



中華民國精彩一百  
創新經濟 樂活台灣

**計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測**

**(期間：100年10月至100年12月)**

**附錄（定稿）**

**開發單位：台灣電力股份有限公司**

**執行監測單位：美商傑明工程顧問（股）台灣分公司**

**提送日期：中華民國 101 年 3 月**

**計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測**

**(期間：100 年 10 月至 100 年 12 月)**

**附錄 (定稿)**

註：本附錄電子檔附加於本文電子檔之光碟內

**開發單位：台灣電力股份有限公司**

**執行監測單位：美商傑明工程顧問(股)台灣分公司**

**提送日期：中華民國 101 年 3 月**

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

附錄（定稿）

100  
年  
10  
月至  
100  
年  
12  
月

# 附 錄

- I .檢測執行單位之認證資料
- II .採樣與分析方法
- III .品保／品管查核記錄
- IV .原始數據

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

# 附 錄 Ⅰ

## 檢測執行單位之認證資料

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

## 執行單位之認證資料

監測類別	執行單位	認證資料	環保署認可之檢測項目
1.氣象觀測	台電公司電源開發處	經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統認可 (證明書編號 3S7Y012-02)	測量資料調查分析
2.海象調查	台電公司電源開發處	經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統認可 (證明書編號 3S7Y012-02)	測量資料調查分析
3.空氣品質監測	新紀工程顧問有限公司	環署環檢字第 053 號	周界大氣中粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物、一氧化碳及臭氧
4.河川水文監測	台電公司電源開發處	經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統認可 (證明書編號 3S7Y012-02)	測量資料調查分析
5.河川水質監測	台灣檢測股份有限公司	環署環檢字第 035 號	含本計畫水質監測部分之 pH、水溫、溶氧量、金屬離子、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、導電度、氨氮、濁度及油脂等項目
6.廠區水質監測			
7.海水水質監測			
8.地下水水質監測			
9.海岸地形調查	中山大學海洋環境及工程學系薛憲文副教授	學歷：美國西雅圖華盛頓大學 土木工程研究所博士 經歷：中山大學海洋環境學系 副教授	
10.噪音與振動監測	新紀工程顧問有限公司	環署環檢字第 053 號	噪音及振動檢測
11.河域生態監測	中華民國魚類學會		
12.海域生態監測	中華民國珊瑚礁學會		
13.交通流量監測	新紀工程顧問有限公司	環署環檢字第 053 號	
14.漁業調查	台電公司委託海洋大學環境生物與漁業科學系辦理		
15.海域漂砂調查	中山大學海洋環境及工程學系李忠潘教授	學歷：美國奧立崗州立大學 土木工程學系博士 經歷：中山大學海洋環境學系教授	
16.景觀遊憩調查	傑明工程顧問股份有限公司		



行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第1頁共5頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
 檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1  
 檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）  
 許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 1、大腸桿菌群：水中大腸桿菌群檢測方法-濾膜法 (NIEA E202.53B)
- 2、水量：水量測定方法-容量法 (NIEA W020.51C)
- 3、水量：水量測定方法-流速計法 (NIEA W022.51C)
- 4、事業放流水採樣(不含自動混採樣設備)：事業放流水採樣方法 (NIEA W109.51B)
- 5、導電度：水中導電度測定方法-導電度計法 (NIEA W203.51B)
- 6、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃~105℃乾燥 (NIEA W210.57A)
- 7、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃~105℃乾燥 (NIEA W210.57A)
- 8、水溫：水溫檢測方法 (NIEA W217.51A)
- 9、真色度：水中真色度檢測方法-分光光度計法 (NIEA W223.51B)
- 10、溶解性錳：水中溶解性錳、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W305.53A)
- 11、溶解性鐵：水中溶解性鐵、鐵檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W305.53A)
- 12、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 13、銀：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 14、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 15、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)

(續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)



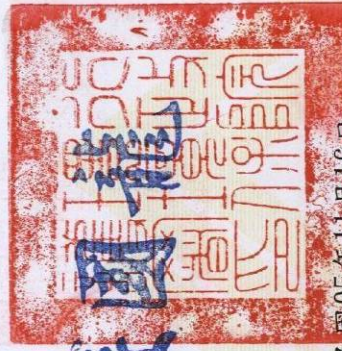
行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第035號

台灣檢驗科技股份有限公司經本署依「  
環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格  
特發此證。

本證有效期限自 95年11月25日至  
100年11月24日止

許可證內容詳見副頁



署長張國龍

中華民國95年11月16日



## 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第3頁共5頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 35、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法 (NIEA W417.51A)
  - 36、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法 (NIEA W418.51C)
  - 37、溶氧量：水中溶氧檢測方法-疊氮化物法 (NIEA W421.57C)
  - 38、溶氧量：水中溶氧檢測方法-碘定量法 (NIEA W422.51C)
  - 39、總氮：水中總氮檢測方法 (NIEA W423.52C)
  - 40、氫離子濃度指數 (pH值)：水中氫離子濃度指數測定方法-電極法 (NIEA W424.52A)
  - 41、正磷酸鹽：水中磷酸檢測方法-分光光度計/維生素丙法 (NIEA W427.52B)
  - 42、總磷：水中磷酸檢測方法-分光光度計/維生素丙法 (NIEA W427.52B)
  - 43、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法 (NIEA W430.51C)
  - 44、硫化物：水中硫化物檢測方法-甲烯藍/分光光度計法 (NIEA W433.51A)
  - 45、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434.53B)
  - 46、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘還原流動注入分析法 (NIEA W436.50C)
  - 47、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘還原流動注入分析法 (NIEA W436.50C)
  - 48、氫氧：水中氫氧之流動注入分析法-靛酚法 (NIEA W437.51C)
  - 49、正磷酸鹽：水中正磷酸鹽之流動注入分析法-比色法 (NIEA W443.51C)
  - 50、凱氏氮：水中凱氏氮檢測方法 (NIEA W448.51B)
  - 51、溶氧量：水中溶氧檢測方法-電極法 (NIEA W451.51A)
  - 52、溶氧量：水中溶氧檢測方法-電極法 (NIEA W455.50C)
  - 53、油脂：水中油脂檢測方法-索氏萃取重量法 (NIEA W505.51C)
  - 54、油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法 (NIEA W506.21B)
  - 55、礦物性油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法 (NIEA W506.21B)
- (續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)



98.07.5000



## 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第2頁共5頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 16、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
  - 17、總銻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
  - 18、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
  - 19、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
  - 20、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
  - 21、六價鉻：水中六價鉻檢測方法-比色法 (NIEA W320.52A)
  - 22、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330.52A)
  - 23、鎘：水中鎘檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W341.50B)
  - 24、硼：水中硼檢測方法-薑黃素比色法 (NIEA W404.53A)
  - 25、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法 (NIEA W407.51C)
  - 26、總餘氯：水中餘氯檢測方法-分光光度計法 (NIEA W408.51A)
  - 27、氯化物：水中氯化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410.52A)
  - 28、氯化物：水中氯化物檢測方法-氫選擇性電極法 (NIEA W413.52A)
  - 29、正磷酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415.52B)
  - 30、亞硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415.52B)
  - 31、氯化物：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415.52B)
  - 32、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415.52B)
  - 33、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415.52B)
  - 34、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415.52B)
- (續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



98.07.5000





# 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第5頁共5頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 70、滴滴涕及其衍生物-2,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
  - 71、滴滴涕及其衍生物-2,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
  - 72、滴滴涕及其衍生物-4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
  - 73、滴滴涕及其衍生物-4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
  - 74、滴滴涕及其衍生物-4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
  - 75、靈丹：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
  - 76、總有機磷劑-大粒粒：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610.52B)
  - 77、總有機磷劑-巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610.52B)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、許可證副頁有關各項許可方法之末2碼，為核發許可證時之檢測方法版本，於許可期限內應使用本署公告最新版本(末2碼會隨公告版本而異)之檢測方法。
- 2、許可事項依據本署95年11月2日環署檢字第09500087208號、96年3月1日環署檢字第0960015816號、96年6月6日環署檢字第0960042771號、97年5月7日環署檢字第0970033813號、97年12月15日環署檢字第0970099368號、98年4月13日環署檢字第0980031451號、98年10月8日環署檢字第09800091320號及99年8月11日環署檢字第0990072891號函與本署環境檢

版所98年9月2日環檢一字第0980055813號函辦理  
Environmental Protection Administration  
中華民國九十八年九月二日

98.07.5000



# 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第4頁共5頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 56、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法 (NIEA W510.54B)
- 57、海水中化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀回流法 (NIEA W514.20B)
- 58、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W515.54A)
- 59、含菌離子化學需氧量：含高濃度菌離子水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W516.55A)
- 60、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-密閉式重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W517.52B)
- 61、酚類：水中總酚檢測方法-分光光度計法 (NIEA W521.52A)
- 62、陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑(甲烯藍活性物質)檢測方法-甲烯藍比色法 (NIEA W525.52A)
- 63、總有機碳：水中總有機碳檢測方法-過氧氫化鎳加熱氧化/紅外線測定法 (NIEA W532.52C)
- 64、 $\alpha$ -安殺番：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
- 65、 $\beta$ -安殺番：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
- 66、地特靈：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
- 67、安特靈：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
- 68、飛佈達及其衍生物-飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)
- 69、飛佈達及其衍生物-環氧飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605.53B)

(續接水質水量檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見本頁)

Environmental Protection Administration  
中華民國九十八年九月二日

98.07.5000



## 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第2頁共5頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 16、亞硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415.52B)
- 17、硝酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415.52B)
- 18、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415.52B)
- 19、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415.52B)
- 20、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-馬錢子鹼比色法 (NIEA W417.51A)
- 21、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法 (NIEA W418.51C)
- 22、亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-光度法 (NIEA W430.51C)
- 23、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434.53B)
- 24、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鍋還原流動注入分析法 (NIEA W436.50C)
- 25、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鍋還原流動注入分析法 (NIEA W436.50C)
- 26、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法 (NIEA W437.51C)
- 27、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法 (NIEA W448.51B)
- 28、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法 (NIEA W521.52A)
- 29、總有機碳：水中總有機碳檢測方法-過氧氫化鎳-過氧化氫/紅外線測定法 (NIEA W532.52C)
- 30、大粒矽：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610.52B)
- 31、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610.52B)
- 32、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610.52B)

(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁)



## 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第1頁共5頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103.54B)
- 2、地下水採樣：監測井地下水揮發性有機物自動式攪拌採樣袋採樣方法 (NIEA W108.50C)
- 3、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法 (NIEA W208.51A)
- 4、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103°C~105°C乾燥 (NIEA W210.57A)
- 5、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 7、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 9、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 10、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 11、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 12、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330.52A)
- 14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法 (NIEA W407.51C)
- 15、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410.52A)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





## 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第4頁共5頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 47、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 48、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 49、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 50、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 51、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 52、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 53、氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 54、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 55、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 56、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 57、噁-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)

(續地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁)



## 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第3頁共5頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 33、加保狀：水中酸基甲酸鹽類檢測方法-液相層析儀/螢光偵測器法 (NIEA W635.50T)
- 34、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法 (NIEA W641.51A)
- 35、2,4-地：水中二、四-地檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W642.50A)
- 36、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W653.51A)
- 37、可氣丹：水中可氣丹檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W660.50B)
- 38、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 39、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 40、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 41、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 42、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 43、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 44、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 45、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)
- 46、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785.54B)

(續地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)





# 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第5頁共5頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）  
許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

58、柴油總碳氫化合物；水中柴油總碳氫化合物含量檢測方法-氣相層析/火焰離子化偵測器檢測法

(NIEA W802.51B)  
(以下空白)

其他註記事項：

1、許可證副頁有關各項許可方法之末2碼，為核發許可證時之檢測方法版本，於許可期限內應使用本署公告最新版本（末2碼會隨公告版本而異）之檢測方法。

2、許可事項依據本署95年11月2日環署檢字第0950087208號、96年6月6日環署檢字第0960042771號、98年7月8日環署檢字第0980059903號及99年8月11日環署檢字第0990072891號函與本署環境檢所97年11月10日環檢一字第0970004412號函辦理。





## 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第1頁共6頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 1、生物急性毒性：生物急性毒性檢測方法-水蚤靜水式法 (NIEA B901)
- 2、生物急性毒性：生物急性毒性檢測方法-鯉魚靜水式法 (NIEA B804)
- 3、大腸桿菌群：水中大腸桿菌群檢測方法-濾膜法 (NIEA E202)
- 4、水量：水量測定方法-容器法 (NIEA W020)
- 5、水量：水量測定方法-流速計法 (NIEA W022)
- 6、事業放流水採樣（不含自動混樣採水設備）：事業放流水採樣方法 (NIEA W109)
- 7、導電度：水中導電度測定方法-導電度計法 (NIEA W203)
- 8、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103°C~105°C乾燥 (NIEA W210)
- 9、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103°C~105°C乾燥 (NIEA W210)
- 10、水溫：水溫檢測方法 (NIEA W217)
- 11、真色度：水中真色度檢測方法-分光光度計法 (NIEA W223)
- 12、溶解性鐵：水中溶解性鐵、錳檢測方法-吡咯式原子吸收光譜法 (NIEA W305)
- 13、溶解性鐵：水中溶解性鐵、錳檢測方法-吡咯式原子吸收光譜法 (NIEA W305)
- 14、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 15、鋁：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 16、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 17、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 18、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 19、總鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 20、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 21、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 22、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)

（續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）



98.07.5000



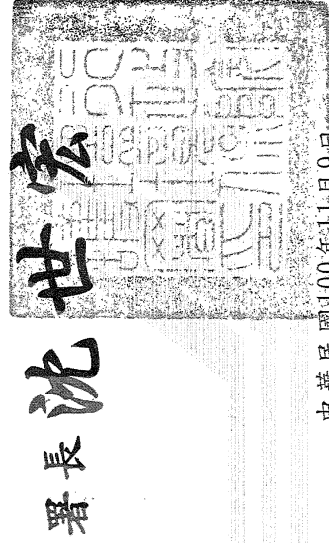
## 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第035號

台灣檢驗科技股份有限公司經本署依「  
環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格  
特發此證。

本證有效期限自100年11月25日至  
105年11月24日止

許可證內容詳見副頁



中華民國100年11月9日

98.07.5000



行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第3頁共6頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 48、硝酸鹽氮；水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘還原流動法（NIEA W436）
  - 49、氨氮；水中氨氮之流動法（NIEA W437）
  - 50、凱氏氮；凱氏氮之消化與流動法（NIEA W438）
  - 51、氨氮；水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
  - 52、凱氏氮；水中凱氏氮檢測方法（NIEA W451）
  - 53、溶氧量；水中溶氧檢測方法-電極法（NIEA W455）
  - 54、油脂；水中油脂檢測方法-索氏萃取重量法（NIEA W505）
  - 55、油脂；水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
  - 56、礦物性油脂；水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W510）
  - 57、生化需氧量；水中生化需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法（NIEA W514）
  - 58、海水中化學需氧量；海水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法（NIEA W515）
  - 59、化學需氧量；水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法（NIEA W516）
  - 60、含高濃度鹼離子水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法（NIEA W516）
  - 61、化學需氧量；水中化學需氧量檢測方法-密閉式重鉻酸鉀迴流法（NIEA W517）
  - 62、酚類；水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
  - 63、陰離子表面活性劑；水中陰離子表面活性劑（甲烯藍法）檢測方法-甲烯藍比色法（NIEA W525）
  - 64、總有機碳；水中總有機碳檢測方法-過氧氫化/紅外線測定法（NIEA W532）
  - 65、α-安報糖；水中有機農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
  - 66、β-安報糖；水中有機農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
- （續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）



98.07.5000



行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第2頁共6頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 23、六價鉻；水中六價鉻檢測方法-比色法（NIEA W320）
  - 24、汞；水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
  - 25、砷；水中砷檢測方法-自動連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W341）
  - 26、硼；水中硼檢測方法-萘菁比色法（NIEA W404）
  - 27、氯鹽；水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
  - 28、氯離子；水中氯離子檢測方法-分光光度計法（NIEA W408）
  - 29、氟化物；水中氟化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）
  - 30、氯鹽；水中氯鹽檢測方法-氯選擇性電極法（NIEA W413）
  - 31、亞硝酸鹽；水中亞硝酸鹽檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
  - 32、亞硝酸鹽；水中亞硝酸鹽檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
  - 33、氟化物；水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
  - 34、硝酸鹽；水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
  - 35、硝酸鹽；水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
  - 36、硝酸鹽；水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
  - 37、硝酸鹽；水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法（NIEA W417）
  - 38、亞硝酸鹽；水中亞硝酸鹽檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）
  - 39、溶氧量；水中溶氧檢測方法-碘定量法（NIEA W422）
  - 40、總氮；水中總氮檢測方法（NIEA W423）
  - 41、硝酸鹽；水中硝酸鹽檢測方法-薄層法（NIEA W424）
  - 42、正磷酸鹽；水中正磷酸鹽檢測方法-磷鉬藍/分光光度計法（NIEA W427）
  - 44、硝酸鹽；水中硝酸鹽檢測方法-薄層法（NIEA W427）
  - 45、硝化菌；水中硝化菌檢測方法-甲烯藍/分光光度計法（NIEA W433）
  - 46、砷；水中砷檢測方法-自動連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
  - 47、亞硝酸鹽；水中亞硝酸鹽及亞硝酸鹽之鎘還原流動法-分折法（NIEA W436）
- （續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）



98.07.5000



## 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第5頁共6頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
 檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號  
 檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類  
 許可項目及方法：

- 79、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 80、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 81、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 82、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 83、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 84、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 85、氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 86、對-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 87、總三鹵甲烷-一溴二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 88、總三鹵甲烷-二溴一氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 89、總三鹵甲烷-三氯甲烷（氣仿）：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- （續接水質水量檢測類副頁第6頁，其他註記事項詳見本頁）



88.07.5000



## 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第4頁共6頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
 檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號  
 檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類  
 許可項目及方法：

- 67、地特靈：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
  - 68、安特靈：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
  - 69、飛佈達及其衍生物-飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
  - 70、飛佈達及其衍生物-環氧飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
  - 71、滴滴涕及其衍生物-2,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
  - 72、滴滴涕及其衍生物-2,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
  - 73、滴滴涕及其衍生物-4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
  - 74、滴滴涕及其衍生物-4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
  - 75、滴滴涕及其衍生物-4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
  - 76、靈丹：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
  - 77、總有機磷劑-大拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
  - 78、總有機磷劑-巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- （續接水質水量檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見本頁）



88.07.5000



# 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第1頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類  
許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
  - 2、地下水被動式擴散採樣：監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋採樣方法 (NIEA W108)
  - 3、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法 (NIEA W208)
  - 4、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃~105℃乾燥 (NIEA W210)
  - 5、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 7、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 9、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 10、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 11、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 12、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
  - 14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法 (NIEA W407)
  - 15、氟化物：水中氟化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
  - 16、亞硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415)
  - 17、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415)
  - 18、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415)
  - 19、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法 (NIEA W415)
  - 20、硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-馬錢子檢比色法 (NIEA W417)
  - 21、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-光度計法 (NIEA W418)
  - 22、硝酸鹽：水中硝酸鹽檢測方法-濁度法 (NIEA W430)
  - 23、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434)
- (續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)



98.07.5000



# 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第035號  
第6頁共6頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類  
許可項目及方法：

- 90、總三鹵甲烷-三溴甲烷(溴仿)：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (以下空白)

其他註記事項：  
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。  
2、許可事項依據本署100年11月9日環署檢字第1000097721號函辦理。



98.07.5000





行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證 副頁  
環署環檢字第035號  
第3頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類  
許可項目及方法：

- 42、1,1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 43、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 44、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 45、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 46、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 47、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 48、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 49、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 50、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 51、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 52、氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 53、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 54、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



（續地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁）



行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證 副頁  
環署環檢字第035號  
第2頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號  
檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類  
許可項目及方法：

- 24、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之編還原流動注入分析法 (NIEA W436)
- 25、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之編還原流動注入分析法 (NIEA W436)
- 26、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法 (NIEA W437)
- 27、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚比色法 (NIEA W448)
- 28、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法 (NIEA W521)
- 29、總有機碳：水中總有機碳檢測方法-過氧氫硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法 (NIEA W532)
- 30、大粒砂：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- 31、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W610)
- 32、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- 33、加保扶：水中氨基甲酸酯類農藥檢測方法-液相層析儀/螢光偵測器法 (NIEA W635)
- 34、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法 (NIEA W641)
- 35、2,4-地：水中二、四-地檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W642)
- 36、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W653)
- 37、可氣丹：水中可氣丹檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W660)
- 38、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 39、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 40、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 41、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



（續地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁）



行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證 副頁  
環署環檢字第035號  
第4頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 55、氣苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 56、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 57、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
  - 58、柴油總碳氫化合物：水中柴油總碳氫化合物含量檢測方法-氣相層析/火焰離子化偵測器檢測法 (NIEA W802)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本署100年11月9日環署檢字第1000097721號函辦理





行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證  
副頁

環署環檢字第105號  
第1頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室  
檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號  
檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類  
許可項目及方法：

- 1、水量：水量測定方法-容器法 (NIEA W020)
  - 2、水量：水量測定方法-流速計法 (NIEA W022)
  - 3、事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)：事業放流水採樣方法 (NIEA W109)
  - 4、導電度：水中導電度測定方法-導電度計法 (NIEA W203)
  - 5、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103°C~105°C乾燥 (NIEA W210)
  - 6、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103°C~105°C乾燥 (NIEA W210)
  - 7、水溫：水溫檢測方法 (NIEA W217)
  - 8、真色度：水中真色度檢測方法-分光光度計法 (NIEA W223)
  - 9、溶解性錳：水中溶解性錳、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W305)
  - 10、溶解性鐵：水中溶解性鐵、鐵檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W305)
  - 11、海水中六價鉻：海水中鉻、鉻、鉍及鉍檢測方法-APDC釐合MIBK萃取原子吸收光譜法 (NIEA W309)
  - 12、鈉：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 13、銀：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 14、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 15、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 16、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 17、總磷：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 18、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 19、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 20、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- (鑄樣水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)

中華民國105年11月25日



行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第105號

台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司  
經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」  
審查合格特發此證。

本證有效期限自100年11月25日至  
105年11月24日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國100年11月25日



# 行政院環境保護署

## 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第105號  
第3頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室  
檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類  
許可項目及方法：

- 36、溶氧量：水中溶氧檢測方法—碘定量法 (NIEA W422)
  - 37、總氮：水中總氮檢測方法 (NIEA W425)
  - 38、重金屬：水中總重金屬濃度指數測定方法—電極法 (NIEA W424)
  - 39、正磷酸鹽：水中磷檢測方法—分光光度計/維生素丙法 (NIEA W427)
  - 40、總磷：水中磷檢測方法—分光光度計/維生素丙法 (NIEA W427)
  - 41、硝酸鹽：水中硝酸鹽檢測方法—濁度法 (NIEA W430)
  - 42、砷：水中砷檢測方法—自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W437)
  - 43、氨氮：水中總氨氮之流動注入分析法—靛酚法 (NIEA W434)
  - 44、氰化物：水中總氰化物與弱酸可分解氰之流動注入分析法—比色法 (NIEA W441)
  - 45、氯氣：水中氯氣檢測方法—靛酚比色法 (NIEA W448)
  - 46、凱氏氮：水中氮檢測方法 (NIEA W451)
  - 47、溶氧量：水中溶氧檢測方法—電極法 (NIEA W455)
  - 48、油類：水中油類檢測方法—萃取重量法 (NIEA W506)
  - 49、揮發性油類：水中揮發性油類檢測方法—萃取重量法 (NIEA W506)
  - 50、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法 (NIEA W510)
  - 51、海水化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W514)
  - 52、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W515)
  - 53、含高鹼離子化銹需氧量：含高濃度鹼離子水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W516)
  - 54、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法—密閉式重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W517)
  - 55、酚類：水中總酚檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521)
- (續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)



# 行政院環境保護署

## 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第105號  
第2頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室  
檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類  
許可項目及方法：

- 21、海水中鉛：海水中鉛、鈷、鎳、錳、銅、鎳、錳、鉛及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308) / 水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 22、海水中鎘：海水中鎘、鈷、鎳、錳、銅、鎳、錳、鉛及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308) / 水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 23、海水中鎘：海水中鎘、鈷、鎳、錳、銅、鎳、錳、鉛及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308) / 水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 24、海水中鎘：海水中鎘、鈷、鎳、錳、銅、鎳、錳、鉛及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308) / 水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 25、海水中鎘：海水中鎘、鈷、鎳、錳、銅、鎳、錳、鉛及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308) / 水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
  - 26、六價鉻：水中六價鉻檢測方法—比色法 (NIEA W320)
  - 27、汞：水中汞檢測方法—冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
  - 28、砷：水中砷檢測方法—自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W341)
  - 29、氯鹽：水中氯鹽檢測方法—硝酸汞滴定法 (NIEA W406)
  - 30、氟鹽：水中氟鹽檢測方法—硝酸銀滴定法 (NIEA W407)
  - 31、總餘氯：水中餘氯檢測方法—分光光度計法 (NIEA W408)
  - 32、氰化物：水中氰化物檢測方法—分光光度計法 (NIEA W410)
  - 33、氯化物：水中氯鹽檢測方法—龍選擇性電極法 (NIEA W413)
  - 34、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮檢測方法—馬錢子檢比色法 (NIEA W417)
  - 35、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法—分光光度計法 (NIEA W418)
- (續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第105號  
第4頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

56、陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑(甲烯藍活性物質)檢測方法-甲烯藍比色法 (NIEA W525)  
(以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本署100年11月7日環署檢字第1000096831號函辦理





行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證

副頁  
環署環檢字第105號  
第1頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環保實驗室

檢驗室地址：高雄市三民區中華二路208號

檢驗室主管：劉士崧（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 1、大腸桿菌群：水中大腸桿菌群檢測方法—濾膜法 (NIEA E202.52B)
- 2、水質：水量測定方法—容器法 (NIEA W020.51C)
- 3、水量：水量測定方法—流速計法 (NIEA W022.51C)
- 4、導電度：水中導電度測定方法—導電度計法 (NIEA W203.51B)
- 5、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法—103°C~105°C乾燥 (NIEA W210.57A)
- 6、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法—103°C~105°C乾燥 (NIEA W210.57A)
- 7、水溫：水溫檢測方法 (NIEA W217.51A)
- 8、溶解性錳：水中溶解性錳、錳檢測方法—火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W305.52A)
- 9、溶解性鐵：水中溶解性鐵、鐵檢測方法—火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W305.52A)
- 10、海水中錳、海水中鎳、海水中銅、海水中鎳、海水中鋅及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308.22B) / 水中銀、鎘、鎳、鉛及鉍檢測方法—火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306.52A)
- 11、海水中銅、海水中鎳、海水中錳、海水中鋅、海水中鉍及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308.22B) / 水中銀、鎘、鎳、鉛及鉍檢測方法—火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306.52A)
- 12、海水中錳、海水中鎳、海水中銅、海水中鎳、海水中鋅及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308.22B) / 水中銀、鎘、鎳、鉛及鉍檢測方法—火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306.52A)
- 13、海水中錳、海水中鎳、海水中銅、海水中鎳、海水中鋅及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308.22B) / 水中銀、鎘、鎳、鉛及鉍檢測方法—火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306.52A)

(續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)



94.03.5000



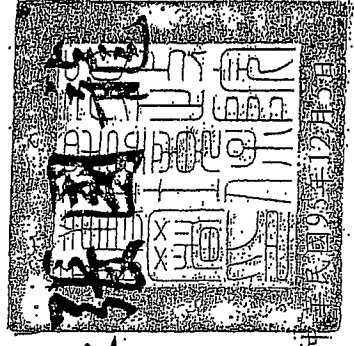
行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第105號

台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司  
經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」  
審查合格特發此證。

本證有效期限自95年11月25日至  
100年11月24日止

許可證內容詳見副頁



署長

94.03.5000



行政院環境保護署

環境檢驗測定機構許可證

副頁

環署環檢字第105號

第3頁共4頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 26、鎳：水中鎳及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 27、錳：水中錳及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 28、鎘：水中鎘及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 29、六價鉻：水中六價鉻檢測方法—比色法 (NIEA W320.51A)
- 30、汞：水中汞檢測方法—冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330.52A)
- 31、砷：水中砷檢測方法—自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W341.50B)
- 32、硼：水中硼檢測方法—萘黃素比色法 (NIEA W404.52A)
- 33、氯鹽：水中氯鹽檢測方法—硝酸銀滴定法 (NIEA W407.51C)
- 34、總銨氮：水中銨氮檢測方法—分光光度計法 (NIEA W408.51A)
- 35、氰化物：水中氰化物檢測方法—分光光度計法 (NIEA W410.51A)
- 36、氟化物：水中氟化物檢測方法—氫電極法 (NIEA W413.52A)
- 37、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮檢測方法—馬錢子檢比色法 (NIEA W417.51A)
- 38、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法—分光光度計法 (NIEA W418.51C)
- 39、溶氧量：水中溶氧檢測方法—氧電極法 (NIEA W421.55C)
- 40、總氮：水中總氮檢測方法 (NIEA W423.52C)
- 41、氨氮：水中氨氮檢測方法—水中氫離子濃度指數測定法—電極法 (NIEA W424.51A)
- 42、正磷酸鹽：水中磷酸鹽檢測方法—分光光度計 / 磷生率兩法 (NIEA W427.52B)
- 43、總磷：水中磷酸鹽檢測方法—分光光度計 / 磷生率兩法 (NIEA W427.52B)
- 44、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法—濁度法 (NIEA W430.51C)
- 45、硬化物：水中硬化物檢測方法—甲烴藍 / 分光光度計法 (NIEA W433.51A)
- 46、砷：水中砷檢測方法—自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434.53B)
- 47、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之端還原流動法—分析法 (NIEA W436.50C)
- 48、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之端還原流動法—分析法 (NIEA W436.50C)

(續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)



行政院環境保護署

環境檢驗測定機構許可證

副頁

環署環檢字第105號

第2頁共4頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 14、海水中鎘、鉛、銅、鎳、錳、鎘及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308.22B) / 水中鎘、鎘、錳、鎘及鉍檢測方法—火焰原子吸收光譜法 (NIEA W306.52A)
- 15、海水中鉛：海水中鎘、鎘、銅、鎳、錳、鎘及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308.22B) / 水中鎘、鎘、錳、鎘及鉍檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 16、海水中銅：海水中鎘、鎘、銅、鎳、錳、鎘及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308.22B) / 水中鎘、鎘、錳、鎘及鉍檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 17、海水中鉍：海水中鎘、鎘、銅、鎳、錳、鎘及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308.22B) / 水中鎘、鎘、錳、鎘及鉍檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 18、海水中錳：海水中鎘、鎘、銅、鎳、錳、鎘及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308.22B) / 水中鎘、鎘、錳、鎘及鉍檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 19、海水中鉍：海水中鎘、鎘、銅、鎳、錳、鎘及鉍檢測前處理方法—鉍合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308.22B) / 水中鎘、鎘、錳、鎘及鉍檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 20、鎘：水中鎘及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 21、銀：水中鎘及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 22、銅：水中鎘及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 23、鉍：水中鎘及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 24、錳：水中鎘及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)
- 25、總銨：水中鎘及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311.51B)

(續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)





行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第105號  
第4頁共4頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 49、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法—脲酶法 (NIEA W437.51C)
  - 50、正磷酸鹽：水中正磷酸鹽之流動注入分析法—比色法 (NIEA W443.51C)
  - 51、氨氮：水中氨氮檢測方法—靛酚比色法 (NIEA W448.51B)
  - 52、鉀氫：水中鉀氫檢測方法 (NIEA W451.51A)
  - 53、油脂：水中油脂檢測方法—萃取重量法 (NIEA W506.21B)
  - 54、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法 (NIEA W510.54B)
  - 55、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W515.53A)
  - 56、含高固離子化學需氧量：含高固離子化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W516.53A)
  - 57、磷類：水中總磷檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521.52A)
  - 58、陰離子表面活性劑：水中陰離子表面活性劑 (甲烯藍活性物質) 檢測方法—甲烯藍比色法 (NIEA W525.51A)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、許可證副頁有關各項許可方法之末2碼，為核發許可證時之檢測方法版本，於許可期限內應使用本頁公告最新版本 (末2碼會隨公告版本而異) 之檢測方法。
- 2、許可事項依據本署95年11月24日環署檢字第095093982號、96年4月4日環署法字第0960025274號及96年6月15日環署檢字第0960045406號函辦理







### 行政院環境保護署

### 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第105號  
第3頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室  
檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號  
檢驗室主管：劉士洋（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類  
許可項目及方法：

- 36. 溶氧量：水中溶氧檢測方法—碘定量法 (NIEA W422)
  - 37. 總氮：水中總氮檢測方法 (NIEA W423)
  - 38. 氫離子濃度指數 (pH值)：水中氫離子濃度指數測定方法—電極法 (NIEA W424)
  - 39. 正磷酸鹽：水中磷酸測定方法—分光光度計/磷生率兩法 (NIEA W427)
  - 40. 總磷：水中磷檢測方法—分光光度計/磷生率兩法 (NIEA W427)
  - 41. 硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法—濁度法 (NIEA W430)
  - 42. 砷：水中砷檢測方法—自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434)
  - 43. 氨氮：水中氨氮與弱酸之流動注入分析法—靛酚法 (NIEA W437)
  - 44. 氰化物：水中總氮與弱酸之流動注入分析法—比色法 (NIEA W441)
  - 45. 氟化氫：水中氫氟酸檢測方法—靛酚比色法 (NIEA W448)
  - 46. 溶氧量：水中溶氧檢測方法—電極法 (NIEA W455)
  - 47. 油類：水中油類檢測方法—萃取重量法 (NIEA W506)
  - 48. 生物性油類：水中生物性油類檢測方法—萃取重量法 (NIEA W506)
  - 49. 生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W514)
  - 50. 海水化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W515)
  - 51. 海水化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W515)
  - 52. 化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W515)
  - 53. 含氯有機物化學需氧量：含高濃度有機物水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W516)
  - 54. 化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法—閉式重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W517)
  - 55. 酚類：水中總酚檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521)
- (續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)



90 01 1600



### 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第105號

台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司  
經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」  
審查合格特發此證。

本證有效期限自100年11月25日至  
105年11月24日止

許可證內容詳見副頁

# 署長 沈世宏

中華民國100年11月25日

90 01 1600



# 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第105號  
第4頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室  
檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號  
檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 56. 陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑(甲)陽離子界面活性劑(甲)檢測方法-甲磺藍比色法 (NIEA W525)  
(以下空白)

其他註記事項：

- 1、發許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本署100年11月7日環署檢字第10000908831號函辦理



96 01 9000



# 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第105號  
第2頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室  
檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號  
檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

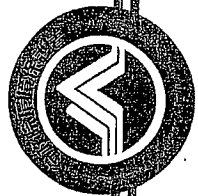
許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 21. 海水中鉛：海水中鉛、鎘、鉍、錳、鎳、鉛及鉍檢測前處理方法-銻合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308) / 水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 22. 海水中銅：海水中銅、鈷、錳、鎳、鉛及鉍檢測前處理方法-銻合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308) / 水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 23. 海水中錳：海水中錳、鈷、錳、鎳、鉛及鉍檢測前處理方法-銻合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308) / 水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 24. 海水中鎳：海水中鎳、鈷、錳、鎳、鉛及鉍檢測前處理方法-銻合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308) / 水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 25. 海水中鈷：海水中鈷、鈷、錳、鎳、鉛及鉍檢測前處理方法-銻合離子交換樹脂濃縮法 (NIEA W308) / 水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 26. 六價鉻：水中六價鉻檢測方法-比色法 (NIEA W320)
- 27. 汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
- 28. 砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物發生子吸收光譜法 (NIEA W341)
- 29. 氫鹽：水中氫鹽檢測方法-硝酸銨測定法 (NIEA W406)
- 30. 氫鹽：水中氫鹽檢測方法-硝酸銨測定法 (NIEA W407)
- 31. 總餘氯：水中餘氯檢測方法-分光光度計法 (NIEA W408)
- 32. 氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
- 33. 硝態氮：水中硝態氮檢測方法-馬錢子檢比色法 (NIEA W417)
- 34. 硝態氮：水中硝態氮檢測方法-馬錢子檢比色法 (NIEA W418)
- 35. 亞硝態氮：水中亞硝態氮檢測方法-分光光度計法 (NIEA W419)  
(續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁)



96 01 9000



# 行政院環境保護署

## 環境檢驗測定機構許可證

副頁

環署環檢字第053號

第1頁共1頁

檢驗室名稱：新紀工程顧問有限公司檢驗室

檢驗室地址：台北縣中和市中正路738號5樓之4

檢驗室主管：吳明信（身分證統一編號：A120700842）

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

- 1、空氣中粒狀污染物：空氣中粒狀污染物檢測法-高量採樣法 (NIEA A102.12A)
  - 2、空氣中粒狀污染物(自動測定)：空氣中粒狀污染物自動檢測方法-貝他射線衰減法 (NIEA A206.10C)
  - 3、空氣中二氧化硫(自動測定)：空氣中二氧化硫自動檢測方法-紫外光螢光法 (NIEA A416.11C)
  - 4、空氣中氮氧化物(自動測定)：空氣中氮氧化物自動檢測方法-化學發光法 (NIEA A417.11C)
  - 5、空氣中臭氧(自動測定)：空氣中臭氧自動檢測方法-紫外光吸收法 (NIEA A420.11C)
  - 6、空氣中一氧化碳(自動測定)：空氣中一氧化碳自動檢測方法-紅外線法 (NIEA A421.11C)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、許可證副頁有關各項許可方法之末2碼，為核發許可證時之檢測方法版本，於許可期限內應使用本書公告最新版本（末2碼會隨公告版本而異）之檢測方法。
- 2、許可事項依據本書97年5月8日環署檢字第0970034141號函辦理。



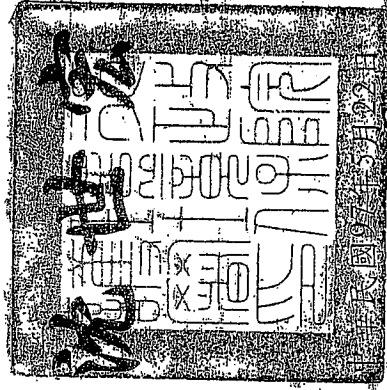
# 行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第053號

新紀工程顧問有限公司經本署依「環境  
檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發  
此證。

本證有效期限自97年5月8日至  
102年5月5日止

許可證內容詳見副頁



署長



行政院環境保護署  
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第053號  
第1頁共1頁

檢驗室名稱：新紀工程顧問有限公司檢驗室

檢驗室地址：台北縣中和市中正路738號5樓之4

檢驗室主管：吳明信（身分證統一編號：A120700842）

許可類別：噪音檢測類

許可項目及方法：

- 1、一般環境噪音：環境噪音測量方法 (NIEA P201.93C)
- 2、低頻噪音：環境低頻噪音測量方法 (NIEA P205.91C)  
(以下空白)

其他註記事項：

- 1、許可證副頁有關各項許可方法之末2碼，為核發許可證時之檢測方法版本，於許可期限內應使用本署公告最新版本（末2碼會隨公告版本而異）之檢測方法。
- 2、許可事項依據本署97年5月8日環署檢字第0970034141號及97年10月20日環署檢字第0970080572號函辦理。



# 附 錄 Ⅱ

## 採樣與分析方法

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

## II .1 氣象觀測

高、低2座氣象塔分別設置各項氣象之觀測儀器及觀測資料轉換器(MTC)，氣象資料經換算與數據化後，分別傳送至印表機及MIDAS電腦內集中儲存與處理，再依據不同時段(如：每日逐時、每月逐日及每年逐月)進行計算及統計分析。

## II .2 空氣品質監測

### 1.採樣儀器、機型及分析原理

監測項目		監測之方法與使用之監測儀器
1.總懸浮微粒(TSP)		高量採樣法(NIEA A102.12A)；高量空氣採樣器
2.氮氧化物(NOx)		氮氧化物分析儀自動檢驗法(NOx ANALYZER/NIEA A417.11C「化學發光法」)
3.非甲烷碳氫化合物(NMHC)		「火焰離子燃燒檢知法」，HORIBA 360 分析儀
4.一氧化碳(CO)		一氧化碳分析儀自動檢驗法(CO ANALYZER/NIEA A421.11C「紅外光吸收光譜法」)
5.氣象	風速風向	風車式風速風向計
	溫度濕度	白金電阻電壓法

### 2.採樣口之設置

#### (1)氣狀污染物

本監測工作係採取移動測定車方式進行採樣，即各項分析儀器均設置於採樣車上，氣體樣品進口處距離地面之高度約3公尺。

#### (2)懸浮微粒

高量採樣器設置於採樣車頂上，氣體樣品進口處距離地面之高度在法規規定之1.5公尺以上。

### 3.測定步驟

氣狀及粒狀污染物之現場測定流程說明如后。

#### (1)氣狀污染物

##### ①預處理工作

採樣分析前，各分析儀器需先經過暖機、零點校正及標準濃度校正等 3 項工作。

##### A.暖機

所有儀器需暖機 1~2 小時左右，再觀察記錄器 (Recorder) 之曲線是否正常，如不正常則延長暖機時間。

##### B.零點校正

零點校正之工作中，一氧化碳分析儀是利用零氣體產生器之零氣體進行零點校正；氮氧化物分析儀則是利用氣體校正儀所提供之零濃度氣體 (zero gas) 進行零點校正，利用其前儀錶板之歸零調整鈕將輸出電壓調整至零點；非甲烷碳氫化合物是利用儀器本身之零氣體產生器所提供之零濃度氣體進行零點校正。

##### C.標準濃度校正 (span gas calibration)

標準濃度校正之工作方式，一氧化碳分析儀及非甲烷碳氫化合物分析儀是直接使用標準氣體鋼瓶，以氣體樣品之方式輸入分析儀中，直接進行校正；氮氧化物分析儀則是利用標準濃度氣體鋼瓶接通氣體校正儀，經稀釋後將之輸入分析儀中進行校正。

##### ②採樣分析

以上 3 項步驟完成後，即可進行採樣分析工作。其分析步驟是將離地 3 公尺以上之氣體輸入各分析儀中進行分析，分析結果將顯示於記錄器上，記錄器是以連續式之 Recorder 與 CAMPBELL 之 Data

logger (21X)同時進行記錄，以利於稽核比對；Data logger 記錄是計算儲存每分鐘之平均值，再取小時平均後，即得各採樣污染物濃度之小時平均值。

## (2)總懸浮微粒 (TSP)

總懸浮微粒之測定方法主要是遵照環署檢字第 0950086772 號公告之高量採樣法進行採樣，其測定步驟包括濾紙準備、採樣及樣品分析等 3 個程序。

## II .3 噪音與振動監測

### 1.監測儀器

採用符合 NIEA P201.93C 規定之精密積分噪音計及 NIEA P204.90C 規定之振動計。

### 2.監測方式

#### (1)噪音

採用 A 加權位準 dB(A)及快動特性(FAST)之方式監測，取樣時距為 1 秒鐘，每小時取樣次數為 3,600 次，並記錄 1 次  $L_{eq}$ 、 $L_x$  及  $L_{max}$ ，再由連續 24 小時之  $L_{eq}$  測值計算  $L_{日}$ 、 $L_{晚}$  及  $L_{夜}$ 。

#### (2)振動

採用相對人體感覺之振動位準(VL)方式取垂直方向監測，取樣時距為 1 秒鐘，每小時取樣次數為 3,600 次，並記錄 1 次  $L_{veq}$ 、 $L_{vx}$  及  $L_{vmax}$ ，再由連續 24 小時之  $L_{V10}$  測值計算  $L_{V日}$ 、 $L_{V夜}$  及  $L_{V10(24hr)}$ 。

#### (3)儀器設置方式

①噪音：交通噪音係將監測儀器設置於各測站所鄰之道路邊緣 1 公尺處，如有建築物時，需距離建築物牆面線向外 1 公尺以上；環境噪



音監測在寬度八公尺以上之道路，應距離道路邊緣 30 公尺以上；在寬度 6 公尺以上未滿 8 公尺之道路，應距離道路邊緣 15 公尺以上。監測高度則距離地面約 1.2~1.5 公尺之間。

- ②振動：振動測量點在測量對象之周界外，拾振器設置於平坦且堅硬水平的地面；測量地點如為砂地、田（地）園等軟質地面的場所時，則需使用振動測定台。

## II .4 交通流量監測

主要參考「交通量工程師手冊」、「2001 年台灣地區公路容量手冊」之方法及準則進行交通運輸之相關各項監測工作。

### 1.交通量

針於選定各道路之監測點以「電子攝影記錄方式」或「以人工現場計數方式」對監測道路，進行連續 24 小時（00：00~24：00）之交通量監測。有關以電子攝影記錄之交通量監測方式，將配合人工觀看記錄之錄影帶方式統計各監測路段來向、去向之各小時的車種（機車、小型車、大型車、特種車）及其數量，並計算每小時及每日之 P.C.U.（小客車當量數，即  $P.C.U. = 0.5 \times \text{機車數} + 1 \times \text{小型車數} + 2 \times \text{大型車數} + 3 \times \text{特種車數}$ ）。

### 2.道路服務水準

參考交通部運輸研究所之「2001 年台灣地區公路容量手冊」，計算不同類型之道路水準劃分。

## II .5 河川水文監測

### 1.水位

4 處測站之河川水位量測係使用 BDR320 水壓式水位計進行自動連續

監測記錄。

## 2.河川橫斷面積

利用測深桿沿河川橫斷面，每隔適當距離量測水深1次，其施測斷面為流水部份之斷面（即潤濕斷面），將觀測結果繪製成橫斷面圖，即可求得河川橫斷面積。

## 3.含砂量

以積深採樣法施測，利用 DH-48 採樣器於河道之垂直分割斷面上選擇幾條測線（視河川橫斷面寬度、水深及流量而定）進行採樣，再以重量法求出砂重及水樣重，經計算而求得含砂量。

## 4.流速

利用Price式流速計於河道之垂直分割斷面上進行流速觀測，石碇溪量測斷面之測點約為2~4點，雙溪則為5~8點，視量測當時之水面寬度與深度而定。

## 5.流量

利用 $Q = V \times A$ 之公式求得，其中 $Q$ 為流量， $V$ 為河川流速，而 $A$ 為河川橫斷面積。

## II.6 河川水質及廠區水質監測

河川水質分析主要係依據環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，部份低濃度金屬則參照美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」進行分析。有關河川水質監測之水質分析方法詳如 1.5 節所示。另工區放流水流量之測定，於小流量測站採用定時計量（即收集放流水一段時間，再以  $Q/T$  求得），於大流量測站則採流速法，以流速( $V$ )×排水渠道水深橫斷面積( $A$ )求得。

## II .7 地下水監測

### 1.記錄及分析方法

#### (1)地下水水位

利用水位量測尺測出地下水水面與監測井井頂之距離，再將監測井井頂標高減去上述測出之距離，即可求得該監測井之水位標高；將各季監測之資料整理分析，繪製各監測井之水位變化圖及地下水等水位線圖。

#### (2)地下水水質

地下水水質分析方法列如 1.5 節所示，分析方法主要依據行政院環保署公告之「水質檢驗方法」及環保署公告之「地下水採樣方法」。

地下水水質監測工作之品保與品管，其主要內容大致與河川水質之品保與品管內容相同，僅採樣步驟及執行品管工作之內容有所差別。

#### (3)地下水的採集可分為下列三步驟：

①洗井：洗井之目的在清除非井內原始地下水的外來物質，以期地下水水樣的檢測分析不受外來因素影響。洗井的工具可分為汲取式、壓取式及空氣壓縮式抽水機，將依各監測井之狀況選用適當的工具。進行洗井應至少汲取3倍井水量，當每抽取固定體積的水樣，即測定其pH及導電度，一直到相鄰兩個水樣的讀數相差在10%以內，便視此時水質已達穩定狀態，即可開始進行取樣工作。

②樣品採集：取的水樣須裝滿容器，以避免瓶內有多餘的空氣。

現場分析及數據收集、記錄：洗井與取樣的過程中，採樣人員於現場以校正後的酸鹼值（pH）計與導電度計測試水樣，並

將洗井記錄連同水溫、pH及導電度等相關檢測讀數，記錄於地下水採樣記錄表上。

## II.8 河域生態監測

- (1)葉綠素 *a*：採 1 公升水樣後以冰藏方式攜回實驗室進行測定分析（NIEA E509.01C）。
- (2)附著性藻類：現場採樣後以冰藏方式或加入固定液後，攜回實驗室進行測定分析。
- (3)浮游植物：依環保署之河川水域植物性浮游生物的採樣規定進行採樣，各測站採取 1 公升水樣固定保存，攜回實驗室進行過濾濃縮法測定分析（NIEA E504.41T）。
- (4)浮游動物：各測站採取 20 公升水樣，以 0.055mm 之濾網過濾浮游動物標本，加入固定液後，攜回實驗室進行測定分析
- (5)水生昆蟲：以蘇伯氏水生昆蟲採集網(Suber net sampler)於每一測站，隨機方式於適當區域採取 50cm×50cm 方框內之水生昆蟲二網次，採獲之標本以 70%酒精保存後，攜回實驗室後再進行種類鑑定及數量計數（NIEA E801.30T）。
- (6)魚類及無脊椎動物：以及手抄網與幼籠為主要採集方法，再配合各式其他適合之採樣器具，每 1 測站均於固定位置沿河川邊坡 30 公尺範圍內，2 人各採樣 1 小時，並於白日及夜間各進行 1 次採樣，夜間採樣時以近岸與籠具採集為主。採集所得標本，經加入固定液後，攜回實驗室後進行鑑定分析。

## II.9 海域水質監測

### 1.分析方法

海域水質分析係依環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，如分析項目未列於環保署公告之方法中，則採用美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」辦理。有關海域水質之分析方法詳見 1.5 節所示。

### 2.品保品管執行內容

有關海域水質監測工作之品保品管執行內容，大致與河川水質之品保與品管計畫相同，僅採樣步驟及執行品管工作之內容略有差異，茲就此兩部份說明如下：

- (1)採樣：取樣前，事先瞭解漲退潮之時間以決定出海採樣時間
- (2)取樣時先以欲採水樣沖洗 2、3 次，再採取海水表層或底層之水樣，並立即進行水樣處理工作，現場量測之項目（如 pH、水溫）應於量測後立即記錄在採樣監控表中。

## II.10 海域生態監測

### 1.環境因子

環境因子（亞硝酸鹽、硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、總氮及總磷）分析係依環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，如分析項目未列於環保署公告之方法中，則採用美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」辦理。有關其分析方法詳見 1.5 節所示。

### 2.生物因子

#### (1)基礎生產力

利用 Niskin 採水瓶採集不同深度的海水（0m,3m,底層），裝入

1000ml 的塑膠瓶內，置放於裝有冷媒或冰塊之冰箱內冰藏，再攜回實驗室進行測定，以  $C^{14}$  為標定測定法或溶氧量測定法分析之。

## (2)植物性浮游生物 (NIEA E505.50C)

潮間帶各測站係利用採水桶採集表層海水，海域測站則利用 Niskin 採水瓶採集不同深度 (0m,3m,底層) 的海水，裝入 1000mL 的塑膠瓶內，以 Lugol's solution 或 1%福馬林溶液下固定後攜回實驗室處理。在實驗室中，將水樣以  $0.45\ \mu\text{m}$  的薄膜過濾後，置於高倍光學顯微鏡下觀察，鑑定種類組成及計量細胞數，再換算成每 1 公升海水內的浮游植物細胞密度。

## (3)動物性浮游生物 (NIEA E701.20C)

利用聯合國教科文組織 (UNESCO) 所定之北太平洋標準浮游生物網 (NORPAC net, 網目為  $0.33\text{mm}\times 0.33\text{mm}$ , 網身長 180cm, 網口徑為 45cm), 並於網口附流量計 (Hydro-Bios, Model 438 110) 測定並記錄轉數, 並據以計算所過濾之水量, 於網底掛上重錘後, 將網下放至海底上面約 3 公尺處, 再往上慢速拉升至水面之採樣方式採集動物性浮游生物標本。

## (4)大型藻類

### A. 調查地點

潮間帶大型海藻相的調查地點共有 2 處, 1 處在石碇溪出海口左側近澳底處, 該處海岸遍佈礁石, 另一處調查地點則位於鹽寮公園內抗日紀念碑的前方, 此處為砂質海岸, 僅有部分大塊礁岩零星散佈於潮下帶。亞潮帶的調查地點則自此兩潮間帶的調查地點向外海延伸, 分別於水深 3~5 m 及 3~10 m 進行調查。

### B. 潮間帶海藻相調查

選擇大潮期間的最低潮位為起始點, 向高潮位方向設置 4 條垂

直之採樣穿越線，每間隔 10 m。如遇測量地點凹凸不平，則平行向兩側延伸至適當位置，視現場地形而定。記錄每條穿越線沿線內之所有海藻種類，覆蓋率之估算主要依據 English (1997)之方法，以覆蓋百分比(%)表示。

#### C. 亞潮帶海藻相調查

以水肺潛水進行調查，並以 10 公尺長的皮尺為取樣工具，在岩礁區平行等深線設置取樣橫截線，記錄橫截線上各種海藻及其覆蓋的比例，每一個地點重複取樣 4 次，以得到不同海藻的平均覆蓋率。覆蓋率之估算主要依據 English (1997)之方法，以覆蓋百分比(%)表示。

#### D. 標本處理

藻種之鑑定：野外調查採集得的標本主要以 5~10% 的海水福馬林固定，做成浸泡標本且部份做成腊葉標本，以為藻種鑑定之樣品；而藻種鑑定以徒手切片方式製成臨時切片，在光學顯微鏡下來觀察內部構造。

### (5) 底棲無脊椎動物

#### A. 岩礁環境之潮間帶：

選擇大潮期間的最低潮位為起始點，向高潮位方向設置 1 條橫截線 (transect)，每間隔 10m 以 50 公分×50 公分之鐵框採樣隨機選取 2 個樣品，計數樣區內之物種及其個體數。

#### B. 亞潮帶：

依據底質而區分為沙底及岩礁兩種環境，分別採用不同採樣調查方式。在沙底質環境採用矩形底棲生物採樣器 (Naturalist's anchor dredge，採樣器規格為 45cm 長×18cm 高，收集網網目 5mm，以船尾拖網方式採樣。採樣器收集網外層並另行加裝 1 層帆布套，以防止

收集網鉤住海底雜物或礁石而破損)。採樣深度分別為 5m 及 10m，各採樣 2 次。拖曳時船速保持約 1 浬/小時，每次拖曳時間為 10 分鐘 (NIEA E103.20C)。岩礁環境採用水肺潛水方式調查，調查地點為大礁南方及淺礁南方，深度為 5m 及 10m，每站分別取樣 4 條橫截線，以直接計數或拍照紀錄橫截線內所出現之物種、數量及其覆蓋度。必要時，採集部份標本，進行種類鑑定 (NIEA E104.20C)。

#### **(6) 珊瑚 (NIEA E104.20C)**

調查區域位於大礁和淺礁南側，其中大礁南側位於核四廠進水口預定地前方；淺礁南側則位於排水口預定地附近。調查方法係使用 10m 長的橫截線為取樣工具，於 2 地點各隨機取樣 4 次。直接記錄橫截線上的珊瑚種類、數量及其覆蓋度。必要時，採集部份標本，進行種類鑑定。

#### **(7) 魚類**

##### **A. 仔稚魚及魚卵**

利用附有流量計之浮游生物採集網或稚魚網於船尾，以水平方式拖網，或於船側以垂直方式採集表層之魚卵及仔稚魚標本。每一測站至少各拖曳 5~10 分鐘，所採集之標本均置於 5% 中性福馬林溶液中保存。於實驗室中，以肉眼或在立體解剖顯微鏡下。取出標本進行定性種類組成分析，並經過濾水量之換算後，進行定量密度分析。

##### **B. 成魚 (NIEA E102.20C)**

依規定之調查方式，以具有魚類專業之人員，以水肺潛水目視調查方式，進行澳底及鹽寮礁石區的魚類調查 (NIEA E102.20C)。調查時均採同一組人員，依循同一路徑進行目視觀察，觀察及記錄依據標準是於自身左右各 5 公尺範圍內出現的魚類方被記錄。目視調查的同時，並輔以水下攝影方式，進行影像拍攝，作為必要之比



對。

## II .11 漁業調查

### 1.漁業生產調查統計及經濟分析

配合由當地漁會所提供樣本戶資料進行實地訪查，以每月發出問卷方式進行。漁撈戶實際調查地區有龍洞、和美、美豔山、澳底、龍門、福隆、卯澳、馬崗等地區，九孔養殖戶實際調查地區有龍洞、和美、美豔山、澳底、福隆、卯澳、馬崗等地區。

### 2.漁業活動環境及其時空配置

調查方法包括用縣政府漁船登記執照紀錄、漁船噸數資料等全面性大樣本之漁業活動調查，並以抽樣式之標本戶實地調查檢驗，將各漁船出海之時數及漁獲魚種及量之時間序列資料，利用頻譜分析來考察漁民季節性漁業之組成。並且計算燈火漁業之漁獲量、漁獲金額、單位努力漁獲量(CPUE)及單位努力漁獲金額(IPUE)的變化。

### 3.刺網漁業、飛魚卵漁業、鏢旗魚漁業及釣具漁業

本項工作之調查方法包括釣具漁業活動動態的實地查訪、文獻蒐集及作業現況調查。其進行方法及步驟如下：

- (1)以訪談方式調查各漁業之漁具、漁法及漁場分布。
- (2)設立標本船(戶)，並定期派員蒐集下列資料
  - ①作業漁場
  - ②作業時間
  - ③漁獲量及漁獲金額
- (3)將標本船實際作業資料做整理分析。

#### **4.燈火漁業（棒受網及小型巾著網漁業）**

本季以調查燈火漁業作業動態為主，另外並建立本地區之燈火漁業經營現況，調查內容主要包括船位、作業漁場之海況、漁撈成本及漁獲狀況等相關資料。

#### **5.魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業**

本項工作主要針對龍洞至三貂角沿海地區之魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業之漁業生產、活動動態、資源分佈與季節變動及漁業效益等進行調查分析，其工作方法包括建立及增加各項漁業之標本戶，及各項漁業生產者基本資料的建檔工作，另一方面則針對各項漁業之漁業生產、活動動態、資源分布等進行實地訪查及文獻蒐集。

#### **6.九孔及其他養殖漁業**

問卷與實地訪查的方式，進行標本戶之九孔產量、產值的調查。同時將標本戶調查結果，以統計方法推估此時期整個貢寮地區九孔的總產量與總產值。

## **II .12 海象調查**

### **1.海域溫度與鹽度縱深剖面調查**

租用有絞車（winch）之大型漁船，於選定測站利用CTD（SEACAT型號SBE 19-03）進行調查。

### **2.漂流浮標追蹤調查**

仿製中研院環科會所設計之雙葉浮標進行觀測，其下端纜繩可調整長度以施測不同深度之流況。而浮標流跡係利用船隻及其上所安裝之全球衛星定位系統（GPS）進行追蹤定位，約每30分鐘記錄1次浮標位置。

### 3.潮位與水溫調查

潮位調查係採用HANDAR型號555C-1 Logger/449A/B Sensor進行自動記錄，水溫調查則採用HANDAR型號555C-1 Logger/433FN Sensor進行自動記錄。

## II .13 景觀與遊憩活動調查

### 1.門票數分析

分別蒐集鹽寮海濱公園、福隆海水浴場及龍門渡假中心之門票發售統計資料，以便進行相關之分析比較。

### 2.景觀調查

研究人員每月前往現場調查核四廠址周邊之環境景觀變化情形，並以照片記錄 7 個調查點的景觀變化，並藉由自然完整性之評分表(如表 II .13-1)進行評估。

此評分表係參考相關景觀調查評估方法，以及針對核四廠開發行為所可能對景觀所造成之影響加以歸納而建立；由於核四廠廠址原為一處自然環境，故本評估方式著重在開發過程對自然完整性之破壞程度，並將之分為景觀破壞與景觀美化兩大部份；景觀破壞方面主要之評估項目包括(1)對坡度的破壞程度，(2)開挖所裸露之土壤與周圍環境之對比，(3)改變景觀的類別，(4)開發面積佔視野面積的多寡及(5)開發場址對視覺之衝擊程度。在景觀美化方面主要與植生有關，其評估之項目有(1)美化所使用之材質與周圍自然環境配合的程度，(2)植生的土壤深度及(3)土壤穩定的程度。

自然完整性評分值之範圍從最低分 8 分至最高分 40 分，其中得分在 30~40 分之間歸類為高自然完整性，19~29 分之間歸類為中自然完整性，8~18 分之間則屬低自然完整性。

**表 II .13-1 核四施工環境監測自然完整性之評分表**

自然 完 整 性	— 景觀破壞	1.坡度：5%以下(5)，5-15%(4)，15-30%(3)，30-40%(2)，40%以上(1)
		2.土壤與環境對比程度：對比低(5)，對比中等(3)，對比高(1)。
		3.改變類別：改變植被(5)，改變地形(3)，改變地質(1)。
		4.改變面積：佔所見視野面積 5%以下(5)，6~10%(4)，11-20%(3)，21-30%(2)，30%以上(1)。
		5.距離：遠景 1200 公尺以上(5)，中景 500-1200 公尺(3)，近景 500 公尺以下(1)。
	— 景觀美化	1.美化材類與自然配合度：配合良好(利用植栽) (5)，配合中等(3)，配合差(1)。
		2.立地再被覆性：土壤深度 50 公分以上(5)，20-50 公分(3)，20 公分以下(1)。
		3.土壤穩定性：穩定性高(5)，穩定性中等(3)，穩定性低(1)。

註：1.總評值之範圍 8~40。2.( ) 之數字表得分數。3.總得分 8~18 分屬低自然完整性。4.總得分 19~29 分屬中自然完整性。5.總得分 30~40 分屬高自然完整性。

## II .14 海域漂砂

### 1.採樣分析

海域漂砂調查 99 年 5 月增設 2 個測點，共規劃 5 個捕砂施測地點，

編號由北而南分別為 S1、S2、S3、S4 與 S5，其中 S1~S3 分布水深約為 5~6m 等深線處，S4 與 S5 則在水深約 10~11m 處，有關採樣位置與坐標詳前圖 1.4-12 所示。漂砂調查係於測點底床裝置 1 具 8 方向之捕砂器，其中 1 孔標示正北，孔高 10 cm，寬 4 cm，由潛水人員在海底進行正北的校正，而儀器固定在與海床平行距離 10 cm 處。完成調查取樣時，需進行各方向捕砂孔內之含砂量重量分析及砂樣篩分析等。捕砂時間依現地情況而異，以集砂器不滿溢為原則。完成調查取樣時，將各方向所採集之砂樣取出秤重並以 Coulter LS 100 雷射顆粒度分析儀進行粒徑分析，以得到運動底質之粒徑及調查期間的主要漂沙方向及輸砂量等資料。

在粒徑分析方面，其步驟為：選取適當數量顆粒度小於 0.85mm 之土粒樣品，加入適量乾淨水充分混合後置於雷射儀器上，經分析後可得初始結果 (Raw Data)，至於粒度大於 0.85mm 之土粒則進行一般篩分析 (Sieve Analysis) 來了解其粒度分佈情形。資料整理後可得中值粒徑 (median diameter)  $d_{50}$ ，平均粒徑 (mean diameter)  $d_m$ ，有效粒徑 (effective diameter)  $d_{10}$ ，及  $d_{25}$ 、 $d_{75}$ 、 $d_{90}$  各粒徑值。

## 2. 漂砂移動趨勢分析

輸砂速率之推算係以每一測點 8 個方向捕砂孔 (高 10cm，寬 4cm) 所攔截的漂沙底質經秤重後得到進砂量，重量除以捕砂孔截面積，再除以捕砂時間即得進砂速率。而漂砂移動方向則以兩相對方向進砂速率相減所得的淨輸砂速率得知。

## 3. 海流調查

為配合輸砂方向分析，本計畫漂砂調查亦增加一處海流監測站，海流儀設置位置如本文圖 1.4-12，監測位置之水深為 10 公尺，海流儀則定點於水面下 5 公尺之水層進行監測，每 5 分鐘接收 1 筆流速、流向資料。佈設時以漁船作業，使用 DGPS 定位方式配合潛水人員進行。自計式海流儀以不銹鋼纜加錨鍊、重錘固定於海床之上，以防止底拖漁船之破壞，配合 DGPS 定位以確定其位置，方便潛水人員取得海流儀。

## II .15 海岸地形調查

### 1.陸域地形調查

#### (1)陸上控制點與基準點之測量

於控制點點位取得部份，乃以 GPS ( Global Positioning System ) 衛星定位系統求得，所用之衛星定位接收儀為 Trimble 4000SSE。首先由測區中選取點號為台電 N02 做為基準點，並由中研院於台灣大學所設之永久點位引測基線至臺電 N02 以求出其 WGS84 座標。臺灣大學永久點位之 WGS84 座標為：

經度 (  $\lambda$  ) = 121° 32' 11.54226" E  
緯度 (  $\psi$  ) = 25° 01' 16.79464" N  
高程 ( H ) = 44.009M

目前所使用之控制點為以臺電 NO2 為基準點，再進行靜態引測求得各控制點之 WGS84 座標，目前測區內建立 3 點控制點，分別為鹽寮海濱公園萬應公廟樓頂 ( 點號：N0 )、大岩石最上端 ( 點號：N16 ) 與澳底九岸會館樓頂陽台 ( 點號：N333 )，現階段以澳底九岸會館樓頂陽台控制點做為陸域測量之基準點，此點為民國 94 年 5 月 8 日新設點。各控制點之 WGS84 橢球座標及 TWD67 二度分帶座標詳見表 II .15-1 及表 II .15-2。然而，於進行地形測量時所需座標為二度分帶座標，因此利用轉換公式將各點位 WGS84 座標轉換為 TWD67 二度分帶座標。所得上述各點之座標由 WGS84 座標轉換成 TWD67 二度分帶座標之轉換參數詳如表 II .15-3。潮位站與 N0、N16 之水準高於民國 84 年時，乃由台電核四廠區內之核四 NO 以直接水準引測，每個作業區段水準均要求誤差在  $\pm 20\text{mm}$  以內；另於民國 88 年時以內政部位於貢寮鄉台 2 線仁和宮旁點名「貢寮休閒廣場」，點號為 2056，中潮系統高程為 8.39 公尺之水準點，進行潮位站與 N0、N16、N333 各控制點之水準高程檢核引測，所測量之水準高程與民國 84 年之結果相同。

自 93 年第 2 季起，每半年進行 1 次極近岸碎波帶地形 ( 水深 0 ~ -3

公尺) 調查時，以 GPS-RTK 動態及時差分定位 (88 年 12 月以後採用，88 年 11 月前採用 Pentex PTS II-05 型電子測距經緯儀) 進行量測，經由固定點位 N16 與 N21 之作業高程比對，高程誤差值於 2cm 以內。

**表 II .15-1 核四附近海岸地形控制點之 WGS84(P,L,H)**

點 號	緯度	經度	橢球高
核四NO	25°02'13.75165	121°55'35.10475	32.860
核四N3	25°02'20.66046	121°55'32.41905	30.927
臺電NO2	25°02'39.79378	121°55'44.37320	26.189
N0	25°02'34.61463	121°55'38.99900	31.511
N16	25°02'10.96034	121°55'51.28390	28.264
N333	25°03'11.37589	121°55'46.23419	35.838

**表 II .15-2 核四附近海岸地形控制點 TWD67 之 2-TM 座標及高程**

點 號	N-COOD(M)	E-COOD(M)	高程(M)
核四NO	2770416.744	342643.420	12.020
核四N3	2770628.808	342566.679	10.039
臺電NO2	2771219.825	342897.733	5.353
N0	2771059.432	342748.184	10.654
N16	2770333.970	343097.549	7.440
N333	2772192.547	342943.448	14.983

**表 II .15-3 WGS84 與二度分帶之轉換七參數**

delta X	694.840m
delta Y	477.905m
delta Z	238.0m
scale coord.	-0.2329000ppm
rotation X	0.2406000sec
rotation Y	-0.3841000sec
Rotation Z	-0.2026000sec

## (2)陸域地形測量

以 GPS-RTK 動態及時差分定位（88 年 12 月以後採用，88 年 11 月前採用 Pentax PTS II-05 型電子測距經緯儀）進行量測，以固定點位 N16 之作業高程比對，高程誤差值於 2cm 以內。所謂 RTK（Real Time Kinematic）GPS（亦可稱為 RTS 或 KGPS），乃是 2 部以上之 GPS 於同步接收衛星的情形下，將其中 1 部設立為參考站，並透過地面無線電將參考站所接收之衛星資訊加以廣播，而其他各部 GPS 接收儀藉此即時解算出與參考站之相對向量，提供即時公分級之測量精度。

GPS-RTK 高程定位測量測線規劃為東西向，以銜接海上之測線位置；陸域測量測線間距在核四進水口防波堤以南至 N16 大岩石以北間，每隔 25 公尺 1 條測線，大岩石以南陸域地區，則每 50 公尺 1 條測線；平行海岸測線則包含低潮線、沙灘中間線、植被沙丘上下稜線等，遇道路、結構物、高程變化較大處亦測量其坐標與地表高程；植被部分仍以 GPS-RTK 方式進行測量，並依所測定之周界高程，以數值內差方式計算出海灘與植被區域最接近之高程。

## 2.海域地形調查

在定位系統方面，利用全球定位系統 Beacon GPS 之定位方式（Differential GPS，GPS 差分導航定位測量法）進行海上定位，其定位方式是使用一個精確測量過之已知位置作參考站，參考站和其他 GPS 接收機一樣可從軌道資料得知衛星的位置。而由於參考站的 GPS 接收機本來就知道自己的正確位置，因此它可算出距離衛星有多遠。它再將這個算出來的值和量出來的值相互比較後，其中的差異就是衛星訊號誤差的估算值。參考站再廣播此誤差估算值，在附近的 GPS 接收機就可依此調整其位置計算。參考站和接收機所共有的誤差來源，如大氣延遲、衛星時鐘誤差及 SA 選擇性可用度等都可用此方法消除之，其定位精確度可達±1 公尺。

水深測量資料則由移動式窄角聲波測深儀固定於船舷邊，量得之水深需進行潮位、測深桿吃水及聲速校正；潮位校正係將水尺設於澳底漁港碼



頭面，其高程基準為基隆之中潮系統，誤差小於 $\pm 0.015$ 公尺。定位系統與測深儀並與電腦導航記錄系統連接，船隻依規劃之測線行進，並記錄航跡，其水深部份以電腦經過軟體計算內插，結合平面坐標定位資料繪製等深線。

海域測量測線規劃為東西向，測線間距在核四進水口防波堤以北 500 公尺起，向南至大岩石以北間，每隔 25 公尺一條測線；澳底漁港以南至核四進水口防波堤以北 500 公尺處間，與大岩石以南海域，則每隔 100 公尺一條測線，但實際測點則以密度及礁區分佈決定，因部份較淺之岩礁區受制於風浪影響與暗礁分布，測量船隻考量安全因素無法靠近，因此船隻無法靠近之淺礁區範圍水深，在圖面上以空白來處理。依此規劃，東西向測線共計 80 條，依測量結果所擷取之剖面共 45 條，剖面線兩端位置之坐標如表 II .15-4 所示。平行海岸線方向則每 200~250 公尺加 1 條檢核測線，共三條南北向之檢核測線，各測線上間隔約 3~5 公尺至少有 1 個水深測量定位點。其坐標系統為 TWD67 橫麥卡托二度分帶投影，比例尺為 1/2000。

自 93 年第 2 季起，每半年進行 1 次極近岸碎波帶地形調查，水深測量範圍為 0 ~ -3 公尺，極近岸測線規劃與海域測量相同，以銜接海域測量部份。

### 3.沙灘定樁觀測

在選灘定位樁觀測，主要選擇以不受地層下陷影響之數處定點，以標尺進行量測定位樁固定標高位置與沙灘之距離，以記錄該定位樁沙灘每季之高程變化量，並以接近之角度於每次測量時進行攝影，藉以目視每次地貌之大致變化；自 96-2 起，擇定鹽寮海濱公園 1~3 號救生樁、垃圾掩埋場附近大岩石 1~3 號定位樁，與福隆海水浴場以靠外海之第一橋墩為定位樁，99-1 再增設鹽寮 4~5 號救生樁、舊社 1~2 號救生樁、福隆 1 號裝與內河大橋靠外海之第二橋墩為定位樁，共 14 處定位樁進行沙灘高程變化之觀測與記錄。各定位樁之坐標如表 II .15-5。

**表 II .15-4 海域監測所截取之剖面 (2-TM) 座標**

剖面編號	剖面起點		剖面終點	
	E	N	E	N
X08	342955	2772500	343958	2772500
X09	342964	2772400	343956	2772400
X10	342912	2772300	343845	2772300
X11	342871	2772200	343909	2772200
X12	342794	2772100	343772	2772100
X13	342740	2772000	343760	2772000
X14	342725	2771900	343764	2771900
X15	342672	2771800	343714	2771800
X16	342690	2771700	343946	2771700
X17	342890	2771600	343885	2771600
X18	342926	2771500	343936	2771500
X19	342963	2771400	343968	2771400
X20	343009	2771300	343914	2771300
X21	342997	2771200	343876	2771200
X22	342724	2771100	343926	2771100
X23	342675	2771000	344072	2771000
X24	342789	2770900	344190	2770900
X25	342778	2770800	343704	2770800
X26	342786	2770740	343878	2770740
X27	342780	2770690	343910	2770690
X28	342798	2770654	343950	2770654

**表 II .15-5 核四附近海岸定位樁之 TWD67 之 2-TM 坐標**

定位樁	E	N
鹽寮 1 號樁	342854	2770952
鹽寮 2 號樁	342878	2770952
鹽寮 3 號樁	342908	2770914
鹽寮 4 號樁	342855	2770766
鹽寮 5 號樁	342992	2770556
大岩石救生樁	343118	2770354
大岩石 1 號樁	343117	2770349
大岩石 2 號樁	343126	2770348
大岩石 3 號樁	343129	2770352
舊社 1 號樁	343537	2769586
舊社 2 號樁	343640	2769487
內河大橋第一橋墩	344498	2768651
內河大橋第二橋墩	344490	2768624
福隆 1 號樁	344476	2768480

#### 4.雙溪河口淤砂調查

自 97 年第 2 季起，每半年進行 1 次雙溪河道水深測量，測量範圍由龍門吊橋開始至雙溪出海口，以更明確了解雙溪河道與福隆沙灘之砂量侵淤變化情形。雙溪水深斷面於內河大橋上游，選取 X-51 及 X-52 二個剖面；於內河大橋下游，選取 X-48、X-49 及 X-50 三個剖面。剖面資料以雙溪河道之水深測量結果取得，經繪製剖面圖以分析其淤積或侵蝕之變化。

# 附 錄 III

## 品保／品管查核記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

# 附 錄 III.1

## 空氣品質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果  
(100年10月福隆海水浴場)

附表十八 分析儀校正記錄(1)

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 福隆海水浴場  
校正項目: NO, CO, CH4  
校正日期: 100.10.20  
校正人員: 賴振榮  
查核日期: 100.10.20  
查核人員: 王振輝

項目	校正濃度	讀值	誤差	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: SMT71835V	Zero 0 Span 200/100	1 202/100	0 202/100	鋼瓶編號: JA04999 氣體濃度: NO: 50.7 ppm SO <sub>2</sub> : 49.0 ppm CO: 5100 ppm 鋼瓶壓力: 54 kgf/cm <sup>2</sup>
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero Span			
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: SMT71835V	Zero 0.0 Span 20.1/10.1	0.0 20.3/10.0	0.0 20.3/10.0	
4. 臭氧 O <sub>3</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero Span			
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: SMT71835V	Zero 0.00 Span 8.00/4.00	0.04 8.05/4.00	0.02 8.08/4.00	鋼瓶編號: JB04996 氣體濃度: CH <sub>4</sub> : 10.2 ppm C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> : 6.00 ppm 鋼瓶壓力: 118 kgf/cm <sup>2</sup>
6. 甲烷 CH <sub>4</sub> (ppm) 儀器編號: SMT71835V	Zero 0.00 Span 8.00/4.00	0.02 7.99/3.99	0.01 8.05/4.00	
7. 非甲烷烴類 NMHC(ppm) 儀器編號: SMT71835V	Zero 0.00 Span 0.05/0.05	0.02 0.06/0.05	0.01 0.05/0.05	

品保品管組: 王振輝 IC6.10.31



附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果  
(100年10月貢寮國小)

附表十八 分析儀校正記錄(1)

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 貢寮國小  
校正項目: NO, CO, THC, CH4  
校正日期: 100.10.6  
校正人員: 王振輝  
查核日期: 100.10.9  
查核人員: 王振輝

項目	校正濃度	讀值	誤差	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: SMT71835V	Zero 0 Span 400/200	0 400/192	0 400/200	鋼瓶編號: JA04999 氣體濃度: NO: 50.7 ppm SO <sub>2</sub> : 49.0 ppm CO: 5100 ppm 鋼瓶壓力: 54 kgf/cm <sup>2</sup>
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero Span			
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: SMT71835V	Zero 0.0 Span 40.2/20.1	0.0 40.3/19.7	0.0 40.2/20.1	
4. 臭氧 O <sub>3</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero Span			
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: SMT71835V	Zero 0.00 Span 8.00/4.00	0.02 8.02/4.02	0.02 8.00/4.00	鋼瓶編號: JB04996 氣體濃度: CH <sub>4</sub> : 10.2 ppm C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> : 6.00 ppm 鋼瓶壓力: 118 kgf/cm <sup>2</sup>
6. 甲烷 CH <sub>4</sub> (ppm) 儀器編號: SMT71835V	Zero 0.00 Span 8.00/4.00	0.01 7.97/3.97	0.01 8.00/4.00	
7. 非甲烷烴類 NMHC(ppm) 儀器編號: SMT71835V	Zero 0.00 Span 0.05/0.05	0.01 0.05/0.07	0.01 0.00/0.01	

品保品管組: 王振輝 IC6.10.12

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果  
(100年10月石碇宮)

附表十八 分析儀校正記錄(1)

計畫編號: Y10108  
 測站名稱: 石碇宮  
 校正項目: NO, CO, CH4  
 校正日期: 100.10.9  
 校正人員: 范志聰, 劉麗琴  
 計畫期數: 07  
 校正日期: 100.10.9  
 校正人員: 范志聰, 范志聰

項目	校正狀態	讀值	差值	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: 51V 儀器編號: 51V 儀器編號: 51V	Zero	0	0	鋼瓶編號: JAO3012
	Span	401/198	400/200	氣體濃度: NO: 50.3 ppm, SO2: 50.5 ppm, CO: 50.50 ppm
	Zero	Zero	Zero	鋼瓶壓力: 9.6 kgf/cm <sup>2</sup>
	Span	Span	Span	
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: 51V 儀器編號: 51V	Zero	0.0	0.0	
	Span	403/201	400/200	
	Zero	Zero	Zero	
	Span	Span	Span	
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: 51V 儀器編號: 51V	Zero	0.00	0.00	鋼瓶編號: ES0006416
	Span	8.00/4.00	8.00/4.00	氣體濃度: CH4: 100.5 ppm
	Zero	Zero	Zero	鋼瓶壓力: 12.1 kgf/cm <sup>2</sup>
	Span	Span	Span	

品質品管組: 范志聰 100.10.12



附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果  
(100年10月川島養殖池)

附表十八 分析儀校正記錄(1)

計畫編號: V0108  
 測站名稱: 川島養殖池  
 校正項目: NO, CO, CH4  
 校正日期: 100.10.20  
 校正人員: 范志聰  
 計畫期數: 07  
 校正日期: 100.10.20  
 校正人員: 范志聰

項目	校正狀態	讀值	差值	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: 51V 儀器編號: 51V	Zero	0	0	鋼瓶編號: JAO3012
	Span	300/100	300/100	氣體濃度: NO: 50.3 ppm, SO2: 50.5 ppm, CO: 50.50 ppm
	Zero	Zero	Zero	鋼瓶壓力: 9.6 kgf/cm <sup>2</sup>
	Span	Span	Span	
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: 51V 儀器編號: 51V	Zero	0.0	0.0	
	Span	403/201	400/200	
	Zero	Zero	Zero	
	Span	Span	Span	
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: 51V 儀器編號: 51V	Zero	0.00	0.00	鋼瓶編號: ES0006416
	Span	8.00/4.00	8.00/4.00	氣體濃度: CH4: 100.5 ppm
	Zero	Zero	Zero	鋼瓶壓力: 12.1 kgf/cm <sup>2</sup>
	Span	Span	Span	

品質品管組: 范志聰 100.10.21

附錄 III.1-6 空氣品質監測週界採樣儀器校正監測結果  
(100年11月貢寮國小)

附表十八 分析儀校正記錄(I)

計畫編號: V0108  
 計畫日期: 100.11.07  
 測站名稱: 貢寮國小  
 校正項目: NO, CO, THC  
 校正日期: 100.11.09  
 校正人員: 張得捷

項目	校正濃度	讀值	差值	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb)	Zero 0	1	0	鋼瓶編號: JA00999
儀器編號: 5M	Span 400	199	400	氣體濃度: (NO: 50.9 ppm)
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb)	Zero	11	0	SO <sub>2</sub> : 49.0 ppm
儀器編號: 5M	Span			CO: 57.0 ppm
3. 一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0	鋼瓶壓力: 5.1 kgf/cm <sup>2</sup>
儀器編號: 5M	Span 40.1	40.1	40.1	
4. 氧氣 O <sub>2</sub> (ppb)	Zero	1	0	
儀器編號: 5M	Span			
5. 總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.00	0.02	0.00	鋼瓶編號: JB00876
儀器編號: 5M	Span 8.05	4.05	8.00	氣體濃度: (CH <sub>4</sub> : 10.5 ppm)
6. 甲烷 CH <sub>4</sub> (ppm)	Zero 0.00	0.01	0.00	鋼瓶壓力: 1.17 kgf/cm <sup>2</sup>
儀器編號: 5M	Span 8.00	4.01	8.00	
7. 非甲烷類 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> (ppm)	Zero 0.00	0.01	0.00	
儀器編號: 5M	Span 0.03	0.03	0.00	

品質品管組: 張得捷 100.11.24



附錄 III.1-5 空氣品質監測週界採樣儀器校正監測結果  
(100年10月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八 分析儀校正記錄(I)

計畫編號: V0108  
 計畫日期: 07  
 測站名稱: 民宅  
 校正項目: NO, CO, CH<sub>4</sub>  
 校正日期: 100.10.12  
 校正人員: 郭景豪

項目	校正濃度	讀值	差值	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb)	Zero 0	1	0	鋼瓶編號: JA00999
儀器編號: 5M	Span >0/100	194/93	>0/100	氣體濃度: (NO: 50.9 ppm)
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb)	Zero	1	0	SO <sub>2</sub> : 49.0 ppm
儀器編號: 5M	Span			CO: 57.0 ppm
3. 一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0	鋼瓶壓力: 5.1 kgf/cm <sup>2</sup>
儀器編號: 5M	Span >0/100	>0/100	>0/100	
4. 氧氣 O <sub>2</sub> (ppb)	Zero	1	0	
儀器編號: 5M	Span			
5. 總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.00	0.07	0.00	鋼瓶編號: JB00876
儀器編號: 5M	Span 8.00/400	8.10/4.04	8.00/400	氣體濃度: (CH <sub>4</sub> : 10.5 ppm)
6. 甲烷 CH <sub>4</sub> (ppm)	Zero 0.00	0.07	0.00	鋼瓶壓力: 1.17 kgf/cm <sup>2</sup>
儀器編號: 5M	Span 8.00/400	8.05/4.01	8.00/400	
7. 非甲烷類 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> (ppm)	Zero 0.00	0.00	0.00	
儀器編號: 5M	Span 0.05/0.05	0.05/0.03	0.00/0.00	

品質品管組: 郭景豪 100.10.19



附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正記錄結果  
(100年11月川島養殖池)

附表十八 分析儀校正記錄(1)

計畫編號: V0108  
 測站名稱: 川島養殖池  
 校正項目: NO, CO, TAC/CH4  
 校正日期: 100.11.19  
 校正人員: 朱國毅

計畫期數: 07  
 校正日期: 100.11.22  
 校正人員: 朱國毅

項目	校正濃度	讀值	差值	備註	單位
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: 244553002	Zero	0	1		ppb
	Span	400	404	199	ppb
	Zero				ppm
	Span				ppm
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero				ppm
	Span				ppm
	Zero	0.0	0.0		ppm
	Span	400	397	19.7	ppm
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: 31336	Zero	0.0	0.0		ppm
	Span	400	397	19.7	ppm
	Zero				ppm
	Span				ppm
4. 臭氧 O <sub>3</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero				ppm
	Span				ppm
	Zero	0.00	0.02		ppm
	Span	8.00	8.09	3.98	ppm
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: 244553001	Zero	0.00	0.04		ppm
	Span	8.00	8.07	3.97	ppm
	Zero	0.00	0.02	0.01	ppm
	Span	8.00	8.00	0.00	ppm
6. 非甲烷碳氫 CH <sub>4</sub> (ppm) 儀器編號: 244553001	Zero	0.00	0.04		ppm
	Span	8.00	8.03	3.96	ppm
	Zero	0.00	0.02	0.01	ppm
	Span	8.00	8.01	3.97	ppm
7. 非甲烷碳氫 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> (ppm) 儀器編號: 244553001	Zero	0.00	0.04		ppm
	Span	8.00	8.03	3.96	ppm
	Zero	0.00	0.02	0.01	ppm
	Span	8.00	8.01	3.97	ppm

品保品管組: 李振偉 100.11.24

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正記錄結果  
(100年11月福隆海水浴場)

附表十八 分析儀校正記錄(1)

計畫編號: Ver08  
 測站名稱: 福隆海水浴場  
 校正項目: NO, CO, CH4  
 校正日期: 100.11.23  
 校正人員: 陳得傳

計畫期數: 07  
 校正日期: 100.11.23  
 校正人員: 陳得傳

項目	校正濃度	讀值	差值	備註	單位
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: 244553002	Zero	0	1		ppb
	Span	400	401	199	ppb
	Zero				ppm
	Span				ppm
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero				ppm
	Span				ppm
	Zero	0.0	0.0		ppm
	Span	400	403	199.1	ppm
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: 244553002	Zero	0.0	0.0		ppm
	Span	400	403	199.1	ppm
	Zero				ppm
	Span				ppm
4. 臭氧 O <sub>3</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero				ppm
	Span				ppm
	Zero	0.00	0.02		ppm
	Span	8.00	8.05	4.03	ppm
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: 244553001	Zero	0.00	0.06		ppm
	Span	8.00	8.05	4.03	ppm
	Zero	0.00	0.03	0.03	ppm
	Span	8.00	8.17	4.07	ppm
6. 非甲烷碳氫 CH <sub>4</sub> (ppm) 儀器編號: 244553001	Zero	0.00	0.04		ppm
	Span	8.00	8.05	4.03	ppm
	Zero	0.00	0.02	0.01	ppm
	Span	8.00	8.01	3.97	ppm
7. 非甲烷碳氫 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> (ppm) 儀器編號: 244553001	Zero	0.00	0.04		ppm
	Span	8.00	8.03	3.96	ppm
	Zero	0.00	0.02	0.01	ppm
	Span	8.00	8.01	3.97	ppm

品保品管組: 李振偉 100.12.6



附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果  
(100年11月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八 分析儀校正記錄(1)

計畫編號: V0108  
測站名稱: 民宅  
校正項目: NO, CO, CH4  
校正日期: 100.11.4  
校正人員: 王冠輝  
計畫期數: 07  
校正日期: 100.11.7  
校正人員: 王冠輝

項目	校正濃度	讀值	誤差	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: SANTALABEY	Zero 0	1	0	鋼瓶編號: JA02999 氣體濃度: NO: 50.7 ppm SO <sub>2</sub> : 49.0 ppm CO: 51.0 ppm 鋼瓶壓力: 53 kgf/cm <sup>2</sup>
	Span 400/500	403/501	406/504	
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero			
	Span			
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: SANTALABEY	Zero 0.0	0.1	0.0	
	Span 400/500	402/500	399/499	
4. 臭 O <sub>3</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero			
	Span			
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: SANTALABEY	Zero 0.00	0.14	0.00	鋼瓶編號: JB02896 氣體濃度: CH <sub>4</sub> : 10.3 ppm C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> : 1 ppm
	Span 8.00/4.00	8.06/4.02	8.08/4.05	
6. 甲烷 CH <sub>4</sub> (ppm) 儀器編號: SANTALABEY	Zero 0.00	0.09	0.00	鋼瓶壓力: 118 kgf/cm <sup>2</sup>
	Span 8.00/4.00	8.12/4.00	8.05/4.02	
7. 非甲烷碳 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> (ppm) 儀器編號: SANTALABEY	Zero 0.00	0.05	0.00	
	Span 0.00/0.00	0.14/0.02	0.09/0.03	

品保品管組: 王冠輝 100.11.10  
A-28  
NO: 50.7 ppm, SO<sub>2</sub>: 49.0 ppm, CO: 51.0 ppm, CH<sub>4</sub>: 10.3 ppm, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>: 1 ppm

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果  
(100年11月石碇宮)

附表十八 分析儀校正記錄(1)

計畫編號: V0108  
測站名稱: 石碇宮  
校正項目: NO, CO, CH4  
校正日期: 100.11.25  
校正人員: 王冠輝  
計畫期數: 07  
校正日期: 100.11.28  
校正人員: 王冠輝

項目	校正濃度	讀值	誤差	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: SANTALABEY	Zero 0	1	0	鋼瓶編號: JA02902 氣體濃度: NO: 50.7 ppm SO <sub>2</sub> : 50.5 ppm CO: 50.5 ppm 鋼瓶壓力: 94 kgf/cm <sup>2</sup>
	Span 400/500	401/500	392/490	
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero			
	Span			
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: SANTALABEY	Zero 0.0	0.0	0.0	
	Span 400/500	402/503	422/501	
4. 臭 O <sub>3</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero			
	Span			
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: SANTALABEY	Zero 0.00	0.02	0.00	鋼瓶編號: ES0006916 氣體濃度: CH <sub>4</sub> : 100 ppm C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> : 1 ppm
	Span 8.00/4.00	8.01/3.98	8.00/4.00	
6. 甲烷 CH <sub>4</sub> (ppm) 儀器編號: SANTALABEY	Zero 0.00	0.01	0.00	鋼瓶壓力: 118 kgf/cm <sup>2</sup>
	Span 8.00/4.00	8.00/3.98	8.00/4.00	
7. 非甲烷碳 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> (ppm) 儀器編號: SANTALABEY	Zero 0.00	0.01	0.00	
	Span 0.00/0.00	0.01/0.00	0.00/0.00	

品保品管組: 王冠輝 100.11.26  
A-28  
NO: 50.7 ppm, SO<sub>2</sub>: 50.5 ppm, CO: 50.5 ppm, CH<sub>4</sub>: 100 ppm, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>: 1 ppm



附錄 III.1-12 空氣品質監測/周界採樣儀器校正監測結果  
(100年12月福隆海水浴場)

附表十八 分析儀校正記錄(1)

計畫編號: V0108  
 測試地點: 福隆海水浴場  
 校正項目: CO, CO, THC  
 校正日期: 100.12.24  
 校正人員: 李冠廷

計畫期數: 07  
 校正日期: 100.12.27  
 校正人員: 李冠廷

項目	校正濃度	讀值	誤差	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: 42453872	Zero 0	0	0	鋼瓶編號: JB0300 氣體濃度: (NO): 52.9 ppm SO <sub>2</sub> : 51.4 ppm CO: 50.9 ppm
	Span 400/500	400	700	383
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero	//	//	
	Span	//	//	
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: 42453872	Zero 0.0	0.0	0.0	鋼瓶壓力: 1.08
	Span 400/500	400	300	389
4. 臭氧 O <sub>3</sub> (pph) 儀器編號:	Zero	//	//	
	Span	//	//	
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: 42453872	Zero 0.00	0.00	0.00	鋼瓶編號: ES0006916 氣體濃度: CH <sub>4</sub> : 1.02 ppm C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> : 1.11 ppm
	Span 8.00/4.00	8.00	400	8.1
6. 甲烷 CH <sub>4</sub> (ppm) 儀器編號: 42453872	Zero 0.00	0.00	0.00	
	Span 8.00/4.00	8.00	400	8.10
7. 非甲烷烴類 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> (ppm) 儀器編號: 42453872	Zero 0.00	0.00	0.00	鋼瓶壓力: 1.11
	Span 0.00/0.00	0.00	0.00	0.03

品保品管組: 李冠廷 101.1.4

NO.00011239/4000124/1000123

A-26



附錄 III.1-11 空氣品質監測/周界採樣儀器校正監測結果  
(100年12月貢寮國小)

附表十八 分析儀校正記錄(1)

計畫編號: V0108  
 測試地點: 貢寮國小  
 校正項目: CH<sub>4</sub>, NO, CO  
 校正日期: 100.12.17  
 校正人員: 李冠廷

計畫期數: 07  
 校正日期: 100.12.20  
 校正人員: 李冠廷

項目	校正濃度	讀值	誤差	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: 42453872	Zero 0	1.4	0	鋼瓶編號: JA02499 氣體濃度: (NO): 50.7 ppm SO <sub>2</sub> : 47.0 ppm CO: 51.0 ppm
	Span 400/500	400	199	397
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero	//	//	
	Span	//	//	
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: 42453872	Zero 0.00	0.09	0.00	鋼瓶壓力: 0.01
	Span 400/500	400	20.0	400
4. 臭氧 O <sub>3</sub> (ppb) 儀器編號:	Zero	//	//	
	Span	//	//	
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: 42453872	Zero 0.00	0.00	0.00	鋼瓶編號: JB03096 氣體濃度: CH <sub>4</sub> : 1.03 ppm C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> : 1.11 ppm
	Span 8.00/4.00	8.00	3.96	8.2
6. 甲烷 CH <sub>4</sub> (ppm) 儀器編號: 42453872	Zero 0.00	0.01	0.00	
	Span 8.00/4.00	8.00	3.96	8.15
7. 非甲烷烴類 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> (ppm) 儀器編號: 42453872	Zero 0.00	0.02	0.00	鋼瓶壓力: 1.07
	Span 0.00/0.00	0.04	0.00	0.03

品保品管組: 李冠廷 101.1.4

NO.00011239/4000124/1000123

A-26

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果  
(100年12月石碇宮)

附表十八 分析儀器校正記錄(1)

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 石碇宮  
校正項目: NO, CO, THC  
校正日期: 100.12.3  
校正人員: 郭景毅  
查核日期: 100.12.6  
查核人員: 郭景毅

項目	校正濃度	噴值	量檢濃度	噴值	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: 54V 校正日期: 100.12.3	Zero 0	0	0	0	調整編號: JAO3012 氣體濃度: NO: 50.3 ppm SO <sub>2</sub> : 50.5 ppm CO: 50.5 ppm
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號: 54V	Span 400	402	201	201	
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: 54V	Zero 0.0	0.0	0.0	0.0	
4. 氧氣 O <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號: 54V	Span 402	402	20.1	40.1	調整壓力: 92 kgf/cm <sup>2</sup>
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: 54V	Zero 0.00	0.02	0.00	0.02	調整編號: E5000916 氣體濃度: CH <sub>4</sub> : 100.3 ppm C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> : 1 ppm
6. 非甲烷烴類 NMHC(ppm) 儀器編號: 54V	Span 800	400	8.05	3.98	
7. 非甲烷烴類 NMHC(ppm) 儀器編號: 54V	Zero 0.00	0.01	0.00	0.01	調整壓力: 117 kgf/cm <sup>2</sup>



附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果  
(100年12月川島養殖池)

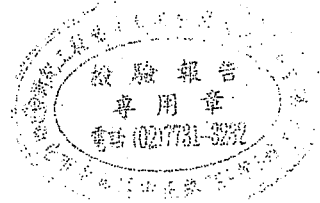
附表十八 分析儀器校正記錄(1)

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 川島養殖池  
校正項目: NO, CO, CH<sub>4</sub>  
校正日期: 100.12.16  
校正人員: 郭景毅  
查核日期: 100.12.20  
查核人員: 郭景毅

項目	校正濃度	噴值	量檢濃度	噴值	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號: 54V 校正日期: 100.12.16	Zero 0	1	0	1	調整編號: JAO3012 氣體濃度: NO: 50.3 ppm SO <sub>2</sub> : 50.5 ppm CO: 50.5 ppm
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號: 54V	Span 200	199	100	195	
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號: 54V	Zero 0.0	0.1	0.0	0.1	
4. 氧氣 O <sub>2</sub> (ppb) 儀器編號: 54V	Span 200	200	100	200	調整壓力: 92 kgf/cm <sup>2</sup>
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號: 54V	Zero 0.00	0.16	0.00	0.22	調整編號: E5000916 氣體濃度: CH <sub>4</sub> : 100.3 ppm C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> : 1 ppm
6. 非甲烷烴類 NMHC(ppm) 儀器編號: 54V	Span 800	800	400	800	
7. 非甲烷烴類 NMHC(ppm) 儀器編號: 54V	Zero 0.00	0.02	0.00	0.02	調整壓力: 117 kgf/cm <sup>2</sup>

附錄 III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表

項目	說明
儀器名稱	一氧化碳分析儀
廠牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APMA-370)
規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>儀器範圍 Range : 0~1020/50/100ppm</li> <li>精密度 Accuracy of Graduation : ±1 % of full scale</li> <li>最低偵測限 Lower Detectable Limit : 0.05ppm RMS</li> <li>零點飄移 Zero Drift : Zero &lt;± 1 %/24hr ; Zero &lt;± 2 %/7days</li> <li>全幅飄移 Span Drift : Span &lt;± 2 %/24hr ; Span &lt;± 3 %/7days</li> <li>反應時間 Response Time : 60 seconds @ To 90%</li> <li>操作溫度 Working Temperature : 5~40°C</li> <li>樣品採氣流速 Sample Flow Rate : 1.5 L/min ± 10%</li> <li>輸出電壓 Output Volt : 0~1 V</li> <li>尺寸 External Dimensions : 430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H)</li> <li>重量 Weight : 約 16 kg</li> </ul>
分析	<p>本系統的原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/N<sub>2</sub>)，故稱為氣體過濾相關紅外線法(Gas Filter Correlation Infrared)。</p> <p>基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾鏡，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固定感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被測測的CO氣體濃度也越高。</p>
原理	



附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果  
(100年12月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八 分析儀器校正記錄(1)

計畫編號: V0108 計畫期數: 07

測站名稱: 民宅

校正項目: NO, CO, CH<sub>4</sub>

校正日期: 100.12.3 校正日期: 100.12.6

校正人員: 劉錫華 校正人員: 劉錫華

項目	校正濃度	讀值	量樣濃度	讀值	備註
1. 一氧化氮 NO(ppm)	Zero: 0	1	0	1	鋼瓶編號: JAD-2999
儀器編號: 5M	Span 400/500	394/495	400/500	396/497	氣體濃度: NO: 52.7 ppm SO <sub>2</sub> : 42.0 ppm CO: 57.0 ppm
2. 二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb)	Zero				鋼瓶壓力: 4.9 kgf/cm <sup>2</sup>
儀器編號: 1	Span				
3. 一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0	0.0	
儀器編號: 5M	Span 400/500	403/500	403/500	403/504	
4. 氧 O <sub>2</sub> (ppb)	Zero				
儀器編號: 1	Span				
5. 總碳氫化合物 TIC(ppm)	Zero 0.00	0.06	0.00	0.02	鋼瓶編號: JBD-876
儀器編號: 5M	Span 800/400	801/397	800/400	804/397	氣體濃度: CH <sub>4</sub> : 1.02 ppm C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> : 1 ppm
6. 甲烷 CH <sub>4</sub> (ppm)	Zero 0.00	0.05	0.00	0.00	鋼瓶壓力: 1.0 kgf/cm <sup>2</sup>
儀器編號: 5M	Span 800/400	800/396	800/400	800/393	
7. 非甲烷 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> (ppm)	Zero 0.00	0.01	0.00	0.02	
儀器編號: 5M	Span 400/400	0.01/0.01	0.00/0.00	0.04/0.05	

品保品管組: 王根輝 100.12.9  
劉錫華 100.12.13

A-25  
KF-29 CO(12)校正紀錄-A-25(100年12月)-A(100年12月)

附錄III.1-18 核四施工環境氫氫化合物分析儀規格表

項目	說明	明
儀器名稱	氫氫化合物分析儀	
廠牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APEHA-360)	
規	<ul style="list-style-type: none"> <li>儀器範圍 Range: 0~5ppmC, 0~10ppmC, 0~25ppmC, 0~50ppmC</li> <li>雜訊Noise: ± 0.02 ppm</li> <li>最低偵測極限 Lower Detectable Limit: 0.05 ppm(0~5ppmC of full scale)</li> <li>精密度Accuracy of Graduation: ± 2.0 %an of full scale</li> <li>零點飄移Zero Drift: Zero &lt; ± 0.1 ppmC per day or ± 2.0 % of fullscale</li> <li>全幅飄移Span Drift: Zero &lt; ± 0.2 ppmC per week or ± 4.0 % of fullscale</li> <li>反應時間Response Time: Span &lt; ± 2.0 % of fullscale value per day</li> <li>Span &lt; ± 4.0 % of fullscale value per week</li> <li>反應時間Response Time: 60 seconds(0 To 90%)</li> <li>採氣流速Flow Rate: 約 0.9 L/min.</li> <li>輸出電壓Output Volt: 0~1 V, 0~10 V, 4~20 mA</li> <li>操作溫度Working Temperature: 5~40°C</li> <li>尺寸External Dimensions: 430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H)</li> <li>重量Weight: 約 33 kg</li> </ul>	
格		
分析	<p>本儀器原理係根據氫氫燃燒電離原理(即火焰游離偵測法-FID方法), 由氫氫化合物自動分析儀連續測量空氣中總碳氫化合物濃度、碳氫化合物濃度與非甲烷類碳氫化合物濃度, 此乃將樣品氣體通過無分器效果之空管後進入火焰離子化偵測器(FID)測得, 同時將氫中之甲烷乃藉樣品通過過會吸附非甲烷類碳氫化合物之分子篩吸附管後, 進入 FID 偵測器測得。將總碳氫化合物(THC)扣除甲烷(CH<sub>4</sub>)後即得非甲烷類碳氫化合物(NMHC)含量(即NMHC濃度值= THC濃度值-CH<sub>4</sub>濃度值)其中NMHC的濃度是由THC和CH<sub>4</sub>所計算出來, 然後輸出濃度電壓訊號, 此結果即為空氣中碳氫化合物的濃度。</p>	
原理		

附錄III.1-17 核四施工環境氫氫化合物分析儀規格表

項目	說明	明
儀器名稱	氫氫化合物分析儀	
廠牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA AFNA-370)	
規	<ul style="list-style-type: none"> <li>儀器範圍 Range: 0~100ppb, 0~200ppb, 0~500ppb, 0~1000ppb</li> <li>精密度Accuracy of Graduation: ± 1 % of full scale</li> <li>最低偵測極限 Lower Detectable Limit: 0.5ppb RMS</li> <li>零點飄移Zero Drift: Zero &lt; ± 1 %/24hr; Zero &lt; ± 2 %/7days</li> <li>全幅飄移Span Drift: Span &lt; ± 1 %/24hr; Span &lt; ± 2 %/7days</li> <li>反應時間Response Time: 120 seconds(0 To 90%)</li> <li>操作溫度Working Temperature: 5~40°C</li> <li>樣品採氣流速Sample Flow Rate: 0.8 L/min.± 10%</li> <li>輸出電壓Output Volt: 0~1 V, 0~10 V, 4~20 mA</li> <li>尺寸External Dimensions: 430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H)</li> <li>重量Weight: 約21 kg</li> </ul>	
格		
分析	<p>本分析儀是利用化學光法(Chemiluminescence)之原理來測定 NO、NO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>之濃度。 NO+O<sub>3</sub>→NO<sub>2</sub>+O<sub>2</sub>+hv 當被激發之NO<sub>2</sub>分子掉落到較低能量之組態時, 同時會放出光子(hv), 而所放出光之強度, 乃是與NO濃度成正比者。本分析儀以上述原理方法先行分析樣品中NO濃度, 然後以閥門將樣品中之NO<sub>2</sub>轉入含有高溫鉍元素之轉化器, 以將NO<sub>2</sub>還原成NO, 再以上述原理測定之。故分別可得NO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>及NO的濃度。</p>	
原理		



附錄III.1-20 核四施工環境監測氣體校正儀規格表

項目	說明
儀器名稱	稀釋氣體校正儀
廠牌	Sabio Engineering, Inc.
規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 正常流速：在正常溫度、壓力下±1%</li> <li>• 滲透管載流氣體流速：100 c.c./min±1 c.c./min</li> <li>• 稀釋比：大致是40：1到2001：1(儀器最小輸出流量4000C.C./min.時)</li> </ul> 稀釋氣體 Diluent Gas： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 流量控制範圍Mass flow controller range：0~10000 c.c./min. (SCCM)</li> <li>• 輸入壓力 Input pressure：20~30 psi</li> </ul> 來源氣體 Source Gas： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 流量控制範圍Mass flow controller range：0~100 c.c./min. (SCCM)</li> <li>• 輸入壓力 Input pressure：15~30 psi</li> <li>• 流量準確度 Flow accuracy：±1% of full scale</li> <li>• 流量再現性 Flow repeatability：±0.15% of full scale</li> </ul> 臭氣產生器 Ozone Generator： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 輸出範圍 Output range：0.05~1.0 ppm at 5 SLPM</li> <li>• 準確度 Accuracy：±2% of set point or ±3 ppb at 5 SLPM</li> </ul> 紫外線吸收光度計 UV Absorption Photometer： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 臭氣監測範圍 Ozone monitoring ranges：100 ppb~20ppm full scale</li> <li>• 精密度 Precision：± 1ppb</li> <li>• 最低偵測極限 Lower Detectable Limit：0.8ppb</li> <li>• 零點飄移 Zero Drift：Zero &lt; 1ppb for 24hr and 30days</li> <li>• 全幅飄移 Span Drift：Span &lt; 0.5% for 24hr and 30days</li> <li>• 遲滯時間 Lag Time：10 seconds</li> <li>• 上昇時間 Rise/Fall Time to 95% full Scale：&lt; 60 seconds(95%)</li> <li>• 尺寸 Dimensions：8.75 in×17 in×20 in (H×W×D)</li> <li>• 重量 Weight：18.1kg</li> </ul>
分析	在溫度及流速控制下，利用滲透管(Permeation Tube)，或標準氣體鋼瓶產生高濃度標準氣體，藉由外接的空氣幫泵和過濾系統產生之零氣體進行濃度稀釋，對數種常見污染物提供大範圍的精確稀釋度，用以校正儀器，如SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、CO...等。
原理	

附錄III.1-19 核四施工環境監測高量採樣器規格表

項目	說明
儀器名稱	高量採樣器(Model-120F, 120FT, 121F, 121FT)
廠牌	KIMOTO ELECTRIC CO.,LTD.(紀本電子工業株式會社)
規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 流速 Flow rate：1.0~1.7 m<sup>3</sup>/min (High speed ranges)</li> <li>• 0.5~1.1 m<sup>3</sup>/min (Low speed ranges)</li> <li>• 流速控制 Flow Control：可任意設定流量，有自動控制定速抽引裝置</li> <li>• 最低偵測極限 Lower Detectable Limit：0.25 µg/m<sup>3</sup></li> <li>• 10 µm 迴蓋裝置(Cyclone)：有10 µm以上之粉塵除去裝置 (121F, 121FT)</li> <li>• 濾紙網柵：8 in×10 in SUS製(包括螺絲)</li> <li>• 馬達 Pump：雙流子馬達直結雙葉式</li> <li>• 濾紙尺寸 Filter Size：8 in×10 in</li> <li>• 電源 Power Supply：交流100~110V/ 60Hz</li> <li>• 尺寸 Dimensions：48.3 in× 22.5 in×17.5 in (H×W×D)</li> <li>• 重量 Weight：約24公斤</li> <li>• Cyclone重量 Cyclone Weight：約4公斤</li> </ul>
分析	高量採樣器之流速以1.1~1.7 m <sup>3</sup> /min之吸引量高速取進空氣，經過濾紙後，在空氣中的懸浮微粒積存在濾紙上，由濾紙增加的重量和採樣空氣量，計算空氣中懸浮微粒含量。
原理	



附錄III.1-24 核四施工環境監測風速風向計規格表

項目	說明
儀器名稱	風速風向計(YOUNG 05103)
廠牌	R.M. YOUNG COMPANY (Made in U.S.A)
規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>風速量測範圍 Range : 0 ~ 60 m/s</li> <li>風速精密精度 Precision : ± 3 m/s</li> <li>風向量測範圍 Range : 0 ~ 360°</li> <li>風向精密精度 Precision : ± 3°</li> <li>電源Power Requirement : 12 V DC , 5mA</li> <li>輸出電壓Output Volt : 0 ~ 1 V DC ,</li> <li>全長Overall length : 21.7 in (55 cm)</li> <li>葉片尺寸 : 直徑7 in (18 cm)</li> <li>重量Weight : 約 1 kg</li> </ul>
用途	用來量測風速及風向等氣象資料，作為其它環境監測條件之參考。

附錄III.1-25 核四施工環境監測溫度計規格表

項目	說明
儀器名稱	溫度計(ROTTRONIC MP101A)
廠牌	OHAUS CORP. (Made in U.S.A)
規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>溫度量測範圍 Range : - 40 ~ + 60 °C</li> <li>溫度精密精度 Precision : ± 0.3 °C</li> <li>濕度量測範圍 Range : 0 ~ 100 %</li> <li>濕度精密精度 Precision : ± 1.5 % (10 ~ 90%) , ± 2.5 % (&lt; 10 % or &gt; 95 %)</li> <li>電源Power Requirement : 12 V DC , 5mA</li> <li>輸出電壓Output Volt : 0 ~ 1 V DC ,</li> <li>全長Overall length : 21.7 in (55 cm)</li> <li>通風筒為白色塑膠材質且自然通風無需電壓</li> <li>重量Weight : 170 g(不含通風筒)</li> </ul>
用途	用來量測風速及風向等氣象資料，作為其它環境監測條件之參考。

附錄III.1-21 核四施工資料蒐集器規格表

項目	說明
儀器名稱	DT12 資料處理器
廠牌	致廷企業股份有限公司
規格	<p>DT12 資料處理器主要包含資料處理器主機、PI2RB AC/DC兩用電源模組及戶外型防潮箱等。</p> <p>資料處理器主機：包括8位元運算處理單元及接線面板，運算處理單元主要功能為儲存執行之程式，處理運算接線面板送來之感應器信號，再儲存於128K的記憶體內(另可指定1M或2M容量)。而接線面板則提供12個單端或6個差動端點，3組腳發電壓輸出端點，3個脈衝信號輸入端點，12V DC輸出端點及5V DC輸出端點等。</p> <p>掃描期間：依系統指令、參數之設定而定，從1秒至1440分鐘。</p> <p>周邊界面：D型9PIN接頭可連接儲存裝置、8digits LCD顯示鍵盤、RS232轉換界面等。</p> <p>輸出值種類：Sample取樣值、最大值、最小值、平均值、累計值等。</p> <p>系統工作電壓：工作電壓為9.6~16V DC或任何12V DC電池做主電源或並聯多顆12V DC電池作備用電源均可。</p> <p>防潮箱規格：7 in×15 in×11 in (H×W×D)</p>
用途	可處理資料包括最大值、最小值、平均值、累計值、頻率分佈、標準偏差算術運算、線性處理、幾何及超越函數(Transcental)等功能並提供記憶資料單元。

附錄III.1-22 核四施工環境監測電子乾燥器規格表

項目	說明
儀器名稱	電子乾燥器(MODEL ED-10)
廠牌	日本長計量製作所株式會社
規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部尺寸：33 in×15 in×16 in (H×W×D)</li> <li>電源：AC 100V±10%</li> <li>溼度：無段式自動調節</li> </ul>
用途	乾燥冷卻用，一般置放時間24~48小時。

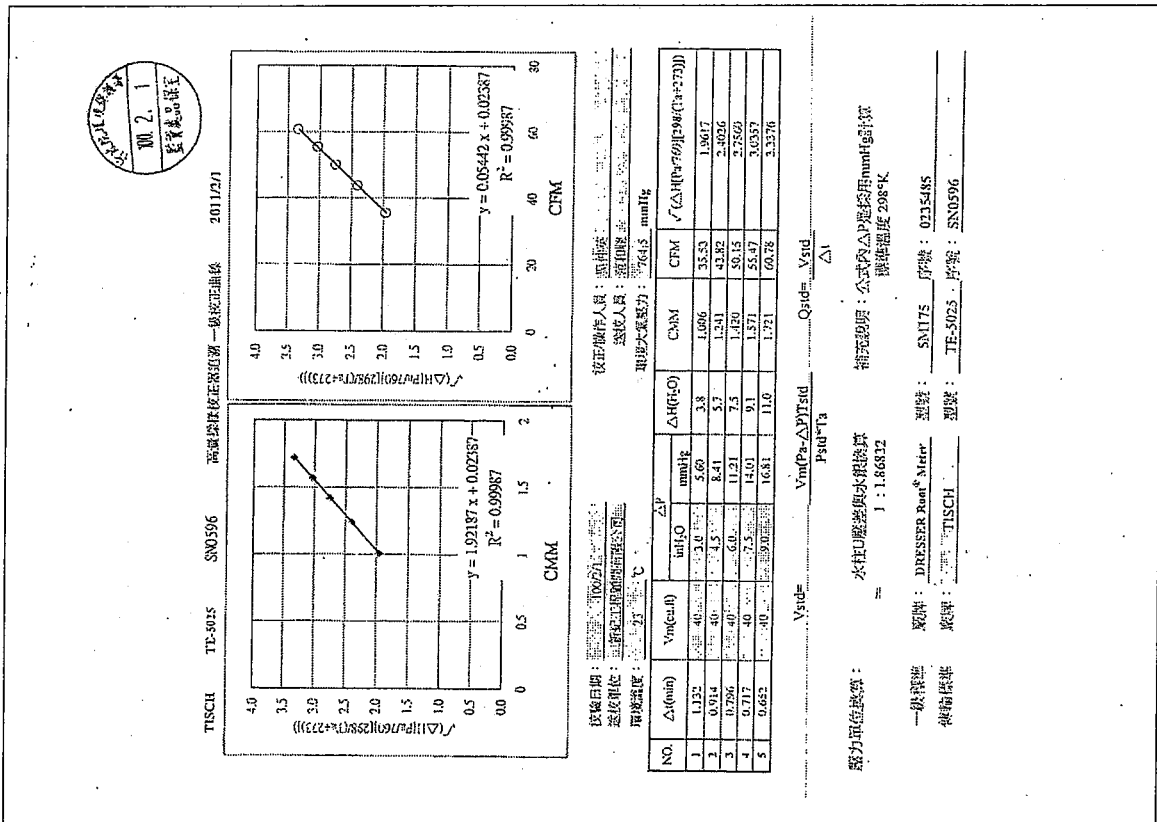
附錄III.1-23 核四施工環境監測電子電動天平規格表

項目	說明
儀器名稱	電子電動天平(MODEL E11140)
廠牌	OHAUS CORP.
規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大稱重：110g</li> <li>最小讀值：0.1mg</li> <li>電源：AC 110V±10% 50/60HZ</li> <li>外部尺寸：15 in×9 in×14 in (H×W×D)</li> </ul>
用途	使用於控制製溼度之乾燥室內，可稱量任何物品其稱量不得超過110g，物品稱量前最好先置於電子乾燥器內至溼度保持於45%±5%，電子乾燥器內之矽膠需定期更換。

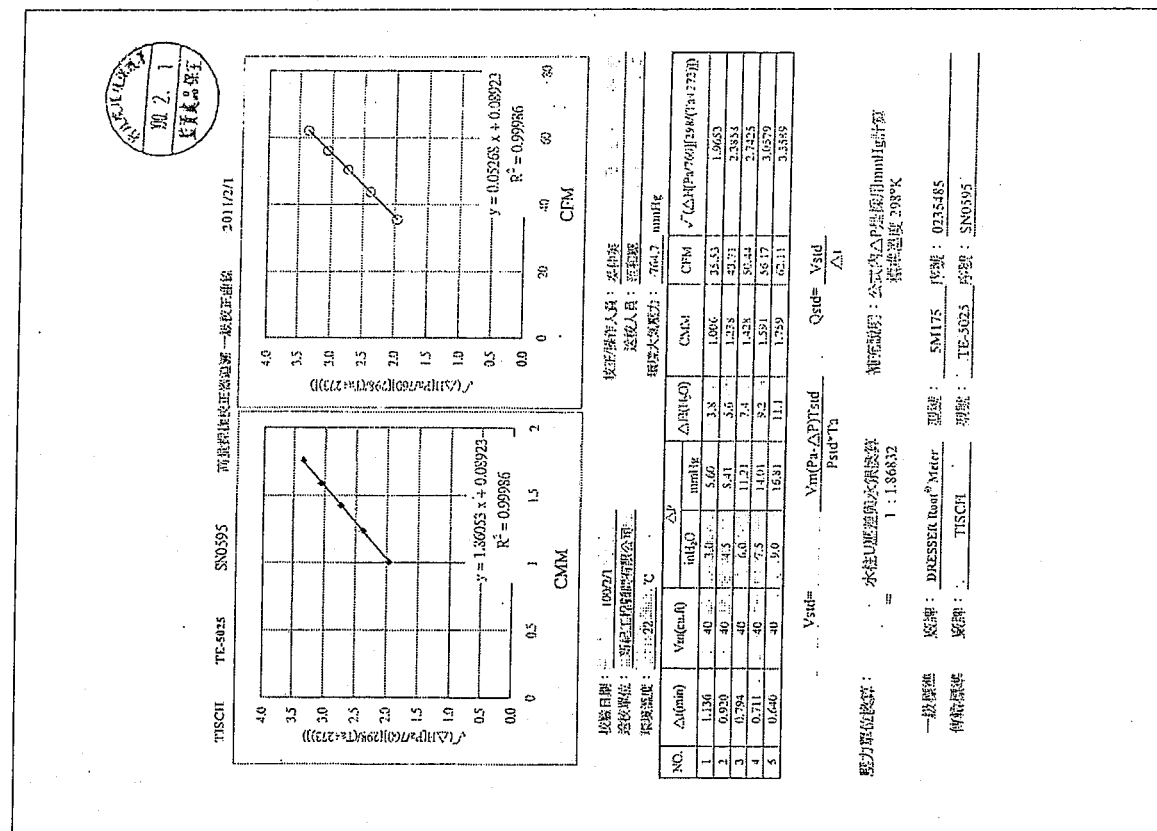




附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 1)



附錄 III.1-26 小孔流量計校正

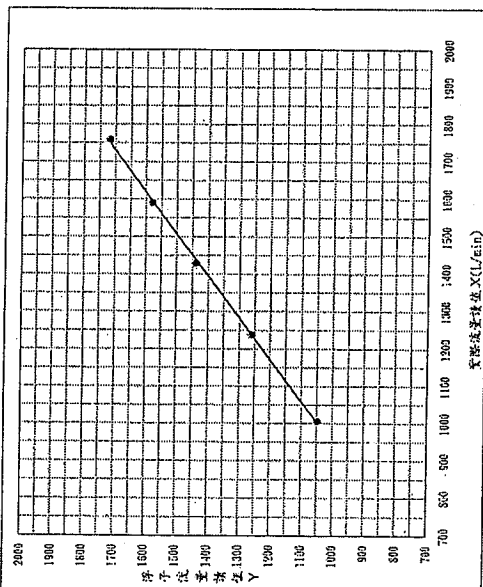


附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄

附錄三十三 高量採樣器流量校正紀錄(1)

高量採樣器編號: PAH-019 校正日期(年/月/日): 100/08/30  
 大瓦壓力: 759 torr(mm-Hg) 溫度: 25.8 °C 電壓: 110 V  
 流量校正器編號: (PIE-003) 流量校正器廠牌型號: TISCH TE-5025

電子流量計調整/更換  電極更換 98/12/08  
 管線流量更換  喉部更換 475-0 hr(100/08/30)  
 流量控制調節/更換  欠期校正 0 hr(100/08/30)



電子流量計值 Y	1050	1260	1440	1580	1720
實際流量值 X (L/min)	1006	1238	1428	1591	1759

斜率: 0.9994 截距: 154.2688 线性回歸 R<sup>2</sup>: 0.9994  
 符合-5%誤差:  是  否

校正者: 朱廷銳  
 品保品管組: 賴振名, rev. 6.30

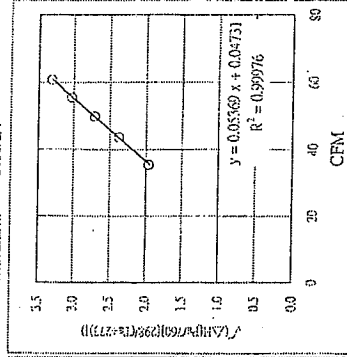
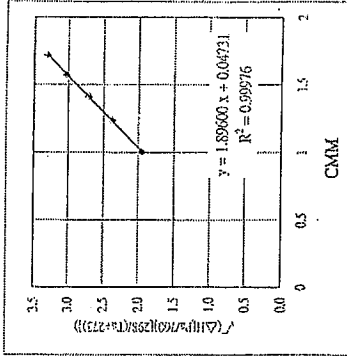
A-41

PAH-019 校正日期: 100/08/30 校正人員: 朱廷銳

附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 2)



TISCH TE-5025 SNO597 高量採樣器校正器型號 一般校正曲線 2011/2/1



校正日期: 100/2/1  
 校正人員: 朱廷銳  
 校正地點: 新莊工業區新莊廠公司  
 環境溫度: 25.8 °C

NO	ΔP (mm)	Vm (cu ft)	mmHg	ΔH <sub>2</sub> O	CFM	CFM	√(ΔH <sub>2</sub> O) [1.316(T+273)]
1	1.131	40	3.0	3.8	1.693	35.42	1.9363
2	0.916	40	4.5	5.5	1.252	49.57	2.3773
3	0.799	40	6.0	7.1	1.411	59.31	2.7142
4	0.713	40	7.5	8.1	1.573	55.55	3.0364
5	0.680	40	9.0	10.1	1.721	69.77	3.3166

Y<sub>std</sub> = Y<sub>m</sub>(P<sub>at</sub>ΔP)/Y<sub>std</sub> P<sub>at</sub>T<sub>a</sub> - Q<sub>std</sub> - Y<sub>std</sub> Δt

壓力單位換算: 水柱(吋)換算與水柱換算  
 補充說明: 公式為 ΔP 差採用 mmH<sub>2</sub>O 計算  
 環境溫度 298°K

一般標準  
 物質標準

廠牌: DRESSER Kent® Meter 型號: SN175 序號: 0735485  
 廠牌: TISCH 型號: TE-5025 序號: SNO597



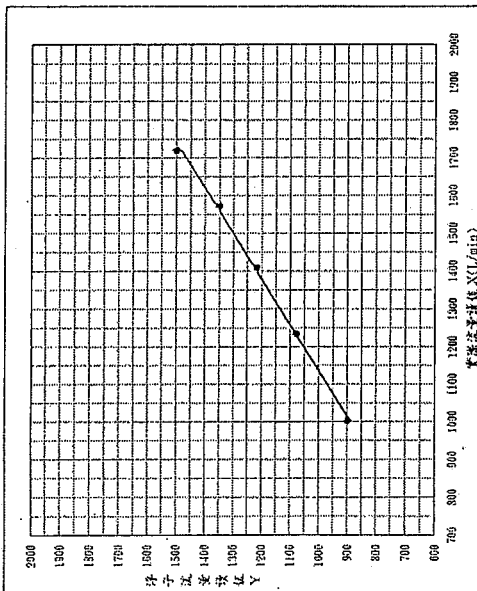


附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 4)

附表三十三 高量採樣器流量校正紀錄(1)

高量採樣器編號: PAH-025 校正日期(年/月/日): 100/08/30  
 大氣壓力: 759 torr(mm-Hg) 溫度: 25.8 °C 電壓: 110 V  
 流量校正器編號: 30-097 (FAC-005) 流量校正器廠牌型號: TISCH TE-5025

- 浮子流量計迴差/更換  電阻更換 (100/08/30)
- 管路堵塞更換  螺絲更換 0 hr(100/08/30)
- 流量控制閥調整/更換  走期校正 0 hr(100/08/30)



浮子流量值 Y	900	1080	1220	1350	1500
實際流量值 X (L/min)	1003	1234	1411	1573	1721

斜率: 0.8252 截距: 64.2908 檢核回歸式: 0.9075

符合-5%YES:  是  否

校正者: 朱廷毅

品保品管組: 賴振名 100.6.20

PAH-025 流量校正紀錄(100.11.15-100.11.15) 流量校正器廠牌型號: TISCH TE-5025

A-41

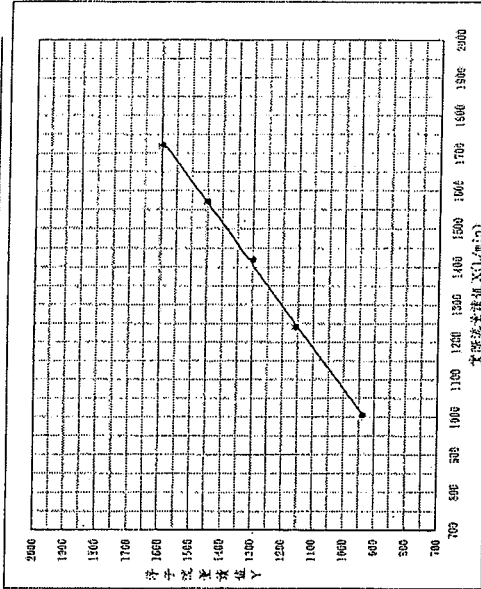


附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 3)

附表三十三 高量採樣器流量校正紀錄(1)

高量採樣器編號: PAH-024 校正日期(年/月/日): 100/11/15  
 大氣壓力: 761 torr(mm-Hg) 溫度: 24.2 °C 電壓: 110 V  
 流量校正器編號: 30-096 (FAC-004) 流量校正器廠牌型號: TISCH TE-5025

- 浮子流量計迴差/更換  電阻更換 100/11/15
- 管路堵塞更換  螺絲更換 288-0 hr(100/11/15)
- 流量控制閥調整/更換  走期校正 0 hr(100/11/15)



浮子流量值 Y	940	1160	1300	1450	1600
實際流量值 X (L/min)	1006	1241	1420	1571	1721

斜率: 0.9130 截距: 19.3032 檢核回歸式: 0.9984

符合-5%YES:  是  否

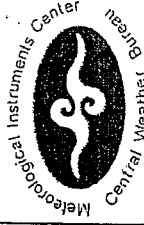
校正者: 謝榮宗

品保品管組: 李年辰 100.11.16

PAH-025 流量校正紀錄(100.11.15-100.11.15) 流量校正器廠牌型號: TISCH TE-5025

A-41

附錄 III.1-28 風向風速計校正報告



交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

# 校正報告

新莊市新莊區亞答路29號 電話: (02)22122251 傳真: (02)22122254

報告日期: 100年7月25日  
報告編號: W100318

儀器名稱: 風向風速計  
儀器型號: Young, CMT, NO-05108  
儀器序號: 4608  
委託單位: 新紀工程顧問有限公司

### 使用說明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分難使用無誤。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

劉玉柱 廖建宏

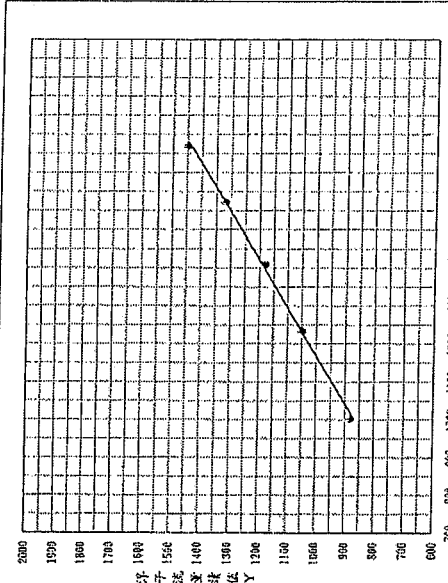


附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 5)

附表二十三 高量採樣器流量校正紀錄(1)

高量採樣器編號: PAA-025      校正日期(年/月/日): 100/10/31  
 大氣壓力: 762 Torr (ms-Hg)      濕度: 23.8 °C      電壓: 110 V  
 流量校正器編號: (PIC-005)      No. 0897      流量校正器品牌型號: TISCH TE-5075

電子流量計調整/更換       電阻更換      (100/08/30)  
 管嘴清潔/更換       玻璃更換      0 hr(100/10/31)  
 流量控制器調整/更換       定期校正      0 hr(100/10/31)



電子流量率 Y	880	1050	1180	1320	1450
實際流量率 X (L/min)	1003	1204	1411	1573	1721

斜率: 0.7914      截距: 77.2086      係數回歸: 0.9979

符合-5%誤差:  是       否

校正者: 廖建宏 李振偉      品保品管組: 李振偉 100.11.1

A-11

附錄 III.1-28 風向風速計校正報告(續 2)

報告編號: W100318

第三頁共三頁

校正說明

一、校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室 VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn. R381039) 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回覆原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

3. 被校件轉換方程式:

$$WS(m/s) = \alpha / \rho f(Hz) * 0.098$$

$$WD(度) = \alpha / \rho f(V) * 72.818 \quad EXC = 4.876V$$

二、標充不確定度:

標充不確定度  $U = k \times u_c$

$u_c$ : 組合標準不確定度。

$k$ : 涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件: YOKOGAWA WT210 sn. 91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告: 99/12/31 (C991616)
3. 測風儀器校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀器校正程序(MIC-W02-01)
5. 氣象儀器校正技術規範(O9089790040)
6. 校正標準件校正週期為 1 年。

附錄 III.1-28 風向風速計校正報告(續 1)

報告編號: W100318

第三頁共三頁



交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

地址: 新北市中和區中正路738號5F-4

電話: (02)-77313232

校正程序: 中央氣象局風向風速儀器校正程序(MIC-W02-01)

校正環境: 測風儀器校正實驗室 溫度 34.2~35.3°C 相對濕度 55.9~60.7%

校正儀器: 中央氣象局 測風儀器校正系統

收件日期: 100年7月21日

校正日期: 100年7月22日

校正項目與結果

標準值	風速		偏差 (指示值-標準值)	偏差率 (單位: %)
	被校件 指示平均值	儀器		
5.01	5.00	-0.01	-0.11	0.11
10.01	10.13	+0.12	0.21	0.21
20.01	20.41	+0.40	0.21	0.21
30.01	30.81	+0.80	0.21	0.21

標準值	風向		偏差 (單位: 度)
	被校件 指示平均值	儀器	
5	45	90	135
4.3	43.4	89.3	133.5
-0.7	-1.6	-0.7	-1.5
275	270	315	355
222.5	267.7	312.6	359.3
-2.5	-2.3	-2.4	-1.7

校正  
審核  
簽署



附錄 III.1-29 風速計校對紀錄(續 1)

風速計校對紀錄

校對日期: 102.9.30  
 校對人員: 劉煥章  
 校對儀器地址: 永平堂  
 風速校正器型號: YOUNG 1821  
 風速校正器編號: TAC-025 (C600分)

參考件	校對允許轉速 (rpm)	200 rpm	600 rpm	1200 rpm	2000 rpm	2400 rpm	3000 rpm
參考風速(轉速方程式計算)	(m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
YOUNG 05107 參考件風速(顯示值)	(m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.76	14.7
儀器型號	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.76	14.7
儀器編號	器差百分比 (%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
儀器型號	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.76	14.7
儀器編號	器差百分比 (%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
儀器型號	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.76	14.7
儀器編號	器差百分比 (%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

【註1】風速計器差百分比(%) = (顯示值 - 參考值) / 參考值 × 100。  
 【註2】風速計器差極小值為 5.0 角, 即為合格風速計。  
 【註3】本校使用轉速方程式計算, 請參閱本報告(參考件)之風速校正器型號, 並記錄其器差百分比。  
 【註】轉速方程式: [參考風速 (m/s) × 0.0044] × 轉速 (rpm)

校對人員: 劉煥章  
 品保品質部: 王其德 (cc-103)

新名工程顧問有限公司環境工程



附錄 III.1-29 風速計校對紀錄

風速計校對紀錄

校對日期: 102.9.30  
 校對人員: 劉煥章  
 校對儀器地址: 永平堂  
 風速校正器型號: YOUNG 1821  
 風速校正器編號: TAC-025 (C600分)


參考件	校對允許轉速 (rpm)	200 rpm	600 rpm	1200 rpm	2000 rpm	2400 rpm	3000 rpm
參考風速(轉速方程式計算)	(m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
YOUNG 05107 參考件風速(顯示值)	(m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.76	14.7
儀器型號	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.76	14.7
儀器編號	器差百分比 (%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
儀器型號	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.76	14.7
儀器編號	器差百分比 (%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
儀器型號	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.76	14.7
儀器編號	器差百分比 (%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

【註1】風速計器差百分比(%) = (顯示值 - 參考值) / 參考值 × 100。  
 【註2】風速計器差極小值為 5.0 角, 即為合格風速計。  
 【註3】本校使用轉速方程式計算, 請參閱本報告(參考件)之風速校正器型號, 並記錄其器差百分比。  
 【註】轉速方程式: [參考風速 (m/s) × 0.0044] × 轉速 (rpm)

校對人員: 劉煥章  
 品保品質部: 王其德 (cc-103)

新名工程顧問有限公司環境工程

附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告



Metrotechnical Instruments Center  
Central Weather Bureau

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

**校正報告**

新北市政府原區區署光緒29號 電話: (02) 22122251-3 傳真: (02) 22112224

報告日期: 100年5月12日  
報告編號: TH100038

儀器名稱: 溫溼度感應器  
廠牌型號: rotronic / MP101A-F7-W4W  
儀器序號: 38186 020  
送校單位: 新紀工程顧問有限公司

**校正報告使用說明**

一、本報告內之數值是在本實驗室環境下執行校正所得的正確結果。在發送報單位量測儀器/標準器之準確度, 則依使用時之小量程度及使用頻率而定。

二、上項儀器經本實驗室校正, 結果如附頁, 本報告含附頁共4頁, 分數使用無效。

實驗室主管  
**羅廷榮**



附錄 III.1-29 風速計校對紀錄(續 2)

風速計校對紀錄

校對日期: 100. 5. 30  
校對人員: 鄭偉豪  
風速校正器型號: NCU0518001  
風速校正器地址: TAIC-025 (A0655)

校對設定轉速 (rpm)	200 rpm	300 rpm	1280 rpm	2040 rpm	2400 rpm	3000 rpm
參考風速(轉換分組式計算) (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
參考風速(顯示值) (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.76	14.7
儀器型號	YOUNG CS75	YOUNG CS75	YOUNG CS75	YOUNG CS75	YOUNG CS75	YOUNG CS75
誤差 (m/s)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
誤差百分比 (%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
誤差 (m/s)						
誤差百分比 (%)						
誤差 (m/s)						
誤差百分比 (%)						
誤差 (m/s)						
誤差百分比 (%)						

【註1】風速計器誤差百分比(%) = (顯示值 - 參考值) / 參考值 × 100%  
 【註2】原速計器誤差小於±0.5% 內, 即為合格風速計。  
 【註3】本校使用兩項修正法。精確修正法: 精確修正法: 修正風速計至零點, 修正風速計轉速, 修正風速計轉速。  
 【註4】本校使用兩項修正法。精確修正法: 精確修正法: 修正風速計至零點, 修正風速計轉速, 修正風速計轉速。  
 【註5】轉速計器誤差(%) = (顯示值 - 參考值) / 參考值 × 100%

品保部簽名: 羅廷榮 rec. 10. 3



附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 2)

報告編號: TH100038 溫 度 第3頁共4頁

### 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

委託者: 新紀工程顧問有限公司  
 地址: 新北市中和區中正路738號5F-4  
 電話: (02)-77313232  
 校正程序編號: MIC-H02-01

發件日期: 100年5月5日  
 校正日期: 100年5月12日

實驗室之環境狀態  
 環境溫度:  $(23.0 \pm 2.0) ^\circ\text{C}$   
 相對溼度:  $(55.0 \pm 15.0) \%$   
 上項儀器經本實驗室校正, 結果如下:

參 考 標 準 件 之 資 料	
儀器名稱 序號	亮華游式登路計 0511106
送測單位	國家度量衡標準實驗室(NMI) H110022
校正日期	100年5月9日
校正週期	1年

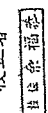
校 正 時 使 用 之 儀 器 (工 作 標 準 件 )	
儀器名稱 序號	亮華游式登路計 2220502
報告編號	C991234
校正日期	GENERAL EASTERN/ M2-PLUS 99年10月7日
校正週期	1年

#### 校 正 項 目 與 結 果

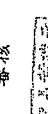
相對溼度標準值	目視誤差(V)	極差相對溼度值	誤差	極差不符合度
30.6 %	0.316 V	31.6 %	+1.0 %	1.8 %
49.8 %	0.509 V	50.9 %	+1.1 %	1.8 %
70.1 %	0.701 V	70.1 %	0.0 %	1.8 %
90.1 %	0.839 V	83.9 %	-1.2 %	1.8 %

極差相對溼度變化範圍: 25.0 到 25.1 C

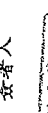
校正者



審核



簽署人





附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 1)

報告編號: TH100038 溫 度 第2頁共4頁

### 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

委託者: 新紀工程顧問有限公司  
 地址: 新北市中和區中正路738號5F-4  
 電話: (02)-77313232  
 校正程序編號: MIC-T02-02

發件日期: 100年5月5日  
 校正日期: 100年5月6日

實驗室之環境狀態  
 環境溫度:  $(23.0 \pm 2.0) ^\circ\text{C}$   
 相對溼度:  $(55.0 \pm 15.0) \%$   
 上項儀器經本實驗室校正, 結果如下:

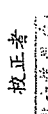
參 考 標 準 件 之 資 料	
儀器名稱 序號	蘇律白金電阻溫度計 50241
送測單位	國家度量衡標準實驗室(NMI) B991194
校正日期	99年12月20日
校正週期	1年

校 正 時 使 用 之 儀 器 (工 作 標 準 件 )	
儀器名稱 序號	白金電阻溫度計 5383336
報告編號	T100019
校正日期	HART / 5814 100年1月28日
校正週期	1年

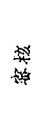
#### 校 正 項 目 與 結 果

標準值	目視誤差(V)	極差溫度值	誤差	極差不符合度
9.92 C	0.099 V	9.9 C	-0.0 C	0.3 C
19.92 C	0.199 V	19.9 C	-0.0 C	0.3 C
29.90 C	0.300 V	30.0 C	+0.0 C	0.3 C
40.04 C	0.401 V	40.1 C	+0.1 C	0.4 C


校正者



審核



簽署人



附錄 III.1-31 溫濕度計校對紀錄

溫濕度感應器校對紀錄

校對日期: 100.9.30  
 校對人員: 謝文慶  
 校對地點: 花亭堂  
 校對環境溫度(C): 25.0°C  
 校對環境濕度(%): 49.5%  
 參考溫濕度計型號: ROTRONIC  
 參考溫濕度計型號: MPT101A  
 參考溫濕度計廠牌: TAC-D03 (製 2006-020)

參考溫濕度計		受檢溫濕度計		校對結果	
參考值	誤差	指示值	常差值	溫度	濕度
25.0°C	0.0%	25.4°C	-0.3%	25.0°C	-0.5%
53%	0.0%	52%	-1%	25.2°C	-0.5%
25.7°C	0.0%	26.2°C	+0.6°C	25.7°C	-0.1°C
53%	0.0%	52%	-1%	25.9°C	-0.4°C
25.6°C	0.0%	25.9°C	+0.3°C	51%	-2%
53%	0.0%	54%	+1%	25.0°C	-0.4°C
25.7°C	0.0%	25.2°C	-0.5°C	53%	+2%
53%	0.0%	51%	-2%	25.4°C	+0.5°C
25.4°C	0.0%	25.9°C	+0.5°C	55%	-1%
55%	0.0%	54%	-1%		

標準件	製造商	型號	升差	追溯碼	追溯日期
溫度計	ROTRONIC	MPT101A	0.0%	T110008	100.5.6
濕度計			0.0%	T110008	100.5.12

【註1】溫度計溫度(C) = 指示值 - 升差  
 【註2】濕度計濕度(%) = 指示值 - 升差  
 【註3】本表正使用比較校正法。將被檢件與標準件白全電阻溫度計，同置於恆溫槽內，作單溫校正，標準件之讀值經修正、轉換後輸入電腦，與被檢件讀值作比較而得器差值。  
 於不同溫度點下各抽取5次數值，以平均值作為標準值、目視讀值。  
 本表正使用比較校正法，將被檢件置於單壓力濕度校正槽內，經溫穩定後，以光學鏡面反射式亮度計抽取濕度槽內之氣壓值計算，轉換得一標準值，輸入電腦與被檢件讀值作比較而得器差值。  
 於不同溫度點下各抽取5次數值，以平均值作為標準值、目視讀值。  
 器差 = 標準溫度值(溫度值) - 器差值  
 1. 標準值: 標準件追溯修正之值。  
 2. 換算溫度值: 利用送校者提供被檢件之溫度與電壓之換算公式算出。  
 3. 換算相對濕度值: 利用送校者提供被檢件之相對濕度與電壓之換算公式算出。  
 不確定度:  
 (一)、組合標準不確定度  $U_c$  由A類標準不確定度及B類標準不確定度計算而得。  
 (二)、A類標準不確定度由被檢件併併度、重複度、目視誤差計算而得。  
 (三)、B類標準不確定度為標準件傳遞之不確定度及未實驗室評估之不確定度計算而得。  
 (四)、擴充不確定度 (Expanded Uncertainty)  $(U) = k * U_c$ 。  
 (五)、涵蓋因子  $k=2$ ，信賴水準(Confidence Level)為95%。  
 備註: 1. 校正使用中央氣象局局委儀器檢校中心提供之多功能數位電表 (廠牌型號: DATRON / 1271, 序號: 26776-8、26775-8, 校正報告編號: 09907C03222-1-1-03、10007C00820-1-1-03), 顯示被檢件電壓值, 到的電壓值, T是換算出來的溫度值。  
 2. 送校者提供電壓與溫度的轉換公式  $T=(V) \times (100)$ 、V是測量到的電壓值, T是換算出來的溫度值。  
 3. 送校者提供電壓與相對濕度的轉換公式  $H=(V) \times (100)$ 、V是測量到的電壓值, H是換算出來的相對濕度值。



附錄 III.1-30 溫濕度感應器校正報告(續 3)

報告編號: TH100038  
 頁數: 共4頁

校正說明

一、校正方法:

- (一)、溫度:
1. 本表正使用比較校正法，將被檢件與標準件白全電阻溫度計，同置於恆溫槽內，作單溫校正，標準件之讀值經修正、轉換後輸入電腦，與被檢件讀值作比較而得器差值。
  2. 於不同溫度點下各抽取5次數值，以平均值作為標準值、目視讀值。

(二)、濕度:

1. 本表正使用比較校正法，將被檢件置於單壓力濕度校正槽內，經溫穩定後，以光學鏡面反射式亮度計抽取濕度槽內之氣壓值計算，轉換得一標準值，輸入電腦與被檢件讀值作比較而得器差值。
2. 於不同溫度點下各抽取5次數值，以平均值作為標準值、目視讀值。

(三)、器差 = 標準溫度值(溫度值) - 器差值

1. 標準值: 標準件追溯修正之值。
2. 換算溫度值: 利用送校者提供被檢件之溫度與電壓之換算公式算出。
3. 換算相對濕度值: 利用送校者提供被檢件之相對濕度與電壓之換算公式算出。

二、不確定度:

- (一)、組合標準不確定度  $U_c$  由A類標準不確定度及B類標準不確定度計算而得。
- (二)、A類標準不確定度由被檢件併併度、重複度、目視誤差計算而得。
- (三)、B類標準不確定度為標準件傳遞之不確定度及未實驗室評估之不確定度計算而得。
- (四)、擴充不確定度 (Expanded Uncertainty)  $(U) = k * U_c$ 。
- (五)、涵蓋因子  $k=2$ ，信賴水準(Confidence Level)為95%。

備註: 1. 校正使用中央氣象局局委儀器檢校中心提供之多功能數位電表 (廠牌型號: DATRON / 1271, 序號: 26776-8、26775-8, 校正報告編號: 09907C03222-1-1-03、10007C00820-1-1-03), 顯示被檢件電壓值, 到的電壓值, T是換算出來的溫度值。  
 2. 送校者提供電壓與溫度的轉換公式  $T=(V) \times (100)$ 、V是測量到的電壓值, T是換算出來的溫度值。  
 3. 送校者提供電壓與相對濕度的轉換公式  $H=(V) \times (100)$ 、V是測量到的電壓值, H是換算出來的相對濕度值。

附錄 III.1-32 100年核四廠10~12月監測輔助氣象儀器編號對照表

測站名稱	日期	風速風向計	溫濕度計
貢寮國小	100.10.6	17406	27680-010
福隆海水浴場	100.10.20	17406	27680-010
川島養殖池	100.10.20	58541	18754-011
石碇宮	100.10.6	58541	18754-011
貢寮焚化廠旁民宅	100.10.12	17406	27680-010
貢寮國小	100.11.19	17406	27680-010
福隆海水浴場	100.11.23	17406	27680-010
川島養殖池	100.11.19	22311	20133-018
石碇宮	100.11.25	58541	18754-011
貢寮焚化廠旁民宅	100.11.4	17406	27680-010
貢寮國小	100.12.17	17406	27680-010
福隆海水浴場	100.12.24	22311	20133-018
川島養殖池	100.12.16	58541	18754-011
石碇宮	100.12.3	58543	18754-011
貢寮焚化廠旁民宅	100.12.3	17406	27680-010

附3.1-22

附錄 III.1-31 溫濕度計校對紀錄(續 1)

**溫濕度感測器校對記錄**

校對日期: 100.9.30  
 校對人員: 張俊宏  
 校對地點: 永豐堂  
 校對環境溫度(C): 25.7°C  
 校對環境濕度(%): 49.5%  
 參考溫濕度計型號: ROTRONIC  
 參考溫濕度計編號: (API1414)  
 參考溫濕度計品牌: (FA-C-000) (為 38186-020)

參考溫濕度計			校對溫濕度計			校對結果		
溫度	濕度	指示值	溫度	濕度	指示值	溫度	濕度	器差值
25.7°C	49.5%	25.7°C	25.7°C	49.5%	25.9°C	25.7°C	49.5%	-0.2°C
53%		53%			55%			+2%

**標準件建新源:**

標準件	製造商	型號	序號	品牌	製造商	追溯號碼	追溯日期
溫度計	ROTRONIC	AP101A	88	建新源	建新源	TH100000100516	100.5.17
濕度計			88	建新源	建新源	TH100000100516	100.5.17

說明: 溫度計誤差值(°C)=標準值-參考值; 濕度計誤差值(%)=指示值-參考值。  
 註1: 溫度計誤差值在±1.0°C內, 濕度計誤差值在±10%內, 即為合格標準。  
 註2: 本報告係由本廠儀器校對中心提供, 並由第一級校對員校對。  
 註3: 本報告係由本廠儀器校對中心提供, 並由第一級校對員校對。  
 溫濕度感測器校對紀錄, 請至本廠儀器校對中心查詢。  
 校對人員: 張俊宏  
 品保品質管理: 張俊宏 (100.10.7)

氣象儀器內部標準對校紀錄(編號: 100-10-10)



附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 1)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(007)	測站名稱: 福隆海水浴場	
檢查人員: 蔡振名	檢查日期: 100/10/20	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTRONIC
型號:	0503	MP-101A
序號:	817406	81760-010
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定基礎是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(007)	測站名稱: 夏港國中	
檢查人員: 蔡振名	檢查日期: 100/10/16	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	Rotronic
型號:	05/03	MP-101A
序號:	817406	81760-010
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定基礎是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		



附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 3)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108	測站名稱: 石碇宮
檢查人員: 范永聰	檢查日期: 100/10/16
項目: <input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計 (Temp/Hum)
廠牌: YOUNG	reynold
型號: 05103	MP101A
序號: 5/158541	5/18754-011
檢查項目	
檢查結果	
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫度計之感測元件是否異常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:	



附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 2)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(02)	測站名稱: 川島養殖池
檢查人員: 范永聰	檢查日期: 100/10/16
項目: <input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計 (Temp/Hum)
廠牌: YOUNG	ROTARY
型號: 05103	MP101A
序號: 5/158541	5/18754-011
檢查項目	
檢查結果	
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫度計之感測元件是否異常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:	

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 5)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108	測站名稱: 廣奇國小	
檢查人員: 張存志	檢查日期: 100/11/19	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	Young	Festonic
型號:	05103	MP-101D
序號:	SN 17400	SN 2780-010
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連線線路是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定值、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定位置是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

A-20

MP-101C 風速風向計 11-25D 05060808 型號 05103 型號



附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 4)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108 (07)	測站名稱: 民光	
檢查人員: 劉聖奇	檢查日期: 100/10/12	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	Young	RECTRONIC
型號:	05103	MP101A
序號:	SN 17400	SN 2780-010
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連線線路是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定值、轉動是否正確?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定位置是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

A-20

MP-101C 風速風向計 11-25D 05060808 型號 05103 型號

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 7)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: VQ108(107)	測站名稱: 111 島港池	
檢查人員: 李維敏	檢查日期: 100/11/19	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	Rotronic
型號:	DS103	MP-101A
序號:	S/22311	S/20133-018
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定基礎是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

A-20

RP-02-C-01(2)RTA/TRE/11-280-FWS604/FHT-1-F3-90610(2)E7



附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 6)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: VQ108(107)	測站名稱: 平頂潭水塔	
檢查人員: 陳偉健	檢查日期: 100/11/23	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	Rotronic
型號:	DS103	MP-101A
序號:	S/17406	S/17680-010
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定基礎是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

A-20

RP-02-C-01(2)RTA/TRE/11-280-FWS604/FHT-1-F3-90610(2)E7

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 9)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(03)	測站名稱: 民宅	
檢查人員: 李德祥	檢查日期: 100/11/14	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	PORTONIC
型號:	05103	MP101A
序號:	S/N 17406	S/N 2080-010
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
4. 氣象監測儀之固定是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
7. 氣象監測儀輸出信號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
8. 其它:		

A-20

RP-03-C-01(儀器監測表)之圖: 930606(表十四)RP-03(3)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 8)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108	測站名稱: 石碇農會	
檢查人員: 范福祥	檢查日期: 100/11/15	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	PORTONIC
型號:	05103	MP101A
序號:	S/N 50541	S/N 1824-011
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正確?	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
4. 氣象監測儀之固定是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
7. 氣象監測儀輸出信號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
8. 其它:		

A-20

RP-03-C-01(儀器監測表)之圖: 930606(表十四)RP-03(3)





附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 11)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: Volo8		測站名稱: 新隆隆水坑	
檢查人員: 楊子健		檢查日期: 100112-124	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)	
廠牌:	Young	Yonng	Potronic
型號:	05103	05103	MP1MA
序號:	822311	811406	820680-010
檢查項目			
檢 查 結 果			
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定盤、轉動是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定支架是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出信號是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:			



附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 10)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: Volo8(00)		測站名稱: 新隆隆水坑	
檢查人員: 楊子健		檢查日期: 100112-119	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)	
廠牌:	Young	Potronic	
型號:	05103	MP1MA	
序號:	811406	820680-010	
檢查項目			
檢 查 結 果			
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定盤、轉動是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定支架是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出信號是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:			

附錄 III.1-33 氣象監測儀器檢查表(續 13)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108 CAR	測站名稱: 石碇港	
檢查人員: 郭宇	檢查日期: 10012213	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌: YOUNG	ROTECH	
型號: 05103	MP-101A	
序號: SN 58543	SN 18754-011	
檢查項目		
檢 查 結 果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定值、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定支架是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

A-20

RF-02-C-011E17731-2E02-9456067K-11PC-90610977



附錄 III.1-33 氣象監測儀器檢查表(續 12)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108 CAR	測站名稱: 石碇港	
檢查人員: 郭宇	檢查日期: 100112116	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌: YOUNG	ROTECH	
型號: 05103	MP101A	
序號: SN 58541	SN 18754-011	
檢查項目		
檢 查 結 果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定值、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定支架是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

A-20

RF-02-C-011E17731-2E02-9456067K-11PC-90610977

附錄 III.1-33 氣象監測儀器檢查表(續 14)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(LC?)	測站名稱: 民宅
檢查人員: 李博	檢查日期: 100/12/13
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (WS/WD)
廠牌:	YECI/WH
型號:	05703
序號:	310/19406
檢查項目	檢查結果
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定值、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定是否妥當且無鬆動?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、傾斜是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
8. 其他:	

RP-00-G01(G.H.S.Y. K112A) PERSONNEL K.P.-S (01/01/11)



附錄 III.1-34 空氣品質採樣工作計時器之查對紀錄

環境監測及採樣工作計時器之查對紀錄

查對日期	執行期間	117標準報時台 (時:分:秒)	工作計時器時間 (時:分:秒)	計時器名稱 (廠牌、型號)	計時器時間誤差 (秒)	查對人員
99.9.2	99.9.2	18:08:00	18:08:00	OMRON / KA1010 UL-288 / PAA-019	±0	李博
99.9.2	99.9.2	18:09:00	18:09:00	OMRON / KA1010 UL-288 / PAA-006	-2	李博
99.9.2	99.9.2	18:09:00	18:09:01	OMRON / KA1010 UL-288 / PAA-008	±0	李博
99.9.2	99.9.2	15:20:00	15:20:02	CAMPBELL 21X SK12031	+1	李博
99.9.2	99.9.2	18:20:00	18:20:00	CAMPBELL 21X SK12031	±0	李博
99.9.2	99.9.2	18:23:00	18:23:02	GA DT-12 SK11343	±0	李博
100.9.1	100.9.1	12:00:00	12:00:01	OMRON / KA1010 UL-288 / PAA-001	-	李博
100.9.1	100.9.1	12:00:00	12:00:00	OMRON / KA1010 UL-288 / PAA-002	-	李博
100.9.1	100.9.1	12:02:00	12:02:02	OMRON / KA1010 UL-288 / PAA-003	-	李博
100.9.1	100.9.1	12:02:00	12:02:01	OMRON / KA1010 UL-288 / PAA-004	-	李博
100.9.1	100.9.1	12:03:00	12:03:00	OMRON / KA1010 UL-288 / PAA-005	-	李博
100.9.1	100.9.1	12:03:00	12:03:01	OMRON / KA1010 UL-288 / PAA-006	-	李博

品質品管: 李博 100/9/15

RP-00-G01(G.H.S.Y. K112A) PERSONNEL K.P.-S (01/01/11)

附錄 III.1-34 空氣品質採樣工作計時器之查對紀錄(續 1)

環境監測及採樣工作計時器之查對紀錄

查對日期	執行期間	117標準報時台 (時.分.秒)	工作計時器時間 (時.分.秒)	計時器名稱 (品牌.型號)	計時器時間誤差 (s.分)	查對人員
100.9.1	100.9.1	12:05:00	12:05:02	OHARON/K44010 UL-888/PAA-008	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	12:05:00	12:05:01	OHARON/K44010 UL-888/PAA-009	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	12:06:00	12:06:00	OHARON/K44010 UL-888/PAA-010	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	12:06:00	12:06:01	OHARON/K44010 UL-888/PAA-019	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	12:08:00	12:08:01	OHARON/K44010 UL-888/PAA-014	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	12:08:00	12:08:00	OHARON/K44010 UL-888/PAA-025	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	15:05:00	15:05:01	CAMPBELL 21X 8110330	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	15:07:00	15:07:00	CAMPBELL 21X 8110330	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	15:09:00	15:09:01	DT-12 811343	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	16:10:00	16:10:02	CAMPBELL CR-10 8112305	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	16:11:00	16:11:01	CAMPBELL CR-10 811224	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	16:11:00	16:11:01	CAMPBELL CR-10X 8112418	-	朱修毅

品保品管: 孫振輝 1001915

0:Z9982/本表資料/Timer表/F.TIMER CAL 5月 2010



附錄 III.1-34 空氣品質採樣工作計時器之查對紀錄(續 2)

環境監測及採樣工作計時器之查對紀錄

查對日期	執行期間	117標準報時台 (時.分.秒)	工作計時器時間 (時.分.秒)	計時器名稱 (品牌.型號)	計時器時間誤差 (s.分)	查對人員
100.9.1	100.9.1	16:15:00	16:15:02	DT-12 811100	-	朱修毅
100.9.1	100.9.1	16:15:00	16:15:00	CAMPBELL CR-10 8113713	-	朱修毅
100.9.2	100.9.2	12:10:00	12:10:02	OHARON/K44010 UL-888/PAA-001	+1	朱修毅
100.9.2	100.9.2	12:10:00	12:10:00	OHARON/K44010 UL-888/PAA-002	±0	朱修毅
100.9.2	100.9.2	12:12:00	12:12:02	OHARON/K44010 UL-888/PAA-003	±0	朱修毅
100.9.2	100.9.2	12:12:00	12:12:02	OHARON/K44010 UL-888/PAA-004	+1	朱修毅
100.9.2	100.9.2	12:13:00	12:13:00	OHARON/K44010 UL-888/PAA-005	±0	朱修毅
100.9.2	100.9.2	12:14:00	12:14:02	OHARON/K44010 UL-888/PAA-006	+1	朱修毅
100.9.2	100.9.2	12:15:00	12:15:03	OHARON/K44010 UL-888/PAA-008	+1	朱修毅
100.9.2	100.9.2	12:15:00	12:15:01	OHARON/K44010 UL-888/PAA-009	±0	朱修毅
100.9.2	100.9.2	12:16:00	12:16:02	OHARON/K44010 UL-888/PAA-018	+2	朱修毅
100.9.2	100.9.2	12:16:00	12:16:01	OHARON/K44010 UL-888/PAA-019	±0	朱修毅

品保品管: 孫振輝 1001915

0:Z9982/本表資料/Timer表/F.TIMER CAL 5月 2010

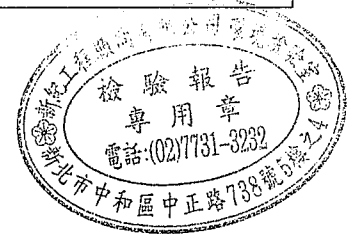
附錄 III.1-34 空氣品質採樣工作計時器之查對紀錄(續 3)

環境監測及採樣工作計時器之查對紀錄

查對日期	執行期間	117標準報時台 (時,分,秒)	工作計時器時間 (時,分,秒)	計時器名稱 (廠牌,型號)	計時器時間誤差 (分,秒)	查對人員
100.9.2	100.9.2	12:18:00	12:18:01	OMRON / KAD10 UL388 / DA-024	±0	朱俊毅
100.9.2	100.9.2	12:18:00	12:18:01	OMRON / KAD10 UL388 / DA-024	+1	朱俊毅
100.9.2	100.9.2	16:00:00	16:00:01	CAMPBELL 21X S12030	±0	朱俊毅
100.9.2	100.9.2	16:02:00	16:02:02	CAMPBELL 21X S19896	+2	朱俊毅
100.9.2	100.9.2	16:03:00	16:03:03	DT-12 S11343	+2	朱俊毅
100.9.2	100.9.2	16:05:00	16:05:03	CAMPBELL CR-10 S128306	+1	朱俊毅
100.9.2	100.9.2	16:07:00	16:07:01	CAMPBELL CR-10 S112724	±0	朱俊毅
100.9.2	100.9.2	16:15:00	16:15:01	CAMPBELL CR-10Y S137495	±0	朱俊毅
100.9.2	100.9.2	16:17:00	16:17:02	DT-12 S11100	±0	朱俊毅
100.9.2	100.9.2	16:20:00	16:20:00	CAMPBELL CR-10 S137713	±0	朱俊毅

品保品管: / /

Dr/3000/表格資料/Time 2011/09-01/每月二張



## 附 錄 III.2

### 噪音與振動品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 1)

校正報告

台灣電子檢校中心  
ELECTRONICS TESTING  
CENTER, TAIWAN

工 號 NO. 11-04-BAC-032-01

Page 2 of 2

CALIBRATION REPORT

1. Sound Pressure Level Check:  
Nominal(dB) 94  
Actual(dB) 94.2

2. Frequency Check:  
Nominal(Hz) 1000  
Actual(Hz) 1001.7

3. Second Harmonic Distortion Check: 0.71 %

說明:

1. Uncertainty: Frequency =  $5.0 \times 10^{-6}$   
SPL =  $0.3 \text{ dB re } 20 \mu\text{Pa}$   
上述校正能力確以約 95% 信賴區間  $\pm 2$  之精確不確定度表示。
2. 環境音到條件: 溫度:  $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ ; 相對濕度:  $(50 \pm 10)\%$ 。
3. 報告內之建議再校日期為經申請者要求列入。

附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告

財團法人台灣電子檢校中心  
33383 桃園縣泰山鄉  
文明路220巷8號  
TEL: +886-3-3289026  
工 號 NO. 11-04-BAC-032-01  
申請者(Applicant): 新紀工程諮詢有限公司  
地址(Address): 新北市中和區中正路738號5樓之4

財團法人台灣電子檢校中心  
30075 新竹市科學園區  
東區二號行政205室  
TEL: +886-3-5798806  
Page 1 of 2

財團法人台灣電子檢校中心  
校正報告  
CALIBRATION REPORT  
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN  
新紀工程諮詢有限公司  
中和區中正路738號5樓之4

儀器名稱: Sound Level Calibrator  
Nonomenclature Model No. NC-74  
製造商: RION  
型別: 34251582(NAM-002-07)  
校正依據: R00-C0-061  
Cal. Procedure Used 1st edition  
校正日期: Apr. 01, 2011  
校正資料: 校正日期: Apr. 06, 2011  
Cal. Info. Cal. Only 調整日期: Apr. 05, 2012  
實際環境: 溫度:  $23^\circ\text{C}$  相對濕度: 53 %  
Real Condition Temperature Relative Humidity  
建議再校日期: Apr. 05, 2012  
Recommended Recal. Date

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱 Nonomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	序列號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2010/09/01	2011/08/31
Pist. Mic.	Calibration System	13044801-001	2010/11/10	2011/05/09
Pistomphone	B&K 4220	13041501-002	2010/06/08	2011/06/07
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043104-002	2010/11/02	2011/05/01

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nonomenclature	校正單位 Cal. Source	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	N.M.L.	C98182-84	2010/09/24	2012/03/23
Pistomphone	N.M.L.	C90185-86	2010/09/24	2012/03/23
Rubidium Atomic Frequency Standard	N.M.L.	FTC-2009-11-31	2009/11/23	2011/05/22

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

台灣電子檢校中心特此證明報告內記錄之受校儀器已與上列標準器做過比較校正, 用以校正之標準器可追溯到中華人民共和國國家度量衡標準實驗室, 美國標準及技術研究院, 或其他國家之度量衡標準機構。本中心之校正服務均符合 ISO/IEC 17025 之規定。

財團法人台灣電子檢校中心  
ELECTRONICS TESTING CENTER,  
TAIWAN

報告簽署人  
Signature

實驗室主管  
Laboratory Head



附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 3)

台灣電子檢校中心  
ELECTRONICS TESTING  
CENTER, TAIWAN

校正報告  
CALIBRATION REPORT

工 單 NO. 11-05-BAC-392-01  
Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check:  
Nominal (dB) 94.0  
Actual (dB) 93.9

2. Frequency Check:  
Nominal (Hz) 1000  
Actual (Hz) 1003.1

3. Second Harmonic Distortion Check: 0.76 %

說明: 1. Uncertainty: SPL = 0.3 dB re 20  $\mu$ Pa  
Frequency =  $5.0 \times 10^{-6}$   
上述校正能力係以約 95% 信賴區間,  $k=2$  之擴充不確定度表示。  
2. 環境音利條件: 溫度: (23±2) °C; 相對濕度: (50±10) %。  
3. 報告內之建議再校日期為憑申請者要求列入。



附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 2)

台灣電子檢校中心  
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN  
TEL: 886-2-2900296  
工 單 NO. 11-05-BAC-392-01  
申請者(Applicant): 新設工程顧問有限公司  
地址(Address): 新設工程顧問有限公司  
財團法人台灣電子檢校中心  
校正報告  
CALIBRATION REPORT

校正器名稱: Sound Level Calibrator  
型別: 74  
Model No. 800-CD-061  
Cal. Procedure Used: 1st edition  
校正資料:  調整  
Cal. Info.  僅量測  
實際環境: 溫度: 23 °C  
Relative Humidity: 50 %  
Relative Humidity: 50 %

系列號碼: 35105007  
ID. No. May. 19, 2011  
Receipt Date May. 20, 2011  
Cal. Date May. 19, 2012  
Recommended Recal. Date

校正器名稱: 系列號碼  
Nomenclature ID. No.  
Microphone 13941405-901 2010/09/01 2011/08/31  
Pist./Mic. Calibration System 13944801-901 2011/05/09 2011/11/14  
Pistonphone 13941501-002 2010/06/08 2011/06/07  
True RMS Multimeter FLUKK 87 13943404-002 2011/04/29 2011/10/28

校正器名稱: 校正日期  
Nomenclature Cal. Source  
Microphone N.M.L. C901182-84 2010/09/24 2012/03/23  
Pistonphone N.M.L. C901185-86 2010/09/24 2012/03/23  
Rubidium Atomic Frequency Standard N.M.L. FTC-2011-04-14 2011/04/28 2012/10/27

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/NDC, MS7/USI, or compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

台灣電子檢校中心特此證明報告內記錄之校正儀器已與上列標準經過比較校正, 用以校正之標準器可追溯至中華  
儀器國家度量衡標準實驗室, 美國標準及技術研究院, 或其他國家之度量衡標準, 其中心之校正器均符合  
ISO/IEC 17025 之規定。



校正地點: 財團法人台灣電子檢校中心校正器檢室  
財團法人台灣電子檢校中心  
ELECTRONICS TESTING CENTER,  
TAIWAN

報告簽署人  
Signature

實驗室主管  
Laboratory Head



附錄 III.2-3 噪音計檢定報告



 <p>經濟部標準檢驗局 THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS</p>		MO 0025324
<p><b>噪 音 計 檢 定 合 格 證 書</b></p>		
一、申	請	者：新紀工程顧問有限公司
二、地	址：	台北縣中和市中正路738號5樓之4
三、規	格：	CNS 7129 1型
四、廠	牌：	RION
五、型	號：	(一)主機：NL-32
六、器	號：	(二)麥克風：UC-53A
七、檢	定	檢定合格單號碼：M0PA0000001
八、檢	定	日期：100年1月3日
九、有	效	期限：102年1月31日
<p>中華民國 100 年 1 月 5 日</p>		

附錄 III.2-2 各測站噪音振動、風速風向及溫溼度計之儀器編號



測站名稱	日期	噪音計	振動計	風速風向計	溫溼度計
台2省道與102甲縣道交叉口	100.10.13	00451248	00140756	29862	14147-012
	100.10.16				
鹽寮海濱公園	100.10.13	00241450	00190878	15116	22572-016
	100.10.16				
福隆街上	100.10.20	00240663	00490944	58543	8005-027
	100.10.23				
102縣道之新社橋	100.10.6	00620162	00140756	62072	29186-010
	100.10.9				
過港部落	100.10.13	00620162	00830356	62072	29186-010
	100.10.16				
台2省道與102甲縣道交叉口	100.11.24	00620162	00680760	58543	8005-027
	100.11.27				
鹽寮海濱公園	100.11.24	01020281	00621651	54729	29186-010
	100.11.27				
福隆街上	100.11.26	00241450	00830356	62072	24341-007
	100.11.29				
102縣道之新社橋	100.11.26	00240663	00190878	15116	14147-012
	100.11.29				
過港部落	100.11.26	00451248	00140756	29862	22572-016
	100.11.29				
台2省道與102甲縣道交叉口	100.12.3	01020281	00830356	62072	22572-016
	100.12.6				
鹽寮海濱公園	100.12.3	00451248	00140756	58543	8005-027
	100.12.6				
福隆街上	100.12.3	00620162	00621651	54729	29186-010
	100.12.6				
102縣道之新社橋	100.12.17	00240663	00830356	15116	29186-010
	100.12.20				
過港部落	100.12.17	00241450	00190878	29862	24341-007
	100.12.20				



附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 2)



 <p>經濟部標準檢驗局 THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS</p>		MO 0027296
<b>噪 音 計 檢 定 合 格 證 書</b>		
一、申請	者：新紀工程顧問有限公司	
二、地址	址：新北市中和區中正路738號5樓之4	
三、規格	格：CNS 7129 1型	
四、廠牌	牌：RION	
五、型號	號：(一)主機：NL-32 (二)麥克風：UC-53A	
六、器號	號：(一)主機：01020281 (二)麥克風：103391	
七、檢定合格單號碼	碼：M0PA0000176	
八、檢定日期	期：100年6月27日	
九、有效期限	限：102年6月30日	
		中華民國 100 年 6 月 29 日
		

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 1)



 <p>經濟部標準檢驗局 THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS</p>		MO 0023751
<b>噪 音 計 檢 定 合 格 證 書</b>		
一、申請	者：新紀工程顧問有限公司	
二、地址	址：台北縣中和市中正路738號5樓之4	
三、規格	格：CNS 7129 1型	
四、廠牌	牌：RION	
五、型號	號：(一)主機：NL-32 (二)麥克風：UC-53A	
六、器號	號：(一)主機：00240663 (二)麥克風：306531	
七、檢定合格單號碼	碼：M0PA9900274	
八、檢定日期	期：99年8月17日	
九、有效期限	限：101年8月31日	
		中華民國 99 年 8 月 23 日
		



附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 4)

 經濟部標準檢驗局 THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS		MO 0027297
<b>噪音計檢定合格證書</b>		
一、申請者：	新北工程顧問有限公司	
二、地址：	新北市中和區中正路738號5樓之4	
三、規格：	CNS 7129 1型	
四、廠牌：	RION	
五、型號：	:(一) 主機: NL-32 :(二) 麥克風: UC-53A	
六、器號：	:(一) 主機: 00620162 :(二) 麥克風: 102858	
七、檢定合格單號碼：	MOP A0000177	
八、檢定日期：	100年6月27日	
九、有效期限：	102年6月30日	
中華民國 100 年 6 月 29 日		

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 3)

 經濟部標準檢驗局 THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS		MO 0027662
<b>噪音計檢定合格證書</b>		
一、申請者：	新北工程顧問有限公司	
二、地址：	新北市中和區中正路738號5樓之4	
三、規格：	CNS 7129 1型	
四、廠牌：	RION	
五、型號：	:(一) 主機: NL-32 :(二) 麥克風: UC-53A	
六、器號：	:(一) 主機: 00451248 :(二) 麥克風: 311856	
七、檢定合格單號碼：	MOP A0000226	
八、檢定日期：	100年7月26日	
九、有效期限：	102年7月31日	
中華民國 100 年 7 月 27 日		



附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 1)

第二頁共三頁

報告編號: W9903049

**交通部中央氣象局氣象儀器校正報告**

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

地址: 台北縣中和市中正路738號5F之4

電話: (02)-77318282

校正程序: 中央氣象局風向風速儀器校正程序(NIC-W02-01)

校正環境: 測風儀器校正實驗室 溫度26.4~28.1°C 相對濕度69.1~74.3%

校正儀器: 中央氣象局 測風儀器校正系統

收件日期: 99年3月3日

校正日期: 99年3月4日

### 校正項目與結果

標準件 標單值 (m/s)	風速		偏差 (指示值-標準值) (%)	偏差不確定度 (95% 信頼水準) (%)	分
	指示平均值 (m/s)	誤差 (m/s)			
5.01	4.97	-0.04	-0.80	± 0.25	± 5.00
10.01	10.04	+0.03	+0.30	± 0.16	± 1.60
19.99	20.28	+0.29	+1.45	± 0.29	± 1.46
30.00	30.56	+0.56	+1.87	± 0.44	± 1.47

標準件 標單值	風向		偏差 (單位:度)	分
	指示平均值	誤差		
5.0	45.0	90.0	185.0	180.0
指示平均值	6.5	47.3	91.3	185.0
誤差	+1.5	+2.3	+1.3	+0.0
標準件	225.0	270.0	315.0	360.0
指示平均值	225.7	270.1	315.0	354.6
誤差	+0.7	+0.1	+0.0	-0.4

校正

張士陳明欽

審核

張士陳明欽

簽署

張士陳明欽



附錄 III.2-4 風速風向校正報告

交通部中央氣象局氣象儀器校正中心

**校正報告**

台北縣新店市普光路29號 電話:(02)22192251 傳真:(02)22172254

報告日期: 99年3月4日

報告編號: W9903049

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: Young CAT NO. 05103

儀器序號: 29862

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

### 使用說明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。惟後置測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。


二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分應使用無效。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

張士陳明欽

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心  
 Meteorological Instruments Center  
 Central Weather Bureau



# 校正報告

台北市羅斯福路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 99年3月26日  
 報告編號: W9903083

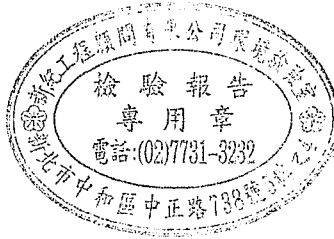
儀器名稱: 風向風速計  
 廠牌型號: Young CNT No.05103  
 儀器序號: 54729  
 送校單位: 新紀工程顧問有限公司

### 使用說明

- 一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。
- 二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分概使用無效。
- 三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

蘇廷輝 謹啟



報告編號: W9903049

第三頁共三頁

### 校正說明

#### 一、校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QL150 Sensor Collector (sn.R381059)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器误差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

#### 3. 被校件轉換方程式:

$$WS(m/s) = \alpha / \rho F (Hz) * 0.098$$

$$WD(度) = \alpha / \rho V(V) * 27.473 \quad EXC = 12.922V$$

#### 二、系統不確定度:

本實驗室系統不確定度為：風速10 m/s以下，不確定度為4.65%，風速10 m/s(含)以上，不確定度為1.37%；信賴水準95%，涵蓋因子 k=2.04；有效自由度ν=33。

#### 三、校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件: DRUCK DPI 150 sn. 2021818
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告: 98/5/21 (C980471)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀器校正程序(MIC-W02-01)
5. 氣象儀器校正技術規範(09089790040)

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 5)

報告編號: W9903083 第三頁共三頁

校正說明

- 一、校正方法:
1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室 VAISALA QLI150 Sensor Collector (sn. R381059) 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
  2. 風向校正係將校風向感應器置於轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正值僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關係，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原起始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

3. 被校件轉換方程式:

$$WS(m/s) = \alpha / \rho F(Hz) * 0.098$$

$$WD(度) = \alpha / \rho V(V) * 27.443 \quad EXC = 12.936V$$

- 二、系統不確定度:

本實驗室系統不確定度為：風速10 m/s以下，不確定度為4.65%，風速10 m/s(含)以上，不確定度為1.37%；信賴水準95%，涵蓋因子 k=2.04；有效自由度  $\nu=83$ 。

- 三、校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件: DRUCK DPI 150 sn. 2021818
2. 國家度量衡標準實驗室風洞系統評估報告(C980471)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(NIC-W01-01)
4. 風向風速儀器校正程序(NIC-W02-01)
5. 氣象儀器校正技術規範(09089790040)

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 4)

報告編號: W9903083 第二頁共三頁



交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

地址: 台北縣中和市中正路788號5F之4

電話: (02)-77313232

校正程序: 中央氣象局風向風速儀器校正程序(NIC-W02-01)

校正環境: 測風儀校正實驗室 溫度15.1~16.3°C 相對濕度53.0~56.8%

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

收件日期: 99年3月25日

報正日期: 99年3月26日

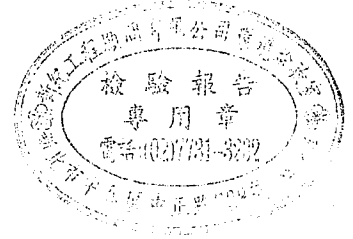
校正項目與結果

標準值 (m/s)	被校件 指示平均值 (m/s)	速度		風向		機件不確定度 (95% 涵蓋水準) (m/s)	k=2.04 (%)
		器 (指示值-標準值) (m/s)	差 (%)	部 (指示值-標準值) (度)	差 (%)		
5.00	5.09	+ 0.09	+ 1.80	45.0	90.0	135.0	180.0
10.00	10.33	+ 0.33	+ 3.30	46.3	91.9	136.1	180.7
20.00	20.85	+ 0.85	+ 4.25	+ 1.3	+ 1.9	+ 1.1	+ 0.7
30.02	31.38	+ 1.36	+ 4.53	270.0	315.0	355.0	360.0
				267.0	312.0	351.9	
				- 3.0	- 3.0	- 3.1	

校正

審核

簽署



附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 7)

報告編號: W9903084 第二頁共三頁



交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送檢單位: 新紀工程顧問有限公司  
 地址: 台北縣中和市中正路738號5F之4  
 電話: (02)-77313232  
 收件日期: 99年3月25日  
 校正日期: 99年3月26日  
 校正程序: 中央氣象局風向風速儀器校正程序(MIC-W02-01)  
 校正環境: 測風儀器校正實驗室 溫度14.7~16.2°C 相對濕度52.6~67.0%  
 校正儀器: 中央氣象局 測風儀器校正系統

校正項目與結果

標準值 (m/s)	被檢件 指示平均值 (m/s)	偏差 (指示值-標準值) (m/s)	風速 部 分	
			偏差 (%)	偏差 (指示值-標準值) (m/s)
5.00	4.08	-0.92	-18.4	± 5.20
10.00	10.04	+0.04	+0.40	± 1.60
20.00	20.32	+0.32	+1.60	± 1.50
30.00	30.62	+0.62	+2.07	± 1.44

標準值	被檢件 指示平均值	偏差	風向 部 分	
			偏差	偏差
5.0	45.0	90.0	185.0	180.0
5.5	45.5	89.9	183.0	177.8
6.0	45.0	-0.1	-2.0	-2.2
6.5	270.0	315.0	355.0	360.0
7.0	222.5	267.7	313.2	352.9
7.5	-2.3	-1.8	-2.1	-2.1

校正 審核 簽署

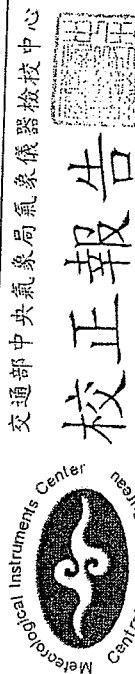
技師 嚴明欽

技師 葉瑞元

技師 葉瑞元

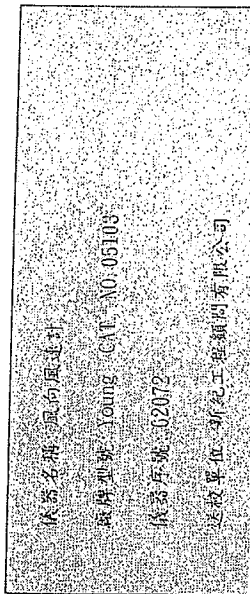


附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 6)



交通部中央氣象局氣象儀器校正中心  
 台北縣新莊平原路222號 電話:(02)22122231 傳真:(02)22122254

報告日期: 99年3月26日  
 報告編號: W9903084




使用說明

- 一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。
- 二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分請使用無效。
- 三、為確保量測儀器之準確，請送檢單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送檢。

實驗室主管

技師 葉瑞元



交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

# 校正報告

台北縣新店市華泰路298號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 99年10月27日  
報告編號: W9910448

儀器名稱: 風向風速計  
廠牌型號: Young CAT NO. 05103  
儀器編號: 15116  
檢校單位: 新紀工程顧問有限公司

### 使用說明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

關正松 簽名



報告編號: F9903084

第 三 頁 共 三 頁

## 校 正 說 明

一、校正方法:

本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室 VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.R381059) 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。

2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向或儀器(風標)線性偏差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設置有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

3. 被校件轉換方程式:  
 $WS(m/s) = \alpha / pF(Hz) * 0.098$   
 $WD(度) = \alpha / pV(V) * 27.449$      $EXC = 12.983V$

二、系統不確定度:  
 本實驗室系統不確定度為：風速10 m/s以下，不確定度為4.65%，風速10 m/s(含)以上，不確定度為1.37%；信賴水準95%，涵蓋因子  $k=2.04$ ；有效自由度  $\nu=83$ 。

三、校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件: DRUCK DPI 150 sn. 2021818
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告: 98/5/21 (C980471)
3. 測風儀器校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀器校正程序(MIC-W02-01)
5. 氣象儀器校正技術規範(09089790040)



附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 11)

報告編號: W9910448

第三頁共三頁

校正說明

一、校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室 VALSALA QLI50 Sensor Collector (sn. R381059) 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。  
風向校正係將被校件風向感應器置於風向轉盤，調整風向轉盤使被校件指示值為 0 度，以此為相對定點，再調整風向轉盤測試其他風向值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請逐校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原狀定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式：  

$$WS(m/s) = \alpha / \rho F(Hz) * 0.098$$

$$WD(度) = \alpha / \rho V(V) * 72.875 \quad EAC = 4.871V$$

二、系統不確定度:

本實驗室系統不確定度為：風速 10 m/s 以下，不確定度為 2.06%，風速 10 m/s(含) 以上，不確定度為 0.74%；信賴水準 95%，涵蓋因子 k=2.07；有效自由度  $\nu=24$ 。

三、校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件: YOKOGAWA MT210 sn. 91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告: 98/12/16 (C981578)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀器校正程序(MIC-W02-01)
5. 氣象儀器校正技術規範(090897900040)
6. 校正標準件追溯校正有效期限 1 年。

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 10)

報告編號: W9910448

第二頁共三頁



交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 聯和工程顧問有限公司

地址: 台北縣中和市中正路 738 號 5F 之 4

電話: (02)-77313232

收件日期: 99 年 10 月 20 日

校正日期: 99 年 10 月 27 日

校正程序: 中央氣象局風向風速儀器校正程序(MIC-W02-01)

校正環境: 測風儀校正實驗室 溫度 17.3~20.3°C 相對濕度 78.7~91.8%

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

校正項目與結果

標準值 (m/s)	儀器 指示平均值 (m/s)	差		修正不確定度 k=2.07 (95% 信賴水準) (m/s)
		(指示值-標準值) (m/s)	(%)	
5.00	5.00	+ 0.00	+ 0.00	± 0.13 ± 2.60
10.00	10.09	+ 0.09	+ 0.90	± 0.10 ± 1.00
19.99	20.34	+ 0.35	+ 1.75	± 0.17 ± 0.86
30.00	30.72	+ 0.72	+ 2.40	± 0.26 ± 0.87

標準值	儀器 指示平均值	差	修正不確定度 (單位:度)	
			(指示值-標準值)	(%)
5.0	45.0	90.0	135.0	180.0
5.6	46.0	91.0	135.2	180.4
差	+ 1.0	+ 1.0	+ 0.2	+ 0.4
標準值	270.0	315.0	355.0	360.0
指示平均值	224.3	270.3	314.6	354.6
差	- 0.2	+ 0.3	- 0.4	- 0.4

校正

黃士陳明欽

審核

張永發

簽署

張永發



第二頁共三頁

報告編號: W9910449

**交通部中央氣象局氣象儀器校正報告**

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

地址: 台北縣中和市中正路738號5F之4

電話: (02)-7731-3232

收件日期: 99年10月26日

校正日期: 99年10月27日

校正程序: 中央氣象局風向風速儀器校正程序(附IC-W02-01)

校正環境: 測風儀校正實驗室 溫度17.0~19.6°C 相對濕度82.4~89.8%

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

校 正 項 目 與 結 果			
標 準 值 (m/s)	被 校 件 指示平均值 (m/s)	速 部	
		器 (指示值-標準值) (%)	差 (%)
5.00	4.95	-0.05	-1.00
10.00	9.99	-0.01	-0.10
20.00	20.14	+0.14	+0.70
30.00	30.32	+0.32	+1.07
分			
		指示平均值 (m/s)	標準偏差 (%)
		± 0.13	± 2.00
		± 0.10	± 1.00
		± 0.18	± 0.90
		± 0.25	± 0.84
風 向 部 分			
標 準 值	被 校 件	器	差
5.0	45.0	90.0	135.0
指示平均值	5.7	44.5	82.3
器	+ 0.7	- 0.5	- 1.7
標準偏差	225.0	270.0	315.0
指示平均值	222.8	267.5	313.1
器	- 2.2	- 2.5	- 1.9
			- 1.7

校正

士 啟 明 欽

審核

梁 榮 瑞 元

簽署

梁 榮 瑞 元



**交通部中央氣象局氣象儀器校正報告**

收件日期: 99年10月27日

報告編號: W9910449

儀器名稱: 風向風速計

品牌型號: Young (CAT) NO. 051103

儀器編號: 585533

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

**使用說明**

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分雜使用無效。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按期時送校。

實驗室主管

梁 榮 瑞 元

附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(100年10月  
台2省道與102甲縣道交叉口)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: V0108 計畫期數: 01  
 測試名稱: 台2省道與102甲縣道交叉口  
 校正人員: 李昇昇  
 廠牌: RION 型號: ML-32 序號: 9200051248  
 校正日期: 100.10.13/10.12.16  
 廠牌: RION 型號: AC-70 序號: 9200051248  
 內部電子式量測頻率: (1000) Hz

測量前內部電子式量測 (dB)C	讀取值	設定值	讀取值
114.0	114.0	114.0	114.0

測量後外部(標準音壓)校正頻率: (1000) Hz

測量前外部(標準音壓)校正 (dB)A	讀取值	設定值	讀取值
94.2	94.4	94.2	94.7

聲音校正器校正日期: 100.10.13 廠牌: 榮普校正器 校正值: 0dB > dB

物態特性: Fast; Slow; 其它:  
 取樣時間/每秒: 1次/sec, 60次/min; 其它:  
 頻率權衡: A權衡; C權衡; 其它:  
 量測目的: 環境調查; 營建工程; 其它:

量測	廠牌: RION	型號: VHT-53A	序號: 920040756
振動計	廠牌: RION	型號: VP-803	序號: 920041116694

量測前內部電子式量測 (dB)	讀取值	設定值	讀取值
70.0	70.0	70.0	70.0

測量前外部(標準振源)校正 (dB)	讀取值	設定值	讀取值
97.0	97.0	97.0	97.0

取樣時間/每秒: 1次/sec, 60次/min; 其它:  
 品保品管: 李振輝 100.10.28  
 A-30  
 RION CORP. 註冊商標 (RION) 100年10月28日

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 14)

報告編號: W9910449 第三頁共三頁

### 校 正 說 明

一、校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室 VAISALA QL150 Sensor Collector (sn. R381059) 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將校風向感應器置於風向轉盤，調整風向轉盤使被校件指示值為 0 度，以此為相對定點，再調整風向轉盤測試其他風向值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向線性偏差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設置有關，請送校單位注意。儀器收存風標非裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式:  
 $WS(m/s) = \alpha / \rho V(Hz) * 0.098$   
 $WD(度) = \alpha / \rho V(V) * 72.849$  EXC=4.873V

二、系統不確定度:  
 本實驗室系統不確定度為：風速 10 m/s 以下，不確定度為 2.06%，風速 10 m/s (含) 以上，不確定度為 0.74%；信賴水準 95%，涵蓋因子 k=2.07；有效自由度  $\nu=24$ 。

三、校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件: YOKOGAWA WT210 sn. 91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告: 98/12/16 (C981578)
3. 測風儀器校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀器校正程序(MIC-W02-01)
5. 氣象儀器校正技術規範(09089790040)
6. 校正標準件追溯校正有效期限1年。



附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(100年12月  
台2省道與102甲縣道交叉口)(續2)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: V0108 計畫期數: 07

測站名稱: 台2省道與102甲縣道交叉口 校正日期: 100.12.3/100.12.6

校正人員: 鄭敦毅 劉聖雲

噪音計 廠牌: RION 型號: MC-32 序號: 81000081

噪音校正器 廠牌: RION 型號: MC-74 序號: 8135108067

內部電子式聲壓計頻率: (1000) Hz

測量前內部電子式聲壓計(DBC)	設定值	讀取值	聲壓值
	114.0	114.0	114.0

外部(標準音壓)校正頻率: (1000) Hz

測量前外部(標準音壓)校正(DBA)	設定值	讀取值	聲壓值
	93.9	93.9	93.8

聲音校正器校正日期: 100.5.22; 聲音校正器校正值: 93.9 dB.

量測特性:  Fast;  Slow;  其它:

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

頻率權衡:  A權衡;  其它:

量測目的:  環境調查;  營建工程;  其它:

振動計 廠牌: RION 型號: VP-303 序號: 810830310

振動校正器 廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 810011216694

測量前內部電子式聲壓計(DBC)	設定值	讀取值	聲壓值
	70.0	70.0	70.0

測量前外部(標準音壓)校正(DBA)	設定值	讀取值	聲壓值
	97.1	97.1	97.1

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

品保品管: 林文輝, 100.12.9

A-30



附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(100年11月  
台2省道與102甲縣道交叉口)(續1)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: V0108 計畫期數: 07

測站名稱: 台2省道與102甲縣道交叉口 校正日期: 100.11.27

校正人員: 劉聖雲

噪音計 廠牌: RION 型號: MC-32 序號: 8100620402

噪音校正器 廠牌: RION 型號: MC-74 序號: 8135108067

內部電子式聲壓計頻率: (1000) Hz

測量前內部電子式聲壓計(DBC)	設定值	讀取值	聲壓值
	114.0	114.0	114.0

外部(標準音壓)校正頻率: (1000) Hz

測量前外部(標準音壓)校正(DBA)	設定值	讀取值	聲壓值
	93.9	93.9	93.9

聲音校正器校正日期: 100.5.22; 聲音校正器校正值: 93.9 dB.

量測特性:  Fast;  Slow;  其它:

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

頻率權衡:  A權衡;  其它:

量測目的:  環境調查;  營建工程;  其它:

振動計 廠牌: RION 型號: VP-303 序號: 8100480760

振動校正器 廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 810011216694

測量前內部電子式聲壓計(DBC)	設定值	讀取值	聲壓值
	70.0	70.0	70.0

測量前外部(標準音壓)校正(DBA)	設定值	讀取值	聲壓值
	97.1	97.1	96.8

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

品保品管: 林文輝, 100.12.9

A-30

附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
(100年11月鹽寮海濱公園) (續 4)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
校正日期: 100.11.27 / 100.11.27

測站名稱: 鹽寮海濱公園  
型號: NL-32  
序號: 34060241450

校正人員: 李其英  
型號: NL-74  
序號: 3425105069

噪音計  
 聲音校正器

內部電子式聲級頻率: (1000) Hz

測量前內部電子式聲級 (dB)C	讀取值	設定值	讀取值	讀取值
114.0	114.0	114.0	114.0	114.0

外部(標準音源)校正頻率: (1000) Hz

測量前外部(標準音源)校正 (dB)A	讀取值	設定值	讀取值	讀取值
93.9	93.9	93.9	93.9	94.0

聲音校正器校正日期: 100.5.20; 聲音校正器校正值: 93.9 dB.

量測規範

動態特性:  Fast;  Slow;  其它:

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

頻率範圍:  A權衡;  權衡;  其它:

量測目的:  環境調查;  營建工程;  其它:

振動計  
廠牌: RION 型號: VA-574 序號: 3400190879

振動校正器  
廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 34001116694

量測前內部電子式聲級 (dB)

讀取值	設定值	讀取值	讀取值
70.0	70.0	70.0	70.0

量測後外部(標準音源)校正 (dB)

讀取值	設定值	讀取值	讀取值
97.1	97.1	96.8	96.8

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

品保品管: 李其英 100.11.27

A-30

88-01-C-01(2)修正第11-2ED-370321(附本二十二)9703(ED)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
(100年10月鹽寮海濱公園) (續 3)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
校正日期: 100.10.12 / 100.10.16

測站名稱: 鹽寮海濱公園  
型號: NL-32  
序號: 34060241450

校正人員: 李其英  
型號: NL-74  
序號: 3425105069

噪音計  
 聲音校正器

內部電子式聲級頻率: (1000) Hz

測量前內部電子式聲級 (dB)C	讀取值	設定值	讀取值	讀取值
114.0	114.0	114.0	114.0	113.9

外部(標準音源)校正頻率: (1000) Hz

測量前外部(標準音源)校正 (dB)A	讀取值	設定值	讀取值	讀取值
94.2	94.1	94.2	94.2	93.9

聲音校正器校正日期: 100.4.6; 聲音校正器校正值: 94.2 dB.

量測規範

動態特性:  Fast;  Slow;  其它:

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

頻率範圍:  A權衡;  權衡;  其它:

量測目的:  環境調查;  營建工程;  其它:

振動計  
廠牌: RION 型號: VA-574 序號: 3400190879

振動校正器  
廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 34001116694

量測前內部電子式聲級 (dB)

讀取值	設定值	讀取值	讀取值
70.0	70.0	70.0	70.0

量測後外部(標準音源)校正 (dB)

讀取值	設定值	讀取值	讀取值
97.0	97.0	97.0	96.9

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

品保品管: 李其英 100.11.1

A-30

88-01-C-01(2)修正第11-2ED-370321(附本二十二)9703(ED)



附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
(100年10月福隆街上) (續 6)

附表二十二 噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 校正日期: 100.10.20 / 100.10.23  
 測站名稱: 福隆街上  
 校正人員: 楊俊廷  
 品牌: RION 型號: 4C-32 序號: 80040663  
 品牌: RION 型號: AC-70 序號: 8004051622  
 內部電子式聲級器: (1000) Hz  
 測量前內部電子式聲級器 (dB)C  
 設定值 讀取值 設定值 讀取值  
 114.0 114.0 114.0 114.0  
 外部 (標準音壓) 校正頻率: (1000) Hz  
 測量前外部 (標準音壓) 校正 (dB)A  
 設定值 讀取值  
 94.2 94.2 94.2 94.1  
 噪音校正器校正日期: 100.4.11; 噪音校正器校正值: 94.1 dB.  
 響應特性  fast;  slow;  其它:  
 測 取樣時距/次數  1次/sec, 60次/min;  其它:  
 頻 率 權 衡  A權衡;  C權衡;  其它:  
 量 測 目 的  環境調查;  營建工程;  其它:  
 振動計 品牌: RION 型號: VM-50 序號: 800490964  
 振動校正器 品牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 8004016096  
 測量前內部電子式聲級器 (dB)  
 設定值 讀取值 設定值 讀取值  
 70.0 70.0 70.0 70.0  
 測量前外部 (標準振源) 校正 (dB)  
 設定值 讀取值  
 97.0 97.0 97.0 96.8  
 取樣時距/次數  1次/sec, 60次/min;  其它:  
 品牌: 4C-32

品質品管: 李俊傑 100.10.28  
 4-30  
 RION-4C-32 噪音計 (100.10.20) 100.10.23



附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
(100年12月鹽寮海濱公園) (續 5)

附表二十二 噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 校正日期: 100.12.3 / 100.12.6  
 測站名稱: 鹽寮海濱公園  
 校正人員: 楊俊廷  
 品牌: RION 型號: 4C-32 序號: 8004051748  
 品牌: RION 型號: AC-70 序號: 800405067  
 內部電子式聲級器: (1000) Hz  
 測量前內部電子式聲級器 (dB)C  
 設定值 讀取值 設定值 讀取值  
 114.0 114.0 114.0 114.0  
 外部 (標準音壓) 校正頻率: (1000) Hz  
 測量前外部 (標準音壓) 校正 (dB)A  
 設定值 讀取值  
 93.9 93.9 93.9 93.9  
 噪音校正器校正日期: 100.5.20; 噪音校正器校正值: 93.9 dB.  
 響應特性  fast;  slow;  其它:  
 測 取樣時距/次數  1次/sec, 60次/min;  其它:  
 頻 率 權 衡  A權衡;  C權衡;  其它:  
 量 測 目 的  環境調查;  營建工程;  其它:  
 振動計 品牌: RION 型號: VM-50 序號: 8004016814  
 振動校正器 品牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 8004016814  
 測量前內部電子式聲級器 (dB)  
 設定值 讀取值 設定值 讀取值  
 70.0 70.0 70.0 70.0  
 測量前外部 (標準振源) 校正 (dB)  
 設定值 讀取值  
 97.1 97.1 97.1 97.1  
 取樣時距/次數  1次/sec, 60次/min;  其它:  
 品牌: 4C-32

品質品管: 李俊傑 100.12.9  
 4-30  
 RION-4C-32 噪音計 (100.12.3) 100.12.6

附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
(100年12月福隆街上)(續8)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: V0108 計畫期數: 07

測站名稱: 福隆街上 校正日期: 100.12.3/100.12.6

校正人員: 吳聖賢 謝聖雲 廠牌: RION 型號: ME-32 序號: S100620162

噪音計 廠牌: RION 型號: ME-74 序號: S135100067

噪音校正器 內部電子式量測頻率: (1000)Hz

測量前內部電子式量測 (dB)C	量取值	設定值	量取值
114.0	93.7	114.0	114.0

測量後外部(標準音壓)校正 (dB)A

量取值	設定值	量取值
93.9	93.7	93.9

聲音校正器校正日期: 100.5.20; 聲音校正器校正值: 93.9 dB。

量測規範:  動態特性  fast;  slow;  其它:

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

頻率範圍:  權衡;  權衡;  其它:

量測目的:  程度調查;  營建工程;  其它:

振動計 廠牌: RION 型號: VP-303 序號: S1006201651

振動校正器 廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: S100112160674

測量前內部電子式量測 (dB)	量取值	設定值	量取值
70.0	70.0	70.0	70.0

測量後外部(標準振源)校正 (dB)

量取值	設定值	量取值
97.1	96.9	97.1

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

品保品管: 吳聖賢 100.12.7

A-30

80-01-C-01(2008年11月22日) 90-01-C-01(2008年11月22日)

附3.2-17

附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
(100年11月福隆街上)(續7)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: V0108 計畫期數: 07

測站名稱: 福隆街上 校正日期: 100.11.26/100.11.29

校正人員: 吳聖賢 謝聖雲 廠牌: RION 型號: ME-32 序號: S100620162

噪音計 廠牌: RION 型號: ME-74 序號: S135100067

噪音校正器 內部電子式量測頻率: (1000)Hz

測量前內部電子式量測 (dB)C	量取值	設定值	量取值
114.0	114.0	114.0	114.0

測量後外部(標準音壓)校正 (dB)A

量取值	設定值	量取值
93.9	93.8	93.9

聲音校正器校正日期: 100.5.20; 聲音校正器校正值: 93.9 dB。

量測規範:  動態特性  fast;  slow;  其它:

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

頻率範圍:  權衡;  權衡;  其它:

量測目的:  程度調查;  營建工程;  其它:

振動計 廠牌: RION 型號: VP-303 序號: S1006201651

振動校正器 廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: S100112160674

測量前內部電子式量測 (dB)	量取值	設定值	量取值
70.0	70.0	70.0	70.0

測量後外部(標準振源)校正 (dB)

量取值	設定值	量取值
97.1	97.0	97.0

取樣時間/次數:  1次/sec, 60次/min;  其它:

品保品管: 吳聖賢 100.12.7

A-30

80-01-C-01(2008年11月22日) 90-01-C-01(2008年11月22日)



附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(100 年 11 月  
102 縣道之新社橋)(續 10)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: Vol08 計畫期數: 07

測站名稱: 102 縣道之新社橋 校正日期: 100.11.26 / 100.11.29

校正人員: 謝冠廷 魏慶輝 型號: NL-22 序號: 30024663

噪音計 廠牌: RION 型號: NL-24 序號: 302510569

噪音校正器 廠牌: RION 型號: (1000) Hz

內部電子式聲校頻率: (1000) Hz

測量前內部電子式聲校 (dB)C		測量後內部電子式聲校 (dB)C	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
114.0	114.0	114.0	114.0

外部(標準音壓)校正頻率: (1000) Hz

測量前外部(標準音壓)校正 (dB)A		測量後外部(標準音壓)校正 (dB)A	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
93.9	93.9	93.9	93.9

聲音校正器校正日期: 100.5.20; 聲音校正器校正值: 93.9 dB。

量測規範

動態特性  fast;  slow;  其它:

取樣時間/次數  1次/sec, 60次/min;  其它:

頻率權衡  A權衡;  C權衡;  其它:

量測目的  環境調查;  營建工程;  其它:

振動計 廠牌: RION 型號: V4504 序號: 900728

振動校正器 廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 3040216694

測量前內部電子式聲校 (dB)		測量後內部電子式聲校 (dB)	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
70.0	70.0	70.0	70.0

測量前外部(標準振源)校正 (dB)		測量後外部(標準振源)校正 (dB)	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
97.1	96.9	97.1	96.9

取樣時間/次數  1次/sec, 60次/min;  其它:

品管品管: 4位碼 100.10.12

RP-0-C-01024R0211-025-01008 附錄 III.2-5 (第 10 頁)



附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(100 年 10 月  
102 縣道之新社橋)(續 9)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: Vol08 計畫期數: 07

測站名稱: 102 縣道之新社橋 校正日期: 100.10.6 / 100.10.9

校正人員: 謝冠廷 魏慶輝 型號: NL-32 序號: 30020062

噪音計 廠牌: RION 型號: NL-34 序號: 302548562

噪音校正器 廠牌: RION 型號: (1000) Hz

內部電子式聲校頻率: (1000) Hz

測量前內部電子式聲校 (dB)C		測量後內部電子式聲校 (dB)C	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
114.0	114.0	114.0	114.0

外部(標準音壓)校正頻率: (1000) Hz

測量前外部(標準音壓)校正 (dB)A		測量後外部(標準音壓)校正 (dB)A	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
94.2	94.1	94.2	94.1

聲音校正器校正日期: 100.4.6; 聲音校正器校正值: 94.2 dB。

量測規範

動態特性  fast;  slow;  其它:

取樣時間/次數  1次/sec, 60次/min;  其它:

頻率權衡  A權衡;  C權衡;  其它:

量測目的  環境調查;  營建工程;  其它:

振動計 廠牌: RION 型號: V4504 序號: 90070136

振動校正器 廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 3040216694

測量前內部電子式聲校 (dB)		測量後內部電子式聲校 (dB)	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
70.0	70.0	70.0	70.0

測量前外部(標準振源)校正 (dB)		測量後外部(標準振源)校正 (dB)	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
96.9	96.9	96.9	96.9

取樣時間/次數  1次/sec, 60次/min;  其它:

品管品管: 4位碼 100.10.12

RP-0-C-01024R0211-025-01008 附錄 III.2-5 (第 9 頁)



附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
(100年10月過港部落)(續 12)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: V10-S	計畫期數: 07
測試名稱: 過港部落	校正日期: 100.10.13/100.10.16
校正人員: 李保章	校正日期: 100.12.17/100.12.20
噪音計 廠牌: RION 型號: AL-32 序號: 9400620162	噪音計 廠牌: RION 型號: AL-74 序號: 94024451562
聲音校正器 廠牌: RION 型號: AC-74 序號: 94024451562	
內部電子式查校頻率: (1000) Hz	
測量前內部電子式查校 (dB)C	測量後內部電子式查校 (dB)C
設定值 讀取值 設定值 讀取值	114.0 114.0 114.0 114.0
外部 (標準音壓) 校正頻率: (1000) Hz	
測量前外部 (標準音壓) 校正 (dB)A	測量後外部 (標準音壓) 校正 (dB)A
讀取值 讀取值	94.2 94.2 94.0 94.0
聲音校正器校正日期: 100.10.13; 聲音校正器校正值: 94.0 dB。	
動態特性 <input checked="" type="checkbox"/> Fast; <input type="checkbox"/> Slow; <input type="checkbox"/> 其它:	
取樣時間/次數 <input checked="" type="checkbox"/> 1次/sec, 60次/min; <input type="checkbox"/> 其它:	
頻率範圍 <input checked="" type="checkbox"/> A權衡; <input type="checkbox"/> C權衡; <input type="checkbox"/> 其它:	
量測目的 <input checked="" type="checkbox"/> 環境調查; <input type="checkbox"/> 營建工程; <input type="checkbox"/> 其它:	
<input checked="" type="checkbox"/> 振動計 廠牌: RION 型號: VH-53A 序號: 9400820356	
<input checked="" type="checkbox"/> 振動校正器 廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 940041160894	
測量前內部電子式查校 (dB)	測量後內部電子式查校 (dB)
設定值 讀取值 設定值 讀取值	70.0 70.0 70.0 70.0
測量前外部 (標準振源) 校正 (dB)	測量後外部 (標準振源) 校正 (dB)
讀取值 讀取值	97.1 97.1 96.9 96.9
取樣時間/次數 <input checked="" type="checkbox"/> 1次/sec, 60次/min; <input type="checkbox"/> 其它:	
品保品管: 李保章 100.10.28	

RP-0-C-01(100年10月過港部落)(續 12)(FORM 57)

A-30



附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(100年12月  
102縣道之新社橋)(續 11)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範

計畫編號: V10-S	計畫期數: 07
測試名稱: 102縣道之新社橋	校正日期: 100.12.17/100.12.20
校正人員: 郭學成 劉豐慶	校正日期: 100.12.17/100.12.20
噪音計 廠牌: RION 型號: AL-32 序號: 9400620162	噪音計 廠牌: RION 型號: AL-74 序號: 94024451562
聲音校正器 廠牌: RION 型號: AC-74 序號: 94024451562	
內部電子式查校頻率: (1000) Hz	
測量前內部電子式查校 (dB)C	測量後內部電子式查校 (dB)C
設定值 讀取值 設定值 讀取值	114.0 114.0 114.0 114.0
外部 (標準音壓) 校正頻率: (1000) Hz	
測量前外部 (標準音壓) 校正 (dB)A	測量後外部 (標準音壓) 校正 (dB)A
讀取值 讀取值	94.2 94.2 94.0 94.0
聲音校正器校正日期: 100.12.17; 聲音校正器校正值: 94.0 dB。	
動態特性 <input checked="" type="checkbox"/> Fast; <input type="checkbox"/> Slow; <input type="checkbox"/> 其它:	
取樣時間/次數 <input checked="" type="checkbox"/> 1次/sec, 60次/min; <input type="checkbox"/> 其它:	
頻率範圍 <input checked="" type="checkbox"/> A權衡; <input type="checkbox"/> C權衡; <input type="checkbox"/> 其它:	
量測目的 <input checked="" type="checkbox"/> 環境調查; <input type="checkbox"/> 營建工程; <input type="checkbox"/> 其它:	
<input checked="" type="checkbox"/> 振動計 廠牌: RION 型號: VH-53A 序號: 9400820356	
<input checked="" type="checkbox"/> 振動校正器 廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 940041160894	
測量前內部電子式查校 (dB)	測量後內部電子式查校 (dB)
設定值 讀取值 設定值 讀取值	70.0 70.0 70.0 70.0
測量前外部 (標準振源) 校正 (dB)	測量後外部 (標準振源) 校正 (dB)
讀取值 讀取值	97.1 97.1 97.1 97.1
取樣時間/次數 <input checked="" type="checkbox"/> 1次/sec, 60次/min; <input type="checkbox"/> 其它:	
品保品管: 郭學成 100.12.27	

RP-0-C-01(100年12月過港部落)(續 11)(FORM 57)

A-30

附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
(100年12月過港部落)(續 14)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
計畫編號: V0108 計畫期數: 07

測站名稱: 國港部落  
校正人員: 李國章, 劉國章  
校正日期: 100.12.17 / 100.12.20

噪音計 廠牌: RION 型號: NL-32 序號: 54000240450  
聲音校正器 廠牌: RION 型號: NL-24 序號: 6034551521

內部電子式量測頻率: (1000) Hz

測量前內部電子式量板(dB)C		測量後內部電子式量板(dB)C	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
114.0	114.0	114.0	114.0

外部(標準音壓)校正頻率: (1000) Hz

測量前外部(標準音壓)校正(dB)A		測量後外部(標準音壓)校正(dB)A	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
94.2	93.9	94.2	93.9

聲音校正器校正日期: 100.11.26; 聲音校正器校正值: 93.7 dB.

量測 動態特性: Fast; Slow; 其它:

測 取樣時間/次數: 1次/sec, 60次/min; 其它:

現 頻率權衡: A權衡; 其它:

範 量測目的: 校核調整; 營建工程; 其它:

振動計 廠牌: RION 型號: VH-574 序號: 54000190428

振動校正器 廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 54000112160694

測量前內部電子式量板(dB)		測量後內部電子式量板(dB)	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
70.0	70.0	70.0	70.0

測量前外部(標準振源)校正(dB)		測量後外部(標準振源)校正(dB)	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
97.1	97.1	97.1	97.1

取樣時間/次數: 1次/sec, 60次/min; 其它:

品保品管: 羅振志 100.12.17  
A-30



附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
(100年11月過港部落)(續 13)

附表二十二 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範  
計畫編號: V0108 計畫期數: 07

測站名稱: 國港部落  
校正人員: 李國章, 劉國章  
校正日期: 100.11.26 / 100.11.29

噪音計 廠牌: RION 型號: NL-32 序號: 54000240450  
聲音校正器 廠牌: RION 型號: NL-24 序號: 6034551521

內部電子式量測頻率: (1000) Hz

測量前內部電子式量板(dB)C		測量後內部電子式量板(dB)C	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
114.0	114.0	114.0	114.0

外部(標準音壓)校正頻率: (1000) Hz

測量前外部(標準音壓)校正(dB)A		測量後外部(標準音壓)校正(dB)A	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
93.9	93.9	93.9	94.0

聲音校正器校正日期: 100.11.20; 聲音校正器校正值: 93.7 dB.

量測 動態特性: Fast; Slow; 其它:

測 取樣時間/次數: 1次/sec, 60次/min; 其它:

現 頻率權衡: A權衡; 其它:

範 量測目的: 校核調整; 營建工程; 其它:

振動計 廠牌: RION 型號: VH-574 序號: 54000190428

振動校正器 廠牌: RING-IN 型號: VP-303 序號: 54000112160694

測量前內部電子式量板(dB)		測量後內部電子式量板(dB)	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
70.0	70.0	70.0	70.0

測量前外部(標準振源)校正(dB)		測量後外部(標準振源)校正(dB)	
設定值	讀取值	設定值	讀取值
97.1	97.1	97.1	97.1

取樣時間/次數: 1次/sec, 60次/min; 其它:

品保品管: 羅振志 100.11.27  
A-30

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 1)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(07)	測站名稱: 臺南市安平區安平公園	
檢查人員: 郭智學	檢查日期: 100/10/13	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTECH
型號:	05103	MP101A
序號:	SN 15116	SN 22572-06
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定程、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定基礎是否堅固良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

RP-C-0125 版次 11-2009-0808 訂定 100-0808-01



附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(07)	測站名稱: 台北市道正路100甲	
檢查人員: 郭智學	檢查日期: 100/10/13	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTECH
型號:	05103	MP101A
序號:	SN > 9862	SN 14147-012
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定程、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定基礎是否堅固良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

RP-C-0125 版次 11-2009-0808 訂定 100-0808-01

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 3)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: VO108 (07)	測站名稱: (10) 交通銀行
檢查人員: 劉敏	檢查日期: 10/10/16
項目: <input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌: YOUNG	ROTRAK
型號: 65103	UP-101A
序號: SJ 62012	SJ 29186-010
檢 查 結 果	
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定及支撐是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:	



附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 2)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: VO108	測站名稱: 交通銀行
檢查人員: 劉敏	檢查日期: 10/10/16
項目: <input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌: Young	ROTRAK
型號: 05103	UP-101A
序號: SJ 158943	SJ 29005-007
檢 查 結 果	
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定及支撐是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:	

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 5)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: Vol 08  
 檢查人員: 李俊傑  
 測站名稱: 台北道南中環橋底  
 檢查日期: 100/11/25  
 項目:  風速風向計 (Ws/Wd)  溫濕度計 (Temp/Hum)

廠牌:	Young	Yentoul C
型號:	95102	MP-101A
序號:	91158243	9118005-029

檢查項目

1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定是否正確良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項

2. 其它:

RF-0-C-01(此表舊版第11次修訂) 980628/96-10-14/010137D A-20



附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 4)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: Vol 08(07)  
 檢查人員: 李俊傑  
 測站名稱: 通遠路  
 檢查日期: 100/10/13  
 項目:  風速風向計 (Ws/Wd)  溫濕度計 (Temp/Hum)

廠牌:	Young	ROTRONIC
型號:	05103	MP101A
序號:	91162072	9115981-010

檢查項目

1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定是否正確良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項

8. 其它:

RF-0-C-01(此表舊版第11次修訂) 980628/96-10-14/010137D A-20

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 7)

附表十四 儀器狀況檢查表(5. 氣象監測儀)

計畫編號: V0108		測站名稱: 不設降儀上	
檢查人員: 蔡聖恩		檢查日期: 100/11/15b	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 濕濕度計 (Temp/Hum)	
廠牌:	Young	Young	
型號:	05103	MP-11B	
序號:	94162012	9416241-009	
檢查項目			
1. 氣象監測儀外觀及連線線路是否良好? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
2. 風向、風速計之定粒、轉動是否正確? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
3. 濕濕度計之感測元件是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
4. 氣象監測儀之固定是否完整良好? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
8. 其它:			



附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 6)

附表十四 儀器狀況檢查表(5. 氣象監測儀)

計畫編號: V0108		測站名稱: 七賢亭-屏東(創)	
檢查人員: 蔡聖恩		檢查日期: 100/11/15b	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 濕濕度計 (Temp/Hum)	
廠牌:	Young	Young	
型號:	05103	MP-11B	
序號:	94162019	9416241-010	
檢查項目			
1. 氣象監測儀外觀及連線線路是否良好? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
2. 風向、風速計之定粒、轉動是否正確? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
3. 濕濕度計之感測元件是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
4. 氣象監測儀之固定是否完整良好? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項			
8. 其它:			

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 9)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(01)	測站名稱: 新莊區新莊區公所	溫濕度計 (Temp/Hum)
檢查人員: 謝國華	檢查日期: 100/11/26	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	
廠牌:	YOUNG	ROTROMIC
型號:	05102	MP-101A
序號:	3679862	3679862-014
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連線線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之方位、轉動是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定支撐是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

RS-01-C-01(02)氣象監測儀(1-2)型-980606版(頁一) 電話: 4991093E1

A-20



附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 8)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108	測站名稱: 100 新莊區新莊區公所	溫濕度計 (Temp/Hum)
檢查人員: 謝國華	檢查日期: 100/11/26	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	
廠牌:	YOUNG	ROTROMIC
型號:	05102	MP-101A
序號:	3679862	3679862-012
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連線線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之方位、轉動是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定支撐是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

RS-01-C-01(02)氣象監測儀(1-2)型-980606版(頁二) 電話: 4991093E2

A-20

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 11)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(01)	測站名稱: 藍等海邊公園	
檢查人員: 吳敏	檢查日期: 100 / 12 / 3	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (WS/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	Robtronic
型號:	Q5103	MP-101A
序號:	8158543	8005-027
檢查項目		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
2. 風向、風速計之安裝、轉動是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
3. 溫濕度計之感測元件是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
4. 氣象監測儀之固定是否完整良好? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
7. 氣象監測儀輸出信號是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
8. 其它:		

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 10)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(01)	測站名稱: 藍等海邊公園	
檢查人員: 吳敏	檢查日期: 100 / 12 / 3	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (WS/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	Robtronic
型號:	Q5103	MP-101A
序號:	8167072	8171972-016
檢查項目		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
2. 風向、風速計之安裝、轉動是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
3. 溫濕度計之感測元件是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
4. 氣象監測儀之固定是否完整良好? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
7. 氣象監測儀輸出信號是否正確? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 無此項		
8. 其它:		





附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 13)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(07)	測站名稱: 102 粵道之新社區	
檢查人員: 李守奇	檢查日期: 100/12/17	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	POTRONIC
型號:	251-3	MP-101A
序號:	S/N 15116	S/N 29186-010
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之反應、精確是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定支架是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:		

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 12)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108(07)	測站名稱: 福盛街上	
檢查人員: 李守奇	檢查日期: 100/12/13	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTRONIC
型號:	05103	MP-101A
序號:	S/N 29186-010	
檢查項目		
檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之反應、精確是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 溫度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定支架是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其它:	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項



附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 14)

附表十四 儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: V0108 (07)		測站名稱: 圓通副港	
檢查人員: 李作學		檢查日期: 100/12/17	
項目	<input checked="" type="checkbox"/> 風速風向計 (Ws/Wd)	<input checked="" type="checkbox"/> 濕度計 (Temp/Hum)	
廠牌:	YONGYI	ROTRONIC	
型號:	05103	MPI01A	
序號:	SN 298420	SN 24341-1007	
檢查項目			
檢查結果			
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
2. 風向、風速計之定位、精確是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
3. 濕度計之感測元件是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
4. 氣象監測儀之固定架是否完整良好?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 無此項
8. 其他:			

311-02-C-01(建築管理)11-325-930608 別冊十冊-0101010101  
A-20



## 附 錄 III.3

### 河川水質及廠區水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.3-1 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PWA000301~07 (10月份河川水(河川部分))

Table with 13 columns: 認證序號, 品保樣品名稱, 檢驗項目, 檢驗方法, 查核樣品分析結果, 添加樣品分析結果, 重複樣品分析結果. Rows include items like 懸浮固體, 硝酸鹽氮, 正磷酸鹽, etc.



(第3頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

除另有說明, 此報告單僅供客戶之參考, 未經本公司同意, 不可部份複製. This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm.

TWA 5946522

SGS Taiwan Ltd. | 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 | (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.iw.sgs.com

Member of SGS Group



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.3-2 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期: > 2011.10.11

採樣地點: \*

使用人員: 劉政誠

Instrument calibration table with columns: 儀器名稱, 儀器型號, 儀器編號, 使用狀況, 儀器校正, 檢驗方法. Includes rows for pH計, 導電度計, 餘氯計.

自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值:

第二次測值:

誤差值:

是否符合 ±10%  是  否

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

Table showing pH calibration acceptance ranges for zero point offset and slope, including electrode status (OK, replace, or ineffective).

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。



附錄 III.3-3 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
DO計	WTW OXI 310	T10	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
				25.0	8.76	8.19	101.4	0.91	
ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 異常	標準校正液 _____ mV		合格參考值±5%			
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)				
水位計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	-					

※DO使用注意事項:

- 每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
- 量測時若為感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。
- 校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

- 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

- 電極檢查:

- 是 否-電極內是否有氣泡。
- 是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
- 是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。
- 是 否-電極薄膜表面是否光滑且無線痕。
- 是 否-電極是否破損。

- 量測儀器大氣壓力值比對:

- 是 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次:7.3 發行日期:99.12.15

審核人員: 蔡承甫



品保品管報告

樣品編號: PWA026801-03 (10月份河川水(河口部分))

認 證 序 號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核 管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加 管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複 管制標準
* 1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+5.2 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	203.2	202.7	0.2	0~15%
* 2	懸浮固體	NIEA W210.57A	-	-	-	-	-	-	-	3.65	3.55	2.8	0~20%
3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	97.5	85~115%	-	-	-	-	3.39†	3.24†	4.5	0~25%
* 4	總磷	NIEA W427.53B	0.0728	100.5	85~115%	1.00	1.05	105.3	80~120%	0.0174	0.0183	5.3	0~15%
	以下空白												
備 註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。												

(第3頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946529



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.3-5 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PWB002501-07 (11月份河川水(河川部分))

Table with columns for sample name, analysis results (checked, added), and repeated analysis results. Includes a table footer with '備註' and a circular stamp from the Environmental Laboratory.

(第3頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

TWA 5948575

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.3-6 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PWB023701-03 (11月份河川水(河口部分))

Table with columns for sample name, analysis results (checked, added), and repeated analysis results. Includes a table footer with '備註' and a circular stamp from the Environmental Laboratory.

(第3頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

TWA 5948889

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

附錄 III.3-7 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
採樣地點: \*

使用/校正日期: 2011.11.14  
使用人員: 劉懷智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法		
				校正點			校正後確認				
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW pH 7210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	校正後確認 (pH=7.0)		NIEA W217.51A W424.52A	
				溫度	>5.7	>5.8	>5.8	溫度: >5.7	零點偏移(mV)		斜率(mV/pH)
				編號	110818-6-06	110714-6-02	110714-6-10	測值: 7.00	-0.2		-5.8
				分裝日期	2011.10.31	2011.10.31	2011.10.31	編號: 110606-6-02			
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW cond 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl 溶液					電極常數 (cm <sup>-1</sup> )	NIEA W203.51B	
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)	0.450-0.500			
				25.7	14.17	編號: 110524-6-10 分裝日期: 2011.10.31	14.3	0.485			
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液確認					NIEA W408.51A		
				波長(nm)	添加試劑及種類/代號	HACH CAT NO. 26253-00 Lot No.					
						保存期限: _____	測定值: _____				
自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值:				第二次測值:				誤差值: _____ 是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 吳乙成

附錄 III.3-8 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
<input checked="" type="checkbox"/> DO計	WTW OXI 7210	T10	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
				26.1	8.10	8.22	101.8	0.83	
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV					合格參考值±5%
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)				
<input type="checkbox"/> 水位計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:						

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
 是  否-電極內是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
 是  否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜表面是否光滑且無銹斑。  
 是  否-電極是否破損。

6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
 是  否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差當小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 吳乙成

附錄 III.3-9 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期: 2011.12.19

使用人員: 張承甫

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法	
				校正點			校正後確認 (pH=7.00)		零點偏移 (mV)
☑ 溫度計/pH計	WTW PH330i	T-10	☑ 良好 □ 異常:	pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	溫度: 20.1	NIEA W217.51A W424.52A
				溫度	20.2	20.1	20.2	測值: 6.99	
				編號	110818-6-06	110514-6-02	110114-6-10	編號: 110618-05	
				分裝日期	2011.12.19	2011.12.19	2011.12.19	分裝日期: 2011.12.19	
☑ 導電度計	WTW cond-3210	T-08	☑ 良好 □ 異常:	標準溶液 0.01N KCl 溶液			電極常數 (cm <sup>-1</sup> ) 0.450~0.500	NIEA W203.51B	
				溫度 (°C)	儀器讀值 (μmho/cm)	標準溶液			標準讀值 (μmho/cm)
				20.0	141.2	編號: 110810-6-04 分裝日期: 2011.12.19	141.3	0.476	
☐ 餘氯計			☐ 良好 ☐ 異常:	波長 (nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A	
						HACH CAT NO. 26353.00	Lot No.		
						保存期限:	測定值與標準品濃度差 ± 15%		
						標準品濃度:	測定值:		
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合 ± 10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 王志明 2011.12.1

附錄 III.3-10 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法																																
				飽和溶氧確認																																				
☑ DO計	WTW OXI-3210	T-12	☑ 良好 □ 異常:	溫度 (°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比 (%)	NIEA W455.51C																																
				18.2	9.43	9.65	101.6																																	
☐ ORP計			☐ 良好 ☐ 異常:	標準校正液 mV		合格參考值 ± 5%																																		
				溫度 (°C)	儀器讀值 (mV)																																			
☐ 水位計			☐ 良好 ☐ 異常:																																					
<p>※DO使用注意事項:</p> <p>1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍 100±3%。</p> <p>2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。</p> <p>3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>斜率值</th> <th>電極狀況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.7~1.25</td> <td>OK</td> </tr> <tr> <td>0.6~0.7</td> <td>電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.6或&gt;1.25</td> <td>電極校正無效</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 不同溫度之飽和溶氧值 (mg/L)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>T (°C)</th> <th>20</th> <th>21</th> <th>22</th> <th>23</th> <th>24</th> <th>25</th> <th>26</th> <th>27</th> <th>28</th> <th>29</th> <th>30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DO</td> <td>9.09</td> <td>8.92</td> <td>8.74</td> <td>8.58</td> <td>8.42</td> <td>8.26</td> <td>8.11</td> <td>7.97</td> <td>7.83</td> <td>7.69</td> <td>7.56</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. 電極檢查:</p> <p>☐ 是 ☑ 否-電極內是否有氣泡。</p> <p>☐ 是 ☑ 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。</p> <p>☐ 是 ☑ 否-電極薄膜表面是否有氣泡。</p> <p>☑ 是 ☐ 否-電極薄膜表面是否光滑且無翹皮。</p> <p>☐ 是 ☑ 否-電極是否破損。</p> <p>6. 量測儀器大氣壓力值比對:</p> <p>☑ 是 ☐ 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於 1%。</p>									斜率值	電極狀況	0.7~1.25	OK	0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極	<0.6或>1.25	電極校正無效	T (°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56
斜率值	電極狀況																																							
0.7~1.25	OK																																							
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極																																							
<0.6或>1.25	電極校正無效																																							
T (°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																													
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56																													

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 王志明 2011.12.1





台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.3-11

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PWC006601~07 (12月份河川水(河川部分))

Table with 14 columns: 認證序號, 品保樣品名稱, 檢驗項目, 檢驗方法, 查核樣品分析結果 (配製值, 回收率, 查核管制標準), 添加樣品分析結果 (添加量, 分析值, 回收率, 添加管制標準), 重複樣品分析結果 (分析濃度1, 分析濃度2, 差異百分比, 重複管制標準). Rows include items like 懸浮固體, 硝酸鹽氮, 正磷酸鹽, etc.

(第3頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告單僅針對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5950753

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.3-12

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PWC030401~03 (12月份河川水(河口部分))

Table with 14 columns: 認證序號, 品保樣品名稱, 檢驗項目, 檢驗方法, 查核樣品分析結果 (配製值, 回收率, 查核管制標準), 添加樣品分析結果 (添加量, 分析值, 回收率, 添加管制標準), 重複樣品分析結果 (分析濃度1, 分析濃度2, 差異百分比, 重複管制標準). Rows include items like 生化需氧量, 懸浮固體, 濁度, etc.

(第3頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告單僅針對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5950921

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



附錄 III.3-13 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位: 核能四廠發電工程施工期環境監測

使用/校正日期: 2011.10.11

採樣地點: X

使用人員: 劉維智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法		
				校正點		校正後確認				
<input type="checkbox"/> 溫度計/pH計			<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH		校正後確認 (pH=)		NIEA W217.51A W424.52A		
				<input type="checkbox"/> pH=7	<input type="checkbox"/> pH=4	<input type="checkbox"/> pH=10	溫度:		斜率(mV/pH)	
				溫度	編號	溫度:	測值:			
				分裝日期	分裝日期:	編號:	測值:			
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW cond 330i	T08	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> ) 0.450-0.500	NIEA W203.51B	
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)			
				5.1	1417	編號: 110520-6-05	1413			0.479
						分裝日期: 2011.10.10				
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液確認		HACH CAT NO. 26353-00 Lot No.		NIEA W408.51A		
				波長(nm)	添加試劑及種類/代號	保存期限:	測定值:			
						測定值:	測定值:			
						標準品濃度:	測定值:			
自來水管路自由有效餘氯測定 第一次測值:				第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV	電極校正無效		-62~-61mV/pH	電極校正無效
	>30mV<-30mV			<-62mV/pH>-50mV/pH	

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 蔡承甫 2011.10.11



附錄 III.3-14 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
<input checked="" type="checkbox"/> DO計	WTW oxi 330i	T04	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
				5.3	8.22	8.31	101.3	0.81	
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV		合格參考值±5%			
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)				
<input type="checkbox"/> 水位計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:						

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
 是  否-電極內是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
 是  否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜表面是否光滑且無繃裂。  
 是  否-電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
 是  否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差當小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 蔡承甫 2011.10.11

附錄 III.3-15 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期: 2011.11.11

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用人員: 劉煥烈

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法		
				校正點		校正後確認				
<input type="checkbox"/> 溫度計/pH計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	校正點		校正後確認 (pH=)		NIEA W217.51A W424.52A		
				pH	<input type="checkbox"/> pH=7 <input type="checkbox"/> pH=4 <input type="checkbox"/> pH=10					
				溫度		溫度:				
				編號		測值:				
				分裝日期		分裝日期:				
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW cond 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數 (cm <sup>-1</sup> ) 0.450~0.500	NIEA W203.51B	
				溫度 (°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)			
				22.3	1417	編號: 110524-6-10 分裝日期: 2011.11.7	1417			0.479
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長 (nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A		
						HACH CAT NO: 26533-00 Lot No:				
						保存期限: _____	測定值與標準品誤差 ±15%			
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合 ±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 蔡承甫 2011.11.11

附錄 III.3-16 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表 (續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
<input checked="" type="checkbox"/> DO計	WTW oxi 3210	T10	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度 (°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比 (%)	斜率	NIEA W455.51C
				22.5	8.66	8.57	101.3	0.83	
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 mV		合格參考值 ±5%			
				溫度 (°C)	儀器讀值 (mV)				
<input type="checkbox"/> 水位計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:						

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍 100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值 (mg/L)

T (°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
 是  否-電極內是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
 是  否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜表面是否光滑且無腐蝕。  
 是  否-電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
 是  否-量測儀器攝出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 蔡承甫 2011.11.11

附錄 III.3-17 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期: 2011.12.21

使用人員: 孫承甫

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
☐ 溫度計/pH計			☐ 良好 ☐ 異常: _____	校正點				校正後確認 (pH= )	零點偏移(mV) 斜率(mV/pH)	NIEA W217.51A W424.52A	
				pH	☐ pH=7	☐ pH=4	☐ pH=10				溫度:
				溫度	編號		測值:				
				分裝日期	分裝日期:						
☑ 導電度計	Cond-320	T-08	☑ 良好 ☐ 異常: _____	標準溶液 0.01N KCl 溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> )	NIEA W203.51B		
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)	0.450~0.500			
				20.0	1409	編號: 110810-6-04 分裝日期: 2011.12.18	1413	0.474			
☐ 餘氯計			☐ 良好 ☐ 異常: _____	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認			NIEA W408.51A		
						HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. _____					
						保存期限: _____	測定值與標準品誤差在 ±15%				
						標準品濃度: _____	測定值:				
						標準品濃度: _____	測定值:				
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合 ±10% ☐是 ☐否				

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 孫承甫 2011.12.21

附錄 III.3-18 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
☑ DO計	DOxi-320	T12	☑ 良好 ☐ 異常: _____	飽和溶氧確認					NIEA W455.51C
				溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	
				19.5	9.18	9.20	101.8	0.90	
☐ ORP計			☐ 良好 ☐ 異常: _____	標準校正液 _____ mV		合格參考值 ±5%			
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)				
☐ 水位計			☐ 良好 ☐ 異常: _____						

※DO使用注意事項:

- 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
- 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。
- 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:

- ☐是 ☐否 電極內是否有氣泡。
- ☐是 ☐否 電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
- ☐是 ☐否 電極薄膜表面是否有氣泡。
- ☐是 ☐否 電極薄膜表面是否光滑且無腐蝕。
- ☐是 ☐否 電極是否破損。

6. 量測儀器大氣壓力值比對:

- ☐是 ☐否 量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 孫承甫 2011.12.21

樣品編號：PWA000501-05 (10月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比(%)	重複管制標準
*	1	真色色度	NIEA W223.52B	100Δ	101.0	80~120%	-	-	-	-	51.7Δ	51.7Δ	0.0	0~20%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.57A	-	-	-	-	-	-	-	15.6	15.0	3.9	0~20%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	95.4	85~115%	-	-	-	-	47.7	52.5	9.6	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+2.2(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	200	201	0.3	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	100.4	85~115%	5.00	5.20	104.1	85~115%	0.883	0.884	0.1	0~15%
		以下空白												



備註 1. "Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。

(第3頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告僅與所檢樣品之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946613

SGS Taiwan Ltd. | 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3839 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com  
台灣檢驗科技股份有限公司 | Member of SGS Group

附錄 III.3-20 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期：2011.10.11

採樣地點：\*

使用人員：劉承甫

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法	
☑ 溫度計/pH計	WTW pH 310	T12	☑ 良好 ☐ 異常:	校正點				NIEA W217.51A W424.52A	
				pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10		校正後確認 (pH=7.0)
				溫度	25.2	25.5	25.3		溫度: 25.4
				編號	110601-6-08	110714-6-02	110509-6-07		測值: 2.01 編號: 110601-6-02
分裝日期	2011.10.11	2011.10.11	2011.10.11	分裝日期: 2011.10.11					
☑ 導電度計	WTW Cond 310	T06	☑ 良好 ☐ 異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> ) NIEA W203.51B	
				溫度(°C)	儀器讀值 (μmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (μmho/cm)		0.450~0.500
				26.0	1416	編號: 110524-6-05 分裝日期: 2011.10.11	1413		0.477
☐ 餘氯計			☐ 良好 ☐ 異常:	標準溶液確認				NIEA W408.51A	
				波長(nm)	添加試劑及種 類/代號	HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. _____			
						保存期限: _____ 測定值與標準品濃度在±15%			
自來水管路-自由有效餘氯測定			第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% ☐是 ☐否			
※pH使用注意事項: 1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:									
零點偏移	校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況			
	斜率	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK			
		-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極			
		25mV~30mV	電極校正無效		-62~-61mV/pH	電極校正無效			
>30mV<-30mV			<-62mV/pH>50mV/pH						
2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。									

附錄 III.3-21 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
□DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常: _____	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
□ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 異常	標準校正液 _____ mV					合格參考值±5%
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)				
□水位計			<input type="checkbox"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 異常: _____						

※DO使用注意事項:

- 每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允許範圍100±3%。
- 量測時若為感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。
- 校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:

- 是 否-電極內是否有氣泡。
- 是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
- 是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。
- 是 否-電極薄膜表面是否光滑且無銹痕。
- 是 否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

- 是 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 張承甫 / 10/11



台灣檢驗科技股份有限公司  
 附錄 III.3-22 行政院環保署許可證字號: 環署環檢字第035號  
 品保品管報告

樣品編號: PWB002701~05 (11月份放流水)

認 證 序 號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比(%)	重複管制標準
* 1	真色色度	NIEA W223.52B	100Δ	102.1	80~120%	-	-	-	-	49.6Δ	49.3Δ	0.6	0~20%
* 2	懸浮固體	NIEA W210.57A	-	-	-	-	-	-	-	3.70	3.50	5.6	0~20%
* 3	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	94.6	85~115%	-	-	-	-	47.3	53.1	11.6	0~20%
* 4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-0.6(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	197	195	1.0	0~15%
* 5	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	100.1	85~115%	5.00	5.16	103.2	85~115%	0.272	0.280	3.1	0~15%
	以下空白												



備註 1."Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5948578

附錄 III.3-23 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
採樣地點: 5

使用/校正日期: 2011.11.4  
使用人員: 劉根智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				校正後確認 (pH=7.0)	零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	檢驗方法				
				pH	pH=7	pH=4	pH=10								
☑溫度計/pH計	WTW PH 3210	T2	☑良好 ☐異常:	溫度	25.9	25.8	25.8	溫度: 25.9	-18.1	-58.2	NIEA W217.51A W424.52A				
				編號	110888-6-06	110714-6-02	110714-6-10	測值: 9.01							
				分裝日期	2011.10.31	2011.10.31	2011.10.31	分裝日期: 2011.10.31							
				標準溶液 0.01N KCl 溶液				溫度(°C)				儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)	電極常數(cm <sup>-1</sup> )
☑導電度計	WTW CONO 3210	T26	☑良好 ☐異常:	溫度(°C)	25.9	儀器讀值 (µmho/cm)	1417	標準溶液	編號: 110524-6-10	分裝日期: 2011.10.31	標準讀值 (µmho/cm)	1413	電極常數(cm <sup>-1</sup> )	0.450~0.500	NIEA W203.51B
				標準溶液 0.01N KCl 溶液				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)	電極常數(cm <sup>-1</sup> )			
☐餘氯計			☑良好 ☐異常:	波長(nm)		添加試劑及種類/代號		標準溶液確認		HACH-CAT-NO. 26353-00 Lot No. _____ 保存期限: _____ 測定值與標準品濃度在±15% 標準品濃度: _____ 測定值: _____ 標準品濃度: _____ 測定值: _____	NIEA W408.51A				
				自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:			誤差值:	是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		

自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值: \_\_\_\_\_ 第二次測值: \_\_\_\_\_ 誤差值: \_\_\_\_\_ 是否符合±10% 是 否

\*pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允許範圍如下:

校正	允許範圍	電極狀況	校正	允許範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 當記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15 審核人員: 吳乙威

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司  
附錄 III.3-24 行政院環保署許可證字號: 環署環檢字第035號  
品保品管報告

樣品編號: PWC006801-05 (12月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果				添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準	
*	1	真色色度	NIEA W223.52B	100Δ	101.4	80~120%	-	-	-	-	101Δ	96.7Δ	4.8	0~20%	
*	2	懸浮固體	NIEA W210.57A	-	-	-	-	-	-	-	8.40	8.30	1.2	0~20%	
*	3	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	101.2	85~115%	-	-	-	-	50.6	49.6	2.0	0~20%	
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+11.1(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	209	204	2.5	0~15%	
*	5	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	102.6	85~115%	5.00	5.39	107.8	85~115%	0.211	0.210	0.6	0~15%	
		以下空白													

備註: 1. "Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。  
(第3頁, 共3頁)

附錄 III.3-25 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期：2011.12.19

使用人員：蔣承甫

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法		
				校正點			校正後確認		零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW PH330i	T-10	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	校正點			校正後確認	-12		
				pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10		(pH=7.00)	
				溫度	>0.2	>0.1	>0.2		溫度: 20.1	
				編號	110818-6-06	110714-6-02	110714-6-04		測值: 6.99	
				分裝日期	2011.12.19	2011.12.19	2011.12.19		編號: 110601-6-05 分裝日期: 2011.12.19	
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW CONDO210	T-08	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液			電極常數(cm <sup>-1</sup> )	NIEA W217.51A W424.52A		
				溫度(°C)	儀器讀值	標準溶液			標準讀值	0.450-0.500
				20.0	1412	編號: 110810-6-04 分裝日期: 2011.12.19			1413	
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A		
						HACH CAT NO. 26353-00	Lot No.			
						保存期限:	測定值與標準品濃度在±15%			
						標準品濃度:	測定值:			
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope)，電極允收範圍如下：

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用，應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用，應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.4 發行日期：2011.11.01

審核人員：王志明 2011.12.19

附錄 III.3-26 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法		
				飽和溶氧確認							
<input type="checkbox"/> DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C		
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV		儀器讀值(mV)	合格參考值±5%				
				溫度(°C)							
<input type="checkbox"/> 水位計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	---							
※DO使用注意事項:				5. 電極檢查:							
1. 每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極內是否有氣泡。							
2. 量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。							
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極薄膜表面是否有氣泡。							
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極薄膜表面是否光滑且無網痕。							
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極是否破損。							
				6. 量測儀器大氣壓力值比對:							
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。							
4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)											
T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.3 發行日期：99.12.15

審核人員：吳乙成



附錄III.3-27 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
□DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常: _____	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
□ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常: _____	標準校正液 mV		合格參考值±5%			-
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)				
□水位計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常: _____	-					-

※DO使用注意事項:

- 每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
- 量測時若為感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。
- 校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:

- 是 否-電極內是否有氣泡。
- 是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
- 是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。
- 是 否-電極薄膜表面是否光滑且無縮痕。
- 是 否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

- 是 否-量測儀器攝出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

## 附 錄 III.4

### 地下水水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-1 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PGA005601,03(10月份地下水)

Table with columns for inspection items, analysis results, and repetition results. Includes a note at the bottom left and a stamp at the bottom right.

(第4頁, 共9頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

TWA 5946690

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-2 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PGA006901~02 (10月份地下水)

Table with columns for inspection items, analysis results, and repetition results. Includes a note at the bottom left and a stamp at the bottom right.

(第5頁, 共9頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

TWA 5946691

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-3 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

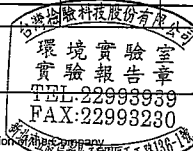
## 品保品管報告

樣品編號：PGA007301~02 (10月份地下水)

認證序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	99.0	85~115%	-	-	-	-	2.03†	2.00†	1.5	0~25%
* 2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	107.0	85~115%	1000	1064	106.4	80~120%	33.2	33.2	0.0	0~20%
* 3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	108.5	85~115%	1000	1023	102.3	80~120%	20.7	20.7	0.0	0~20%
4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+1.6(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	200	197	1.3	0~15%
* 5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	101.4	85~115%	50.0	50.4	100.7	75~125%	1.80	1.70	6.1	0~15%
6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	96.8	85~115%	-	-	-	-	13.2	13.5	2.3	0~20%
* 7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	100.7	85~115%	5.00	4.58	91.5	85~115%	0.103	0.102	0.7	0~15%
8	硫化物	NIEA W433.51A	0.374	99.0	80~120%	18.8	18.9	100.1	75~125%	0.203	0.198	2.5	0~20%
* 9	總硬度	NIEA W208.51A	125	103.2	85~115%	1000	917	91.7	80~120%	218	204	6.7	0~15%
* 10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	98.0	80~120%	100	98.7	98.7	80~120%	1.052	1.047	0.4	0~20%
* 11	錳	NIEA W311.51B	0.100	96.2	80~120%	10.0	9.62	96.2	80~120%	0.874	0.877	0.4	0~20%
* 12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	102.4	80~120%	10.0	9.40	94.0	80~120%	0.0964	0.0969	0.6	0~20%
* 13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	103.5	80~120%	10.0	9.83	98.3	80~120%	0.1039	0.1036	0.3	0~20%
* 14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	102.3	80~120%	1.00	1.05	104.5	80~120%	0.0105	0.0102	2.9	0~20%
* 15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	102.0	80~120%	10.0	9.46	94.6	80~120%	0.0970	0.0966	0.4	0~20%
* 16	銅	NIEA W311.51B	0.100	103.1	80~120%	10.0	9.53	95.3	80~120%	0.0964	0.0972	0.8	0~20%
* 17	鉍	NIEA W311.51B	0.100	100.7	80~120%	10.0	9.26	92.6	80~120%	0.1072	0.1069	0.2	0~20%
* 18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	102.3	85~115%	0.250	0.223	89.2	80~120%	0.0245	0.0251	2.5	0~15%
* 19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	98.9	80~120%	0.200	0.193	96.6	75~125%	0.00198	0.00201	1.3	0~20%
	以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第6頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission... TWA 5946692



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-4 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGA008901~02 (10月份地下水)

認證序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	103.0	85~115%	-	-	-	-	5.89†	5.88†	3.3	0~25%
* 2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	101.4	85~115%	1000	954	95.4	80~120%	30.3	30.2	0.1	0~20%
* 3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.8	85~115%	1000	1091	109.1	80~120%	27.92	27.91	0.1	0~20%
4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+5.0(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	203	194	4.4	0~15%
* 5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	102.8	85~115%	50.0	50.5	101.0	75~125%	1.44	1.33	8.3	0~15%
6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	94.7	85~115%	-	-	-	-	11.1	12.2	9.4	0~20%
* 7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	99.5	85~115%	5.00	4.83	96.7	85~115%	0.110	0.109	1.3	0~15%
8	硫化物	NIEA W433.51A	0.371	98.4	80~120%	18.7	17.9	95.5	75~125%	0.186	0.183	1.3	0~20%
* 9	總硬度	NIEA W208.51A	125	100.1	85~115%	1000	941	94.1	80~120%	287	272	5.4	0~15%
* 10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	105.2	80~120%	100	94.0	94.0	80~120%	1.59	1.57	1.1	0~20%
* 11	錳	NIEA W311.51B	0.100	102.3	80~120%	10.0	10.4	104.1	80~120%	1.12	1.11	0.8	0~20%
* 12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	102.4	80~120%	10.0	9.40	94.0	80~120%	0.0964	0.0969	0.6	0~20%
* 13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	103.5	80~120%	10.0	9.83	98.3	80~120%	0.1039	0.1036	0.3	0~20%
* 14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	102.3	80~120%	1.00	1.05	104.5	80~120%	0.0105	0.0102	2.9	0~20%
* 15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	102.0	80~120%	10.0	9.46	94.6	80~120%	0.0970	0.0966	0.4	0~15%
* 16	銅	NIEA W311.51B	0.100	103.1	80~120%	10.0	9.53	95.3	80~120%	0.0964	0.0972	0.8	0~20%
* 17	鉍	NIEA W311.51B	0.100	100.7	80~120%	10.0	9.26	92.6	80~120%	0.1072	0.1069	0.2	0~20%
* 18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	91.9	85~115%	0.250	0.268	107.2	80~120%	0.00582	0.00578	0.7	0~15%
* 19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	95.7	80~120%	0.200	0.187	93.6	75~125%	0.00192	0.00194	1.0	0~20%
	以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第7頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission... TWA 5946693



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄III.4-5 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGA008801-02 (10月份地下水)

認 證 序 號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核 管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加 管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比(%)	重複 管制標準
1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	98.5	85~115%	-	-	-	-	-	-	-	-
* 2	氟鹽	NIEA W415.52B	20.0	102.6	85~115%	1000	1030	103.0	80~120%	6.25	6.23	0.3	0~20%
* 3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	100.5	85~115%	1000	1087	108.7	80~120%	23.8	23.7	0.3	0~20%
4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-7.9(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	190	195	2.8	0~15%
* 5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	104.5	85~115%	50.0	50.2	100.3	75~125%	0.392	0.368	6.4	0~15%
6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	102.9	85~115%	-	-	-	-	2.28	2.28	0.0	0~20%
* 7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	101.5	85~115%	5.00	5.35	107.0	85~115%	0.196	0.199	1.4	0~15%
8	硫化物	NIEA W433.51A	0.374	99.6	80~120%	18.8	18.7	99.3	75~125%	0.202	0.198	1.9	0~20%
* 9	總硬度	NIEA W208.51A	125	91.2	85~115%	1000	943	94.3	80~120%	287	300	4.4	0~15%
* 10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	95.2	80~120%	100	86.9	86.9	80~120%	0.917	0.977	6.3	0~20%
* 11	錳	NIEA W311.51B	0.100	95.8	80~120%	10.0	8.53	85.3	80~120%	0.0962	0.102	5.4	0~20%
* 12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	94.6	80~120%	10.0	8.35	83.5	80~120%	0.0915	0.0957	4.5	0~20%
* 13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	94.2	80~120%	10.0	8.26	82.6	80~120%	0.0831	0.0910	9.2	0~20%
* 14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	98.0	80~120%	1.00	0.889	88.9	80~120%	0.00897	0.00923	2.8	0~20%
* 15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	94.4	80~120%	10.0	9.00	90.0	80~120%	0.0941	0.0994	5.5	0~20%
* 16	銅	NIEA W311.51B	0.100	93.7	80~120%	10.0	8.76	87.6	80~120%	0.0911	0.0968	6.1	0~20%
* 17	鉍	NIEA W311.51B	0.100	100.9	80~120%	10.0	8.88	88.8	80~120%	0.106	0.114	7.4	0~20%
* 18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	103.9	85~115%	0.250	0.254	101.7	80~120%	0.00234	0.00244	4.3	0~15%
* 19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	95.2	80~120%	0.200	0.197	98.4	75~125%	0.00200	0.00198	1.0	0~20%
	以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第8頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of SGS Taiwan Ltd.

除非另有說明，此報告結果僅針對測試之樣品負責，未經書面核准本公司同意，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946694

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-9399 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com  
 台灣檢驗科技股份有限公司 Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄III.4-6 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGA009001-02 (10月份地下水)

認 證 序 號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核 管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加 管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比(%)	重複 管制標準
1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	109.5	85~115%	-	-	-	-	8.83†	8.71†	1.4	0~25%
* 2	氟鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.3	85~115%	1000	1043	104.3	80~120%	21.2	21.2	0.1	0~20%
* 3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	104.8	85~115%	1000	920	92.0	80~120%	6.19	6.11	1.4	0~20%
4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-3.3(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	195	199	2.3	0~15%
* 5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	104.5	85~115%	50.0	50.2	100.3	75~125%	0.392	0.368	6.4	0~15%
6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	102.9	85~115%	-	-	-	-	2.28	2.28	0.0	0~20%
* 7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	101.5	85~115%	5.00	5.35	107.0	85~115%	0.196	0.199	1.4	0~15%
8	硫化物	NIEA W433.51A	0.374	99.6	80~120%	18.8	18.7	99.3	75~125%	0.202	0.198	1.9	0~20%
* 9	總硬度	NIEA W208.51A	125	91.2	85~115%	1000	943	94.3	80~120%	287	300	4.4	0~15%
* 10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	95.2	80~120%	100	86.9	86.9	80~120%	0.917	0.977	6.3	0~20%
* 11	錳	NIEA W311.51B	0.100	95.8	80~120%	10.0	8.53	85.3	80~120%	0.0962	0.102	5.4	0~20%
* 12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	94.6	80~120%	10.0	8.35	83.5	80~120%	0.0915	0.0957	4.5	0~20%
* 13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	95.4	80~120%	10.0	9.66	96.6	80~120%	0.102	0.101	0.8	0~20%
* 14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	97.6	80~120%	1.00	1.02	101.7	80~120%	0.0102	0.0103	1.0	0~20%
* 15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	97.4	80~120%	10.0	9.13	91.3	80~120%	0.0934	0.0940	0.7	0~20%
* 16	銅	NIEA W311.51B	0.100	98.1	80~120%	10.0	9.07	90.7	80~120%	0.0931	0.0933	0.2	0~20%
* 17	鉍	NIEA W311.51B	0.100	97.7	80~120%	10.0	10.5	104.5	80~120%	0.1212	0.1206	0.5	0~20%
* 18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	103.9	85~115%	0.250	0.254	101.7	80~120%	0.00234	0.00244	4.3	0~15%
* 19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	95.2	80~120%	0.200	0.197	98.4	75~125%	0.00200	0.00198	1.0	0~20%
	以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第9頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of SGS Taiwan Ltd.

除非另有說明，此報告結果僅針對測試之樣品負責，未經書面核准本公司同意，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946695

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-9399 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com  
 台灣檢驗科技股份有限公司 Member of SGS Group

附錄 III.4-7 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期環境監測

使用/校正日期：2011.10.1

採樣地點：\*

使用人員：劉耀智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
				校正點		校正後確認 (pH=7.0)	斜率(mV/pH)		斜率(mV/pH)		
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW PH 3210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	-12.4	-59.1	NIEA W217.51A W424.52A	
				溫度	27.4	27.4	27.5				溫度: 27.4
				編號	1106016-08	1107146-02	1105016-07				測值: 7.01
				分裝日期	2011.9.26	2011.9.26	2011.9.26				編號: 1106016-02 分裝日期: 2011.9.26
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW COND 7210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> )	NIEA W203.51B		
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)			0.450~0.500	
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A			
						HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. _____	保存期限: _____				
自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值:				第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope)，電極允收範圍如下：

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用，應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用，應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值；此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

附錄 III.4-8 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法
<input type="checkbox"/> DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	飽和溶氧確認				NIEA W455.51C
				溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV				合格參考值±5%
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)			
<input checked="" type="checkbox"/> 水位計	Solinst	T-06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:					

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
是 否-電極內是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜表面是否光滑且無刮痕。  
是 否-電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
是 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

附錄 III.4-9 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
採樣地點: \*

使用/校正日期: 2011.10.4

使用人員: 謝振奇

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法				
				校正點		校正後確認	零點偏移(mV)		斜率(mV/pH)			
☑溫度計/pH計	WTW PH 3210	T12	☑良好  ☐異常:	pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	校正後確認 (pH=7.0)	-16.4	58.1	NIEA W217.51A W424.52A	
				溫度	25.2	25.2	25.1					溫度: 25.2
				編號	110601-6-08	110714-6-02	110569-6-07					測值: 7.01
				分裝日期	2011.10.3	2011.10.3	2011.10.3					編號: 110601-6-02 分裝日期: 2011.10.3
☑導電度計	WTW cond 3210	T06	☑良好  ☐異常:	標準溶液 0.01N KCl 溶液				電極常數(cm <sup>2</sup> )	NIEA W203.51B			
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)			0.450-0.500		
☐餘氯計			☐良好  ☐異常:	波長(nm)	添加試劑及種 類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A				
						HACH CAT NO. 26953-00 Lot No.	保存期限:		測定值與標準品誤差在±15%			
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% ☐是 ☐否					

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允許範圍如下:

校正	允許範圍	電極狀況	校正	允許範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV	電極校正無效		-62~-61mV/pH	電極校正無效
	>30mV<-30mV			50mV/pH	

2. 確認作業時, 當記錄確認Buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

附錄 III.4-10 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
☐DO計			☐良好  ☐異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
☐ORP計			☐良好  ☐異常:	標準校正液 _____ mV		合格參考值±5%			
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)				
☑水位計	Solinst	T06	☑良好  ☐異常:						

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允許範圍100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。  
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無銹痕。  
☐是 ☐否-電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。



附錄 III.4-11 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期間環境監測  
採樣地點：\*

使用/校正日期：2011.10.5  
使用人員：劉振聲

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法		
				校正點		校正後確認				
☑溫度計/pH計	WTW pH 210	T12	☑良好 ☐異常:	校正點		校正後確認 (pH=7.0)		斜率(mV/pH) -12.7 -58.1		
				pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10		溫度: 24.7	溫度: 24.6
				溫度	24.7	24.7	24.6		編號: 110501-6-08	編號: 110501-6-02
				編號	110501-6-08	110501-6-02	110501-6-04		測值: 7.01	測值: 110501-6-02
自來水管路-自由有效餘氯測定				分裝日期: 2011.10.3	分裝日期: 2011.10.3	分裝日期: 2011.10.3	分裝日期: 2011.10.3			
☑導電度計	WTW cond 210	T06	☑良好 ☐異常:	標準溶液: 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> ) 0.450		
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)		編號: 110504-6-05	分裝日期: 2011.10.3
☐餘氯計			☐良好 ☐異常:	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A		
						HACH CAT NO. 26353-00	Lot No.		保存期限: 測定值與標準品誤差在±15%	
第一次測值:				第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				

※pH使用注意事項:  
1.pH校正後會自動評估電極狀況,並顯示零點偏移(Asymmetry)及斜率(Slope),電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用,應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用,應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		50mV/pH	電極校正無效

2.確認作業時,需記錄確認buffer液之溫度及測值,此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 朱柏霖 10/5



附錄 III.4-12 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
☐DO計			☐良好 ☐異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
				標準校正液 _____ mV					
☐ORP計			☐良好 ☐異常:	溫度(°C)	儀器讀值(mV)		合格參考值±5%		
				5.電極檢查:					
☑水位計	Solinst	T06	☑良好 ☐異常:	6.量測儀器大氣壓力值比對:					
				☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。 ☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。 ☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。 ☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無損痕。 ☐是 ☐否-電極是否破損。					

※DO使用注意事項:  
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
2.量測時若為感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。  
3.校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 朱柏霖 10/5



附錄 III.4-13 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期: >11.10.7

採樣地點: \*

使用人員: 劉懷智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
				校正點			校正後確認		零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW PH 3210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	校正後確認 (pH=7.0)	-18.1	-57.2	NIEA W217.51A W424.52A
				溫度	>5.2	>5.2	>5.2	溫度: >5.2			
				編號	110601-6-08	110114-6-02	110509-6-01	測值: 7.01 編號: 110601-6-02			
				分裝日期	>11.10.3	>11.10.7	>11.10.3	分裝日期: >11.10.3			
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW cond 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液: 0.01N KCl 溶液				電極常數 (cm <sup>-1</sup> ) 0.450-0.500	NIEA W203.51B		
				溫度 (°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)				
				>5.2	1411	編號: 110504-6-05 分裝日期: >11.10.3	1413				
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液確認				NIEA W408.51A			
				波長 (nm)	添加試劑及種類/代號	HACH CAT NO. 26353-00 Lot No.					
						保存期限: 測定值與標準品濃度在 ±15%					
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合 ±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV ~ 25mV	OK	斜率	-61 ~ -56mV/pH	OK
	-30mV ~ -25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50 ~ -56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV ~ 30mV	電極校正無效		-62 ~ -61mV/pH	電極校正無效
	>30mV < -30mV			50mV/pH	

2. 確認作業時, 當記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出 ±0.05 之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 朱柏霖 10/7

附錄 III.4-14 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
<input type="checkbox"/> DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度 (°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比 (%)	斜率	NIEA W455.51C
				標準校正液 _____ mV					
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度 (°C)	儀器讀值 (mV)		合格參考值 ±5%		
<input checked="" type="checkbox"/> 水位計	Solimg	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:						

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作, 溶氧百分比允收範圍 100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7 ~ 1.25	OK
0.6 ~ 0.7	電極液快用完, 需要換電極填充液或清洗電極
<0.6 或 >1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值 (mg/L)

T (°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
 是  否-電極內是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
 是  否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜表面是否光滑且無翹痕。  
 是  否-電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
 是  否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於 1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 朱柏霖 10/7

附錄 III.4-15 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位: 核能四廠發電工程施工期環境監測  
採樣地點: ☆

使用/校正日期: 2011.10.14

使用人員: 劉振聲

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
				校正點			校正後確認		零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW pH 3210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	校正後確認 (pH=7.0)			-19.4
				溫度	27.4	27.4	27.5	溫度: 27.4			
				編號	110601-6-08	110714-6-02	110507-6-07	測值: 7.01			
				分裝日期	2011.10.10	2011.10.10	2011.10.10	編號: 110601-6-01 分裝日期: 2011.10.10			
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW COND 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl 溶液				電極常數 (cm <sup>-1</sup> )	0.450~0.500	NIEA W203.51B	
				溫度 (°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)				溫度: 27.4
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長 (nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A			
						HAACH CAT NO. 26353-00 Lot No. _____ 保存期限: _____ 測定值與標準品誤差在 ±15% 標準品濃度: _____ 測定值: _____ 標準品濃度: _____ 測定值: _____					
自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值: _____ 第二次測值: _____				誤差值: _____		是否符合 ±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 張承甫 10/14

附錄 III.4-16 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
<input type="checkbox"/> DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度 (°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比 (%)	斜率	NIEA W455.51C
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV					合格參考值 ±5%
				溫度 (°C)	儀器讀值 (mV)				
<input checked="" type="checkbox"/> 水位計	Solinist	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:						

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍 100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值 (mg/L)

T (°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
 是  否-電極內是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
 是  否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜表面是否光滑且無綫痕。  
 是  否-電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
 是  否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 張承甫 10/14

附錄 III.4-17 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期間環境監測  
採樣地點：※

使用/校正日期：2011.10.15  
使用人員：陳柏霖

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
				校正點			校正後確認		零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW PH Z10	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	校正後確認 (pH=7.0)			-19.4
				溫度	25.4	25.4	25.3	溫度: 25.4			
				編號	11061-6-08	110714-6-02	110569-6-07	測值: 2.57			
				分裝日期	2011.10.10	2011.10.10	2011.10.10	編號: 11061-6-02 分裝日期: 2011.10.10			
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW cond. 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常	標準溶液: 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> )	0.450~0.500	NIEA W203.51B	
				溫度(°C)	儀器讀值	標準溶液	標準值				
				25.4	1417	編號: 110578-6-05 分裝日期: 2011.10.10	1413				
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A			
						HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. _____					
						保存期限: _____ 測定值與標準品誤差在±15%					
						標準品濃度: _____ 測定值: _____					
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope)，電極允收範圍如下：

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用，應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用，應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.3 發行日期：99.12.15

審核人員：陳柏霖 10/15

附錄 III.4-18 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
<input type="checkbox"/> DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常	標準校正液 _____ mV					合格參考值±5%
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)				
<input checked="" type="checkbox"/> 水位計	Solinst	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常						

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
是 否-電極內是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜表面是否光滑且無損。  
是 否-電極是否破損。

6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
是 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差當小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.3 發行日期：99.12.15

審核人員：陳柏霖 10/15



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-19 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGB008101,03 (11月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	106.0	85~115%	-	-	-	-	3.90†	4.02†	3.0	0~25%
*	2	氫鹽	NIEA W415.52B	20.0	102.0	85~115%	1000	987	98.7	80~120%	12.05	12.03	0.2	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	100.5	85~115%	1000	929	92.9	80~120%	5.98	5.93	0.7	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+9.5(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	208	202	2.6	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	104.9	85~115%	50.0	49.5	99.0	75~125%	0.562	0.524	7.0	0~15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	94.9	85~115%	-	-	-	-	19.0	20.5	7.7	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	99.2	85~115%	5.00	5.02	100.5	85~115%	0.874	0.816	6.8	0~15%
*	8	硫化物	NIEA W433.51A	0.371	101.1	80~120%	18.6	18.5	99.3	75~125%	0.201	0.194	3.8	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	94.4	85~115%	1000	934	93.4	80~120%	160	167	4.1	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	101.0	80~120%	100	108	107.7	80~120%	1.14	1.12	1.8	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.100	102.0	80~120%	10.0	10.8	108.3	80~120%	1.34	1.34	0.0	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	97.3	80~120%	10.0	9.53	95.3	80~120%	0.03353	0.03346	0.2	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	98.8	80~120%	10.0	9.94	99.4	80~120%	0.107	0.0989	7.9	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	95.3	80~120%	1.00	1.02	102.1	80~120%	0.0106	0.00996	6.0	0~20%
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	96.7	80~120%	10.0	9.87	98.7	80~120%	0.106	0.102	4.0	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.100	95.8	80~120%	10.0	9.93	99.3	80~120%	0.103	0.0985	4.3	0~20%
*	17	鉍	NIEA W311.51B	0.100	98.9	80~120%	10.0	10.2	102.0	80~120%	0.0587	0.0592	0.8	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	95.6	85~115%	0.250	0.282	112.9	80~120%	0.00699	0.00696	0.4	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.6	80~120%	0.200	0.177	88.4	75~125%	0.00183	0.00181	1.1	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第4頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5948920

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-20 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

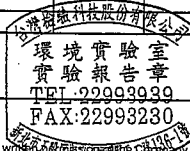
## 品保品管報告

樣品編號：PGB008701~02 (11月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	109.0	85~115%	-	-	-	-	4.64†	4.51†	2.8	0~25%
*	2	氫鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.5	85~115%	1000	1060	106.0	80~120%	34.4	34.3	0.3	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.9	85~115%	1000	1072	107.2	80~120%	17.0	16.9	0.7	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+4.5(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	202	208	2.7	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	100.4	85~115%	50.0	47.1	94.2	75~125%	0.169	0.182	7.2	0~15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	99.8	85~115%	-	-	-	-	20.0	21.7	8.3	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	89.6	85~115%	5.00	4.94	98.9	85~115%	0.110	0.109	0.3	0~15%
*	8	硫化物	NIEA W433.51A	0.372	105.0	80~120%	18.7	19.6	104.8	75~125%	0.197	0.193	2.1	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	94.4	85~115%	1000	934	93.4	80~120%	160	167	4.1	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	108.4	80~120%	100	98.5	98.5	80~120%	1.01	0.996	1.4	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.100	106.9	80~120%	10.0	9.41	94.1	80~120%	0.100	0.0975	2.7	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	106.0	80~120%	10.0	9.58	95.8	80~120%	0.0987	0.0961	2.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	104.3	80~120%	10.0	9.31	93.1	80~120%	0.0942	0.0885	6.3	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	104.3	80~120%	1.00	0.995	99.5	80~120%	0.0102	0.00973	4.8	0~20%
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	106.5	80~120%	10.0	9.39	93.9	80~120%	0.0950	0.0934	1.7	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.100	106.5	80~120%	10.0	9.42	94.2	80~120%	0.0962	0.0937	2.7	0~20%
*	17	鉍	NIEA W311.51B	0.100	107.1	80~120%	10.0	9.85	98.5	80~120%	0.106	0.104	2.4	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	97.6	85~115%	0.250	0.257	102.7	80~120%	0.00513	0.00512	0.2	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.7	80~120%	0.200	0.196	97.8	75~125%	0.00196	0.00200	2.1	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第5頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5948921

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-21

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGB008801-02 (11月份地下水)

認 證	序 號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核 管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加 管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複 管制標準
*	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	109.0	85~115%	-	-	-	-	4.64†	4.51†	2.8	0~25%
*	2	氫鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.5	85~115%	1000	1060	106.0	80~120%	34.4	34.3	0.3	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.9	85~115%	1000	1072	107.2	80~120%	17.0	16.9	0.7	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+7.6(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	206	205	0.2	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	100.4	85~115%	50.0	47.1	94.2	75~125%	0.169	0.182	7.2	0~15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	99.8	85~115%	-	-	-	-	20.0	21.7	8.3	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	89.6	85~115%	5.00	4.94	98.9	85~115%	0.110	0.109	0.3	0~15%
*	8	硫化物	NIEA W433.51A	0.372	105.0	80~120%	18.7	19.6	104.8	75~125%	0.197	0.193	2.1	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	103.4	85~115%	1000	1077	107.7	80~120%	95.7	99.6	4.0	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	108.4	80~120%	100	98.5	98.5	80~120%	1.01	0.996	1.4	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.100	106.9	80~120%	10.0	9.41	94.1	80~120%	0.100	0.0975	2.7	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	97.9	80~120%	10.0	9.19	91.9	80~120%	0.0947	0.0952	0.6	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	95.1	80~120%	10.0	9.52	95.2	80~120%	0.0952	0.0967	1.6	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	103.0	80~120%	1.00	0.977	97.7	80~120%	0.00989	0.0100	1.2	0~20%
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	104.3	80~120%	10.0	10.1	100.9	80~120%	0.103	0.103	0.0	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.100	96.9	80~120%	10.0	9.64	96.4	80~120%	0.0984	0.0978	0.5	0~20%
*	17	鉍	NIEA W311.51B	0.100	97.6	80~120%	10.0	9.71	97.1	80~120%	0.113	0.114	0.8	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	100.9	85~115%	0.250	0.276	110.5	80~120%	0.00553	0.00558	0.8	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.7	80~120%	0.200	0.196	97.8	75~125%	0.00196	0.00200	2.1	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。



(第6頁, 共9頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5948922

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-22

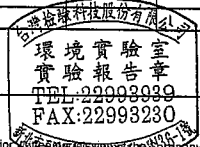
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGB008901-02 (11月份地下水)

認 證	序 號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核 管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加 管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複 管制標準
*	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	106.5	85~115%	-	-	-	-	3.33†	3.27†	1.8	0~25%
*	2	氫鹽	NIEA W415.52B	20.0	103.5	85~115%	1000	1083	108.3	80~120%	33.3	33.2	0.2	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	1.00	100.3	85~115%	100	95.9	95.9	80~120%	0.675	0.668	0.9	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-4.5(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	13.6	14.5	6.4	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	108.6	85~115%	50.0	51.7	103.4	75~125%	0.549	0.506	8.1	0~15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	99.8	85~115%	-	-	-	-	20.0	21.7	8.3	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	99.0	85~115%	5.00	5.49	109.8	85~115%	0.114	0.112	1.6	0~15%
*	8	硫化物	NIEA W433.51A	0.372	105.0	80~120%	18.7	19.6	104.8	75~125%	0.197	0.193	2.1	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	103.4	85~115%	1000	1077	107.7	80~120%	95.7	99.6	4.0	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	108.4	80~120%	100	98.5	98.5	80~120%	1.01	0.996	1.4	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.100	106.9	80~120%	10.0	9.41	94.1	80~120%	0.100	0.0975	2.7	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	97.9	80~120%	10.0	9.19	91.9	80~120%	0.0947	0.0952	0.6	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	95.1	80~120%	10.0	9.52	95.2	80~120%	0.0952	0.0967	1.6	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	95.5	80~120%	1.00	0.972	97.2	80~120%	0.00979	0.00975	0.4	0~20%
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	96.6	80~120%	10.0	9.25	92.5	80~120%	0.0942	0.0949	0.7	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.100	96.9	80~120%	10.0	9.64	96.4	80~120%	0.0984	0.0978	0.5	0~20%
*	17	鉍	NIEA W311.51B	0.100	97.6	80~120%	10.0	9.71	97.1	80~120%	0.113	0.114	0.8	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	100.9	85~115%	0.250	0.276	110.5	80~120%	0.00553	0.00558	0.8	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.7	80~120%	0.200	0.196	97.8	75~125%	0.00196	0.00200	2.1	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。



(第7頁, 共9頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5948923

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-23

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGB009001~02 (11月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	106.0	85~115%	-	-	-	-	3.51†	3.62†	3.1	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	104.2	85~115%	1000	990	99.0	80~120%	27.02	26.98	0.2	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	103.7	85~115%	1000	904	90.4	80~120%	10.7	10.6	0.8	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+1.8(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	200	209	4.7	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	94.3	85~115%	50.0	47.4	94.9	75~125%	0.897	0.957	6.4	0~15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	87.0	85~115%	-	-	-	-	17.4	19.6	12.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	99.0	85~115%	5.00	5.49	109.8	85~115%	0.114	0.112	1.6	0~15%
*	8	硫化物	NIEA W433.51A	0.373	97.5	80~120%	18.7	18.5	98.9	75~125%	0.0908	0.0883	2.8	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	98.6	85~115%	1000	1027	102.7	80~120%	179	191	6.5	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	108.4	80~120%	100	98.5	98.5	80~120%	1.01	0.996	1.4	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.100	106.9	80~120%	10.0	9.41	94.1	80~120%	0.100	0.0975	2.7	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	97.9	80~120%	10.0	9.19	91.9	80~120%	0.0947	0.0952	0.6	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	95.1	80~120%	10.0	9.52	95.2	80~120%	0.0952	0.0967	1.6	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	95.5	80~120%	1.00	0.972	97.2	80~120%	0.00979	0.00975	0.4	0~20%
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	96.6	80~120%	10.0	9.25	92.5	80~120%	0.0942	0.0949	0.7	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.100	96.9	80~120%	10.0	9.64	96.4	80~120%	0.0984	0.0978	0.5	0~20%
*	17	鉍	NIEA W311.51B	0.100	97.6	80~120%	10.0	9.71	97.1	80~120%	0.113	0.114	0.8	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	100.9	85~115%	0.250	0.276	110.5	80~120%	0.00553	0.00558	0.8	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	102.1	80~120%	0.200	0.205	102.5	75~125%	0.00208	0.00213	2.7	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。



(第8頁, 共9頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm, and for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5948924

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-24

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGB011401~02 (11月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	108.0	85~115%	-	-	-	-	0.713†	0.722†	1.3	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.8	85~115%	1000	1134	113.4	80~120%	29.8	29.7	0.3	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.7	85~115%	1000	965	96.5	80~120%	7.32	7.21	1.5	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+24.2(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	222	216	3.0	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	94.3	85~115%	50.0	47.4	94.9	75~125%	0.897	0.957	6.4	0~15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	87.0	85~115%	-	-	-	-	17.4	19.6	12.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	96.6	85~115%	5.00	5.44	108.8	85~115%	0.120	0.130	8.0	0~15%
*	8	硫化物	NIEA W433.51A	0.373	97.5	80~120%	18.7	18.5	98.9	75~125%	0.0908	0.0883	2.8	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	98.6	85~115%	1000	1027	102.7	80~120%	179	191	6.5	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	105.0	80~120%	100	97.0	97.0	80~120%	1.03	1.02	1.0	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.100	104.0	80~120%	10.0	9.46	94.6	80~120%	0.104	0.102	2.2	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	104.4	80~120%	10.0	9.21	92.1	80~120%	0.101	0.0992	1.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	104.5	80~120%	10.0	9.24	92.4	80~120%	0.0933	0.0913	2.2	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	101.8	80~120%	1.00	0.942	94.2	80~120%	0.00943	0.00951	0.8	0~20%
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	102.6	80~120%	10.0	9.68	96.8	80~120%	0.0989	0.0978	1.2	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.100	103.8	80~120%	10.0	9.59	95.9	80~120%	0.0982	0.0966	1.6	0~20%
*	17	鉍	NIEA W311.51B	0.100	104.6	80~120%	10.0	9.11	91.1	80~120%	0.109	0.107	2.0	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	96.8	85~115%	0.250	0.279	111.7	80~120%	0.00559	0.00556	0.6	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	102.1	80~120%	0.200	0.205	102.5	75~125%	0.00208	0.00213	2.7	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。



(第9頁, 共9頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm, and for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5948925

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



附錄 III.4.25 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期: 2011.11.6

使用人員: 劉懷智

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

Table with columns: 儀器名稱, 儀器型號, 儀器編號, 使用狀況, 儀器校正 (pH, 溫度, 編號, 分裝日期), 校正後確認 (pH=7.0), 檢驗方法 (NIEA W217.51A, W424.52A, etc.)

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允許範圍如下:

Table showing pH calibration ranges and electrode status (OK, slope, or invalid).

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 朱柏霖 11/6



附錄 III.4.26 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

Table with columns: 儀器名稱, 儀器型號, 儀器編號, 使用狀況, 儀器校正 (飽和溶氧, 標準校正液), 檢驗方法 (NIEA W455.51C)

※DO使用注意事項:

- 1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

Table showing DO slope ranges and electrode status (OK, replace, or invalid).

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

Table showing DO saturation values at different temperatures (20°C to 30°C).

5. 電極檢查:

- Is there any air bubble in the electrode?
Is the electrode membrane damaged or heavily oxidized?
Is there any air bubble on the electrode membrane surface?
Is the electrode membrane surface smooth and free of scratches?
Is the electrode broken?
6. Measure instrument atmospheric pressure value:
Is the difference between the instrument and the standard atmospheric pressure value less than 1%?

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 朱柏霖 11/6

附錄 III.4-27 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 使用/校正日期: 2011.11.7  
 使用人員: 劉懷智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
				校正點			校正後確認 (pH=7.0)	零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)		
☑溫度計/pH計	WTW PH 3210	T12	☑良好 ☐異常:	pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	-19.2	-57.9	NIEA W217.51A W424.52A	
				溫度	>3.6	>3.6	>3.5				溫度: >3.6
				編號	110818-6-01	110714-6-02	110714-6-10				測值: 7.01
				分裝日期	2011.11.7	2011.11.7	2011.11.7				編號: 110601-6-02
☑導電度計	WTW COND 3210	T06	☑良好 ☐異常:	標準溶液 0.01N KCl 溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> )	0.450~0.500	NIEA W203.51B	
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)				編號: 110524-6-10 分裝日期: 2011.11.7
				>3.6	1416	1412	0.483				
☐餘氯計			☐良好 ☐異常:	波長(nm)	添加試劑及種 類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A			
						HACH CAT NO. 26353-00 Lot No.	保存期限: 測定值與標準品濃度差±15%				
自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值:				第二次測值:		誤差值:		是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			

※pH使用注意事項:  
 1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<30mV	電極校正無效		<62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 朱柏霖

附錄 III.4-28 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法
				飽和溶氧確認				
☐DO計			☐良好 ☐異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	NIEA W455.51C
☐ORP計			☐良好 ☐異常:	標準校正液 _____ mV		合格參考值±5%		
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)			
☑水位計	50199C	T06	☑良好 ☐異常:					

※DO使用注意事項:  
 1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
 2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
 3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L):

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
是 否-電極內是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜表面是否光滑且無銹痕。  
是 否-電極是否破損。  
 6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
是 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 朱柏霖



附錄 III.4-29 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期: 2011.11.9

使用人員: 劉懷智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法		
				校正點				校正後確認 (pH=7.0)		零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)
☐ 溫度計/pH計	WTV PH 3210	T12	☐ 良好 ☐ 異常:	pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	溫度: 22.5 測值: 7.0 編號: 110601-6-02 分裝日期: 2011.11.7	-18.9	-58.7	NIEA W217.51A W424.52A
				溫度	>2.4	>2.6	>2.5				
				編號	110818-6-06	110714-6-02	110714-6-10				
				分裝日期	2011.11.7	2011.11.7	2011.11.7				
☐ 導電度計	WTV cond 3210	T06	☑ 良好 ☐ 異常:	標準溶液 0.01N KCl 溶液				電極常數 (cm <sup>-1</sup> ) 0.450-0.500	NIEA W203.51B		
				溫度(°C)	儀器讀值 (μmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (μmho/cm)				
				22.5	1418	編號: 110524-6-10 分裝日期: 2011.11.7	1413				
☐ 餘氯計			☐ 良好 ☐ 異常:	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認			NIEA W408.51A		
				HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. _____ 保存期限: _____ 測定值與標準品濃度在 ±15% 標準品濃度: _____ 測定值: _____ 標準品濃度: _____ 測定值: _____							
自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值: _____ 第二次測值: _____				誤差值: _____		是否符合 ±10% ☐ 是 ☐ 否					

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允許範圍如下:

校正	允許範圍	電極狀況	校正	允許範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 朱柏霖

附錄 III.4-30 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
☐ DO計			☐ 良好 ☐ 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
☐ ORP計			☐ 良好 ☐ 異常:	標準校正液 _____ mV			合格參考值 ±5%		
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)				
☑ 水位計	Solinst	T06	☑ 良好 ☐ 異常:						

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允許範圍100±3%。  
2. 量測時若為感湖河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
☐ 是 ☐ 否-電極內是否有氣泡。  
☐ 是 ☐ 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
☐ 是 ☐ 否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
☐ 是 ☐ 否-電極薄膜表面是否光滑且無痕跡。  
☐ 是 ☐ 否-電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
☐ 是 ☐ 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 朱柏霖

附錄 III.4-31 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期: 2011.11.9

使用人員: 劉懷智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正						檢驗方法		
				校正點			校正後確認 (pH=7.0)		零點偏移(mV)		斜率(mV/pH)	
☑溫度計/pH計	NTW PH J210	T12	☑良好 ☐異常:	pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	溫度: >3.6		-19.4	-59.2	NIEA W217.51A W424.52A
				溫度	>3.6	>3.7	>3.6	測值: 2.01				
				編號	110818-6-06	110714-6-02	110714-6-10	編號: 110601-6-02				
				分裝日期	2011.11.7	2011.11.7	2011.11.7	分裝日期: 2011.11.7				
☑導電度計	NTW cond 3210	T06	☑良好 ☐異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> )		NIEA W203.51B		
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)	0.450-0.500				
				>7.6	1418	編號: 110524-6-10 分裝日期: 2011.11.7	1413	0.486				
☐餘氯計			☐良好 ☐異常:	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認				NIEA W408.51A		
						HACH CAT NO. 26353-00	Lot No.					
						保存期限: 例定值與標準品濃度在±15%						
						標準品濃度:	測定值:					
自來水管路-自由有效餘氯測定			第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% ☐是 ☐否						

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 朱柏霖 1/9

附錄 III.4-32 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法
				飽和溶氧確認				
☐DO計			☐良好 ☐異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	NIEA W455.51C
☐ORP計			☐良好 ☐異常:	標準校正液 _____ mV		合格參考值±5%		
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)			
☑水位計	Solinse	T06	☑良好 ☐異常:					

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。  
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綫痕。  
☐是 ☐否-電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
☐是 ☐否-量測儀器攝出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 朱柏霖 1/9

附錄 III.4-33 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 使用/校正日期: 2011.11.10  
 使用人員: 劉懷智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法	
				校正點			校正後確認		斜率(mV/pH)
☑溫度計/pH計	WTW PH 3210	T12	☑良好 ☐異常:	pH	☑ pH=7	☐ pH=4	☐ pH=10	校正後確認 (pH=7.0)	
				溫度	>2.4	>2.4	>2.7	溫度: 22.4	
				編號	110818-6-06	110714-6-02	110714-1-10	測值: 7.01	
				分裝日期	2011.11.7	2011.11.7	2011.11.7	編號: 110601-6-01	
				標準溶液 0.01N KCl 溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> ) 0.450-0.500	NIEA W203.51B
☑導電度計	WTW cond 3210	T06	☑良好 ☐異常:	溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)		
				標準溶液確認				NIEA W408.51A	
				波長(nm)	添加試劑及種 類/代號	HACH CAT NO: 20353-00 保存期限:	Lot No: 測定值與標準品誤差在 ±15%		
自來水管路-自由有效餘氯測定			第一次測值:	第二次測值:	標準品濃度:		測定值:	誤差值:	是否符合 ±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

※pH使用注意事項:  
 1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

附錄 III.4-34 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
☐DO計			☐良好 ☐異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
				標準校正液 _____ mV					
☐ORP計			☐良好 ☐異常:	溫度(°C)	儀器讀值(mV)				合格參考值±5%
				標準校正液 _____ mV					
☑水位計	Solinst	T06	☑良好 ☐異常:						

※DO使用注意事項:  
 1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
 2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
 3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
是 否-電極內是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜表面是否光滑且無繃痕。  
是 否-電極是否破損。  
 6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
是 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

附錄 III.4-35 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期: 2011.11.12

使用人員: 羅小偉

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
				校正點			校正後確認		零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW PH 3210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	校正後確認 (pH=7.0)			-19.1
				溫度	>>.1	>>.1	>>.1	溫度: >>.0			
				編號	110818-6-06	110714-4-02	110714-6-10	測值: 2.01			
				分裝日期	2011.11.7	2011.11.7	2011.11.7	編號: 110601-6-02			
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW cond 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> )	0.450~0.500	NIEA W203.51B	
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)		標準溶液				標準讀值 (µmho/cm)
				>>.0	1616	編號: 110524-6-10	1413				
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長(nm)	添加試劑及種 類/代號		標準溶液確認		NIEA W408.51A		
					HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. _____		保存期限: _____				
					標產品溫度: _____		測定值: _____				
					標產品溫度: _____		測定值: _____				
自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值: _____ 第二次測值: _____ 誤差值: _____ 是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否											
※pH使用注意事項: 1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:											
校正		允收範圍		電極狀況		校正		允收範圍		電極狀況	
零點偏移	-25mV~25mV		OK		斜率	-61~-56mV/pH		OK			
	-30mV~-25mV		尚可使用, 應儘速更換電極			-50~-56mV/pH		尚可使用, 應儘速更換電極			
	25mV~30mV		電極校正無效			-62~-61mV/pH		電極校正無效			
	>30mV<-30mV					<-62mV/pH>-50mV/pH					
2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。											

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 王志明 1/2

附錄 III.4-36 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法																										
				飽和溶氧確認																														
<input type="checkbox"/> DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C																									
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 mV		合格參考值±5%																												
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)																													
<input checked="" type="checkbox"/> 水位計	Solinst	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:																															
※DO使用注意事項: 1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。 2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。 3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。																																		
				5. 電極檢查: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極內是否有氣泡。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極薄膜表面是否有氣泡。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極薄膜表面是否光滑且無綫痕。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極是否破損。 6. 量測儀器大氣壓力值比對: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。																														
4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)				<table border="1"> <tr> <td>T(°C)</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>DO</td> <td>9.09</td> <td>8.92</td> <td>8.74</td> <td>8.58</td> <td>8.42</td> <td>8.26</td> <td>8.11</td> <td>7.97</td> <td>7.83</td> <td>7.69</td> <td>7.56</td> </tr> </table>							T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56
T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																							
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56																							

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 王志明 1/2



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-37

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGC001301-02 (12月份地下水)

認 證 序 號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核 管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加 管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複 管制標準
1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	93.0	85~115%	-	-	-	-	4.72†	4.75†	0.6	0~25%
* 2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	97.3	85~115%	1000	986	98.6	80~120%	22.3	22.4	0.3	0~20%
* 3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	96.8	85~115%	1000	1006	100.6	80~120%	7.68	6.93	10.2	0~20%
4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-7.8 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	190	198	4.0	0~15%
* 5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.0	85~115%	50.0	49.3	98.6	75~125%	0.530	0.563	6.1	0~15%
6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	101.9	85~115%	-	-	-	-	20.4	19.9	2.5	0~20%
* 7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	98.7	85~115%	5.00	4.64	92.9	85~115%	0.213	0.212	0.7	0~15%
8	硫化物	NIEA W433.51A	0.372	106.0	80~120%	19.2	19.5	101.7	75~125%	0.198	0.189	4.6	0~15%
* 9	總硬度	NIEA W208.51A	125	104.6	85~115%	1000	928	92.8	80~120%	171	182	6.2	0~15%
* 10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	101.3	80~120%	100	98.9	98.9	80~120%	1.02	1.00	1.8	0~20%
* 11	錳	NIEA W311.51B	0.100	101.4	80~120%	10.00	10.03	100.3	80~120%	0.112	0.109	2.9	0~20%
* 12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	101.6	80~120%	10.0	9.91	99.1	80~120%	0.105	0.101	3.8	0~20%
* 13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	102.0	80~120%	10.0	9.85	98.5	80~120%	0.0991	0.0987	0.4	0~20%
* 14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	102.0	80~120%	1.00	1.02	102.4	80~120%	0.0102	0.00988	3.6	0~20%
* 15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	102.7	80~120%	10.0	10.1	100.7	80~120%	0.104	0.100	3.7	0~20%
* 16	銅	NIEA W311.51B	0.100	100.7	80~120%	10.0	9.94	99.4	80~120%	0.104	0.100	3.2	0~20%
* 17	鋅	NIEA W311.51B	0.100	101.5	80~120%	10.0	9.56	95.6	80~120%	0.109	0.106	3.1	0~20%
* 18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	99.7	85~115%	0.250	0.273	109.1	80~120%	0.00562	0.00559	0.6	0~15%
* 19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.7	80~120%	0.200	0.206	103.1	75~125%	0.00207	0.00206	0.6	0~20%
	以下空白												

備註 1. "†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第4頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

除非另有說明，此報告所載之測試結果僅針對所檢之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and for electronic format documents subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5950491

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-38

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGC001401-02 (12月份地下水)

認 證 序 號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核 管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加 管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複 管制標準
1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	93.0	85~115%	-	-	-	-	4.72†	4.75†	0.6	0~25%
* 2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	97.3	85~115%	1000	986	98.6	80~120%	22.3	22.4	0.3	0~20%
* 3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	96.8	85~115%	1000	1006	100.6	80~120%	7.68	6.93	10.2	0~20%
4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+0.3(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	198	193	2.7	0~15%
* 5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.0	85~115%	50.0	49.3	98.6	75~125%	0.530	0.563	6.1	0~15%
6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	101.9	85~115%	-	-	-	-	20.4	19.9	2.5	0~20%
* 7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	98.7	85~115%	5.00	4.64	92.9	85~115%	0.213	0.212	0.7	0~15%
8	硫化物	NIEA W433.51A	0.372	106.0	80~120%	19.2	19.5	101.7	75~125%	0.198	0.189	4.6	0~15%
* 9	總硬度	NIEA W208.51A	125	104.6	85~115%	1000	928	92.8	80~120%	171	182	6.2	0~15%
* 10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	101.3	80~120%	100	98.9	98.9	80~120%	1.02	1.00	1.8	0~20%
* 11	錳	NIEA W311.51B	0.100	101.4	80~120%	10.0	10.0	100.3	80~120%	0.112	0.109	2.9	0~20%
* 12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	101.6	80~120%	10.0	9.91	99.1	80~120%	0.105	0.101	3.8	0~20%
* 13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	102.0	80~120%	10.0	9.85	98.5	80~120%	0.0991	0.0987	0.4	0~20%
* 14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	102.0	80~120%	1.00	1.02	102.4	80~120%	0.0102	0.00988	3.6	0~20%
* 15	鎘	NIEA W311.51B	0.100	102.7	80~120%	10.0	10.1	100.7	80~120%	0.104	0.100	3.7	0~20%
* 16	銅	NIEA W311.51B	0.100	100.7	80~120%	10.0	9.94	99.4	80~120%	0.104	0.100	3.2	0~20%
* 17	鋅	NIEA W311.51B	0.100	101.5	80~120%	10.0	9.56	95.6	80~120%	0.109	0.106	3.1	0~20%
* 18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	99.7	85~115%	0.250	0.273	109.1	80~120%	0.00562	0.00559	0.6	0~15%
* 19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.7	80~120%	0.200	0.206	103.1	75~125%	0.00207	0.00206	0.6	0~20%
	以下空白												

備註 1. "†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第5頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

除非另有說明，此報告所載之測試結果僅針對所檢之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and for electronic format documents subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5950492

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-39

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGC003001,03 (12月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	93.0	85~115%	-	-	-	-	4.72†	4.75†	0.6	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	97.3	85~115%	1000	986	98.6	80~120%	22.3	22.4	0.3	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	96.8	85~115%	1000	1006	100.6	80~120%	7.68	6.93	10.2	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+0.3(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	198	193	2.7	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.0	85~115%	50.0	49.3	98.6	75~125%	0.530	0.563	6.1	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	101.9	85~115%	-	-	-	-	20.4	19.9	2.5	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	98.7	85~115%	5.00	4.64	92.9	85~115%	0.213	0.212	0.7	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.51A	0.372	106.0	80~120%	19.2	19.5	101.7	75~125%	0.198	0.189	4.6	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	104.6	85~115%	1000	928	92.8	80~120%	171	182	6.2	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	101.3	80~120%	100	98.9	98.9	80~120%	1.02	1.00	1.8	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.100	101.4	80~120%	10.0	10.0	100.3	80~120%	0.112	0.109	2.9	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	98.3	80~120%	10.0	8.70	87.0	80~120%	0.0915	0.0908	0.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	95.1	80~120%	10.0	8.91	89.1	80~120%	0.0891	0.0894	0.4	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	97.9	80~120%	1.00	0.880	88.0	80~120%	0.00897	0.00883	1.6	0~20%
*	15	銻	NIEA W311.51B	0.100	96.7	80~120%	10.0	8.94	89.4	80~120%	0.0932	0.0940	0.9	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.100	97.3	80~120%	10.0	9.05	90.5	80~120%	0.0925	0.0930	0.6	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.100	97.0	80~120%	10.0	9.86	98.6	80~120%	0.0321	0.0325	1.3	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	99.7	85~115%	0.250	0.273	109.1	80~120%	0.00562	0.00559	0.6	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	97.7	80~120%	0.200	0.178	89.2	75~125%	0.00182	0.00191	5.1	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第6頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic documents subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com  
 台灣檢驗科技股份有限公司

Member of SGS Group



附錄 III.4-40

# 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGC004601~02 (12月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	96.5	85~115%	-	-	-	-	2.66†	2.71†	1.9	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.7	85~115%	1000	1159	115.9	80~120%	20.0	19.5	2.8	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	97.8	85~115%	1000	976	97.6	80~120%	7.27	7.09	2.6	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+3.0(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	201	195	3.2	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	100.1	85~115%	50.0	50.4	100.8	75~125%	1.19	1.23	2.8	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	104.6	85~115%	-	-	-	-	20.9	19.7	6.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	97.3	85~115%	5.00	5.01	100.3	85~115%	0.1068	0.1065	0.2	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.51A	0.371	91.2	80~120%	18.7	17.7	95.0	75~125%	0.186	0.184	1.3	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	95.3	85~115%	1000	1131	113.1	80~120%	56.2	58.6	4.1	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	95.0	80~120%	100	92.5	92.5	80~120%	0.956	0.955	0.1	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.100	92.3	80~120%	10.0	8.79	87.9	80~120%	0.1751	0.1752	0.1	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	93.7	80~120%	10.0	9.06	90.6	80~120%	0.0922	0.0921	0.2	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	94.5	80~120%	10.0	8.87	88.7	80~120%	0.0948	0.0948	0.0	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	92.2	80~120%	1.00	0.978	97.8	80~120%	0.00990	0.00967	2.3	0~20%
*	15	銻	NIEA W311.51B	0.100	92.7	80~120%	10.0	9.27	92.7	80~120%	0.0944	0.0943	0.1	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.100	93.9	80~120%	10.0	9.23	92.3	80~120%	0.0942	0.0936	0.6	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.100	94.0	80~120%	10.0	8.96	89.6	80~120%	0.0271	0.0269	0.6	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	110.2	85~115%	0.250	0.272	108.7	80~120%	0.00543	0.00528	2.8	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	110.2	80~120%	0.200	0.197	98.7	75~125%	0.00197	0.00202	2.5	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第7頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic documents subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com  
 台灣檢驗科技股份有限公司

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-41

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGC005001~02 (12月份地下水)

認 證 序 號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核 管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加 管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複 管制標準
1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	108.0	85~115%	-	-	-	-	9.37†	9.43†	0.6	0~25%
* 2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	92.5	85~115%	1000	988	98.8	80~120%	21.3	20.5	3.8	0~20%
* 3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	91.6	85~115%	1000	909	90.9	80~120%	5.69	5.66	0.5	0~20%
4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-8.4(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	8.49	7.74	9.3	0~15%
* 5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.0	85~115%	50.0	48.3	96.7	75~125%	0.570	0.597	4.6	0~15%
6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	104.6	85~115%	-	-	-	-	20.9	19.7	6.0	0~20%
* 7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	102.3	85~115%	5.00	5.01	100.3	85~115%	0.111	0.111	0.0	0~15%
8	硫化物	NIEA W433.51A	0.371	91.2	80~120%	18.7	17.7	95.0	75~125%	0.186	0.184	1.3	0~20%
* 9	總硬度	NIEA W208.51A	125	95.3	85~115%	1000	1131	113.1	80~120%	56.2	58.6	4.1	0~15%
* 10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	95.0	80~120%	100	92.5	92.5	80~120%	0.956	0.955	0.1	0~20%
* 11	錳	NIEA W311.51B	0.100	92.3	80~120%	10.0	8.79	87.9	80~120%	0.1751	0.1752	0.1	0~20%
* 12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	93.7	80~120%	10.0	9.06	90.6	80~120%	0.0922	0.0921	0.2	0~20%
* 13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	94.5	80~120%	10.0	8.87	88.7	80~120%	0.0948	0.0948	0.0	0~20%
* 14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	92.2	80~120%	1.00	0.978	97.8	80~120%	0.00990	0.00967	2.3	0~20%
* 15	銻	NIEA W311.51B	0.100	92.7	80~120%	10.0	9.27	92.7	80~120%	0.0944	0.0943	0.1	0~20%
* 16	銅	NIEA W311.51B	0.100	93.9	80~120%	10.0	9.23	92.3	80~120%	0.0942	0.0936	0.6	0~20%
* 17	鋅	NIEA W311.51B	0.100	94.0	80~120%	10.0	8.96	89.6	80~120%	0.0271	0.0269	0.6	0~20%
* 18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	110.2	85~115%	0.250	0.272	108.7	80~120%	0.00543	0.00528	2.8	0~15%
* 19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	110.2	80~120%	0.200	0.197	98.7	75~125%	0.00197	0.00202	2.5	0~20%
	以下空白												

備註 1. "†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第8頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.4-42

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PGC005101~02 (12月份地下水)

認 證 序 號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核 管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加 管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複 管制標準
1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	108.0	85~115%	-	-	-	-	9.37†	9.43†	0.6	0~25%
* 2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	107.3	85~115%	1000	1123	112.3	80~120%	27.0	27.1	0.1	0~20%
* 3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.9	85~115%	1000	1158	115.8	80~120%	31.0	31.0	0.0	0~20%
4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-9.1(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	189	186	1.7	0~15%
* 5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.5	85~115%	50.0	46.5	92.9	75~125%	1.16	1.22	4.5	0~15%
6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	96.1	85~115%	-	-	-	-	8.33	8.43	1.2	0~20%
* 7	氨氮	NIEA W437.51C	0.785	102.3	85~115%	5.00	5.01	100.3	85~115%	0.111	0.111	0.0	0~15%
8	硫化物	NIEA W433.51A	0.373	96.2	80~120%	18.8	18.9	100.5	75~125%	0.189	0.188	0.7	0~20%
* 9	總硬度	NIEA W208.51A	125	95.4	85~115%	1000	1112	111.2	80~120%	107	109	2.6	0~15%
* 10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	95.0	80~120%	100	92.5	92.5	80~120%	0.956	0.955	0.1	0~20%
* 11	錳	NIEA W311.51B	0.100	92.3	80~120%	10.0	8.79	87.9	80~120%	0.1751	0.1752	0.1	0~20%
* 12	鎳	NIEA W311.51B	0.100	93.7	80~120%	10.0	9.06	90.6	80~120%	0.0922	0.0921	0.2	0~20%
* 13	鉛	NIEA W311.51B	0.100	94.5	80~120%	10.0	8.87	88.7	80~120%	0.0948	0.0948	0.0	0~20%
* 14	鎘	NIEA W311.51B	0.0100	92.2	80~120%	1.00	0.978	97.8	80~120%	0.00990	0.00967	2.3	0~20%
* 15	銻	NIEA W311.51B	0.100	92.7	80~120%	10.0	9.27	92.7	80~120%	0.0944	0.0943	0.1	0~20%
* 16	銅	NIEA W311.51B	0.100	93.9	80~120%	10.0	9.23	92.3	80~120%	0.0942	0.0936	0.6	0~20%
* 17	鋅	NIEA W311.51B	0.100	94.0	80~120%	10.0	8.96	89.6	80~120%	0.0271	0.0269	0.6	0~20%
* 18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	93.6	85~115%	0.250	0.240	96.0	80~120%	0.00487	0.00525	7.4	0~15%
* 19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	94.5	80~120%	0.200	0.203	101.4	75~125%	0.00204	0.00200	1.5	0~20%
	以下空白												

備註 1. "†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第9頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002

附錄 III.4-43 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期：2011.12.2

使用人員：劉國智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
				校正點			校正後確認 (pH=7.0)		零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW PH 3210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	-19.2	-59.4		
				溫度	20.4	20.4	20.3			溫度: 20.4	
				編號	110818-6-06	110714-6-02	110714-6-10			測值: 2.01	
				分裝日期	2011.11.28	2011.11.28	2011.11.28			編號: 10601-6-02	
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW cond 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> )	NIEA W217.51A W424.52A		
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)		標準溶液			標準讀值 (µmho/cm)	0.450~0.500
				20.4	1416		編號: 110524-6-10			1413	
							分裝日期: 2011.11.28				
標準溶液確認											
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 異常:	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A			
						HACHCAT NO. 26353-00	Lut No.				
						保存期限:	測定值與標準品濃度差 ± 15%				
						標準品濃度:	測定值:				
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合 ± 10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope)，電極允收範圍如下：

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用，應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用，應儘速更換電極
	25mV~30mV	電極校正無效		-62~-61mV/pH	電極校正無效
	>30mV<-30mV			<-62mV/pH>50mV/pH	

2. 確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.4 發行日期：2011.11.01

審核人員：劉國智 12/2

附錄 III.4-44 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
				飽和溶氧確認							
<input type="checkbox"/> DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	NIEA W455.51C			
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV		合格參考值 ± 5%					
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)						
<input checked="" type="checkbox"/> 水位計	Solinst	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:								
※DO使用注意事項:				5. 電極檢查:							
1. 每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極內是否有氣泡。							
2. 量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。							
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極薄膜表面是否有氣泡。							
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極薄膜表面是否光滑且無銹痕。							
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-電極是否破損。							
				6. 量測儀器大氣壓力值比對:							
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。							
4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)											
T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.4 發行日期：2011.11.01

審核人員：劉國智 12/2



附錄 III.4-45 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期: 2011.12.3

使用人員: 張國和

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法		
				校正點		校正後確認 (pH=7.0)				
☑ 溫度計/pH計	WTW PH 3210	T12	☑ 良好 ☐ 異常:	pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☐ pH=10	非點偏移(mV) 斜率(mV/pH) -19.6 -59.5	NIEA W217.51A W424.52A	
				溫度	>1.2	>1.2	>1.3			溫度: >1.2
				編號	110818-6-06	110714-6-02	110714-6-0			測值: 7.01
				分裝日期	>2011.11.28	>2011.11.28	>2011.11.28			編號: 110601-6-02 分裝日期: >2011.11.28
☑ 導電度計	WTW COND 3210	T06	☑ 良好 ☐ 異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> ) 0.450~0.500	NIEA W203.51B	
				溫度(°C)	儀器讀值 (μmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (μmho/cm)			編號: 110524-6-0 分裝日期: >2011.11.28
☐ 餘氯計		9	☐ 良好 ☐ 異常:	標準溶液確認				NIEA W408.51A		
				波長(nm)	添加試劑及種類/代號	HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. _____			保存期限: _____	
自來水管路-自由有效餘氯測定			第一次測值:	第二次測值:	誤差值:		是否符合±10% ☐是 ☐否			

※pH使用注意事項:  
 1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 張國和 2011.12.03

附錄 III.4-46 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
☐ DO計			☐ 良好 ☐ 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
☐ ORP計			☐ 良好 ☐ 異常:	標準校正液 _____ mV		合格參考值±5%			
☑ 水位計	solinst	T06	☑ 良好 ☐ 異常:	-					

※DO使用注意事項:  
 1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
 2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
 3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
 ☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。  
 ☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
 ☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
 ☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無銹痕。  
 ☐是 ☐否-電極是否破損。  
 6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
 ☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 張國和 2011.12.03

附錄 III.4-47 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期: 2011.12.4

使用人員: 謝國超

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				校正後確認		檢驗方法
				校正點				(pH=7.0)		
<input type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW PH 3210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	溫度: 20.4		NIEA W217.51A W424.52A
				溫度	20.5	20.5	20.5	測值: 7.01		
				編號	110818-06	110714-02	110714-01	編號: 11061-6-02		
				分裝日期	2011.11.28	2011.11.28	2011.11.28	分裝日期: 2011.11.28		
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW cond 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數 (cm <sup>-1</sup> )		NIEA W203.51B
				溫度 (°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)	0.450~0.500		
				20.4	1516	編號: 110246-10 分裝日期: 2011.11.28	1517	0.483		
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長 (nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認			NIEA W408.51A	
						HACH CAT NO. 26353-00 Lot No.	測定值與標準品濃度在 ±15%			
						保存期限:	測定值:			
自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值:				第二次測值:	標準品濃度:		測定值:		誤差值:	是否符合 ±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<62mV/pH>50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 謝國超 2011.12.04

附錄 III.4-48 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確認					
<input type="checkbox"/> DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度 (°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比 (%)	斜率	NIEA W455.51C
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV			合格參考值 ±5%		
				溫度 (°C)	儀器讀值 (mV)				
<input checked="" type="checkbox"/> 水位計	Solihw	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:						

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍 100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值 (mg/L)

T (°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
是 否-電極內是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜表面是否光滑且無銹痕。  
是 否-電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
是 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 謝國超 2011.12.04

附錄 III.4-49 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期: 2011.12.6

使用人員: 劉國輝

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
				校正點			校正後確認 (pH=7.0)		零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	
☑溫度計/pH計	waw PH 3210	T12	☑良好 ☐異常:	pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	-19.4	-59.5	NIEA W217.51A W424.52A	
				溫度	21.2	21.1	21.2				溫度: 21.1
				編號	110818-1-06	110714-1-02	110714-1-10				測值: 2.01
				分裝日期	2011.12.7	2011.12.5	2011.12.5				編號: 110616-02 分裝日期: 2011.12.5
☑導電度計	waw cond 3210	T06	☑良好 ☐異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> )	NIEA W203.51B		
				溫度(°C)	儀器讀值 (umho/cm)	標準溶液	標準讀值 (umho/cm)			0.450-0.500	
☐餘氯計			☐良好 ☐異常:	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A			
						HACH CAT NO. 26353-00 Lot No.	保存期限: . 測定值與標準品濃度在±15%				

自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值: 第二次測值: 誤差值: 是否符合±10% 是 否

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 劉國輝 2011.12.06

附錄 III.4-50 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法	
				飽和溶氧確認					
☐DO計			☐良好 ☐異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
☐ORP計			☐良好 ☐異常:	標準校正液 _____ mV		合格參考值±5%			
☑水位計	501-12-10 501-12-11	T06	☑良好 ☐異常:	溫度(°C)	儀器讀值(mV)				

※DO使用注意事項:

- 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
- 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。
- 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:

- 是 否-電極內是否有氣泡。
  - 是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
  - 是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。
  - 是 否-電極薄膜表面是否光滑且無損。
  - 是 否-電極是否破損。
6. 量測儀器大氣壓力值比對:
- 是 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 劉國輝 2011.12.06

附錄 III.4-51 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 使用/校正日期: 2011.12.7  
 使用人員: 吳小傑

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法							
				校正點			校正後確認 (pH=7.0)	零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	NIEA W217.51A W424.52A					
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW pH 7210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input type="checkbox"/> pH=4	<input type="checkbox"/> pH=10	溫度: 24.6	測值: 7.01		編號: 110601-6-02	分裝日期: 2011.12.5	-19.6	-58.7	
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW COND 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl 溶液				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)	電極常數(cm <sup>-1</sup> )	NIEA W203.51B		
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認 HACH-CAT NO. 26353-00 Lot No. _____ 保存期限: _____, 測定值與標準品誤差在±15% 標準品濃度: _____ 測定值: _____ 標準品濃度: _____ 測定值: _____				NIEA W408.51A					
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否								

※pH使用注意事項:  
 1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	電極校正無效
	>30mV<30mV			<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 吳小傑

附錄 III.4-52 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法	
				飽和溶氧確認					
<input type="checkbox"/> DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV		溫度(°C)	儀器讀值(mV)	合格參考值±5%	
<input checked="" type="checkbox"/> 水位計	Solinst	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:						

※DO使用注意事項:  
 1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
 2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
 3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
是 否-電極內是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
是 否-電極薄膜表面是否光滑且無銹痕。  
是 否-電極是否破損。  
 6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
是 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 吳小傑

附錄 III.4-53 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

使用/校正日期: 2011.12.8

使用人員: 劉振智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法		
				校正點			校正後確認		零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW pH 3210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	校正後確認 (pH=9.0)	-19.1 -59.2	NIEA W217.51A W424.52A
				溫度	20.6	20.6	20.5	溫度: 20.6		
				編號	110818-6-6	110714-6-2	110714-6-10	測值: 7.01		
				分裝日期	2011.12.5	2011.12.5	2011.12.5	編號: 110606-02 分裝日期: 2011.12.5		
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW COND 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl 溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> ) 0.450-0.500	NIEA W203.51B	
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)			0.481
				20.6	1417	編號: 110124-6-10 分裝日期: 2011.12.5	1413			
<input type="checkbox"/> 餘氯計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長(mm)	添加試劑及種 類/代號	標準溶液確認		NIEA W408.51A		
						HIACH-CAT NO. 26353-00	Let No.:			
						保存期限:	測定值與標準品誤差在±15%			
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 吳乙威

附錄 III.4-54 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法
				飽和溶氧確認				
<input type="checkbox"/> DO計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	NIEA W455.51C
							斜率	
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV		儀器讀值(mV)	合格參考值±5%	
				溫度(°C)				
<input checked="" type="checkbox"/> 水位計	501746	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:					

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
 是  否-電極內是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
 是  否-電極薄膜表面是否有氣泡。  
 是  否-電極薄膜表面是否光滑且無翹皮。  
 是  否-電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
 是  否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 吳乙威

## 附 錄 III.5

### 海域水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.5-1 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PWA027201~08 (10月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	97.5	85~115%	-	-	-	-	3.39†	3.29†	4.5	0~25%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.57A	-	-	-	-	-	-	-	2.05	2.00	2.5	0~20%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+5.2 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	200	201	0.3	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0728	100.5	85~115%	1.00	1.05	105.3	80~120%	0.0174	0.0183	5.3	0~15%
*	5	海水中銅	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0050	101.0	80~120%	3.00	3.39	112.8	80~120%	0.00505	0.00492	2.6	0~20%
*	6	海水中鉛	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0050	98.3	80~120%	3.00	3.29	109.6	80~120%	0.00492	0.00477	3.0	0~20%
*	7	海水中鎘	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0020	104.1	80~120%	2.00	2.13	106.4	80~120%	0.00208	0.00191	8.5	0~20%
*	8	海水中錳	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0100	103.6	80~120%	8.00	8.80	110.1	80~120%	0.0104	0.00955	8.1	0~20%
	9	海水中鉻	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0050	99.5	80~120%	3.00	3.31	110.3	80~120%	0.00497	0.00484	2.7	0~20%
	10	海水中鎳	NIEA W309.22A	0.0200	100.6	80~120%	20.0	19.9	99.7	75~125%	0.0199	0.0192	3.9	0~20%
*	11	汞	NIEA W330.52A	0.0060	99.1	80~120%	0.200	0.197	98.7	75~125%	0.00202	0.00223	10.0	0~20%
	12	錳	以高感光度電漿原子吸收光譜法分析，測試方法參考NIEA W311.51B	2.50	93.1	80~120%	500	513	102.5	80~120%	1293	1287	0.5	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。



(第3頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946719

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.5-2 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PWB024001~08 (11月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	102.5	85~115%	-	-	-	-	1.46†	1.34†	8.6	0~25%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.57A	-	-	-	-	-	-	-	6.35	6.25	1.6	0~20%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-6.7 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	191	208	8.4	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0424	99.5	85~115%	1.00	1.08	108.4	80~120%	0.0375	0.0363	3.4	0~15%
*	5	海水中銅	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0050	105.0	80~120%	5.00	4.75	95.1	80~120%	0.490	0.487	0.7	0~20%
*	6	海水中鉛	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0050	102.9	80~120%	5.00	4.96	99.1	80~120%	0.498	0.507	1.9	0~20%
*	7	海水中鎘	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0020	108.7	80~120%	2.00	1.73	86.5	80~120%	0.173	0.182	5.1	0~20%
*	8	海水中錳	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0100	105.3	80~120%	8.00	7.57	94.7	80~120%	0.871	0.876	0.5	0~20%
	9	海水中鉻	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0050	103.4	80~120%	5.00	4.61	92.3	80~120%	0.475	0.478	0.7	0~20%
	10	海水中鎳	NIEA W309.22A	0.0200	103.6	80~120%	20.0	18.1	90.7	75~125%	0.0181	0.0195	7.2	0~20%
*	11	汞	NIEA W330.52A	0.0060	96.3	80~120%	0.200	0.205	102.4	75~125%	0.00232	0.00219	5.9	0~20%
	12	錳	以高感光度電漿原子吸收光譜法分析，測試方法參考NIEA W311.51B	2.50	103.5	80~120%	500	529	105.7	80~120%	1182	1184	0.1	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。



(第3頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5949216

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.5-3 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PWC030601~08 (12月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	108.0	85~115%	-	-	-	-	1.36†	1.41†	3.6	0~25%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.57A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(備註2)	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+4.3 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	202.3	201.6	0.3	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0424	98.3	85~115%	1.00	1.09	109.4	80~120%	0.0411	0.0420	2.2	0~15%
*	5	海水中銅	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0050	103.0	80~120%	5.00	5.12	102.4	80~120%	0.00515	0.00494	4.1	0~20%
*	6	海水中鉛	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0050	102.0	80~120%	5.00	4.80	96.0	80~120%	0.00510	0.00482	5.8	0~20%
*	7	海水中鎘	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0020	105.7	80~120%	2.00	1.83	91.4	80~120%	0.00211	0.00198	6.3	0~20%
*	8	海水中錳	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0100	105.3	80~120%	8.00	7.29	91.1	80~120%	0.0105	0.00996	5.6	0~20%
*	9	海水中銀	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0050	103.6	80~120%	5.00	4.82	96.4	80~120%	0.00518	0.00484	6.8	0~20%
*	10	海水中銻	NIEA W309.22A	0.0200	92.2	80~120%	20.0	18.8	94.2	75~125%	0.0193	0.0210	8.6	0~20%
*	11	汞	NIEA W330.52A	0.0060	100.2	80~120%	0.200	0.224	112.2	75~125%	0.00242	0.00232	4.4	0~20%
	12	錳	以高壓液相電阻器分析之錳分析新，測試方法參考NIEA W311.51B	2.50	102.9	80~120%	500	523	104.5	80~120%	1279	1272	0.5	0~20%
		以下空白												

備註  
 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。  
 2.因樣品以全量過濾分析，故無法執行樣品重複分析。



(第3頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告所列測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5951180

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com  
 台灣檢驗科技股份有限公司 Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

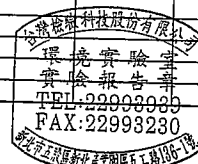
附錄 III.5-4 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PWA027401 (10月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-9.3 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	276	293	6.2	0~15%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.57A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	106.5	85~115%	-	-	-	-	5.10	5.20	1.9	0~20%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0728	99.6	85~115%	1.00	0.987	98.7	80~120%	0.870†	0.883†	1.5	0~25%
		以下空白									0.0230	0.0227	1.4	0~15%

備註  
 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。



(第3頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告所列測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946722

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com  
 台灣檢驗科技股份有限公司 Member of SGS Group





# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.5-5 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PWB024201 (11月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	+4.0(mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	22.9	22.3	2.8	0~15%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.57A	-	-	-	-	-	-	-	3.90	3.95	1.5	0~20%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	106.0	85~115%	-	-	-	-	0.313†	0.307†	1.9	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0424	101.0	85~115%	1.00	0.966	96.6	80~120%	0.0170	0.0170	0.0	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

(第3頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5949219

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 III.5-6 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號：PWC030801 (12月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果				
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (µg)	分析值 (µg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-0.4 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	16.1	17.4	7.8	0~15%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.57A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(備註2)	-
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	108.0	85~115%	-	-	-	-	1.36†	1.41†	3.6	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0424	97.6	85~115%	1.00	1.02	102.1	80~120%	0.0202	0.0221	8.8	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。  
2.因樣品以全量過濾分析，故無法執行樣品重複分析。

(第3頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5951177

Member of SGS Group

附錄 III.5-7 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
採樣地點: \*

使用/校正日期: 2011.10.11  
使用人員: 劉國智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法			
				校正點			校正後確證 (pH=7.0)		零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	
☑溫度計/pH計	WTW pH 330i	T08	☑良好 ☐異常:	pH	☐pH=7	☐pH=4	☐pH=10	-17	-58	NIEA W217.51A W424.52A	
				溫度	25.1	25.2	25.1				溫度: 25.1
				編號	110601-6-08	110114-6-02	110509-6-01				測值: 2.01
				分裝日期	2011.10.10	2011.10.10	2011.10.10				分裝日期: 2011.10.10
☑導電度計	WTW cond 330i	T08	☑良好 ☐異常:	標準溶液 0.01N KCl溶液				電極常數(cm <sup>-1</sup> ) 0.450~0.500	NIEA W203.51B		
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)				
				25.1	1417	編號: 110524-6-05 分裝日期: 2011.10.10	1413				
☑餘氯計	HACH pocket color II	T02	☑良好 ☐異常:	波長(nm)	添加試劑及種 類/代號	標準溶液確證		NIEA W408.51A			
				528	Y6353	HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A0106	Lot No. A0106				
						保存期限: 2012-04	測定值: 0.25				
自來水管路-自由有效餘氯測定 第一次測值:				第二次測值:	誤差值:	是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 當記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 蔡承甫 2011.10.11

附錄 III.5-8 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法		
				飽和溶氧確證							
☑DO計	WTW OX-I 330i	T04	☑良好 ☐異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C		
				25.3	8.22	8.31	101.3	0.81			
☐ORP計			☐良好 ☐異常:	標準校正液 _____ mV		合格參考值±5%					
☐水位計			☐良好 ☐異常:	溫度(°C)	儀器讀值(mV)						
※DO使用注意事項:				5. 電極檢查:							
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確證工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。				☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。							
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。				☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。							
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。				☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。							
				☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無損。							
				☐是 ☐否-電極是否破損。							
				6. 量測儀器大氣壓力值比對:							
				☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。							
4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)											
T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.3 發行日期: 99.12.15

審核人員: 蔡承甫 2011.10.11

附錄 III.5-9 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期: 2011.11.11

使用人員: 劉振智

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法		
				校正點				校正後確認 (pH=7.0)	零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	NIEA W217.51A W424.52A
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW pH 3210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	溫度: 22.2	-19.3	-59.4	
				溫度	22.3	22.1	22.3	測值: 7.01			
				編號	11816-6-06	110714-6-02	110914-6-00	編號: 11161-6-02			
				分裝日期	2011.11.7	2011.11.7	2011.11.7	分裝日期: 2011.11.7			
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW cond 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準溶液 0.01N KCl 溶液					電極常數 (cm <sup>-1</sup> ) 0.450-0.500	NIEA W203.51B	
				溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)				
				22.3	1411	編號: 110524-6-10 分裝日期: 2011.11.7	1413	0.478			
<input checked="" type="checkbox"/> 餘氯計	HACH Pocket color II	T02	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確認			NIEA W408.51A		
				528	26353	HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A0106	保存期限: 2012.04	測定值: 0.25			
						標準品濃度: 0.03 ± 0.09	測定值: 0.94				
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值: 0.04	第二次測值: 0.04	誤差值: 0.0	是否符合 ±10% <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				

※pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope)，電極允收範圍如下：

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用，應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用，應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 蔡承甫 2011.11.11

附錄 III.5-10 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
<input checked="" type="checkbox"/> DO計	WTW OXI 3210	T10	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	飽和溶氧確認					NIEA W455.51C
				溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	
				22.5	8.66	8.59	101.3	0.83	
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV					合格參考值±5%
				溫度(°C)	儀器讀值(mV)				
<input type="checkbox"/> 水位計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	-					-

※DO使用注意事項:

- 每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
- 量測時若為感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。
- 校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:

- 是 否-電極內是否有氣泡。
- 是 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
- 是 否-電極薄膜表面是否有氣泡。
- 是 否-電極薄膜表面是否光滑且無綫痕。
- 是 否-電極是否破損。

6. 量測儀器大氣壓力值比對:

- 是 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 蔡承甫 2011.11.11

附錄 III.5-11 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點: 核能四廠發電工程施工期環境監測

使用/校正日期: 2011.12.21~22

使用人員: 蘇承甫

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法								
				校正點			校正後確證 (pH=7.00)	零點偏移(mV)	斜率(mV/pH)	NIEA W217.51A W424.52A							
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WSW pH 3301	T10	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10	溫度: 20.1	測值: 17.00		編號: 110714-6-10	分裝日期: 2011.12.1	2011.12.1	2011.12.1	2011.12.1	-16	-58.7
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WSW Cond-2210	T08	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)	電極常數(cm <sup>-1</sup> )								NIEA W203.51B	
				20.0	1409	編號: 110810-6-04 分裝日期: 2011.12.1	1413	0.450~0.500									
<input checked="" type="checkbox"/> 餘氯計	HACH Pocket Color II (LR)	T02	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長(nm)	添加試劑及種類/代號	標準溶液確證		HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A 0/06		保存期限: 2012.04		標準品濃度: 0.23 ± 0.09		測定值: 0.26		NIEA W408.51A	
自來水管路-自由有效餘氯測定				第一次測值:	第二次測值:	誤差值:		是否符合±10% <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否									

※pH使用注意事項:  
1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV~25mV	OK	斜率	-61~-56mV/pH	OK
	-30mV~-25mV	尚可使用, 應儘速更換電極		-50~-56mV/pH	尚可使用, 應儘速更換電極
	25mV~30mV			-62~-61mV/pH	
	>30mV<-30mV	電極校正無效		<-62mV/pH>-50mV/pH	電極校正無效

2. 確認作業時, 需記錄確證buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 蘇承甫 2011.12.22

附錄 III.5-12 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正					檢驗方法
				飽和溶氧確證					
<input checked="" type="checkbox"/> DO計	WSW DOi-3210	T12	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)	斜率	NIEA W455.51C
				19.5	9.18	9.20	101.8	0.90	
<input type="checkbox"/> ORP計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 _____ mV		合格參考值±5%			
<input type="checkbox"/> 水位計			<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度(°C)	儀器讀值(mV)				

※DO使用注意事項:  
1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確證工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。  
2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。  
3. 校正後儀器會自動評估電極狀態, 並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完, 需更換電極填液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4. 不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5. 電極檢查:  
是 否 電極內是否有氣泡。  
是 否 電極隔膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。  
是 否 電極隔膜表面是否有氣泡。  
是 否 電極隔膜表面是否光滑且無銅痕。  
是 否 電極是否破損。  
6. 量測儀器大氣壓力值比對:  
是 否 量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

FORM-TESP-PW-101-02 版次: 7.4 發行日期: 2011.11.01

審核人員: 蘇承甫 2011.12.22

# 附 錄 IV

## 原 始 數 據

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

# 附 錄 IV.1

## 氣象監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

附錄 IV.1-1. 100年10月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

Table with columns for DATE, TIME, WIND DIRECTION (WD), WIND SPEED (WS), and PVE. Includes station information: STATION NO.: 40488, STATION: YENLIAO, INST. HT.: 21.0m.

附錄 IV.1-2. 100年10月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

Table with columns for DATE, TIME, WIND DIRECTION (WD), WIND SPEED (WS), and PVE. Includes station information: STATION NO.: 40488, STATION: YENLIAO, INST. HT.: 63.0m.

附錄IV.1-3 100年10月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 63.0M MONTHLY REPORT

STATION NO.: 4048R STATION: YENLIAO LOCATION: 25°2'N - 121°2'E INST. Ht.: 63.0m

STATION SITE: Kang-Liao, Taipei County (High Tower)

Unit: m/s

Table with columns: TIME, DATE, WIND DIRECTION (WD), WIND SPEED (WS), and PIVOT WIND DIRECTION (PVL). Rows 1-31 show hourly data for October 2011.

附錄IV.1-4 100年10月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 93.0M MONTHLY REPORT

STATION NO.: 4048R STATION: YENLIAO LOCATION: 25°2'N - 121°2'E INST. Ht.: 93.0m

STATION SITE: Kang-Liao, Taipei County (High Tower)

Unit: m/s

Table with columns: TIME, DATE, WIND DIRECTION (WD), WIND SPEED (WS), and PIVOT WIND DIRECTION (PVL). Rows 1-31 show hourly data for October 2011.











附錄 IV.1-15 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)100年10月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風	風速						小計
		1級	2級	3級	4級	5級	6級	
北	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	10.89
北北東	0.00	0.13	1.21	2.69	4.97	1.34	0.54	10.89
東北	0.00	0.27	0.13	2.55	10.62	6.72	4.84	25.13
東北東	0.00	0.94	0.94	1.48	6.59	7.26	4.70	21.91
東	0.00	0.67	0.94	0.94	1.08	0.67	0.00	4.30
東南	0.00	1.34	2.02	1.21	0.54	0.00	0.00	5.11
東南東	0.00	0.54	0.81	1.34	1.34	0.00	0.00	4.03
東南	0.00	0.40	0.54	1.61	0.13	0.00	0.00	2.69
東南東	0.00	0.67	1.48	0.81	0.67	0.54	0.00	4.17
南	0.00	0.27	1.88	1.61	0.40	0.27	0.00	4.44
南南西	0.00	0.54	1.08	0.40	0.13	0.00	0.00	2.15
西南	0.00	0.81	1.21	0.54	0.00	0.00	0.00	2.55
西南西	0.00	0.00	1.34	0.94	0.00	0.00	0.00	2.28
西	0.00	0.81	1.61	0.40	0.00	0.00	0.00	2.82
西北西	0.00	0.54	0.40	0.13	0.00	0.00	0.00	1.21
西北	0.00	0.54	0.67	0.13	0.00	0.00	0.00	1.34
北北西	0.00	0.54	1.21	1.88	1.21	0.00	0.00	4.84
—	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
小計	0.13	9.01	17.47	18.68	27.82	16.80	10.08	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-13 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)100年10月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風	風速						小計
		1級	2級	3級	4級	5級	6級	
北	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	12.50
北北東	0.00	0.94	1.61	5.38	3.76	0.67	0.13	12.50
東北	0.00	0.67	0.40	9.27	9.95	3.09	2.15	25.54
東北東	0.00	0.40	0.81	4.30	8.60	4.97	2.02	21.10
東	0.00	0.67	0.67	0.94	0.54	0.13	0.00	2.96
東南	0.00	0.54	1.08	1.21	1.08	0.13	0.00	4.03
東南東	0.00	0.13	0.81	0.94	0.13	0.00	0.00	2.02
東南	0.13	1.75	1.75	1.21	0.00	0.00	0.00	4.84
東南東	0.00	0.27	1.48	2.69	0.81	0.27	0.00	5.51
南	0.00	0.13	0.67	0.54	0.00	0.00	0.00	1.34
南南西	0.00	0.27	0.40	0.67	0.13	0.00	0.00	1.48
西南	0.00	0.94	0.13	0.13	0.00	0.00	0.00	1.21
西南西	0.00	1.34	0.40	0.27	0.00	0.00	0.00	2.02
西	0.00	0.94	0.67	0.40	0.00	0.00	0.00	2.02
西北西	0.00	0.94	1.61	0.13	0.00	0.00	0.00	2.69
西北	0.00	1.21	1.08	0.27	0.00	0.00	0.00	2.55
北北西	0.00	0.94	2.69	2.69	1.75	0.00	0.00	8.06
—	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
小計	0.27	12.10	16.26	31.05	26.75	9.27	4.30	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-16 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)100年10月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風	風速						小計
		1級	2級	3級	4級	5級	6級	
北	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	12.77
北北東	0.00	0.27	2.02	7.80	2.55	0.13	0.00	12.77
東北	0.00	0.27	2.42	15.19	6.99	2.28	0.40	27.55
東北東	0.00	0.81	1.88	6.45	4.97	1.48	0.67	16.26
東	0.00	0.54	1.88	0.94	0.00	0.00	0.00	3.36
東南	0.00	1.21	1.48	0.40	0.00	0.00	0.00	3.09
東南東	0.00	1.08	2.69	0.27	0.00	0.00	0.00	4.03
東南	0.00	0.81	1.48	0.67	0.00	0.00	0.00	2.96
東南東	0.00	1.08	2.28	1.21	0.40	0.00	0.00	4.97
南	0.00	0.54	1.34	0.27	0.00	0.00	0.00	2.15
南南西	0.00	0.81	1.61	0.00	0.00	0.00	0.00	2.42
西南	0.00	1.34	5.38	0.00	0.00	0.00	0.00	6.72
西南西	0.00	0.94	3.49	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44
西	0.00	0.94	0.54	0.13	0.00	0.00	0.00	1.61
西北西	0.00	0.81	0.40	0.13	0.00	0.00	0.00	1.34
西北	0.00	0.54	1.21	0.27	0.00	0.00	0.00	2.02
北北西	0.00	0.27	1.48	2.15	0.27	0.00	0.00	4.17
—	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
小計	0.13	12.23	31.59	35.89	15.19	3.90	1.08	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-14 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)100年10月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風	風速						小計
		1級	2級	3級	4級	5級	6級	
北	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	13.44
北北東	0.00	1.21	7.53	4.30	0.40	0.00	0.00	13.44
東北	0.00	0.54	11.69	14.52	2.96	0.81	0.00	30.51
東北東	0.00	1.08	6.32	3.36	1.08	0.00	0.00	11.83
東	0.00	2.15	2.02	0.13	0.00	0.00	0.00	4.30
東南	0.00	1.34	0.94	0.00	0.00	0.00	0.00	2.28
東南東	0.13	0.67	1.88	0.00	0.00	0.00	0.00	2.69
東南	0.00	1.34	1.61	0.13	0.00	0.00	0.00	3.09
東南東	0.00	0.81	2.02	1.34	0.00	0.00	0.00	4.17
南	0.00	0.94	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	2.02
南南西	0.00	1.21	0.67	0.13	0.00	0.00	0.00	2.02
西南	0.13	0.54	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.94
西南西	0.00	0.81	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.94
西	0.13	1.34	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	1.88
西北西	0.13	2.02	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	2.55
西北	0.13	8.33	0.81	0.00	0.00	0.00	0.00	9.27
北北西	0.00	3.09	4.17	0.81	0.00	0.00	0.00	8.06
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.67	27.42	41.94	24.73	4.44	0.81	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-19 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)100年8月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	風速						小計
		1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	
北	0.00	0.13	0.13	0.00	0.27	0.00	0.13	0.67
北北東	0.00	0.00	0.54	1.21	0.81	0.27	0.00	2.82
東北	0.00	0.13	0.67	2.02	0.27	0.00	0.00	3.09
東北東	0.00	0.27	2.42	2.02	0.13	0.00	0.00	4.84
東	0.00	0.54	1.34	1.61	0.27	0.27	1.61	4.30
東南東	0.00	0.13	0.81	1.48	0.67	1.21	0.81	5.11
東南	0.00	0.13	1.61	3.23	2.15	0.94	1.21	9.27
東南東	0.00	0.27	2.55	4.57	8.20	1.34	2.96	19.89
南	0.00	0.13	4.44	5.38	1.08	0.40	0.27	11.69
南南西	0.00	0.94	4.17	2.82	0.00	0.00	0.00	7.93
西南	0.00	0.81	4.03	2.28	0.27	0.00	0.00	7.39
西南西	0.00	1.34	4.97	2.02	0.54	0.00	0.00	8.87
西	0.00	0.94	1.21	0.81	1.34	0.00	0.00	4.30
西北西	0.00	0.94	1.08	0.81	2.69	0.27	0.00	5.78
西北	0.00	0.40	0.94	0.27	1.08	0.54	0.13	3.36
北北西	0.00	0.00	0.27	0.00	0.27	0.13	0.00	0.67
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	7.12	31.18	30.51	20.03	5.38	5.78	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-17 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)100年8月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	風速						小計
		1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	
北	0.00	0.54	0.40	0.27	0.00	0.00	0.00	1.21
北北東	0.00	0.13	0.54	0.94	0.81	0.00	0.00	2.42
東北	0.13	0.81	0.54	1.75	0.40	0.00	0.00	3.63
東北東	0.00	0.81	2.55	0.54	0.00	0.00	0.00	3.90
東	0.00	0.54	3.09	2.02	0.00	0.00	0.00	5.65
東南東	0.00	0.54	1.61	0.27	0.67	1.08	0.40	4.57
東南	0.00	0.94	1.88	2.69	1.34	1.34	1.34	9.54
東南東	0.00	0.67	2.42	6.18	4.17	0.40	1.88	15.73
南	0.00	1.75	3.63	4.44	3.23	0.94	0.81	14.78
南南西	0.00	1.61	1.61	0.54	0.00	0.00	0.00	3.76
西南	0.00	2.55	1.48	0.00	0.13	0.00	0.00	4.17
西南西	0.00	2.96	2.96	0.67	0.00	0.00	0.00	6.59
西	0.00	3.36	1.88	1.08	0.40	0.00	0.00	6.72
西北西	0.00	2.28	2.42	0.54	1.21	0.27	0.00	6.72
西北	0.00	1.88	1.34	0.94	1.48	0.40	0.00	6.05
北北西	0.00	1.21	0.13	0.13	0.94	1.08	0.00	3.49
—	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.08
小計	1.21	22.58	28.49	22.98	14.78	5.51	4.44	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-20 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)100年8月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	風速						小計
		1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	
北	0.00	0.00	0.40	0.00	0.13	0.00	0.00	0.54
北北東	0.00	0.13	0.54	1.34	0.27	0.00	0.00	2.28
東北	0.00	0.27	2.69	0.94	0.00	0.00	0.00	3.90
東北東	0.00	0.27	3.49	0.67	0.00	0.00	0.00	4.44
東	0.00	0.67	1.75	0.54	0.00	0.00	0.00	2.96
東南東	0.00	0.13	1.21	1.61	0.67	0.00	0.00	3.63
東南	0.00	0.27	2.42	3.76	2.15	1.08	0.00	9.68
南南東	0.00	0.54	5.51	7.66	0.94	2.69	0.00	17.34
南	0.00	0.67	6.18	3.63	0.00	0.00	0.00	10.48
南南西	0.00	1.61	6.45	0.40	0.00	0.00	0.00	8.47
西南	0.00	2.55	12.23	1.21	0.00	0.00	0.00	15.99
西南西	0.00	1.61	5.65	0.54	0.00	0.00	0.00	7.80
西	0.00	1.08	1.88	0.81	0.00	0.00	0.00	3.76
西北西	0.00	0.40	0.67	2.28	0.27	0.00	0.00	3.63
西北	0.00	0.13	0.13	2.02	0.40	0.00	0.00	2.69
北北西	0.00	0.40	0.00	1.08	0.94	0.00	0.00	2.42
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	10.75	51.21	28.49	5.78	3.76	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-18 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)100年8月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	風速						小計
		1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	
北	0.00	1.34	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	1.48
北北東	0.13	1.21	2.02	1.08	0.00	0.00	0.00	4.44
東北	0.00	1.21	2.42	0.00	0.00	0.00	0.00	3.63
東北東	0.13	1.21	3.90	0.00	0.00	0.00	0.00	5.24
東	0.00	0.94	2.69	0.27	0.13	0.00	0.00	4.03
東南東	0.00	0.94	2.42	1.61	2.15	0.00	0.00	7.12
東南	0.00	1.21	3.09	1.48	2.02	0.13	0.00	7.93
南南東	0.00	0.81	5.65	4.57	1.34	0.27	0.00	12.63
南	0.00	1.88	5.51	4.97	0.13	0.00	0.00	12.50
南南西	0.00	0.94	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	1.61
西南	0.13	1.21	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	2.02
西南西	0.00	2.55	1.34	0.13	0.00	0.00	0.00	4.03
西	0.00	2.02	0.81	0.54	0.00	0.00	0.00	3.36
西北西	0.00	1.88	1.34	0.67	0.00	0.00	0.00	3.90
西北	0.00	11.42	2.42	0.81	0.00	0.00	0.00	14.65
北北西	0.00	8.87	0.54	1.75	0.27	0.00	0.00	11.42
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.40	39.65	35.62	17.88	6.05	0.40	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-23 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)100年9月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	風速						小計
		1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	
北	0.00	0.56	2.64	2.36	3.75	2.36	0.00	11.67
北北東	0.00	0.83	1.39	4.58	5.97	0.83	0.00	13.61
東北	0.00	0.69	2.36	4.17	3.89	1.25	0.00	12.36
東北東	0.00	0.69	2.92	1.94	1.53	0.00	0.00	7.08
東	0.00	0.56	2.36	1.67	0.00	0.00	0.00	4.58
東南東	0.00	0.56	1.53	1.39	1.39	0.00	0.00	5.00
東南	0.00	0.28	0.97	0.97	0.42	0.56	0.14	3.33
東南東	0.00	0.83	1.67	1.53	0.14	1.11	0.69	5.97
南	0.00	0.56	0.69	1.39	1.94	0.28	0.00	4.86
南南西	0.00	0.42	0.97	0.97	0.00	0.00	0.00	2.36
西南	0.00	0.56	1.39	0.42	0.00	0.00	0.00	2.36
西南西	0.00	1.25	2.08	0.97	0.00	0.00	0.00	4.31
西	0.00	0.97	1.67	1.39	0.00	0.00	0.00	4.03
西北西	0.00	0.69	2.50	1.81	0.69	0.00	0.00	5.69
西北	0.00	1.11	2.50	1.39	0.14	0.00	0.00	5.14
北北西	0.00	0.28	1.94	2.78	2.50	0.14	0.00	7.64
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	10.83	29.58	29.86	22.36	6.53	0.83	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-21 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)100年9月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	風速						小計
		1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	
北	0.00	1.25	3.19	4.03	4.31	0.42	0.00	13.19
北北東	0.14	0.83	1.94	5.97	2.08	0.00	0.00	10.97
東北	0.00	1.39	2.36	4.17	6.39	0.28	0.00	14.58
東北東	0.00	1.25	3.47	0.69	0.14	0.00	0.00	5.56
東	0.00	1.11	2.50	1.94	0.00	0.00	0.00	5.56
東南東	0.14	0.97	1.53	0.83	0.83	0.00	0.00	4.31
東南	0.00	0.83	1.11	0.83	0.42	0.56	0.00	3.75
東南東	0.00	1.39	2.08	0.56	1.81	0.42	0.00	6.25
南	0.00	1.11	1.39	0.97	0.28	0.00	0.00	3.75
南南西	0.00	0.56	0.69	0.14	0.00	0.00	0.00	1.39
西南	0.00	0.83	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	1.39
西南西	0.00	1.11	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	1.67
西	0.14	1.81	0.83	1.25	0.14	0.00	0.00	4.17
西北西	0.00	2.08	4.17	0.97	0.00	0.00	0.00	7.22
西北	0.14	1.39	4.72	1.11	0.00	0.00	0.00	7.36
北北西	0.00	0.97	1.53	3.06	3.06	0.14	0.00	8.75
—	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
小計	0.69	18.89	32.64	26.53	19.44	1.81	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-24 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)100年9月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	風速						小計
		1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	
北	0.00	0.28	3.06	5.00	2.50	0.00	0.00	10.83
北北東	0.00	1.11	4.03	6.11	0.69	0.00	0.00	11.94
東北	0.00	1.53	5.28	5.42	0.69	0.00	0.00	12.92
東北東	0.00	1.11	5.42	0.28	0.00	0.00	0.00	6.81
東	0.00	1.81	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00	3.47
東南東	0.00	0.69	1.67	0.69	0.00	0.00	0.00	3.06
東南	0.00	0.56	1.67	0.42	1.67	0.14	0.00	4.44
南南東	0.00	0.42	3.19	2.08	0.42	0.00	0.00	6.11
南	0.00	1.25	1.94	0.14	0.00	0.00	0.00	3.33
南南西	0.00	0.14	2.08	0.00	0.00	0.00	0.00	2.22
西南	0.00	2.08	6.94	0.00	0.00	0.00	0.00	9.03
西南西	0.00	1.25	5.56	0.00	0.00	0.00	0.00	6.81
西	0.00	1.53	3.06	0.14	0.00	0.00	0.00	4.72
西北西	0.00	1.11	2.36	0.14	0.00	0.00	0.00	3.61
西北	0.00	0.97	2.08	0.42	0.00	0.00	0.00	3.47
北北西	0.00	0.42	1.81	4.86	0.14	0.00	0.00	7.22
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	16.25	51.81	25.69	6.11	0.14	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-22 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)100年9月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	風速						小計
		1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	
北	0.00	1.11	4.86	5.14	0.00	0.00	0.00	11.11
北北東	0.28	1.53	9.17	3.33	0.00	0.00	0.00	14.31
東北	0.00	2.64	8.61	0.28	0.00	0.00	0.00	11.53
東北東	0.00	1.67	3.61	0.00	0.00	0.00	0.00	5.28
東	0.00	1.53	2.92	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44
東南東	0.00	0.97	1.25	0.42	0.00	0.00	0.00	2.64
東南	0.14	0.83	0.97	0.69	0.28	0.00	0.00	2.92
南南東	0.00	0.69	1.25	1.94	0.14	0.00	0.00	4.03
南	0.00	0.97	1.11	0.42	0.00	0.00	0.00	2.50
南南西	0.14	0.42	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69
西南	0.00	0.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69
西南西	0.00	0.42	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56
西	0.14	2.08	1.39	0.14	0.00	0.00	0.00	3.75
西北西	0.14	4.58	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00
西北	0.00	13.47	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00	15.14
北北西	0.28	8.06	5.56	1.53	0.00	0.00	0.00	15.42
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	1.11	41.67	42.92	13.89	0.42	0.00	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

# 附 錄 IV.2

## 空氣品質監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告



附錄 IV.2-2 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(100年10月第2日)

日期	項目		溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NOx ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
	時間	時間									
100年10月7日	11 ~ 12	12	26.5	71	ENE	0.3	0.005	0.004	0.13	0.3	
	12 ~ 13	13	26.4	72	NE	0.5	0.005	0.003	0.13	0.3	
	13 ~ 14	14	25.4	78	ENE	0.7	0.009	0.006	0.13	0.4	
	14 ~ 15	15	23.8	88	NE	0.2	0.009	0.005	0.13	0.4	
	15 ~ 16	16	24.0	89	SW	0.5	0.007	0.005	0.14	0.4	
	16 ~ 17	17	24.1	88	SW	0.4	0.015	0.007	0.21	0.6	
	17 ~ 18	18	23.8	91	SW	0.3	0.008	0.005	0.17	0.4	
	18 ~ 19	19	23.4	93	SW	0.5	0.014	0.007	0.16	0.4	
	19 ~ 20	20	23.3	94	SSW	0.4	0.008	0.005	0.14	0.4	
	20 ~ 21	21	23.3	94	N	0.2	0.011	0.007	0.15	0.4	
	21 ~ 22	22	23.5	94	NE	0.2	0.004	0.003	0.12	0.4	
	22 ~ 23	23	23.6	94	NNE	0.2	0.005	0.004	0.12	0.4	
	23 ~ 24	24	23.1	95	NNE	0.2	0.004	0.003	0.12	0.4	
	00 ~ 01	01	23.0	96	SW	0.2	0.004	0.003	0.12	0.4	
	01 ~ 02	02	22.9	96	SSW	0.2	0.004	0.003	0.12	0.4	
	02 ~ 03	03	22.9	97	NNW	0.2	0.004	0.003	0.12	0.4	
	03 ~ 04	04	23.0	97	NNW	0.2	0.004	0.003	0.13	0.4	
	04 ~ 05	05	23.1	98	NNE	0.2	0.004	0.003	0.14	0.4	
	05 ~ 06	06	23.2	98	NW	0.2	0.004	0.003	0.16	0.4	
	06 ~ 07	07	23.3	98	NNW	0.2	0.005	0.004	0.15	0.4	
	07 ~ 08	08	23.5	98	ENE	0.2	0.011	0.008	0.18	0.6	
	08 ~ 09	09	24.1	98	N	0.2	0.007	0.005	0.15	0.5	
	09 ~ 10	10	26.7	83	ENE	0.6	0.006	0.004	0.13	0.4	
	10 ~ 11	11	27.0	77	NE	1.0	0.005	0.003	0.13	0.4	
	最小值		22.9	71	----	0.2	0.004	0.003	0.12	0.3	
	最大值		27.0	98	SW	1.0	0.015	0.008	0.21	0.6	
	平均值		24.0	91	----	0.3	0.007	0.004	0.14	0.4	
	標準偏差		1.3	8	----	0.2	0.003	0.002	0.02	0.1	

1."f"表校正時間  
2."g"表非監測時段  
3."f"表儀器損壞  
4."c"表電源中斷  
5.風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-2

附錄 IV.2-1 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(100年10月第1日)

日期	項目		溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NOx ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
	時間	時間									
100年10月6日	11 ~ 12	12	24.1	86	NW	0.2	0.014	0.010	0.18	0.5	
	12 ~ 13	13	24.0	88	SW	0.6	0.007	0.005	0.16	0.4	
	13 ~ 14	14	23.6	90	SW	0.8	0.009	0.005	0.14	0.5	
	14 ~ 15	15	23.2	92	WSW	0.9	0.007	0.005	0.13	0.4	
	15 ~ 16	16	22.7	94	WSW	1.1	0.012	0.007	0.16	0.5	
	16 ~ 17	17	22.5	96	WSW	0.6	0.008	0.006	0.16	0.5	
	17 ~ 18	18	22.5	97	SW	0.5	0.007	0.005	0.15	0.4	
	18 ~ 19	19	23.0	97	S	0.2	0.015	0.010	0.13	0.4	
	19 ~ 20	20	23.4	96	E	0.3	0.007	0.005	0.12	0.3	
	20 ~ 21	21	23.7	93	E	0.3	0.005	0.003	0.11	0.3	
	21 ~ 22	22	23.5	91	SW	0.3	0.003	0.002	0.10	0.3	
	22 ~ 23	23	23.0	95	SW	0.2	0.003	0.002	0.11	0.3	
	23 ~ 24	24	22.9	96	WSW	0.2	0.007	0.006	0.12	0.3	
	00 ~ 01	01	22.9	97	WSW	0.2	0.007	0.006	0.12	0.3	
	01 ~ 02	02	22.9	97	SW	0.5	0.006	0.005	0.11	0.3	
	02 ~ 03	03	22.8	98	WSW	0.5	0.004	0.003	0.11	0.3	
	03 ~ 04	04	22.8	98	ENE	0.4	0.003	0.002	0.10	0.3	
	04 ~ 05	05	22.7	97	SW	0.4	0.006	0.004	0.11	0.3	
	05 ~ 06	06	22.5	97	SW	0.2	0.003	0.002	0.11	0.3	
	06 ~ 07	07	22.4	97	SW	0.3	0.004	0.002	0.13	0.3	
	07 ~ 08	08	22.6	96	E	0.5	0.017	0.011	0.18	0.6	
	08 ~ 09	09	23.1	90	SSE	0.2	0.008	0.007	0.16	0.4	
	09 ~ 10	10	24.3	84	ESE	0.2	0.017	0.011	0.17	0.3	
	10 ~ 11	11	25.5	77	ENE	0.4	0.006	0.005	0.12	0.3	
	最小值		22.4	77	----	0.2	0.003	0.002	0.10	0.3	
	最大值		25.5	98	SW	1.1	0.017	0.011	0.18	0.6	
	平均值		23.2	93	----	0.4	0.008	0.005	0.13	0.4	
	標準偏差		0.7	5	----	0.2	0.004	0.003	0.03	0.1	

1."f"表校正時間  
2."g"表非監測時段  
3."f"表儀器損壞  
4."c"表電源中斷  
5.風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-1



附錄 IV.2-4 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(100年11月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月19日 (陰)	15 ~ 16	22.1	98	NE	2.2	0.006	0.005	0.18	0.5	
	16 ~ 17	21.6	98	NE	1.8	0.005	0.003	0.18	0.5	
	17 ~ 18	21.4	98	ENE	1.7	0.006	0.004	0.17	0.5	
	18 ~ 19	21.0	97	ENE	1.7	0.005	0.004	0.17	0.5	
	19 ~ 20	21.0	95	ENE	1.8	0.005	0.003	0.18	0.7	
	20 ~ 21	21.0	92	NE	1.8	0.006	0.004	0.19	0.8	
	21 ~ 22	20.4	92	ENE	1.0	0.006	0.004	0.17	0.7	
	22 ~ 23	20.3	95	NE	1.4	0.012	0.010	0.18	1.1	
	23 ~ 24	20.2	96	ENE	1.5	0.022	0.020	0.18	1.3	
	00 ~ 01	20.2	95	NE	1.6	0.013	0.011	0.18	1.0	
	01 ~ 02	20.1	94	ENE	1.5	0.006	0.004	0.18	0.7	
	02 ~ 03	19.7	95	NE	1.6	0.004	0.003	0.17	0.7	
	03 ~ 04	19.8	92	NE	1.3	0.005	0.003	0.17	0.6	
	04 ~ 05	19.6	90	NE	1.6	0.005	0.004	0.16	0.5	
05 ~ 06	19.9	83	NE	1.7	0.005	0.003	0.18	0.6		
06 ~ 07	19.8	77	ENE	1.4	0.005	0.004	0.18	0.6		
07 ~ 08	19.7	73	NE	1.4	0.006	0.004	0.18	0.6		
08 ~ 09	19.8	70	NE	1.5	0.005	0.003	0.17	0.5		
09 ~ 10	20.6	69	ENE	1.5	0.006	0.004	0.16	0.4		
10 ~ 11	21.5	62	NE	2.9	0.005	0.004	0.16	0.3		
11 ~ 12	21.7	61	NE	2.2	0.005	0.004	0.17	0.3		
12 ~ 13	21.6	62	NE	1.8	0.005	0.003	0.17	0.3		
13 ~ 14	21.4	59	NE	2.2	0.005	0.003	0.17	0.3		
14 ~ 15	22.2	57	NE	2.5	0.005	0.003	0.17	0.3		
最小值		19.6	57	---	1.0	0.004	0.003	0.16	0.3	
最大值		22.2	98	NE	2.9	0.022	0.020	0.19	1.3	
平均值		20.7	83	---	1.7	0.007	0.005	0.17	0.6	
標準偏差		0.8	15	---	0.4	0.004	0.004	0.01	0.3	
1."△"表校正時間 2."▽"表非監測時段 3."□"表儀器損壞 4."○"表電源中斷 5.風向之最大值表最頻風向										

附-IV.2-4

附錄 IV.2-3 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(100年10月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年10月8日 (陰)	11 ~ 12	26.9	77	ENE	1.1	0.004	0.003	0.13	0.4	
	12 ~ 13	26.2	81	NE	1.0	0.005	0.004	0.14	0.4	
	13 ~ 14	25.4	86	NE	0.3	0.008	0.006	0.14	0.5	
	14 ~ 15	24.8	93	ENE	0.6	0.010	0.006	0.14	0.5	
	15 ~ 16	24.8	92	NE	0.6	0.008	0.006	0.13	0.4	
	16 ~ 17	24.5	93	SW	0.3	0.007	0.005	0.16	0.5	
	17 ~ 18	24.2	95	SSW	0.2	0.009	0.007	0.16	0.5	
	18 ~ 19	24.3	95	W	0.2	0.004	0.003	0.12	0.5	
	19 ~ 20	24.5	91	WSW	0.3	0.004	0.003	0.12	0.5	
	20 ~ 21	24.4	90	NNE	0.2	0.004	0.002	0.12	0.5	
	21 ~ 22	24.7	89	ESE	0.2	0.007	0.005	0.13	0.5	
	22 ~ 23	25.3	85	WSW	0.4	0.004	0.003	0.12	0.5	
	23 ~ 24	25.6	82	WSW	0.4	0.005	0.003	0.12	0.5	
	00 ~ 01	25.2	86	WSW	0.3	0.005	0.003	0.12	0.5	
01 ~ 02	24.1	93	SW	0.4	0.004	0.003	0.13	0.5		
02 ~ 03	23.9	95	SW	0.4	0.005	0.003	0.12	0.4		
03 ~ 04	23.9	96	S	0.2	0.004	0.003	0.12	0.4		
04 ~ 05	25.5	89	SSW	0.4	0.004	0.003	0.11	0.4		
05 ~ 06	26.0	88	ESE	0.3	0.004	0.003	0.12	0.4		
06 ~ 07	26.0	91	SE	0.3	0.004	0.002	0.12	0.4		
07 ~ 08	26.1	93	S	0.2	0.004	0.002	0.12	0.4		
08 ~ 09	26.1	94	SW	0.2	0.004	0.002	0.11	0.4		
09 ~ 10	25.9	95	SSE	0.3	0.004	0.002	0.11	0.4		
10 ~ 11	25.1	96	WSW	0.9	0.005	0.003	0.11	0.3		
最小值		23.9	77	---	0.2	0.004	0.002	0.11	0.3	
最大值		26.9	96	WSW	1.1	0.010	0.007	0.16	0.5	
平均值		25.1	90	---	0.4	0.005	0.004	0.13	0.4	
標準偏差		0.8	5	---	0.3	0.002	0.001	0.01	0.1	
3."□"表儀器損壞 4."○"表電源中斷 5.風向之最大值表最頻風向										

附-IV.2-3



附錄 IV.2-6 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(100年11月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月21日	15 ~ 16	23.5	58	SW	0.5	0.006	0.003	0.17	0.2	
	16 ~ 17	21.5	66	WSW	0.7	0.005	0.003	0.17	0.2	
	17 ~ 18	21.7	64	WSW	0.9	0.008	0.004	0.18	0.3	
	18 ~ 19	21.9	65	WSW	0.9	0.005	0.002	0.16	0.2	
	19 ~ 20	22.0	65	WSW	0.9	0.005	0.003	0.16	0.2	
	20 ~ 21	22.1	67	WSW	0.6	0.005	0.002	0.16	0.2	
	21 ~ 22	21.9	65	WSW	0.3	0.008	0.005	0.17	0.2	
	22 ~ 23	22.2	63	WSW	0.4	0.005	0.002	0.16	0.2	
	23 ~ 24	22.1	65	SW	0.4	0.006	0.003	0.16	0.2	
	00 ~ 01	22.0	66	WSW	0.4	0.005	0.002	0.16	0.2	
	01 ~ 02	22.1	70	SW	0.5	0.005	0.002	0.16	0.2	
	02 ~ 03	20.5	79	NE	0.3	0.005	0.002	0.16	0.2	
	03 ~ 04	19.7	87	S	0.2	0.005	0.002	0.17	0.2	
	04 ~ 05	21.2	77	SW	0.3	0.005	0.002	0.16	0.2	
	05 ~ 06	21.8	74	SW	0.9	0.007	0.005	0.16	0.2	
	06 ~ 07	20.0	87	NE	0.3	0.006	0.004	0.17	0.3	
	07 ~ 08	20.1	89	S	0.2	0.017	0.009	0.20	0.5	
	08 ~ 09	21.8	80	S	0.2	0.013	0.008	0.18	0.3	
	09 ~ 10	24.0	65	SW	0.6	0.008	0.005	0.18	0.2	
	10 ~ 11	25.7	58	SW	0.5	0.007	0.004	0.17	0.2	
	11 ~ 12	26.3	53	SW	1.4	0.006	0.003	0.17	0.2	
	12 ~ 13	26.8	53	SW	1.0	0.005	0.002	0.17	0.2	
	13 ~ 14	26.7	57	SW	1.6	0.005	0.002	0.16	0.2	
	14 ~ 15	25.7	61	SSW	0.9	0.005	0.002	0.16	0.2	
	最小值	19.7	53	----	0.2	0.005	0.002	0.16	0.2	
	最大值	26.8	89	SW	1.6	0.017	0.009	0.20	0.5	
	平均值	22.6	68	----	0.6	0.007	0.003	0.17	0.2	
	標準偏差	2.1	10	----	0.4	0.003	0.002	0.01	0.1	
1."ㄅ"表校正時間 2."ㄆ"表非監測時段 3."ㄇ"表儀器損壞 4."ㄏ"表電源中斷 5.風向之最大值表最頻風向										

附-IV-2-6

附錄 IV.2-5 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(100年11月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月20日	15 ~ 16	21.5	64	NE	2.2	0.005	0.003	0.15	0.4	
	16 ~ 17	21.0	62	ENE	1.3	0.006	0.003	0.15	0.3	
	17 ~ 18	20.5	64	E	0.5	0.007	0.005	0.15	0.3	
	18 ~ 19	21.2	64	ENE	1.7	0.005	0.003	0.16	0.3	
	19 ~ 20	20.7	72	NE	2.1	0.005	0.002	0.16	0.3	
	20 ~ 21	21.1	68	ENE	1.9	0.005	0.002	0.16	0.3	
	21 ~ 22	21.0	62	ENE	2.0	0.005	0.002	0.16	0.3	
	22 ~ 23	20.8	58	ENE	1.2	0.005	0.002	0.15	0.3	
	23 ~ 24	20.4	62	ENE	1.2	0.005	0.002	0.16	0.3	
	00 ~ 01	20.4	59	ENE	0.9	0.005	0.002	0.15	0.3	
	01 ~ 02	19.8	62	E	0.3	0.004	0.002	0.15	0.3	
	02 ~ 03	17.7	83	SSW	0.9	0.005	0.002	0.16	0.3	
	03 ~ 04	16.8	87	SW	0.8	0.004	0.002	0.16	0.3	
	04 ~ 05	16.5	89	SSW	0.8	0.004	0.002	0.16	0.3	
	05 ~ 06	18.9	72	SSE	0.5	0.005	0.002	0.16	0.3	
	06 ~ 07	20.8	64	ESE	0.4	0.005	0.002	0.16	0.3	
	07 ~ 08	20.7	58	SW	0.4	0.006	0.003	0.16	0.3	
	08 ~ 09	21.3	59	WSW	0.5	0.008	0.005	0.16	0.3	
	09 ~ 10	21.5	60	E	0.4	0.008	0.005	0.16	0.3	
	10 ~ 11	21.4	64	SW	0.5	0.006	0.003	0.17	0.2	
	11 ~ 12	22.1	57	WSW	0.7	0.008	0.003	0.17	0.2	
	12 ~ 13	22.4	61	WSW	0.7	0.006	0.003	0.16	0.2	
	13 ~ 14	23.1	60	ESE	0.7	0.005	0.002	0.16	0.2	
	14 ~ 15	23.6	57	S	0.4	0.004	0.002	0.16	0.2	
	最小值	16.5	57	----	0.3	0.004	0.002	0.15	0.2	
	最大值	23.6	89	ENE	2.2	0.008	0.005	0.17	0.4	
	平均值	20.6	65	----	1.0	0.005	0.003	0.16	0.3	
	標準偏差	1.7	9	----	0.6	0.001	0.001	0.00	0.0	
1."ㄅ"表校正時間 2."ㄆ"表非監測時段 3."ㄇ"表儀器損壞 4."ㄏ"表電源中斷 5.風向之最大值表最頻風向										

附-IV-2-5



附錄 IV.2-8 貢寮國小空氣品質逐時監測結果  
(100年12月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年12月18日	16 ~ 17	17.9	72	NE	2.1	0.004	0.003	0.14	0.2	
	17 ~ 18	18.0	71	NE	2.1	0.004	0.003	0.14	0.2	
	18 ~ 19	18.0	73	E	0.6	0.004	0.003	0.14	0.2	
	19 ~ 20	17.0	84	E	1.0	0.004	0.002	0.14	0.2	
	20 ~ 21	17.3	83	NE	2.3	0.003	0.002	0.14	0.2	
	21 ~ 22	17.6	80	ENE	2.2	0.003	0.002	0.14	0.2	
	22 ~ 23	17.6	79	NE	2.5	0.003	0.002	0.14	0.2	
	23 ~ 24	16.9	84	ENE	2.0	0.003	0.002	0.14	0.2	
	00 ~ 01	16.6	86	ENE	1.8	0.003	0.002	0.14	0.2	
	01 ~ 02	17.4	79	ENE	1.8	0.003	0.002	0.14	0.2	
	02 ~ 03	17.9	76	NE	2.1	0.002	0.002	0.14	0.2	
	03 ~ 04	17.3	82	ENE	1.7	0.003	0.002	0.14	0.2	
	04 ~ 05	16.6	87	E	1.3	0.003	0.002	0.14	0.2	
	05 ~ 06	16.0	90	ENE	1.5	0.003	0.002	0.14	0.2	
	06 ~ 07	15.6	93	ESE	0.4	0.004	0.002	0.14	0.2	
	07 ~ 08	15.5	95	E	1.0	0.009	0.007	0.18	0.4	
	08 ~ 09	15.5	95	ENE	1.3	0.007	0.005	0.16	0.3	
	09 ~ 10	15.4	95	ENE	1.1	0.006	0.005	0.16	0.2	
	10 ~ 11	15.5	95	ENE	1.3	0.008	0.006	0.16	0.3	
	11 ~ 12	15.6	95	ENE	1.7	0.006	0.004	0.15	0.2	
	12 ~ 13	15.5	95	ENE	1.8	0.005	0.003	0.14	0.2	
	13 ~ 14	15.6	96	ENE	1.8	0.005	0.004	0.15	0.2	
	14 ~ 15	15.9	96	ENE	1.4	0.006	0.004	0.15	0.2	
	15 ~ 16	16.4	94	E	1.2	0.008	0.006	0.15	0.3	
	最小值	15.4	71	----	0.4	0.002	0.002	0.14	0.2	
	最大值	18.0	96	ENE	2.5	0.009	0.007	0.18	0.4	
	平均值	16.6	86	----	1.6	0.005	0.003	0.15	0.2	
	標準偏差	1.0	9	----	0.5	0.002	0.002	0.01	0.0	

1. "△"表校正時間  
2. "♀"表非監測時段  
3. "∩"表儀器損壞  
4. "∟"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

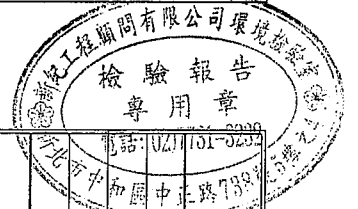
附-IV.2-8

附錄 IV.2-7 貢寮國小空氣品質逐時監測結果  
(100年12月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年12月17日	16 ~ 17	16.5	69	NE	2.5	0.004	0.003	0.12	0.3	
	17 ~ 18	16.6	66	ENE	2.0	0.004	0.003	0.14	0.3	
	18 ~ 19	16.8	67	ENE	1.6	0.004	0.003	0.14	0.3	
	19 ~ 20	16.6	72	NE	2.2	0.003	0.002	0.14	0.3	
	20 ~ 21	16.5	73	NE	2.1	0.003	0.002	0.14	0.3	
	21 ~ 22	16.9	68	ENE	1.1	0.003	0.002	0.14	0.3	
	22 ~ 23	17.1	64	E	0.7	0.003	0.002	0.14	0.3	
	23 ~ 24	17.2	64	E	0.8	0.003	0.002	0.14	0.3	
	00 ~ 01	17.3	64	ESE	0.6	0.003	0.002	0.14	0.2	
	01 ~ 02	17.3	64	ENE	1.2	0.003	0.002	0.14	0.2	
	02 ~ 03	17.1	64	E	0.8	0.003	0.002	0.14	0.2	
	03 ~ 04	17.0	65	ENE	1.0	0.003	0.002	0.14	0.2	
	04 ~ 05	16.7	68	ENE	0.5	0.003	0.002	0.14	0.2	
	05 ~ 06	15.8	80	SW	1.2	0.003	0.002	0.15	0.3	
	06 ~ 07	15.0	88	SSW	1.3	0.004	0.002	0.15	0.3	
	07 ~ 08	14.9	89	SW	1.3	0.006	0.004	0.16	0.3	
	08 ~ 09	15.9	85	SW	0.8	0.011	0.008	0.17	0.3	
	09 ~ 10	17.2	79	SW	1.1	0.012	0.009	0.19	0.3	
	10 ~ 11	17.5	79	SSW	0.7	0.009	0.006	0.19	0.3	
	11 ~ 12	18.4	70	NE	1.7	0.005	0.004	0.15	0.2	
	12 ~ 13	18.3	72	NE	2.1	0.003	0.002	0.14	0.2	
	13 ~ 14	17.9	73	NE	2.0	0.004	0.002	0.14	0.2	
	14 ~ 15	18.0	72	NE	1.9	0.004	0.003	0.14	0.2	
	15 ~ 16	17.9	73	NE	1.6	0.004	0.003	0.14	0.2	
	最小值	14.9	64	----	0.5	0.003	0.002	0.12	0.2	
	最大值	18.4	89	SW	2.5	0.012	0.009	0.19	0.3	
	平均值	16.9	72	----	1.4	0.004	0.003	0.15	0.3	
	標準偏差	0.9	8	----	0.6	0.003	0.002	0.02	0.0	

1. "△"表校正時間  
2. "♀"表非監測時段  
3. "∩"表儀器損壞  
4. "∟"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-7



附錄 IV.2-10 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(100年10月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NOx ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	16 ~ 17	23.1	93	WSW	0.9	0.010	0.007	0.14	0.3	
年	17 ~ 18	22.8	93	SSE	0.5	0.009	0.007	0.18	0.3	
10	18 ~ 19	22.7	94	SW	0.4	0.018	0.012	0.17	0.3	
月	19 ~ 20	22.5	94	WSW	1.0	0.010	0.007	0.17	0.4	
20	20 ~ 21	22.6	94	WSW	1.6	0.006	0.004	0.14	0.3	
日	21 ~ 22	22.9	93	SW	0.9	0.006	0.004	0.15	0.3	
(	22 ~ 23	23.0	94	SSW	1.7	0.011	0.009	0.16	0.3	
陰	23 ~ 24	23.2	96	SSE	1.4	0.007	0.005	0.16	0.3	
)	00 ~ 01	22.8	97	E	1.2	0.005	0.003	0.14	0.3	
至	01 ~ 02	22.7	97	SSE	0.9	0.010	0.008	0.14	0.3	
100	02 ~ 03	22.6	97	W	1.4	0.006	0.005	0.14	0.3	
年	03 ~ 04	22.6	98	WSW	1.6	0.009	0.006	0.14	0.3	
10	04 ~ 05	22.6	98	WSW	1.6	0.007	0.005	0.14	0.3	
月	05 ~ 06	22.6	98	WSW	1.4	0.011	0.008	0.13	0.3	
21	06 ~ 07	23.0	98	SSW	0.8	0.006	0.004	0.15	0.3	
日	07 ~ 08	23.7	97	SSW	1.0	0.005	0.003	0.15	0.3	
(	08 ~ 09	24.3	95	SSE	0.5	0.005	0.003	0.14	0.3	
陰	09 ~ 10	25.5	91	SSW	0.8	0.005	0.003	0.14	0.3	
)	10 ~ 11	25.4	89	S	0.6	0.006	0.003	0.15	0.3	
	11 ~ 12	26.6	85	SSE	0.8	0.005	0.003	0.15	0.3	
	12 ~ 13	26.4	85	S	1.0	0.005	0.003	0.14	0.3	
	13 ~ 14	24.7	92	SSW	1.2	0.005	0.003	0.14	0.3	
	14 ~ 15	24.2	92	SSW	1.0	0.005	0.003	0.16	0.3	
	15 ~ 16	23.9	93	WSW	0.4	0.005	0.003	0.14	0.3	
	最小值	22.5	85	----	0.4	0.005	0.003	0.13	0.3	
	最大值	26.6	98	WSW	1.7	0.018	0.012	0.18	0.4	
	平均值	23.6	94	----	1.0	0.007	0.005	0.15	0.3	
	標準偏差	1.3	4	----	0.4	0.003	0.002	0.01	0.0	

1."△"表校正時間

3."門"表儀器損壞

5.風向之最大值表最頻風向

2."△"表非監測時段

4."C"表電源中斷

附-IV.2-10

附錄 IV.2-9 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(100年12月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NOx ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	16 ~ 17	16.4	95	SW	1.3	0.010	0.007	0.18	0.4	
年	17 ~ 18	16.5	96	WSW	0.9	0.018	0.013	0.22	0.6	
12	18 ~ 19	16.7	97	W	0.3	0.011	0.008	0.22	0.8	
月	19 ~ 20	16.6	97	ENE	3.0	0.007	0.005	0.17	0.3	
19	20 ~ 21	16.9	98	E	1.1	0.007	0.006	0.17	0.3	
日	21 ~ 22	17.3	98	NNE	3.1	0.009	0.007	0.16	0.3	
(	22 ~ 23	17.3	98	WSW	1.0	0.005	0.004	0.16	0.3	
陰	23 ~ 24	17.5	98	WNW	1.4	0.004	0.003	0.15	0.3	
)	00 ~ 01	17.7	98	NE	2.5	0.003	0.002	0.14	0.2	
至	01 ~ 02	17.7	98	WSW	2.6	0.003	0.002	0.15	0.2	
100	02 ~ 03	17.5	98	NE	1.4	0.002	0.002	0.14	0.2	
年	03 ~ 04	17.6	98	WSW	2.4	0.002	0.002	0.15	0.2	
12	04 ~ 05	17.6	98	NE	2.1	0.003	0.002	0.14	0.2	
月	05 ~ 06	17.7	98	SW	1.0	0.004	0.002	0.15	0.2	
20	06 ~ 07	17.7	98	E	1.1	0.006	0.004	0.14	0.3	
日	07 ~ 08	18.0	98	NE	1.1	0.008	0.006	0.16	0.4	
(	08 ~ 09	18.0	98	ENE	1.6	0.005	0.004	0.15	0.3	
陰	09 ~ 10	18.2	98	NE	1.2	0.007	0.005	0.14	0.2	
)	10 ~ 11	18.4	98	NE	1.5	0.007	0.005	0.15	0.3	
	11 ~ 12	18.7	98	NE	0.9	0.005	0.004	0.15	0.3	
	12 ~ 13	19.0	98	NE	1.6	0.006	0.004	0.15	0.3	
	13 ~ 14	19.0	98	NE	1.8	0.005	0.003	0.14	0.2	
	14 ~ 15	18.7	98	NE	1.3	0.005	0.003	0.14	0.2	
	15 ~ 16	18.7	98	ENE	1.1	0.006	0.005	0.14	0.2	
	最小值	16.4	95	----	0.3	0.002	0.002	0.14	0.2	
	最大值	19.0	98	NE	3.1	0.018	0.013	0.22	0.8	
	平均值	17.7	98	----	1.6	0.006	0.005	0.16	0.3	
	標準偏差	0.8	1	----	0.7	0.003	0.003	0.02	0.1	

1."△"表校正時間

3."門"表儀器損壞

5.風向之最大值表最頻風向

2."△"表非監測時段

4."C"表電源中斷

附-IV.2-9



附錄 IV.2-12 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(100年10月第3日)

日期	項目		溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
	時間	時間									
100年10月22日	16 ~ 17	17 ~ 18	24.2	72	NE	1.4	0.005	0.003	0.15	0.3	
	17 ~ 18	18 ~ 19	22.9	80	E	0.5	0.012	0.008	0.19	0.4	
	18 ~ 19	19 ~ 20	21.0	90	SSW	0.4	0.017	0.013	0.17	0.4	
	19 ~ 20	20 ~ 21	20.7	92	SW	0.8	0.010	0.007	0.15	0.3	
	20 ~ 21	21 ~ 22	20.9	90	SW	0.9	0.008	0.006	0.14	0.3	
	21 ~ 22	22 ~ 23	21.0	90	WSW	0.6	0.007	0.005	0.14	0.3	
	22 ~ 23	23 ~ 24	21.2	90	SW	0.5	0.007	0.005	0.13	0.3	
	23 ~ 24	00 ~ 01	21.4	90	SW	0.6	0.006	0.004	0.14	0.3	
	00 ~ 01	01 ~ 02	21.6	91	SW	0.4	0.009	0.007	0.14	0.3	
	01 ~ 02	02 ~ 03	21.5	93	WSW	1.8	0.014	0.010	0.14	0.3	
	02 ~ 03	03 ~ 04	21.4	95	SW	1.5	0.013	0.009	0.14	0.3	
	03 ~ 04	04 ~ 05	21.4	95	SW	1.2	0.010	0.007	0.14	0.3	
	04 ~ 05	05 ~ 06	21.4	95	WSW	2.0	0.018	0.013	0.13	0.3	
	05 ~ 06	06 ~ 07	21.5	95	SSW	1.5	0.014	0.010	0.14	0.3	
	06 ~ 07	07 ~ 08	21.7	95	WSW	0.3	0.021	0.013	0.14	0.3	
	07 ~ 08	08 ~ 09	22.5	94	W	0.8	0.023	0.013	0.14	0.4	
	08 ~ 09	09 ~ 10	23.0	92	W	0.5	0.031	0.014	0.15	0.4	
	09 ~ 10	10 ~ 11	25.0	83	N	0.2	0.013	0.007	0.16	0.3	
	10 ~ 11	11 ~ 12	25.8	77	ESE	0.4	0.004	0.002	0.18	0.3	
	11 ~ 12	12 ~ 13	25.5	80	NE	2.6	0.004	0.003	0.14	0.3	
	12 ~ 13	13 ~ 14	26.9	73	E	1.6	0.004	0.002	0.15	0.3	
	13 ~ 14	14 ~ 15	26.6	73	E	1.4	0.004	0.002	0.17	0.3	
	14 ~ 15	15 ~ 16	26.0	75	ESE	1.5	0.004	0.002	0.16	0.3	
	15 ~ 16		25.4	78	SE	0.9	0.005	0.003	0.15	0.3	
	最小值		20.7	72	---	0.2	0.004	0.002	0.13	0.3	
	最大值		26.9	95	WSW	2.6	0.031	0.014	0.19	0.4	
	平均值		22.9	87	---	1.0	0.011	0.007	0.15	0.3	
	標準偏差		2.1	8	---	0.6	0.007	0.004	0.01	0.0	
1. "△"表校正時間 2. "▽"表非監測時段 3. "門"表儀器損壞 4. "C"表電源中斷 5. 風向之最大值表最頻風向											

附-IV.2-12

附錄 IV.2-11 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(100年10月第2日)

日期	項目		溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
	時間	時間									
100年10月21日	16 ~ 17	17 ~ 18	23.5	95	WSW	1.2	0.018	0.015	0.15	0.3	
	17 ~ 18	18 ~ 19	23.4	96	SW	1.4	0.013	0.012	0.17	0.4	
	18 ~ 19	19 ~ 20	23.6	96	WSW	0.8	0.005	0.003	0.16	0.3	
	19 ~ 20	20 ~ 21	23.6	96	SW	0.6	0.005	0.003	0.14	0.3	
	20 ~ 21	21 ~ 22	23.6	95	SW	0.7	0.005	0.003	0.14	0.3	
	21 ~ 22	22 ~ 23	23.7	95	SSW	0.7	0.005	0.003	0.14	0.3	
	22 ~ 23	23 ~ 24	23.6	94	SW	0.8	0.005	0.003	0.14	0.3	
	23 ~ 24	00 ~ 01	23.4	93	S	1.0	0.005	0.003	0.14	0.3	
	00 ~ 01	01 ~ 02	23.5	91	SW	0.9	0.005	0.003	0.14	0.3	
	01 ~ 02	02 ~ 03	23.5	89	SSW	0.6	0.005	0.003	0.14	0.3	
	02 ~ 03	03 ~ 04	23.5	90	SW	0.8	0.005	0.004	0.14	0.3	
	03 ~ 04	04 ~ 05	23.4	90	SSW	1.2	0.004	0.003	0.14	0.3	
	04 ~ 05	05 ~ 06	23.2	89	SSW	1.2	0.005	0.004	0.14	0.3	
	05 ~ 06	06 ~ 07	23.3	87	S	0.9	0.006	0.004	0.15	0.3	
	06 ~ 07	07 ~ 08	23.3	87	S	0.5	0.005	0.003	0.16	0.3	
	07 ~ 08	08 ~ 09	23.7	87	SW	0.3	0.005	0.004	0.16	0.3	
	08 ~ 09	09 ~ 10	24.9	81	SE	0.9	0.005	0.003	0.15	0.3	
	09 ~ 10	10 ~ 11	25.2	77	E	0.8	0.006	0.003	0.15	0.3	
	10 ~ 11	11 ~ 12	25.9	73	ESE	1.3	0.004	0.002	0.16	0.3	
	11 ~ 12	12 ~ 13	25.3	74	E	1.5	0.004	0.002	0.15	0.3	
	12 ~ 13	13 ~ 14	25.1	74	E	1.3	0.005	0.003	0.15	0.3	
	13 ~ 14	14 ~ 15	25.2	74	SE	0.8	0.005	0.004	0.15	0.3	
	14 ~ 15	15 ~ 16	25.0	75	SE	0.8	0.006	0.003	0.18	0.3	
	15 ~ 16		24.8	74	ESE	0.7	0.004	0.003	0.15	0.3	
	最小值		23.2	73	---	0.3	0.004	0.002	0.14	0.3	
	最大值		25.9	96	SW	1.5	0.018	0.015	0.18	0.4	
	平均值		24.1	86	---	0.9	0.006	0.004	0.15	0.3	
	標準偏差		0.8	9	---	0.3	0.003	0.003	0.01	0.0	
1. "△"表校正時間 2. "▽"表非監測時段 3. "門"表儀器損壞 4. "C"表電源中斷 5. 風向之最大值表最頻風向											

附-IV.2-11



附錄 IV.2-14 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(100年11月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月25日	12 ~ 13	22.8	63	ESE	1.8	0.005	0.003	0.16	0.2	
	13 ~ 14	22.7	65	ESE	1.9	0.005	0.004	0.17	0.2	
	14 ~ 15	22.5	66	ESE	2.3	0.004	0.003	0.16	0.2	
	15 ~ 16	22.5	65	ESE	1.8	0.004	0.003	0.16	0.2	
	16 ~ 17	22.3	64	SE	1.9	0.004	0.002	0.16	0.2	
	17 ~ 18	22.2	62	SE	1.5	0.005	0.003	0.16	0.2	
	18 ~ 19	22.4	57	SE	1.6	0.004	0.003	0.17	0.2	
	19 ~ 20	22.4	56	SE	1.7	0.004	0.003	0.17	0.2	
	20 ~ 21	22.3	58	SE	2.0	0.004	0.002	0.16	0.2	
	21 ~ 22	22.3	57	SE	1.9	0.004	0.003	0.16	0.2	
	22 ~ 23	22.7	56	SE	1.9	0.003	0.002	0.16	0.2	
	23 ~ 24	22.5	55	SE	2.0	0.003	0.002	0.16	0.2	
	00 ~ 01	22.4	53	SE	2.4	0.003	0.002	0.16	0.2	
	01 ~ 02	22.3	51	SE	1.8	0.003	0.002	0.16	0.2	
	02 ~ 03	22.3	55	SE	1.8	0.003	0.002	0.16	0.2	
	03 ~ 04	22.3	59	SE	2.2	0.003	0.002	0.16	0.2	
	04 ~ 05	22.4	59	SE	1.9	0.004	0.003	0.16	0.2	
	05 ~ 06	22.6	59	SE	1.9	0.004	0.003	0.16	0.2	
	06 ~ 07	22.7	57	SE	1.8	0.006	0.004	0.17	0.2	
	07 ~ 08	23.0	56	SSE	1.7	0.007	0.005	0.17	0.2	
	08 ~ 09	23.2	58	SSE	2.0	0.010	0.007	0.17	0.2	
	09 ~ 10	24.1	56	SSE	2.4	0.009	0.007	0.17	0.2	
	10 ~ 11	24.3	56	SSE	2.1	0.007	0.005	0.17	0.2	
	11 ~ 12	24.0	59	SSE	1.9	0.009	0.007	0.17	0.2	
	最小值	22.2	51	----	1.5	0.003	0.002	0.16	0.2	
	最大值	24.3	66	SE	2.4	0.010	0.007	0.17	0.2	
	平均值	22.7	58	----	1.9	0.005	0.003	0.16	0.2	
	標準偏差	0.6	4	----	0.2	0.002	0.002	0.00	0.0	
1."ㄅ"表校正時間 3."ㄇ"表儀器損壞 5.風向之最大值表最頻風向										
2."ㄆ"表非監測時段 4."ㄈ"表電源中斷										

附-IV.2-14



附錄 IV.2-13 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(100年11月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月24日	12 ~ 13	20.3	57	ENE	3.7	0.002	0.002	0.17	0.2	
	13 ~ 14	20.6	58	ENE	3.3	0.003	0.002	0.17	0.2	
	14 ~ 15	21.4	56	E	1.7	0.004	0.002	0.17	0.2	
	15 ~ 16	20.6	62	E	2.0	0.004	0.002	0.16	0.2	
	16 ~ 17	19.8	61	ESE	1.6	0.005	0.004	0.17	0.2	
	17 ~ 18	18.4	68	SSE	1.2	0.008	0.006	0.20	0.3	
	18 ~ 19	17.4	78	S	1.1	0.015	0.012	0.19	0.3	
	19 ~ 20	17.3	82	WSW	0.3	0.021	0.016	0.19	0.3	
	20 ~ 21	19.7	66	ESE	1.7	0.005	0.003	0.18	0.2	
	21 ~ 22	20.2	62	E	1.7	0.003	0.002	0.16	0.2	
	22 ~ 23	19.4	60	ESE	1.8	0.003	0.002	0.16	0.2	
	23 ~ 24	19.2	65	ESE	1.4	0.004	0.002	0.16	0.2	
	00 ~ 01	17.3	77	WSW	0.3	0.011	0.009	0.17	0.2	
	01 ~ 02	16.3	80	W	0.5	0.012	0.009	0.17	0.2	
	02 ~ 03	15.8	86	W	0.5	0.018	0.014	0.17	0.2	
	03 ~ 04	15.8	88	W	0.6	0.042	0.019	0.17	0.2	
	04 ~ 05	15.3	91	WSW	1.0	0.020	0.013	0.16	0.2	
	05 ~ 06	15.5	90	W	1.0	0.023	0.015	0.16	0.2	
	06 ~ 07	15.8	91	SW	0.6	0.025	0.016	0.17	0.2	
	07 ~ 08	18.3	83	SE	0.2	0.019	0.012	0.17	0.2	
	08 ~ 09	21.7	63	ESE	1.9	0.006	0.004	0.16	0.2	
	09 ~ 10	22.2	63	ESE	1.9	0.005	0.003	0.16	0.2	
	10 ~ 11	22.7	60	ESE	1.7	0.005	0.003	0.19	0.2	
	11 ~ 12	22.8	62	ESE	1.6	0.006	0.004	0.17	0.2	
	最小值	15.3	56	----	0.2	0.002	0.002	0.16	0.2	
	最大值	22.8	91	ESE	3.7	0.042	0.019	0.20	0.3	
	平均值	18.9	71	----	1.4	0.011	0.007	0.17	0.2	
	標準偏差	2.4	12	----	0.9	0.010	0.006	0.01	0.0	
1."ㄅ"表校正時間 3."ㄇ"表儀器損壞 5.風向之最大值表最頻風向										
2."ㄆ"表非監測時段 4."ㄈ"表電源中斷										

附-IV.2-13

附錄 IV.2-16 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(100年12月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	10 ~ 11	12.6	61	NNE	3.6	0.005	0.003	0.13	0.2	
年	11 ~ 12	12.6	61	NNE	3.3	0.005	0.003	0.13	0.2	
12	12 ~ 13	12.7	61	NNE	3.6	0.006	0.004	0.13	0.2	
月	13 ~ 14	13.0	60	NNE	3.3	0.007	0.005	0.14	0.2	
24	14 ~ 15	13.7	57	N	2.5	0.008	0.005	0.14	0.2	
日	15 ~ 16	13.4	58	NNE	3.1	0.009	0.007	0.14	0.2	
(	16 ~ 17	13.1	58	NNE	3.5	0.011	0.008	0.14	0.2	
陰	17 ~ 18	13.1	60	NNE	3.3	0.011	0.009	0.13	0.2	
)	18 ~ 19	13.3	60	NNE	4.2	0.009	0.007	0.13	0.2	
	19 ~ 20	13.5	57	NE	6.0	0.009	0.007	0.12	0.2	
	20 ~ 21	13.5	54	NE	5.7	0.007	0.005	0.12	0.2	
至	21 ~ 22	13.5	57	NE	6.2	0.007	0.005	0.13	0.2	
100	22 ~ 23	13.6	56	NE	5.8	0.007	0.005	0.12	0.2	
年	23 ~ 24	13.8	55	NE	6.1	0.006	0.004	0.12	0.2	
12	00 ~ 01	13.7	53	NE	5.9	0.005	0.003	0.12	0.2	
月	01 ~ 02	13.6	53	NE	5.2	0.007	0.005	0.13	0.2	
25	02 ~ 03	13.6	56	NE	5.6	0.005	0.003	0.12	0.2	
日	03 ~ 04	13.7	55	NE	5.2	0.004	0.002	0.11	0.2	
(	04 ~ 05	13.9	52	NE	5.5	0.004	0.002	0.10	0.2	
陰	05 ~ 06	13.9	53	NE	5.0	0.004	0.002	0.10	0.2	
)	06 ~ 07	14.0	52	NE	4.9	0.004	0.002	0.10	0.2	
	07 ~ 08	14.4	52	NE	4.2	0.004	0.002	0.10	0.2	
	08 ~ 09	14.9	55	NE	4.5	0.004	0.002	0.11	0.2	
	09 ~ 10	15.0	56	ENE	3.9	0.004	0.002	0.11	0.2	
	最小值	12.6	52	---	2.5	0.004	0.002	0.10	0.2	
	最大值	15.0	61	NE	6.2	0.011	0.009	0.14	0.2	
	平均值	13.6	56	---	4.6	0.006	0.004	0.12	0.2	
	標準偏差	0.6	3	---	1.1	0.002	0.002	0.01	0.0	

1. "△"表校正時間  
2. "▽"表非監測時段  
3. "□"表儀器損壞  
4. "○"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-16

附錄 IV.2-15 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(100年11月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	12 ~ 13	23.8	61	SSE	1.7	0.008	0.006	0.17	0.2	
年	13 ~ 14	23.7	63	SSE	1.8	0.009	0.007	0.17	0.2	
11	14 ~ 15	23.5	66	SSE	2.1	0.010	0.007	0.17	0.2	
月	15 ~ 16	21.8	82	SSW	1.5	0.012	0.009	0.17	0.2	
26	16 ~ 17	20.3	94	S	1.4	0.012	0.010	0.18	0.3	
日	17 ~ 18	20.3	96	S	1.7	0.011	0.009	0.18	0.2	
(	18 ~ 19	20.3	93	S	2.2	0.008	0.006	0.17	0.2	
陰	19 ~ 20	21.2	85	SSE	1.8	0.005	0.004	0.16	0.2	
)	20 ~ 21	20.8	91	S	1.6	0.007	0.005	0.16	0.2	
	21 ~ 22	20.2	95	S	1.6	0.007	0.005	0.16	0.2	
至	22 ~ 23	20.0	96	S	1.5	0.006	0.005	0.16	0.2	
100	23 ~ 24	20.4	94	SSW	1.6	0.007	0.006	0.16	0.2	
年	00 ~ 01	20.9	90	SSW	1.4	0.008	0.006	0.17	0.2	
11	01 ~ 02	20.4	93	S	2.3	0.011	0.009	0.19	0.2	
月	02 ~ 03	20.1	95	S	1.7	0.010	0.008	0.19	0.2	
27	03 ~ 04	20.1	96	SSE	1.7	0.007	0.005	0.17	0.2	
日	04 ~ 05	20.0	96	S	1.2	0.009	0.006	0.16	0.2	
(	05 ~ 06	19.8	97	WSW	2.5	0.029	0.017	0.17	0.2	
陰	06 ~ 07	19.8	98	WNW	0.9	0.014	0.010	0.17	0.2	
)	07 ~ 08	20.2	98	SSW	1.6	0.032	0.017	0.21	0.3	
	08 ~ 09	21.2	98	SSE	0.6	0.035	0.016	0.22	0.3	
	09 ~ 10	22.4	90	S	1.0	0.011	0.008	0.17	0.2	
	10 ~ 11	22.6	87	S	0.8	0.013	0.010	0.17	0.2	
	11 ~ 12	23.1	85	S	0.5	0.011	0.008	0.18	0.2	
	最小值	19.8	61	---	0.5	0.005	0.004	0.16	0.2	
	最大值	23.8	98	S	2.5	0.035	0.017	0.22	0.3	
	平均值	21.1	89	---	1.5	0.012	0.008	0.18	0.2	
	標準偏差	1.3	11	---	0.5	0.008	0.004	0.02	0.0	

1. "△"表校正時間  
2. "▽"表非監測時段  
3. "□"表儀器損壞  
4. "○"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-15





附錄 IV.2-18 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(100年12月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	10 ~ 11	16.5	66	ENE	3.6	0.005	0.003	0.11	0.2	
年	11 ~ 12	16.2	72	ENE	3.8	0.005	0.004	0.11	0.2	
12	12 ~ 13	16.0	75	ENE	2.3	0.006	0.005	0.13	0.1	
月	13 ~ 14	14.6	84	NNE	0.2	0.019	0.015	0.18	0.2	
26	14 ~ 15	15.9	75	ENE	2.2	0.008	0.006	0.15	0.2	
日	15 ~ 16	14.8	83	NW	0.2	0.021	0.012	0.20	1.1	
(	16 ~ 17	13.8	90	WSW	0.7	0.010	0.008	0.12	0.1	
陰	17 ~ 18	13.9	90	NE	1.1	0.011	0.009	0.17	0.2	
)	18 ~ 19	14.8	81	E	0.6	0.016	0.013	0.12	0.2	
至	19 ~ 20	14.6	87	ENE	1.7	0.008	0.006	0.11	0.1	
100	20 ~ 21	15.3	85	E	1.7	0.005	0.004	0.10	0.2	
年	21 ~ 22	15.4	82	E	1.5	0.005	0.004	0.10	0.2	
12	22 ~ 23	15.0	86	E	1.6	0.005	0.004	0.10	0.2	
月	23 ~ 24	15.3	87	E	1.3	0.005	0.004	0.10	0.2	
27	00 ~ 01	14.7	89	SSW	0.2	0.011	0.009	0.11	0.2	
日	01 ~ 02	14.5	92	S	0.2	0.007	0.005	0.10	0.2	
(	02 ~ 03	14.3	94	WSW	0.5	0.014	0.012	0.10	0.2	
陰	03 ~ 04	14.2	95	W	0.5	0.020	0.017	0.10	0.2	
)	04 ~ 05	14.3	96	W	0.5	0.028	0.021	0.11	0.2	
	05 ~ 06	14.4	96	WSW	0.3	0.028	0.024	0.11	0.2	
	06 ~ 07	15.1	97	ESE	0.6	0.015	0.013	0.11	0.2	
	07 ~ 08	15.8	97	ENE	2.0	0.007	0.005	0.11	0.2	
	08 ~ 09	16.5	95	ENE	1.9	0.005	0.004	0.10	0.3	
	09 ~ 10	16.5	92	ESE	0.9	0.009	0.007	0.11	0.3	
	最小值	13.8	66	---	0.2	0.005	0.003	0.10	0.1	
	最大值	16.5	97	ENE	3.8	0.028	0.024	0.20	1.1	
	平均值	15.1	87	---	1.3	0.011	0.009	0.12	0.2	
	標準偏差	0.8	8	---	1.0	0.007	0.006	0.03	0.2	

1."△"表校正時間

2."▽"表非監測時段

3."□"表儀器損壞

4."○"表電源中斷

5.風向之最大值表最頻風向



附-IV.2-18

附錄 IV.2-17 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(100年12月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	10 ~ 11	14.9	57	ENE	3.8	0.004	0.002	0.10	0.2	
年	11 ~ 12	15.0	58	NE	3.9	0.005	0.003	0.11	0.1	
12	12 ~ 13	15.1	60	ENE	4.9	0.005	0.003	0.10	0.1	
月	13 ~ 14	15.4	57	NE	4.6	0.005	0.003	0.11	0.2	
25	14 ~ 15	15.6	53	ENE	3.4	0.004	0.003	0.10	0.2	
日	15 ~ 16	15.8	53	ENE	3.4	0.004	0.003	0.10	0.1	
(	16 ~ 17	15.8	57	ENE	4.3	0.004	0.003	0.11	0.1	
陰	17 ~ 18	15.8	58	ENE	4.6	0.005	0.003	0.11	0.1	
)	18 ~ 19	15.8	57	ENE	4.6	0.004	0.003	0.11	0.2	
至	19 ~ 20	15.9	56	ENE	4.2	0.004	0.003	0.11	0.2	
100	20 ~ 21	16.0	57	ENE	3.9	0.004	0.003	0.11	0.2	
年	21 ~ 22	15.9	58	ENE	2.4	0.004	0.003	0.11	0.1	
12	22 ~ 23	15.6	61	ENE	2.1	0.004	0.003	0.10	0.2	
月	23 ~ 24	15.7	60	ENE	2.2	0.005	0.003	0.11	0.2	
26	00 ~ 01	14.8	67	ESE	0.9	0.005	0.004	0.11	0.1	
日	01 ~ 02	15.1	69	ENE	2.2	0.005	0.003	0.10	0.2	
(	02 ~ 03	15.7	68	ENE	2.6	0.005	0.003	0.10	0.2	
陰	03 ~ 04	16.0	65	ENE	4.9	0.005	0.003	0.11	0.2	
)	04 ~ 05	16.1	66	ENE	5.4	0.005	0.003	0.11	0.2	
	05 ~ 06	16.1	67	ENE	5.7	0.005	0.003	0.11	0.2	
	06 ~ 07	16.2	67	ENE	5.5	0.005	0.003	0.11	0.2	
	07 ~ 08	16.2	63	ENE	2.3	0.006	0.004	0.10	0.2	
	08 ~ 09	16.7	62	ENE	3.8	0.005	0.003	0.11	0.2	
	09 ~ 10	16.7	64	ENE	3.9	0.005	0.003	0.10	0.2	
	最小值	14.8	53	---	0.9	0.004	0.002	0.10	0.1	
	最大值	16.7	69	ENE	5.7	0.006	0.004	0.11	0.2	
	平均值	15.7	61	---	3.7	0.005	0.003	0.11	0.2	
	標準偏差	0.5	5	---	1.3	0.001	0.000	0.00	0.0	

1."△"表校正時間

2."▽"表非監測時段

3."□"表儀器損壞

4."○"表電源中斷

5.風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-17

附錄 IV.2-20 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(100年10月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	15 ~ 16	23.9	89	NW	1.3	0.006	0.003	0.18	0.3	
年	16 ~ 17	23.9	89	WNW	1.3	0.006	0.003	0.18	0.3	
10	17 ~ 18	24.1	89	WNW	1.3	0.006	0.003	0.18	0.4	
月	18 ~ 19	24.2	87	NW	1.5	0.006	0.003	0.18	0.3	
21	19 ~ 20	24.1	88	WNW	1.7	0.006	0.003	0.18	0.3	
日	20 ~ 21	23.7	91	WNW	1.7	0.006	0.003	0.17	0.3	
(	21 ~ 22	23.8	90	WNW	1.6	0.006	0.003	0.17	0.3	
陰	22 ~ 23	23.9	87	WNW	1.7	0.006	0.003	0.17	0.3	
)	23 ~ 24	23.9	84	NW	2.0	0.005	0.002	0.18	0.3	
至	00 ~ 01	24.0	82	NW	1.4	0.006	0.003	0.18	0.3	
100	01 ~ 02	23.9	81	WNW	1.2	0.006	0.003	0.18	0.4	
年	02 ~ 03	23.8	83	WNW	1.3	0.006	0.003	0.18	0.3	
10	03 ~ 04	23.3	87	WNW	1.6	0.006	0.003	0.18	0.3	
月	04 ~ 05	23.0	85	NW	1.4	0.006	0.003	0.18	0.3	
22	05 ~ 06	23.1	82	WNW	1.3	0.006	0.003	0.19	0.3	
日	06 ~ 07	23.1	82	WNW	1.1	0.007	0.004	0.20	0.4	
(	07 ~ 08	23.3	82	WNW	1.1	0.008	0.005	0.20	0.4	
陰	08 ~ 09	24.5	76	NW	1.1	0.006	0.004	0.20	0.4	
)	09 ~ 10	25.4	72	NNE	1.1	0.006	0.003	0.20	0.3	
	10 ~ 11	25.2	72	N	1.2	0.006	0.003	0.20	0.4	
	11 ~ 12	25.4	71	N	1.0	0.006	0.003	0.20	0.4	
	12 ~ 13	24.8	72	NW	1.3	0.006	0.003	0.20	0.3	
	13 ~ 14	24.7	72	NNW	1.2	0.006	0.003	0.20	0.3	
	14 ~ 15	24.6	72	NW	1.2	0.006	0.003	0.20	0.3	
	最小值	23.0	71	----	1.0	0.005	0.002	0.17	0.3	
	最大值	25.4	91	WNW	2.0	0.008	0.005	0.20	0.4	
	平均值	24.1	82	----	1.4	0.006	0.003	0.19	0.3	
	標準偏差	0.7	7	----	0.2	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間  
2. "ㄆ"表非監測時段  
3. "ㄇ"表儀器損壞  
4. "ㄏ"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-20

附錄 IV.2-19 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(100年10月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	15 ~ 16	23.2	92	NW	0.5	0.005	0.003	0.17	0.3	
年	16 ~ 17	23.1	93	WSW	0.3	0.007	0.004	0.19	0.3	
10	17 ~ 18	22.8	94	NW	0.3	0.007	0.004	0.20	0.3	
月	18 ~ 19	22.5	96	WNW	0.7	0.006	0.004	0.19	0.2	
20	19 ~ 20	22.5	96	WNW	1.3	0.006	0.003	0.18	0.2	
日	20 ~ 21	22.6	96	WNW	1.3	0.006	0.003	0.18	0.2	
(	21 ~ 22	22.8	96	NW	0.7	0.006	0.003	0.18	0.2	
陰	22 ~ 23	23.5	96	WNW	0.7	0.006	0.003	0.18	0.2	
)	23 ~ 24	23.8	96	SSW	0.2	0.005	0.003	0.17	0.3	
至	00 ~ 01	23.0	96	SE	1.2	0.006	0.003	0.18	0.3	
100	01 ~ 02	22.8	97	WNW	1.0	0.005	0.003	0.17	0.3	
年	02 ~ 03	22.7	97	WNW	1.3	0.005	0.002	0.17	0.3	
10	03 ~ 04	22.8	97	WNW	1.4	0.005	0.002	0.17	0.3	
月	04 ~ 05	22.8	96	WNW	1.2	0.005	0.002	0.17	0.3	
21	05 ~ 06	22.9	97	NW	1.1	0.005	0.003	0.17	0.3	
(	06 ~ 07	23.4	95	WNW	1.6	0.006	0.003	0.17	0.3	
陰	07 ~ 08	24.1	93	WNW	1.7	0.006	0.003	0.17	0.3	
)	08 ~ 09	24.2	92	NW	1.4	0.005	0.003	0.17	0.2	
	09 ~ 10	25.2	89	NNW	1.3	0.006	0.003	0.17	0.3	
	10 ~ 11	25.1	88	NW	1.3	0.006	0.003	0.17	0.2	
	11 ~ 12	25.5	88	NNW	1.0	0.005	0.003	0.18	0.2	
	12 ~ 13	24.9	88	NNW	1.1	0.006	0.003	0.18	0.3	
	13 ~ 14	24.2	92	NW	1.7	0.006	0.003	0.18	0.4	
	14 ~ 15	24.1	90	WNW	1.7	0.006	0.004	0.18	0.4	
	最小值	22.5	88	----	0.2	0.005	0.002	0.17	0.2	
	最大值	25.5	97	WNW	1.7	0.007	0.004	0.20	0.4	
	平均值	23.5	94	----	1.1	0.006	0.003	0.18	0.3	
	標準偏差	0.9	3	----	0.5	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間  
2. "ㄆ"表非監測時段  
3. "ㄇ"表儀器損壞  
4. "ㄏ"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-19



附錄 IV.2-22 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(100年11月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月19日	12 ~ 13	23.9	88	W	0.7	0.008	0.006	0.15	0.3	
	13 ~ 14	22.3	94	W	1.2	0.015	0.013	0.21	0.5	
	14 ~ 15	21.9	96	W	1.1	0.013	0.011	0.21	0.6	
	15 ~ 16	21.5	97	W	1.6	0.007	0.005	0.15	0.3	
	16 ~ 17	21.1	97	W	1.4	0.006	0.004	0.13	0.2	
	17 ~ 18	21.0	97	W	1.9	0.005	0.004	0.11	0.2	
	18 ~ 19	20.7	96	W	1.4	0.005	0.004	0.11	0.2	
	19 ~ 20	20.8	93	W	1.6	0.006	0.004	0.12	0.4	
	20 ~ 21	20.9	87	W	2.0	0.006	0.005	0.15	0.3	
	21 ~ 22	20.3	87	WNW	1.2	0.006	0.005	0.13	0.2	
	22 ~ 23	20.2	91	W	1.2	0.014	0.013	0.22	0.6	
	23 ~ 24	20.1	92	W	1.8	0.020	0.019	0.25	0.7	
100年11月20日	00 ~ 01	20.3	89	W	1.6	0.012	0.010	0.22	0.3	
	01 ~ 02	19.9	90	W	1.5	0.006	0.004	0.19	0.2	
	02 ~ 03	19.9	87	W	1.4	0.005	0.004	0.21	0.1	
	03 ~ 04	20.4	80	WNW	2.0	0.005	0.004	0.21	0.1	
	04 ~ 05	20.2	79	W	1.2	0.005	0.004	0.21	0.1	
	05 ~ 06	20.3	74	W	1.7	0.006	0.004	0.23	0.1	
	06 ~ 07	20.0	69	W	1.8	0.006	0.004	0.23	0.1	
	07 ~ 08	19.8	67	WSW	1.3	0.006	0.004	0.22	0.1	
	08 ~ 09	19.9	65	W	0.9	0.005	0.004	0.21	0.2	
	09 ~ 10	20.6	64	W	1.2	0.005	0.003	0.19	0.3	
	10 ~ 11	21.4	60	SW	0.8	0.005	0.003	0.19	0.3	
	11 ~ 12	21.3	59	W	1.0	0.006	0.003	0.19	0.2	
	最小值	19.8	59	---	0.7	0.005	0.003	0.11	0.1	
	最大值	23.9	97	W	2.0	0.020	0.019	0.25	0.7	
	平均值	20.8	83	---	1.4	0.008	0.006	0.18	0.3	
	標準偏差	0.9	13	---	0.4	0.004	0.004	0.04	0.2	
1."ㄅ"表校正時間										
2."ㄆ"表非監測時段										
3."ㄇ"表儀器損壞										
4."ㄊ"表電源中斷										
5.風向之最大值表最頻風向										

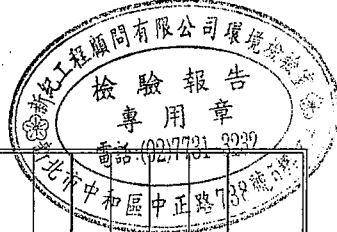
附-IV.2-22

附錄 IV.2-21 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(100年10月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年10月22日	15 ~ 16	24.2	73	NW	1.0	0.006	0.003	0.20	0.2	
	16 ~ 17	23.7	73	WNW	0.9	0.007	0.004	0.20	0.3	
	17 ~ 18	21.7	86	W	0.5	0.009	0.006	0.24	0.4	
	18 ~ 19	20.8	89	WNW	1.0	0.007	0.003	0.22	0.3	
	19 ~ 20	20.5	90	NW	1.6	0.006	0.003	0.23	0.3	
	20 ~ 21	20.8	90	WNW	1.6	0.006	0.003	0.23	0.3	
	21 ~ 22	20.9	88	WNW	1.5	0.006	0.003	0.23	0.3	
	22 ~ 23	21.0	88	WNW	1.7	0.006	0.003	0.21	0.3	
	23 ~ 24	21.3	88	W	0.8	0.005	0.003	0.21	0.3	
	00 ~ 01	21.3	90	W	0.7	0.007	0.003	0.21	0.3	
	01 ~ 02	21.2	94	W	0.5	0.006	0.003	0.21	0.2	
	02 ~ 03	21.2	95	WNW	1.0	0.006	0.003	0.20	0.3	
	03 ~ 04	21.2	95	WNW	1.0	0.006	0.003	0.20	0.2	
	04 ~ 05	21.2	95	WNW	1.0	0.005	0.002	0.20	0.3	
	05 ~ 06	21.3	95	W	1.0	0.006	0.003	0.20	0.3	
	06 ~ 07	21.4	94	WNW	1.0	0.006	0.003	0.20	0.3	
	07 ~ 08	22.0	92	WNW	1.1	0.006	0.003	0.21	0.2	
	08 ~ 09	22.6	91	W	0.8	0.006	0.003	0.21	0.2	
	09 ~ 10	23.9	86	NNE	0.2	0.007	0.003	0.22	0.3	
	10 ~ 11	25.2	77	E	0.5	0.007	0.004	0.21	0.2	
	11 ~ 12	25.4	79	ESE	1.1	0.007	0.004	0.22	0.2	
	12 ~ 13	25.6	79	ESE	1.3	0.008	0.005	0.22	0.2	
	13 ~ 14	25.7	79	ESE	1.8	0.007	0.003	0.21	0.2	
	14 ~ 15	25.4	82	SE	1.3	0.008	0.005	0.22	0.2	
	最小值	20.5	73	---	0.2	0.005	0.002	0.20	0.2	
	最大值	25.7	95	WNW	1.8	0.009	0.006	0.24	0.4	
	平均值	22.5	87	---	1.0	0.007	0.003	0.21	0.3	
	標準偏差	1.8	7	---	0.4	0.001	0.001	0.01	0.0	
1."ㄅ"表校正時間										
2."ㄆ"表非監測時段										
3."ㄇ"表儀器損壞										
4."ㄊ"表電源中斷										
5.風向之最大值表最頻風向										

附-IV.2-21



附錄 IV.2-24 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(100年11月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月21日	12 ~ 13	21.5	61	SSE	3.8	0.006	0.003	0.20	0.2	
	13 ~ 14	22.0	62	SSE	3.2	0.005	0.003	0.20	0.1	
	14 ~ 15	22.0	60	SSE	3.2	0.007	0.004	0.20	0.1	
	15 ~ 16	21.8	62	SSE	3.3	0.006	0.004	0.22	0.2	
	16 ~ 17	21.2	64	SSE	3.7	0.007	0.005	0.21	0.2	
	17 ~ 18	21.5	63	SSE	4.3	0.007	0.005	0.20	0.2	
	18 ~ 19	21.6	64	SSE	4.0	0.006	0.004	0.20	0.2	
	19 ~ 20	21.8	65	SSE	4.1	0.006	0.004	0.20	0.2	
	20 ~ 21	21.8	67	SSE	3.3	0.006	0.004	0.19	0.2	
	21 ~ 22	22.4	64	SE	4.0	0.007	0.004	0.19	0.2	
	22 ~ 23	22.5	64	SE	4.7	0.005	0.003	0.18	0.2	
	23 ~ 24	22.4	64	SE	5.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	00 ~ 01	22.4	66	SE	5.1	0.005	0.003	0.18	0.2	
	01 ~ 02	22.2	70	SE	5.1	0.005	0.003	0.18	0.3	
	02 ~ 03	21.0	77	SE	2.0	0.006	0.004	0.18	0.2	
	03 ~ 04	20.8	78	SSE	1.7	0.006	0.004	0.18	0.2	
	04 ~ 05	22.5	67	SE	4.6	0.007	0.005	0.18	0.2	
	05 ~ 06	22.1	67	SSE	1.2	0.006	0.004	0.18	0.2	
	06 ~ 07	20.3	79	WNW	0.3	0.007	0.005	0.19	0.2	
	07 ~ 08	20.1	85	NW	0.3	0.012	0.008	0.23	0.5	
	08 ~ 09	23.5	69	SE	1.6	0.013	0.009	0.22	0.3	
	09 ~ 10	25.1	58	SSE	2.4	0.009	0.006	0.19	0.2	
	10 ~ 11	25.4	55	SSE	2.4	0.007	0.005	0.19	0.2	
	11 ~ 12	26.3	53	SSE	2.3	0.007	0.005	0.19	0.2	
	最小值	20.1	53	----	0.3	0.005	0.003	0.18	0.1	
	最大值	26.3	85	SSE	5.3	0.013	0.009	0.23	0.5	
	平均值	22.3	66	----	3.2	0.007	0.004	0.19	0.2	
	標準偏差	1.5	8	----	1.5	0.002	0.002	0.02	0.1	
	1."↘"表校正時間									
	2."↘"表非監測時段									
	3."↘"表儀器損壞	5. 風向之最大值表最頻風向								
	4."↘"表電源中斷									

附-IV.2-24

附錄 IV.2-23 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(100年11月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月20日	12 ~ 13	21.1	60	W	0.8	0.005	0.003	0.19	0.2	
	13 ~ 14	21.6	56	W	0.5	0.005	0.003	0.19	0.2	
	14 ~ 15	22.1	57	WSW	0.4	0.005	0.003	0.19	0.2	
	15 ~ 16	21.3	63	WSW	0.7	0.006	0.004	0.19	0.3	
	16 ~ 17	20.8	60	SW	0.8	0.006	0.004	0.19	0.3	
	17 ~ 18	20.8	61	SSE	1.4	0.006	0.004	0.19	0.2	
	18 ~ 19	20.8	64	WSW	1.1	0.006	0.004	0.18	0.2	
	19 ~ 20	20.6	70	SW	0.9	0.005	0.003	0.18	0.2	
	20 ~ 21	21.0	65	SW	1.7	0.005	0.003	0.18	0.2	
	21 ~ 22	20.6	60	SSW	1.4	0.005	0.003	0.18	0.2	
	22 ~ 23	20.6	58	S	1.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	23 ~ 24	20.3	60	WSW	1.0	0.005	0.003	0.18	0.2	
	00 ~ 01	20.5	55	SSW	1.0	0.005	0.003	0.19	0.2	
	01 ~ 02	20.6	52	SSE	1.3	0.005	0.003	0.19	0.3	
	02 ~ 03	20.7	53	SSE	1.7	0.005	0.003	0.18	0.3	
	03 ~ 04	20.7	56	SSE	1.5	0.006	0.004	0.18	0.2	
	04 ~ 05	20.9	56	SE	2.5	0.006	0.004	0.18	0.2	
	05 ~ 06	21.0	59	SE	3.2	0.006	0.004	0.18	0.2	
	06 ~ 07	20.6	61	SE	2.6	0.007	0.005	0.19	0.2	
	07 ~ 08	20.7	56	SSE	3.4	0.008	0.005	0.20	0.2	
	08 ~ 09	20.9	57	SSE	3.4	0.008	0.006	0.20	0.2	
	09 ~ 10	20.9	57	SE	2.8	0.009	0.007	0.20	0.2	
	10 ~ 11	20.6	63	SSE	2.6	0.009	0.006	0.20	0.1	
	11 ~ 12	21.3	57	SE	3.5	0.008	0.005	0.20	0.2	
	最小值	20.3	52	----	0.4	0.005	0.003	0.18	0.1	
	最大值	22.1	70	SSE	3.5	0.009	0.007	0.20	0.3	
	平均值	20.9	59	----	1.7	0.006	0.004	0.19	0.2	
	標準偏差	0.4	4	----	1.0	0.001	0.001	0.01	0.0	
	1."↘"表校正時間									
	2."↘"表非監測時段									
	3."↘"表儀器損壞	5. 風向之最大值表最頻風向								
	4."↘"表電源中斷									

附-IV.2-23



附錄 IV.2-26 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(100年12月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	12 ~ 13	18.5	70	WSW	1.2	0.006	0.004	0.16	0.4	
年	13 ~ 14	18.1	71	W	1.2	0.005	0.004	0.17	0.4	
12	14 ~ 15	18.2	70	WNW	1.1	0.005	0.004	0.16	0.4	
月	15 ~ 16	18.2	70	WNW	1.2	0.005	0.004	0.16	0.4	
18	16 ~ 17	18.1	71	WNW	1.2	0.005	0.004	0.16	0.4	
日	17 ~ 18	18.2	70	W	1.3	0.006	0.004	0.16	0.4	
(陰)	18 ~ 19	18.3	70	WNW	1.2	0.005	0.003	0.16	0.4	
(陰)	19 ~ 20	18.5	72	WSW	1.4	0.005	0.003	0.16	0.4	
(陰)	20 ~ 21	18.1	76	WSW	1.5	0.005	0.003	0.16	0.4	
(陰)	21 ~ 22	18.0	75	WSW	1.4	0.005	0.003	0.15	0.4	
(陰)	22 ~ 23	18.1	75	WSW	1.2	0.005	0.004	0.15	0.4	
(陰)	23 ~ 24	17.7	77	W	1.3	0.005	0.003	0.15	0.4	
至	00 ~ 01	17.5	78	WNW	1.4	0.005	0.003	0.16	0.4	
100	01 ~ 02	18.1	73	WNW	1.1	0.005	0.003	0.16	0.4	
年	02 ~ 03	18.3	74	WNW	1.2	0.005	0.003	0.15	0.4	
12	03 ~ 04	18.0	76	NW	1.4	0.005	0.003	0.15	0.4	
月	04 ~ 05	17.5	78	NW	1.8	0.005	0.003	0.15	0.4	
19	05 ~ 06	16.7	83	WNW	1.7	0.005	0.003	0.15	0.4	
日	06 ~ 07	16.2	86	NW	1.1	0.005	0.004	0.15	0.4	
(陰)	07 ~ 08	15.9	89	NW	1.7	0.005	0.004	0.16	0.4	
(陰)	08 ~ 09	15.8	90	NW	1.4	0.005	0.004	0.15	0.4	
(陰)	09 ~ 10	15.7	89	NW	1.2	0.005	0.004	0.15	0.4	
(陰)	10 ~ 11	15.7	89	WNW	1.3	0.006	0.005	0.16	0.4	
(陰)	11 ~ 12	15.8	90	W	1.1	0.006	0.005	0.16	0.4	
最小值		15.7	70	---	1.1	0.005	0.003	0.15	0.4	
最大值		18.5	90	WNW	1.8	0.006	0.005	0.17	0.4	
平均值		17.5	78	---	1.3	0.005	0.004	0.16	0.4	
標準偏差		1.0	7	---	0.2	0.000	0.001	0.00	0.0	

1. "△"表校正時間  
2. "▽"表非監測時段  
3. "□"表儀器損壞  
4. "○"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-26

附錄 IV.2-25 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(100年12月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	12 ~ 13	17.6	62	SE	2.5	0.005	0.003	0.16	0.4	
年	13 ~ 14	17.8	63	W	1.2	0.008	0.006	0.17	0.4	
12	14 ~ 15	17.4	65	SSE	1.2	0.005	0.003	0.16	0.4	
月	15 ~ 16	17.1	71	WSW	1.5	0.006	0.004	0.17	0.4	
17	16 ~ 17	16.6	69	WSW	1.4	0.006	0.004	0.16	0.4	
日	17 ~ 18	16.8	67	S	1.5	0.006	0.004	0.17	0.4	
(陰)	18 ~ 19	16.9	67	S	1.3	0.006	0.004	0.16	0.4	
(陰)	19 ~ 20	16.7	72	WSW	1.3	0.005	0.003	0.16	0.4	
(陰)	20 ~ 21	16.7	72	SSW	1.4	0.006	0.004	0.16	0.4	
(陰)	21 ~ 22	17.1	67	SSE	1.9	0.005	0.003	0.16	0.4	
(陰)	22 ~ 23	17.4	63	SE	2.4	0.005	0.003	0.16	0.4	
(陰)	23 ~ 24	17.6	62	SE	2.6	0.005	0.003	0.16	0.4	
至	00 ~ 01	17.7	64	SE	2.8	0.005	0.003	0.16	0.4	
100	01 ~ 02	17.5	64	SE	2.3	0.005	0.003	0.16	0.4	
年	02 ~ 03	17.4	63	SE	1.6	0.005	0.004	0.16	0.4	
12	03 ~ 04	17.4	63	SSE	1.1	0.005	0.004	0.16	0.4	
月	04 ~ 05	17.4	63	SW	0.6	0.006	0.004	0.16	0.4	
18	05 ~ 06	17.3	63	W	0.6	0.006	0.004	0.16	0.4	
日	06 ~ 07	17.6	65	W	0.9	0.006	0.004	0.16	0.3	
(陰)	07 ~ 08	17.8	64	WSW	0.7	0.006	0.004	0.16	0.4	
(陰)	08 ~ 09	18.1	63	WSW	0.8	0.006	0.004	0.17	0.4	
(陰)	09 ~ 10	18.3	64	W	0.8	0.006	0.005	0.17	0.4	
(陰)	10 ~ 11	18.6	66	W	0.7	0.006	0.004	0.16	0.4	
(陰)	11 ~ 12	18.7	67	WSW	0.9	0.005	0.004	0.17	0.4	
最小值		16.6	62	---	0.6	0.005	0.003	0.16	0.3	
最大值		18.7	72	SE	2.8	0.008	0.006	0.17	0.4	
平均值		17.5	65	---	1.4	0.006	0.004	0.16	0.4	
標準偏差		0.6	3	---	0.7	0.001	0.001	0.00	0.0	

1. "△"表校正時間  
2. "▽"表非監測時段  
3. "□"表儀器損壞  
4. "○"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-25



附錄 IV.2-28 石碇宮空氣品質逐時監測結果  
(100年10月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年10月6日	12 ~ 13	24.9	76	N	1.5	0.040	0.024	0.20	0.3	
	13 ~ 14	24.7	78	NNW	1.1	0.046	0.031	0.20	0.2	
	14 ~ 15	24.0	83	NW	0.9	0.020	0.013	0.20	0.3	
	15 ~ 16	23.5	87	ESE	0.3	0.022	0.016	0.22	0.4	
	16 ~ 17	24.0	86	ENE	1.1	0.025	0.015	0.22	0.4	
	17 ~ 18	24.4	85	NE	2.5	0.014	0.009	0.22	0.3	
	18 ~ 19	24.7	82	NE	2.4	0.007	0.004	0.22	0.2	
	19 ~ 20	24.8	82	NE	2.2	0.008	0.004	0.22	0.2	
	20 ~ 21	24.8	82	NE	2.4	0.007	0.004	0.22	0.2	
	21 ~ 22	24.2	84	ENE	2.1	0.008	0.005	0.23	0.2	
	22 ~ 23	23.5	89	ESE	0.8	0.007	0.005	0.23	0.2	
	23 ~ 24	23.0	93	SSW	0.4	0.008	0.006	0.23	0.1	
100年10月7日	00 ~ 01	22.9	95	WNW	0.8	0.006	0.004	0.23	0.1	
	01 ~ 02	23.0	96	NW	0.2	0.014	0.012	0.22	0.1	
	02 ~ 03	23.4	94	NNE	2.0	0.009	0.006	0.23	0.1	
	03 ~ 04	23.2	92	NNE	2.1	0.007	0.004	0.21	0.1	
	04 ~ 05	23.7	86	NNE	1.8	0.010	0.006	0.20	0.2	
	05 ~ 06	24.0	82	NNE	1.9	0.016	0.010	0.20	0.2	
	06 ~ 07	24.2	80	NE	2.4	0.018	0.009	0.20	0.2	
	07 ~ 08	24.3	78	NE	2.3	0.022	0.012	0.21	0.4	
	08 ~ 09	24.5	75	NE	2.6	0.017	0.010	0.21	0.2	
	09 ~ 10	25.1	73	NE	2.1	0.023	0.013	0.20	0.2	
	10 ~ 11	25.6	73	ENE	2.1	0.027	0.015	0.20	0.2	
	11 ~ 12	26.4	70	ENE	2.0	0.032	0.016	0.21	0.3	
	最小值	22.9	70	----	0.2	0.006	0.004	0.20	0.1	
	最大值	26.4	96	NE	2.6	0.046	0.031	0.23	0.4	
	平均值	24.2	83	----	1.7	0.017	0.011	0.21	0.2	
	標準偏差	0.9	7	----	0.8	0.011	0.007	0.01	0.1	

1. "△"表校正時間 3. "□"表儀器損壞 5. 風向之最大值表最頻風向  
2. "×"表非監測時段 4. "○"表電源中斷

附-IV.2-28



附4.2-14

附錄 IV.2-27 川島養殖池空氣品質逐時監測結果  
(100年12月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年12月19日	12 ~ 13	16.4	67	NW	1.2	0.009	0.006	0.18	0.5	
	13 ~ 14	16.6	68	WNW	1.7	0.010	0.006	0.17	0.5	
	14 ~ 15	16.4	64	WNW	1.3	0.006	0.004	0.17	0.5	
	15 ~ 16	16.6	69	N	3.9	0.011	0.004	0.15	0.4	
	16 ~ 17	16.4	73	N	2.4	0.009	0.004	0.15	0.3	
	17 ~ 18	16.6	78	NNW	0.9	0.005	0.003	0.15	0.4	
	18 ~ 19	16.3	79	NNW	0.5	0.005	0.004	0.15	0.4	
	19 ~ 20	16.2	81	N	1.6	0.006	0.004	0.15	0.4	
	20 ~ 21	16.8	81	NW	0.8	0.005	0.004	0.15	0.4	
	21 ~ 22	16.5	82	WNW	1.0	0.006	0.005	0.15	0.4	
	22 ~ 23	16.9	84	W	0.8	0.007	0.005	0.16	0.4	
	23 ~ 24	16.8	89	NNE	1.0	0.006	0.005	0.16	0.4	
100年12月20日	00 ~ 01	16.2	92	N	1.2	0.006	0.005	0.16	0.4	
	01 ~ 02	15.8	92	NNE	0.9	0.006	0.005	0.16	0.4	
	02 ~ 03	15.3	94	N	1.3	0.006	0.005	0.16	0.4	
	03 ~ 04	15.6	93	NNW	0.8	0.006	0.004	0.16	0.4	
	04 ~ 05	15.1	94	N	0.8	0.006	0.004	0.16	0.4	
	05 ~ 06	15.9	95	NNE	1.2	0.006	0.004	0.17	0.4	
	06 ~ 07	17.4	94	N	1.7	0.006	0.004	0.19	0.5	
	07 ~ 08	18.8	88	N	1.5	0.009	0.004	0.19	0.5	
	08 ~ 09	18.6	82	N	0.9	0.012	0.007	0.19	0.5	
	09 ~ 10	18.6	80	NNW	1.0	0.013	0.007	0.22	0.5	
	10 ~ 11	18.7	80	NNW	1.1	0.015	0.008	0.25	0.6	
	11 ~ 12	18.9	81	NNW	1.1	0.016	0.009	0.22	0.5	
	最小值	15.1	64	----	0.5	0.005	0.003	0.15	0.3	
	最大值	18.9	95	N	3.9	0.016	0.009	0.25	0.6	
	平均值	16.8	83	----	1.3	0.008	0.005	0.17	0.4	
	標準偏差	1.1	9	----	0.7	0.003	0.001	0.03	0.1	

1. "△"表校正時間 3. "□"表儀器損壞 5. 風向之最大值表最頻風向  
2. "×"表非監測時段 4. "○"表電源中斷

附-IV.2-27

附錄 IV.2-30 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(100年10月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年10月8日	12 ~ 13	26.5	78	ENE	0.9	0.028	0.020	0.22	0.4	
	13 ~ 14	25.7	83	ENE	1.4	0.030	0.021	0.22	0.5	
	14 ~ 15	25.0	89	E	1.4	0.028	0.020	0.21	0.4	
	15 ~ 16	25.2	90	NNE	0.6	0.035	0.026	0.21	0.5	
	16 ~ 17	24.9	89	NE	1.6	0.021	0.016	0.21	0.5	
	17 ~ 18	24.8	89	ENE	2.6	0.012	0.008	0.22	0.5	
	18 ~ 19	25.1	87	ENE	3.4	0.007	0.003	0.22	0.5	
	19 ~ 20	25.2	83	E	3.9	0.006	0.003	0.22	0.4	
	20 ~ 21	25.3	82	E	2.7	0.007	0.004	0.21	0.5	
	21 ~ 22	25.7	81	E	3.0	0.006	0.003	0.22	0.4	
	22 ~ 23	25.7	81	E	2.9	0.006	0.003	0.22	0.4	
	23 ~ 24	25.6	82	ESE	2.5	0.006	0.004	0.22	0.4	
	00 ~ 01	25.2	84	ESE	2.1	0.007	0.004	0.22	0.4	
	01 ~ 02	25.0	85	ESE	1.7	0.007	0.004	0.22	0.4	
	02 ~ 03	25.1	84	E	1.7	0.008	0.005	0.22	0.4	
	03 ~ 04	25.4	82	E	2.5	0.008	0.005	0.21	0.4	
	04 ~ 05	25.6	85	ESE	2.7	0.006	0.003	0.22	0.4	
	05 ~ 06	26.0	86	E	3.8	0.007	0.004	0.23	0.4	
	06 ~ 07	26.0	88	E	3.2	0.010	0.006	0.23	0.4	
	07 ~ 08	25.9	90	E	3.8	0.012	0.006	0.22	0.4	
	08 ~ 09	25.8	92	E	3.7	0.010	0.005	0.23	0.3	
	09 ~ 10	25.4	94	ESE	2.8	0.014	0.008	0.22	0.3	
	10 ~ 11	24.9	95	SSE	1.9	0.010	0.006	0.20	0.3	
	11 ~ 12	24.1	94	ENE	0.7	0.030	0.012	0.20	0.3	
	最小值	24.1	78	----	0.6	0.006	0.003	0.20	0.3	
	最大值	26.5	95	E	3.9	0.035	0.026	0.23	0.5	
	平均值	25.4	86	----	2.4	0.013	0.008	0.22	0.4	
	標準偏差	0.5	5	----	1.0	0.010	0.007	0.01	0.1	
1. "△"表校正時間										
2. "△"表非監測時段										
3. "□"表儀器損壞										
4. "C"表電源中斷										
5. 風向之最大值表最頻風向										



附錄 IV.2-29 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(100年10月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年10月7日	12 ~ 13	26.7	71	ENE	1.3	0.039	0.021	0.21	0.4	
	13 ~ 14	25.7	74	ENE	0.9	0.033	0.021	0.22	0.5	
	14 ~ 15	24.6	80	SW	0.3	0.016	0.013	0.22	0.4	
	15 ~ 16	24.3	85	NW	0.9	0.014	0.010	0.22	0.4	
	16 ~ 17	24.9	83	SSW	0.2	0.035	0.021	0.22	0.5	
	17 ~ 18	24.5	84	NW	0.2	0.023	0.017	0.22	0.5	
	18 ~ 19	24.1	88	NNE	0.7	0.014	0.009	0.22	0.4	
	19 ~ 20	24.5	86	NE	1.4	0.010	0.008	0.22	0.3	
	20 ~ 21	24.7	85	E	1.6	0.012	0.009	0.22	0.3	
	21 ~ 22	24.6	85	E	2.0	0.009	0.006	0.23	0.3	
	22 ~ 23	23.8	89	E	1.8	0.008	0.005	0.23	0.2	
	23 ~ 24	23.1	91	NNW	0.2	0.011	0.008	0.22	0.3	
	00 ~ 01	22.8	94	WNW	0.7	0.007	0.005	0.22	0.2	
	01 ~ 02	22.9	95	WNW	0.3	0.008	0.005	0.21	0.2	
	02 ~ 03	23.5	96	E	0.9	0.009	0.006	0.22	0.3	
	03 ~ 04	24.3	93	E	1.4	0.014	0.010	0.23	0.3	
	04 ~ 05	24.1	93	SSW	0.2	0.008	0.006	0.23	0.3	
	05 ~ 06	23.8	94	SW	0.2	0.009	0.006	0.22	0.3	
	06 ~ 07	24.0	94	E	1.1	0.020	0.013	0.23	0.3	
	07 ~ 08	24.6	88	ENE	2.7	0.018	0.011	0.22	0.4	
	08 ~ 09	24.9	85	E	1.4	0.027	0.019	0.22	0.3	
	09 ~ 10	26.6	76	E	1.9	0.023	0.014	0.22	0.3	
	10 ~ 11	26.5	77	E	1.9	0.026	0.017	0.23	0.4	
	11 ~ 12	26.8	77	E	2.1	0.027	0.016	0.22	0.4	
	最小值	22.8	71	----	0.2	0.007	0.005	0.21	0.2	
	最大值	26.8	96	E	2.7	0.039	0.021	0.23	0.5	
	平均值	24.6	86	----	1.1	0.018	0.012	0.22	0.3	
	標準偏差	1.1	7	----	0.7	0.010	0.006	0.00	0.1	
1. "△"表校正時間										
2. "△"表非監測時段										
3. "□"表儀器損壞										
4. "C"表電源中斷										
5. 風向之最大值表最頻風向										

附錄 IV.2-32 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(100年11月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月26日	15 ~ 16	22.0	78	SSE	1.9	0.009	0.006	0.17	0.4	
	16 ~ 17	20.2	91	SSW	1.5	0.007	0.005	0.17	0.4	
	17 ~ 18	20.4	92	SSW	1.5	0.006	0.004	0.17	0.4	
	18 ~ 19	20.4	92	SSE	1.4	0.006	0.004	0.17	0.4	
	19 ~ 20	20.6	90	SE	1.3	0.006	0.005	0.17	0.4	
	20 ~ 21	20.7	89	S	2.0	0.005	0.003	0.16	0.3	
	21 ~ 22	20.3	92	SSW	1.3	0.005	0.003	0.16	0.3	
	22 ~ 23	20.1	93	SSW	0.3	0.009	0.007	0.18	0.3	
	23 ~ 24	20.0	94	SSW	0.8	0.006	0.005	0.17	0.3	
	00 ~ 01	20.2	93	SSW	0.8	0.006	0.005	0.17	0.3	
	01 ~ 02	20.2	92	SSW	0.4	0.006	0.004	0.18	0.3	
	02 ~ 03	20.2	93	S	0.6	0.006	0.005	0.18	0.3	
	03 ~ 04	20.0	94	W	0.2	0.010	0.007	0.19	0.3	
	04 ~ 05	19.8	95	NW	0.2	0.009	0.007	0.18	0.3	
	05 ~ 06	19.8	96	WNW	0.8	0.009	0.006	0.18	0.3	
	06 ~ 07	19.9	97	WNW	0.5	0.007	0.004	0.18	0.3	
	07 ~ 08	20.3	97	WNW	0.3	0.019	0.009	0.20	0.3	
	08 ~ 09	21.3	97	SSE	1.1	0.019	0.012	0.19	0.3	
	09 ~ 10	22.1	91	SSE	1.4	0.008	0.006	0.18	0.3	
	10 ~ 11	22.6	83	SE	1.6	0.013	0.009	0.18	0.3	
	11 ~ 12	23.0	82	SSE	1.1	0.012	0.008	0.18	0.3	
	12 ~ 13	23.1	81	SE	1.4	0.012	0.008	0.18	0.3	
	13 ~ 14	23.5	79	S	0.8	0.007	0.005	0.18	0.3	
	14 ~ 15	23.5	81	S	0.8	0.006	0.005	0.18	0.3	
	最小值	19.8	78	----	0.2	0.005	0.003	0.16	0.3	
	最大值	23.5	97	SSW	2.0	0.019	0.012	0.20	0.4	
	平均值	21.0	90	----	1.0	0.009	0.006	0.18	0.3	
	標準偏差	1.3	6	----	0.5	0.004	0.002	0.01	0.0	

1."△"表校正時間 3."□"表儀器損壞 5.風向之最大值表最頻風向  
2."♀"表非監測時段 4."┐"表電源中斷

附-IV.2-32

附錄 IV.2-31 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(100年11月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月25日	15 ~ 16	22.1	72	E	1.5	0.024	0.014	0.16	0.3	
	16 ~ 17	21.9	71	ESE	2.8	0.017	0.011	0.18	0.4	
	17 ~ 18	21.9	70	ESE	2.6	0.019	0.012	0.18	0.4	
	18 ~ 19	22.1	67	E	2.6	0.013	0.008	0.16	0.3	
	19 ~ 20	22.3	62	ESE	3.0	0.007	0.003	0.16	0.2	
	20 ~ 21	22.3	62	ESE	3.9	0.007	0.004	0.16	0.2	
	21 ~ 22	22.4	60	ESE	3.6	0.007	0.004	0.16	0.2	
	22 ~ 23	22.6	59	ESE	4.4	0.005	0.002	0.16	0.2	
	23 ~ 24	22.5	58	ESE	4.5	0.004	0.002	0.16	0.2	
	00 ~ 01	22.1	59	ESE	3.9	0.005	0.002	0.16	0.2	
	01 ~ 02	22.2	55	ESE	3.2	0.006	0.003	0.16	0.2	
	02 ~ 03	22.2	60	ESE	3.7	0.007	0.004	0.16	0.2	
	03 ~ 04	22.1	64	ESE	4.1	0.007	0.003	0.16	0.2	
	04 ~ 05	22.4	62	ESE	4.3	0.008	0.005	0.16	0.2	
	05 ~ 06	22.6	61	ESE	4.3	0.009	0.005	0.16	0.2	
	06 ~ 07	22.8	58	ESE	3.5	0.012	0.007	0.17	0.2	
	07 ~ 08	22.8	59	ESE	2.8	0.015	0.011	0.20	0.2	
	08 ~ 09	23.0	60	ESE	3.0	0.017	0.011	0.18	0.2	
	09 ~ 10	23.6	59	ESE	3.2	0.015	0.010	0.17	0.2	
	10 ~ 11	23.9	58	ESE	3.5	0.016	0.009	0.17	0.2	
	11 ~ 12	23.8	59	ESE	3.5	0.018	0.010	0.17	0.4	
	12 ~ 13	23.6	63	ESE	2.6	0.017	0.011	0.18	0.3	
	13 ~ 14	23.6	64	ESE	2.8	0.019	0.011	0.17	0.3	
	14 ~ 15	23.2	67	ESE	3.3	0.012	0.007	0.17	0.3	
	最小值	21.9	55	----	1.5	0.004	0.002	0.16	0.2	
	最大值	23.9	72	ESE	4.5	0.024	0.014	0.20	0.4	
	平均值	22.7	62	----	3.4	0.012	0.007	0.17	0.2	
	標準偏差	0.6	4	----	0.7	0.006	0.004	0.01	0.1	

1."△"表校正時間 3."□"表儀器損壞 5.風向之最大值表最頻風向  
2."♀"表非監測時段 4."┐"表電源中斷

附-IV.2-31





附錄 IV.2-34 石碇宮空氣品質逐時監測結果

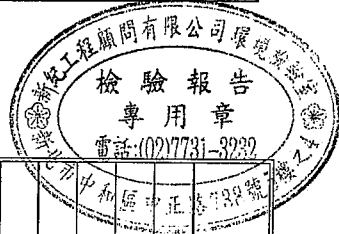
(100年12月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	14 ~ 15	17.4	62	NNW	2.6	0.021	0.014	0.13	0.1	
年	15 ~ 16	17.4	60	N	2.7	0.017	0.012	0.13	0.1	
12	16 ~ 17	17.2	60	NNE	2.8	0.014	0.009	0.13	0.1	
月	17 ~ 18	17.2	60	N	2.9	0.013	0.008	0.12	0.2	
3	18 ~ 19	17.0	57	NNE	2.6	0.009	0.006	0.11	0.2	
日	19 ~ 20	17.0	59	N	2.3	0.008	0.006	0.11	0.2	
(	20 ~ 21	17.3	59	NNE	3.0	0.008	0.006	0.11	0.2	
陰	21 ~ 22	17.1	61	NNE	2.4	0.007	0.005	0.11	0.2	
)	22 ~ 23	17.1	63	NNE	2.5	0.007	0.004	0.11	0.2	
	23 ~ 24	17.0	62	NNE	2.3	0.006	0.004	0.11	0.2	
	00 ~ 01	16.8	61	NNE	2.1	0.006	0.004	0.11	0.2	
	01 ~ 02	17.1	59	NE	2.0	0.007	0.005	0.11	0.2	
	02 ~ 03	16.3	67	NNE	1.2	0.013	0.007	0.12	0.2	
	03 ~ 04	15.9	70	NE	1.5	0.008	0.006	0.12	0.3	
	04 ~ 05	17.9	57	NE	2.5	0.006	0.005	0.13	0.3	
	05 ~ 06	18.2	61	ENE	2.3	0.009	0.006	0.13	0.3	
	06 ~ 07	17.2	67	SE	0.6	0.014	0.011	0.11	0.3	
	07 ~ 08	18.4	66	ENE	1.0	0.011	0.008	0.11	0.3	
	08 ~ 09	19.1	65	E	0.8	0.017	0.012	0.12	0.3	
	09 ~ 10	19.7	62	SE	0.8	0.013	0.010	0.11	0.3	
	10 ~ 11	20.1	62	ENE	2.3	0.016	0.009	0.12	0.4	
	11 ~ 12	20.1	62	NE	2.5	0.014	0.008	0.13	0.3	
	12 ~ 13	20.0	62	ENE	2.6	0.013	0.008	0.13	0.2	
	13 ~ 14	20.5	60	E	3.0	0.013	0.007	0.13	0.2	
	最小值	15.9	57	----	0.6	0.006	0.004	0.11	0.1	
	最大值	20.5	70	NNE	3.0	0.021	0.014	0.13	0.4	
	平均值	17.9	62	----	2.1	0.011	0.008	0.12	0.2	
	標準偏差	1.3	3	----	0.7	0.004	0.003	0.01	0.1	

1."ㄅ"表校正時間 3."ㄇ"表儀器損壞 5.風向之最大值表最頻風向

2."ㄆ"表非監測時段 4."ㄨ"表電源中斷

附-IV.2-34



附錄 IV.2-33 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(100年11月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	15 ~ 16	23.4	85	S	0.2	0.012	0.009	0.21	0.3	
年	16 ~ 17	22.6	89	W	0.3	0.006	0.004	0.19	0.4	
11	17 ~ 18	22.1	89	ESE	1.8	0.008	0.005	0.20	0.3	
月	18 ~ 19	21.0	94	S	1.0	0.006	0.004	0.18	0.3	
27	19 ~ 20	21.0	97	SSW	1.4	0.004	0.003	0.17	0.3	
日	20 ~ 21	21.2	96	SW	1.5	0.005	0.003	0.17	0.3	
(	21 ~ 22	20.8	95	SW	0.7	0.005	0.004	0.17	0.3	
陰	22 ~ 23	20.6	95	WNW	0.5	0.008	0.007	0.18	0.3	
)	23 ~ 24	20.4	96	WNW	0.7	0.007	0.005	0.19	0.3	
	00 ~ 01	20.2	97	WNW	0.7	0.006	0.005	0.18	0.3	
	01 ~ 02	20.0	97	WNW	0.2	0.007	0.006	0.18	0.3	
	02 ~ 03	19.8	98	WNW	1.0	0.005	0.004	0.18	0.3	
	03 ~ 04	19.7	98	WNW	1.0	0.005	0.004	0.18	0.3	
	04 ~ 05	19.9	98	WNW	1.0	0.004	0.003	0.18	0.3	
	05 ~ 06	20.0	99	WNW	1.4	0.007	0.004	0.18	0.3	
	06 ~ 07	20.1	99	WSW	0.4	0.012	0.008	0.19	0.3	
	07 ~ 08	20.7	99	W	0.3	0.024	0.010	0.28	0.3	
	08 ~ 09	21.9	98	NW	0.4	0.025	0.011	0.28	0.3	
	09 ~ 10	23.5	94	NE	1.1	0.025	0.010	0.23	0.3	
	10 ~ 11	23.7	92	NNE	0.2	0.031	0.015	0.20	0.3	
	11 ~ 12	24.8	85	NE	1.0	0.034	0.015	0.23	0.4	
	12 ~ 13	26.2	75	NE	1.5	0.026	0.012	0.23	0.5	
	13 ~ 14	27.2	69	NE	1.3	0.022	0.011	0.23	0.4	
	14 ~ 15	26.8	70	ENE	1.1	0.021	0.011	0.21	0.5	
	最小值	19.7	69	----	0.2	0.004	0.003	0.17	0.3	
	最大值	27.2	99	WNW	1.8	0.034	0.015	0.28	0.5	
	平均值	22.0	92	----	0.9	0.013	0.007	0.20	0.3	
	標準偏差	2.3	9	----	0.5	0.010	0.004	0.03	0.1	

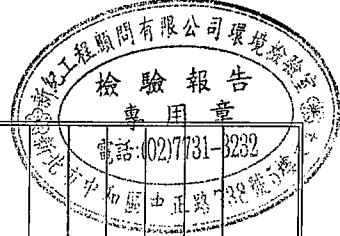
1."ㄅ"表校正時間 3."ㄇ"表儀器損壞 5.風向之最大值表最頻風向

2."ㄆ"表非監測時段 4."ㄨ"表電源中斷

附-IV.2-33

附錄 IV.2-36 石碇宮空氣品質逐時監測結果  
(100年12月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	14 ~ 15	19.2	95	NW	0.4	0.027	0.016	0.16	0.2	
年	15 ~ 16	19.1	95	NNW	0.2	0.027	0.018	0.17	0.2	
12	16 ~ 17	18.9	96	NNW	0.2	0.034	0.019	0.18	0.3	
月	17 ~ 18	18.8	96	W	0.6	0.023	0.015	0.20	0.3	
5	18 ~ 19	19.0	97	NW	0.4	0.018	0.014	0.19	0.3	
日	19 ~ 20	19.1	97	SW	0.2	0.009	0.007	0.17	0.2	
(	20 ~ 21	19.0	97	W	0.3	0.010	0.008	0.15	0.2	
陰	21 ~ 22	19.0	97	WNW	0.2	0.014	0.011	0.14	0.2	
)	22 ~ 23	19.0	97	SSW	0.2	0.006	0.005	0.14	0.2	
至	23 ~ 24	19.0	97	NW	0.6	0.009	0.006	0.13	0.2	
100	00 ~ 01	19.1	97	WNW	0.4	0.006	0.004	0.13	0.2	
年	01 ~ 02	19.3	97	WSW	0.3	0.012	0.008	0.12	0.2	
12	02 ~ 03	19.4	97	NW	0.8	0.011	0.008	0.12	0.2	
月	03 ~ 04	20.3	97	NNE	1.1	0.009	0.006	0.11	0.1	
6	04 ~ 05	20.1	97	N	1.3	0.013	0.009	0.11	0.1	
日	05 ~ 06	20.2	97	NE	1.6	0.013	0.008	0.10	0.1	
(	06 ~ 07	20.5	97	NE	1.9	0.013	0.008	0.11	0.1	
陰	07 ~ 08	20.9	97	NE	1.7	0.025	0.013	0.16	0.3	
)	08 ~ 09	21.3	97	NE	0.8	0.027	0.018	0.14	0.2	
100	09 ~ 10	21.6	97	NNE	0.6	0.034	0.020	0.14	0.2	
年	10 ~ 11	22.0	97	NNW	0.4	0.046	0.025	0.17	0.2	
12	11 ~ 12	22.6	96	NNE	0.2	0.043	0.022	0.17	0.2	
月	12 ~ 13	22.6	95	ESE	2.1	0.014	0.009	0.15	0.2	
6	13 ~ 14	23.0	91	ESE	2.7	0.014	0.010	0.12	0.1	
(	最小值	18.8	91	---	0.2	0.006	0.004	0.10	0.1	
陰	最大值	23.0	97	NW	2.7	0.046	0.025	0.20	0.3	
)	平均值	20.1	96	---	0.8	0.019	0.012	0.15	0.2	
	標準偏差	1.4	1	---	0.7	0.011	0.006	0.03	0.1	



1. "△"表校正時間  
2. "♀"表非監測時段  
3. "□"表儀器損壞  
4. "○"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

附錄 IV.2-35 石碇宮空氣品質逐時監測結果  
(100年12月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	14 ~ 15	21.5	58	E	3.2	0.010	0.007	0.13	0.2	
年	15 ~ 16	21.4	56	ESE	3.1	0.009	0.007	0.13	0.2	
12	16 ~ 17	20.7	61	ESE	2.6	0.009	0.007	0.12	0.2	
月	17 ~ 18	20.4	64	ESE	1.4	0.011	0.009	0.13	0.2	
4	18 ~ 19	20.1	69	E	1.7	0.009	0.007	0.15	0.2	
日	19 ~ 20	21.2	66	ESE	3.0	0.005	0.004	0.12	0.2	
(	20 ~ 21	21.1	68	ESE	3.0	0.006	0.004	0.12	0.2	
陰	21 ~ 22	20.2	76	SE	1.8	0.006	0.004	0.12	0.1	
)	22 ~ 23	19.9	79	ESE	1.8	0.006	0.004	0.12	0.1	
至	23 ~ 24	19.5	84	SSW	0.6	0.005	0.003	0.12	0.1	
100	00 ~ 01	18.7	89	SSW	0.8	0.005	0.003	0.13	0.1	
年	01 ~ 02	18.5	89	SSW	1.6	0.005	0.003	0.12	0.1	
12	02 ~ 03	18.1	91	S	1.6	0.004	0.003	0.12	0.1	
月	03 ~ 04	18.0	93	WSW	0.3	0.005	0.003	0.13	0.1	
5	04 ~ 05	18.1	94	W	0.6	0.006	0.004	0.13	0.1	
日	05 ~ 06	18.1	96	WSW	0.2	0.010	0.007	0.12	0.1	
(	06 ~ 07	18.7	97	SE	0.8	0.011	0.009	0.13	0.1	
陰	07 ~ 08	18.9	97	S	0.3	0.016	0.011	0.19	0.2	
)	08 ~ 09	19.2	96	S	0.2	0.027	0.018	0.21	0.2	
100	09 ~ 10	19.3	96	SSW	0.4	0.014	0.011	0.16	0.1	
年	10 ~ 11	19.5	95	WSW	0.3	0.016	0.010	0.14	0.1	
12	11 ~ 12	19.3	95	WSW	0.6	0.016	0.010	0.15	0.2	
月	12 ~ 13	19.1	96	WSW	0.6	0.010	0.006	0.14	0.2	
6	13 ~ 14	19.1	96	WNW	0.3	0.022	0.014	0.15	0.2	
(	最小值	18.0	56	---	0.2	0.004	0.003	0.12	0.1	
陰	最大值	21.5	97	ESE	3.2	0.027	0.018	0.21	0.2	
)	平均值	19.5	83	---	1.3	0.010	0.007	0.14	0.2	
	標準偏差	1.1	15	---	1.0	0.006	0.004	0.02	0.0	

1. "△"表校正時間  
2. "♀"表非監測時段  
3. "□"表儀器損壞  
4. "○"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

附錄 IV.2-38 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(100年10月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年10月13日	17 ~ 18	23.7	92	WSW	0.6	0.007	0.005	0.18	0.3	
	18 ~ 19	23.5	93	SW	0.6	0.013	0.006	0.18	0.2	
	19 ~ 20	23.7	93	SSE	0.2	0.008	0.006	0.21	0.3	
	20 ~ 21	23.7	94	SSW	0.2	0.010	0.006	0.21	0.3	
	21 ~ 22	23.8	94	SW	0.3	0.018	0.009	0.22	0.3	
	22 ~ 23	24.6	95	SW	0.3	0.007	0.005	0.19	0.2	
	23 ~ 24	25.4	93	W	0.7	0.006	0.004	0.18	0.2	
	00 ~ 01	25.2	93	WNW	0.4	0.006	0.004	0.18	0.2	
	01 ~ 02	26.0	90	WSW	0.9	0.005	0.004	0.18	0.2	
	02 ~ 03	25.8	86	WSW	0.9	0.006	0.004	0.18	0.2	
	03 ~ 04	25.8	85	WSW	0.8	0.006	0.004	0.18	0.2	
	04 ~ 05	25.9	83	WSW	1.0	0.006	0.004	0.18	0.2	
	05 ~ 06	24.8	88	WSW	0.5	0.009	0.004	0.19	0.2	
	06 ~ 07	25.1	86	SSW	0.7	0.008	0.004	0.19	0.2	
	07 ~ 08	26.2	84	SE	0.2	0.030	0.005	0.23	0.3	
	08 ~ 09	28.6	74	S	0.2	0.022	0.005	0.24	0.3	
	09 ~ 10	28.5	74	NE	0.6	0.004	0.003	0.23	0.3	
	10 ~ 11	29.0	72	NE	1.1	0.004	0.003	0.23	0.3	
	11 ~ 12	28.2	76	NE	1.2	0.005	0.003	0.23	0.3	
	12 ~ 13	28.9	73	NE	2.1	0.004	0.003	0.26	0.4	
	13 ~ 14	27.7	78	NNE	2.9	0.004	0.003	0.27	0.4	
	14 ~ 15	26.8	83	NE	2.5	0.005	0.003	0.23	0.3	
	15 ~ 16	26.0	86	NE	2.7	0.004	0.003	0.21	0.3	
	16 ~ 17	25.4	89	N	0.2	0.009	0.007	0.22	0.4	
	最小值	23.5	72	----	0.2	0.004	0.003	0.18	0.2	
	最大值	29.0	95	WSW	2.9	0.030	0.009	0.27	0.4	
	平均值	25.9	86	----	0.9	0.009	0.004	0.21	0.3	
	標準偏差	1.8	8	----	0.8	0.006	0.002	0.03	0.1	
1. "△"表校正時間										
2. "♀"表非監測時段										
3. "□"表儀器損壞										
4. "┘"表電源中斷										
5. 風向之最大值表最頻風向										

附4.2-19

附錄 IV.2-37 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(100年10月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年10月12日	17 ~ 18	25.8	87	WSW	0.3	0.007	0.005	0.15	0.3	
	18 ~ 19	25.0	91	WSW	0.3	0.007	0.005	0.15	0.2	
	19 ~ 20	24.8	93	SSW	0.2	0.007	0.004	0.15	0.2	
	20 ~ 21	24.9	93	SW	0.2	0.008	0.006	0.16	0.3	
	21 ~ 22	25.1	92	SW	0.3	0.006	0.004	0.15	0.2	
	22 ~ 23	25.1	91	SW	0.2	0.007	0.005	0.17	0.2	
	23 ~ 24	24.8	93	WNW	0.3	0.007	0.005	0.16	0.2	
	00 ~ 01	24.7	94	W	0.4	0.007	0.005	0.16	0.2	
	01 ~ 02	24.8	94	W	0.5	0.006	0.004	0.16	0.2	
	02 ~ 03	24.8	93	SW	0.2	0.010	0.006	0.16	0.2	
	03 ~ 04	25.2	89	SSW	0.3	0.012	0.007	0.16	0.2	
	04 ~ 05	25.2	89	SW	0.4	0.016	0.009	0.16	0.2	
	05 ~ 06	25.1	90	WSW	0.2	0.020	0.011	0.17	0.3	
	06 ~ 07	25.3	90	NE	0.2	0.020	0.007	0.18	0.3	
	07 ~ 08	26.3	85	NNE	0.4	0.024	0.008	0.19	0.3	
	08 ~ 09	27.0	83	ENE	0.7	0.022	0.008	0.19	0.3	
	09 ~ 10	28.4	76	SSE	0.3	0.019	0.006	0.19	0.4	
	10 ~ 11	30.3	64	SSW	0.9	0.013	0.005	0.17	0.3	
	11 ~ 12	29.9	66	SSW	0.6	0.008	0.004	0.17	0.2	
	12 ~ 13	30.5	66	SSW	0.5	0.007	0.004	0.17	0.2	
	13 ~ 14	29.6	70	SW	0.5	0.012	0.006	0.17	0.2	
	14 ~ 15	27.3	80	WSW	0.6	0.008	0.005	0.17	0.2	
	15 ~ 16	25.4	91	SSW	0.5	0.007	0.004	0.17	0.2	
	16 ~ 17	24.6	90	S	0.2	0.008	0.005	0.19	0.3	
	最小值	24.6	64	----	0.2	0.006	0.004	0.15	0.2	
	最大值	30.5	94	SSW	0.9	0.024	0.011	0.19	0.4	
	平均值	26.2	85	----	0.4	0.011	0.006	0.17	0.2	
	標準偏差	2.0	10	----	0.2	0.006	0.002	0.01	0.0	
1. "△"表校正時間										
2. "♀"表非監測時段										
3. "□"表儀器損壞										
4. "┘"表電源中斷										
5. 風向之最大值表最頻風向										



附錄 IV.2-40 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(100年11月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月4日	16 ~ 17	26.4	90	SE	1.1	0.016	0.009	0.16	0.3	
	17 ~ 18	26.2	90	ESE	1.0	0.016	0.009	0.15	0.3	
	18 ~ 19	26.5	88	SE	1.4	0.007	0.004	0.25	0.2	
	19 ~ 20	26.0	90	SSE	2.6	0.006	0.003	0.13	0.2	
	20 ~ 21	26.2	87	SSE	2.4	0.006	0.003	0.12	0.2	
	21 ~ 22	26.3	84	SSE	3.3	0.005	0.002	0.12	0.2	
	22 ~ 23	26.6	86	SSE	2.9	0.005	0.003	0.12	0.2	
	23 ~ 24	26.6	85	SSE	2.5	0.004	0.002	0.12	0.2	
	00 ~ 01	26.5	86	SSE	2.6	0.005	0.002	0.13	0.2	
	01 ~ 02	26.5	84	SSE	2.3	0.004	0.002	0.12	0.2	
	02 ~ 03	26.4	84	SSE	1.6	0.010	0.005	0.13	0.2	
	03 ~ 04	26.5	84	S	0.5	0.007	0.005	0.12	0.2	
	04 ~ 05	26.3	85	W	0.5	0.006	0.004	0.13	0.2	
	05 ~ 06	26.3	84	WNW	0.4	0.006	0.004	0.13	0.2	
	06 ~ 07	25.7	86	SSE	0.6	0.027	0.010	0.14	0.2	
	07 ~ 08	26.4	82	SE	1.2	0.032	0.013	0.15	0.3	
	08 ~ 09	28.6	71	SE	1.2	0.016	0.007	0.14	0.2	
	09 ~ 10	29.0	70	SE	1.5	0.013	0.006	0.14	0.2	
	10 ~ 11	29.6	68	SSE	1.5	0.009	0.004	0.14	0.2	
	11 ~ 12	29.8	68	SSE	1.7	0.008	0.004	0.14	0.2	
	12 ~ 13	29.4	71	SSE	2.3	0.007	0.003	0.14	0.2	
	13 ~ 14	29.0	72	SSE	2.3	0.010	0.005	0.15	0.3	
	14 ~ 15	29.6	68	S	1.7	0.005	0.003	0.18	0.3	
	15 ~ 16	29.3	69	S	1.6	0.005	0.003	0.19	0.2	
	16 ~ 17	25.7	68	---	0.4	0.004	0.002	0.12	0.2	
	18 ~ 19	29.8	90	SSE	3.3	0.032	0.013	0.25	0.3	
	20 ~ 21	27.3	81	---	1.7	0.010	0.005	0.14	0.2	
	22 ~ 23	1.4	8	---	0.8	0.007	0.003	0.03	0.0	
	最小值									
	最大值									
	平均值									
	標準偏差									
	1."ㄅ"表校正時間									
	2."ㄆ"表非監測時段									
	3."ㄇ"表儀器損壞									
	4."ㄏ"表電源中斷									
	5.風向之最大值表最頻風向									



附-IV.2-40

附錄 IV.2-39 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(100年10月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年10月14日	17 ~ 18	24.5	93	SW	0.2	0.005	0.004	0.17	0.3	
	18 ~ 19	24.0	95	WSW	0.4	0.005	0.003	0.17	0.3	
	19 ~ 20	24.0	96	WSW	0.2	0.005	0.004	0.17	0.2	
	20 ~ 21	23.9	95	SSW	0.6	0.005	0.003	0.16	0.3	
	21 ~ 22	24.0	94	SSW	0.4	0.005	0.003	0.16	0.3	
	22 ~ 23	24.0	95	WSW	0.8	0.008	0.006	0.19	0.4	
	23 ~ 24	24.2	97	NE	2.0	0.010	0.008	0.22	0.5	
	00 ~ 01	24.2	97	NE	3.3	0.009	0.006	0.22	0.6	
	01 ~ 02	24.3	96	NNE	3.3	0.008	0.006	0.21	0.5	
	02 ~ 03	24.4	95	NE	3.4	0.010	0.006	0.20	0.5	
	03 ~ 04	24.6	93	NE	4.1	0.011	0.006	0.19	0.5	
	04 ~ 05	24.6	92	NE	4.1	0.009	0.006	0.20	0.6	
	05 ~ 06	24.7	91	NNE	4.4	0.012	0.007	0.20	0.6	
	06 ~ 07	24.7	90	ENE	2.7	0.011	0.008	0.20	0.6	
	07 ~ 08	24.3	91	ENE	2.6	0.011	0.008	0.21	0.6	
	08 ~ 09	23.9	92	ENE	2.3	0.015	0.011	0.22	0.6	
	09 ~ 10	24.7	88	ENE	2.0	0.013	0.009	0.22	0.6	
	10 ~ 11	25.3	86	NE	3.1	0.013	0.009	0.21	0.6	
	11 ~ 12	25.4	84	NNE	4.5	0.012	0.008	0.19	0.5	
	12 ~ 13	25.3	83	NNE	4.5	0.011	0.008	0.19	0.5	
	13 ~ 14	24.5	89	NNE	4.9	0.011	0.007	0.20	0.7	
	14 ~ 15	24.1	89	NE	4.3	0.010	0.008	0.22	0.7	
	15 ~ 16	24.5	87	ENE	3.4	0.010	0.007	0.22	0.8	
	16 ~ 17	24.4	87	ENE	2.3	0.009	0.007	0.22	0.7	
	最小值	23.9	83	---	0.2	0.005	0.003	0.16	0.2	
	最大值	25.4	97	NE	4.9	0.015	0.011	0.22	0.8	
	平均值	24.4	91	---	2.7	0.010	0.007	0.20	0.5	
	標準偏差	0.4	4	---	1.5	0.003	0.002	0.02	0.2	
	1."ㄅ"表校正時間									
	2."ㄆ"表非監測時段									
	3."ㄇ"表儀器損壞									
	4."ㄏ"表電源中斷									
	5.風向之最大值表最頻風向									

附-IV.2-39

附錄 IV.2-42 真寶焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果  
(100年11月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NOx ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月6日	16 ~ 17	26.3	88	NW	1.5	0.008	0.006	0.16	0.2	
	17 ~ 18	26.0	89	WNW	1.2	0.007	0.005	0.16	0.2	
	18 ~ 19	24.8	93	WSW	0.6	0.005	0.003	0.16	0.2	
	19 ~ 20	23.6	96	W	1.2	0.003	0.002	0.16	0.2	
	20 ~ 21	23.0	98	SSE	0.5	0.005	0.003	0.16	0.2	
	21 ~ 22	23.4	98	SSW	0.2	0.003	0.002	0.17	0.2	
	22 ~ 23	24.0	98	ESE	0.5	0.006	0.004	0.17	0.2	
	23 ~ 24	24.4	98	E	0.6	0.003	0.002	0.16	0.2	
	00 ~ 01	24.6	98	ESE	1.4	0.005	0.003	0.16	0.2	
	01 ~ 02	24.6	98	NNW	0.3	0.004	0.002	0.16	0.2	
	02 ~ 03	24.3	98	WSW	0.6	0.006	0.004	0.16	0.2	
	03 ~ 04	24.3	98	W	1.3	0.008	0.005	0.15	0.2	
	04 ~ 05	24.1	98	W	0.9	0.012	0.007	0.15	0.2	
	05 ~ 06	24.0	98	W	1.0	0.009	0.006	0.16	0.2	
	06 ~ 07	23.9	98	W	1.0	0.009	0.005	0.15	0.2	
	07 ~ 08	24.0	97	WSW	0.6	0.008	0.005	0.16	0.2	
	08 ~ 09	24.3	96	ESE	0.7	0.008	0.005	0.16	0.2	
	09 ~ 10	24.4	95	SE	0.3	0.010	0.006	0.16	0.2	
	10 ~ 11	24.2	96	SSE	0.4	0.010	0.006	0.16	0.2	
	11 ~ 12	24.4	97	W	0.4	0.013	0.009	0.16	0.3	
	12 ~ 13	24.5	97	WNW	0.8	0.013	0.009	0.15	0.2	
	13 ~ 14	24.4	96	WSW	1.0	0.010	0.006	0.17	0.2	
	14 ~ 15	24.2	98	WNW	1.1	0.010	0.006	0.17	0.3	
	15 ~ 16	24.1	98	SSE	1.2	0.011	0.008	0.16	0.2	
	最小值	23.0	88	----	0.2	0.003	0.002	0.15	0.2	
	最大值	26.3	98	W	1.5	0.013	0.009	0.17	0.3	
	平均值	24.3	96	----	0.8	0.008	0.005	0.16	0.2	
	標準偏差	0.7	3	----	0.4	0.003	0.002	0.00	0.0	
1. "ㄅ"表校正時間 2. "ㄆ"表非監測時段 3. "ㄇ"表儀器損壞 4. "ㄏ"表電源中斷 5. 風向之最大值表最頻風向										



附-IV.2-42

附錄 IV.2-41 真寶焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果  
(100年11月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NOx ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100年11月5日	16 ~ 17	27.4	79	SSE	1.8	0.006	0.003	0.19	0.2	
	17 ~ 18	26.8	83	S	0.5	0.007	0.004	0.19	0.2	
	18 ~ 19	26.1	86	SW	0.3	0.007	0.004	0.18	0.2	
	19 ~ 20	25.2	89	S	0.3	0.008	0.005	0.19	0.2	
	20 ~ 21	24.9	91	S	0.4	0.008	0.004	0.20	0.2	
	21 ~ 22	25.6	91	SE	0.3	0.006	0.003	0.18	0.2	
	22 ~ 23	26.0	88	SSE	0.5	0.006	0.003	0.17	0.2	
	23 ~ 24	25.8	90	SSE	1.0	0.007	0.004	0.19	0.2	
	00 ~ 01	26.2	88	SSE	1.4	0.007	0.004	0.18	0.2	
	01 ~ 02	26.0	89	SE	0.9	0.007	0.004	0.18	0.2	
	02 ~ 03	25.5	91	SSW	0.2	0.010	0.006	0.18	0.2	
	03 ~ 04	25.1	92	NW	0.4	0.006	0.003	0.17	0.2	
	04 ~ 05	25.3	92	NW	0.3	0.006	0.003	0.17	0.2	
	05 ~ 06	25.1	92	NW	0.7	0.006	0.003	0.18	0.2	
	06 ~ 07	24.5	93	SW	0.5	0.007	0.003	0.18	0.2	
	07 ~ 08	24.8	94	S	0.5	0.019	0.006	0.19	0.3	
	08 ~ 09	27.0	90	WNW	1.1	0.016	0.008	0.17	0.2	
	09 ~ 10	26.1	89	E	0.4	0.011	0.006	0.17	0.2	
	10 ~ 11	27.3	82	NNW	0.2	0.009	0.005	0.17	0.2	
	11 ~ 12	27.1	86	NNE	0.2	0.010	0.005	0.17	0.2	
	12 ~ 13	28.6	82	NW	0.6	0.008	0.004	0.17	0.2	
	13 ~ 14	29.4	75	NW	1.0	0.007	0.004	0.18	0.2	
	14 ~ 15	29.7	75	NW	0.5	0.009	0.005	0.18	0.2	
	15 ~ 16	28.3	81	NW	0.7	0.007	0.005	0.17	0.3	
	最小值	24.5	75	----	0.2	0.006	0.003	0.17	0.2	
	最大值	29.7	94	NW	1.8	0.019	0.008	0.20	0.3	
	平均值	26.4	87	----	0.6	0.008	0.004	0.18	0.2	
	標準偏差	1.4	6	----	0.4	0.003	0.001	0.01	0.0	
1. "ㄅ"表校正時間 2. "ㄆ"表非監測時段 3. "ㄇ"表儀器損壞 4. "ㄏ"表電源中斷 5. 風向之最大值表最頻風向										

附-IV.2-41

附錄 IV.2-44 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果  
(100年12月第2日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NOx ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	16 ~ 17	20.5	62	SW	0.4	0.009	0.007	0.16	0.3	
年	17 ~ 18	19.7	68	W	0.8	0.009	0.008	0.18	0.3	
12	18 ~ 19	19.3	74	WSW	0.5	0.012	0.010	0.18	0.4	
月	19 ~ 20	20.6	67	SSE	0.5	0.006	0.004	0.15	0.3	
4	20 ~ 21	21.0	66	SSE	0.6	0.004	0.003	0.15	0.3	
日	21 ~ 22	19.9	80	WSW	0.7	0.005	0.004	0.15	0.3	
(	22 ~ 23	19.7	82	SSW	0.5	0.004	0.002	0.14	0.3	
陰	23 ~ 24	19.1	87	SW	1.6	0.003	0.002	0.14	0.3	
)	00 ~ 01	18.7	88	SW	1.4	0.005	0.003	0.14	0.3	
至	01 ~ 02	18.4	91	SW	1.5	0.004	0.003	0.14	0.3	
100	02 ~ 03	18.1	92	SSW	1.3	0.006	0.005	0.14	0.3	
年	03 ~ 04	18.1	93	W	1.8	0.011	0.008	0.14	0.3	
12	04 ~ 05	18.3	95	WNW	1.7	0.007	0.005	0.14	0.3	
月	05 ~ 06	18.3	95	SW	1.0	0.012	0.008	0.14	0.3	
5	06 ~ 07	18.7	96	WSW	0.7	0.012	0.009	0.14	0.2	
日	07 ~ 08	19.0	96	W	1.2	0.009	0.007	0.14	0.3	
(	08 ~ 09	19.3	96	SW	1.9	0.016	0.013	0.16	0.3	
陰	09 ~ 10	19.4	95	SW	0.5	0.015	0.011	0.15	0.3	
)	10 ~ 11	19.8	94	WSW	0.8	0.013	0.009	0.15	0.3	
	11 ~ 12	19.5	93	W	1.4	0.019	0.011	0.14	0.3	
	12 ~ 13	19.4	95	W	2.1	0.006	0.005	0.14	0.2	
	13 ~ 14	19.2	96	N	1.8	0.029	0.019	0.16	0.3	
	14 ~ 15	19.2	96	WNW	2.2	0.036	0.022	0.20	0.3	
	15 ~ 16	19.2	97	SE	1.6	0.030	0.021	0.15	0.3	
	最小值	18.1	62	---	0.4	0.003	0.002	0.14	0.2	
	最大值	21.0	97	SW	2.2	0.036	0.022	0.20	0.4	
	平均值	19.3	87	---	1.2	0.012	0.008	0.15	0.3	
	標準偏差	0.8	11	---	0.6	0.009	0.006	0.02	0.0	

1. "△"表校正時間  
2. "▽"表非監測時段  
3. "□"表儀器損壞  
4. "○"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向



附-IV.2-44

附錄 IV.2-43 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果  
(100年12月第1日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NOx ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
100	16 ~ 17	17.2	60	NE	3.7	0.011	0.008	0.18	0.4	
年	17 ~ 18	17.3	60	ENE	3.8	0.009	0.007	0.17	0.4	
12	18 ~ 19	17.1	58	ENE	3.4	0.008	0.006	0.17	0.4	
月	19 ~ 20	17.2	59	ENE	2.6	0.009	0.007	0.17	0.4	
3	20 ~ 21	17.4	58	NNE	4.0	0.008	0.006	0.17	0.4	
日	21 ~ 22	17.3	60	NE	3.6	0.007	0.005	0.17	0.4	
(	22 ~ 23	17.3	63	NE	3.4	0.007	0.005	0.16	0.4	
陰	23 ~ 24	17.3	60	NE	3.7	0.006	0.004	0.16	0.4	
)	00 ~ 01	17.2	59	NE	3.1	0.007	0.005	0.16	0.4	
至	01 ~ 02	15.7	70	NNE	0.2	0.009	0.007	0.17	0.4	
100	02 ~ 03	13.5	86	SSW	0.4	0.012	0.009	0.17	0.4	
年	03 ~ 04	13.6	85	SSW	0.5	0.009	0.006	0.17	0.4	
12	04 ~ 05	13.0	88	S	0.3	0.020	0.012	0.17	0.4	
月	05 ~ 06	13.3	88	SW	0.5	0.018	0.011	0.16	0.4	
4	06 ~ 07	14.0	86	SSW	0.5	0.020	0.011	0.17	0.4	
日	07 ~ 08	14.2	87	SSW	0.3	0.013	0.008	0.23	0.4	
(	08 ~ 09	16.5	80	S	0.3	0.020	0.011	0.19	0.4	
陰	09 ~ 10	18.1	77	SSW	0.3	0.019	0.011	0.19	0.4	
)	10 ~ 11	19.6	68	NE	2.0	0.014	0.009	0.17	0.4	
	11 ~ 12	19.7	63	NE	2.9	0.016	0.009	0.17	0.5	
	12 ~ 13	19.8	62	NE	2.7	0.015	0.008	0.17	0.5	
	13 ~ 14	20.4	61	ENE	2.6	0.013	0.007	0.17	0.5	
	14 ~ 15	21.3	57	E	1.7	0.010	0.006	0.16	0.4	
	15 ~ 16	21.2	56	ESE	0.7	0.010	0.006	0.18	0.5	
	最小值	13.0	56	---	0.2	0.006	0.004	0.16	0.4	
	最大值	21.3	88	NE	4.0	0.020	0.012	0.23	0.5	
	平均值	17.1	69	---	2.0	0.012	0.008	0.17	0.4	
	標準偏差	2.5	12	---	1.5	0.005	0.002	0.01	0.0	

1. "△"表校正時間  
2. "▽"表非監測時段  
3. "□"表儀器損壞  
4. "○"表電源中斷  
5. 風向之最大值表最頻風向

附-IV.2-43

附錄 IV.2-45 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(100年12月第3日)

日期	項目 時間	溫度 °C	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO <sub>x</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註													
											16 ~ 17	17 ~ 18	18 ~ 19	19 ~ 20	20 ~ 21	21 ~ 22	22 ~ 23	23 ~ 24	00 ~ 01	01 ~ 02	02 ~ 03	03 ~ 04	04 ~ 05
100年12月5日(陰) 至 100年12月6日(陰)		19.1	97	WSW	4.0	0.022	0.018	0.18	0.3														
		18.9	98	SW	0.9	0.013	0.010	0.16	0.3														
		19.0	98	SSW	1.2	0.005	0.004	0.15	0.3														
		19.0	98	WSW	1.7	0.004	0.003	0.14	0.2														
		19.0	98	WSW	2.2	0.007	0.005	0.14	0.2														
		19.0	98	WSW	1.9	0.012	0.010	0.15	0.2														
		19.0	98	WSW	0.3	0.008	0.006	0.16	0.3														
		19.2	98	WSW	1.1	0.014	0.009	0.15	0.2														
		19.3	98	WSW	2.3	0.008	0.006	0.16	0.2														
		19.4	98	SSW	0.9	0.008	0.005	0.15	0.2														
		19.7	98	NNE	1.0	0.012	0.008	0.14	0.2														
		20.5	98	NE	2.3	0.017	0.011	0.13	0.2														
		20.2	98	NE	2.8	0.019	0.012	0.13	0.2														
		20.4	98	NE	2.4	0.020	0.012	0.13	0.2														
		20.6	98	NE	2.8	0.016	0.010	0.13	0.2														
		21.2	98	ENE	2.5	0.015	0.009	0.14	0.2														
		21.5	97	ENE	1.8	0.019	0.013	0.14	0.2														
		21.7	96	NE	1.4	0.024	0.016	0.13	0.2														
		22.0	96	ENE	0.5	0.020	0.015	0.13	0.2														
		22.7	95	NE	0.2	0.024	0.016	0.15	0.2														
		23.1	92	ESE	0.6	0.013	0.008	0.13	0.2														
		23.4	88	S	0.4	0.012	0.008	0.14	0.3														
		23.4	90	SSW	0.4	0.010	0.007	0.13	0.2														
		23.5	91	SW	0.5	0.007	0.005	0.13	0.2														
最小值		18.9	88	----	0.2	0.004	0.003	0.13	0.2														
最大值		23.5	98	WSW	4.0	0.024	0.018	0.18	0.3														
平均值		20.6	96	----	1.5	0.014	0.009	0.14	0.2														
標準偏差		1.7	3	----	1.0	0.006	0.004	0.01	0.0														
1."与"表校正時間 2."女"表非監測時段 3."门"表儀器損壞 4."亡"表電源中斷 5.風向之最大值表最頻風向																							

附-IV.2-45

附錄 IV.2-46 空氣品質監測100年10月一氧化碳8小時監測結果



項目 時間	貢寮國小				福隆海水浴場				川島養殖池				石碇宮				貢寮焚化廠入口旁之民宅			
	10/6	10/7	10/8	10/9	10/20	10/21	10/22	10/23	10/20	10/21	10/22	10/23	10/6	10/7	10/8	10/9	10/12	10/13	10/14	10/15
00 ~ 08	女	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女	0.3	0.2	0.5
01 ~ 09	女	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.2	女	0.2	0.3	0.4	女	0.3	0.2	0.5
02 ~ 10	女	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女	0.3	0.3	0.6
03 ~ 11	女	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女	0.3	0.3	0.6
04 ~ 12	女	0.3	0.4	女	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.4	0.3	女	0.2	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.6
05 ~ 13	女	0.3	0.4	女	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.4	0.2	女	0.3	0.4	女	女	0.3	0.3	0.6
06 ~ 14	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.4	0.2	女	0.3	0.4	女	女	0.3	0.3	0.6
07 ~ 15	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.2	女	0.3	0.4	女	女	0.3	0.3	0.6
08 ~ 16	女	0.3	0.4	女	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	女	女	0.3	0.4	女	女	0.3	0.3	0.6
09 ~ 17	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	女	女	0.3	0.3	女	女	0.4	0.4	女	女	0.2	0.3	0.6
10 ~ 18	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	女	女	0.3	0.3	女	女	0.4	0.4	女	女	0.2	0.3	女
11 ~ 19	0.4	0.4	0.5	女	女	0.3	0.3	女	女	0.3	0.3	女	女	0.4	0.4	女	女	0.2	0.3	女
12 ~ 20	0.4	0.4	0.5	女	女	0.3	0.3	女	女	0.3	0.3	女	0.3	0.4	0.4	女	女	0.2	0.3	女
13 ~ 21	0.4	0.4	0.5	女	女	0.3	0.3	女	女	0.3	0.3	女	0.3	0.4	0.5	女	女	0.2	0.3	女
14 ~ 22	0.4	0.4	0.5	女	女	0.3	0.3	女	女	0.3	0.3	女	0.3	0.4	0.5	女	女	0.3	0.3	女
15 ~ 23	0.4	0.4	0.5	女	女	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.5	女	女	0.3	0.3	女
16 ~ 24	0.3	0.4	0.5	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.5	女	女	0.3	0.3	女
17 ~ 01	0.3	0.4	0.5	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女	0.2	0.2	0.4	女
18 ~ 02	0.3	0.4	0.5	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女	0.2	0.2	0.4	女
19 ~ 03	0.3	0.4	0.5	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女	0.2	0.2	0.4	女
20 ~ 04	0.3	0.4	0.5	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女	0.2	0.2	0.4	女
21 ~ 05	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女	0.2	0.2	0.5	女
22 ~ 06	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.3	女	0.1	0.3	0.4	女	0.2	0.2	0.5	女
23 ~ 07	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.3	女	0.3	0.3	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女	0.2	0.2	0.5	女
最大值	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	0.5	0.6
1."与"表校正時間 2."女"表非監測時段 3."门"表儀器損壞 4."亡"表電源中斷																				

附錄 IV.2-47 空氣品質監測100年11月一氧化碳8小時監測結果

項目 時間	黃寮國小				福隆海水浴場				川島養殖池				石碇宮				興寮石化廠入口路之民宅			
	11/19	11/20	11/21	11/22	11/24	11/25	11/26	11/27	11/19	11/20	11/21	11/22	11/25	11/26	11/27	11/28	11/4	11/5	11/6	11/7
00 ~ 08	々	0.7	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2
01 ~ 09	々	0.6	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2
02 ~ 10	々	0.6	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2
03 ~ 11	々	0.5	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2
04 ~ 12	々	0.5	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2
05 ~ 13	々	0.5	0.3	0.3	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2
06 ~ 14	々	0.4	0.3	0.3	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2
07 ~ 15	々	0.4	0.2	0.3	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.3	0.3	0.4	々	0.2	0.2	0.2
08 ~ 16	々	0.4	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.3	0.3	々	々	0.2	0.2	0.2
09 ~ 17	々	0.3	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.3	0.3	々	々	0.2	0.2	0.2
10 ~ 18	々	0.3	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.3	0.3	々	々	0.2	0.2	々
11 ~ 19	々	0.3	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.3	0.3	々	々	0.2	0.2	々
12 ~ 20	々	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.2	0.2	々	々	0.3	0.3	々	々	0.2	0.2	々
13 ~ 21	々	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.2	0.2	々	々	0.3	0.3	々	々	0.2	0.2	々
14 ~ 22	々	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.2	0.2	々	々	0.3	0.3	々	々	0.2	0.2	々
15 ~ 23	0.7	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.3	々	々	0.2	0.2	々
16 ~ 24	0.8	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.4	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
17 ~ 01	0.8	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.4	0.2	0.2	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
18 ~ 02	0.8	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.4	0.2	0.2	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
19 ~ 03	0.9	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.2	0.2	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
20 ~ 04	0.9	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.2	0.2	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
21 ~ 05	0.8	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.2	0.2	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
22 ~ 06	0.8	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.2	0.2	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
23 ~ 07	0.8	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
最大值	0.9	0.7	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2
1. "々"表校正時間				3. "□"儀器損壞								4. "c"電源中斷								
2. "々"表非監測時段																				

附-IV-2-47



附錄 IV.2-48 空氣品質監測100年12月一氧化碳8小時監測結果

項目 時間	黃寮國小				福隆海水浴場				川島養殖池				石碇宮				興寮石化廠入口路之民宅			
	12/17	12/18	12/19	12/20	12/24	12/25	12/26	12/27	12/17	12/18	12/19	12/20	12/3	12/4	12/5	12/6	12/3	12/4	12/5	12/6
00 ~ 08	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	12/17	12/18	12/19	12/20	々	0.3	0.1	0.2	々	0.4	0.3	0.2
01 ~ 09	々	0.3	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.4	0.4	0.4	々	0.3	0.1	0.2	々	0.4	0.3	0.2
02 ~ 10	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.4	0.4	0.4	々	0.3	0.2	0.2	々	0.4	0.3	0.2
03 ~ 11	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.4	0.5	々	0.3	0.2	0.2	々	0.4	0.3	0.2
04 ~ 12	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.4	0.5	々	0.3	0.2	0.2	々	0.4	0.3	0.2
05 ~ 13	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.4	0.5	々	0.3	0.2	0.2	々	0.4	0.3	0.2
06 ~ 14	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.4	々	々	0.3	0.2	0.2	々	0.4	0.3	0.2
07 ~ 15	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.4	々	々	0.3	0.2	々	々	0.4	0.3	0.2
08 ~ 16	々	0.3	0.3	0.2	々	0.2	0.3	々	々	0.4	0.4	々	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.3	0.2
09 ~ 17	々	0.2	0.3	々	々	0.1	0.3	々	々	0.4	0.4	々	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.3	々
10 ~ 18	々	0.2	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	々	0.4	0.4	々	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.3	々
11 ~ 19	々	0.2	0.4	々	0.2	0.1	0.3	々	々	0.4	0.4	々	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.3	々
12 ~ 20	々	0.2	0.4	々	0.2	0.1	0.3	々	々	0.4	0.4	々	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.3	々
13 ~ 21	々	0.2	0.4	々	0.2	0.1	0.3	々	0.4	0.4	0.4	々	々	0.2	0.3	々	々	0.4	0.3	々
14 ~ 22	々	0.2	0.4	々	0.2	0.1	0.3	々	0.4	0.4	0.4	々	0.2	0.2	0.2	々	々	0.4	0.3	々
15 ~ 23	々	0.2	0.4	々	0.2	0.1	0.3	々	0.4	0.4	0.4	々	0.2	0.2	0.2	々	々	0.4	0.3	々
16 ~ 24	0.3	0.2	0.4	々	0.2	0.1	0.2	々	0.4	0.4	0.4	々	0.2	0.2	0.2	々	々	0.3	0.3	々
17 ~ 01	0.3	0.2	0.4	々	0.2	0.1	0.2	々	0.4	0.4	0.4	々	0.2	0.2	0.2	々	0.4	0.3	0.3	々
18 ~ 02	0.3	0.2	0.3	々	0.2	0.1	0.2	々	0.4	0.4	0.4	々	0.2	0.1	0.2	々	0.4	0.3	0.2	々
19 ~ 03	0.3	0.2	0.3	々	0.2	0.1	0.2	々	0.4	0.4	0.4	々	0.2	0.1	0.2	々	0.4	0.3	0.2	々
20 ~ 04	0.3	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.4	0.4	0.4	々	0.2	0.1	0.2	々	0.4	0.3	0.2	々
21 ~ 05	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.4	0.4	0.4	々	0.2	0.1	0.2	々	0.4	0.3	0.2	々
22 ~ 06	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.4	0.4	0.4	々	0.3	0.1	0.1	々	0.4	0.3	0.2	々
23 ~ 07	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.4	0.4	0.4	々	0.3	0.1	0.1	々	0.4	0.3	0.2	々
最大值	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4	々	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	0.4	0.3	0.2
1. "々"表校正時間				3. "□"儀器損壞								4. "c"電源中斷								
2. "々"表非監測時段																				

附-IV-2-48



附錄 IV.2-50 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(100年11月)

項目	測站		福隆海	川島	石碇宮	貢寮	貢寮焚化廠 入口旁之民宅
	國小	水浴場					
第 1	初重(W1)	3.4605	3.4326	3.4461	3.5396	3.4963	3.5125
	末重(W2)	3.5302	3.5171	3.5128	3.6130	3.5430	3.5461
第 2	初流量(l/min)	1290	1290	1240	1280	1260	1290
	末流量(l/min)	1280	1270	1220	1270	1234	1270
第 3	時間起	14:40	11:40	12:00	14:45	11:00	16:00
	時間迄	14:40	11:40	12:00	14:45	11:00	16:00
天	天候	陰	陰	陰	晴轉陰	陰	陰轉晴
	總採氣量(l)	1850400	1843200	1771200	1836000	1795680	1843200
天	濃度 (μg/m <sup>3</sup> )	38	46	38	40	26	18
	初重(W1)	3.4547	3.4613	3.4628	3.5368	3.5031	3.5213
第 1	末重(W2)	3.5441	3.5035	3.5638	3.5716	3.5729	3.5647
	初流量(l/min)	1290	1290	1240	1280	1260	1290
第 2	末流量(l/min)	1280	1270	1220	1270	1234	1270
	時間起	14:50	11:50	12:10	14:55	11:10	16:10
第 3	時間迄	14:50	11:50	12:10	14:55	11:10	16:10
	天候	陰轉晴	陰	陰	陰	陰	晴
天	總採氣量(l)	1850400	1843200	1771200	1836000	1795680	1843200
	濃度 (μg/m <sup>3</sup> )	48	23	57	19	39	24
第 1	初重(W1)	3.4529	3.4587	3.4576	3.5451	3.4904	3.5285
	末重(W2)	3.5044	3.4898	3.5128	3.5909	3.6008	3.6405
第 2	初流量(l/min)	1290	1290	1240	1280	1260	1290
	末流量(l/min)	1280	1270	1220	1270	1234	1270
第 3	時間起	15:00	12:05	12:20	15:05	11:20	16:20
	時間迄	15:00	12:05	12:20	15:05	11:20	16:20
天	天候	晴	陰	陰轉晴	陰	陰	晴
	總採氣量(l)	1850400	1843200	1771200	1836000	1795680	1843200
天	濃度 (μg/m <sup>3</sup> )	28	17	31	25	61	61

1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重  
 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min)  
 3.濃度(μg/m<sup>3</sup>): 末重(W2)-初重(W1) × 10<sup>9</sup> / 總採氣量(l)



附-IV.2-50

附錄 IV.2-49 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(100年10月)

項目	測站		福隆海	川島	石碇宮	貢寮	貢寮焚化廠 入口旁之民宅
	國小	水浴場					
第 1	初重(W1)	3.4963	3.5652	3.5941	3.6036	3.4963	3.498
	末重(W2)	3.5430	3.6592	3.6391	3.7540	3.5430	3.5501
第 2	初流量(l/min)	1260	1260	1280	1280	1260	1260
	末流量(l/min)	1234	1240	1270	1260	1234	1250
第 3	時間起	11:00	16:00	14:50	11:40	11:00	16:40
	時間迄	11:00	16:00	14:50	11:40	11:00	16:40
天	天候	陰	陰	陰	陰轉晴	陰	陰
	總採氣量(l)	1795680	1800000	1836000	1828800	1795680	1807200
天	濃度 (μg/m <sup>3</sup> )	26	52	25	82	26	29
	初重(W1)	3.5031	3.5763	3.5886	3.6041	3.5031	3.5018
第 1	末重(W2)	3.5729	3.8098	3.6676	3.7198	3.5729	3.5476
	初流量(l/min)	1260	1260	1280	1280	1260	1260
第 2	末流量(l/min)	1234	1240	1270	1260	1234	1250
	時間起	11:10	16:10	15:00	11:50	11:10	16:50
第 3	時間迄	11:10	16:10	15:00	11:50	11:10	16:50
	天候	陰	陰	陰	晴	陰	陰
天	總採氣量(l)	1795680	1800000	1836000	1828800	1795680	1807200
	濃度 (μg/m <sup>3</sup> )	39	130	43	63	39	25
第 1	初重(W1)	3.4904	3.5497	3.5813	3.6094	3.4904	3.4990
	末重(W2)	3.6008	3.6282	3.6331	3.7652	3.6008	3.5920
第 2	初流量(l/min)	1260	1260	1280	1280	1260	1260
	末流量(l/min)	1234	1240	1270	1260	1234	1250
第 3	時間起	11:20	16:20	15:10	12:00	11:20	17:00
	時間迄	11:20	16:20	15:10	12:00	11:20	17:00
天	天候	陰	陰轉晴	陰轉晴	晴轉陰	陰	陰
	總採氣量(l)	1795680	1800000	1836000	1828800	1795680	1807200
天	濃度 (μg/m <sup>3</sup> )	61	44	28	85	61	51

1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重  
 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min)  
 3.濃度(μg/m<sup>3</sup>): 末重(W2)-初重(W1) × 10<sup>9</sup> / 總採氣量(l)

附-IV.2-49

附錄IV.2-51 空氣品質監測懸浮微粒監測結果(100年12月)

項目	測站		福隆海 水浴場	川島 養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠 入口旁之民宅
	國小	貢寮				
第 1	初重(W1)	3.2813	3.2692	3.2742	3.4436	3.4786
	末重(W2)	3.3232	3.6387	3.3562	3.6371	3.6397
第 2	初流量(l/min)	1290	1290	1300	1250	1290
	末流量(l/min)	1280	1280	1290	1230	1270
第 3	時間起	15:50	10:00	11:40	13:50	15:50
	時間迄	15:50	10:00	11:40	13:50	15:50
第 4	天候	陰	陰	陰	陰	陰
	總採氣量(l)	1850400	1850400	1864800	1785600	1843200
第 5	濃度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	23	200	44	108	87
	初重(W1)	3.2774	3.2767	3.2644	3.4572	3.4817
第 6	末重(W2)	3.3206	3.4176	3.3288	3.5034	3.5476
	初流量(l/min)	1290	1290	1300	1250	1290
第 7	末流量(l/min)	1280	1280	1290	1230	1270
	時間起	16:00	10:10	11:50	14:00	16:00
第 8	時間迄	16:00	10:10	11:50	14:00	16:00
	天候	陰	陰	陰	陰	陰
第 9	總採氣量(l)	1850400	1850400	1864800	1785600	1843200
	濃度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	23	76	35	26	36
第 10	初重(W1)	3.2752	3.2767	3.2759	3.4520	3.4956
	末重(W2)	3.3145	3.3551	3.3631	3.4892	3.5425
第 11	初流量(l/min)	1290	1290	1300	1250	1290
	末流量(l/min)	1280	1280	1290	1230	1270
第 12	時間起	16:10	10:20	12:00	14:10	16:10
	時間迄	16:10	10:20	12:00	14:10	16:10
第 13	天候	陰	陰	陰	陰	陰
	總採氣量(l)	1850400	1850400	1864800	1785600	1843200
第 14	濃度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	21	42	47	21	25
	備註	1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重 2.總採氣量(l):採樣時間(min) $\times$ 平均流量(l/min) 3.濃度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ): $\frac{\text{末重(W2)} - \text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$				



附-IV.2-51



附錄 IV.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站100年10月監測結果 (續2)  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2011/10/01-2011/10/31 印表日期: 2011/11/11

項目	總懸浮微粒(TSP) μg/m <sup>3</sup>		懸浮微粒(PM <sub>10</sub> ) μg/m <sup>3</sup>		懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> ) μg/m <sup>3</sup>		臭氧(O <sub>3</sub> )ppb		風速	風向
	每日 平均值	小時 最大值	每日 平均值	小時 最大值	每日 平均值	小時 最大值	每日 平均值	小時 最大值		
1	108.3	119.0	35.0	86.0	46.6	52.8	32.5	2.6	東北	
2	83.6	104.0	28.8	36.4	55.9	60.6	49.9	4.6	東北	
3	78.6	102.0	27.4	31.5	59.9	48.7	48.7	4.8	北北東	
4	45.6	70.0	29.4	57.1	46.2	51.4	41.8	3.1	北北西	
5	70.9	102.0	51.7	83.3	38.2	47.7	27.8	1.9	北	
6	88.9	109.4	64.1	79.6	47.8	52.1	32.6	1.6	東北	
7	84.1	116.0	65.3	94.5	46.1	55.6	16.6	1.5	東北東	
8	105.0	121.0	99.1	119.9	59.7	71.3	28.6	1.8	東	
9	64.5	108.4	58.2	98.4	33.3	66.0	5.6	2.4	東南	
10	80.2	104.8	31.0	46.9	12.7	18.1	4.0	2.6	南南西	
11	73.8	91.0	34.2	43.0	14.6	18.5	11.2	2.0	南南東	
12	70.6	99.0	34.7	46.9	12.2	18.5	5.5	0.8	南南西	
13	67.7	96.0	29.9	42.7	14.4	24.1	5.9	1.6	南南西	
14	50.6	70.0	31.9	50.8	18.4	41.5	5.8	1.4	西北	
15	89.0	121.0	80.7	114.6	45.8	70.8	27.6	2.3	北	
16	107.1	120.6	101.1	117.5	74.3	85.3	64.1	1.9	東北	
17	91.2	108.6	88.4	104.5	71.0	89.0	60.1	1.4	北北東	
18	87.7	101.0	45.0	94.5	64.9	72.5	54.6	3.0	東北	
19	81.3	104.0	22.3	34.2	44.7	52.2	27.8	2.0	北北東	
20	69.0	107.0	30.2	51.5	30.8	43.0	14.0	1.3	西北	
21	69.2	92.0	29.0	40.3	40.0	49.0	29.7	2.3	北北西	
22	82.1	104.0	30.5	38.6	40.4	51.5	28.2	1.8	北北西	
23	67.5	96.0	28.4	42.5	33.2	51.5	22.1	0.9	西	
24	67.0	98.0	34.7	60.1	28.9	51.6	14.0	1.3	西北	
25	81.0	94.0	33.6	61.3	48.8	54.7	43.9	2.8	北北東	
26	82.6	95.0	21.7	27.8	45.5	49.2	41.0	2.9	東北	
27	81.2	108.0	23.5	37.9	44.8	49.6	34.8	1.7	北北東	
28	74.8	99.0	20.3	31.0	33.5	49.5	18.8	1.1	北	
29	69.8	85.0	27.4	35.7	36.1	50.2	17.4	1.5	北北西	
30	76.4	95.0	29.2	45.4	51.4	59.3	38.5	1.8	北	
31	90.6	107.2	71.0	85.0	48.4	52.5	60.4	1.5	北北東	
月平均值	78.7	108.3	57.3	80.6	41.4	41.4	2.1	4.8	北北東	
最大值	108.3	121.0	101.1	117.5	74.3	85.3	64.1	3	19%	
發生日期	1	1	16	16	16	16	16	3		
日標準值	250		125							
時標準值										
備註										

附錄 IV.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站100年11月監測結果  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2011/11/01-2011/11/30 印表日期: 2011/12/8

項目	二氧化硫(SO <sub>2</sub> )ppb			二氧化氮(NO <sub>2</sub> )ppb			氮氧化物(NO <sub>x</sub> )ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值
1	3.3	3.8	2.5	10.6	22.9	1.8	20.1	42.7	8.6	9.6	19.9	6.7
2	3.4	4.5	2.3	5.1	11.4	1.5	16.3	40.1	8.4	11.2	29.7	6.8
3	3.4	4.7	2.6	6.5	14.4	1.5	18.0	46.7	8.4	11.5	34.5	6.7
4	3.2	3.7	2.5	2.9	4.9	1.7	9.9	13.3	8.4	7.0	8.3	6.7
5	3.3	4.4	2.5	5.0	12.5	2.1	14.1	36.8	9.0	9.1	24.4	6.8
6	3.3	4.3	2.5	5.3	12.7	1.7	15.6	37.1	8.4	10.3	25.4	6.7
7	3.3	4.0	2.9	2.5	3.9	1.7	9.3	10.9	8.4	6.8	7.0	6.7
8	3.3	4.3	2.1	5.0	19.3	1.4	12.8	33.0	8.1	7.8	13.2	6.7
9	3.3	4.1	2.3	5.6	13.6	2.9	13.6	24.8	9.7	8.0	11.8	6.8
10	3.3	3.8	2.5	6.5	9.2	2.6	14.6	19.4	9.5	8.1	10.3	7.0
11	3.2	4.1	2.2	7.6	13.8	2.1	15.7	25.4	8.9	8.1	11.5	6.7
12	3.2	4.0	2.2	8.6	14.1	2.6	16.6	23.7	9.2	8.0	10.3	6.7
13	3.1	3.8	2.3	6.8	16.9	3.7	14.8	29.5	10.6	8.1	12.7	6.8
14	3.2	4.0	2.8	7.7	16.8	2.9	15.3	25.3	9.6	7.5	9.0	6.7
15	3.2	4.1	2.5	3.7	7.7	1.4	10.8	16.2	8.1	7.1	8.4	6.7
16	3.2	4.0	2.6	2.1	3.3	1.4	8.8	10.2	8.0	6.8	7.0	6.7
17	3.3	4.1	2.5	5.1	13.7	1.8	13.1	28.5	8.6	8.0	15.6	6.7
18	3.5	4.1	2.3	7.1	15.0	3.4	17.4	43.9	10.2	10.3	28.9	6.8
19	3.3	4.0	2.2	7.6	16.5	3.0	18.0	31.6	11.2	10.5	18.5	7.0
20	3.2	4.1	2.5	4.2	9.0	1.8	11.4	16.0	8.6	7.2	8.3	6.7
21	3.2	3.8	2.9	1.8	2.1	1.5	8.6	8.9	8.3	6.8	6.8	6.7
22	3.2	4.0	2.6	6.1	16.8	1.5	15.1	36.7	8.3	9.0	19.9	6.8
23	3.5	4.7	2.3	7.1	16.5	2.9	15.5	26.6	9.9	8.4	11.5	6.8
24	3.7	4.8	2.8	3.6	8.0	1.5	10.7	16.6	8.3	7.0	8.7	6.7
25	3.1	3.8	2.5	2.8	7.5	1.4	9.7	16.5	8.1	7.0	9.0	6.7
26	3.3	4.0	2.3	3.4	9.3	1.4	10.5	18.4	8.1	7.0	9.2	6.7
27	3.3	4.0	2.5	7.6	13.1	4.6	16.7	33.6	11.8	9.1	20.7	7.0
28	3.6	4.3	3.1	7.4	15.3	3.2	18.1	28.1	11.1	10.7	17.4	7.1
29	3.5	4.3	2.3	7.6	12.4	2.3	18.8	26.9	9.0	11.2	15.6	6.7
30	3.5	4.4	2.8	8.5	12.7	3.2	19.8	31.0	10.8	11.3	19.1	7.0
31	3.3	3.3	2.1	5.7	10.6	1.4	14.3	20.1	8.6	8.6	11.5	6.7
月平均值	3.3	3.7	2.4	10.6	11.5	1.1	14.3	20.1	8.6	8.6	11.5	6.7
最大值	3.7	4.8	3.1	16.5	16.5	3.0	18.0	31.6	11.2	10.5	18.5	7.0
發生日期	24	24	16	16	16	16	16	16	3			
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄 IV.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站100年11月監測結果 (續1)  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2011/11/01-2011/11/30 2011/12/8  
印表日期:

項目	一氧化氫(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷(CH <sub>4</sub> )ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值
1	0.45	0.56	0.42	2.16	2.32	1.96	1.75	1.79	1.68	0.42	0.58	0.22
2	0.38	0.51	0.33	2.10	2.34	1.94	1.71	1.78	1.66	0.39	0.58	0.26
3	0.40	0.61	0.34	2.09	2.27	1.95	1.72	1.74	1.68	0.37	0.56	0.21
4	0.40	0.51	0.37	2.13	2.40	1.97	1.74	1.87	1.69	0.39	0.53	0.24
5	0.41	0.55	0.36	2.15	2.37	2.00	1.75	1.89	1.66	0.40	0.58	0.26
6	0.40	0.49	0.34	2.05	2.32	1.95	1.74	1.79	1.66	0.32	0.58	0.21
7	0.39	0.42	0.36	2.13	2.36	1.95	1.74	1.78	1.71	0.39	0.58	0.22
8	0.40	0.53	0.36	2.16	2.29	1.97	1.74	1.78	1.71	0.42	0.55	0.24
9	0.51	0.59	0.43	2.16	2.35	1.96	1.78	1.79	1.69	0.38	0.56	0.24
10	0.50	0.64	0.40	2.19	2.40	2.04	1.80	1.89	1.73	0.40	0.53	0.21
11	0.58	0.65	0.52	2.15	2.31	2.04	1.81	1.83	1.73	0.34	0.52	0.21
12	0.58	0.65	0.51	2.14	2.30	1.93	1.78	1.79	1.69	0.35	0.52	0.24
13	0.55	0.62	0.49	2.14	2.42	1.98	1.78	1.87	1.68	0.37	0.55	0.21
14	0.65	0.86	0.51	2.18	2.35	2.05	1.81	1.88	1.68	0.37	0.58	0.24
15	0.53	0.70	0.42	2.11	2.39	1.97	1.78	1.83	1.74	0.33	0.56	0.21
16	0.46	0.49	0.40	2.10	2.36	1.91	1.74	1.87	1.65	0.36	0.54	0.21
17	0.42	0.62	0.36	2.04	2.15	1.95	1.74	1.76	1.73	0.30	0.41	0.21
18	0.46	0.78	0.37	2.08	2.31	1.96	1.74	1.82	1.68	0.34	0.57	0.23
19	0.64	1.37	0.36	2.12	2.34	1.92	1.79	1.98	1.71	0.33	0.48	0.21
20	0.51	0.97	0.36	2.14	2.34	2.02	1.83	1.90	1.79	0.31	0.46	0.21
21	0.32	0.36	0.29	2.14	2.31	2.00	1.79	1.83	1.78	0.35	0.52	0.21
22	0.38	0.56	0.32	2.07	2.17	2.01	1.79	1.81	1.76	0.28	0.38	0.22
23	0.47	0.67	0.36	2.12	2.35	2.00	1.81	1.91	1.74	0.31	0.52	0.22
24	0.41	0.67	0.30	2.12	2.22	2.04	1.82	1.91	1.79	0.30	0.39	0.23
25	0.35	0.55	0.27	2.11	2.32	1.95	1.78	1.79	1.69	0.32	0.54	0.21
26	0.34	0.48	0.27	2.09	2.33	2.01	1.77	1.79	1.74	0.31	0.54	0.24
27	0.41	0.51	0.36	2.10	2.35	1.99	1.77	1.81	1.74	0.33	0.56	0.21
28	0.40	0.53	0.33	2.09	2.32	1.99	1.75	1.78	1.74	0.34	0.58	0.24
29	0.38	0.53	0.33	2.09	2.32	1.93	1.73	1.76	1.69	0.36	0.58	0.21
30	0.41	0.64	0.34	2.10	2.21	1.92	1.73	1.83	1.69	0.36	0.50	0.21
31	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
月平均值	0.45	---	---	2.12	---	---	1.77	---	---	0.35	---	---
最大值	0.65	---	---	2.19	---	---	1.83	---	---	0.42	---	---
發生日期	14	---	---	10	---	---	20	---	---	8	---	---
日標準值	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
時標準值	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
備註	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

附錄 IV.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站100年11月監測結果 (續2)  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2011/11/01-2011/11/30 2011/12/8  
印表日期:

項目	總懸浮微粒(TSP) µg/m <sup>3</sup>			懸浮微粒(PM <sub>10</sub> ) µg/m <sup>3</sup>			懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> ) µg/m <sup>3</sup>			臭氧(O <sub>3</sub> )ppb			風速	風向
	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值		
1	77.5	106.0	83.0	62.1	83.0	48.6	34.4	48.6	21.5	34.4	48.6	21.5	1.2	北
2	56.3	81.0	44.2	44.2	76.2	23.4	15.7	23.4	7.8	15.7	23.4	7.8	1.7	西南
3	60.3	80.0	45.0	45.0	78.9	30.7	19.2	30.7	7.5	19.2	30.7	7.5	1.2	東北
4	60.5	94.0	45.4	45.4	83.0	31.7	28.1	31.7	22.5	28.1	31.7	22.5	2.3	西南
5	55.2	77.0	33.7	33.7	68.4	31.1	22.7	31.1	7.3	22.7	31.1	7.3	2.1	西南
6	61.0	83.0	40.7	40.7	81.3	34.2	23.3	34.2	4.6	23.3	34.2	4.6	1.2	東
7	69.8	80.0	50.6	50.6	71.0	43.0	37.8	43.0	26.3	37.8	43.0	26.3	2.2	東北
8	54.9	79.0	36.9	36.9	63.2	40.8	34.3	40.8	18.8	34.3	40.8	18.8	1.2	東北
9	49.3	71.0	38.8	38.8	60.6	52.5	46.3	52.5	39.8	46.3	52.5	39.8	3.6	北北西
10	55.0	78.0	44.4	44.4	65.0	46.7	39.8	46.7	35.8	39.8	46.7	35.8	3.4	北北西
11	83.9	102.0	72.8	72.8	87.9	28.9	44.7	28.9	3.1	44.7	28.9	3.1	北北東	
12	71.2	104.0	53.2	53.2	91.3	58.8	46.8	58.8	33.8	46.8	58.8	33.8	1.5	北
13	40.0	52.0	24.0	24.0	34.9	38.9	47.4	38.9	38.9	47.4	38.9	38.9	2.0	北北西
14	90.1	131.5	49.8	49.8	86.0	43.9	39.1	57.4	66.3	43.9	66.3	43.9	2.1	北
15	89.2	125.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
16	94.3	133.6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
17	53.5	80.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
18	52.8	76.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
19	58.2	94.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
20	96.7	116.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
21	76.3	105.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
22	68.0	92.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
23	77.9	124.5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
24	98.1	132.7	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
25	77.4	97.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
26	59.9	73.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
27	56.3	87.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
28	58.5	97.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
29	48.7	86.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
30	53.0	91.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
31	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
月平均值	66.8	---	43.4	43.4	---	---	26.2	---	---	35.8	---	---	2.2	---
最大值	98.1	---	72.8	72.8	---	---	39.1	---	---	56.7	---	---	3.7	北北西
發生日期	24	---	11	---	---	---	14	---	---	14	---	---	16	17%
日標準值	250	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
時標準值	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
備註	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



附錄 IV.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站100年12月監測結果 (續2)  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2011/12/01-2011/12/31 2012/1/9  
印表日期:

項目	總懸浮微粒(TSP) μg/m <sup>3</sup>		懸浮微粒(PM <sub>10</sub> ) μg/m <sup>3</sup>		懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> ) μg/m <sup>3</sup>		臭氧(O <sub>3</sub> )ppb		風速	風向	
	每日 平均值	小時 最大值	每日 平均值	小時 最大值	每日 平均值	小時 最大值	每日 平均值	小時 最大值			
1	61.5	75.8	42.2	55.8	---	---	35.8	37.9	29.4	4.9	南
2	53.1	74.3	33.4	55.0	---	---	27.3	37.6	19.6	1.3	南南東
3	85.5	108.0	60.9	83.4	---	---	41.4	52.4	31.4	2.9	南南西
4	79.3	115.8	54.4	79.2	---	---	45.9	51.4	39.2	0.6	北北西
5	52.8	123.7	22.1	41.8	---	---	25.8	44.9	14.0	0.4	東北東
6	58.0	124.9	31.5	66.8	---	---	36.6	41.7	22.6	1.1	西
7	62.0	126.0	37.8	74.5	---	---	31.5	54.9	17.5	2.1	北北西
8	45.8	60.7	34.4	47.9	---	---	22.7	32.9	13.6	3.9	南
9	52.6	62.4	40.0	47.9	---	---	36.8	43.7	31.6	4.8	南南西
10	49.9	68.9	37.7	52.6	---	---	36.7	40.8	33.2	3.9	南南西
11	67.4	84.2	47.2	61.1	---	---	38.6	43.9	27.5	2.5	西南
12	57.8	82.2	42.4	46.5	27.0	36.7	39.3	44.0	32.6	2.8	南南西
13	80.6	100.5	---	---	41.6	51.6	38.7	42.9	32.7	1.6	南南西
14	62.5	90.7	---	---	32.1	46.4	38.0	46.4	25.4	1.6	南南西
15	75.4	141.7	---	---	39.8	63.7	39.8	48.1	33.5	3.8	南
16	57.1	77.3	---	---	25.8	37.7	36.7	41.2	33.3	4.8	南南西
17	70.4	92.8	---	---	27.3	34.4	40.4	44.6	36.1	3.0	西南
18	65.2	75.2	---	---	21.4	30.9	42.5	44.8	39.2	2.5	西南
19	65.0	107.9	---	---	24.9	35.4	43.2	47.0	36.8	2.2	西南
20	47.8	71.5	---	---	21.3	56.2	32.9	45.1	18.7	0.5	南
21	40.7	61.1	---	---	16.3	29.3	32.9	45.2	19.0	1.8	南南東
22	79.9	115.7	---	---	41.4	63.9	39.9	44.3	34.9	4.6	南南西
23	49.6	71.1	---	---	20.1	29.9	36.2	43.4	27.3	2.4	南南西
24	77.0	102.5	---	---	35.6	51.3	36.3	41.0	30.5	3.6	南
25	78.9	98.2	---	---	27.3	43.3	41.3	45.3	31.3	2.1	西南
26	76.2	114.1	47.0	58.4	31.3	41.4	42.7	46.2	38.3	1.4	西南西
27	47.6	71.8	34.2	54.2	---	---	20.3	45.5	11.5	0.7	東北
28	53.5	138.7	33.2	68.3	---	---	35.3	42.7	10.9	0.9	東北
29	59.9	115.9	38.3	62.2	---	---	37.7	47.0	15.6	2.2	南南西
30	68.7	89.2	52.1	62.1	---	---	45.4	48.9	41.1	3.3	南南西
31	70.7	107.5	45.0	60.4	---	---	42.2	49.3	37.1	1.5	南南西
月平均值	63.0	---	40.8	---	28.9	---	36.8	---	---	2.4	---
最大值	85.5	---	60.9	---	41.6	---	45.9	---	---	4.9	南南西
發生日期	3	---	3	---	13	---	4	---	---	1	39%
日標準值	250	---	125	---	---	---	---	---	---	---	---
時標準值	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
備註	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

附錄 IV.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站100年10月監測結果  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 龍門站 監測時間: 2011/10/01-2011/10/31 2011/11/9  
印表日期:

項目	二氧化硫(SO <sub>2</sub> )ppb			二氧化氮(NO <sub>2</sub> )ppb			氮氧化物(NO <sub>x</sub> )ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值
1	1.6	1.9	1.4	1.1	1.9	0.3	2.2	3.6	1.2	1.1	1.7	0.7
2	1.7	2.4	1.4	0.7	2.2	0.3	1.8	3.7	1.2	1.1	1.5	0.7
3	1.8	2.2	1.4	0.9	1.2	0.5	2.1	2.7	1.2	1.2	1.5	0.7
4	2.1	2.7	1.7	2.2	3.4	1.0	3.5	4.5	2.4	1.2	1.7	0.7
5	2.0	2.4	1.7	3.6	6.5	1.2	5.0	8.2	2.2	1.4	1.7	1.0
6	2.1	2.6	1.4	2.0	5.1	0.9	3.2	6.5	1.9	1.3	1.5	0.5
7	1.9	2.4	1.5	2.7	8.7	0.5	3.9	11.1	0.8	1.2	2.6	0.3
8	2.1	2.4	1.9	2.1	9.4	0.5	3.4	12.1	1.0	1.3	2.7	0.5
9	2.0	2.7	1.4	2.5	11.8	0.7	3.8	13.3	1.2	1.2	2.9	0.5
10	2.1	2.6	1.7	3.5	7.5	0.7	5.2	11.4	2.1	1.7	4.4	1.0
11	2.2	2.9	1.5	2.2	3.6	0.7	3.8	5.8	1.4	1.6	2.9	0.7
12	1.9	2.2	1.4	3.0	7.2	1.2	5.0	15.7	2.2	2.0	8.5	1.0
13	2.4	3.1	2.1	4.8	8.4	1.7	7.2	14.2	3.1	2.5	6.8	1.4
14	2.9	5.6	1.9	4.8	9.2	2.4	7.2	12.4	3.8	2.4	5.8	1.0
15	3.0	4.1	2.4	2.6	5.5	1.0	3.9	7.0	2.0	1.3	1.7	0.9
16	3.9	5.1	2.4	2.1	3.4	1.2	3.2	4.1	2.2	1.1	1.4	0.7
17	2.9	3.9	2.2	1.8	3.2	0.5	3.2	5.9	1.5	1.4	2.7	0.9
18	3.3	4.6	2.4	0.5	1.4	0.2	2.1	3.5	1.4	1.6	2.1	1.2
19	2.0	2.4	1.5	0.8	3.4	0.2	2.2	4.6	1.1	1.4	1.9	0.9
20	1.9	2.4	1.2	2.6	6.5	0.2	4.4	8.6	1.9	1.8	2.4	1.4
21	2.1	2.6	1.7	2.3	8.2	0.5	3.9	10.4	1.7	1.7	2.2	1.2
22	2.3	2.9	1.7	2.3	7.7	0.5	4.0	10.1	2.0	1.7	2.4	1.2
23	2.6	3.6	1.7	2.9	10.3	0.5	4.8	14.6	2.2	1.9	4.3	1.2
24	3.4	5.3	2.7	3.0	6.8	1.0	5.0	8.2	3.4	2.0	3.2	1.4
25	2.2	3.4	1.4	0.8	1.4	0.3	2.2	3.1	1.5	1.4	1.9	1.0
26	1.4	1.9	1.2	0.3	0.5	0.2	1.8	2.2	1.4	1.5	1.9	1.0
27	3.1	4.8	1.2	1.2	3.8	0.2	3.2	5.7	1.7	2.0	2.4	1.5
28	4.3	4.6	4.1	2.5	4.8	0.5	4.7	6.9	2.4	2.2	2.9	1.7
29	4.4	4.8	4.1	1.7	4.3	0.3	3.8	7.5	1.3	2.1	3.2	1.0
30	4.4	4.8	4.1	1.3	2.2	0.9	3.3	4.5	2.7	2.1	2.6	1.7
31	4.2	4.8	3.9	1.3	5.1	0.7	3.3	9.4	2.0	2.0	4.3	1.0
月平均值	2.6	---	---	2.1	---	---	3.8	---	---	1.6	---	---
最大值	4.4	---	---	4.8	---	---	7.2	---	---	2.5	---	---
發生日期	30	---	---	14	---	---	13	---	---	13	---	---
日標準值	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
時標準值	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
備註	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

附錄 IV.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站100年10月監測結果 (續1)  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 龍門站 監測時間: 2011/10/01-2011/10/31 印表日期: 2011/11/9

項目	一氧化碳(CO)ppm		總碳氫化合物(THC)ppm		甲烷(CH <sub>4</sub> )ppm		非甲烷(NMHC)ppm	
	每日 平均值	小時 最大值 最小值	每日 平均值	小時 最大值 最小值	每日 平均值	小時 最大值 最小值	每日 平均值	小時 最大值 最小值
1	0.43	0.58 0.36	2.01	2.25 1.90	1.83	1.92 1.72	0.18	0.43 0.12
2	0.38	0.43 0.34	2.04	2.40 1.91	1.86	1.95 1.74	0.19	0.50 0.14
3	0.43	0.53 0.39	2.01	2.19 1.91	1.84	1.95 1.74	0.16	0.29 0.14
4	0.42	0.50 0.36	2.05	2.28 1.90	1.85	1.95 1.76	0.20	0.44 0.12
5	0.41	0.51 0.36	2.05	2.36 1.91	1.85	1.95 1.72	0.20	0.51 0.12
6	0.41	0.48 0.31	2.10	2.61 1.90	1.84	1.95 1.76	0.27	0.74 0.14
7	0.38	0.50 0.27	2.09	2.39 1.91	1.82	1.95 1.74	0.27	0.65 0.14
8	0.52	0.63 0.39	2.02	2.23 1.88	1.79	1.95 1.74	0.23	0.38 0.14
9	0.38	0.53 0.22	2.15	2.38 1.92	1.87	1.95 1.77	0.27	0.53 0.14
10	0.28	0.34 0.24	2.12	2.57 1.90	1.85	1.95 1.76	0.27	0.68 0.14
11	0.26	0.34 0.21	2.11	2.56 1.90	1.87	1.96 1.69	0.24	0.60 0.14
12	0.25	0.34 0.17	2.08	2.53 1.90	1.85	1.95 1.76	0.22	0.72 0.14
13	0.44	0.65 0.22	2.05	2.38 1.88	1.86	1.95 1.74	0.19	0.53 0.12
14	0.62	0.82 0.51	1.99	2.06 1.90	1.87	1.95 1.76	0.12	0.22 0.08
15	0.97	1.18 0.84	1.97	2.11 1.82	1.86	1.95 1.76	0.11	0.18 0.06
16	0.80	0.92 0.74	1.99	2.11 1.73	1.87	1.95 1.74	0.12	0.18 0.06
17	0.68	0.82 0.58	1.98	2.10 1.83	1.86	1.96 1.69	0.13	0.17 0.06
18	0.62	0.70 0.55	1.98	2.08 1.87	1.86	1.95 1.76	0.12	0.17 0.06
19	0.52	0.58 0.46	1.95	2.05 1.82	1.84	1.92 1.76	0.12	0.18 0.06
20	0.60	0.70 0.53	2.01	2.13 1.90	1.90	1.96 1.79	0.12	0.18 0.06
21	0.58	0.67 0.51	1.96	2.12 1.78	1.84	1.95 1.72	0.12	0.18 0.06
22	0.60	0.70 0.53	1.98	2.08 1.86	1.86	1.95 1.74	0.11	0.18 0.06
23	0.67	0.80 0.56	2.01	2.08 1.85	1.88	1.94 1.76	0.13	0.14 0.06
24	0.70	0.84 0.58	1.99	2.12 1.88	1.85	1.95 1.74	0.15	0.19 0.14
25	0.74	0.85 0.60	2.02	2.10 1.90	1.87	1.96 1.76	0.14	0.22 0.14
26	0.61	0.77 0.55	1.99	2.08 1.87	1.85	1.94 1.72	0.14	0.15 0.14
27	0.53	0.75 0.39	2.00	2.09 1.76	1.86	1.95 1.62	0.14	0.14 0.14
28	0.50	0.67 0.41	2.00	2.09 1.88	1.86	1.92 1.74	0.15	0.26 0.14
29	0.51	0.70 0.41	2.02	2.09 1.93	1.88	1.95 1.79	0.14	0.15 0.14
30	0.55	0.74 0.41	1.99	2.11 1.90	1.85	1.95 1.76	0.14	0.17 0.14
31	0.60	0.82 0.44	2.04	2.33 1.94	1.88	1.95 1.76	0.16	0.41 0.14
月平均值	0.53		2.02		1.86		0.17	
最大值	0.97		2.15		1.90		0.27	
發生日期	15		9		20		9	
日標準值								
時標準值								
備註								

附錄 IV.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站100年10月監測結果 (續2)  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 龍門站 監測時間: 2011/10/01-2011/10/31 印表日期: 2011/11/9

項目	總懸浮微粒(TSP) µg/m <sup>3</sup>		懸浮微粒(PM <sub>10</sub> ) µg/m <sup>3</sup>		懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> ) µg/m <sup>3</sup>		臭氧(O <sub>3</sub> )ppb		風速 每日 平均值	風向 每日 平均值	
	每日 平均值	小時 最大值 最小值	每日 平均值	小時 最大值 最小值	每日 平均值	小時 最大值 最小值	每日 平均值	小時 最大值 最小值			
1	88.6	130.2	---	---	21.1	30.2	41.9	47.5	29.3	1.8	南南西
2	82.2	116.2	---	---	22.8	36.8	50.3	54.5	44.9	3.5	南南西
3	61.2	89.8	53.2	74.1	17.9	21.8	47.2	53.9	43.8	5.0	南南西
4	21.6	35.6	17.8	28.7	---	---	40.9	46.3	36.9	1.3	南南東
5	48.9	85.1	42.3	77.8	---	---	34.3	42.9	25.0	0.4	南南東
6	69.1	100.6	62.6	83.2	---	---	43.0	46.9	29.3	0.6	南
7	63.1	107.6	57.4	89.4	---	---	41.5	50.0	14.9	0.3	南
8	98.6	123.5	83.7	114.6	---	---	53.7	64.2	25.7	0.2	西南西
9	67.2	127.0	49.7	115.2	---	---	30.0	59.4	5.0	1.1	西
10	26.5	34.9	17.5	28.3	---	---	11.5	16.3	3.6	0.5	南
11	32.2	46.4	16.8	27.0	---	---	13.2	16.7	10.1	0.2	西
12	35.1	47.9	16.3	27.3	---	---	11.2	16.7	5.0	0.1	西南西
13	41.5	59.4	17.6	47.3	---	---	12.9	21.7	5.3	0.2	南南東
14	44.8	92.7	20.9	46.0	---	---	16.6	37.4	5.2	0.2	東南東
15	92.9	149.2	87.7	137.5	---	---	41.2	63.7	24.8	2.0	南
16	120.8	140.3	107.1	132.1	---	---	66.9	76.8	57.7	0.8	南
17	95.8	112.7	65.7	75.7	36.4	54.8	64.2	80.1	57.2	0.6	南南東
18	111.4	128.3	---	---	39.9	50.2	57.9	65.3	49.1	1.6	南南西
19	76.8	114.3	---	---	18.8	31.8	40.2	47.0	25.0	1.0	南
20	62.0	127.0	---	---	21.1	37.8	27.7	38.7	12.6	0.2	東南東
21	62.9	89.5	---	---	23.7	38.7	36.0	44.9	26.7	0.4	南南東
22	84.6	134.6	---	---	27.9	38.4	36.4	46.4	25.4	0.2	東南
23	60.3	83.8	---	---	21.4	37.1	29.8	46.4	19.9	0.1	東南
24	62.2	143.5	---	---	33.1	118.4	26.1	50.4	12.6	0.2	東南東
25	78.1	94.3	---	---	32.0	50.8	43.9	49.2	39.5	3.7	南南西
26	78.7	97.5	---	---	20.2	32.4	40.9	44.3	36.9	2.2	南南西
27	74.0	95.6	---	---	19.7	32.4	40.3	44.6	31.3	0.8	南南東
28	60.2	105.4	---	---	15.9	25.4	30.2	44.6	16.9	0.3	東南東
29	58.9	87.0	---	---	19.4	32.1	32.5	45.2	15.7	0.6	東南東
30	72.5	95.2	---	---	24.2	32.7	46.3	53.4	34.7	1.1	南
31	96.7	122.9	90.6	118.7	33.0	40.3	46.8	54.4	36.2	1.7	南南西
月平均值	68.7		50.4		24.9		37.3			1.1	
最大值	120.8		107.1		39.9		66.9			5.0	南
發生日期	16		16		18		16			3	23%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											



附錄 IV.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測-龍門測站100年11月監測結果  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 龍門站 監測時間: 2011/11/01-2011/11/30 印表日期: 2011/12/7

項目	二氧化硫(SO <sub>2</sub> )ppb			二氧化氮(NO <sub>2</sub> )ppb			氮氧化物(NO <sub>x</sub> )ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值
1	4.0	4.4	3.8	3.1	6.5	1.4	5.4	8.7	3.2	2.3	2.9	1.7
2	4.1	4.3	3.9	2.4	5.6	0.3	5.0	10.9	2.2	2.6	5.5	1.9
3	4.2	4.6	3.9	3.0	7.5	0.7	5.9	13.0	2.7	3.0	5.5	1.9
4	4.0	4.3	3.8	1.5	3.4	0.7	3.5	5.6	2.4	2.0	2.2	1.4
5	4.3	4.8	3.9	2.7	5.6	1.0	5.2	9.1	3.1	2.5	3.6	1.7
6	4.0	4.4	3.6	2.3	9.6	0.3	5.1	19.5	2.1	2.8	9.9	1.4
7	4.0	4.3	3.8	0.8	1.9	0.2	2.8	3.6	1.9	2.0	2.4	1.5
8	4.0	4.4	3.8	2.2	10.8	0.5	4.3	14.4	1.9	2.1	3.6	1.2
9	4.0	4.3	3.8	2.3	4.1	0.9	4.3	6.3	2.7	2.1	2.9	1.7
10	4.1	4.4	3.8	3.5	6.2	1.0	5.5	8.5	2.9	2.0	2.4	1.4
11	4.2	4.8	3.8	2.4	4.6	1.2	4.4	7.0	2.7	2.0	2.7	1.4
12	4.1	5.0	3.6	2.9	6.8	0.9	4.8	9.2	2.2	2.0	2.7	0.7
13	3.6	3.9	3.4	2.9	5.3	1.7	4.9	7.2	3.6	2.1	2.6	1.7
14	4.0	4.8	3.4	3.0	8.5	1.0	5.0	10.8	3.1	2.0	2.4	1.7
15	3.7	4.4	3.2	1.0	1.9	0.3	2.9	4.3	2.1	1.9	2.4	1.4
16	3.6	3.9	3.1	1.1	2.2	0.5	3.0	4.1	2.1	1.9	2.6	1.4
17	3.7	3.9	3.4	2.5	9.4	0.9	4.7	12.6	2.7	2.2	3.6	1.7
18	4.2	4.8	3.8	4.8	8.9	2.2	7.5	13.0	4.6	2.7	4.8	1.7
19	4.0	5.1	3.6	4.7	15.7	1.5	7.5	17.6	4.3	2.8	4.1	1.9
20	4.1	5.0	3.4	1.6	3.2	0.7	3.6	5.5	2.2	1.9	2.2	1.4
21	3.2	3.8	2.9	0.6	1.0	0.2	2.4	3.1	1.7	1.8	2.4	1.4
22	3.5	3.9	3.2	3.3	7.7	0.7	5.7	11.5	2.6	2.5	4.4	2.1
23	4.2	8.2	3.1	2.2	4.4	0.3	4.2	7.2	1.9	2.0	2.7	1.4
24	4.9	8.5	3.1	1.9	5.0	0.5	3.8	6.8	1.9	1.9	2.4	0.7
25	3.2	3.9	1.7	1.9	4.6	0.7	3.9	8.5	2.2	2.0	3.9	1.4
26	3.3	3.6	2.9	2.0	5.8	0.9	3.8	8.0	2.7	1.9	2.2	1.4
27	3.3	3.6	2.9	3.9	6.3	2.1	6.0	10.1	3.8	2.1	3.8	1.5
28	3.1	3.6	0.5	3.5	7.4	1.9	5.7	9.6	4.1	2.2	2.9	1.9
29	3.2	3.6	2.7	3.5	6.8	1.5	5.8	8.5	3.4	2.4	3.6	1.7
30	3.5	4.1	2.9	5.0	8.5	1.5	7.5	12.1	3.1	2.4	3.8	1.4
31	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
月平均值	3.8	-----	-----	2.6	-----	-----	4.8	-----	-----	2.2	-----	-----
最大值	4.9	-----	-----	5.0	7.5	-----	-----	-----	-----	3.0	-----	-----
發生日期	24	-----	-----	30	19	-----	-----	-----	-----	3	-----	-----
日標準值	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
時標準值	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
備註	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

附錄 IV.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測-龍門測站100年11月監測結果 (續1)  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 龍門站 監測時間: 2011/11/01-2011/11/30 印表日期: 2011/12/7

項目	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷(CH <sub>4</sub> )ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值
1	0.46	0.57	0.21	2.16	2.29	2.00	1.78	1.84	1.70	0.39	0.54	0.24
2	0.40	0.53	0.24	2.15	2.27	1.99	1.74	1.83	1.68	0.41	0.49	0.31
3	0.41	0.64	0.21	2.12	2.25	2.02	1.76	1.80	1.69	0.37	0.49	0.26
4	0.41	0.51	0.19	2.19	2.31	2.08	1.78	1.90	1.70	0.41	0.54	0.27
5	0.42	0.55	0.22	2.19	2.30	2.01	1.78	1.92	1.66	0.41	0.49	0.28
6	0.41	0.52	0.21	2.07	2.29	1.97	1.77	1.84	1.72	0.31	0.49	0.22
7	0.40	0.44	0.27	2.17	2.27	2.00	1.78	1.90	1.73	0.39	0.48	0.27
8	0.40	0.55	0.27	2.16	2.29	2.03	1.77	1.80	1.74	0.39	0.51	0.28
9	0.52	0.59	0.31	2.20	2.32	2.06	1.80	1.84	1.72	0.39	0.48	0.31
10	0.51	0.65	0.22	2.18	2.29	2.06	1.82	1.89	1.76	0.36	0.46	0.23
11	0.58	0.68	0.27	2.19	2.29	2.07	1.83	1.89	1.76	0.36	0.46	0.26
12	0.59	0.68	0.29	2.20	2.29	2.02	1.82	1.85	1.73	0.38	0.48	0.27
13	0.55	0.64	0.26	2.16	2.31	2.06	1.80	1.89	1.73	0.35	0.49	0.26
14	0.66	0.88	0.26	2.22	2.39	2.09	1.85	1.94	1.69	0.38	0.52	0.25
15	0.54	0.70	0.33	2.15	2.32	2.00	1.81	1.87	1.75	0.34	0.45	0.23
16	0.47	0.52	0.27	2.12	2.31	1.94	1.77	1.93	1.68	0.35	0.49	0.23
17	0.43	0.66	0.19	2.10	2.24	1.96	1.76	1.80	1.73	0.33	0.47	0.22
18	0.47	0.81	0.21	2.12	2.27	1.99	1.77	1.83	1.68	0.35	0.47	0.24
19	0.65	1.39	0.21	2.18	2.47	1.97	1.83	2.03	1.72	0.35	0.49	0.24
20	0.51	0.82	0.35	2.19	2.37	2.09	1.86	1.94	1.81	0.33	0.47	0.23
21	0.34	0.40	0.18	2.17	2.33	2.07	1.83	1.87	1.79	0.35	0.48	0.24
22	0.40	0.58	0.19	2.13	2.27	2.05	1.81	1.84	1.78	0.32	0.43	0.23
23	0.48	0.68	0.21	2.17	2.31	2.04	1.84	1.95	1.74	0.33	0.47	0.25
24	0.41	0.65	0.28	2.19	2.31	2.05	1.85	1.93	1.79	0.34	0.46	0.24
25	0.37	0.58	0.20	2.14	2.28	2.03	1.81	1.85	1.73	0.33	0.48	0.25
26	0.36	0.49	0.18	2.14	2.24	2.04	1.80	1.85	1.76	0.34	0.43	0.26
27	0.41	0.54	0.19	2.16	2.33	2.03	1.80	1.85	1.77	0.35	0.48	0.24
28	0.42	0.56	0.19	2.13	2.22	2.03	1.78	1.82	1.75	0.34	0.43	0.26
29	0.40	0.57	0.22	2.13	2.27	1.99	1.76	1.80	1.70	0.37	0.48	0.24
30	0.42	0.66	0.22	2.15	2.26	2.00	1.76	1.87	1.71	0.39	0.49	0.25
31	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
月平均值	0.46	-----	-----	2.16	-----	-----	1.80	-----	-----	0.36	-----	-----
最大值	0.66	-----	-----	2.22	-----	-----	1.86	-----	-----	0.41	-----	-----
發生日期	14	-----	-----	14	-----	-----	20	-----	-----	4	-----	-----
日標準值	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
時標準值	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
備註	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

附錄 IV.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站100年11月監測結果 (續2)  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 龍門站 監測時間: 2011/11/01-2011/11/30 印表日期: 2011/12/7

項目	總懸浮微粒(TSP) μg/m <sup>3</sup>		懸浮微粒(PM <sub>10</sub> ) μg/m <sup>3</sup>		懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> ) μg/m <sup>3</sup>		臭氧(O <sub>3</sub> )ppb			風速	風向		
	每日 平均值	小時 最大值	每日 平均值	小時 最大值	每日 平均值	小時 最大值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	每日 平均值		
1	80.2	132.1	72.7	126.4	33.3	46.3	18.5	0.4	南	每日 平均值	南		
2	46.8	86.7	36.4	71.8	14.9	21.0	5.5	0.5	南南西	每日 平均值	南南西		
3	51.3	77.1	40.0	65.7	17.8	30.1	4.4	0.2	南南東	每日 平均值	南南東		
4	36.7	50.2	25.4	44.1	26.9	30.8	22.9	0.8	北北西	每日 平均值	北北西		
5	42.9	97.1	24.2	50.2	23.5	32.1	8.5	0.4	南	每日 平均值	南		
6	49.6	87.9	40.3	60.0	21.5	31.5	3.1	0.3	南南西	每日 平均值	南南西		
7	60.6	74.9	50.7	66.7	34.8	40.5	29.7	0.4	西南西	每日 平均值	西南西		
8	45.6	65.4	37.2	59.7	33.0	38.5	18.8	0.2	南南西	每日 平均值	南南西		
9	38.4	70.2	33.0	67.3	46.7	50.1	37.3	2.0	南	每日 平均值	南		
10	42.5	62.2	37.5	53.0	40.3	44.6	35.6	1.5	南	每日 平均值	南		
11	77.0	94.9	65.6	84.4	47.1	60.9	32.8	1.3	南南西	每日 平均值	南南西		
12	60.9	88.3	50.4	78.7	48.7	57.3	37.4	0.5	南	每日 平均值	南		
13	33.5	85.4	17.1	26.7	46.3	51.5	36.6	0.2	東南	每日 平均值	東南		
14	86.1	136.7	43.2	76.8	43.6	65.3	64.4	45.6	0.7	南	每日 平均值	南	
15	89.1	137.8	---	---	37.5	63.9	53.3	67.4	45.5	2.1	西南	每日 平均值	西南
16	66.9	114.9	---	---	38.0	48.4	40.7	45.5	33.0	1.6	西北	每日 平均值	西北
17	32.9	46.7	---	---	23.0	32.6	28.2	33.2	14.2	1.4	西南	每日 平均值	西南
18	37.2	53.7	---	---	20.2	32.3	17.8	27.4	3.2	0.8	東北	每日 平均值	東北
19	45.6	75.6	---	---	28.8	55.9	19.9	43.2	5.5	1.5	東南東	每日 平均值	東南東
20	92.5	110.2	---	---	43.3	56.2	46.5	55.9	20.3	3.1	南南西	每日 平均值	南南西
21	72.7	98.1	---	---	28.1	43.4	45.6	49.7	43.4	1.2	西	每日 平均值	西
22	53.7	78.1	---	---	26.1	32.0	34.1	49.7	11.3	0.4	南南西	每日 平均值	南南西
23	63.4	121.3	---	---	39.4	69.8	45.9	70.3	10.8	2.0	南南東	每日 平均值	南南東
24	88.2	142.5	---	---	13.6	55.6	44.6	53.2	24.1	1.4	南南西	每日 平均值	南南西
25	51.4	84.4	---	---	14.5	19.7	36.2	47.0	12.0	0.7	南南西	每日 平均值	南南西
26	45.5	114.0	---	---	14.9	22.2	42.4	47.5	33.5	1.0	西南	每日 平均值	西南
27	41.7	67.3	---	---	15.6	24.1	28.5	39.3	9.6	0.1	南	每日 平均值	南
28	50.6	97.1	41.5	70.2	17.0	20.7	19.2	37.6	9.7	0.3	東南東	每日 平均值	東南東
29	41.5	89.8	31.9	83.8	---	---	19.8	36.1	8.9	0.4	東	每日 平均值	東
30	41.7	83.2	31.3	56.7	---	---	24.0	37.8	9.7	1.2	東南	每日 平均值	東南
31	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	每日 平均值	---
月平均值	55.6	---	39.9	---	26.9	---	34.6	---	---	1.0	---	月平均值	---
最大值	92.5	---	72.7	---	43.6	---	56.9	---	---	3.1	南南西	最大值	3.2
發生日期	20	---	1	---	14	---	14	---	---	20	27%	發生日期	28
日標準值	250	---	125	---	---	---	---	---	---	---	---	日標準值	---
時標準值	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	時標準值	---
備註	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	備註	---

附錄 IV.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站100年12月監測結果  
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 龍門站 監測時間: 2011/12/01-2011/12/31 印表日期: 2012/1/9

項目	二氧化硫(SO <sub>2</sub> )ppb			二氧化氮(NO <sub>2</sub> )ppb			氮氧化物(NO <sub>x</sub> )ppb			一氧化碳(CO)ppb		
	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值	每日 平均值	小時 最大值	小時 最小值
1	3.1	3.4	2.9	1.9	2.6	1.4	3.8	4.7	3.0	1.9	2.2	1.5
2	3.7	4.3	3.2	6.7	12.3	2.1	9.1	15.7	4.2	2.4	3.4	1.9
3	5.7	7.5	4.3	3.7	5.6	2.7	5.7	7.7	4.4	2.0	2.4	1.5
4	3.6	4.3	3.1	2.8	5.5	1.5	4.8	7.9	3.0	2.0	2.7	1.5
5	3.2	3.6	2.9	6.4	14.5	3.6	8.9	17.9	5.6	2.5	3.4	1.7
6	2.9	3.2	2.6	1.7	7.0	0.7	3.9	10.2	2.6	2.2	3.2	1.7
7	3.5	5.1	2.9	4.2	14.0	1.0	6.7	16.7	3.2	2.5	2.9	2.1
8	3.4	5.5	2.9	9.7	16.1	2.1	12.6	20.0	4.3	2.9	3.9	2.1
9	2.6	2.9	2.2	1.4	1.9	0.9	3.6	4.1	3.0	2.2	2.4	1.9
10	2.8	4.6	2.2	1.9	3.9	0.9	4.2	6.0	3.1	2.3	2.9	1.9
11	3.5	6.5	2.1	2.3	6.2	0.9	4.5	8.4	2.8	2.2	2.6	1.9
12	2.8	3.1	2.4	1.1	1.7	0.9	3.4	4.3	3.0	2.3	2.6	2.1
13	3.3	3.6	2.7	2.1	4.8	1.0	4.7	8.3	3.3	2.5	3.8	2.1
14	3.0	3.4	2.7	3.2	11.3	0.9	5.6	14.7	2.5	2.4	3.4	1.5
15	3.4	4.6	2.9	2.8	5.5	1.0	5.1	7.9	3.1	2.3	2.9	1.9
16	2.8	3.2	2.2	1.7	2.4	1.2	4.0	5.0	3.3	2.4	2.7	1.9
17	2.8	3.4	2.4	1.3	1.9	0.9	3.6	4.5	3.0	2.4	2.7	2.1
18	2.7	3.1	2.4	1.7	9.7	0.7	4.3	19.6	2.7	2.6	9.9	1.7
19	2.7	2.9	2.4	1.7	3.6	0.7	3.9	6.2	2.8	2.3	3.2	1.7
20	2.7	2.9	2.1	4.5	19.0	1.0	6.8	22.1	2.5	2.2	3.2	1.5
21	2.8	3.1	2.6	3.8	8.2	1.0	6.7	12.6	2.9	2.8	4.4	1.9
22	4.0	6.0	2.6	3.0	6.3	1.2	5.6	10.1	3.4	2.6	4.1	1.7
23	2.6	2.9	2.2	2.9	7.5	1.0	5.6	11.1	3.1	2.7	3.9	2.1
24	6.6	9.4	2.7	7.2	12.6	2.6	10.3	17.0	5.2	3.1	4.6	2.2
25	3.1	6.5	2.2	2.0	6.2	0.9	4.4	8.4	2.5	2.3	3.4	1.5
26	3.4	4.3	2.1	2.2	4.8	0.9	4.3	7.8	2.6	2.2	3.2	1.4
27	2.2	2.6	1.9	5.0	11.5	1.5	7.8	15.8	3.9	2.9	5.6	2.2
28	2.8	5.3	1.9	6.8	15.9	1.9	10.0	19.3	4.3	3.2	4.6	2.2
29	2.3	2.9	1.7	3.6	11.3	1.0	6.5	15.6	3.1	2.9	5.5	2.1
30	2.8	3.2	2.2	2.1	3.8	1.2	4.3	7.0	3.1	2.3	3.2	1.7
31	2.5	2.7	1.9	2.5	5.3	0.9	5.1	8.7	2.9	2.6	3.8	1.5
月平均值	3.2	---	---	3.4	---	---	5.8	---	---	2.4	---	---
最大值	6.6	---	---	9.7	---	---	12.6	---	---	3.2	---	---
發生日期	24	---	---	8	---	---	8	---	---	28	---	---
日標準值	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
時標準值	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
備註	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



附錄 IV.2-58 空氣品質監測現場紀錄(100年10月貢寮國小)(續1)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
 測站名稱: 貢寮國小  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TMC, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, TSP, WA, WS, Temp, RH%  
 檢測日期: 100.10.6-7  
 計畫期數: 07  
 監測方式: 連續監測  
 檢測員: 朱德毅

一、採樣位置及位置:  
 Δ 07:40-09:15 教室後側  
 Δ 09:15-09:25 教室後側  
 Δ 09:25-09:35 教室後側  
 Δ 09:35-10:05 教室後側  
 Δ 10:05-10:15 教室後側  
 Δ 10:15-10:25 教室後側  
 Δ 10:25-10:35 教室後側  
 Δ 10:35-10:45 教室後側  
 Δ 10:45-11:00 教室後側

二、現場狀況說明:  
 △ 測站位於貢寮國小側門對面車道旁  
 △ 學校上、下課時校內有機車、腳踏車、人力車、小貨車出入  
 △ 測站對面是貢寮國小側門對面車道

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	TMC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	0	3	2	0.3	0	196	0.10	0.18	0
最大值	0	11	11	0.6	0	196	0.18	0.18	0
平均	0	11	11	0.6	0	196	0.18	0.18	0

電子資料儲存位置:  
 L:\V0108\100-10-06-07\GL\1001A0.1.m

品質品管組: 44 電話: 100.10.13  
 A-22



附錄 IV.2-58 空氣品質監測現場紀錄(100年10月貢寮國小)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108  
 測站名稱: 貢寮國小  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TMC, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, TSP, WA, WS, Temp, RH%  
 檢測日期: 100.10.6-7  
 計畫期數: 07

項目	初級標準			中級標準			高級標準			總耗電量 (kWh)	總耗水量 (L)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
TSP	1100	1100	1100	1080	1080	1080	11:00	12:47	14:48	1194.80	
PM <sub>10</sub>											
BV							10:35				

三、儀器使用說明:  
 1. 儀器校準日期: 100.09.25  
 2. 儀器校準日期: 100.09.25  
 3. 儀器校準日期: 100.09.25  
 4. 儀器校準日期: 100.09.25  
 5. 儀器校準日期: 100.09.25

附表十六 空氣品質監測工作紀錄

計畫編號: V0108  
 監測方式: 連續監測  
 測站名稱: 貢寮國小  
 監測項目: CO, NO<sub>2</sub>, CO, THCA, PM<sub>10</sub>, TSP, WA, WS, Temp, RH<sub>2</sub>  
 測站日期: 100.10.7-8  
 測站人員: 翁啟毅

一、採樣作業及位置  
 11:00 AQ start  
 01:10 TSP start

二、現場狀況說明:  
 △ 測站附近教師停車場上, 下課時偶有家長接送學生時  
 草率交機車怠速停放, 影響測值。  
 △ 測站旁道路偶有車輛經過。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	0	3	0.3	0	1.90	0.21	0.21
最大值	0	8	0.6	0	2.10	0.21	0.21
單位	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子儀器檢流值位置:  
 L-V0108157\10-10\AQ\GL\G1008.AQ 未支  
 品保品管組: 不可拉條 100.10.13

Form-C-AIR-02-03 Rev.11-05 附表十六(續第3頁)



附表十五 空氣品質監測現場紀錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 貢寮國小  
 監測項目: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, THCA, PM<sub>10</sub>, TSP, WA, WS, Temp, RH<sub>2</sub>  
 測站日期: 100.10.7-8  
 測站人員: 翁啟毅

一、總括污染物標準紀錄

項目	初始量浮子讀值			末次量浮子讀值			校核誤差 (1/min)	校核誤差 (1/min)	校核誤差 (1/min)	校核誤差 (1/min)	校核誤差 (1/min)	校核誤差 (1/min)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次						
TSP	1100	1120	1100	1080	1080	1080	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10
PM <sub>10</sub>	1100	1260	1080	1234	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10

採樣器校核時間: 11:00 ~ 11:08  
 採樣器校核時間: 11:10 ~ 11:18  
 儀器編號: P4A-025  
 儀器校核日期: 100.10.10  
 儀器校核地點: 貢寮國小  
 儀器校核人員: 翁啟毅  
 儀器校核標準: 1100  
 儀器校核標準: 1100  
 儀器校核標準: 1100  
 儀器校核標準: 1100

二、儀器使用選對

項目	使用儀器	儀器編號	儀器校核日期	儀器校核地點	儀器校核人員	儀器校核標準	儀器校核標準	儀器校核標準	儀器校核標準
NO <sub>2</sub>	HOVA	PHM-310	11.10	貢寮國小	翁啟毅	11.10	11.10	11.10	11.10
CO	HOVA	PHM-310	11.10	貢寮國小	翁啟毅	11.10	11.10	11.10	11.10
O <sub>3</sub>	HOVA	PHM-310	11.10	貢寮國小	翁啟毅	11.10	11.10	11.10	11.10
THC	HOVA	PHM-310	11.10	貢寮國小	翁啟毅	11.10	11.10	11.10	11.10
TSP	HOVA	PHM-310	11.10	貢寮國小	翁啟毅	11.10	11.10	11.10	11.10
PM <sub>10</sub>	HOVA	PHM-310	11.10	貢寮國小	翁啟毅	11.10	11.10	11.10	11.10

三、現場狀況說明

- 監測開始時間: a. 11:00 b. 11:08 c. 11:10
- 風速約為 0.2 ~ 1.0 m/s
- 溫度約為 22.9 ~ 21.0 °C
- 天候狀況: 晴
- 太陽高度角: 78°

Form-C-AIR-02-03 Rev.11-05 附表十六(續第2頁)

附錄 IV.2-58 空氣品質監測現場紀錄(100年10月貢寮國小)(續5)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: VO108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 貢寮國小 監測方式: 連續監測  
 檢測項目: CO, NOx, CO2, TSP, Wt. Ms. Temp, RH%  
 檢測員: 劉俊毅, 陳冠廷, 劉冠廷  
 監測日期: 100.10.8-9

10/9 校車校  
 01:00-1:05 校車校  
 01:05-1:55 校車校  
 01:55-2:30 校車校  
 01:30-1:55 校車校  
 01:55-2:15 校車校  
 02:15-12:30 校車校

二、現場狀況說明:  
 △ 測站前道路係自車道經過  
 △ 校日期間日間時段保有大量校車經過

項目	SO2	NOx	NO2	CO	O3	TIC	CH4	C6H6	PM10
最小值	7	2	0.3	0.11	0.11	2.04			
最大值	10	7	0.5	0.16	0.16	2.16			
單位	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	µg/m³

電子資料儲存位置:  
 L:\VO108\87100-10\AD\GL\GL1009AD.txt

品保品管組: 劉冠廷, 100.10.12

87-04-C-01(02)環署第11-020第11-0006第17

A-23

附錄 IV.2-58 空氣品質監測現場紀錄(100年10月貢寮國小)(續4)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: VO108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 貢寮國小 監測日期: 100.10.8-9  
 檢測項目: SO2, NOx, CO, TSP, Wt. Ms. Temp, RH%  
 檢測員: 劉俊毅, 陳冠廷, 劉冠廷

一、批發污染因子檢核記錄

項目	批發污染因子檢核			批發污染因子檢核			總量(%)	檢核日期	檢核人員	檢核結果
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次				
TSP	100	100	100	1080	1080	1080	104	10.10.8	劉冠廷	1095680
PM10	100	100	100	1080	1080	1080	104	10.10.8	劉冠廷	1095680

二、儀器檢用查對

項目	使用儀器	儀器型號	檢用日期	檢用方法	檢用結果
SO2	NDL	APL-370	100.10.8	直接法	100.10.8
NOx	NDL	APL-370	100.10.8	直接法	100.10.8
CO	NDL	APL-370	100.10.8	直接法	100.10.8
O3	NDL	APL-370	100.10.8	直接法	100.10.8
TIC	NDL	APL-370	100.10.8	直接法	100.10.8
TSP	NDL	APL-370	100.10.8	直接法	100.10.8
PM10	NDL	APL-370	100.10.8	直接法	100.10.8

三、現場狀況說明

1. 監測日期時間: 100.10.8-9  
 2. 風速約為 1-2 m/s  
 3. 溫度變化: 26.9°C  
 4. 天候狀況: 晴  
 5. 大氣壓力: 1013.2 hPa

87-04-C-01(02)環署第11-020第11-0006第17

A-22



附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(100年11月貢寮國小)(續 1)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: Vol108  
 監測日期: 100.11.19-20  
 測站名稱: 貢寮國小  
 監測方式: 24小時連續  
 檢測項目: NOx, SO<sub>2</sub>, CO, THEMATIC, TSP, volatiles, benz, num%  
 檢測員: 楊存世, 李慶源

一、採樣作業及位置:  
 1. 45-30-720-45 蔡冠雄路, 測站標誌  
 2. 120-20-43-200 2070 巷 411 巷  
 3. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 4. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 5. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 6. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 7. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 8. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 9. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 10. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷

二、現場狀況說明:  
 1. 現場有車流, 帶有車排氣尾氣  
 2. 現場有車排氣尾氣  
 3. 現場有車排氣尾氣

三、監測結果:

項目	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	CO	TIC	CH <sub>4</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
平均值	0.4	0.3	1.95	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
最大值	0.4	0.3	1.95	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
單位	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料採錄位置: Vol108/57/100-11/AR/07/11/2008

品質品管組: 李慶源, 100.11.19

A-23

新北中和區中正路738號5樓之4  
 新北中和區中正路738號5樓之4  
 新北中和區中正路738號5樓之4

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(100年11月貢寮國小)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: Vol108  
 監測日期: 100.11.19-20  
 測站名稱: 貢寮國小  
 監測方式: 24小時連續  
 檢測項目: NOx, SO<sub>2</sub>, CO, THEMATIC, TSP, volatiles, benz, num%  
 檢測員: 楊存世, 李慶源

一、採樣作業及位置:  
 1. 45-30-720-45 蔡冠雄路, 測站標誌  
 2. 120-20-43-200 2070 巷 411 巷  
 3. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 4. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 5. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 6. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 7. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 8. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 9. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷  
 10. 120-20-130-25 5 弄 2 巷 411 巷

二、儀器使用說明:  
 1. 儀器名稱: 手提式儀器  
 2. 儀器型號: 手提式儀器  
 3. 儀器規格: 手提式儀器  
 4. 儀器使用說明: 手提式儀器

三、現場狀況說明:  
 1. 現場有車流, 帶有車排氣尾氣  
 2. 現場有車排氣尾氣  
 3. 現場有車排氣尾氣

四、監測結果:

項目	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	CO	TIC	CH <sub>4</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
平均值	0.4	0.3	1.95	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
最大值	0.4	0.3	1.95	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
單位	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料採錄位置: Vol108/57/100-11/AR/07/11/2008

品質品管組: 李慶源, 100.11.19

A-22

新北中和區中正路738號5樓之4  
 新北中和區中正路738號5樓之4  
 新北中和區中正路738號5樓之4

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(100年11月貢寮國小)(續3)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: Volo8  
 計畫日期: 07  
 測站名稱: 貢寮國小  
 監測方式: 24小時連續  
 檢測項目: NOx, NO2, CO, TFC, HCHO, TSP, SO2, O3, Temp, Humidity  
 檢測員: 湯冠廷, 林冠廷  
 監測日期: 100.11.20-21  
 一、操機作業及位置:  
 14:50 TSP Spot  
 15:20 SO2

二、現場狀況說明:  
 上下課時段, 常有玩和車經過利路旁, 掃益亭工上下學。  
 上下課時段, 亦有教職員工車輛進出, 停放於利路旁。  
 利路旁並路邊有車輛經過。

三、監測結果:

項目	SO2	NO2	NOx	CO	O3	TIC	CH4	C6H6	PM10
最大值	4	>	5	0.7	1.92	1.92	0.15	0.17	48.0
最小值	8	5	0.4	0.4	1.96	1.96			

電子資料檔儲存位置: C:\Volo8\07\100-11-20-21\07-11-20-21

品質品管組: 林冠廷 100.11.24

A-23

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(100年11月貢寮國小)(續2)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: Volo8  
 計畫日期: 07  
 測站名稱: 貢寮國小  
 檢測項目: SO2, NOx, CO, TFC, HCHO, TSP, SO2, O3, Temp, Humidity  
 檢測員: 湯冠廷, 林冠廷  
 監測日期: 100.11.20-21  
 一、操機作業及位置:

項目	儀器編號			儀器型號			儀器參數			儀器參數			儀器參數			儀器廠家(1)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
TSP	1100	1100	1100	1090	1090	1090	14	15	15	1585	1585	1585	1850	1850	1850	1850
PM10	1100	1100	1100	1090	1090	1090	14	15	15	1585	1585	1585	1850	1850	1850	1850

二、儀器使用說明:

項目	使用儀器	儀器型號	儀器參數	儀器參數	儀器參數	儀器參數	儀器參數
SO2	Hi-CO2	APPA-37	1	1	1	1	1
NOx	Hi-CO2	APPA-37	1	1	1	1	1
CO	Hi-CO2	APPA-37	1	1	1	1	1
O3	Hi-CO2	APPA-37	1	1	1	1	1
TSP	Hi-CO2	APPA-37	1	1	1	1	1
PM10	Hi-CO2	APPA-37	1	1	1	1	1

三、現場狀況描述:  
 1. 監測開始時間: 10:00  
 2. 監測結束時間: 16:00  
 3. 儀器參數: 16.5 ~ 21.7  
 4. 天候狀況: 晴  
 5. 最大風力: 7.6.7

A-22





附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 貢寮國小 監測方式: 連續監測  
 檢測項目: NO, SO<sub>2</sub>, CO, THE<sub>SM</sub>, TSP, CO<sub>2</sub>, Rd. Temp, RH%  
 檢測日期: 100.11.24

一、採樣作業及位置:  
 △ 15:00 TSP, AQI station  
 △ 15:00-15:10 CH<sub>4</sub> ZERO check  
 △ 15:10-15:20 CH<sub>4</sub> SPAN check  
 △ 15:40-15:45 CH<sub>4</sub> ZERO check  
 △ 15:45-15:50 SPAN check  
 △ 15:50-16:05 NO, CO SPAN check  
 △ 16:05-16:20 NO, CO ZERO check

二、現場狀況說明:  
 △ 測站旁道路停有車輛經過。  
 △ 上下課時段，數輛機車轉進出，停放於測站旁。  
 △ V 下課時段，常有老車經過測站旁。

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	THC	CH <sub>4</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
最小值	2	5	>	0.7	1.90		0.16	0.08
最大值	17	17	7	0.5	2.07		0.20	0.08
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料儲存位置:  
 2\ \V108\ 100-11-16-V01\ GAL VAL 11.24

品質品管組: 郭冠璋 100.11.24  
 A-23



附表十五 空氣品質監測現場紀錄

計畫編號: V103 計畫期數: 07  
 測站名稱: 貢寮國小  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, TSP, RH, Temp  
 檢測日期: 100.11.24

一、儀器設備檢核記錄

項目	流量計準確度		非流量計準確度		抽氣速率 (L/min)	抽氣時間 (min)	抽氣時間 (min)	抽氣時間 (min)	抽氣時間 (min)	抽氣時間 (min)	抽氣時間 (min)
	第1次	第2次	第1次	第2次							
TSP	1100	1100	1090	1090	15	20	15	20	15	20	15
PM <sub>10</sub>	1100	1100	1090	1090	15	20	15	20	15	20	15

抽氣器檢核時間: 14:57 ~ 14:58 抽氣器檢核時間: 15:07 ~ 15:10  
 a. 儀器編號: 124-001; 流量計型號: 125; 實際流量: 125 L/min; 抽氣器檢核時間: 14:57 ~ 15:10  
 b. 儀器檢核日期: 100.11.24; 抽氣器檢核日期: 100.11.24; 抽氣器檢核地點: 貢寮國小  
 抽氣器檢核人員: 郭冠璋

二、儀器使用說明

項目	儀器名稱	儀器型號	儀器檢核日期	檢核人員	檢核結果
SO <sub>2</sub>	TECHNA	AQWA-370	100.11.24	郭冠璋	合格
NO <sub>x</sub>	TECHNA	APWA-370	100.11.24	郭冠璋	合格
CO	TECHNA	APWA-370	100.11.24	郭冠璋	合格
THC	TECHNA	APWA-370	100.11.24	郭冠璋	合格
TSP	TECHNA	APWA-370	100.11.24	郭冠璋	合格
PM <sub>10</sub>	TECHNA	APWA-370	100.11.24	郭冠璋	合格

三、現場採樣描述

1. 監測時間: a. 抽氣時間: 15:00-15:20; b. 抽氣時間: 15:00-15:20  
 2. 抽氣地點: 貢寮國小  
 3. 抽氣高度: 1.7 ~ 2.68 m; 抽氣口朝向: 南  
 4. 其他狀況: 晴天; 抽氣口朝向: 南; 抽氣口高度: 1.7 ~ 2.68 m  
 5. 抽氣口高度: 1.7 ~ 2.68 m; 抽氣口朝向: 南

抽氣器檢核人員: 郭冠璋

品質品管組: 郭冠璋 100.11.24  
 A-22

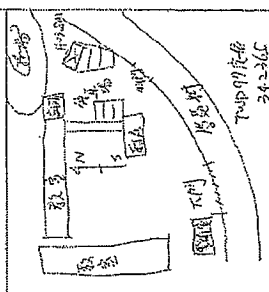
附錄 IV.2-60 空氣品質監測現場紀錄(100年12月貢寮國小)(續1)

附錄十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 01  
 測站名稱: 貢寮國小 監測方式: 連續  
 檢測項目: TSP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, THC, PM10, Wd, Temp, RH %  
 檢測員: 王仲廷, 劉翠雲 監測日期: 100.12.17 ~ 100.12.18

一、採樣作業及位置:  
 1. 採樣地點: 測站車段 11:20 ~ 12:25  
 2. CH<sub>4</sub> zero cal 12:25 ~ 12:55  
 3. CH<sub>4</sub> span cal (8ppm) 12:55 ~ 14:25  
 4. CH<sub>4</sub> span check (4ppm) 14:25 ~ 14:35  
 5. CH<sub>4</sub> zero check 14:35 ~ 14:45  
 6. NO<sub>x</sub> CO zero cal 15:30 ~ 15:40  
 7. NO<sub>x</sub> CO span cal 15:40 ~ 15:55  
 8. NO<sub>x</sub> CO span check 15:55 ~ 16:05  
 9. NO<sub>x</sub> CO zero check 16:05 ~ 16:15  
 10. AB span cal 16:15  
 11. TSP span cal 15:50

二、現場狀況說明:  
 1. 測站位於貢寮國小側門對面停車場內, 偶有車輛出入。  
 2. 測站空氣品質良好, 偶有車輛經過。



三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	THC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	✓	3	2	0.2	1.86	✓	0.12	✓
最大值	✓	12	9	0.3	1.91	✓	0.17	✓
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	µg/m <sup>3</sup>

電子資料檔檔位位置:  
 C:\V0108\57\100-12-17-18\1001217-18

品質管理組: 張振名 承辦人  
 A-23  
 80-01-01(25)技字第10253-0020(01)第14(004)號

附4.2-42

附錄 IV.2-60 空氣品質監測現場紀錄(100年12月貢寮國小)

附錄十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 01  
 測站名稱: 貢寮國小  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, THC, PM<sub>10</sub>, TSP, Wd, Temp, RH %  
 檢測員: 王仲廷, 劉翠雲 監測日期: 100.12.17 ~ 100.12.18

一、儀器使用檢查表

項目	初測校正標準			次測標準校正			儀器校正日期	平均風速 (L/min)	總流量 (L/min)	總流量 (L/min)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次				
TSP	1100	1100	1090	1090	1090	1070	15:50	1200	18504.00	18504.00
PM <sub>10</sub>	1100	1290	1090	1090	1090	1280	15:50	1400		
THC	10012.005						15:35			
CO	10012.005						15:45			

二、儀器使用說明

項目	使用儀器	儀器型號	校正日期	校正標準	校正標準	校正標準	校正標準
SO <sub>2</sub>	TECHNICAL	TECHNICAL	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005
NO <sub>x</sub>	TECHNICAL	TECHNICAL	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005
CO	TECHNICAL	TECHNICAL	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005
THC	TECHNICAL	TECHNICAL	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005
TSP	TECHNICAL	TECHNICAL	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005
PM <sub>10</sub>	TECHNICAL	TECHNICAL	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005	10012.005

三、現場狀況說明

1. 監測時間: 100.12.17 ~ 100.12.18  
 2. 風速約為 0.5 ~ 2.5 m/s  
 3. 溫度約為 12.9 ~ 18.4 °C  
 4. 濕度約為 64 ~ 89 %  
 5. 太陽輻射 726.6 W/m<sup>2</sup>





附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 貢寮國小 監測方式: 連續  
 檢測項目: TSP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, O<sub>3</sub>, Pb, Cd, Ni, Cr, Hg, Mn, Cu, Zn, Fe, As, Se, Sb, Sn, Mo, Ba, Sr, Be, Br, I, Cl, F, S, P, K, Ca, Mg, Na, Li, Rb, Cs, Fr, Ba, Sr, Be, Br, I, Cl, F, S, P, K, Ca, Mg, Na, Li, Rb, Cs, Fr

檢測日期: 100.12.19 ~ 100.12.20

一、採樣作業及位置:  
 1. 100.12.19 16:00  
 2. 100.12.20 16:00  
 3. 100.12.19 16:00  
 4. 100.12.20 16:00  
 5. 100.12.19 16:00  
 6. 100.12.20 16:00

二、現場狀況說明:  
 1. 現場位於貢寮國小側門停車場, 仍為車輛出入。  
 2. 現場空氣流通, 但有車輛出入。  
 3. 以上資料皆係由儀器自動採樣, 無人工干預。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
最小值	✓	3	2	0.2	✓	1.85	✓	0.14	✓	✓
最大值	✓	18	13	0.8	✓	1.95	✓	0.22	✓	✓
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料儲存位置: C:\100\12\19\100121901\100121901

品質管理組: 張維志 徐心志  
 4-23

新北中和區中正路738號5樓之4  
 電話: (02)7731-3232  
 檢驗報告 專用章

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 貢寮國小  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, O<sub>3</sub>, Pb, Cd, Ni, Cr, Hg, Mn, Cu, Zn, Fe, As, Se, Sb, Sn, Mo, Ba, Sr, Be, Br, I, Cl, F, S, P, K, Ca, Mg, Na, Li, Rb, Cs, Fr

檢測日期: 100.12.19 ~ 100.12.20

一、採樣作業及位置:  
 1. 100.12.19 16:00  
 2. 100.12.20 16:00  
 3. 100.12.19 16:00  
 4. 100.12.20 16:00

二、儀器使用說明:  
 1. 儀器名稱: ADA-320  
 2. 儀器型號: ADA-320  
 3. 儀器廠名: ADA-320  
 4. 儀器規格: ADA-320  
 5. 儀器檢定日期: 100.12.19  
 6. 儀器檢定單位: 新北中和區中正路738號5樓之4

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
最小值	✓	3	2	0.2	✓	1.85	✓	0.14	✓	✓
最大值	✓	18	13	0.8	✓	1.95	✓	0.22	✓	✓
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料儲存位置: C:\100\12\19\100121901\100121901

品質管理組: 張維志 徐心志  
 4-23

新北中和區中正路738號5樓之4  
 電話: (02)7731-3232  
 檢驗報告 專用章

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(100年11月福隆海水浴場)(續1)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: Vol08 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆海水浴場 監測方式: 連續監測  
 檢測項目: NOx, SO2, CO, THC, PM10, TSP, Wk. Ws, Temp, RH %  
 檢測員: 賴德志 監測日期: 100.10.20 ~ 100.10.27

一、採樣作業及位置:

NOx: 45.05 ~ 45.45  
 SO2: 2880 check  
 CO: 2880 check  
 CH4: 2880 cal  
 THC: 45.45 ~ 45.55  
 PM10: 45.45 ~ 45.55  
 TSP: 45.45 ~ 45.55  
 Wk. Ws: 45.45 ~ 45.55  
 Temp: 45.45 ~ 45.55  
 RH %: 45.45 ~ 45.55

二、現場狀況說明: NOx, TSP check.  
 本測站位於福隆海水浴場遊客停車場總區有公司建設工程工地  
 本測站係採行單向採樣方式  
 本測站係採行單向採樣方式

三、監測結果:

項目	SO2	NOx	NO2	CO	THC	CH4	Cell	PM10
最大值	1.85	1.85	1.85	0.4	1.85	0.4	0.18	1.85
最小值	0.3	0.3	0.3	0.4	1.85	0.4	0.18	1.85
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料檔儲存位置: L:\Vol08\57\100-10\488\EA\100-10-16

品保品管組: 李俊傑 100.11.1

電話: (02)7731-3232

地址: 台北市中和區中正路738號5樓之4

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(100年10月福隆海水浴場)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: Vol08 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆海水浴場  
 檢測項目: SO2, CO, NOx, O3, PM10, TSP, Wk. Ws, Temp, RH %  
 檢測員: 賴德志 監測日期: 100.10.20 ~ 100.10.27

一、採樣作業及位置:

NOx: 45.05 ~ 45.45  
 SO2: 2880 check  
 CO: 2880 check  
 CH4: 2880 cal  
 THC: 45.45 ~ 45.55  
 PM10: 45.45 ~ 45.55  
 TSP: 45.45 ~ 45.55  
 Wk. Ws: 45.45 ~ 45.55  
 Temp: 45.45 ~ 45.55  
 RH %: 45.45 ~ 45.55

二、現場狀況說明: NOx, TSP check.  
 本測站位於福隆海水浴場遊客停車場總區有公司建設工程工地  
 本測站係採行單向採樣方式  
 本測站係採行單向採樣方式

三、監測結果:

項目	SO2	NOx	NO2	CO	THC	CH4	Cell	PM10
最大值	1.85	1.85	1.85	0.4	1.85	0.4	0.18	1.85
最小值	0.3	0.3	0.3	0.4	1.85	0.4	0.18	1.85
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料檔儲存位置: L:\Vol08\57\100-10\488\EA\100-10-16

品保品管組: 李俊傑 100.11.1

電話: (02)7731-3232

地址: 台北市中和區中正路738號5樓之4

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(100年10月福隆海水浴場)(續3)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 福隆海水浴場  
監測方式: 4小時連續  
檢測項目: NOx, SO<sub>2</sub>, CO, TSP, PM<sub>10</sub>, TSP, HCHO, Temp, Humidity  
檢測員: 張承志  
監測日期: 100.10.1-22

一、採樣作業及位置:  
AS 16200  
TSP 16210

二、現場狀況說明:  
測站周圍有東北側停車場及遊藝休閒區有公共設施工程施作中, 現場有碎屑, 有車流。  
測站旁有車輛經過, 有車流。  
D 公一前也車流量大。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	✓	9	2	9.7	✓	1.85	✓	0.14	✓
最大值	✓	18	15	0.14 0.18	✓	1.92	✓	0.18	✓
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	µg/m <sup>3</sup>

電子資料檔儲存位置: C:\Users\57100-101\AQ\BU16U10223

品質品管理: 張承志 (cc.11.1)  
A-23

RP-C-01(2) (2007年11月1日) (2008年11月1日) (2009年11月1日)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(100年10月福隆海水浴場)(續2)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 福隆海水浴場  
監測項目: SO<sub>2</sub>, NOx, CO, O<sub>3</sub>, TSP, PM<sub>10</sub>, TSP, HCHO, Temp, Humidity  
檢測員: 張承志  
監測日期: 100.10.1-22

一、粒狀污染物採樣記錄

項目	加濕器子樣值			未濕器子樣值			採樣時間 (min)	採樣流量 (L/min)	採樣速度 (cm)	總採量 (g)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次				
TSP	100	100	100	109	109	109	16:10	1.5	1.5	180000
PM <sub>10</sub>	100	100	100	109	109	109	16:10	1.5	1.5	180000

採樣前儀器校核: 16:01 ~ 16:08 採樣儀器校核時間  
a. 儀器校核: 16:01 ~ 16:08 採樣儀器校核時間  
b. 儀器校核: 16:09 ~ 16:10 採樣儀器校核時間  
c. 儀器校核: 16:11 ~ 16:12 採樣儀器校核時間  
d. 儀器校核: 16:13 ~ 16:14 採樣儀器校核時間

二、儀器使用參數

項目	使用儀器	使用儀器校核	使用儀器校核	使用儀器校核	使用儀器校核	使用儀器校核	使用儀器校核
SO <sub>2</sub>	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142
NO <sub>x</sub>	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142
CO	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142
O <sub>3</sub>	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142
THC	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142
TSP	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142
PM <sub>10</sub>	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142	✓	HI 9142

三、現場狀況描述  
1. 採樣時間: 16:10  
2. 採樣地點: 福隆海水浴場  
3. 採樣高度: 1.5m  
4. 採樣時間: 16:10  
5. 採樣流量: 1.5 L/min  
6. 採樣速度: 1.5 cm

品質品管理: 張承志 (cc.11.1)  
A-22

RP-C-01(2) (2007年11月1日) (2008年11月1日) (2009年11月1日)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(100 年 10 月福隆海水浴場)(續 5)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: Vol108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆海水浴場 監測方式: 24小時連續  
 檢測項目: NOx, ND, CO, THCMANHC, TSP, NH4.1.1.5, Temp, Humidity  
 檢測員: 王啟廷 監測日期: 100.10.22-23

一、採樣作業及位置:

- 1. 10:20 AM AE Sample
- 10:20 TSP
- 10:30 TSP
- 10:40 TSP
- 10:45 TSP
- 10:50 TSP
- 10:55 TSP
- 11:00 TSP
- 11:05 TSP
- 11:10 TSP
- 11:15 TSP
- 11:20 TSP
- 11:25 TSP
- 11:30 TSP
- 11:35 TSP
- 11:40 TSP
- 11:45 TSP
- 11:50 TSP
- 11:55 TSP
- 12:00 TSP

二、現場狀況說明:

- 測站周圍有平房兩排及停車場
- 測站位於福隆海水浴場側旁停車場南端
- 台=逆風陣風

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	✓	4	2	0.7	✓	1.85	✓	0.13	✓
最大值	✓	7	14	0.4	✓	1.93	✓	0.17	✓
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	µg/m <sup>3</sup>

電子資料檢核員位置: C-110608/51/100-10/1A01E01EW10023.5

品保品管組: 王啟廷 100.10.21  
A-23

RI-02-C01E(標準)11-35P(標準)7(標準)7(標準)7(標準)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(100 年 10 月福隆海水浴場)(續 4)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: Vol108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆海水浴場  
 檢測項目: SO<sub>2</sub> NO<sub>x</sub> CO O<sub>3</sub> THC TSP PM<sub>10</sub> Pe Temp Humidity  
 檢測員: 王啟廷 監測日期: 100.10.22-23

一、採樣作業及位置:

項目	儀器校核			初始標準子樣值			末次標準子樣值			平均標準子樣值		採樣時間 (h:min)	採樣地點 (Site)	採樣次數 (1)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	平均				
TSP	1009	1100	1100	1090	1090	1090	1250	1240	1240	1140	16:20	16:40	福隆海水浴場	180000
PM <sub>10</sub>														

二、儀器使用量對:

項目	使用儀器	儀器廠牌	儀器型號	儀器容量 (L/min)	儀器流量 (L/min)	儀器溫度 (°C)	儀器濕度 (mm-Hg)	儀器壓力 (mm-Hg)	儀器校核 (ppm)	儀器校核 (ppm)	儀器校核 (ppm)	儀器校核 (ppm)
NO <sub>x</sub>	Horiba AP4-270	V		0	0	22.2	1010	1010	1010	1010	1010	1010
CO	Horiba AP4-270	V		0	0	22.2	1010	1010	1010	1010	1010	1010
O <sub>3</sub>	Horiba AP4-270	V		0	0	22.2	1010	1010	1010	1010	1010	1010
THC	Horiba AP4-270	V		0	0	22.2	1010	1010	1010	1010	1010	1010
PM <sub>10</sub>	King To 121-T	V		0	0	22.2	1010	1010	1010	1010	1010	1010

三、現場狀況描述:

1. 採樣地點: a. 採樣物 16:20 b. 採樣物 16:40 c. 共它
2. 風速約為 1.5-2.6 m/s ; 風向多為西南
3. 溫度變化 26.7-26.9 °C ; 濕度變化 72-95 %
4. 太陽照度 7000 lux ; 採樣日 (晴) 採樣 (晴)
5. 水溫壓力 1050 Torr (mm-Hg)

8/22









附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(100年11月福隆海水浴場)(續5)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 01

測站名稱: 福隆海水浴場 監測方式: 連續監測

檢測項目:  $NO_2$ ,  $CO$ ,  $THC$ ,  $SO_2$ ,  $PM_{10}$ ,  $UV$ ,  $Temp$ ,  $WS$ ,  $WD$ ,  $Temp$ ,  $RH\%$

檢測員: 翁慶, 翁慶, 翁慶, 翁慶

監測日期: 100.11.26~11.27

一、採樣作業及位置:

1/2L  
 2:12:05 TSP start  
 2:12:00 AER start  
 1/2L 檢查  
 2:12:00:05 zero cal CH4  
 2:12:02:30:00 span cal CH4  
 2:12:05:15:05 zero check CH4  
 2:12:07:25:10 zero cal ND.CO  
 2:12:09:30:20 span cal ND.CO  
 2:12:10:45:25 zero check ND.CO

二、現場排況說明:  
 1. 現場位於福隆海水浴場大門外空地  
 2. 現場有工車報出廢氣

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
最大值	N	5	4	0.3	N	1.90	N	0.16	N
最小值	N	3.5	1.9	0.3	N	1.99	N	0.22	N
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料儲存位置: 1-A\10108\100-11-AQ\ATL\TL\1127\AQ.R

品保品管組: 于化輝 100.12.6

AP-30-C-01(Rev. 05) 11-2010 5/20/10 5/20/10 5/20/10 5/20/10

A-23

附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(100年11月福隆海水浴場)(續4)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 01

測站名稱: 福隆海水浴場

檢測項目:  $SO_2$ ,  $NO_x$ ,  $CO$ ,  $THC$ ,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $Temp$ ,  $Hum$

檢測員: 翁慶, 翁慶, 翁慶, 翁慶

監測日期: 100.11.26~11.27

一、空氣污染指數換算記錄

項目	PM <sub>10</sub> 淨子樣值			PM <sub>2.5</sub> 淨子樣值			PM <sub>10</sub> 淨子樣值 (1/min)	PM <sub>2.5</sub> 淨子樣值 (1/min)	換算指數 (I)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次			
TSP	1100	1100	1080	1080	1080	1080	1290	1440	187200
PM <sub>10</sub>	1100	1290	1080	1290	1080	1290	1440	1440	

採樣時間: 11:55~12:05 採樣儀器: 12:06~12:17

儀器校核: 12:05: 淨子樣值 12:05: 實際流量 12:05: 1/min 儀器校核流量 12:05: 12.5% 誤差

儀器校核: 12:05: 淨子樣值 12:05: 12:05: 1/min 儀器校核流量 12:05: 12.5% 誤差

儀器校核: 12:05: 淨子樣值 12:05: 12:05: 1/min 儀器校核流量 12:05: 12.5% 誤差

二、儀器使用資料

項目	使用儀器	儀器型號	儀器電壓(V)	儀器溫度(°C)	儀器流量(L/min)	儀器校正日期	儀器校正人員
SO <sub>2</sub>							
NO <sub>x</sub>	Horiba	AEVA-370	✓	0	12.5 L/min		NERA M16, IIC
CO	Horiba	AEVA-370	✓	0	12.5 L/min		NERA M17, IIC
O <sub>3</sub>							NERA M21, IIC
THC	Horiba	AEVA-370	✓	0	0.9 L/min		NERA M20, IIC
TSP	HiVolve	121-FT	✓				NERA M02, IZA
PM <sub>10</sub>							NERA M06, IIC

三、現場狀況描述

1. 監測開始時間: a. 儀器物 12:05 b. 儀器物 12:06 c. 其他

2. 風速約為 0.5 ~ 2.5 m/s; 風向多為 南 東 南 西

3. 溫度變化 19.8 ~ 22.8°C; 濕度變化 61 ~ 88%

4. 天候狀況 晴天 (☀) 陰天 (☁) 霧天 (☁) 霾天 (☁) 雨 (☔) 雷 (⚡) 雪 (❄)

5. 天氣壓力 1013 torr (mm-Hg)

AP-30-C-01(Rev. 05) 11-2010 5/20/10 5/20/10 5/20/10 5/20/10

A-22



附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(100 年 12 月福隆海水浴場)(續 1)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: 16108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 福隆海水浴場  
監測方式: 24小時連續  
檢測項目: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, TSP, PM<sub>10</sub>, O<sub>3</sub>, UV, V<sub>5</sub>, V<sub>10</sub>, Temp, Humid  
檢測員: 趙冠廷  
監測日期: 100.12.24-25

一、採樣作業及位置:  
 SO<sub>2</sub> (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)  
 NO<sub>2</sub> (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)  
 CO (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)  
 TSP (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)  
 PM<sub>10</sub> (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)

二、現場狀況說明:  
 測站旁停車場有車輛進出  
 測站旁有路邊停車常有遊覽車出入  
 測站旁有路邊停車常有遊覽車出入

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	TSP	PM <sub>10</sub>	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	4	2	0.2	1.94	0.10			
最大值	11	9	0.2	2.01	0.14			
單位	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm			μg/m <sup>3</sup>

電子資料儲存位置: C:\Veto859\100-12-24\16108

品質品管組: 4-4-23  
A-23

RF-65-C-01(02)030101-1-3(0) 040050(0) 14-17-18000121

附4.2-51

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(100 年 12 月福隆海水浴場)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: 16108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 福隆海水浴場  
監測項目: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, TSP, PM<sub>10</sub>, O<sub>3</sub>, UV, V<sub>5</sub>, V<sub>10</sub>, Temp, Humid  
檢測員: 趙冠廷  
監測日期: 100.12.24-25

一、儀器校核

項目	儀器編號	非流空淨子標準			非流空淨子標準 (1/min)	校核日期 (mm)	校核位置 (mm)
		第1次	第2次	第3次			
TSP	P83-024	1206	1206	1190	1190	10:00	1854.00
PM <sub>10</sub>	10072015	1200	1190	1280	1280	10:00	1424.00
BK	P28-024					09:50	
	10072015					09:55	

二、儀器使用說明

項目	使用儀器	使用儀器型號	儀器型號	儀器型號	儀器型號
SO <sub>2</sub>					
NO <sub>2</sub>					
CO					
O <sub>3</sub>					
TSP					
PM <sub>10</sub>					

三、現場狀況描述

1. 監測開始時間: 10:00
2. 結束時間: 10:08
3. 溫度: 25.5
4. 濕度: 75%
5. 風速: 1.5
6. 風向: 東北
7. 儀器型號: P83-024
8. 儀器型號: 10072015
9. 儀器型號: P28-024
10. 儀器型號: 10072015

品質品管組: 4-4-23  
A-22

RF-65-C-01(02)030101-1-3(0) 040050(0) 14-17-18000121



附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(100年12月福隆海水浴場)(續3)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆海水浴場 監測方式: 24小時連續  
 檢測項目: NOx, SO<sub>2</sub>, CO, THELWPK, TSP, wch, ts, Temp, Hum%  
 檢測員: 吳正 監測日期: 100.12.25-26  
 一、採樣作業及位置:  
 PMS  
 010000A8  
 10010TSP

二、現場狀況說明:  
 1. 測站位於停車場內有車輛出入。  
 2. 測站位於省道台7線與台7甲線交界處。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	TWC	CH <sub>4</sub>	Cell <sub>1</sub>	Cell <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
最大值	4	6	2	0.1	1.92	0.11	0.10	0.11	0.10
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料檔儲存位置: C:\V01-81\SD\100121\001\TELWPK

品保品管組: 王育德 (01-14)  
 A-23  
 RP-03-40 (010) 2008年11月25日 08:58:47 (75.466832)



附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(100年12月福隆海水浴場)(續2)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆海水浴場  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, NOx, CO, THELWPK, TSP, PM<sub>10</sub>, Pch, Wch, Temp, Hum  
 檢測員: 吳正 監測日期: 100.12.25-26

一、總狀污染物採樣紀錄

內容	儀器編號		抽樣時間		抽樣流量		抽樣速度		抽樣溫度		抽樣濕度		備註及量(L)
	第1號	第2號	第1號	第2號	第1號	第2號	第1號	第2號	第1號	第2號	第1號	第2號	
TSP	91A-024	1200	1200	1190	1190	1190	10:10	10:10	12.85	12.85	18.50	18.50	18.50-400
PM <sub>10</sub>	10012016	1200	1290	1190	1280	1280	10:10	10:10	12.85	12.85	18.50	18.50	

二、儀器使用說明

內容	使用儀器	抽樣流量	抽樣速度	抽樣溫度	抽樣濕度	抽樣方法
SO <sub>2</sub>	無	0	0	0	0	無
NO <sub>x</sub>	HERB2000	1.5	1.5	15.0	15.0	無
CO	300	0	0	0	0	無
O <sub>3</sub>	HERB2000	1.5	1.5	15.0	15.0	無
TWC	HERB2000	1.5	1.5	15.0	15.0	無
TSP	HERB2000	1.5	1.5	15.0	15.0	無
PM <sub>10</sub>	HERB2000	1.5	1.5	15.0	15.0	無

三、現場狀況描述

1. 監測開始時間: 10:00
2. 監測結束時間: 10:10
3. 監測地點: 福隆海水浴場
4. 天氣狀況: 晴天
5. 本區風力: 202 (mm-hr)

RP-03-40 (010) 2008年11月25日 08:58:47 (75.466832)

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(100年12月福隆海水浴場)(續5)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: Vol 08 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆海水浴場 監測方式: 24H連續  
 檢測項目: NOx, SO<sub>2</sub>, CO, TSP, THCA, H<sub>2</sub>C, CO, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, TSP, PM<sub>2.5</sub>  
 檢測員: 吳俊傑, 林德發 監測日期: 100.12.26-27

一、採樣作業及位置:  
 1. 100.12.26 08:00 於 100.12.26 08:00  
 2. 100.12.26 10:30 於 100.12.26 10:30  
 3. 100.12.26 12:00 於 100.12.26 12:00  
 4. 100.12.26 14:30 於 100.12.26 14:30  
 5. 100.12.26 17:00 於 100.12.26 17:00

二、現場狀況說明:  
 1. 現場風向為西南風, 風速為 1.0 m/s, 有大型車輛經過。  
 2. 現場空氣品質良好, 無明顯污染。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	THC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	✓	5	3	0.1	1.87	✓	0.10	✓
最大值	✓	28	24	1.1	264	✓	0.20	✓
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料儲存位置: C:\Vol08\59\100-12-26\100-12-26

品管品管組: 林俊傑 101.1.7  
A-23

RP-CALIBRATION (1-265-PRINCE) 7-27-2008 (R11)

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(100年12月福隆海水浴場)(續4)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: Vol 08 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆海水浴場  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, CO, TSP, THCA, H<sub>2</sub>C, CO, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, TSP, PM<sub>2.5</sub>  
 檢測員: 吳俊傑, 林德發 監測日期: 100.12.26-27

一、儀器污染記錄表

項目	儀器污染記錄表			儀器污染程度	儀器污染原因	儀器污染時間	儀器污染地點	儀器污染人員	儀器污染處理	儀器污染處理時間	儀器污染處理地點	儀器污染處理人員	儀器污染處理結果
	第1次	第2次	第3次										
TSP	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
PM <sub>10</sub>	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190

二、儀器使用說明

項目	儀器名稱	儀器型號	儀器規格	儀器廠牌	儀器使用說明	儀器使用時間	儀器使用地點	儀器使用人員	儀器使用結果
SO <sub>2</sub>	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000
NO <sub>x</sub>	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000
CO	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000
THC	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000
TSP	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000
PM <sub>10</sub>	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000	DR-1000

三、現場狀況說明

1. 現場風向為西南風, 風速為 1.0 m/s, 有大型車輛經過。  
 2. 現場空氣品質良好, 無明顯污染。

品管品管組: 林俊傑 101.1.7  
A-23

RP-CALIBRATION (1-265-PRINCE) 7-27-2008 (R11)

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(100年10月川島養殖池)(續1)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 川島養殖池  
 監測方式: 連續自動  
 檢測項目: Abs/VOCs: CO, THS, NOx, HC, TP, WS, WED, Temp, PM10  
 監測日期: 100.10.20~21

檢測員: 郭昇學

一、採樣作業及位置:  
 1/20 測站旁, 測漏, 李枝  
 1/20 測站旁  
 Δ CH4 5PM CO(13:30~13:40)  
 Δ CH4 5PM CO(13:40~14:05)  
 Δ CH4 5PM CO(14:05~14:15)  
 Δ (NOx) 5PM CO(14:15~14:25)  
 Δ (NOx) 5PM CO(14:25~14:30)  
 Δ (NOx) 5PM CO(14:30~14:58)  
 Δ TP 5PM (14:50~15:00)  
 Δ HC 5PM (15:00)

二、現場狀況說明:  
 Δ 測站旁偶爾有工程車經過  
 Δ 100甲運車流中, 偶爾有大型車輛經過

Twon 檢測:  
 3/20/3  
 2/17/2/1

倉庫  
 材料堆置區  
 作廢液+100甲運道→在現場

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	THC	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	5	7	0.2	1.87		
最大值			0.4	1.95		
單位	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料儲藏位置: I:\V0108\107\100-10\報表\IL

品保品管組: 中研院 100.10.31

A-23

RP-01-C06 (或取樣器 11-2) (B) (M) (N) (E) (S) (T) (W) (X) (Y) (Z)



附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(100年10月川島養殖池)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 川島養殖池  
 檢測項目: CO, SO<sub>2</sub>, NOx, O<sub>3</sub>, PM10, TSP, PM2.5, WED, Temp, Hum  
 檢測員: 郭昇學  
 監測日期: 100.10.20~21

一、批發污染數據記錄

項目	新儀器字樣			本儀器字樣		平均風速 (m/min)	採樣時間 (min)	總採樣量 (m <sup>3</sup> )
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次			
SP	1200	1200	1200	1290	1290	1.275	14:50	18.36
PM10	1200	1200	1200	1270	1270	1.440	14:50	
PM2.5	1200	1200	1200	14:42	14:42			
PM2.5	1200	1200	1200	14:43	14:43			

二、儀器使用要點

項目	使用儀器	儀器規格	使用時間	儀器檢定日期	檢定日期	檢定單位
SO <sub>2</sub>	1200	1200	1200	1200	1200	1200
NO <sub>x</sub>	1200	1200	1200	1200	1200	1200
CO	1200	1200	1200	1200	1200	1200
O <sub>3</sub>	1200	1200	1200	1200	1200	1200
THC	1200	1200	1200	1200	1200	1200
TSP	1200	1200	1200	1200	1200	1200
PM10	1200	1200	1200	1200	1200	1200

三、現場狀況說明

1. 監測時間: 100.10.20~21  
 2. 風速: 1.275 m/min  
 3. 溫度: 25.5°C  
 4. 濕度: 88%  
 5. 太陽輻射: 1000 W/m<sup>2</sup>

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(100年10月川島養殖池)(續 3)

附表十六 空氣品質監測工作紀錄

計畫編號: Ve108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 川島養殖池 監測方式: 直測  
 檢測項目: NH3, NO2, CO, THCAHNC, TSP, H2S, SO2, Temp, RH%  
 檢測員: 李俊宇 監測日期: 100.10.21 ~ 22  
 一、採樣作業及位置:  
 Δ Top, 板位 1500

二、現場狀況說明:  
 100年雙車道橋小, 偶有大型車輛經過。  
 △ 測站旁, 偶有廠區工程車輛經過。

三、監測結果:

項目	SO2	NO2	CO	THC	O3	PM10	PM2.5	PH2	PH10
最大值	5	2	0.7	197	—	—	—	—	—
最小值	—	—	—	—	—	—	—	—	—
單位	ppb	ppb	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料儲存位置: L:\1008\10010010\11.11.11.11

品保品質: 李俊宇 100.11.1  
 A-23  
 R103C-010125-112-10010010-10010010-10010010



附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(100年10月川島養殖池)(續 2)

附表十五 空氣品質監測現場紀錄

計畫編號: Ve108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 川島養殖池  
 檢測項目: CO, SO2, NO2, CO, THCAHNC, TSP, PM10, PM2.5, H2S, SO2, Temp, RH%  
 檢測員: 李俊宇 監測日期: 100.10.21 ~ 22  
 一、採樣作業及位置:

項目	儀器編號	初溫器管子儀器			平均濃度 (1/min)	採樣時間 (min)	採樣速度 (cm/min)	採樣後速度時間 (min)	平均風量 (L/min)	採樣位置 (1)
		第1次	第2次	第3次						
TSP	PAH-019	1300	1300	1300	1290	1290	15:00	15:00	1745	183600
PM10	100090281300	1280	1280	1280	1270	1270	15:00	15:00	1440	
儀器		採樣速度時間	14:51 ~ 14:58	採樣後速度時間	15:01 ~ 15:08					

二、儀器使用說明

項目	儀器品牌	儀器型號	儀器電壓/狀態	儀器電池/電量	儀器風量	儀器風速	儀器方法
NO2	TECH 9841B	V	0	0	0.64		SIEA-M10, TIC
CO	PAHIL 2008	V	0	0			SIEA-M17, TIC
O3							SIEA-M21, TIC
THC	HERIJA PH-260	V	0	0	0.8		SIEA-M20, TIC
TSP	KATRITO 2477	V					SIEA-M10, TIC
PM10							SIEA-M10, TIC

三、現場狀況描述

1. 監測時間: 100.10.21 15:00  
 2. 風速: 1.5 m/s  
 3. 溫度: 23.0°C  
 4. 濕度: 77%  
 5. 太陽輻射: 1440 W/m<sup>2</sup>

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(100年10月川島養殖池)(續 5)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: 10108  
 測站名稱: 川島養殖池  
 監測方式: 連續式  
 檢測項目: NOx, NO, CO, TSP, THC, PM10, WS, WSL, Temp, RH, Z  
 檢測員: 李育寧  
 監測日期: 100.10.22-23

一、採樣作業及位置:  
 △ Ake start 15:00  
 △ Tsp start 15:10  
 10/23 中島養殖池  
 △ (NO, CO) zero cal 15:00 ~ 15:10  
 △ (NO, CO) 5 ppm cal 15:10 ~ 15:20  
 △ (NO, CO) zero direct 15:20 ~ 15:25  
 △ CH4 zero cal 15:25 ~ 15:40  
 △ CH4 9ppm cal 15:40 ~ 16:05  
 △ CH4 zero direct 16:05 ~ 16:20

二、現場狀況說明:  
 △ 測站旁有農管固定時間巡邏經過。  
 △ 100甲渠道車流量小, 偶有大型車輛經過。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	CO	O <sub>2</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	5	2	0.2	0.2	2.02	2.11	ppm	ppm	ppm
最大值	9	6	0.4	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	1.55/m <sup>3</sup>
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料儲存位置: L:\10108\5\100-NO-NOx-IL\IL1023.xls  
 品質品管組: 李育寧 100.10.23

8-23  
 EPA-821-R-97-031, USEPA 821-R-97-031, USEPA 821-R-97-031



附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(100年10月川島養殖池)(續 4)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: 10108  
 測站名稱: 川島養殖池  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, NOx, CO, O<sub>3</sub>, PM10, TSP, PM2.5, PM2.5-10, WS, WSL, Temp, RH, Z  
 檢測員: 李育寧  
 監測日期: 100.10.22-23

一、維護採樣物紀錄

項目	儀器編號		初始流量/子樣值		平衡流量/子樣值		抽氣速率 (L/min)	抽氣時間 (min)	抽氣量 (m <sup>3</sup> )	抽氣速率 (m <sup>3</sup> /hr)	抽氣速率 (%)
	第1號	第2號	第1號	第2號	第1號	第2號					
TSP	100-019	1300	1700	1300	1290	1290	15:10	1275	1836000	1836000	1836000
PM <sub>10</sub>							15:10	14400			

二、儀器使用資料

項目	使用儀器	使用儀器型號	使用儀器廠牌	抽氣速率 (L/min)	抽氣時間 (min)	抽氣量 (m <sup>3</sup> )	抽氣速率 (%)
SO <sub>2</sub>							
NO <sub>2</sub>	TECH 9841B			0	0	0	0
NO	TECH 9841B			0	0	0	0
CO	TECH 9841B			0	0	0	0
O <sub>2</sub>							
THC	HERBA 698A-240			0	0	0	0
TSP	PM10						

三、現場狀況描述  
 1. 監測開始時間: 0. 抽氣時間 15:10. 抽氣量 1836000. 抽氣速率 15:10. 抽氣量 1836000.  
 2. 風速約為 0.2 ~ 1.8 m/s; 風向為 吹向東; 風速 0.2 ~ 1.8 m/s.  
 3. 溫度變化 26.5 ~ 26.9 °C; 濕度變化 73 ~ 75%.  
 4. 天候狀況 陰天; 抽氣口 抽氣口; 抽氣口 抽氣口.  
 5. 大氣壓力 1013.1 hPa (1013.1 hPa)

8-22  
 EPA-821-R-97-031, USEPA 821-R-97-031, USEPA 821-R-97-031



附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(100年11月川島養殖池)(續 1)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
 測站名稱: 川島養殖池  
 監測項目: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, THC/UMHC, TSP, WA, WS, Temp, RH%  
 監測日期: 100.11.19-20  
 計畫期數: 07  
 監測方式: 連續監測  
 檢測員: 李俊毅

一、採樣作業及位置:  
 △ 08:35-10:30 現場採樣機測線連接  
 △ 10:10-10:35 THC ZERO  
 △ 10:35-10:55 THC SPAN  
 △ 10:55-11:05 THC ZERO check  
 △ 10:55-11:15 CO ZERO  
 △ 11:15-11:50 NO<sub>x</sub>, CO ZERO check  
 △ 11:50-11:55 sample in.  
 △ 11:55 TSP, WA, WS start.

二、現場狀況說明:  
 △ 現場修葺救回區內共10餘年前封地  
 △ 湖以附近100甲道路設有車輛檢測站  
 △ 湖以附近100甲道路設有車輛檢測站

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
最大值	0.1	3	0.1	0.1	1.88	0.11	0.11	0.25	
最小值	0.7	79	0.7	0.25	2.21				
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

電子儀器檢核日期: L=V0108\ST\100-11\AQ\IL\IL120AQ表  
 品質管理員: 李俊毅 rec. 11.24

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(100年11月川島養殖池)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108 (07)  
 測站名稱: 川島養殖池  
 監測項目: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, THC/UMHC, TSP, WA, WS, Temp, RH%  
 監測日期: 100.11.19-20  
 計畫期數: 07  
 檢測員: 李俊毅

一、檢核儀器檢核記錄

項目	儀器檢核		初值零子母值		北極星子母值		精密儀器 (1/min)	精確時間 (min)	總採樣量 (L/min)	總採樣量 (L)	總採樣量 (L)	總採樣量 (L)
	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次						
TSP	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1230	12:00	1170	1170	1170	1170
PM <sub>10</sub>	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1230	12:00	1170	1170	1170	1170
PM <sub>2.5</sub>	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1230	12:00	1170	1170	1170	1170

二、儀器使用說明

項目	儀器名稱	使用日期	儀器檢核日期	儀器檢核日期	儀器檢核日期	儀器檢核日期	儀器檢核日期	儀器檢核日期	儀器檢核日期
NO <sub>x</sub>	HOERBI AMAS-360	10:00	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10
CO	API 300	10:00	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10
O <sub>3</sub>	HOERBI AMAS-360	10:00	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10
THC	HOERBI AMAS-360	10:00	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10
PM <sub>10</sub>	HOERBI AMAS-360	10:00	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10	10:10

三、現場狀況說明

- 現場採樣日期: 100.11.19, 100.11.20
- 現場採樣時間: 10:00, 10:10, 10:15, 10:20
- 現場採樣地點: 川島養殖池
- 現場採樣人員: 李俊毅
- 現場採樣儀器: HOERBI AMAS-360, API 300



附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(100年 11月 川島養殖池)(續 3)

附表十六 空氣品質監測工作紀錄

計畫編號: V0108  
 監測日期: 07  
 監測方式: 連續自動  
 測站名稱: 川島養殖池  
 檢測項目: NOx, NO2, CO, THe, MutC, TSP, W, WS, Temp, RH %  
 檢測員: 翁怡毅  
 監測日期: 100.11.20-21

一、採樣位置及位置:  
 0 12:00 AG start  
 0 12:10 TSP start

二、現場狀況說明:  
 Δ 測站附近 102 甲路段, 限有車輛經過。  
 Δ 測站附近 警衛室全日均有保潔人員出入換班。

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THe	Chk	CO <sub>2</sub>	PH <sub>10</sub>
最大值	0.5	9	3	0.1	0.3	1.98	0.18	0.20	0.8
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm

電子儀器檢定證書:  
 L:\V0108\SN\100-11\AG\IL\IL1\11\11\11

品質品管號: 444 日期: 100.11.24



附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(100年 11月 川島養殖池)(續 2)

附表十五 空氣品質監測現場紀錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 川島養殖池  
 檢測項目: CO, NOx, NO2, CO, THe, MutC, TSP, W, WS, Temp, RH %  
 檢測員: 翁怡毅  
 監測日期: 100.11.20-21

一、採樣儀器檢定紀錄

項目	儀器檢定		流量校正標準		平均流量 (l/min)	總檢定量 (l)	檢定日期 (mm)	檢定人員 (mm)
	第1次	第2次	第1次	第2次				
TSP	1150	1150	1150	1150	1150	1150	12:10	1230
PH <sub>10</sub>	1150	1150	1150	1150	1150	1150	12:10	1440

儀器檢定時間: 12:00 ~ 12:08  
 儀器檢定地點: 川島養殖池  
 儀器檢定人員: 翁怡毅

二、儀器使用資料

項目	使用儀器	儀器型號	流量校正儀器	流量校正儀器型號	流量校正儀器流量 (l/min)	檢定日期	檢定人員
NO <sub>x</sub>	HORIBA	TM300	Y	Y	0	0.8	12:10
CO	API	300	Y	Y	0	0.79	12:10
THe	HORIBA	APM360	Y	Y	0	0.8	12:10
PH <sub>10</sub>	SIANO	121-F1	Y	Y	0	0.8	12:10

三、現場狀況說明

1. 儀器檢定時間: 12:00 ~ 12:08  
 2. 儀器檢定地點: 川島養殖池  
 3. 儀器檢定人員: 翁怡毅  
 4. 儀器檢定儀器: 儀器檢定儀器  
 5. 儀器檢定儀器型號: 儀器檢定儀器型號

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(100年11月川島養殖池)(續5)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 川島養殖池  
監測方式: 連續監測  
檢測項目:  $NO_x$ ,  $CO_2$ ,  $CO$ ,  $THC$ ,  $HC$ ,  $TSP$ ,  $VA$ ,  $WS$ ,  $Temp$ ,  $RH\%$   
檢測員: 李振偉  
監測日期: 10.11.21-22

一、操作異常及位置:  
 1/10 12:00 AB start  
 1/10 12:20 TSP start  
 1/10 12:05-12:26  $CH_4$ / $THC$  ZERO  
 1/10 12:26-12:34  $THC$ / $CH_4$  校正  
 1/10 12:34-12:42  $NO$ / $CO$  ZERO  
 1/10 12:42-13:10  $NO$ / $CO$  校正  
 1/10 13:10-13:20  $NO$ / $CO$  ZERO

二、現場狀況說明:  
 1/10 12:00 甲路道偶有車輛及機車經過  
 1/10 12:20 警衛室偶有保安人員出入換班  
 1/10 13:10 警衛室偶有工人及保安人員經過

項目	$SO_2$	$NO_2$	$NO_x$	$CO$	$C_2$	$THC$	$CH_4$	$CO_2$	$PM_{10}$
最大值	5	3	9	0.1	0.5	192	0.18	0.07	0.07
最小值	13	9	9	0.5	0.5	204	0.07	0.07	0.07

電子資料儲存位置:  
L:\V0108\5710-11 AQ-IL-VL12-AB-21

品保品質組: 李振偉 (cc-11-24)  
A-23

RP-09-C-01023-01023-11-250-080501-17-080413210

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(100年11月川島養殖池)(續4)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 川島養殖池  
監測方式:  $NO_x$ ,  $CO_2$ ,  $CO$ ,  $THC$ ,  $HC$ ,  $TSP$ ,  $VA$ ,  $WS$ ,  $Temp$ ,  $RH\%$   
檢測員: 李振偉  
監測日期: 10.11.21-22

一、檢取汚染物樣品記錄

項目	儀器編號			儀器型號			儀器型號			儀器參數(%)	總採集量(L)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
TSP	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	12.30	1771200
$PM_{10}$	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	12.30	1771200

採集時間: 12:10 ~ 12:18  
 a. 儀器編號: PAA024; 採集時間: 12:40 ~ 12:50  
 b. 儀器編號: PAA024; 採集時間: 12:40 ~ 12:50  
 c. 儀器編號: PAA024; 採集時間: 12:40 ~ 12:50  
 d. 儀器編號: PAA024; 採集時間: 12:40 ~ 12:50

二、儀器使用資料

項目	儀器型號	使用儀器狀況	檢取物樣品量	採集時間	儀器參數	儀器方法
$SO_2$	1150	OK	0	12:40	1.0	RIEA A416 TIC
$NO_x$	1150	OK	0	12:40	0.8	RIEA A416 TIC
$CO$	1150	OK	0	12:40	0.78	RIEA A416 TIC
$O_2$	1150	OK	0	12:40	0.8	RIEA A416 TIC
$THC$	1150	OK	0	12:40	0.8	RIEA A416 TIC
$PM_{10}$	1150	OK	0	12:40	0.8	RIEA A416 TIC

三、現場狀況記錄

1. 監測時間: 12:20  
 2. 風速: 0.7 ~ 0.8 m/s  
 3. 溫度: 20.1 ~ 20.3  
 4. 濕度: 85%  
 5. 太陽輻射: 1188

RP-09-C-01023-01023-11-250-080501-17-080413210



附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(100年12月川島養殖池)(續1)

附表十六 空氣品質監測工作紀錄

計畫編號: V10108 計畫日期: 07  
 測站名稱: 川島養殖池 監測方式: 連續自動  
 檢測項目: NOx, SO<sub>2</sub>, CO, TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, O<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, RH%  
 檢測員: 鄧景豪 監測日期: 100.12.17~18

一、採樣作業及位置:  
 1. 採樣站: 川島養殖池  
 2. 採樣時間: 14:00~15:10  
 3. 採樣高度: 15~20m  
 4. 採樣儀器: TSP 9410, CO 1530, NOx 1600, SO<sub>2</sub> 1600, RH 1600, PM<sub>10</sub> 1600, PM<sub>2.5</sub> 1600  
 5. 採樣地點: 川島養殖池  
 6. 採樣人員: 鄧景豪

二、現場狀況說明:  
 1. 現場有川島養殖池, 備有大型車輛經過。  
 2. 現場有川島養殖池, 備有大型車輛經過。  
 3. 現場有川島養殖池, 備有大型車輛經過。  
 4. 現場有川島養殖池, 備有大型車輛經過。  
 5. 現場有川島養殖池, 備有大型車輛經過。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>3</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
最小值	5	0.3	0.4	1.76	0.16	0.17	0.07
最大值	8	6	0.4	1.79	0.17	0.17	0.07
單位	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料檔儲存位置: L:\V10108\59\100-12\Ac\ZL\1218次

品保品管組: 王仲廷 100.12.23  
A-23

附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(100年12月川島養殖池)

附表十五 空氣品質監測現場紀錄

計畫編號: V10108 計畫日期: 07  
 測站名稱: 川島養殖池 監測日期: 100.12.17~18  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, NOx, CO, TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, O<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, RH%  
 檢測員: 鄧景豪 監測日期: 100.12.17~18

一、儀器使用紀錄

項目	儀器名稱			儀器型號			儀器廠牌			儀器規格			儀器檢定			儀器檢定日期		
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
TSP	1300	1300	1300	PAH-019	1290	1290	1290	11:40	11:40	11:40	1295	1295	1295	1864800				
PM <sub>10</sub>	1300	1300	1300	PAH-019	1290	1290	1290	11:40	11:40	11:40	1295	1295	1295					
PM <sub>2.5</sub>	1300	1300	1300	PAH-019	1290	1290	1290	11:40	11:40	11:40	1295	1295	1295					

二、儀器使用說明

1. 儀器名稱: PAH-019; 儀器型號: 1290; 儀器廠牌: 1290; 儀器規格: 1290; 儀器檢定日期: 11:40~11:48

2. 儀器名稱: PAH-019; 儀器型號: 1290; 儀器廠牌: 1290; 儀器規格: 1290; 儀器檢定日期: 11:40~11:48

3. 儀器名稱: PAH-019; 儀器型號: 1290; 儀器廠牌: 1290; 儀器規格: 1290; 儀器檢定日期: 11:40~11:48

4. 儀器名稱: PAH-019; 儀器型號: 1290; 儀器廠牌: 1290; 儀器規格: 1290; 儀器檢定日期: 11:40~11:48

5. 儀器名稱: PAH-019; 儀器型號: 1290; 儀器廠牌: 1290; 儀器規格: 1290; 儀器檢定日期: 11:40~11:48

三、現場狀況描述

1. 現場有川島養殖池, 備有大型車輛經過。  
 2. 現場有川島養殖池, 備有大型車輛經過。  
 3. 現場有川島養殖池, 備有大型車輛經過。  
 4. 現場有川島養殖池, 備有大型車輛經過。  
 5. 現場有川島養殖池, 備有大型車輛經過。



附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(100年12月川島養殖池)(續3)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 川島養殖池 監測方式: 連續24hr  
 檢測項目: NOx, NO2, CO, TSP, PM10, Temp, RH%  
 檢測員: 李學學 監測日期: 100.12.18~19

一、採樣作業及設置:  
 Δ TSP start 11:50  
 Δ AEC start 12:00

二、現場狀況說明:  
 Δ 10>甲省道車流甚多, 偶有大型車輛經過  
 Δ 測站旁偶有巡邏警車經過

項目	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
最大值	5	3	0.4	1.77	0.15	0.15	0.07
單位	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

採樣儀器及設置: L:\V0108\57\100-12\18\IL11219.XX  
 品保品管組: 李學學 100.12.23  
 A-23

附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(100年12月川島養殖池)(續2)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 川島養殖池  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, NOx, CO, TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Temp, RH%  
 檢測員: 李學學 監測日期: 100.12.18~19

一、採樣作業及設置

項目	儀器編號		儀器型號		儀器設置		儀器維護		儀器檢定		總數(單位)
	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	
TSP	PAA-019	1200	1300	1300	1290	1290	1290	1290	11:50	1295	186800
PM <sub>10</sub>	1200	1300	1300	1300	1290	1290	1290	1290	11:50	1420	

採樣前儀器時間: 11:41~11:48 採樣儀器檢定時間: 11:51~11:58  
 儀器編號: PAA-019; 儀器型號: 1290; 儀器設置: 1290; 儀器檢定: 1290  
 儀器維護: 1290; 儀器檢定: 1290; 儀器檢定: 1290  
 儀器檢定: 1290; 儀器檢定: 1290; 儀器檢定: 1290

二、儀器使用表

項目	儀器名稱	儀器型號	儀器檢定	儀器檢定	儀器檢定	儀器檢定	儀器檢定
SO <sub>2</sub>	TECO Tech	9341B	✓	0	0	0	0
NO <sub>x</sub>	TECO Tech	3003	✓	0	0	0	0
CO	TECO Tech	3003	✓	0	0	0	0
O <sub>3</sub>	TECO Tech	3003	✓	0	0	0	0
TSP	TECO Tech	12171	✓	0	0	0	0
PM <sub>10</sub>	TECO Tech	12171	✓	0	0	0	0

三、現場狀況描述  
 1. 測站開始時間: 11:50  
 2. 測站結束時間: 12:00  
 3. 測站位置: 川島養殖池  
 4. 測站環境: 無明顯污染源  
 5. 測站儀器: 1290



附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(100年12月川島養殖池)(續 5)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V10108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 川島養殖池  
 監測方式: 連續自動  
 檢測項目: NOx/NO2, CO, THC/HC, TP, with. M.L. Temp, RH%  
 檢測員: 李介學  
 檢測日期: 100.12.19 ~ 20

一、採樣作業及檢量:  
 Δ Top AC start 12:00 中央倉庫  
 Δ CH4 zero cal 12:00 ~ 12:10  
 Δ CH4 SPAN cal 12:10 ~ 12:25  
 Δ CH4 zero check 12:25 ~ 12:40  
 Δ (NOx, CO) zero cal 12:40 ~ 12:45  
 Δ (NO, CO) span cal 12:45 ~ 14:10  
 Δ (NO, CO) zero check 14:10 ~ 14:19

二、現場狀況說明:  
 Δ 測站旁A角有廠商工程車輛經過  
 Δ 10>車道車流量大, 偶有水泥攪拌車經過

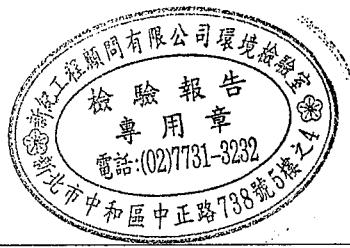
三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
最大值		5	3	0.3		1.77		0.15	
最小值		16	9	0.6		1.86		0.75	
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料儲存位置: I:\V10108\97V10108-1\DATA\111220\*.4

品保品管組: 李介學 100.12.23

8491-2001(2005年12月11日) (2005) 新工研院有限公司



附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(100年12月川島養殖池)(續 4)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V10108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 川島養殖池  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, NOx, CO, CH<sub>4</sub>, THC/HC, TP, with. M.L. Temp, RH%  
 檢測員: 李介學  
 檢測日期: 100.12.19 ~ 20

一、採樣作業及檢量

內容	初探量於子時量			本週量於子時量			異常時間		分析時間 (1/min)	檢量時間 (min)	異常時間 (min)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	異常時間 (min)	異常原因			
TP	1300	1300	1300	1290	1290	1290			12:00	12:00	12:00
PM <sub>10</sub>	1300	1300	1300	1290	1290	1290			12:00	12:00	12:00

異常時間: 11:51 ~ 11:58 異常原因: 異常量 12:50  
 異常時間: 12:50 異常原因: 異常量 12:50  
 異常時間: 12:50 異常原因: 異常量 12:50  
 異常時間: 12:50 異常原因: 異常量 12:50  
 異常時間: 12:50 異常原因: 異常量 12:50  
 異常時間: 12:50 異常原因: 異常量 12:50

二、儀器使用量對

項目	儀器名稱	使用時間 (V) / (min)	檢量時間 (V) / (min)	異常時間 (V) / (min)	異常原因
SO <sub>2</sub>	ECOTECH 9841B	✓	0	0	異常量 12:50
NO <sub>x</sub>	DA512 3003	✓	0	0	異常量 12:50
CO	HO218A SPH-360	✓	0	0	異常量 12:50
CH <sub>4</sub>	KZ412E 12/AT	✓	0	0	異常量 12:50
THC	—	—	—	—	—
TP	—	—	—	—	—
PM <sub>10</sub>	—	—	—	—	—

三、現場狀況說明  
 1. 監測開始時間: 100.12.19 11:51  
 2. 風速約為 0.5 ~ 2.9 m/s  
 3. 溫度約為 15.1 ~ 18.1 °C  
 4. 天候狀況: 晴  
 5. 天氣壓力: 1013.2 torr (mm-Hg)

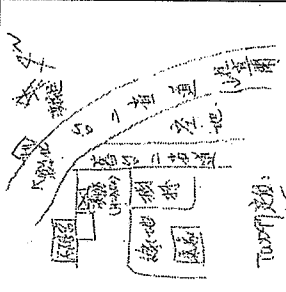
8491-2001(2005年12月11日) (2005) 新工研院有限公司

附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(100年10月石碇宮)(續 1)

附表十六 空氣品質監測工作紀錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 石碇宮  
 監測方式: 連續監測  
 監測項目: NO<sub>x</sub>, NO, CO, THC, TSP, wd, ws, Temp, RH%,  
 檢測員: 范和聰, 范和聰, 范和聰  
 監測日期: 100.10.6~7  
 一、採樣作業及位置:  
 10:20~10:40 ZENC COE (100.00)  
 10:40~11:10 SPEN COE (100.00)  
 11:10~11:20 SPEN dech (100.00)  
 11:25~11:35 SPEN COE (CH4)  
 11:35~11:45 SPEN COE (CH4)  
 11:45~11:55 SPEN COE (CH4)  
 11:55~12:05 TSP START  
 12:00 紙 54MPLE START

二、現場狀況說明:  
 1. 採樣位於台=南道旁石碇宮空地。  
 2. 台=南道車流量大。



三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	✓	6	4	0.1	✓	1.95	✓	0.20	✓
最大值	✓	46	31	0.4	✓	✓	✓	0.23	✓
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料儲存位置:  
 L = V0108 (507/1000/140) / 54MPLE 採樣  
 54MPLE 採樣  
 品保品管組: 范和聰, 100.10.12  
 A-23  
 RP-01-C01020348W3311-2555946E4-(00000000)

附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(100年10月石碇宮)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 石碇宮  
 監測項目: SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, NO, THC, TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, RH%, Temp, Hum  
 檢測員: 范和聰, 范和聰, 范和聰  
 監測日期: 100.10.6~7  
 一、採樣污染指標紀錄

項目	初值			平均值			終值			採樣時間 (min)	採樣地點 (m)	採樣儀器 (ID)
	至1時	第2時	第3時	第2時	第3時	第3時	第2時	第3時				
TSP	1300	1200	1280	1280	1280	1280	11:40	11:40	11:40	170	182880	
PM <sub>10</sub>												
BK												

二、儀器使用說明

項目	使用儀器	化學管線狀況	初值採樣時間	終值採樣時間	採樣儀器	採樣地點
NO <sub>x</sub>	TECOTECH 98415	✓	11:40	11:40	TECOTECH 98415	182880
CO	PA550I 3008	✓	11:40	11:40	PA550I 3008	182880
O <sub>3</sub>						
THC	HORIBA ALPHA200	✓	11:40	11:40	HORIBA ALPHA200	182880
TSP	KAWO 1011T	✓	11:40	11:40	KAWO 1011T	182880
PM <sub>10</sub>						

三、現場狀況說明

1. 採樣開始時間: a. 北道的 11:40, b. 南道的 11:40, c. 東道
2. 採樣地點: a. 2.6 m/s; b. 南道的 2.6 m/s; c. 東道的 2.6 m/s
3. 溫度: a. 25.4°C; b. 25.4°C; c. 25.4°C
4. 採樣儀器: 開始日( ) 結束日( ) 儀器( ) 儀器( ) 儀器( )
5. 大氣壓力: 1013.25 hPa

RP-01-C01020348W3311-2555946E4-(00000000)



附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(100年10月石碇宮)(續3)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V01-03  
 測站名稱: 石碇宮  
 檢測項目:  $NO_2$ ,  $CO$ ,  $THC$ ,  $SO_2$ ,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $Temp$ ,  $RH\%$   
 檢測員: 張博德  
 一、採樣作業及位置:  
 Δ 11:50 Top Street.  
 Δ 12:00 AQ station.

計畫期數: 07  
 監測方式: 連續監測  
 監測日期: 100.10.7 ~ 08

二、現場狀況說明:  
 Δ 觀察位於台二省道石碇宮旁空地上。  
 Δ 觀察位於台二省道車流量大, 常有重車及叉型車經過。  
 Δ 觀察位於台二省道於上、下班時段, 車陣增多。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
最大值	39	7	5	0.5	0.5	1.97	0.21	0.23	1.2
平均值	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料檔儲存位置:  
 1. V01-03 \ 100-10-AQ \ 51 \ 100-10-AQ-07-06081631

品質品管組: 張博德 100.10.12  
 A-20

附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(100年10月石碇宮)(續2)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V01-03  
 測站名稱: 石碇宮  
 檢測項目:  $SO_2$ ,  $CO$ ,  $THC$ ,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $Temp$ ,  $RH\%$   
 檢測員: 張博德  
 一、採樣作業及位置:  
 Δ 11:50 Top Street.  
 Δ 12:00 AQ station.

計畫期數: 07  
 監測日期: 100.10.7 ~ 08

二、儀器使用說明

三、現場狀況說明

1. 監測開始時間: a. 11:50 b. 12:00 c. 共  
 2. 監測結束時間: a. 12:00 b. 12:00 c. 共  
 3. 溫度變化: 26.5 ~ 26.5 °C ; 濕度變化: 71 ~ 71 %  
 4. 採樣位置: 100-10-AQ-07-06081631  
 5. 大氣壓力: 1013.25 hPa

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	Temp	RH%
最大值	39	7	5	0.5	0.5	1.97	0.21	0.23	1.2	0.8	26.5	71
平均值	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	°C	%

儀器使用說明:  
 a. 儀器型號: 11:50 ~ 11:48  
 b. 儀器型號: 12:00  
 c. 儀器型號: 12:00  
 d. 儀器型號: 12:00  
 e. 儀器型號: 12:00  
 f. 儀器型號: 12:00  
 g. 儀器型號: 12:00  
 h. 儀器型號: 12:00  
 i. 儀器型號: 12:00  
 j. 儀器型號: 12:00  
 k. 儀器型號: 12:00  
 l. 儀器型號: 12:00  
 m. 儀器型號: 12:00  
 n. 儀器型號: 12:00  
 o. 儀器型號: 12:00  
 p. 儀器型號: 12:00  
 q. 儀器型號: 12:00  
 r. 儀器型號: 12:00  
 s. 儀器型號: 12:00  
 t. 儀器型號: 12:00  
 u. 儀器型號: 12:00  
 v. 儀器型號: 12:00  
 w. 儀器型號: 12:00  
 x. 儀器型號: 12:00  
 y. 儀器型號: 12:00  
 z. 儀器型號: 12:00







附錄 IV.2-68 空氣品質監測現場紀錄(100年11月石碇宮)(續 I)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 01  
 測站名稱: 石碇宮 監測方式: 連續監測  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, CO, TSP, NOx, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>  
 檢測日期: 100.11.25-26

一、採樣作業及位置:  
 S1: 1270-1370 聖德廟前  
 S2: 1370-1720 聖德廟後  
 S3: 1720-1840 聖德廟側  
 S4: 1840-1945 聖德廟對面  
 S5: 1945-1950 聖德廟對面  
 S6: 1950-1955 聖德廟對面  
 S7: 1955-1958 聖德廟對面

二、現場狀況說明:  
 石碇宮外側台區道車流量大, 有極少量砂石碎屑。  
 測站位於下風區, 空氣品質較佳, 且有人員進出, 空氣品質較佳。

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	TSP	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	4	2	0.2	1.95	0.16	0.20	1.16
最大值	24	14	0.4	2.00	ppm	ppm	2.87

電子資料檔保存位置: C:\V0108\100-11\100112571126.pdf  
 品保品質組: 郭德輝 100.12.6  
 A-23

附錄 IV.2-68 空氣品質監測現場紀錄(100年11月石碇宮)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 01  
 測站名稱: 石碇宮  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, CO, TSP, NOx, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>  
 檢測日期: 100.11.25-26

一、無塵污染場採樣記錄

項目	初級標準淨度			高級標準淨度			平均風速 (1/min)	採樣時間 (min)	總採量 (L)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次			
TSP	1200	1200	1290	1290	1290	1290	1.4	45	1836.00
PM <sub>10</sub>									
PM <sub>2.5</sub>									

二、儀器使用說明

項目	使用儀器	儀器型號	儀器電壓	儀器電壓	儀器電壓	儀器電壓	儀器電壓	儀器電壓	儀器電壓
SO <sub>2</sub>	ETC	ETC	220V	220V	220V	220V	220V	220V	220V
NO <sub>x</sub>	ETC	ETC	220V	220V	220V	220V	220V	220V	220V
CO	ETC	ETC	220V	220V	220V	220V	220V	220V	220V
TSP	ETC	ETC	220V	220V	220V	220V	220V	220V	220V
PM <sub>10</sub>	ETC	ETC	220V	220V	220V	220V	220V	220V	220V

三、現場狀況說明

1. 監測開始時間: 100.11.25 14:30  
 2. 風速約為 1.5 m/s  
 3. 溫度約為 21.9°C  
 4. 天候狀況: 晴  
 5. 天氣壓力: 1013.5 Torr



附錄 IV.2-68 空氣品質監測現場紀錄(100年11月石碇宮)(續3)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 石碇宮  
監測方式: 24小時連續  
檢測項目:  $\text{NOx}$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{THC}$ ,  $\text{HC}$ ,  $\text{w.d.}$ ,  $\text{w.s.}$ ,  $\text{Temp.}$ ,  $\text{Humid.}$ ,  $\text{TSP}$   
檢測員: 潘偉仁, 李中興  
監測日期: 100.11.26-27

一、採樣作業及位置:  
 1.  $\text{TSP}$   
 2.  $\text{NO}_2$  檢 Super

二、現場狀況說明:  
 石碇宮前為彩色果仁莖子園多。  
 不能容納民衆之拜拜, 並停放車輛。

三、監測結果:

項目	$\text{SO}_2$	$\text{NO}_2$	$\text{NO}_x$	$\text{CO}$	$\text{O}_3$	$\text{THC}$	$\text{CH}_4$	$\text{C}_6\text{H}_6$	$\text{PM}_{10}$
最小值	✓	5	3	0.3	✓	200	✓	0.16	✓
最大值	✓	19	12	0.4	✓	217	✓	0.20	✓
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

電子資料儲存位置: C:\V0108\59\100-11\100-11\27日  
 品質管理組: 李中興 (100.12.8)  
 A-23  
 800-C-01052227711-223/590609/27日11:58:23(81)



附錄 IV.2-68 空氣品質監測現場紀錄(100年11月石碇宮)(續2)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 石碇宮  
檢測項目:  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NOx}$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{O}_3$ ,  $\text{THC}$ ,  $\text{TSP}$ ,  $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{Pb}$ ,  $\text{Cd}$ ,  $\text{Cu}$ ,  $\text{Zn}$ ,  $\text{Mn}$ ,  $\text{Ni}$ ,  $\text{Cr}$ ,  $\text{Hg}$ ,  $\text{As}$ ,  $\text{Se}$ ,  $\text{Mo}$ ,  $\text{V}$ ,  $\text{Mg}$ ,  $\text{Ca}$ ,  $\text{K}$ ,  $\text{Na}$ ,  $\text{Al}$ ,  $\text{Fe}$ ,  $\text{Si}$ ,  $\text{S}$ ,  $\text{P}$ ,  $\text{Cl}$ ,  $\text{Br}$ ,  $\text{I}$ ,  $\text{F}$ ,  $\text{Ba}$ ,  $\text{Sr}$ ,  $\text{Zr}$ ,  $\text{Y}$ ,  $\text{La}$ ,  $\text{Ce}$ ,  $\text{Pr}$ ,  $\text{Nd}$ ,  $\text{Pm}$ ,  $\text{Sm}$ ,  $\text{Eu}$ ,  $\text{Gd}$ ,  $\text{Dy}$ ,  $\text{Ho}$ ,  $\text{Er}$ ,  $\text{Tm}$ ,  $\text{Yb}$ ,  $\text{Lu}$ ,  $\text{Be}$ ,  $\text{Li}$ ,  $\text{B}$ ,  $\text{C}$ ,  $\text{N}$ ,  $\text{O}$ ,  $\text{F}$ ,  $\text{Ne}$ ,  $\text{Na}$ ,  $\text{Mg}$ ,  $\text{Al}$ ,  $\text{Si}$ ,  $\text{P}$ ,  $\text{S}$ ,  $\text{Cl}$ ,  $\text{Ar}$ ,  $\text{K}$ ,  $\text{Ca}$ ,  $\text{Sc}$ ,  $\text{Ti}$ ,  $\text{V}$ ,  $\text{Cr}$ ,  $\text{Mn}$ ,  $\text{Fe}$ ,  $\text{Co}$ ,  $\text{Ni}$ ,  $\text{Cu}$ ,  $\text{Zn}$ ,  $\text{Ga}$ ,  $\text{Ge}$ ,  $\text{As}$ ,  $\text{Se}$ ,  $\text{Br}$ ,  $\text{Kr}$ ,  $\text{Rb}$ ,  $\text{Sr}$ ,  $\text{Y}$ ,  $\text{Zr}$ ,  $\text{Nb}$ ,  $\text{Mo}$ ,  $\text{Tc}$ ,  $\text{Ru}$ ,  $\text{Rh}$ ,  $\text{Pd}$ ,  $\text{Ag}$ ,  $\text{Cd}$ ,  $\text{In}$ ,  $\text{Sn}$ ,  $\text{Sb}$ ,  $\text{Te}$ ,  $\text{I}$ ,  $\text{Xe}$ ,  $\text{Ba}$ ,  $\text{La}$ ,  $\text{Ce}$ ,  $\text{Pr}$ ,  $\text{Nd}$ ,  $\text{Pm}$ ,  $\text{Sm}$ ,  $\text{Eu}$ ,  $\text{Gd}$ ,  $\text{Dy}$ ,  $\text{Ho}$ ,  $\text{Er}$ ,  $\text{Tm}$ ,  $\text{Yb}$ ,  $\text{Lu}$ ,  $\text{Hf}$ ,  $\text{Ta}$ ,  $\text{W}$ ,  $\text{Re}$ ,  $\text{Os}$ ,  $\text{Ir}$ ,  $\text{Pt}$ ,  $\text{Au}$ ,  $\text{Hg}$ ,  $\text{Pb}$ ,  $\text{Bi}$ ,  $\text{Po}$ ,  $\text{At}$ ,  $\text{Rn}$ ,  $\text{Ac}$ ,  $\text{Th}$ ,  $\text{Pa}$ ,  $\text{U}$ ,  $\text{Np}$ ,  $\text{Pu}$ ,  $\text{Am}$ ,  $\text{Cm}$ ,  $\text{Bk}$ ,  $\text{Cf}$ ,  $\text{Es}$ ,  $\text{Fm}$ ,  $\text{Md}$ ,  $\text{Dn}$ ,  $\text{Uu}$ ,  $\text{Uub}$ ,  $\text{Uuc}$ ,  $\text{Uud}$ ,  $\text{Uue}$ ,  $\text{Uuq}$ ,  $\text{Uur}$ ,  $\text{Uus}$ ,  $\text{Uut}$ ,  $\text{Uuv}$ ,  $\text{Uu}$

檢測員: 潘偉仁, 李中興  
監測日期: 100.11.26-27

一、採樣採樣紀錄

項目	儀器編號		採樣時間		採樣量		採樣速度		採樣時間		總採量(L)
	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	
$\text{TSP}$	10010020	10010020	13:00	13:00	1590	1590	15.90	15.90	14:55	14:55	1036.00
$\text{PM}_{10}$											

二、儀器使用量

項目	使用儀器	儀器規格	採樣時間	採樣量	採樣速度	採樣時間	採樣量	採樣速度	總採量
$\text{SO}_2$									
$\text{NO}_x$	ETC 98718				0.65				
$\text{CO}$	Pres. 3008								
$\text{O}_3$									
$\text{THC}$	HOTRA 310								
$\text{PM}_{10}$	KOMET 100								

三、現場採樣紀錄

1. 監測開始時間: 10:00  
 2. 採樣時間: 13:00 ~ 14:55  
 3. 溫度變化: 18°C ~ 22°C  
 4. 天候狀況: 晴  
 5. 大氣壓力: 1013.2 hPa

附錄 IV.2-68 空氣品質監測現場紀錄(100年11月石碇宮)(續5)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: 10108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 石碇宮  
監測方式: 24hr 連續  
檢測項目: NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, TSP, T<sub>HC</sub>, PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, T<sub>emp</sub>, RH, W<sub>sp</sub>  
檢測員: 楊俊廷 鄧登宇  
監測日期: 100.11.27-28

一、採樣作業及位置:  
 11/28 中午查核  
 Δ CH<sub>4</sub> zero cal 15:00 ~ 15:05  
 Δ CH<sub>4</sub> span cal 15:05 ~ 15:25  
 Δ CH<sub>4</sub> zero check 15:25 ~ 15:30  
 Δ CO, CO<sub>2</sub> zero cal 15:30 ~ 15:40  
 Δ CO, CO<sub>2</sub> span cal 15:40 ~ 16:15  
 Δ CO, CO<sub>2</sub> zero check 16:15 ~ 15:20

二、現場狀況說明:  
 1. 貨運車流量大, 車位車輛以中型車居多。  
 2. 偶有巡查警員經過測站前巡邏編號簽名。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	T <sub>HC</sub>	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	✓	4	3	0.3	2.16	✓	0.17	✓
最大值	✓	34	15	0.5	2.36	✓	0.28	✓
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料檔儲存位置: L:\101-8\157\100-111A\1571128 等  
 品保品管組: 石碇宮 100.12.6  
 A-23

88-01-C-015 空氣品質監測第1-25頁, 88-01-C-015 空氣品質監測第16頁(25頁共25頁)

附錄 IV.2-68 空氣品質監測現場紀錄(100年11月石碇宮)(續4)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: 10118  
計畫期數: 07  
測站名稱: 石碇宮  
檢測項目: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TSP, T<sub>HC</sub>, PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, T<sub>emp</sub>, RH, W<sub>sp</sub>  
檢測員: 楊俊廷 鄧登宇  
監測日期: 100.11.27-28

一、極限污染數據記錄

項目	採樣時間		採樣流量		採樣溫度		採樣壓力		採樣濕度		總採流量(L)
	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	
TSP	13:00	13:00	1290	1290	1290	1290	15:05	15:05	1290	1290	18360
PM <sub>10</sub>	13:00	13:00	1290	1290	1290	1290	15:05	15:05	1290	1290	18360

採樣時間: 14:50 ~ 15:05  
 採樣流量: 1290 L/min  
 採樣溫度: 15.05 °C  
 採樣壓力: 1013.25 hPa  
 採樣濕度: 75.5% RH

二、儀器使用對照

項目	儀器名稱	儀器編號	儀器狀態	儀器溫度	儀器壓力	儀器濕度	儀器流量	儀器方法
SO <sub>2</sub>	TECO 420	420	✓	15.05	1013.25	75.5%	1290	NIEA M1C, TIC
NO <sub>x</sub>	TECO 420	420	✓	15.05	1013.25	75.5%	1290	NIEA M17, TIC
CO	TECO 420	420	✓	15.05	1013.25	75.5%	1290	NIEA M21, TIC
O <sub>3</sub>	TECO 420	420	✓	15.05	1013.25	75.5%	1290	NIEA M20, TIC
T <sub>HC</sub>	TECO 420	420	✓	15.05	1013.25	75.5%	1290	NIEA A102, TIC
PM <sub>10</sub>	TECO 420	420	✓	15.05	1013.25	75.5%	1290	NIEA A200, TIC

三、現場狀況描述  
 1. 亞洲測站時間: 15:05  
 2. 風速約為 0.2 ~ 1.8 m/s  
 3. 溫度變化: 14.9 ~ 23.2 °C  
 4. 天候狀況: 晴天  
 5. 天豆壓力: 1013.25 Torr (mm-Hg)

88-01-C-015 空氣品質監測第1-25頁, 88-01-C-015 空氣品質監測第15頁(25頁共25頁)



附錄 IV.2-69 空氣品質監測現場紀錄(100 年 12 月石碇宮)(續 I)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 石碇宮  
 監測方式: 連續監測  
 檢測項目:  $\text{NO}_x$ ,  $\text{W}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{THC}$ ,  $\text{NMHC}$ ,  $\text{TSP}$ ,  $\text{Wd}$ ,  $\text{Wg}$ ,  $\text{Temp}$ ,  $\text{RH}\%$   
 檢測員: 劉敏  
 監測日期: 100.12.3-4

一、探樣作業及數值:

08:40-12:00	探樣設備檢核維護
12:00-12:10	$\text{NO}_x$ , $\text{CO}$ , $\text{ZEP}$
12:10-12:50	$\text{NO}_x$ , $\text{CO}$ , $\text{SPM}$
12:50-13:00	$\text{NO}_x$ , $\text{CO}$ , $\text{ZEP}$ , $\text{dsk}$
13:00-13:10	$\text{THC}$ , $\text{NMHC}$ , $\text{ZEP}$
13:10-13:40	$\text{THC}$ , $\text{NMHC}$ , $\text{SPM}$
13:40-13:50	$\text{THC}$ , $\text{NMHC}$ , $\text{ZEP}$ , $\text{dsk}$
13:50	sample in, $\text{TSP}$ , $\text{skel}$
14:00	163.4 dsk

二、現場狀況說明:  
 測站位於石碇宮與省道台二省道交界處, 易受車流影響。  
 台二省道保有大型車及貨車經過, 易影響測值。  
 探樣設備檢核維護: 2077.53  
 探樣設備檢核維護: 2077.53

三、監測結果:

項目	$\text{SO}_2$	$\text{NO}_x$	$\text{NO}_2$	$\text{CO}$	$\text{THC}$	$\text{NMHC}$	$\text{O}_3$	$\text{CO}_2$	$\text{PM}_{10}$	$\text{PM}_{2.5}$	$\text{Wd}$	$\text{Wg}$	$\text{RH}\%$
最小值	0.1	4	0.1	1.93	0.11	0.13							
最大值	0.4	14	0.4	1.97									
平均													

電子資料儲存位置:  
 L:\V0108\STA\100-12\AQ\ST\ST1204\AS.米  
 品質管理組: 石碇宮 100.12.9

RF-01-C101E3R2E2E1-205-10000 資料: F01030307

附錄 IV.2-69 空氣品質監測現場紀錄(100 年 12 月石碇宮)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 石碇宮  
 檢測項目:  $\text{CO}$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{THC}$ ,  $\text{NMHC}$ ,  $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{PM}_{2.5}$ ,  $\text{Temp}$ ,  $\text{RH}\%$   
 檢測員: 劉敏  
 監測日期: 100.12.3-4

一、污染源污染數據記錄

項目	儀器編號		本週量測子樣值		日期時間 (HH:MM)		儀器位置 (1)
	第1次	第2次	第1次	第2次	日期時間 (HH:MM)	日期時間 (HH:MM)	
TSP	1250	1250	1250	1250	13:50	14:40	1785600
PM <sub>10</sub>	1250	1250	1250	1250	13:50	14:40	
Bk	10011029	1250	1250	1250	13:30	13:35	

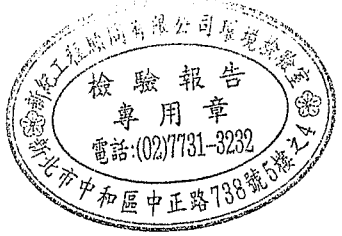
二、儀器使用資料

項目	使用儀器	儀器規格	使用電壓 (V)	儀器位置 (1)	儀器位置 (2)	儀器位置 (3)	儀器位置 (4)	儀器位置 (5)
$\text{NO}_x$	TECHAL 184		1250	13:50	13:58			
$\text{CO}$	dash 300B		1250	13:50	13:58			
$\text{O}_3$	TECHAL 184		1250	13:50	13:58			
TSP	TECHAL 184		1250	13:50	13:58			
PM <sub>10</sub>	TECHAL 184		1250	13:50	13:58			

三、現場狀況描述

1. 監測開始時間: 13:50
2. 儀器檢核時間: 13:50
3. 儀器檢核地點: 石碇宮
4. 天候狀況: 晴
5. 天氣壓力: 1013.4 Torr

RF-01-C101E3R2E2E1-205-10000 資料: F01030307



附錄 IV.2-69 空氣品質監測現場紀錄(100年12月石碇宮)(續3)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: VO108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 石碇宮 監測方式: 連續監測  
 檢測項目: Max/Min, CO, TAC/UMHC, TSP, WA, WS, Temp, RH%  
 檢測員: 翁俊毅 監測日期: 100.12.14-15  
 一、採樣作業及位置:  
 Δ 1100 TSP, AG Start.

二、現場狀況說明:  
 Δ 測站附近有一道橋, 備有大型車及貨車經過, 易影響測值  
 Δ 假日時段日間時間有一道車流量大

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	TIC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	0.1	3	18	0.1	0.12	1.88	0.21	0.21	0.21
最大值	0.2	18	18	0.2	0.21	2.12	0.21	0.21	0.21
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料檔位: L:\VO108\57100-12\AQ\ST\571005.AQ.15.12

品質管理: 石碇宮 100.12.9  
A-23

新北紀工程顧問有限公司 環境檢驗室  
 檢驗報告 專用章  
 電話: (02)7731-3232  
 台北市中正路738號5樓之4

附錄 IV.2-69 空氣品質監測現場紀錄(100年12月石碇宮)(續2)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: VO108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 石碇宮 監測方式: 連續監測  
 檢測項目: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TAC/UMHC, TSP, WA, WS, Temp, RH%  
 檢測員: 翁俊毅 監測日期: 100.12.14-15  
 一、採樣作業及位置:  
 Δ 1100 TSP, AG Start.

二、現場狀況說明:  
 Δ 測站附近有一道橋, 備有大型車及貨車經過, 易影響測值  
 Δ 假日時段日間時間有一道車流量大

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	TIC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	0.1	3	18	0.1	0.12	1.88	0.21	0.21	0.21
最大值	0.2	18	18	0.2	0.21	2.12	0.21	0.21	0.21
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料檔位: L:\VO108\57100-12\AQ\ST\571005.AQ.15.12

品質管理: 石碇宮 100.12.9  
A-23

新北紀工程顧問有限公司 環境檢驗室  
 檢驗報告 專用章  
 電話: (02)7731-3232  
 台北市中正路738號5樓之4

附錄 IV.2-69 空氣品質監測現場紀錄(100年12月石碇宮)(續 5)

附錄十六 空氣品質監測工作紀錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 石碇宮  
 監測方式: 連續監測  
 檢測項目: CO, NOx, SO2, TSP, PM10, TSP, Ws, Ws, Temp, RH%  
 檢測員: 李俊毅  
 監測日期: 100.12.15-16

一、採樣作業量及位置:

1/5 Δ 14:00 AQ Start  
 Δ 14:10 TSP Start  
 1/6 Δ 14:20-14:25 TSP  
 Δ 14:25-14:30 TSP  
 Δ 14:30-14:35 CO, CO2  
 Δ 14:35-14:40 CO, CO2  
 Δ 14:40-14:45 CO, CO2  
 Δ 14:45-14:50 CO, CO2  
 Δ 14:50-14:55 CO, CO2  
 Δ 14:55-15:00 CO, CO2  
 Δ 15:05-15:10 CO, CO2

二、現場狀況說明:  
 Δ 省道車流量較多, 偶有大型車及重型車經過  
 Δ 教回教上下班時車流量較大

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>3</sub>	TIC	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>
最小值	46	4	0.1	0.3	1.86	0.10	0.10	0.10
最大值	46	25	0.3	0.3	1.86	0.10	0.10	0.10
單位	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	µg/m <sup>3</sup>

電子資料儲存位置: L:\V0108\57100-12AQ\ST1206AQ.東吳

品質品管組: 李俊毅 100.12.13

A-23

87-01-C-01038-001-F1-C102-STR050822-1-A10000101

附錄 IV.2-69 空氣品質監測現場紀錄(100年12月石碇宮)(續 4)

附錄十五 空氣品質監測現場紀錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 石碇宮  
 監測方式: 連續監測  
 檢測項目: CO, NOx, SO2, TSP, PM10, TSP, Ws, Ws, Temp, RH%  
 檢測員: 李俊毅  
 監測日期: 100.12.15-16

一、檢裝污染因子紀錄表

項目	儀器編號		抽樣速率		抽樣時間		抽樣流量		抽樣溫度		抽樣壓力		抽樣流量(%)
	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	
TSP	1250	1250	1250	1250	14:10	14:10	14:10	14:10	14:10	14:10	14:10	14:10	178560
PM10	1250	1250	1250	1250	14:10	14:10	14:10	14:10	14:10	14:10	14:10	14:10	178560

二、儀器使用查對

項目	使用儀器	儀器規格	抽樣速率	抽樣流量	抽樣溫度	抽樣壓力	抽樣流量(%)	現狀公告
SO <sub>2</sub>	TECH ML 2801	V	0	0	0	0	0	現狀公告: 抽樣正常
NO <sub>x</sub>	TECH ML 2801	V	0	0	0	0	0	現狀公告: 抽樣正常
CO	TECH ML 2801	V	0	0	0	0	0	現狀公告: 抽樣正常
O <sub>3</sub>	TECH ML 2801	V	0	0	0	0	0	現狀公告: 抽樣正常
TIC	TECH ML 2801	V	0	0	0	0	0	現狀公告: 抽樣正常
TSP	TECH ML 2801	V	0	0	0	0	0	現狀公告: 抽樣正常
PM10	TECH ML 2801	V	0	0	0	0	0	現狀公告: 抽樣正常

三、現場狀況檢核

1. 儀器開機時間: 14:10  
 2. 儀器校準日期: 100.12.13  
 3. 儀器校準地點: 石碇宮  
 4. 儀器校準人員: 李俊毅  
 5. 儀器校準日期: 100.12.13

A-22

87-01-C-01038-001-F1-C102-STR050822-1-A10000101



附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(100年10月貢寮焚化廠旁之民宅)  
(續 1)

附表十六 空氣品質監測工作紀錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 民宅  
監測方式: 連續 24hr  
監測項目:  $NO_2$ ,  $NO$ ,  $CO$ ,  $THC$ ,  $H_2C$ ,  $TP$ ,  $WS$ ,  $Wind$ ,  $Temp$ ,  $RH\%$   
檢測員: 李俊豪  
監測日期: 100.10.12.13

一、採樣作業及設置:  
1.  $NO_2$  採樣器設置於屋頂  
2.  $NO$  採樣器設置於屋頂  
3.  $CO$  採樣器設置於屋頂  
4.  $THC$  採樣器設置於屋頂  
5.  $H_2C$  採樣器設置於屋頂  
6.  $TP$  採樣器設置於屋頂  
7.  $WS$  採樣器設置於屋頂  
8.  $Wind$  採樣器設置於屋頂  
9.  $Temp$  採樣器設置於屋頂  
10.  $RH\%$  採樣器設置於屋頂

二、現場狀況說明:  
△ 台=銀車流最大, 重型車輛往來頻繁  
△ 取站旁偶爾有車輛此處停放

三、監測結果:

項目	單位	最大值	最小值	平均	標準差
$SO_2$	ppb	6	0	1.89	0.15
$NO_2$	ppb	4	0	1.89	0.15
$NO$	ppb	24	0	1.89	0.15
$CO$	ppm	0.2	0	1.89	0.15
$THC$	ppm	1.89	0	1.89	0.15
$CH_4$	ppm	0.15	0	1.89	0.15
$C_2H_6$	ppm	0.15	0	1.89	0.15
$PH_2$	ppm	0.15	0	1.89	0.15

電子資料儲存位置:  $E:\V0108\5\100-10\10\12\13$

品質管理組: 王振通 100.10.24  
A-23

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(100年10月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十五 空氣品質監測現場紀錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 民宅  
監測項目:  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $NO$ ,  $CO$ ,  $THC$ ,  $H_2C$ ,  $TP$ ,  $WS$ ,  $Wind$ ,  $Temp$ ,  $RH\%$   
檢測員: 李俊豪  
監測日期: 100.10.12.13

一、採樣作業及設置:

項目	儀器編號	採樣器子機區			儀器溫度 (1)
		第1號	第2號	第3號	
TSP	PAA-025	1100	1100	1100	12.5
PM10	1000-9018	1100	1260	1250	14.0
PM2.5	PAA-025				
PM10	1000-9017				

儀器溫度: 16.38, 16.39, 16.41, 16.42

二、儀器使用資訊:

項目	使用儀器	儀器編號	儀器溫度 (1/min)	儀器溫度 (2)	儀器溫度 (3)
$SO_2$	Horiba APM-370		17.26	17.26	17.26
$NO$	Horiba APM-370		17.26	17.26	17.26
$CO$	Horiba APM-370		17.26	17.26	17.26
$THC$	Horiba APM-370		17.26	17.26	17.26
TSP	PM10		17.26	17.26	17.26
PM10	PM10		17.26	17.26	17.26

三、現場狀況說明:

1. 監測開始時間: 100.10.12.13 17:00
2. 儀器溫度: 17.26
3. 儀器溫度: 17.26
4. 儀器溫度: 17.26
5. 儀器溫度: 17.26





附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(100年10月貢寮焚化廠旁之民宅)  
(續 3)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
 測站名稱: 民宅  
 監測項目: NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub>, CO, TSP, THS/AHC, WS, Wt. Temp, RH%  
 監測日期: 100.10.12~14  
 計畫期數: 07  
 監測方式: 連續自動  
 檢測員: 鄭景崇  
 一、採樣作業及位置:  
 △ TSP 高度 16.50  
 △ AHC start 17.00

二、現場狀況說明:  
 △ 測站旁有馬路車輛出入停放  
 △ 台=綠車, 數量太多, 重要車輛不往觀察

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	TIC	CH <sub>4</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PH <sub>5</sub>
最小值	—	4	3	0.3	—	1.78	—	0.18	—
最大值	—	>0	9	0.4	—	1.99	—	0.27	—
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppb

電子資料儲存位置: L:\V0108\57\100-07\報\HS\H5014.txt  
 品質保證: 柯廷輝, 100.10.17  
 品質保證: 柯廷輝, 100.10.17



附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(100年10月貢寮焚化廠旁之民宅)  
(續 2)

附表十五 空氣品質監測現場紀錄

計畫編號: V0108  
 測站名稱: 民宅  
 監測項目: SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, TSP, TSP, Temp, RH%  
 監測日期: 100.10.12~14  
 計畫期數: 07  
 檢測員: 鄭景崇  
 一、脫硫污染物的採樣記錄

項目	儀器編號		抽樣時間		抽樣位置		抽樣流量		抽樣速度		抽樣時間		總採樣量(L)
	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	
TSP	PA-025	1100	11:00	11:00	10.90	10.90	10.90	10.90	1.6	1.6	50	50	1.725
PM <sub>10</sub>	100909	1100	12:00	12:00	10.90	10.90	10.90	10.90	1.6	1.6	50	50	1.725

二、儀器使用量計

項目	儀器編號	使用時間	抽樣流量	抽樣速度	抽樣時間	抽樣量	抽樣方法
NO <sub>x</sub>	HERIBA HVA-370	16:41 ~ 16:48	1.6	1.6	16:57 ~ 16:59	1.6	HERIBA HVA-370
CO	HERIBA HVA-370	16:41 ~ 16:48	1.6	1.6	16:57 ~ 16:59	1.6	HERIBA HVA-370
O <sub>3</sub>	HERIBA HVA-370	16:41 ~ 16:48	1.6	1.6	16:57 ~ 16:59	1.6	HERIBA HVA-370
TSP	HERIBA HVA-370	16:41 ~ 16:48	1.6	1.6	16:57 ~ 16:59	1.6	HERIBA HVA-370
PM <sub>10</sub>	HERIBA HVA-370	16:41 ~ 16:48	1.6	1.6	16:57 ~ 16:59	1.6	HERIBA HVA-370

三、現場狀況說明

1. 監測時間: 100.10.12 ~ 100.10.14  
 2. 測站高度: 2.5 ~ 2.9 m/s  
 3. 溫度: 22.5 ~ 28.0 °C  
 4. 天候: 晴  
 5. 大氣壓力: 1012.1 torr (mmHg)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(100年10月貢寮焚化廠旁之民宅)  
(續 4)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 民宅  
 監測方式: 連續24hr  
 檢測項目: NOx, NO2, CO, PM2.5, H2C, TSP, WS, Wd, Temp, RH%  
 檢測員: 李昇昇, 李冠偉  
 監測日期: 100.10.14~15

一、採樣作業及位置:  
 A Top, AQ stat 1700  
 B (NO2, CO) Zero cal 1700 ~ 1710  
 C (NO2, CO) span cal 1710 ~ 1715  
 D (CO, CO) Zero check 1745 ~ 1750  
 E CH4 Zero check 1750 ~ 1758  
 F CH4 span check 1758 ~ 18:17  
 G CH4 Zero check 18:17 ~ 18:25

二、現場狀況說明:  
 1. 台新汽車流量大, 重型車輛未禁駛, 放假日0時後, 廠家廢氣運輸停止。

項目	SO2	NOx	NO2	CO	TIC	CH4	C6H6	PM10
最大值	15	5	11	0.8	1.79	0.16	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m <sup>3</sup>

電子資料檔儲存位置: L:\V0108\100-10\10-15\1015R.Y

品質品管組: 李冠偉 (100.10.17)

A-25

RP-05-CNH (0.15, 0.5, 1.5, 5, 15, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000)



附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(100年10月貢寮焚化廠旁之民宅)  
(續 4)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 民宅  
 檢測項目: SO2, NOx, CO, H2C, TSP, PM10, WS, Wd, Temp, RH%  
 檢測員: 李昇昇, 李冠偉  
 監測日期: 100.10.14~15

一、粒狀物採樣紀錄

項目	加濕器淨化率		濕度淨化率		採樣時間 (min)	採樣時間 (min)	採樣時間 (min)	採樣時間 (min)
	第1次	第2次	第1次	第2次				
TSP	1100	1100	1070	1070	17:00	17:00	17:00	180/200
PM10	1100	1100	1070	1070	17:00	17:00	17:00	180/200

採樣時間: 16:57 ~ 16:59  
 採樣儀器: 1100  
 流量: 100 L/min  
 流量校正係數: 1.00  
 流量校正係數: 1.00  
 流量校正係數: 1.00  
 流量校正係數: 1.00

二、儀器使用對照

項目	使用儀器	標準儀器	相對誤差 (%)	偏差 (V)	偏差 (σ)	檢定方法
NO2	HEKIMA 372	HEKIMA 372	0	0	0	NIEA A17, IIC
CO	HEKIMA 372	HEKIMA 372	0	0	0	NIEA A17, IIC
PM10	HEKIMA 372	HEKIMA 372	0	0	0	NIEA A17, IIC

三、現場儀器檢定

1. 監測時間: 100.10.14 ~ 100.10.15  
 2. 儀器檢定日期: 100.10.14 ~ 100.10.15  
 3. 儀器檢定地點: 貢寮焚化廠旁之民宅  
 4. 儀器檢定人員: 李冠偉  
 5. 儀器檢定日期: 100.10.14 ~ 100.10.15

A-27

RP-05-CNH (0.15, 0.5, 1.5, 5, 15, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000)

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(100年11月貢寮焚化廠旁之民宅) (續1)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
 計畫日期: 100.11.25-26  
 監測站名稱: 石碇區  
 監測方式: 連續監測  
 監測項目: CO, TSP, PM10, SO2, NOx, Pb, Ozone  
 檢測員: 范和利, 范和志

一、採樣作業及位置:  
 A1=7:10 位於石碇區 (34)~11  
 A2=2:30 位於石碇區 (34)~11  
 A3=4:15 位於石碇區 (34)~11  
 A4=5:15 位於石碇區 (34)~11  
 A5=6:05 位於石碇區 (34)~11  
 A6=8:45 位於石碇區 (34)~11  
 A7=10:15 位於石碇區 (34)~11

二、現場狀況說明:  
 石碇區位於大板橋車流量大, 污染極度, 發現。  
 石碇區位於石碇區, 發現。

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	PM <sub>10</sub>	TSP	CH <sub>4</sub>	O <sub>3</sub>	PH <sub>2</sub>
最小值	4	2	0.2	0.16	1.95	0.16	0.00	0.00
最大值	74	14	0.4	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00
單位	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料儲存位置: C:\V0108\571000-11\A081571006157

品質管理單: 單據號碼 100.12.6

品質保證單: 品質保證單 100.12.6



附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(100年11月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108  
 計畫日期: 100.11.25-26  
 監測站名稱: 石碇區  
 監測項目: CO, TSP, PM10, SO2, NOx, Pb, Ozone  
 檢測員: 范和利, 范和志

一、採樣作業及位置:  
 A1=7:10 位於石碇區 (34)~11  
 A2=2:30 位於石碇區 (34)~11  
 A3=4:15 位於石碇區 (34)~11  
 A4=5:15 位於石碇區 (34)~11  
 A5=6:05 位於石碇區 (34)~11  
 A6=8:45 位於石碇區 (34)~11  
 A7=10:15 位於石碇區 (34)~11

二、儀器使用說明:  
 SO<sub>2</sub>: 使用儀器: 德通儀器, 檢定日期: 100.10.10  
 CO: 使用儀器: 德通儀器, 檢定日期: 100.10.10  
 O<sub>3</sub>: 使用儀器: 德通儀器, 檢定日期: 100.10.10  
 TSP: 使用儀器: 德通儀器, 檢定日期: 100.10.10  
 PM<sub>10</sub>: 使用儀器: 德通儀器, 檢定日期: 100.10.10

項目	初測因子值			末測因子值			向時時間 (min)	平均流量 (L/min)	抽吸流量 (L/min)	抽吸時間 (min)	總樣本量 (g)
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次					
TSP	1300	1300	1300	1300	1300	1300	14:45	14:45	14:45	14:45	1836.00
PM <sub>10</sub>	100	100	100	100	100	100	14:45	14:45	14:45	14:45	1836.00
Pb	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	14:45	14:45	14:45	14:45	1836.00
SO <sub>2</sub>											
CO											
O <sub>3</sub>											

三、現場狀況描述:  
 1. 監測開始時間: a. 100.11.25 7:10, b. 100.11.26 2:30, c. 100.11.26 4:15, d. 100.11.26 5:15, e. 100.11.26 6:05, f. 100.11.26 8:45, g. 100.11.26 10:15  
 2. 環境值: a. 1.5 ~ 1.5, b. 2.5, c. 2.5, d. 2.5, e. 2.5, f. 2.5, g. 2.5  
 3. 溫度: a. 24.9, b. 25.7, c. 25.7, d. 25.7, e. 25.7, f. 25.7, g. 25.7  
 4. 風速: a. 1.5, b. 1.5, c. 1.5, d. 1.5, e. 1.5, f. 1.5, g. 1.5  
 5. 大氣壓力: a. 1013.1, b. 1013.1, c. 1013.1, d. 1013.1, e. 1013.1, f. 1013.1, g. 1013.1

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(100年 11月 貢寮焚化廠旁之民宅)  
(續 3)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V010P  
計畫期數: 07  
監測方式: 連續監測

測站名稱: 瓦宅  
監測項目: NOx, NO2, CO, THC, UAHHC, TSP, WA, Wz, Temp, RH%,  
檢測員: 賴振念, 張偉佳  
監測日期: 100.11.5~100.11.6

一、採樣作業及位置:  
100.11.5  
416.09 A& start  
416.10 TSP start

二、現場狀況說明:  
0. 測站旁數台二差道, 車流量大且重車多。  
1. 測站南方向 20m 處 嘉保醫音舍新建築工程進行採樣。

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
最大值	6	3	0.2	0.2	6	1.86	1	0.17	1	1
最小值	0	1.9	0.3	0.3	0	0.1	0	0.20	1	1
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	µg/m <sup>3</sup>

電子資料檔儲存位置: L:\V010P\100-11\A& \H5\H51106 等

品樣品管組: 王根權 100-11-10  
A-23

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(100年 11月 貢寮焚化廠旁之民宅)  
(續 2)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V010P  
計畫期數: 07  
測站名稱: 瓦宅  
監測項目: SO<sub>2</sub>, NOx, CO, O<sub>3</sub>, THC, UAHHC, TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Wz, Temp, RH%,  
檢測員: 賴振念, 張偉佳  
監測日期: 100.11.5~100.11.6

一、採樣作業及位置

項目	儀器編號		初選因子位置		在選因子位置		採樣時間 (HH:MM)	採樣時間 (HH:MM)	平均流量 (l/min)	總流量 (l)	總流量 (%)
	第1號	第2號	第1號	第2號	第1號	第2號					
TSP	PA-025	1100	1100	1080	1080	1080	16:10	16:10	1280	1280	1343.200
PM <sub>10</sub>	1016.016	1100	1190	1270	1270	1270	16:10	16:10	1440	1440	
在選	採樣時間: 16:02~16:08 採樣儀器編號: 16:10~16:18										
選裝	a. 儀器編號: PA-025; 因子位置: 1190; 儀器流量: 1270; 1/每小時 儀器流量: 1270 b. 儀器編號: 1016.016; 因子位置: 1190; 儀器流量: 1270; 1/每小時 儀器流量: 1270 c. 儀器編號: 1016.016; 因子位置: 1190; 儀器流量: 1270; 1/每小時 儀器流量: 1270										

二、儀器使用資料

項目	儀器廠名	儀器型號	儀器流量 (l/min)	儀器流量 (%)	採樣方法	採樣方法
SO <sub>2</sub>	Horiba	APM-210	0	0	PA-025	NIEM 4216.1IC
NO <sub>2</sub>	Horiba	APM-210	0	0	PA-025	NIEM 4216.1IC
NO	Horiba	APM-210	0	0	PA-025	NIEM 4216.1IC
CO	Horiba	APM-210	0	0	PA-025	NIEM 4216.1IC
O <sub>3</sub>	Horiba	APM-210	0	0	PA-025	NIEM 4216.1IC
THC	Horiba	APM-210	0	0	PA-025	NIEM 4216.1IC
TSP	Horiba	APM-210	0	0	PA-025	NIEM 4216.1IC
PM <sub>10</sub>	Horiba	APM-210	0	0	PA-025	NIEM 4216.1IC

三、現場狀況說明

1. 監測時間: 100.11.5 16:02~16:08  
2. 儀器編號: PA-025; 因子位置: 1190; 儀器流量: 1270  
3. 儀器編號: 1016.016; 因子位置: 1190; 儀器流量: 1270  
4. 儀器編號: 1016.016; 因子位置: 1190; 儀器流量: 1270  
5. 儀器編號: 1016.016; 因子位置: 1190; 儀器流量: 1270





附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(100年12月貢寮焚化廠旁之民宅)  
(續 1)

附表十六 空氣品質監測工作紀錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 民宅 監測方式: 連續監測  
 監測項目:  $NO_x, SO_2, CO, TSP, PM_{10}, PM_{2.5}$  監測日期: 100.12.3~4  
 檢測員: 李俊豪, 林啟輝, 蔡聖

一、標旗作業及位置:  
 1. CH<sub>4</sub> 3000 cal 12:10~13:00  
 2. CH<sub>4</sub> 3000 cal 13:00~13:55  
 3. CH<sub>4</sub> 3000 cal 13:55~14:50  
 4. CO 1500 cal 15:00~15:05  
 5. CO 1500 cal 15:05~15:45  
 6. CO 1500 cal 15:45~15:55  
 7. TSP 1500 cal 15:55  
 8. TSP 1500 cal 16:00

二、現場狀況說明:  
 1. 測站位於民宅對面, 距離焚化廠約 150 公尺。  
 2. 測站附近無其他污染源。  
 3. 測站周圍環境安靜, 無其他干擾因素。  
 4. 測站周圍環境乾燥, 無其他干擾因素。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PH <sub>10</sub>
最小值	6	4	4	0.4	0.5	170	170	170	PH <sub>10</sub>
最大值	20	17	17	0.5	0.5	270	270	270	PH <sub>10</sub>
單位	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料儲存位置: 1. V0108 1500 12/3/100 1500 1500 1500 1500 1500  
 品質品管組: 李俊豪, 蔡聖  
 日期: 100.12.3

新北市政府 新北區中正路 738 號 5 樓之 4  
 電話: (02) 7731-3232  
 新北區工程顧問有限公司 環境檢驗室 專用章

附 4.2-78

附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(100年12月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十五 空氣品質監測現場紀錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 民宅  
 監測項目:  $CO, SO_2, NO_x, TSP, PM_{10}, PM_{2.5}$  監測日期: 100.12.3~4  
 檢測員: 李俊豪, 林啟輝, 蔡聖

一、抽放污氣物標旗紀錄

項目	抽放污氣物標旗紀錄		抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄
	抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄									
TSP	100	1100	1100	1100	1080	1080	1080	1080	1080	1280	1440
PH <sub>10</sub>											
PK											
抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄										
抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄										
抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄										
抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄										
抽放污氣物標旗紀錄	抽放污氣物標旗紀錄										

二、儀器使用查對

項目	使用儀器	儀器檢定日期	儀器檢定日期	儀器檢定日期	儀器檢定日期	儀器檢定日期	儀器檢定日期	儀器檢定日期	儀器檢定日期	儀器檢定日期
SO <sub>2</sub>	H01E1BA	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070
NO <sub>x</sub>	H01E1BA	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070
CO	H01E1BA	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070
O <sub>3</sub>	H01E1BA	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070	10070
TSP	K51015	12/17	12/17	12/17	12/17	12/17	12/17	12/17	12/17	12/17
PM <sub>10</sub>										
PM <sub>2.5</sub>										

三、現場狀況描述

1. 監測開始時間: 100.12.3 10:00  
 2. 監測結束時間: 100.12.4 16:00  
 3. 監測地點: 民宅對面  
 4. 天氣狀況: 晴天  
 5. 大氣壓力: 1013.0 hPa

### 附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(100年12月貢寮焚化廠旁之民宅) (續3)

附表十六 空氣品質監測工作記錄

計畫編號: V0108  
 測站名稱: 民宅  
 監測方式: 靜態檢測  
 檢測項目:  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $CO$ ,  $TIC$ ,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$   
 檢測員: 郭維德, 劉翠雲  
 監測日期: 100.12.06 ~ 12.07  
 一、採樣作業及位置:  
 △  $TIC$  5.4M  
 △  $SO_2$  5.4M

二、現場發現說明:  
 △ 測站旁台上有臭氣、惡臭、異味、毒氣。  
 △ 測站旁 發現人尿、臭、惡臭、異味。  
 △ 測站旁 發現臭水、臭、惡臭、異味。

三、監測結果:

項目	$SO_2$	$NO_2$	$CO$	$TIC$	$PM_{10}$	$PM_{2.5}$
最小值	0.0	2	0.2	0.16	0.20	0.20
最大值	3.6	2.2	0.4	0.20	0.20	0.20
平均值	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm

電子資料檔儲存位置: L:\0108\59\100-151\A\100-151-05-CX

品質管理組: 郭維德 100.12.9  
 賴振榮 10.11.13  
 H-23

EP-010-001-01-01-11 (1.00) 00108-01-01-01-01-01



### 附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(100年12月貢寮焚化廠旁之民宅) (續2)

附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號: V0108  
 測站名稱: 民宅  
 檢測項目:  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $CO$ ,  $TIC$ ,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $H_2S$ ,  $H_2$   
 檢測員: 郭維德, 劉翠雲  
 監測日期: 100.12.07 ~ 12.08

一、採樣作業及位置:

內容	測站第一子站		測站第二子站		測站第三子站		採樣時間 (min)	採樣儀器 (Model)	採樣方法	採樣日期 (Date)	樣品編號 (ID)
項目	第1法	第2法	第1法	第2法	第1法	第2法					
$SO_2$											
$NO_2$											
$CO$											
$TIC$											
$PM_{10}$											
$PM_{2.5}$											
$H_2S$											
$H_2$											

二、儀器使用說明:

$SO_2$ : 採樣時間 15:51 ~ 15:58; 採樣儀器 1060; 採樣流量 1.2 L/min; 採樣溫度 16.02 ~ 16.08  
 $NO_2$ : 採樣時間 16:05; 採樣儀器 1060; 採樣流量 1.2 L/min; 採樣溫度 16.02 ~ 16.08  
 $CO$ : 採樣時間 16:05; 採樣儀器 1060; 採樣流量 1.2 L/min; 採樣溫度 16.02 ~ 16.08  
 $TIC$ : 採樣時間 16:05; 採樣儀器 1060; 採樣流量 1.2 L/min; 採樣溫度 16.02 ~ 16.08  
 $PM_{10}$ : 採樣時間 16:05; 採樣儀器 1060; 採樣流量 1.2 L/min; 採樣溫度 16.02 ~ 16.08  
 $PM_{2.5}$ : 採樣時間 16:05; 採樣儀器 1060; 採樣流量 1.2 L/min; 採樣溫度 16.02 ~ 16.08  
 $H_2S$ : 採樣時間 16:05; 採樣儀器 1060; 採樣流量 1.2 L/min; 採樣溫度 16.02 ~ 16.08  
 $H_2$ : 採樣時間 16:05; 採樣儀器 1060; 採樣流量 1.2 L/min; 採樣溫度 16.02 ~ 16.08

三、現場發現說明:  
 1. 測站旁有臭氣。  
 2. 測站旁有臭水。  
 3. 測站旁有臭水。  
 4. 測站旁有臭水。  
 5. 測站旁有臭水。

附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(100年12月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 5)

計畫編號: V01015 計畫期數: 07  
 測站名稱: 民宅  
 監測方式: 連續監測  
 監測項目:  $NO_2$ ,  $SO_2$ ,  $CO$ ,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $O_3$ ,  $THC$ ,  $CH_4$ ,  $C_6H_6$ ,  $Temp$ ,  $Hum$   
 檢測人員: 郭振輝, 劉翠雲, 李信榮  
 監測日期: 100.12.25 ~ 100.12.26

一、檢核作業及位置:  
 $\Delta$   $NO_2$   $500\mu$  16:10  
 $\Delta$   $SO_2$   $500\mu$  16:10  
 $\Delta$   $CO$   $500\mu$  16:10  
 $\Delta$   $PM_{10}$   $500\mu$  16:10  
 $\Delta$   $PM_{2.5}$   $500\mu$  16:10

二、現場狀況說明:  
 本測站位於貢寮焚化廠旁之民宅，目前為冬季，氣溫較低，且因焚化廠運作，現場可見煙霧，空氣品質較差。本測站係由貢寮焚化廠委託本公司進行監測，目前運作正常，無異常情況發生。

三、監測結果:

項目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	THC	CH <sub>4</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
最小值	4	7	0.2	0.2	0.1	0.1	160	100
最大值	24	18	0.2	0.2	0.1	0.1	160	100
平均值	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$

電子儀器檢核結果:  $\Delta$   $NO_2$   $500\mu$  16:10,  $\Delta$   $SO_2$   $500\mu$  16:10,  $\Delta$   $CO$   $500\mu$  16:10,  $\Delta$   $PM_{10}$   $500\mu$  16:10,  $\Delta$   $PM_{2.5}$   $500\mu$  16:10

品質管理組: 郭振輝 100.12.29  
 聯絡人: 李信榮 100.12.25

A-23  
 新北市政府環保局 (100) 環衛字第 100000151 號



附 4.2-80

附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(100年12月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 4)

計畫編號: V01015 計畫期數: 07  
 測站名稱: 民宅  
 監測項目:  $NO_2$ ,  $SO_2$ ,  $CO$ ,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $O_3$ ,  $THC$ ,  $CH_4$ ,  $C_6H_6$ ,  $Temp$ ,  $Hum$   
 檢測人員: 郭振輝, 劉翠雲, 李信榮  
 監測日期: 100.12.25 ~ 100.12.26

一、儀器檢核紀錄

項目	初級標準			中級標準			高級標準			檢核日期 (Y/M/D)	檢核人員	檢核結果
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次			
SPM	100	110	100	100	110	100	100	110	100	16:10	李信榮	合格
PM <sub>10</sub>	100	110	100	100	110	100	100	110	100	16:10	李信榮	合格
PM <sub>2.5</sub>	100	110	100	100	110	100	100	110	100	16:10	李信榮	合格

二、儀器檢核說明:  
 儀器檢核日期: 100.12.25 ~ 100.12.26  
 儀器檢核地點: 貢寮焚化廠旁之民宅  
 儀器檢核人員: 郭振輝, 劉翠雲, 李信榮  
 儀器檢核結果: 合格

三、現場狀況說明:  
 1. 監測日期: 100.12.25 ~ 100.12.26  
 2. 現場溫度: 16.10 ~ 16.10  
 3. 現場濕度: 75% ~ 75%  
 4. 現場風向: 東北  
 5. 現場風速: 0.5 ~ 0.5

項目	檢核日期	檢核人員	檢核結果
NO <sub>2</sub>	100.12.25	李信榮	合格
SO <sub>2</sub>	100.12.25	李信榮	合格
CO	100.12.25	李信榮	合格
THC	100.12.25	李信榮	合格
CH <sub>4</sub>	100.12.25	李信榮	合格
PM <sub>10</sub>	100.12.25	李信榮	合格
PM <sub>2.5</sub>	100.12.25	李信榮	合格

品質管理組: 郭振輝 100.12.29  
 聯絡人: 李信榮 100.12.25

A-22  
 新北市政府環保局 (100) 環衛字第 10000151 號



## 附 錄 IV.3

### 噪音與振動監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

### 附錄IV.3-1 台2省道與102甲縣道交叉口100年10月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/10/14~100/10/15

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	74.6	68.7	52.6	46.8	46.3	84.8	67.1	25.0	95	1006.8	0.5	315.0	( W )	
01~02	75.7	69.6	51.2	46.2	45.7	89.1	68.0	25.5	94	1006.3	0.7	225.0	( SW )	
02~03	77.7	73.8	54.2	45.4	44.6	91.6	69.7	25.3	93	1006.3	0.6	202.5	( SSW )	
03~04	79.4	76.6	56.2	43.4	43.0	92.6	71.8	25.5	91	1006.4	0.8	202.5	( SSW )	
04~05	80.1	78.4	60.8	44.3	43.3	88.9	73.1	25.2	91	1006.6	0.7	247.5	( WSW )	
05~06	79.9	77.9	60.3	46.7	44.6	90.1	72.6	23.7	90	1007.3	0.4	292.5	( WNW )	
06~07	79.4	77.1	63.7	53.4	51.3	90.4	72.5	24.0	90	1008.2	0.5	315.0	( NW )	
07~08	78.5	76.6	68.9	60.4	58.0	89.0	72.7	25.0	91	1008.8	0.5	315.0	( NW )	
08~09	78.6	76.9	66.8	58.1	55.8	85.5	72.3	26.5	86	1008.8	0.5	337.5	( NNW )	
09~10	78.2	76.1	65.4	56.2	54.1	87.0	71.7	27.1	81	1008.8	0.6	337.5	( NNW )	
10~11	79.0	77.2	66.5	56.5	54.2	92.3	72.9	28.0	77	1008.2	0.6	337.5	( NNW )	
11~12	79.0	77.2	66.9	58.2	55.8	87.8	72.9	28.4	78	1007.6	0.7	337.5	( NNW )	
12~13	78.5	76.5	67.0	58.6	56.2	90.3	72.4	30.0	69	1007.2	0.8	337.5	( NNW )	
13~14	78.3	76.2	65.6	56.3	54.3	94.5	71.9	29.6	68	1006.9	0.9	337.5	( NNW )	
14~15	78.5	76.3	64.9	55.6	53.6	89.6	71.9	27.3	81	1007.5	0.8	337.5	( NNW )	
15~16	78.3	75.8	64.8	56.2	54.3	89.9	71.8	25.6	91	1008.0	0.7	0.0	( N )	
16~17	79.4	76.9	68.0	59.7	57.6	88.3	72.8	24.6	90	1008.2	0.3	337.5	( NNW )	
17~18	80.3	77.9	69.4	61.7	60.0	90.5	74.0	23.9	92	1008.2	0.2	337.5	( NNW )	
18~19	77.1	73.1	62.1	55.3	53.9	90.2	70.0	23.6	92	1008.6	0.3	337.5	( NNW )	
19~20	76.1	72.0	59.9	53.5	52.4	90.9	69.0	23.3	92	1009.4	0.3	0.0	( N )	
20~21	77.0	73.4	61.6	53.9	52.6	92.2	70.7	23.3	93	1009.6	0.2	0.0	( N )	
21~22	78.0	74.7	61.7	55.9	54.2	91.5	70.9	23.2	93	1009.6	0.4	337.5	( NNW )	
22~23	77.8	73.1	60.8	55.7	54.7	87.1	70.7	23.3	94	1009.5	0.3	337.5	( NNW )	
23~24	79.1	74.4	60.7	54.0	53.2	89.8	71.5	23.6	94	1009.3	0.6	315.0	( NW )	

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

### 附錄IV.3-2 台2省道與102甲縣道交叉口100年10月假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/10/15~100/10/16

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	77.1	71.2	52.8	47.4	46.9	86.0	69.1	23.7	94	1008.8	0.5	315.0	( NW )	
01~02	77.9	72.0	51.5	46.9	46.3	85.2	69.6	23.6	95	1008.1	0.6	337.5	( NNW )	
02~03	80.0	76.6	55.6	45.6	45.1	90.7	72.2	23.7	95	1008.1	0.7	337.5	( NNW )	
03~04	80.4	77.6	55.4	44.8	44.4	92.1	72.4	24.0	95	1008.2	0.9	337.5	( NNW )	
04~05	81.2	79.4	61.1	48.4	47.0	91.9	73.7	24.1	95	1008.0	1.1	337.5	( NNW )	
05~06	81.2	79.5	63.0	50.0	48.5	94.3	74.2	24.1	94	1008.2	1.1	0.0	( N )	
06~07	80.2	77.9	64.2	52.6	50.1	88.0	72.9	24.2	93	1009.3	0.9	337.5	( NNW )	
07~08	79.9	77.9	68.4	58.0	55.2	88.0	73.5	23.8	93	1009.7	1.1	337.5	( NNW )	
08~09	81.3	79.2	67.8	57.8	56.0	95.1	74.9	23.5	93	1010.0	1.2	0.0	( N )	
09~10	79.6	77.7	66.3	57.4	55.9	88.4	73.0	24.1	91	1010.0	1.0	337.5	( NNW )	
10~11	80.2	78.3	67.6	57.2	55.4	94.0	73.9	24.7	90	1009.8	1.0	337.5	( NNW )	
11~12	79.3	77.4	67.3	58.5	56.9	92.5	73.2	24.9	91	1009.3	1.1	337.5	( NNW )	
12~13	79.3	77.6	69.0	59.4	56.9	92.4	73.6	25.0	91	1008.7	1.1	337.5	( NNW )	
13~14	80.4	78.1	67.5	57.9	55.9	89.9	73.7	24.3	91	1008.4	1.1	337.5	( NNW )	
14~15	80.6	78.4	67.8	57.5	55.0	91.9	74.0	23.7	91	1008.3	1.2	337.5	( NNW )	
15~16	79.2	76.7	66.1	55.7	53.5	87.2	72.3	24.0	92	1008.8	1.1	0.0	( N )	
16~17	77.9	74.9	65.2	56.5	54.5	90.0	71.4	24.0	91	1009.5	0.9	337.5	( NNW )	
17~18	75.5	72.6	64.4	56.7	55.2	101.1	70.9	24.1	92	1009.8	1.0	0.0	( N )	
18~19	72.7	69.8	60.0	53.3	52.2	87.8	66.7	24.2	92	1010.4	1.0	0.0	( N )	
19~20	71.9	68.3	57.8	52.0	51.1	87.2	65.7	24.2	93	1010.7	0.6	315.0	( NW )	
20~21	73.0	69.1	58.3	51.2	50.1	93.2	67.6	24.2	91	1011.0	0.5	337.5	( NNW )	
21~22	74.4	70.6	58.7	50.4	49.1	85.7	67.4	24.6	90	1011.2	0.7	337.5	( NNW )	
22~23	72.0	68.1	54.4	48.4	47.3	86.8	66.0	24.5	91	1011.2	1.0	337.5	( NNW )	
23~24	75.2	69.9	53.4	48.0	47.1	98.8	70.6	23.9	90	1011.6	1.3	337.5	( NNW )	

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

### 附錄IV.3-3 鹽寮海濱公園100年10月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/10/14~100/10/15

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	70.2	66.3	49.8	41.0	40.3	85.4	64.6	25.4	87	1006.8	0.6	202.5	( SSW )	
01~02	74.2	69.7	49.9	40.4	39.9	87.1	67.8	25.8	87	1006.3	0.8	180.0	( S )	
02~03	77.0	72.7	53.4	39.6	38.5	88.0	69.7	25.7	83	1006.3	0.7	247.5	( WSW )	
03~04	78.6	75.1	58.3	44.1	41.6	89.1	71.2	25.8	81	1006.4	0.9	292.5	( WNW )	
04~05	81.2	78.2	62.2	48.7	45.2	88.5	73.6	25.8	80	1006.6	0.8	225.0	( SW )	
05~06	80.0	76.6	60.5	45.2	42.4	90.2	72.4	24.3	87	1007.3	0.7	247.5	( WSW )	
06~07	77.4	74.5	60.9	49.4	47.0	88.1	70.5	25.1	82	1008.2	0.6	270.0	( W )	
07~08	78.9	75.8	65.6	53.7	50.8	89.2	72.1	26.1	78	1008.8	0.4	157.5	( SSE )	
08~09	80.0	76.1	61.8	51.4	49.4	89.0	72.5	27.7	73	1008.8	0.7	90.0	( E )	
09~10	78.3	74.7	60.8	50.2	47.3	90.7	71.2	27.2	77	1008.8	0.6	90.0	( E )	
10~11	78.6	75.5	61.0	50.3	47.7	88.5	71.7	27.9	74	1008.2	0.9	67.5	( ENE )	
11~12	78.4	75.3	60.9	48.8	46.6	87.3	71.2	27.6	78	1007.6	1.0	112.5	( ESE )	
12~13	77.8	74.5	60.9	48.6	46.6	88.2	70.9	29.0	72	1007.2	1.4	90.0	( E )	
13~14	77.4	74.2	60.9	49.3	47.5	87.8	70.7	28.2	73	1006.9	1.8	45.0	( NE )	
14~15	76.1	73.8	60.9	49.8	47.8	91.3	70.2	27.0	82	1007.5	1.4	22.5	( NNE )	
15~16	75.4	72.8	59.9	48.2	46.7	88.5	69.1	25.9	87	1008.0	1.8	22.5	( NNE )	
16~17	74.1	71.7	61.3	51.7	49.8	89.2	68.8	25.1	90	1008.2	1.1	337.5	( NNW )	
17~18	76.7	74.4	63.6	52.7	50.9	89.6	70.7	24.0	94	1008.2	0.5	270.0	( W )	
18~19	74.9	71.3	56.6	44.5	42.9	88.1	68.7	23.6	96	1008.6	0.5	315.0	( NW )	
19~20	74.3	70.1	55.8	44.5	43.3	86.0	67.6	23.4	96	1009.4	0.6	315.0	( NW )	
20~21	75.2	70.8	55.4	44.4	42.4	88.1	68.4	23.4	94	1009.6	0.6	270.0	( W )	
21~22	75.1	70.6	54.8	44.3	42.9	88.3	68.9	23.4	95	1009.6	0.6	315.0	( NW )	
22~23	74.4	69.8	53.4	44.4	43.2	86.3	67.9	23.4	97	1009.5	0.7	315.0	( NNW )	
23~24	74.0	69.9	54.2	45.9	45.3	85.8	67.6	23.6	98	1009.3	1.5			

註：1. 監測起始時間為當日0時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

### 附錄IV.3-4 鹽寮海濱公園100年10月假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/10/15~100/10/16



時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	73.0	67.9	50.0	45.1	44.7	86.9	66.9	23.7	97	1008.8	2.0	45.0	( NE )	
01~02	75.4	69.0	50.0	45.0	44.6	88.8	68.4	23.7	96	1008.1	1.7	45.0	( NE )	
02~03	78.2	73.9	56.1	46.7	45.8	89.8	70.8	23.8	95	1008.1	1.9	22.5	( NNE )	
03~04	79.4	74.5	57.3	47.9	47.2	89.3	71.8	24.2	93	1008.2	2.2	45.0	( NE )	
04~05	81.4	77.9	60.6	48.9	47.6	89.4	73.7	24.0	93	1008.0	2.8	22.5	( NNE )	
05~06	80.8	77.2	61.8	49.1	47.6	88.0	73.0	24.0	92	1008.2	2.6	22.5	( NNE )	
06~07	79.5	76.0	61.1	49.2	47.7	88.3	72.2	24.1	92	1009.3	2.1	22.5	( NNE )	
07~08	78.4	75.5	64.2	51.4	49.5	87.1	71.7	23.8	91	1009.7	3.0	0.0	( N )	
08~09	79.7	76.3	63.8	50.9	48.4	90.1	72.8	23.5	92	1010.0	2.8	0.0	( N )	
09~10	78.8	75.4	62.1	50.6	48.6	90.0	71.9	24.2	90	1010.0	2.4	0.0	( N )	
10~11	80.3	77.0	63.4	51.5	49.8	88.4	72.9	24.8	88	1009.8	2.9	22.5	( NNE )	
11~12	79.8	75.8	63.8	52.5	50.7	88.9	72.4	24.8	86	1009.3	2.5	22.5	( NNE )	
12~13	78.1	74.8	63.3	51.8	50.0	88.0	71.4	24.8	86	1008.7	2.6	22.5	( NNE )	
13~14	79.9	76.4	64.8	54.4	52.6	91.9	73.0	24.0	91	1008.4	3.2	22.5	( NNE )	
14~15	78.5	75.4	64.5	52.6	50.9	89.3	72.1	23.7	91	1008.3	3.4	22.5	( NNE )	
15~16	77.4	74.3	62.5	50.9	49.0	88.7	70.9	23.9	89	1008.8	3.1	22.5	( NNE )	
16~17	74.3	71.7	60.4	49.5	47.8	85.3	68.5	24.0	89	1009.5	2.6	0.0	( N )	
17~18	73.5	70.7	59.7	49.6	47.6	88.3	67.8	24.1	88	1009.8	2.7	22.5	( NNE )	
18~19	71.4	67.6	54.2	46.4	45.4	89.9	65.9	24.1	88	1010.4	2.7	22.5	( NNE )	
19~20	72.6	68.2	53.0	44.3	43.0	85.0	66.5	24.2	88	1010.7	1.8	0.0	( N )	
20~21	71.3	66.8	51.2	43.6	42.4	89.3	66.1	24.2	88	1011.0	1.0	0.0	( N )	
21~22	72.4	68.0	52.9	46.7	46.0	85.9	66.2	24.5	87	1011.2	1.9	22.5	( NNE )	
22~23	68.6	63.9	50.9	47.3	46.8	85.5	64.4	24.4	86	1011.2	2.4	45.0	( NE )	
23~24	70.9	66.2	51.9	48.1	47.6	85.6	65.4	23.8	85	1011.6	3.1	22.5	( NNE )	

註：1. 監測起始時間為當日0時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

### 附錄IV.3-5 福隆街上100年10月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/10/21~100/10/22

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	81.1	74.8	55.6	46.8	43.4	90.1	73.7	21.9	94	1010.1	1.3	22.5	( NNE )	
01~02	83.4	78.2	52.5	39.1	37.8	90.2	74.7	21.8	95	1010.0	0.6	315.0	( NW )	
02~03	83.3	80.1	57.5	41.2	40.5	90.8	75.3	21.8	95	1009.7	0.7	270.0	( W )	
03~04	84.2	81.6	62.7	44.2	42.1	91.9	76.5	22.0	95	1009.7	0.7	270.0	( W )	
04~05	84.9	82.6	62.5	45.5	42.8	92.6	77.2	22.0	94	1009.8	0.7	247.5	( WSW )	
05~06	85.4	83.5	67.5	48.7	46.7	91.4	78.2	21.9	94	1010.4	0.8	247.5	( WSW )	
06~07	84.0	82.1	67.0	52.4	50.6	90.3	77.0	22.4	94	1011.0	1.2	135.0	( SE )	
07~08	82.9	80.8	67.8	55.4	52.7	91.1	75.7	23.0	92	1011.6	1.5	135.0	( SE )	
08~09	83.3	80.6	65.9	54.1	51.5	89.9	75.7	23.3	92	1011.8	0.8	135.0	( SE )	
09~10	83.6	81.5	66.6	52.3	50.6	90.8	76.3	23.8	90	1011.6	1.3	135.0	( SE )	
10~11	82.7	80.5	68.0	54.7	52.8	90.1	75.8	23.8	88	1011.2	1.2	135.0	( SE )	
11~12	83.4	81.5	68.8	54.5	52.3	96.5	76.6	24.4	87	1010.4	1.2	112.5	( ESE )	
12~13	82.9	80.9	67.8	54.1	51.9	93.7	75.9	24.4	86	1009.8	1.2	135.0	( SE )	
13~14	81.6	79.3	67.2	54.1	51.5	92.2	74.7	23.7	89	1009.5	1.3	135.0	( SE )	
14~15	82.1	79.8	66.2	52.4	50.7	101.2	75.6	23.3	89	1009.5	1.4	157.5	( SSE )	
15~16	83.2	80.7	69.2	56.1	53.2	90.4	76.0	23.1	91	1009.6	0.9	157.5	( SSE )	
16~17	82.3	80.0	67.7	54.7	52.2	91.1	75.3	22.6	93	1009.8	0.6	270.0	( W )	
17~18	82.0	79.5	66.5	56.7	53.1	93.0	75.1	22.6	94	1010.1	0.6	22.5	( NNE )	
18~19	80.0	76.3	62.1	52.2	51.2	91.0	72.5	23.1	92	1010.9	1.0	157.5	( SSE )	
19~20	78.9	73.9	57.5	50.4	49.8	88.9	71.9	23.0	91	1011.1	1.0	202.5	( SSW )	
20~21	79.8	75.1	58.9	50.5	49.9	92.8	72.5	22.9	91	1011.4	1.4	180.0	( S )	
21~22	77.5	72.8	54.0	49.2	48.8	89.4	70.5	22.9	91	1011.8	1.2	180.0	( S )	
22~23	77.2	72.6	53.4	49.1	48.8	88.2	70.8	22.9	90	1011.6	1.1	180.0	( S )	
23~24	77.6	72.0	53.1	48.7	48.3	93.7	71.2	22.9	88	1011.2	1.2	157.5	( SSE )	

註：1. 監測起始時間為當日0時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

### 附錄IV.3-6 福隆街上100年10月假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/10/22~100/10/23



時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	78.0	72.6	51.9	48.9	48.5	89.7	71.1	23.0	85	1010.9	1.3	157.5	( SSE )	
01~02	80.4	74.6	54.7	48.6	48.2	92.8	73.0	22.9	84	1010.7	1.1	157.5	( SSE )	
02~03	82.4	78.3	57.4	48.9	48.4	91.0	74.4	22.9	85	1010.9	1.1	157.5	( SSE )	
03~04	84.0	80.8	61.2	49.3	48.6	91.4	76.1	22.8	86	1011.1	1.4	112.5	( ESE )	
04~05	85.1	82.6	65.2	50.8	49.7	92.5	77.4	22.7	83	1011.5	1.4	112.5	( ESE )	
05~06	83.0	80.2	62.8	49.9	49.1	92.0	75.3	22.6	83	1012.2	1.1	112.5	( ESE )	
06~07	83.0	80.6	64.8	50.6	49.6	90.1	75.7	22.7	82	1013.0	0.9	157.5	( SSE )	
07~08	83.2	80.4	65.4	51.9	50.3	91.7	75.7	23.0	83	1013.4	1.0	157.5	( SSE )	
08~09	82.8	80.4	65.9	53.1	51.0	91.3	75.4	23.9	78	1013.4	1.1	112.5	( ESE )	
09~10	83.4	81.1	67.0	54.0	52.0	103.9	77.4	24.2	75	1013.4	1.1	112.5	( ESE )	
10~11	80.7	78.4	66.2	53.6	51.5	93.5	73.9	25.0	70	1013.1	1.4	90.0	( E )	
11~12	79.3	76.9	65.5	54.5	51.5	91.2	72.7	24.7	71	1012.9	1.5	90.0	( E )	
12~13	80.3	77.6	66.2	55.4	53.6	92.3	73.4	24.3	71	1012.5	1.4	90.0	( E )	
13~14	80.3	78.1	66.4	54.0	51.9	91.9	73.4	24.2	72	1012.0	1.1	112.5	( ESE )	
14~15	79.8	77.6	67.1	56.9	54.9	96.3	73.3	24.2	71	1011.9	1.1	112.5	( ESE )	
15~16	79.2	76.7	66.6	56.0	54.0	87.2	72.2	23.8	71	1011.7	1.1	90.0	( E )	
16~17	77.2	74.2	65.3	53.5	51.6	84.6	70.4	23.5	70	1011.7	1.1	90.0	( E )	
17~18	77.6	75.1	66.3	54.2	51.4	94.5	71.8	21.6	81	1012.2	0.9	315.0	( NW )	
18~19	76.2	73.4	61.4	48.9	47.1	88.3	69.9	20.0	89	1012.8	0.7	292.5	( WNW )	
19~20	77.2	72.9	58.8	48.3	45.6	97.4	71.5	19.9	89	1013.0	0.5	270.0	( W )	
20~21	76.8	72.3	56.9	45.0	43.4	89.0	70.7	20.0	89	1013.0	0.8	247.5	( WSW )	
21~22	76.5	71.8	53.1	43.0	41.7	89.1	70.3	19.9	90	1013.1	0.7	247.5	( WSW )	
22~23	75.1	70.8	51.0	40.7	40.0	91.0	70.2	20.3	89	1012.8	0.8	247.5	( WSW )	
23~24	75.4	70.4	50.7	38.6	37.7	93.6	70.1	20.5	89	1012.5	0.7	270.0	( W )	

註：1. 監測起始時間為當日0時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

### 附錄IV.3-7 102縣道新社橋100年10月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/10/7~100/10/8

單位：dB(A)

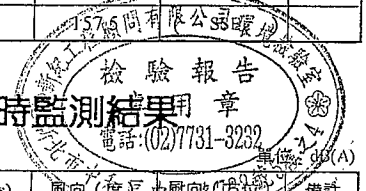
時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	54.0	53.5	53.1	52.7	52.7	85.2	56.9	21.7	97	1013.2	0.2	180.0	( S )	
01~02	54.0	53.7	53.1	52.8	52.7	67.8	53.4	21.6	98	1012.9	0.2	22.5	( NNE )	
02~03	59.4	58.6	55.1	53.8	53.7	72.8	56.3	21.7	98	1012.5	0.2	180.0	( S )	
03~04	54.5	54.3	53.7	53.3	53.2	72.4	54.2	21.6	98	1012.3	0.2	292.5	( WNW )	
04~05	55.0	54.5	53.9	53.4	53.3	79.7	55.5	21.7	97	1012.6	0.3	247.5	( WSW )	
05~06	57.0	54.7	53.8	53.4	53.3	85.3	58.0	21.5	97	1013.3	0.4	180.0	( S )	
06~07	65.2	62.6	54.8	53.4	53.3	84.7	61.3	21.3	97	1014.0	0.4	135.0	( SE )	
07~08	69.5	65.8	55.4	53.4	53.2	87.4	64.6	21.5	97	1014.6	0.3	157.5	( SSE )	
08~09	69.2	65.0	55.8	53.7	53.5	86.2	64.3	21.6	96	1014.8	0.5	157.5	( SSE )	
09~10	67.3	63.3	55.1	53.3	53.2	85.7	62.9	22.3	95	1014.9	0.5	157.5	( SSE )	
10~11	68.2	63.4	54.6	53.2	53.0	85.5	63.2	23.7	86	1014.4	0.3	180.0	( S )	
11~12	68.2	63.4	54.6	53.0	52.8	90.2	63.4	24.9	70	1013.7	0.5	112.5	( ESE )	
12~13	67.8	63.2	54.5	52.9	52.7	87.6	62.9	24.9	70	1012.8	0.4	112.5	( ESE )	
13~14	67.6	63.3	54.3	52.9	52.7	86.8	62.2	24.4	75	1012.1	0.4	112.5	( ESE )	
14~15	67.7	63.4	54.2	52.6	52.4	84.0	62.6	22.8	86	1012.3	0.5	157.5	( SSE )	
15~16	69.0	64.6	54.3	52.4	52.3	89.3	64.9	23.0	87	1012.4	0.2	0.0	( N )	
16~17	69.7	65.3	55.0	52.6	52.4	86.2	64.1	23.0	88	1013.1	0.2	337.5	( NNW )	
17~18	70.2	66.4	55.3	52.6	52.5	85.4	64.5	22.6	90	1013.1	0.2	135.0	( SE )	
18~19	66.3	60.4	53.2	52.6	52.5	90.8	61.9	22.2	92	1013.5	0.3	135.0	( SE )	
19~20	60.3	57.2	53.3	52.7	52.6	75.5	57.1	22.0	94	1013.8	0.6	157.5	( SSE )	
20~21	60.4	57.0	53.1	52.6	52.5	81.6	58.0	22.4	94	1014.0	0.4	112.5	( ESE )	
21~22	59.0	55.9	53.1	52.6	52.5	82.4	57.1	23.0	87	1014.2	0.4	90.0	( E )	
22~23	57.2	54.9	53.0	52.6	52.5	74.3	55.6	22.3	91	1014.1	0.3	135.0	( SE )	
23~24	55.5	53.5	52.8	52.4	52.3	76.7	55.1	22.0	94	1013.3	0.4			

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

### 附錄IV.3-8 102縣道之新社橋100年10月假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/10/8~100/10/9



時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	53.8	53.1	52.7	52.3	52.2	76.2	54.7	21.7	96	1012.5	0.2	157.5	( SSE )	
01~02	56.4	53.8	52.8	52.4	52.3	86.3	58.8	21.7	97	1012.0	0.2	202.5	( SSW )	
02~03	55.9	53.8	52.9	52.5	52.4	83.5	57.0	21.7	98	1011.8	0.2	225.0	( SW )	
03~04	53.8	53.5	52.9	52.5	52.4	74.3	53.6	21.7	99	1011.8	0.4	157.5	( SSE )	
04~05	54.2	53.9	53.1	52.7	52.6	72.1	53.6	22.2	99	1012.1	0.4	135.0	( SE )	
05~06	59.8	56.1	53.0	52.5	52.4	79.4	57.7	22.1	99	1012.6	0.4	225.0	( SW )	
06~07	64.8	61.2	53.7	52.6	52.4	87.7	62.2	22.1	99	1013.4	0.3	202.5	( SSW )	
07~08	67.0	62.9	54.0	52.5	52.4	79.6	61.0	22.4	99	1014.1	0.3	90.0	( E )	
08~09	69.3	65.4	54.9	52.9	52.7	88.3	65.0	23.4	97	1014.2	0.4	90.0	( E )	
09~10	68.8	64.6	56.2	53.5	53.1	87.9	63.1	26.1	76	1013.9	0.9	90.0	( E )	
10~11	70.5	67.1	56.9	53.9	53.5	88.6	65.2	26.6	67	1013.6	0.9	67.5	( ENE )	
11~12	78.3	74.0	57.0	53.4	53.0	89.1	71.1	26.5	67	1013.0	1.0	112.5	( ESE )	
12~13	69.4	66.0	55.9	52.8	52.5	94.0	66.6	25.9	69	1012.4	0.5	90.0	( E )	
13~14	70.2	67.1	56.5	52.9	52.6	90.9	66.4	24.9	76	1012.3	0.4	67.5	( ENE )	
14~15	69.6	66.6	56.5	52.9	52.6	83.2	63.0	24.3	82	1012.4	0.5	67.5	( ENE )	
15~16	70.3	67.2	56.4	53.1	52.7	87.1	64.6	24.5	76	1012.5	0.5	112.5	( ESE )	
16~17	71.1	68.2	57.8	53.3	52.7	83.1	64.7	23.4	83	1012.4	0.5	157.5	( SSE )	
17~18	72.9	69.0	58.1	53.2	52.9	82.4	65.9	23.2	90	1012.7	0.4	112.5	( ESE )	
18~19	69.3	64.6	54.4	52.8	52.6	84.9	63.6	23.6	90	1012.9	0.6	90.0	( E )	
19~20	65.1	60.7	53.6	52.6	52.3	80.0	59.9	24.1	83	1013.5	1.0	90.0	( E )	
20~21	63.6	59.1	53.5	52.6	52.3	81.4	59.6	24.1	79	1013.8	0.6	112.5	( ESE )	
21~22	63.7	59.7	53.7	52.5	52.3	80.3	59.2	24.6	77	1013.8	0.9	112.5	( ESE )	
22~23	61.6	57.1	53.3	52.3	52.1	93.6	62.7	25.0	75	1013.5	1.0	112.5	( ESE )	
23~24	59.5	55.9	53.0	52.3	52.1	79.9	57.2	24.9	75	1013.1	0.9	90.0	( E )	

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-9 過港部落100年10月非假日噪音逐時監測結果

監測日期: 100/10/13~100/10/14

單位: dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	42.6	41.3	37.0	35.1	34.8	49.8	38.5	23.1	90	1006.8	1.0	270.0	( W )	
01~02	49.8	45.3	38.2	35.2	34.8	56.9	42.1	22.9	92	1006.3	0.8	270.0	( W )	
02~03	45.1	43.5	38.7	34.6	33.9	74.6	44.7	22.7	92	1006.3	0.8	292.5	( WNW )	
03~04	47.1	45.8	40.7	36.6	35.6	62.3	43.0	22.7	92	1006.4	0.6	0.0	( N )	
04~05	48.2	46.9	42.2	37.6	36.1	59.1	44.1	23.3	91	1006.6	1.3	337.5	( NNW )	
05~06	49.7	46.8	41.0	37.3	36.6	78.1	49.7	24.8	86	1007.3	1.5	315.0	( NW )	
06~07	51.7	49.8	44.1	40.3	39.6	72.1	49.0	25.2	85	1008.2	1.5	315.0	( NW )	
07~08	47.3	45.1	40.8	38.4	38.0	74.5	47.1	25.1	81	1008.8	2.0	315.0	( NW )	
08~09	44.9	43.2	39.1	36.1	35.4	68.5	43.1	25.3	83	1008.8	2.5	292.5	( WNW )	
09~10	56.9	52.3	41.1	37.7	37.1	80.3	55.0	25.4	79	1008.8	3.6	292.5	( WNW )	
10~11	51.0	46.1	38.8	35.9	35.4	78.1	50.7	25.3	79	1008.2	3.8	292.5	( WNW )	
11~12	48.0	44.3	40.6	36.8	36.0	73.5	48.8	25.3	79	1007.6	2.6	292.5	( WNW )	
12~13	46.0	43.1	38.9	35.6	35.0	73.3	48.9	24.0	83	1007.2	0.9	270.0	( W )	
13~14	47.7	44.4	40.0	38.2	37.7	76.9	48.1	23.6	86	1006.9	0.7	247.5	( WSW )	
14~15	48.8	47.0	42.1	39.5	38.9	69.2	46.1	24.4	82	1007.5	1.1	247.5	( WSW )	
15~16	50.3	46.8	41.6	39.0	38.4	75.1	49.6	26.1	72	1008.0	1.1	247.5	( WSW )	
16~17	56.3	55.5	46.4	40.9	40.2	74.2	52.5	27.1	70	1008.2	0.8	225.0	( SW )	
17~18	58.6	57.0	53.0	45.6	44.1	73.4	54.9	27.0	71	1008.2	1.0	90.0	( E )	
18~19	50.1	46.7	41.2	38.2	37.5	78.5	49.8	26.7	75	1008.6	1.2	67.5	( ENE )	
19~20	47.1	45.4	43.0	40.1	39.1	76.9	47.4	27.0	73	1009.4	2.0	67.5	( ENE )	
20~21	44.4	43.0	39.8	37.6	37.1	73.4	45.1	26.6	78	1009.6	1.8	67.5	( ENE )	
21~22	44.7	43.6	40.6	38.8	38.3	75.6	47.1	25.7	83	1009.6	1.5	67.5	( ENE )	
22~23	45.8	44.0	39.7	36.7	35.9	65.0	43.4	24.9	86	1009.5	1.8	67.5	( ENE )	
23~24	48.6	45.9	37.9	34.9	34.6	60.1	42.1	24.6	89	1009.3	0.8			

註: 1. 監測起始時間為當日17時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

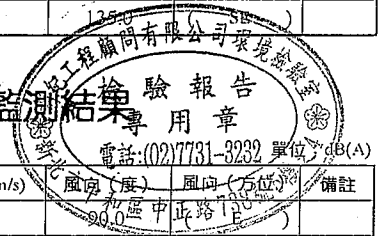
附錄IV.3-10 過港部落100年10月假日噪音逐時監測結果

監測日期: 100/10/15~100/10/16

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	49.2	48.4	46.1	44.6	44.2	77.4	50.0	24.5	80	1008.8	1.9	90.0	( E )	
01~02	46.8	46.3	44.8	43.4	43.0	70.7	46.0	24.8	83	1008.1	1.8	67.5	( ENE )	
02~03	45.4	45.0	43.8	42.8	42.5	50.0	44.0	24.4	82	1008.1	2.1	90.0	( E )	
03~04	45.3	44.9	43.5	42.2	41.9	75.0	46.6	24.9	88	1008.2	0.9	270.0	( W )	
04~05	45.4	44.8	43.3	42.0	41.6	75.1	47.3	24.0	90	1008.0	1.0	247.5	( WSW )	
05~06	46.6	45.9	43.8	42.4	42.1	69.0	45.4	23.1	90	1008.2	1.0	247.5	( WSW )	
06~07	51.9	48.6	45.3	43.8	43.4	76.8	49.7	22.9	92	1009.3	0.8	247.5	( WSW )	
07~08	65.8	63.4	47.0	44.4	44.0	71.1	58.0	22.7	92	1009.7	0.8	270.0	( W )	
08~09	65.2	63.2	46.5	44.0	43.7	76.3	57.9	22.7	92	1010.0	0.6	337.5	( NNW )	
09~10	54.4	51.5	45.2	43.7	43.4	80.5	51.1	23.3	93	1010.0	1.3	337.5	( NNW )	
10~11	47.8	46.7	44.9	43.7	43.5	76.5	49.2	22.8	95	1009.8	1.5	337.5	( NNW )	
11~12	54.1	48.0	44.6	43.5	43.1	69.3	49.5	22.2	91	1009.3	1.5	315.0	( NW )	
12~13	51.6	48.5	46.0	44.7	44.3	72.2	49.5	24.0	83	1008.7	1.1	315.0	( NW )	
13~14	55.8	54.8	51.9	46.8	46.1	67.9	52.7	24.0	81	1008.4	0.8	315.0	( NW )	
14~15	51.5	50.4	47.5	45.7	45.3	63.9	48.7	24.0	81	1008.3	0.6	315.0	( NW )	
15~16	51.8	49.4	46.4	44.7	44.3	72.7	49.5	23.7	85	1008.8	0.4	292.5	( WNW )	
16~17	50.5	48.9	46.2	44.6	44.2	71.7	48.7	24.1	75	1009.5	0.6	337.5	( NNW )	
17~18	50.6	48.7	46.4	44.9	44.5	74.9	50.1	24.1	72	1009.8	0.7	337.5	( NNW )	
18~19	49.8	49.4	46.1	44.4	44.1	76.8	49.9	24.0	75	1010.4	0.8	337.5	( NNW )	
19~20	50.5	49.4	44.7	42.7	42.4	65.1	46.7	24.4	72	1010.7	0.7	315.0	( NW )	
20~21	50.6	49.4	44.1	42.2	41.6	66.0	47.0	25.0	68	1011.0	0.7	292.5	( WNW )	
21~22	49.8	46.9	44.5	43.1	42.8	74.0	47.9	25.5	65	1011.2	0.7	315.0	( NW )	
22~23	47.3	46.7	44.9	43.6	43.2	75.7	49.0	25.5	62	1011.2	1.0	45.0	( NE )	
23~24	49.4	48.6	46.3	44.8	44.4	76.1	49.0	25.6	60	1011.6	0.9	45.0	( NE )	

註: 1. 監測起始時間為當日12時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。



附錄IV.3-11 台2省道與102甲縣道交叉口100年11月非假日噪音逐時監測結果

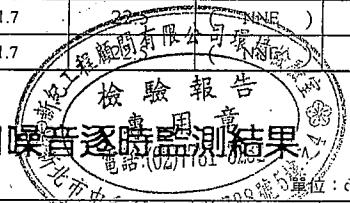
監測日期：100/11/25~100/11/26

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	76.4	70.5	51.0	44.1	43.5	88.0	68.6	19.1	61	1020.6	0.6	337.5	( NNW )	
01~02	77.1	71.0	47.5	42.8	42.5	88.1	69.3	19.3	57	1020.4	0.7	0.0	( N )	
02~03	78.8	74.1	51.7	42.8	42.4	88.3	70.7	18.7	62	1020.2	0.5	292.5	( WNW )	
03~04	80.9	78.3	58.1	44.3	43.5	93.1	73.0	16.1	80	1020.1	0.4	225.0	( SW )	
04~05	80.9	78.4	57.2	44.3	43.7	88.0	72.9	15.1	86	1020.4	0.6	225.0	( SW )	
05~06	81.0	78.8	61.6	46.5	44.9	89.2	73.5	18.1	73	1020.6	0.6	315.0	( NW )	
06~07	80.5	78.1	64.1	53.3	51.0	90.8	73.2	19.6	63	1020.9	0.6	337.5	( NNW )	
07~08	79.6	77.7	69.8	61.0	59.2	89.7	73.9	20.4	62	1021.4	0.9	0.0	( N )	
08~09	80.3	78.4	67.4	57.9	55.6	96.0	74.5	21.3	60	1021.5	0.8	0.0	( N )	
09~10	79.9	77.8	67.3	58.5	56.3	98.5	74.2	21.3	61	1021.4	0.8	337.5	( NNW )	
10~11	80.3	78.4	67.8	58.4	55.9	90.4	74.1	21.7	62	1020.7	0.9	0.0	( N )	
11~12	79.9	78.1	67.8	57.8	55.3	92.2	73.6	21.8	63	1019.8	1.2	0.0	( N )	
12~13	79.5	77.7	68.8	60.4	58.2	93.0	73.6	21.7	65	1019.2	1.0	0.0	( N )	
13~14	79.5	77.5	67.0	58.3	56.2	107.4	75.6	21.7	67	1018.4	1.0	0.0	( N )	
14~15	80.3	78.0	67.1	57.5	55.6	92.8	73.5	21.6	68	1018.0	1.2	0.0	( N )	
15~16	79.6	77.5	65.7	57.3	55.2	90.5	72.8	21.5	68	1017.7	1.1	0.0	( N )	
16~17	78.6	75.8	66.8	59.4	57.2	88.3	72.0	21.3	69	1018.2	1.2	22.5	( NNE )	
17~18	77.9	75.3	65.5	58.9	57.2	90.3	71.9	21.2	68	1018.4	1.1	22.5	( NNE )	
18~19	76.1	72.3	61.2	53.5	52.0	90.0	69.2	21.3	67	1019.1	1.0	22.5	( NNE )	
19~20	75.6	71.5	61.1	53.0	51.4	85.7	68.6	21.1	66	1019.3	1.0	22.5	( NNE )	
20~21	77.4	74.0	62.8	54.0	52.3	94.5	70.8	21.1	66	1019.5	1.4	22.5	( NNE )	
21~22	77.2	73.3	59.6	50.0	48.4	90.2	70.0	21.2	62	1019.5	1.1	0.0	( N )	
22~23	73.0	68.2	52.5	45.8	45.0	85.2	66.2	21.4	61	1019.2	1.7	0.0	( NNE )	
23~24	74.5	69.6	51.8	44.0	43.4	87.7	67.5	21.3	60	1018.7	1.7	0.0	( NNE )	

註：1. 監測起始時間為當日0時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。



附錄IV.3-12 台2省道與102甲縣道交叉口100年11月假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/11/26~100/11/27

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	74.2	68.3	48.3	43.5	43.1	93.6	68.0	21.1	58	1018.3	1.9	22.5	( NNE )	
01~02	74.6	67.9	47.7	43.0	42.7	86.0	67.4	21.0	58	1018.2	1.1	0.0	( N )	
02~03	78.3	73.4	51.6	43.0	42.6	86.1	69.9	20.9	63	1017.7	1.5	22.5	( NNE )	
03~04	80.6	77.4	55.1	43.2	42.8	90.8	72.3	20.7	68	1017.3	1.5	22.5	( NNE )	
04~05	80.5	77.9	56.8	43.4	42.8	93.3	72.6	20.9	67	1017.4	1.5	22.5	( NNE )	
05~06	79.7	76.6	57.5	44.8	44.0	86.2	71.6	21.3	63	1017.9	1.3	22.5	( NNE )	
06~07	79.8	77.5	62.7	50.3	48.0	88.5	72.5	21.4	61	1018.0	1.1	0.0	( N )	
07~08	79.5	77.4	68.4	56.8	54.1	93.0	73.4	21.9	57	1018.2	0.8	337.5	( NNW )	
08~09	79.9	77.8	67.2	55.9	53.4	88.5	73.3	22.1	58	1018.4	0.9	337.5	( NNW )	
09~10	80.1	78.2	68.6	57.2	55.0	107.7	78.9	22.8	56	1018.4	1.0	337.5	( NNW )	
10~11	79.5	77.2	67.6	56.9	54.9	89.9	73.0	23.2	56	1017.6	0.9	337.5	( NNW )	
11~12	78.9	76.9	68.1	58.9	57.0	97.4	73.1	22.9	59	1017.1	0.9	337.5	( NNW )	
12~13	76.8	74.9	65.9	56.8	54.4	86.9	70.6	22.8	61	1016.0	0.9	337.5	( NNW )	
13~14	78.4	76.7	67.7	57.6	55.8	90.2	72.4	22.8	62	1015.0	0.9	337.5	( NNW )	
14~15	79.3	76.7	67.1	58.4	56.4	92.9	73.0	22.4	66	1015.4	1.0	337.5	( NNW )	
15~16	79.6	77.0	68.5	59.8	57.5	91.3	73.2	21.0	79	1015.7	0.7	292.5	( WNW )	
16~17	81.2	78.9	71.7	63.6	61.6	87.6	75.0	19.4	90	1015.9	0.6	247.5	( WSW )	
17~18	77.2	74.0	66.5	59.1	57.1	94.0	71.4	19.4	92	1016.1	0.5	292.5	( WNW )	
18~19	78.4	74.9	64.2	55.0	53.5	87.4	71.3	19.4	91	1016.0	0.6	292.5	( WNW )	
19~20	76.4	72.7	61.0	53.4	52.2	87.5	69.4	19.6	89	1016.2	0.6	292.5	( WNW )	
20~21	78.1	74.4	61.0	54.6	53.4	88.3	70.8	19.8	89	1016.6	0.5	270.0	( W )	
21~22	77.6	73.2	60.9	54.9	53.9	86.3	70.1	19.3	91	1016.1	0.3	292.5	( WNW )	
22~23	74.6	70.7	58.0	51.4	50.3	86.4	68.6	19.2	93	1015.8	0.3	315.0	( NW )	
23~24	74.3	69.3	52.6	46.1	45.4	87.0	68.2	19.0	93	1015.0	0.2	247.5	( WSW )	

註：1. 監測起始時間為當日0時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-13 鹽寮海濱公園100年11月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/11/25~100/11/26

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	73.3	68.3	53.7	51.3	51.1	86.5	66.5	19.6	60	1020.6	1.4	157.5	( SSE )	
01~02	73.7	68.8	53.6	51.2	50.9	88.5	67.6	19.0	60	1020.4	1.3	180.0	( S )	
02~03	75.3	71.4	53.6	51.6	51.1	87.3	68.7	18.4	61	1020.2	1.0	225.0	( SW )	
03~04	79.7	75.8	60.4	53.6	52.7	90.6	72.3	17.6	68	1020.1	0.9	247.5	( WSW )	
04~05	80.1	75.9	60.2	53.8	52.9	88.0	72.3	17.1	72	1020.4	0.9	292.5	( WNW )	
05~06	80.1	76.4	61.0	53.2	52.1	90.1	72.7	17.6	73	1020.6	1.0	247.5	( WSW )	
06~07	77.8	75.0	62.5	54.9	53.9	89.4	71.1	18.9	68	1020.9	1.0	180.0	( S )	
07~08	77.9	75.4	64.5	55.6	54.2	87.1	71.4	20.8	63	1021.4	1.4	157.5	( SSE )	
08~09	79.3	75.7	62.2	52.7	51.5	91.3	72.1	21.7	60	1021.5	1.6	157.5	( SSE )	
09~10	78.3	74.6	60.1	52.3	51.7	87.6	71.1	21.3	63	1021.4	1.4	157.5	( SSE )	
10~11	78.8	75.7	62.2	53.2	52.2	91.0	71.8	21.6	64	1020.7	1.5	157.5	( SSE )	
11~12	78.4	75.5	61.9	53.3	52.3	90.4	71.6	21.7	64	1019.8	1.5	157.5	( SSE )	
12~13	79.7	76.0	62.6	53.0	51.7	90.7	72.8	21.6	67	1019.2	1.4	157.5	( SSE )	
13~14	79.2	75.6	62.0	53.6	52.6	88.5	72.0	21.6	69	1018.4	1.4	157.5	( SSE )	
14~15	77.3	74.6	62.4	54.2	53.3	86.4	70.9	21.4	70	1018.0	1.5	157.5	( SSE )	
15~16	77.2	74.3	62.1	54.4	53.5	87.6	70.7	21.3	71	1017.7	1.5	180.0	( S )	
16~17	75.2	72.4	61.9	55.5	54.6	87.2	69.0	21.1	71	1018.2	1.6	180.0	( S )	
17~18	75.4	72.4	62.1	55.2	54.5	87.9	69.3	21.1	70	1018.4	1.5	180.0	( S )	
18~19	74.4	70.6	57.9	52.6	52.0	87.7	68.4	21.2	67	1019.1	1.4	180.0	( S )	
19~20	73.5	69.6	57.2	52.1	51.5	85.5	67.5	21.4	61	1019.3	1.8	202.5	( SSW )	
20~21	76.1	71.2	57.5	51.6	50.8	87.8	69.3	21.5	61	1019.5	2.3	202.5	( SSW )	
21~22	73.2	68.9	54.8	50.2	49.7	86.3	67.0	21.8	56	1019.5	2.9	202.5	( SSW )	
22~23	69.6	65.2	52.6	49.6	49.2	86.4	65.1	21.8	57	1019.2	2.6	202.5	( SSW )	
23~24	69.8	64.4	52.1	49.3	48.8	83.1	63.6	21.7	56	1018.7	2.9	202.5	( SSW )	

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。



附錄IV.3-14 鹽寮海濱公園100年11月假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/11/26~100/11/27

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	70.5	65.4	52.1	49.4	49.1	87.9	65.1	21.3	58	1018.3	2.1	180.0	( S )	
01~02	70.8	65.8	51.4	48.5	48.0	85.3	64.9	21.5	53	1018.2	2.2	202.5	( SSW )	
02~03	74.9	70.2	54.3	49.4	48.9	87.1	68.2	21.5	57	1017.7	2.3	202.5	( SSW )	
03~04	78.0	73.5	57.0	50.4	49.9	88.5	70.8	21.2	63	1017.3	2.3	202.5	( SSW )	
04~05	79.5	75.1	58.6	50.7	50.0	88.4	71.8	21.6	59	1017.4	2.9	202.5	( SSW )	
05~06	77.2	73.5	58.1	51.2	50.4	88.3	70.3	21.9	57	1017.9	3.1	202.5	( SSW )	
06~07	78.1	74.3	60.5	51.8	50.7	88.5	71.1	22.0	56	1018.0	2.6	202.5	( SSW )	
07~08	78.2	74.8	62.5	54.0	52.6	88.2	71.3	22.1	55	1018.2	2.3	202.5	( SSW )	
08~09	78.4	74.7	62.1	53.4	52.2	88.0	71.3	22.3	57	1018.4	2.4	202.5	( SSW )	
09~10	78.8	75.2	62.5	54.2	53.0	88.8	71.6	23.0	55	1018.4	2.8	202.5	( SSW )	
10~11	78.6	75.0	63.0	55.0	53.9	87.9	71.6	23.2	55	1017.6	2.7	202.5	( SSW )	
11~12	76.8	73.6	63.2	55.6	54.2	87.5	70.4	22.9	57	1017.1	2.6	202.5	( SSW )	
12~13	77.5	74.0	62.8	54.5	52.9	90.6	70.9	22.8	60	1016.0	2.1	202.5	( SSW )	
13~14	78.0	74.9	64.2	56.4	54.8	88.6	71.5	22.7	61	1015.0	2.3	202.5	( SSW )	
14~15	76.8	73.8	63.7	54.9	53.5	92.4	70.7	22.4	65	1015.4	2.6	202.5	( SSW )	
15~16	76.6	74.3	66.3	56.0	54.4	89.3	71.1	21.3	75	1015.7	1.9	225.0	( SW )	
16~17	77.0	75.4	68.0	57.5	55.2	88.7	71.6	19.9	90	1015.9	1.1	247.5	( WSW )	
17~18	76.2	74.0	65.0	54.3	51.6	90.4	70.8	20.0	90	1016.1	1.2	225.0	( SW )	
18~19	75.7	72.4	59.7	52.5	51.5	90.4	69.9	19.9	88	1016.0	1.5	225.0	( SW )	
19~20	74.2	70.3	57.3	52.4	51.9	90.2	68.8	20.4	84	1016.2	1.7	225.0	( SW )	
20~21	75.5	71.3	55.9	49.5	48.8	88.9	69.6	20.4	84	1016.6	1.4	225.0	( SW )	
21~22	74.2	70.1	55.2	47.9	47.0	89.2	68.5	19.9	88	1016.1	1.0	247.5	( WSW )	
22~23	72.4	67.9	52.1	47.2	46.6	88.0	66.5	19.9	88	1015.8	0.7	225.0	( SW )	
23~24	71.5	65.2	50.3	47.4	47.1	89.9	66.1	20.1	87	1015.0	0.9	247.5	( WSW )	

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。



附錄IV.3-15 福隆街上100年11月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/11/28~100/11/29

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	76.5	70.0	43.1	38.1	37.7	89.5	70.5	20.4	97	1011.1	0.4	337.5	( NNW )	
01~02	79.4	73.4	48.3	38.7	38.3	90.5	72.3	20.2	97	1010.6	0.6	337.5	( NNW )	
02~03	82.4	77.9	54.9	40.6	40.1	90.5	74.4	20.2	97	1010.7	0.6	315.0	( NW )	
03~04	83.4	79.7	58.4	41.1	40.1	91.9	75.2	20.0	98	1010.7	0.5	337.5	( NNW )	
04~05	83.5	79.9	57.8	41.1	40.1	92.0	75.3	20.3	98	1010.8	0.5	337.5	( NNW )	
05~06	83.1	80.6	61.7	45.3	42.6	90.0	75.4	20.5	98	1011.5	0.6	0.0	( N )	
06~07	82.0	79.6	61.8	46.0	43.7	90.0	74.5	20.5	98	1012.0	0.8	337.5	( NNW )	
07~08	82.1	79.7	66.7	52.7	50.0	90.6	74.9	21.1	98	1012.1	0.6	0.0	( N )	
08~09	83.1	80.6	65.9	52.3	49.5	90.3	75.6	21.9	98	1012.2	0.7	292.5	( WNW )	
09~10	81.8	79.3	64.7	52.1	49.5	92.0	74.5	23.5	98	1012.0	0.9	67.5	( ENE )	
10~11	82.9	80.7	67.1	53.2	50.3	91.5	75.9	23.4	93	1011.6	0.8	90.0	( E )	
11~12	82.8	80.5	66.9	52.9	51.1	90.8	75.8	24.1	87	1010.6	1.1	90.0	( E )	
12~13	82.2	79.7	66.2	53.5	51.1	96.6	75.1	24.3	86	1009.7	1.5	67.5	( ENE )	
13~14	81.8	79.8	68.1	54.5	51.7	103.9	76.3	24.4	87	1009.2	0.8	112.5	( ESE )	
14~15	82.0	79.6	66.9	54.4	51.9	90.4	74.8	24.9	81	1009.1	0.9	112.5	( ESE )	
15~16	81.1	78.8	65.8	52.2	49.7	92.5	74.1	24.4	84	1009.4	0.9	112.5	( ESE )	
16~17	80.9	78.0	66.0	52.3	49.4	89.7	73.7	24.0	87	1009.8	0.7	112.5	( ESE )	
17~18	80.7	78.1	67.1	53.8	50.8	93.7	74.0	23.1	94	1010.2	0.6	45.0	( NE )	
18~19	80.3	76.4	61.3	46.5	43.9	92.7	73.0	22.5	96	1011.1	0.9	337.5	( NNW )	
19~20	79.0	74.0	57.0	44.2	42.8	91.5	72.1	21.8	97	1011.4	0.8	315.0	( NW )	
20~21	79.7	76.1	55.2	46.2	45.1	87.0	71.8	21.6	96	1011.2	0.6	337.5	( NNW )	
21~22	77.3	71.5	53.1	45.9	45.2	87.9	69.9	21.9	97	1011.3	0.6	270.0	( W )	
22~23	77.4	72.1	50.5	41.5	40.9	90.7	71.0	21.7	98	1011.1	0.8	292.5	( WNW )	
23~24	77.1	71.3	48.9	39.5	38.6	89.3	70.3	21.5	98	1011.1	0.7			

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-16 福隆街上100年11月假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/11/27~100/11/28

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	76.4	71.1	48.5	37.9	37.5	90.8	71.0	21.1	93	1014.7	1.0	315.0	( NW )	
01~02	78.5	72.2	46.8	40.5	39.6	91.8	71.5	20.8	96	1014.2	0.4	337.5	( NNW )	
02~03	79.7	73.1	51.1	42.6	40.8	90.5	72.2	20.5	98	1013.9	0.6	337.5	( NNW )	
03~04	81.9	75.9	51.3	39.7	38.9	90.7	74.0	20.4	99	1013.8	0.7	337.5	( NNW )	
04~05	82.3	76.8	52.6	40.8	40.2	92.2	74.2	20.3	98	1013.6	0.6	337.5	( NNW )	
05~06	83.9	80.2	60.9	44.5	43.5	90.6	75.8	20.3	98	1014.1	0.5	45.0	( NE )	
06~07	82.3	78.6	62.0	46.1	43.5	89.7	74.6	20.3	98	1013.8	0.5	67.5	( ENE )	
07~08	83.3	80.6	65.9	48.5	46.0	91.4	75.9	20.5	98	1014.3	0.6	67.5	( ENE )	
08~09	81.7	78.9	64.4	50.3	47.6	89.7	74.4	21.7	98	1014.9	1.0	0.0	( N )	
09~10	80.1	76.9	64.8	52.0	49.4	92.5	73.0	23.1	85	1014.6	0.9	337.5	( NNW )	
10~11	80.2	77.5	66.4	54.1	50.7	89.7	73.1	23.0	85	1013.6	0.9	45.0	( NE )	
11~12	79.1	76.5	66.3	53.7	51.0	87.0	72.3	23.3	84	1012.7	0.8	0.0	( N )	
12~13	77.5	75.0	64.6	53.4	50.8	91.7	71.0	23.3	84	1011.9	1.2	337.5	( NNW )	
13~14	76.4	73.3	65.2	53.9	50.8	88.5	70.1	23.8	81	1011.8	0.8	45.0	( NE )	
14~15	76.0	73.2	65.4	53.4	50.5	89.7	70.0	23.7	84	1011.4	0.7	45.0	( NE )	
15~16	76.5	73.7	66.0	55.7	52.8	85.4	70.5	23.4	87	1011.6	0.8	45.0	( NE )	
16~17	75.2	73.1	65.7	52.9	50.6	89.5	69.9	23.0	88	1012.0	0.7	45.0	( NE )	
17~18	78.3	76.2	67.6	57.8	54.6	93.5	72.8	22.6	91	1011.9	1.0	0.0	( N )	
18~19	79.4	77.2	66.0	50.8	47.9	88.9	73.0	21.5	97	1011.8	0.8	337.5	( NNW )	
19~20	77.5	74.1	59.0	50.6	49.0	93.2	71.6	21.6	99	1012.2	0.8	337.5	( NNW )	
20~21	78.5	74.1	56.7	44.2	43.0	90.6	72.1	21.9	98	1012.4	1.5	337.5	( NNW )	
21~22	78.0	74.7	56.0	46.7	43.9	91.9	71.9	21.4	95	1011.8	0.7	0.0	( N )	
22~23	78.4	73.1	49.1	41.1	40.3	90.9	71.4	21.0	98	1011.5	0.6	315.0	( NW )	
23~24	77.7	71.9	49.7	40.0	39.5	89.8	71.2	20.7	98	1011.0	0.5	337.5	( NNW )	

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。



附錄IV.3-17 102縣道新社橋100年11月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/11/28~100/11/29

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	53.3	53.1	52.6	52.2	52.1	75.8	53.9	19.5	98	1011.1	0.3	180.0	( S )	
01~02	53.2	52.9	52.5	52.1	52.0	79.0	54.6	19.4	99	1010.6	0.3	157.5	( SSE )	
02~03	53.2	52.9	52.5	52.1	52.0	70.2	53.0	19.2	99	1010.7	0.4	157.5	( SSE )	
03~04	53.3	53.0	52.5	52.1	52.0	83.3	54.8	19.0	99	1010.7	0.5	180.0	( S )	
04~05	54.2	53.1	52.6	52.2	52.1	86.4	58.2	19.2	99	1010.8	0.4	180.0	( S )	
05~06	54.4	53.1	52.5	52.1	52.0	81.8	55.5	19.2	99	1011.5	0.3	180.0	( S )	
06~07	64.2	60.6	53.1	52.3	52.1	85.5	60.9	19.4	99	1012.0	0.6	157.5	( SSE )	
07~08	68.5	64.6	55.0	52.3	52.1	85.2	63.3	19.8	99	1012.1	0.3	157.5	( SSE )	
08~09	66.4	62.5	54.1	52.0	51.9	81.8	60.8	20.9	99	1012.2	0.3	180.0	( S )	
09~10	66.7	63.3	54.8	51.9	51.7	91.8	63.3	22.6	99	1012.0	0.3	180.0	( S )	
10~11	69.0	66.8	55.7	51.8	51.5	81.7	63.3	22.4	98	1011.6	0.7	45.0	( NE )	
11~12	66.0	61.6	53.2	51.2	50.8	82.5	60.8	24.0	97	1010.6	0.8	45.0	( NE )	
12~13	66.3	61.9	52.6	50.2	49.9	86.6	61.1	24.5	89	1009.7	2.0	22.5	( NNE )	
13~14	66.6	62.2	52.2	50.4	50.2	85.7	61.8	24.3	87	1009.2	1.4	45.0	( NE )	
14~15	68.6	64.5	53.6	51.0	50.7	87.5	63.1	24.9	84	1009.1	1.0	67.5	( ENE )	
15~16	68.6	64.4	54.2	51.5	51.2	92.3	65.2	24.6	85	1009.4	1.0	112.5	( ESE )	
16~17	70.3	65.2	54.7	51.7	51.5	86.8	64.4	23.6	93	1009.8	0.9	157.5	( SSE )	
17~18	70.2	66.0	54.5	51.8	51.7	84.7	64.2	22.3	98	1010.2	0.8	180.0	( S )	
18~19	62.3	58.0	52.7	52.1	52.0	80.0	58.3	21.8	98	1011.1	0.5	157.5	( SSE )	
19~20	61.9	58.0	52.4	51.8	51.7	87.5	59.2	21.1	98	1011.4	0.4	180.0	( S )	
20~21	58.7	55.3	52.8	52.1	51.9	76.9	56.2	20.5	98	1011.2	0.5	157.5	( SSE )	
21~22	58.1	55.2	52.4	51.6	51.5	77.4	56.1	20.4	98	1011.3	0.4	180.0	( S )	
22~23	58.2	55.1	52.0	51.6	51.5	75.1	56.1	20.1	98	1011.1	0.4	180.0	( S )	
23~24	55.0	52.5	51.7	51.4	51.3	79.5	55.3	19.9	99	1011.1	0.4	180.0	( S )	

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-18 102縣道之新社橋100年11月假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/11/27~100/11/28

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	59.7	55.0	52.6	52.2	52.1	80.2	59.2	19.0	98	1014.7	0.9	157.5	( SSE )	
01~02	55.7	53.1	52.4	52.0	51.9	79.4	57.0	19.0	98	1014.2	1.0	157.5	( SSE )	
02~03	55.1	52.8	52.1	51.6	51.5	80.1	57.8	19.0	98	1013.9	0.6	180.0	( S )	
03~04	54.5	52.6	51.9	51.5	51.4	76.9	54.5	18.9	98	1013.8	0.4	180.0	( S )	
04~05	55.1	53.8	51.8	51.4	51.3	77.0	54.6	18.9	98	1013.6	0.2	157.5	( SSE )	
05~06	59.7	55.2	52.0	51.6	51.4	84.3	58.7	18.9	98	1014.1	0.4	180.0	( S )	
06~07	63.6	59.6	52.2	51.6	51.5	78.6	58.9	18.9	98	1013.8	0.3	180.0	( S )	
07~08	67.8	64.2	53.2	51.7	51.5	80.8	62.1	19.1	98	1014.3	0.2	180.0	( S )	
08~09	70.8	67.7	59.4	52.9	52.0	84.1	65.2	19.9	98	1014.9	0.4	202.5	( SSW )	
09~10	75.3	72.3	62.6	56.9	54.9	86.9	68.9	20.9	98	1014.6	0.7	67.5	( ENE )	
10~11	73.5	70.9	64.1	58.2	56.7	90.8	68.2	21.4	98	1013.6	1.1	67.5	( ENE )	
11~12	72.1	68.8	59.4	53.0	52.1	83.5	65.9	22.1	93	1012.7	1.1	67.5	( ENE )	
12~13	68.6	65.5	56.2	52.1	51.5	79.6	62.2	22.5	88	1011.9	1.0	90.0	( E )	
13~14	71.2	68.7	62.4	55.1	53.5	79.3	65.4	23.0	87	1011.8	0.5	157.5	( SSE )	
14~15	69.6	67.1	59.6	54.1	53.0	85.8	64.3	22.9	90	1011.4	0.5	157.5	( SSE )	
15~16	70.8	68.6	61.0	55.1	53.9	84.8	65.2	22.7	92	1011.6	0.5	157.5	( SSE )	
16~17	71.4	69.2	59.3	52.7	52.0	84.0	64.9	22.1	95	1012.0	0.5	157.5	( SSE )	
17~18	72.5	70.1	60.7	53.5	52.7	90.0	66.4	21.2	98	1011.9	0.8	157.5	( SSE )	
18~19	71.7	68.9	61.0	54.1	53.5	82.8	66.0	20.7	98	1011.8	0.6	135.0	( SE )	
19~20	64.2	60.6	54.0	53.2	53.1	84.3	61.5	20.5	98	1012.2	0.6	180.0	( S )	
20~21	63.7	60.3	54.1	53.2	53.1	82.8	60.0	20.9	98	1012.4	1.2	180.0	( S )	
21~22	59.5	55.9	53.3	52.8	52.7	80.0	57.7	20.5	98	1011.8	0.5	157.5	( SSE )	
22~23	58.7	55.1	53.1	52.6	52.4	78.9	56.7	20.0	98	1011.5	0.5	157.5	( SSE )	
23~24	55.2	53.4	52.9	52.5	52.2	79.7	55.6	19.8	98	1011.0	0.6	157.5	( SSE )	

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-19 過港部落100年11月非假日噪音逐時監測結果

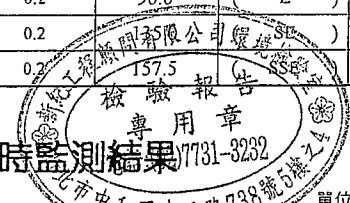
監測日期: 100/11/28~100/11/29

單位: dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	42.6	41.9	39.7	38.2	37.8	52.1	40.4	19.6	95	1011.1	0.2	112.5	( ESE )	
01~02	42.8	42.1	39.4	37.7	37.4	49.1	40.1	19.4	95	1010.6	0.2	135.0	( SE )	
02~03	44.3	43.5	41.2	39.3	38.9	58.7	42.1	19.2	96	1010.7	0.2	135.0	( SE )	
03~04	44.5	43.9	42.0	39.9	39.5	65.5	43.5	19.1	96	1010.7	0.2	157.5	( SSE )	
04~05	47.3	46.7	43.6	41.2	40.5	51.9	44.4	19.3	97	1010.8	0.2	157.5	( SSE )	
05~06	45.1	44.7	42.9	40.7	40.2	52.1	43.0	19.5	97	1011.5	0.2	157.5	( SSE )	
06~07	51.3	48.0	43.8	40.6	39.9	64.6	47.2	19.5	97	1012.0	0.2	90.0	( E )	
07~08	49.3	46.6	42.6	40.3	39.9	59.1	44.7	20.0	97	1012.1	0.2	90.0	( E )	
08~09	54.2	51.2	43.3	39.7	39.0	71.9	49.3	21.1	97	1012.2	0.2	90.0	( E )	
09~10	54.9	52.7	44.4	41.6	40.8	70.6	49.0	21.8	98	1012.0	0.2	112.5	( ESE )	
10~11	48.9	46.8	43.5	41.3	40.7	73.5	48.0	22.3	98	1011.6	0.2	112.5	( ESE )	
11~12	50.8	49.0	46.9	45.6	45.2	72.0	49.0	22.5	98	1010.6	0.2	112.5	( ESE )	
12~13	46.4	45.1	42.1	40.6	40.3	74.3	48.5	23.8	91	1009.7	0.2	112.5	( ESE )	
13~14	42.6	41.8	39.7	38.2	37.8	70.3	42.9	24.7	86	1009.2	0.2	112.5	( ESE )	
14~15	46.3	43.6	40.1	36.7	36.0	74.6	47.1	24.7	86	1009.1	0.2	112.5	( ESE )	
15~16	54.0	49.9	45.4	40.9	40.2	74.6	50.9	24.0	89	1009.4	0.2	90.0	( E )	
16~17	50.0	47.3	43.9	42.4	42.0	75.7	49.5	23.1	92	1009.8	0.2	45.0	( NE )	
17~18	54.7	52.6	44.5	41.8	41.1	71.4	51.1	22.7	94	1010.2	0.2	112.5	( ESE )	
18~19	48.7	47.0	42.8	40.5	40.2	70.7	46.7	22.0	96	1011.1	0.2	135.0	( SE )	
19~20	48.5	46.3	42.1	40.5	40.3	68.4	44.2	21.3	96	1011.4	0.2	135.0	( SE )	
20~21	61.4	57.0	44.6	40.9	40.0	78.6	54.4	21.1	96	1011.2	0.2	90.0	( E )	
21~22	45.8	45.0	42.9	41.2	40.6	66.7	44.1	21.1	96	1011.3	0.2	90.0	( E )	
22~23	45.0	44.2	41.3	39.7	39.4	62.6	42.5	20.9	96	1011.1	0.2	157.5	( SSE )	
23~24	45.8	45.2	42.8	41.2	41.0	70.3	46.3	20.7	97	1011.1	0.2	157.5	( SSE )	

註: 1. 監測起始時間為當日0時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。



附錄IV.3-20 過港部落100年11月假日噪音逐時監測結果

監測日期: 100/11/27~100/11/28

單位: dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	45.9	44.7	41.4	40.0	39.7	55.1	42.5	19.5	96	1014.7	0.2	112.5	( ESE )	
01~02	45.7	44.7	41.6	40.1	39.8	50.2	42.5	19.4	97	1014.2	0.2	112.5	( ESE )	
02~03	45.4	44.3	40.6	38.5	38.2	50.8	41.7	19.4	97	1013.9	0.2	112.5	( ESE )	
03~04	45.3	43.8	40.1	38.4	38.1	65.9	42.6	19.3	98	1013.8	0.2	112.5	( ESE )	
04~05	47.8	47.1	42.5	39.9	39.3	60.3	44.1	19.3	98	1013.6	0.2	90.0	( E )	
05~06	50.8	49.8	46.2	43.4	43.0	56.4	47.2	19.3	97	1014.1	0.2	90.0	( E )	
06~07	48.7	47.5	45.5	43.8	43.3	71.7	49.0	19.4	98	1013.8	0.2	22.5	( NNE )	
07~08	51.2	47.9	44.5	43.0	42.6	82.7	50.8	19.7	98	1014.3	0.2	67.5	( ENE )	
08~09	49.0	47.3	43.8	40.7	40.2	72.2	46.9	20.5	98	1014.9	0.2	135.0	( SE )	
09~10	48.4	46.8	42.8	40.2	39.7	73.6	48.6	21.5	93	1014.6	0.2	135.0	( SE )	
10~11	47.1	45.7	41.9	39.5	39.0	70.8	45.1	22.1	88	1013.6	0.2	135.0	( SE )	
11~12	50.7	46.7	41.6	38.9	38.3	74.8	49.1	22.7	87	1012.7	0.2	135.0	( SE )	
12~13	51.0	47.4	42.0	39.9	39.3	71.9	47.8	22.5	87	1011.9	0.2	135.0	( SE )	
13~14	52.3	46.4	39.7	37.1	36.5	72.7	48.2	23.2	85	1011.8	0.2	112.5	( ESE )	
14~15	46.0	43.9	40.7	38.6	38.2	73.7	46.2	23.0	87	1011.4	0.2	135.0	( SE )	
15~16	47.3	44.6	41.1	38.9	38.3	73.4	48.9	22.6	92	1011.6	0.2	135.0	( SE )	
16~17	46.3	44.6	41.5	38.8	38.2	71.0	46.1	22.0	95	1012.0	0.2	112.5	( ESE )	
17~18	68.3	66.8	48.4	45.2	43.6	75.0	60.4	21.3	94	1011.9	0.2	90.0	( E )	
18~19	70.6	69.8	57.2	49.0	48.3	73.4	64.6	20.4	97	1011.8	0.2	22.5	( NNE )	
19~20	52.8	51.1	46.2	43.8	43.3	73.5	50.0	20.5	98	1012.2	0.2	157.5	( SSE )	
20~21	49.2	47.5	43.2	41.1	40.6	77.6	48.8	20.5	98	1012.4	0.2	112.5	( ESE )	
21~22	49.9	48.8	45.9	43.4	42.9	68.1	47.7	20.0	99	1011.8	0.2	112.5	( ESE )	
22~23	46.9	46.2	40.9	37.9	37.5	67.5	46.0	19.8	99	1011.5	0.2	0.0	( N )	
23~24	46.1	45.5	43.9	39.2	38.4	71.4	45.7	19.7	99	1011.0	0.2	45.0	( NE )	

註: 1. 監測起始時間為當日0時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-21 台2省道與102甲縣道交叉口100年12月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/12/5~100/12/6

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	73.2	67.4	48.6	43.4	42.9	83.9	66.1	17.9	97	1016.9	0.5	270.0	( W )	
01~02	77.3	72.8	51.0	44.3	43.7	84.8	68.8	17.5	98	1016.6	0.4	292.5	( WNW )	
02~03	77.9	74.6	51.6	43.0	42.6	89.2	70.0	17.4	97	1016.3	0.5	270.0	( W )	
03~04	79.0	76.9	54.5	43.3	42.6	88.2	71.1	17.3	98	1016.2	0.3	270.0	( W )	
04~05	80.0	78.2	59.7	45.4	43.7	87.8	72.7	17.4	98	1016.6	0.3	315.0	( NW )	
05~06	80.0	78.4	63.3	50.6	48.4	95.7	73.3	17.5	98	1016.9	0.5	315.0	( NW )	
06~07	78.5	76.4	63.3	52.4	50.3	86.9	71.5	18.2	98	1017.4	0.5	0.0	( N )	
07~08	78.0	76.2	68.7	60.1	57.5	83.7	72.1	18.6	98	1017.8	0.4	0.0	( N )	
08~09	78.8	77.1	66.5	56.9	54.5	89.4	72.4	18.6	98	1018.1	0.2	0.0	( N )	
09~10	79.3	77.7	66.7	57.5	55.5	90.7	72.9	18.6	98	1017.8	0.3	337.5	( NNW )	
10~11	79.4	77.9	68.7	58.4	56.6	98.7	74.8	18.9	98	1018.0	0.3	315.0	( NW )	
11~12	78.3	77.2	68.9	61.6	60.5	84.8	72.6	18.7	98	1016.5	0.2	337.5	( NNW )	
12~13	77.5	76.2	67.5	60.0	58.3	93.0	71.8	18.5	97	1016.0	0.2	292.5	( WNW )	
13~14	78.1	76.8	68.1	60.6	59.1	85.7	72.3	18.4	97	1015.1	0.2	315.0	( NW )	
14~15	78.0	76.3	66.5	58.9	57.2	85.9	71.4	18.4	97	1015.1	0.2	0.0	( N )	
15~16	77.6	75.7	65.7	58.0	56.2	84.3	71.0	18.5	97	1016.0	0.2	0.0	( N )	
16~17	77.8	76.4	68.0	61.7	60.6	89.5	71.9	18.3	97	1016.6	0.2	315.0	( NW )	
17~18	76.2	74.2	67.0	62.0	60.8	87.1	70.5	18.2	97	1017.0	0.4	315.0	( NW )	
18~19	73.8	70.7	60.8	53.9	52.7	92.6	67.4	18.3	97	1017.2	0.2	270.0	( W )	
19~20	76.8	74.2	62.9	55.6	54.3	87.3	69.8	18.4	97	1017.5	0.2	337.5	( NNW )	
20~21	77.0	74.2	62.5	53.6	51.9	90.4	70.3	18.3	97	1017.5	0.3	270.0	( W )	
21~22	75.9	72.9	57.7	49.7	48.6	88.0	68.5	18.3	97	1017.0	0.3	315.0	( NNW )	
22~23	74.4	68.8	52.8	45.7	45.1	84.0	66.6	18.3	97	1016.8	0.2			
23~24	75.4	69.9	52.5	45.8	44.8	84.8	67.4	18.3	97	1016.9	0.2			

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-22 台2省道與102甲縣道交叉口100年12月假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/12/4~100/12/5

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	73.7	68.0	47.8	42.5	42.1	88.5	68.0	16.5	63	1019.6	0.8	315.0	( NW )	
01~02	77.4	69.9	46.3	42.0	41.7	100.8	72.7	16.1	65	1019.2	0.6	315.0	( NW )	
02~03	77.2	70.8	45.7	41.8	41.5	92.5	70.1	14.6	78	1018.8	0.7	247.5	( WSW )	
03~04	78.6	73.0	51.4	42.0	41.5	88.6	70.5	15.1	75	1018.2	0.6	292.5	( WNW )	
04~05	79.2	74.9	53.5	42.6	42.1	90.6	71.1	17.1	63	1018.1	0.5	337.5	( NNW )	
05~06	79.7	76.0	56.2	43.1	42.3	88.3	71.4	17.4	65	1018.5	0.6	337.5	( NNW )	
06~07	79.0	73.6	60.5	47.8	45.6	93.8	71.5	17.3	69	1018.7	0.6	315.0	( NW )	
07~08	79.6	76.7	63.3	52.0	50.0	92.1	72.2	18.3	66	1019.2	0.6	337.5	( NNW )	
08~09	78.7	76.4	65.1	54.1	52.0	90.5	71.9	19.2	64	1019.5	0.7	337.5	( NNW )	
09~10	78.6	76.0	65.3	54.4	51.9	91.5	72.0	19.2	67	1019.5	0.6	315.0	( NW )	
10~11	78.0	75.7	65.5	54.6	52.9	90.5	71.9	19.7	65	1018.8	0.8	0.0	( N )	
11~12	77.9	73.6	65.9	56.2	53.7	95.8	71.7	19.5	65	1017.8	0.7	0.0	( N )	
12~13	77.8	74.9	65.4	55.6	53.4	87.9	71.1	19.4	66	1016.8	0.7	337.5	( NNW )	
13~14	76.5	73.9	65.4	55.0	52.7	94.0	70.7	19.9	65	1016.0	0.9	0.0	( N )	
14~15	76.0	73.2	64.9	54.7	52.4	92.1	70.2	20.9	62	1015.7	1.4	22.5	( NNE )	
15~16	76.4	73.6	65.8	56.2	53.7	88.9	70.7	21.1	62	1015.9	1.0	22.5	( NNE )	
16~17	76.0	73.5	65.8	57.7	55.6	86.1	70.1	20.3	67	1016.8	0.8	0.0	( N )	
17~18	75.7	72.4	65.0	58.1	56.2	86.3	69.6	19.2	74	1017.1	0.5	315.0	( NW )	
18~19	73.7	70.6	62.7	53.4	51.6	88.8	68.0	19.0	79	1017.4	0.8	337.5	( NNW )	
19~20	73.5	70.2	59.6	51.5	50.2	88.6	67.4	20.6	73	1017.1	1.3	22.5	( NNE )	
20~21	75.2	72.0	60.0	49.0	47.3	95.5	69.6	20.6	76	1017.4	1.2	22.5	( NNE )	
21~22	74.6	71.0	57.1	49.0	47.3	87.2	68.1	19.4	85	1017.3	0.6	337.5	( NNW )	
22~23	72.7	68.4	52.0	45.2	44.3	85.1	66.6	19.0	88	1017.3	0.6	315.0	( NW )	
23~24	73.4	68.1	49.7	42.9	42.5	82.1	63.7	18.6	93	1017.2	0.4	292.5	( WNW )	

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-23 鹽寮海濱公園100年12月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/12/5~100/12/6

單位：dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	7.8	65.4	50.6	47.3	46.5	86.4	65.8	17.9	97	1016.9	0.5	270.0	( W )	
01~02	75.6	70.6	53.1	47.5	46.5	87.6	68.9	17.5	98	1016.6	0.4	292.5	( WNW )	
02~03	77.7	73.4	54.4	47.1	46.5	87.4	70.4	17.4	97	1016.3	0.5	270.0	( W )	
03~04	79.8	75.8	55.3	45.9	44.7	87.5	71.6	17.3	98	1016.2	0.3	270.0	( W )	
04~05	81.6	78.7	60.4	48.2	46.7	88.5	73.7	17.4	98	1016.6	0.3	315.0	( NW )	
05~06	80.8	77.5	62.0	51.1	49.6	87.5	73.2	17.5	98	1016.9	0.5	315.0	( NW )	
06~07	78.2	75.1	61.7	51.5	50.1	88.4	71.5	18.2	98	1017.4	0.5	0.0	( N )	
07~08	78.8	75.6	66.2	55.3	53.2	91.9	72.5	18.6	98	1017.8	0.4	0.0	( N )	
08~09	79.3	76.2	62.7	51.8	49.9	89.1	72.3	18.6	98	1018.1	0.2	0.0	( N )	
09~10	80.0	76.6	62.5	51.3	49.5	88.2	72.6	18.6	98	1017.8	0.3	337.5	( NNW )	
10~11	80.6	77.7	65.6	54.7	52.8	88.8	73.6	18.9	98	1018.0	0.3	315.0	( NW )	
11~12	79.4	76.7	65.4	55.3	53.9	89.1	73.0	18.7	98	1016.5	0.2	337.5	( NNW )	
12~13	80.2	76.9	63.8	51.6	49.4	90.8	73.2	18.5	97	1016.0	0.2	292.5	( WNW )	
13~14	79.9	76.7	64.4	53.7	52.6	90.4	73.0	18.4	97	1015.1	0.2	315.0	( NW )	
14~15	79.1	76.2	64.1	52.5	50.3	89.6	72.5	18.4	97	1015.1	0.2	0.0	( N )	
15~16	77.7	75.1	62.7	53.6	52.3	88.8	71.2	18.5	97	1016.0	0.2	0.0	( N )	
16~17	78.3	75.7	64.3	54.5	53.0	87.7	71.8	18.3	97	1016.6	0.2	315.0	( NW )	
17~18	76.5	73.8	63.5	53.5	50.9	86.6	70.4	18.2	97	1017.0	0.4	315.0	( NW )	
18~19	75.5	71.3	57.5	47.5	46.3	86.8	69.1	18.3	97	1017.2	0.2	270.0	( W )	
19~20	78.0	73.6	57.3	48.6	47.1	90.4	71.0	18.4	97	1017.5	0.2	337.5	( NNW )	
20~21	76.9	71.8	55.7	45.4	44.0	86.4	69.5	18.3	97	1017.5	0.3	270.0	( W )	
21~22	74.6	70.4	52.9	44.3	43.2	87.1	68.1	18.3	97	1017.0	0.3	315.0	( NW )	
22~23	73.1	67.6	50.3	44.5	43.9	87.1	67.3	18.3	97	1016.8	0.2	22.5	( NNE )	
23~24	73.5	68.5	51.5	44.2	43.4	88.9	67.5	18.3	97	1016.9	0.2			

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-24 鹽寮海濱公園100年12月假日噪音逐時監測結果

監測日期：100/12/4~100/12/5



時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	70.4	64.8	52.6	50.4	50.0	87.9	65.2	16.6	55	1019.6	2.0	315.0	( NW )	
01~02	71.6	67.2	52.0	50.0	49.7	86.6	65.2	16.6	55	1019.2	1.2	292.5	( WNW )	
02~03	71.7	66.3	52.5	49.8	49.3	87.3	65.9	16.6	60	1018.8	1.2	292.5	( WNW )	
03~04	75.6	70.6	55.3	50.9	50.3	87.1	68.9	15.9	64	1018.2	0.9	270.0	( W )	
04~05	76.5	71.3	55.6	50.2	49.7	89.5	69.4	17.1	55	1018.1	1.0	292.5	( WNW )	
05~06	76.7	73.2	57.2	50.6	49.9	87.9	69.8	17.3	60	1018.5	1.0	247.5	( WSW )	
06~07	76.6	73.5	58.3	51.3	50.5	89.3	69.7	16.1	66	1018.7	0.8	270.0	( W )	
07~08	77.4	74.1	59.4	51.9	51.0	94.1	70.8	16.4	69	1019.2	0.9	270.0	( W )	
08~09	77.2	73.2	59.7	50.8	49.8	86.3	69.8	18.3	60	1019.5	1.0	270.0	( W )	
09~10	75.7	72.1	59.6	51.4	50.4	86.7	69.0	18.7	60	1019.5	0.9	270.0	( W )	
10~11	76.1	72.6	60.4	52.1	51.1	87.5	69.2	19.3	61	1018.8	1.0	270.0	( W )	
11~12	75.9	72.4	61.1	53.2	52.0	89.0	69.7	19.2	60	1017.8	1.1	292.5	( WNW )	
12~13	74.9	72.2	61.7	52.8	51.9	87.4	69.1	19.2	60	1016.8	1.1	270.0	( W )	
13~14	74.3	71.0	61.5	53.6	52.3	86.6	68.5	19.7	60	1016.0	1.6	225.0	( SW )	
14~15	72.9	70.3	61.9	54.0	53.0	86.9	67.5	20.6	57	1015.7	1.8	247.5	( WSW )	
15~16	73.7	71.2	63.6	55.2	53.7	86.1	68.4	20.5	55	1015.9	1.7	247.5	( WSW )	
16~17	73.5	71.2	64.5	55.9	54.4	84.2	68.3	19.9	60	1016.8	1.8	247.5	( WSW )	
17~18	72.7	70.6	64.2	54.4	52.9	85.3	67.8	19.6	63	1017.1	1.1	270.0	( W )	
18~19	70.5	68.4	58.0	51.2	50.5	84.0	65.3	20.0	66	1017.4	1.3	247.5	( WSW )	
19~20	71.4	68.1	55.7	50.7	50.0	89.5	66.4	20.2	68	1017.1	1.5	247.5	( WSW )	
20~21	73.6	68.6	55.5	49.9	49.5	87.5	67.4	20.2	68	1017.4	1.6	247.5	( WSW )	
21~22	71.6	66.9	53.9	49.8	49.3	86.9	65.8	19.3	76	1017.3	1.4	247.5	( WSW )	
22~23	70.7	65.5	52.9	49.8	49.2	86.7	65.4	19.2	78	1017.3	1.4	247.5	( WSW )	
23~24	72.4	67.0	52.0	48.0	47.2	85.9	66.3	18.9	80	1017.2	0.8	270.0	( W )	

註：1.監測起始時間為當日0時。

2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-25 福隆街上100年12月非假日噪音逐時監測結果

監測日期: 100/12/5~100/12/6

單位: dB(A)

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	77.3	69.6	47.3	41.1	40.5	90.2	71.3	17.6	88	1016.9	1.2	67.5	( ENE )	
01~02	82.4	76.7	55.0	47.8	46.4	92.2	74.5	17.5	90	1016.6	1.2	67.5	( ENE )	
02~03	83.5	78.6	52.9	42.3	41.7	91.6	75.1	17.4	90	1016.3	1.3	112.5	( ESE )	
03~04	84.8	80.9	57.0	42.9	41.5	90.7	76.1	17.4	91	1016.2	0.9	112.5	( ESE )	
04~05	86.0	83.2	62.7	43.8	42.1	91.6	77.8	17.7	92	1016.6	0.8	112.5	( ESE )	
05~06	86.1	83.3	65.4	53.6	51.4	92.6	78.2	17.7	93	1016.9	1.0	135.0	( SE )	
06~07	83.9	81.2	63.4	48.7	46.2	91.2	76.2	18.3	91	1017.4	1.1	90.0	( E )	
07~08	83.7	81.4	68.4	54.7	51.3	90.9	76.6	18.6	89	1017.8	0.7	67.5	( ENE )	
08~09	84.3	81.9	67.7	51.6	49.0	92.7	77.0	18.5	91	1018.1	0.8	112.5	( ESE )	
09~10	84.7	82.3	67.1	51.9	48.7	92.5	77.3	18.6	90	1017.8	0.8	112.5	( ESE )	
10~11	85.0	82.9	69.9	54.4	51.8	95.2	78.3	19.0	89	1018.0	0.7	112.5	( ESE )	
11~12	84.6	82.8	71.5	59.0	56.7	92.4	77.9	18.9	89	1016.5	0.5	90.0	( E )	
12~13	84.7	82.8	70.1	55.5	53.2	91.0	77.7	18.9	91	1016.0	0.6	67.5	( ENE )	
13~14	85.2	82.9	70.9	59.5	58.0	92.4	78.1	18.4	93	1015.1	0.5	135.0	( SE )	
14~15	84.4	82.3	68.6	55.8	53.8	95.2	77.3	18.2	94	1015.1	0.6	135.0	( SE )	
15~16	84.1	81.2	66.6	56.2	54.3	96.2	76.6	18.0	94	1016.0	0.5	67.5	( ENE )	
16~17	84.5	82.6	69.1	56.8	55.7	93.7	77.3	18.1	95	1016.6	0.5	112.5	( ESE )	
17~18	82.6	79.8	66.9	56.3	54.6	95.5	75.6	18.0	96	1017.0	0.8	0.0	( N )	
18~19	81.0	76.2	59.9	47.9	47.0	91.0	73.2	18.1	97	1017.2	0.4	67.5	( ENE )	
19~20	83.1	78.9	61.1	53.5	52.7	94.2	75.4	18.2	97	1017.5	0.4	22.5	( NNE )	
20~21	81.6	75.9	56.4	48.4	45.3	91.3	73.9	18.2	97	1017.5	0.6	112.5	( ESE )	
21~22	80.8	75.6	55.4	43.8	42.8	90.8	73.2	18.2	98	1017.0	0.6	112.5	( ESE )	
22~23	78.8	73.1	49.8	42.9	42.1	89.7	72.0	18.3	98	1016.8	0.3	67.5	( ENE )	
23~24	79.2	72.6	49.3	42.9	42.4	91.5	72.6	18.3	98	1016.9	0.5	67.5	( ENE )	

註: 1. 監測起始時間為當日0時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

附錄IV.3-26 福隆街上100年12月假日噪音逐時監測結果

監測日期: 100/12/4~100/12/5

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	75.4	70.0	52.2	49.6	49.0	91.5	71.0	16.5	55	1019.6	2.3	135.0	( SE )	
01~02	74.6	68.2	52.3	49.4	48.7	89.9	69.6	13.9	70	1019.2	0.9	0.0	( N )	
02~03	81.9	75.0	51.7	42.6	41.7	96.5	74.0	13.0	77	1018.8	1.0	0.0	( N )	
03~04	81.5	75.2	53.0	43.3	42.5	90.2	73.6	13.0	81	1018.2	1.0	337.5	( NNW )	
04~05	82.5	77.2	57.5	51.4	50.5	92.6	74.7	14.7	70	1018.1	0.9	0.0	( N )	
05~06	82.7	78.3	59.0	49.8	48.0	90.5	74.8	15.0	70	1018.5	0.9	22.5	( NNE )	
06~07	82.6	79.2	60.9	47.7	46.1	90.9	74.9	14.0	79	1018.7	0.9	0.0	( N )	
07~08	82.6	79.2	63.4	50.1	47.9	92.5	74.9	14.4	80	1019.2	0.9	337.5	( NNW )	
08~09	81.6	78.5	63.0	50.6	48.9	89.4	74.0	16.3	74	1019.5	1.1	337.5	( NNW )	
09~10	80.5	77.2	64.7	54.5	51.6	88.2	73.3	18.2	68	1019.5	0.6	45.0	( NE )	
10~11	79.7	76.7	64.4	54.0	52.6	93.3	72.9	19.2	59	1018.8	2.3	135.0	( SE )	
11~12	78.0	75.4	64.6	55.8	53.9	90.7	71.5	19.4	56	1017.8	1.8	135.0	( SE )	
12~13	76.7	74.2	64.2	54.5	52.8	87.5	70.2	19.5	56	1016.8	1.5	135.0	( SE )	
13~14	76.7	74.2	64.7	54.5	52.1	88.9	70.4	20.2	53	1016.0	1.3	135.0	( SE )	
14~15	76.6	73.7	64.9	54.3	51.6	94.9	70.7	21.4	47	1015.7	1.3	135.0	( SE )	
15~16	76.5	73.4	65.9	56.8	54.5	90.3	70.5	20.9	49	1015.9	1.1	135.0	( SE )	
16~17	75.0	72.7	65.6	58.8	56.7	91.1	69.6	20.0	55	1016.8	1.2	112.5	( ESE )	
17~18	77.4	74.4	66.1	57.2	55.0	94.5	71.8	19.1	61	1017.1	0.7	112.5	( ESE )	
18~19	74.7	72.3	59.8	48.0	45.9	95.7	69.5	20.0	58	1017.4	1.1	135.0	( SE )	
19~20	75.9	72.2	56.9	47.7	46.2	90.2	70.4	20.4	56	1017.1	1.3	135.0	( SE )	
20~21	77.0	72.4	57.3	45.8	44.5	91.7	71.3	20.4	59	1017.4	1.4	135.0	( SE )	
21~22	76.6	72.3	52.7	45.8	44.8	88.9	70.5	19.5	69	1017.3	1.0	112.5	( ESE )	
22~23	75.7	69.7	50.8	44.6	42.6	89.3	70.0	18.8	78	1017.3	1.2	90.0	( E )	
23~24	77.5	71.7	49.4	41.3	40.4	89.7	71.4	18.4	81	1017.2	1.1	22.5	( NNE )	

註: 1. 監測起始時間為當日0時。

2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

### 附錄IV.3-27 102縣道新社橋100年12月非假日噪音逐時監測結果

單位: dB(A)

監測日期: 100/12/19~100/12/20

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	53.4	52.9	52.1	51.4	51.2	79.9	54.9	16.4	81	1020.4	1.3	337.5	( NNW )	
01~02	53.2	52.6	51.8	51.0	50.8	78.1	53.6	17.0	77	1019.8	1.5	337.5	( NNW )	
02~03	53.0	52.6	51.8	51.0	50.7	78.7	53.4	17.3	74	1019.6	1.6	337.5	( NNW )	
03~04	54.2	53.1	52.0	51.2	50.9	91.9	59.5	16.9	78	1019.7	1.5	0.0	( N )	
04~05	53.8	53.4	52.5	51.8	51.5	88.2	60.2	16.3	83	1019.8	1.6	0.0	( N )	
05~06	57.8	54.5	53.6	52.9	52.6	89.2	59.4	15.7	87	1020.5	1.2	337.5	( NNW )	
06~07	68.3	63.0	54.4	53.2	53.0	87.5	63.9	15.3	89	1021.0	1.2	0.0	( N )	
07~08	71.8	67.7	55.5	53.5	53.2	84.7	65.3	15.1	92	1021.6	1.2	0.0	( N )	
08~09	72.3	67.4	55.6	53.3	53.1	87.4	65.9	15.1	92	1022.2	1.3	0.0	( N )	
09~10	71.8	66.5	54.6	53.6	53.5	88.5	66.2	15.0	93	1022.3	0.9	337.5	( NNW )	
10~11	70.8	66.2	54.7	53.4	53.3	91.7	66.5	15.0	93	1021.6	1.0	0.0	( N )	
11~12	71.3	66.4	55.2	53.3	53.1	90.2	65.5	15.1	93	1020.7	1.2	0.0	( N )	
12~13	70.2	65.5	54.3	53.2	53.0	84.6	64.2	15.0	94	1019.5	1.2	0.0	( N )	
13~14	70.0	65.5	54.6	53.2	53.0	84.7	63.6	15.1	95	1019.0	1.2	0.0	( N )	
14~15	70.1	65.3	55.1	53.4	53.2	87.2	63.8	15.5	95	1018.6	0.8	315.0	( NW )	
15~16	71.7	67.4	55.2	53.6	53.4	90.9	65.6	15.8	94	1018.6	0.7	180.0	( S )	
16~17	72.2	68.0	56.3	53.7	53.5	84.4	65.8	15.8	95	1018.6	0.6	135.0	( SE )	
17~18	70.3	66.2	55.6	53.4	53.3	83.3	63.8	16.1	94	1018.8	0.7	90.0	( E )	
18~19	65.0	61.1	53.7	53.2	53.0	80.7	61.0	16.2	94	1019.2	0.6	90.0	( E )	
19~20	60.7	57.4	53.6	53.2	53.1	78.9	57.9	16.2	95	1019.5	0.4	90.0	( E )	
20~21	61.7	58.1	53.6	53.2	53.1	80.4	58.7	16.1	97	1019.6	0.4	157.5	( SSE )	
21~22	60.3	56.4	53.7	53.3	53.1	79.8	58.3	16.5	98	1019.1	0.6	135.0	( SE )	
22~23	62.0	56.3	54.0	53.6	53.5	81.4	59.5	16.5	99	1018.6	0.2	157.5	( SSE )	
23~24	61.7	59.7	54.1	53.5	53.4	80.2	59.5	16.5	99	1018.4	0.5	157.5	( SE )	

註: 1. 監測起始時間為當日0時。  
2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

### 附錄IV.3-28 102縣道之新社橋100年12月假日噪音逐時監測結果

監測日期: 100/12/18~100/12/19

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	56.2	53.7	52.8	52.3	52.1	80.0	55.6	16.5	63	1022.1	0.8	135.0	( SE )	
01~02	53.3	53.1	52.5	52.0	51.8	76.1	53.4	16.5	63	1021.9	0.9	45.0	( NE )	
02~03	53.4	52.9	52.3	51.7	51.5	75.9	54.0	16.4	62	1021.5	0.8	22.5	( NNE )	
03~04	53.5	53.0	52.3	51.8	51.6	69.9	52.7	16.5	62	1021.4	0.7	22.5	( NNE )	
04~05	53.3	52.9	52.3	51.8	51.6	83.5	54.3	16.5	63	1021.4	0.7	337.5	( NNW )	
05~06	61.4	56.7	52.7	52.1	52.0	85.1	59.9	15.9	69	1021.9	0.6	202.5	( SSW )	
06~07	61.3	57.4	52.7	52.2	52.1	86.1	59.2	14.5	83	1022.4	0.5	202.5	( SSW )	
07~08	66.5	63.3	54.0	52.4	52.2	92.4	63.3	14.4	88	1022.6	0.4	180.0	( S )	
08~09	67.2	63.7	54.8	52.5	52.2	89.2	62.4	16.1	78	1022.9	0.7	270.0	( W )	
09~10	68.5	64.8	55.1	52.5	52.3	92.9	63.8	17.3	68	1022.8	0.5	180.0	( S )	
10~11	69.1	65.9	56.3	52.7	52.3	86.4	64.0	17.1	75	1022.1	0.6	135.0	( SE )	
11~12	70.2	66.7	55.1	51.9	51.5	97.3	69.2	18.0	66	1021.3	1.1	0.0	( N )	
12~13	69.6	66.2	54.9	51.8	51.5	88.6	63.8	17.8	69	1020.2	1.7	0.0	( N )	
13~14	70.3	67.5	60.8	52.3	51.7	84.5	64.3	17.4	70	1019.8	1.7	0.0	( N )	
14~15	70.2	67.2	57.0	52.1	51.7	84.6	64.0	17.4	69	1019.6	1.3	0.0	( N )	
15~16	69.5	66.0	55.9	51.5	51.2	87.5	64.2	17.5	69	1019.7	1.6	0.0	( N )	
16~17	70.8	66.7	55.2	51.5	51.1	90.7	65.1	17.4	70	1020.1	1.6	0.0	( N )	
17~18	70.1	66.0	55.0	51.3	51.0	87.5	63.9	17.3	70	1020.7	1.5	0.0	( N )	
18~19	65.2	60.4	52.3	51.0	50.7	82.4	60.4	17.6	69	1021.3	1.5	0.0	( N )	
19~20	64.2	59.4	52.4	51.4	51.1	82.7	60.0	16.9	76	1021.6	1.1	337.5	( NNW )	
20~21	66.6	61.2	52.4	51.2	50.8	87.7	63.9	16.9	79	1021.7	1.4	0.0	( N )	
21~22	56.9	53.8	51.9	51.0	50.7	80.5	56.3	17.0	77	1021.3	1.6	0.0	( N )	
22~23	57.5	53.7	51.8	50.9	50.6	79.8	56.3	17.0	76	1021.0	1.5	0.0	( N )	
23~24	56.1	53.6	52.1	51.3	51.1	78.8	55.7	16.6	79	1020.8	1.2	337.5	( NNW )	

註: 1. 監測起始時間為當日0時。  
2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。

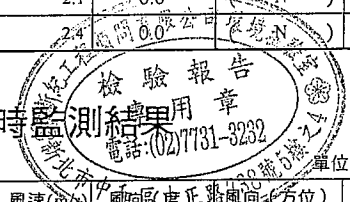
附錄 IV.3-29 過港部落100年12月非假日噪音逐時監測結果

單位: dB(A)

監測日期: 100/12/19~100/12/20

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	51.2	50.6	48.7	47.4	47.1	64.5	49.2	18.6	72	1020.4	2.1	0.0	( N )	
01~02	51.7	50.9	48.8	47.3	47.0	65.9	49.4	18.5	72	1019.8	2.6	0.0	( N )	
02~03	51.6	50.8	48.7	47.2	46.9	55.7	49.1	18.6	71	1019.6	2.4	0.0	( N )	
03~04	51.5	50.8	48.6	47.1	46.8	63.9	49.2	18.7	71	1019.7	2.5	0.0	( N )	
04~05	51.9	51.3	49.3	47.7	47.3	56.3	49.6	18.8	74	1019.8	2.8	0.0	( N )	
05~06	53.3	52.6	50.7	49.0	48.6	60.1	51.0	18.6	77	1020.5	3.4	0.0	( N )	
06~07	55.5	54.9	52.4	50.8	50.5	66.9	53.1	18.4	77	1021.0	3.2	0.0	( N )	
07~08	55.5	54.8	53.2	51.7	51.4	69.5	53.8	18.4	76	1021.6	3.2	0.0	( N )	
08~09	54.4	53.8	51.4	49.6	49.3	72.1	52.2	18.1	78	1022.2	2.9	0.0	( N )	
09~10	55.7	53.7	51.5	50.2	49.9	70.4	53.1	18.1	79	1022.3	2.8	0.0	( N )	
10~11	52.5	51.9	50.1	48.6	48.3	74.3	51.5	18.5	75	1021.6	2.7	0.0	( N )	
11~12	51.8	51.3	49.7	48.5	48.2	58.3	50.0	18.6	76	1020.7	2.8	0.0	( N )	
12~13	51.7	51.0	49.4	48.2	47.8	72.0	50.5	18.4	78	1019.5	2.4	0.0	( N )	
13~14	54.6	52.3	50.1	48.6	48.2	73.9	52.3	17.9	81	1019.0	2.4	0.0	( N )	
14~15	53.0	51.2	49.0	47.5	47.1	71.2	51.3	17.0	86	1018.6	1.7	0.0	( N )	
15~16	50.5	49.3	47.4	46.1	45.8	76.7	49.9	16.4	91	1018.6	1.1	0.0	( N )	
16~17	48.7	48.1	46.8	45.6	45.4	68.6	47.5	16.1	94	1018.6	1.4	0.0	( N )	
17~18	52.9	48.9	46.6	45.3	44.9	84.4	52.6	16.0	96	1018.8	1.3	0.0	( N )	
18~19	52.2	49.6	46.0	44.5	44.2	67.6	49.4	15.9	96	1019.2	1.6	0.0	( N )	
19~20	48.3	47.5	45.5	43.9	43.5	78.0	49.6	16.1	94	1019.5	1.7	0.0	( N )	
20~21	52.3	51.2	48.2	45.3	44.7	70.4	49.7	16.3	93	1019.6	2.2	0.0	( N )	
21~22	51.0	50.4	48.3	46.5	46.1	69.1	49.0	16.2	95	1019.1	2.3	0.0	( N )	
22~23	54.9	54.2	51.7	49.8	49.3	80.6	53.9	16.3	96	1018.6	2.1	0.0	( N )	
23~24	64.6	63.4	53.9	51.0	50.4	69.8	58.6	16.8	95	1018.4	2.4	0.0	( N )	

註: 1. 監測起始時間為當日0時。  
2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。



附錄 IV.3-30 過港部落100年12月假日噪音逐時監測結果

單位: dB(A)

監測日期: 100/12/18~100/12/19

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	溫度(°C)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向(度)	風向(方位)	備註
00~01	50.2	49.6	47.8	46.5	46.2	62.7	48.2	17.0	72	1022.1	3.3	202.5	( SSW )	
01~02	49.1	48.5	46.8	45.4	45.1	53.4	47.1	17.1	71	1021.9	3.6	202.5	( SSW )	
02~03	47.1	46.8	45.5	44.3	44.0	49.3	45.6	17.3	69	1021.5	3.1	0.0	( N )	
03~04	46.3	45.8	44.6	43.5	43.3	64.1	45.2	17.4	70	1021.4	3.2	0.0	( N )	
04~05	45.9	45.5	44.2	43.1	42.8	47.7	44.4	17.2	73	1021.4	3.3	0.0	( N )	
05~06	45.6	45.2	43.9	42.9	42.5	48.1	44.1	17.1	74	1021.9	3.2	0.0	( N )	
06~07	46.1	45.6	44.3	43.1	42.8	67.8	45.7	17.6	70	1022.4	2.7	0.0	( N )	
07~08	48.2	46.6	44.8	43.6	43.4	72.5	46.9	17.9	66	1022.6	2.4	0.0	( N )	
08~09	48.9	46.9	44.9	43.7	43.4	73.0	48.1	18.0	66	1022.9	2.4	0.0	( N )	
09~10	54.4	50.6	45.2	43.8	43.5	74.9	51.6	18.1	67	1022.8	2.6	0.0	( N )	
10~11	52.0	48.1	45.5	44.4	44.1	78.2	51.5	17.9	67	1022.1	2.4	0.0	( N )	
11~12	59.4	55.4	47.2	45.4	45.0	87.4	57.9	17.8	65	1021.3	2.4	0.0	( N )	
12~13	52.8	51.4	47.8	46.1	45.7	73.9	50.3	17.8	65	1020.2	2.2	0.0	( N )	
13~14	51.6	49.7	47.2	45.8	45.5	74.7	50.9	17.9	64	1019.8	2.0	0.0	( N )	
14~15	54.2	50.5	46.9	44.9	44.4	70.4	50.1	18.0	63	1019.6	1.7	0.0	( N )	
15~16	49.2	48.3	46.2	44.7	44.3	81.1	50.0	18.2	65	1019.7	1.8	0.0	( N )	
16~17	50.2	49.3	47.2	45.9	45.6	75.3	50.3	18.3	65	1020.1	2.1	0.0	( N )	
17~18	50.7	49.4	47.1	45.6	45.3	69.6	48.9	18.5	65	1020.7	2.1	0.0	( N )	
18~19	51.8	50.2	47.3	45.8	45.5	66.2	48.6	18.8	64	1021.3	1.6	0.0	( N )	
19~20	51.5	50.6	47.8	46.2	45.8	58.1	48.6	19.0	67	1021.6	1.9	0.0	( N )	
20~21	53.1	52.2	49.5	47.7	47.4	67.7	50.3	19.0	68	1021.7	2.3	0.0	( N )	
21~22	52.9	52.1	49.6	47.8	47.3	67.0	50.3	18.8	72	1021.3	2.8	0.0	( N )	
22~23	52.8	51.9	49.4	47.6	47.2	70.2	50.3	18.5	73	1021.0	2.4	0.0	( N )	
23~24	52.3	51.4	49.3	47.7	47.3	70.0	50.0	18.6	71	1020.8	2.2	0.0	( N )	

註: 1. 監測起始時間為當日0時。  
2. 氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。



附錄 IV.3-31 台2省道與102甲縣道交叉口100年10月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/10/14~100/10/15 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	35.9	30.0	30.0	30.0	30.0	50.8	32.5	
01~02	37.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.4	32.6	
02~03	38.3	32.5	30.0	30.0	30.0	50.1	33.0	
03~04	40.7	36.6	30.0	30.0	30.0	50.5	34.3	
04~05	41.7	39.0	30.0	30.0	30.0	50.6	35.2	
05~06	42.1	39.0	30.0	30.0	30.0	50.5	35.3	
06~07	41.3	37.3	30.0	30.0	30.0	50.6	34.7	
07~08	39.3	36.2	30.0	30.0	30.0	51.5	33.6	
08~09	40.1	37.2	30.0	30.0	30.0	48.4	34.0	
09~10	39.8	36.3	30.0	30.0	30.0	50.8	33.9	
11~12	41.3	38.2	30.0	30.0	30.0	51.9	35.1	
11~12	40.4	37.3	30.0	30.0	30.0	50.8	34.3	
12~13	39.6	36.3	30.0	30.0	30.0	50.3	33.8	
13~14	40.8	37.2	30.0	30.0	30.0	51.8	34.4	
14~15	39.4	35.8	30.0	30.0	30.0	49.7	33.7	
15~16	38.9	35.1	30.0	30.0	30.0	49.7	33.6	
16~17	36.7	32.3	30.0	30.0	30.0	53.5	32.7	
17~18	34.8	30.3	30.0	30.0	30.0	49.2	31.7	
18~19	32.7	30.0	30.0	30.0	30.0	50.9	31.5	
19~20	31.8	30.0	30.0	30.0	30.0	47.0	31.0	
20~21	33.5	30.0	30.0	30.0	30.0	50.8	31.7	
21~22	33.5	30.0	30.0	30.0	30.0	48.7	31.5	
22~23	32.4	30.0	30.0	30.0	30.0	47.3	31.5	
23~24	34.7	30.0	30.0	30.0	30.0	49.5	32.1	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-32 台2省道與102甲縣道交叉口100年10月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/10/15~100/10/16 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0	50.2	32.1	
01~02	35.3	30.0	30.0	30.0	30.0	50.2	32.2	
02~03	39.2	33.4	30.0	30.0	30.0	48.5	33.2	
03~04	39.7	34.3	30.0	30.0	30.0	50.4	33.4	
04~05	40.8	37.3	30.0	30.0	30.0	50.2	34.5	
05~06	41.3	38.1	30.0	30.0	30.0	49.3	34.6	
06~07	41.2	37.7	30.0	30.0	30.0	50.4	34.7	
07~08	39.6	36.2	30.0	30.0	30.0	50.8	33.8	
08~09	39.9	36.3	30.0	30.0	30.0	49.8	33.8	
09~10	40.2	36.8	30.0	30.0	30.0	50.8	34.2	
10~11	41.1	38.2	30.0	30.0	30.0	50.9	34.7	
11~12	39.4	35.9	30.0	30.0	30.0	52.2	33.6	
12~13	39.0	36.1	30.0	30.0	30.0	50.6	33.5	
13~14	39.9	36.4	30.0	30.0	30.0	49.0	33.9	
14~15	39.5	36.4	30.0	30.0	30.0	51.2	33.7	
15~16	39.2	35.1	30.0	30.0	30.0	49.5	33.7	
16~17	37.2	32.0	30.0	30.0	30.0	47.8	32.6	
17~18	34.2	30.0	30.0	30.0	30.0	47.8	32.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.6	30.9	
19~20	31.7	30.0	30.0	30.0	30.0	47.9	31.2	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.5	31.4	
21~22	32.3	30.0	30.0	30.0	30.0	51.1	31.6	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.2	31.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.3	31.3	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-33 鹽寮海濱公園100年10月非假日振動逐時監測結果

單位: dB  
 監測日期: 100/10/14~100/10/15

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	41.3	37.7	30.0	30.0	30.0	52.8	34.9	
01~02	44.2	40.2	30.0	30.0	30.0	55.6	37.6	
02~03	46.6	43.1	30.0	30.0	30.0	56.7	39.3	
03~04	47.9	45.1	30.0	30.0	30.0	57.6	40.6	
04~05	49.6	46.9	30.0	30.0	30.0	60.9	42.5	
05~06	49.6	46.8	30.0	30.0	30.0	59.4	42.2	
06~07	48.4	45.6	30.0	30.0	30.0	55.7	40.8	
07~08	49.5	46.5	30.0	30.0	30.0	57.4	42.0	
08~09	49.6	46.8	30.0	30.0	30.0	57.2	42.3	
09~10	48.8	46.1	30.0	30.0	30.0	58.3	41.6	
10~11	49.7	47.5	30.0	30.0	30.0	56.8	42.4	
11~12	49.8	47.2	30.0	30.0	30.0	58.7	42.3	
12~13	49.4	46.5	30.0	30.0	30.0	56.6	42.0	
13~14	48.9	46.4	30.0	30.0	30.0	59.7	41.6	
14~15	48.3	45.8	30.0	30.0	30.0	57.7	41.1	
15~16	47.2	43.8	30.0	30.0	30.0	59.9	39.9	
16~17	45.9	41.6	30.0	30.0	30.0	58.2	38.9	
17~18	45.9	41.4	30.0	30.0	30.0	57.0	38.6	
18~19	43.9	38.7	30.0	30.0	30.0	56.1	37.1	
19~20	43.6	38.9	30.0	30.0	30.0	55.1	37.2	
20~21	45.7	41.1	30.0	30.0	30.0	54.4	38.3	
21~22	44.3	39.5	30.0	30.0	30.0	58.4	37.7	
22~23	42.1	36.0	30.0	30.0	30.0	53.8	36.1	
23~24	43.2	37.6	30.0	30.0	30.0	58.1	36.8	

註: 監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-34 鹽寮海濱公園100年10月假日振動逐時監測結果

單位: dB  
 監測日期: 100/10/15~100/10/16

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	43.0	37.6	30.0	30.0	30.0	55.3	36.7	
01~02	44.4	38.9	30.0	30.0	30.0	55.8	37.8	
02~03	46.6	42.6	30.0	30.0	30.0	56.2	39.1	
03~04	47.0	43.5	30.0	30.0	30.0	57.7	39.8	
04~05	48.8	45.7	30.0	30.0	30.0	57.1	41.4	
05~06	49.4	46.5	30.0	30.0	30.0	58.9	42.0	
06~07	48.4	45.6	30.0	30.0	30.0	59.5	40.9	
07~08	48.2	45.3	30.0	30.0	30.0	57.4	40.9	
08~09	49.1	45.9	30.0	30.0	30.0	57.5	41.6	
09~10	49.0	46.3	30.0	30.0	30.0	56.8	41.9	
10~11	49.8	47.4	30.0	30.0	30.0	58.5	42.6	
11~12	49.7	46.7	30.0	30.0	30.0	57.7	42.2	
12~13	48.9	46.2	30.0	30.0	30.0	57.5	41.6	
13~14	48.7	46.1	30.0	30.0	30.0	57.6	41.4	
14~15	48.1	45.2	30.0	30.0	30.0	59.0	41.1	
15~16	47.8	44.7	30.0	30.0	30.0	57.7	40.7	
16~17	45.5	41.4	30.0	30.0	30.0	62.0	39.1	
17~18	43.9	38.4	30.0	30.0	30.0	56.7	37.6	
18~19	39.3	33.5	30.0	30.0	30.0	52.9	35.1	
19~20	43.3	37.8	30.0	30.0	30.0	57.7	37.5	
20~21	41.7	35.4	30.0	30.0	30.0	55.6	36.3	
21~22	43.5	38.3	30.0	30.0	30.0	57.7	37.3	
22~23	37.9	30.0	30.0	30.0	30.0	57.9	35.2	
23~24	39.2	31.2	30.0	30.0	30.0	52.9	34.5	

註: 監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-35 福隆街上100年10月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/10/21~100/10/22 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	49.3	43.9	30.0	30.0	30.0	57.5	41.2	
01~02	51.7	47.9	30.0	30.0	30.0	58.9	43.4	
02~03	52.4	49.7	30.0	30.0	30.0	59.5	44.6	
03~04	53.2	51.0	32.7	30.0	30.0	61.2	45.8	
04~05	53.7	51.7	33.3	30.0	30.0	58.7	46.2	
05~06	53.5	52.0	38.1	30.0	30.0	60.4	46.9	
06~07	52.6	50.9	35.6	30.0	30.0	59.2	45.8	
07~08	52.5	50.6	35.0	30.0	30.0	59.1	45.5	
08~09	52.3	50.2	33.5	30.0	30.0	57.5	45.0	
09~10	52.7	50.9	36.5	30.0	30.0	60.7	45.9	
11~12	52.7	50.6	35.8	30.0	30.0	59.3	45.7	
11~12	53.3	51.6	39.1	30.0	30.0	61.4	46.8	
12~13	52.5	50.6	37.8	30.0	30.0	61.4	46.0	
13~14	51.5	49.9	36.5	30.0	30.0	58.6	44.8	
14~15	51.4	49.5	33.7	30.0	30.0	58.8	44.5	
15~16	50.7	48.6	33.6	30.0	30.0	59.3	43.8	
16~17	50.1	47.8	31.7	30.0	30.0	59.0	43.0	
17~18	50.3	47.5	31.1	30.0	30.0	59.6	43.0	
18~19	49.4	46.0	30.0	30.0	30.0	59.0	41.8	
19~20	48.6	44.5	30.0	30.0	30.0	59.0	41.2	
20~21	50.0	46.0	30.0	30.0	30.0	62.9	42.3	
21~22	48.2	43.1	30.0	30.0	30.0	56.3	40.2	
22~23	48.7	44.0	30.0	30.0	30.0	58.2	40.8	
23~24	48.3	43.0	30.0	30.0	30.0	60.2	40.8	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-36 福隆街上100年10月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/10/22~100/10/23 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	48.9	44.4	30.0	30.0	30.0	57.9	41.4	
01~02	50.1	45.0	30.0	30.0	30.0	58.2	42.3	
02~03	52.1	48.5	30.0	30.0	30.0	61.4	44.1	
03~04	53.1	50.8	31.5	30.0	30.0	61.2	45.6	
04~05	54.3	52.4	36.8	30.0	30.0	60.6	47.1	
05~06	52.6	50.5	30.5	30.0	30.0	63.5	45.4	
06~07	51.9	50.2	32.3	30.0	30.0	58.9	44.7	
07~08	52.9	50.7	33.4	30.0	30.0	59.2	45.4	
08~09	52.6	50.4	32.1	30.0	30.0	64.3	45.5	
09~10	52.4	50.6	35.3	30.0	30.0	60.0	45.4	
10~11	51.8	49.9	35.2	30.0	30.0	59.4	44.9	
11~12	50.4	48.3	34.3	30.0	30.0	61.3	43.5	
12~13	50.7	48.5	32.9	30.0	30.0	61.0	43.7	
13~14	51.1	49.1	34.9	30.0	30.0	61.4	44.3	
14~15	50.7	48.4	34.3	30.0	30.0	56.5	43.4	
15~16	49.1	46.8	31.7	30.0	30.0	61.8	42.1	
16~17	48.2	45.5	31.0	30.0	30.0	57.1	40.9	
17~18	48.2	45.2	31.6	30.0	30.0	58.9	40.9	
18~19	47.3	43.2	30.0	30.0	30.0	58.9	40.4	
19~20	48.1	42.9	30.0	30.0	30.0	60.8	40.8	
20~21	47.6	42.6	30.0	30.0	30.0	58.6	40.6	
21~22	48.3	42.7	30.0	30.0	30.0	60.7	41.2	
22~23	44.9	38.3	30.0	30.0	30.0	58.8	38.9	
23~24	44.0	37.1	30.0	30.0	30.0	58.8	38.1	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-37 102 縣道之新社橋100年10月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/10/7~100/10/8

單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	57.6	32.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.3	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.1	30.1	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.3	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.8	30.4	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	60.4	32.2	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	61.3	33.1	
07~08	32.9	30.0	30.0	30.0	30.0	64.3	38.5	
08~09	33.7	30.0	30.0	30.0	30.0	63.2	37.8	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	63.2	36.3	
10~11	31.6	30.0	30.0	30.0	30.0	64.7	38.3	
11~12	31.6	30.0	30.0	30.0	30.0	55.6	33.1	
12~13	32.6	30.0	30.0	30.0	30.0	62.3	36.4	
13~14	33.5	30.0	30.0	30.0	30.0	61.4	36.6	
14~15	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0	63.3	37.4	
15~16	33.3	30.0	30.0	30.0	30.0	63.6	37.3	
16~17	36.1	30.0	30.0	30.0	30.0	62.4	37.7	
17~18	34.7	30.0	30.0	30.0	30.0	60.8	36.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	60.3	33.4	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.0	30.3	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	60.5	32.2	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.1	30.6	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.8	30.3	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.0	30.3	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-38 102 縣道之新社橋100年10月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/10/8~100/10/9

單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	54.3	30.7	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	57.4	31.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.1	30.1	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.2	30.1	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.8	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.1	30.4	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	61.3	35.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	61.6	34.1	
08~09	33.2	30.0	30.0	30.0	30.0	65.1	39.3	
09~10	34.4	30.0	30.0	30.0	30.0	61.6	35.8	
11~12	39.1	30.9	30.0	30.0	30.0	60.5	38.1	
11~12	38.7	30.2	30.0	30.0	30.0	61.5	36.2	
12~13	37.5	30.4	30.0	30.0	30.0	63.4	35.9	
13~14	38.0	31.5	30.0	30.0	30.0	60.4	35.0	
14~15	37.4	31.1	30.0	30.0	30.0	62.0	36.1	
15~16	38.7	30.6	30.0	30.0	30.0	62.3	37.3	
16~17	37.6	31.9	30.0	30.0	30.0	64.2	36.2	
17~18	34.1	30.0	30.0	30.0	30.0	61.2	35.2	
18~19	30.2	30.0	30.0	30.0	30.0	61.3	33.7	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	59.0	31.8	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	59.9	33.6	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	55.3	32.1	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.6	30.4	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.7	30.3	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-39 過港部落100年10月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/10/13~100/10/14 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.5	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.7	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.6	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.1	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.8	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.7	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.8	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.0	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.1	30.0	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.1	30.2	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.8	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.6	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.8	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.1	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.2	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.6	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.2	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.9	30.2	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.0	30.1	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.6	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.4	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.9	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.9	30.0	

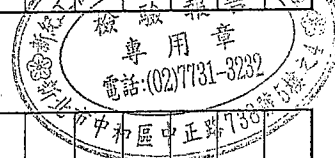
註：監測起始時間為當日17時。

附錄 IV.3-40 過港部落100年10月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/10/15~100/10/16 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.0	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.8	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.1	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.5	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.3	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.8	30.0	
07~08	45.4	43.5	30.0	30.0	30.0	53.3	38.3	
08~09	46.2	43.9	30.0	30.0	30.0	53.2	38.8	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.0	30.4	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.4	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.9	30.2	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.5	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.3	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.7	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.5	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.7	30.2	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.0	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.0	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.4	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.7	30.1	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.3	30.1	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.3	30.0	

註：監測起始時間為當日12時。



附錄 IV.3-41 台2省道與102甲縣道交叉口100年11月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/11/25~100/11/26 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	37.1	30.0	30.0	30.0	30.0	48.9	32.9	
01~02	38.2	30.0	30.0	30.0	30.0	51.8	33.3	
02~03	40.9	34.1	30.0	30.0	30.0	49.9	34.2	
03~04	42.8	39.2	30.0	30.0	30.0	50.9	35.5	
04~05	43.4	39.5	30.0	30.0	30.0	51.2	35.9	
05~06	43.5	40.2	30.0	30.0	30.0	50.0	36.0	
06~07	41.2	37.5	30.0	30.0	30.0	50.8	34.5	
07~08	39.0	36.1	30.0	30.0	30.0	47.7	33.4	
08~09	40.3	36.9	30.0	30.0	30.0	48.8	34.0	
09~10	41.2	37.4	30.0	30.0	30.0	48.8	34.4	
11~12	41.9	38.9	30.0	30.0	30.0	48.8	35.0	
11~12	40.5	37.5	30.0	30.0	30.0	48.1	34.1	
12~13	39.4	36.9	30.0	30.0	30.0	47.2	33.7	
13~14	39.9	36.8	30.0	30.0	30.0	49.7	33.9	
14~15	40.3	37.7	30.0	30.0	30.0	49.0	34.2	
15~16	39.9	36.5	30.0	30.0	30.0	52.5	34.0	
16~17	37.9	34.2	30.0	30.0	30.0	48.1	32.7	
17~18	36.6	32.7	30.0	30.0	30.0	48.5	32.0	
18~19	36.0	31.0	30.0	30.0	30.0	49.9	32.3	
19~20	34.5	30.0	30.0	30.0	30.0	47.6	31.9	
20~21	35.9	30.3	30.0	30.0	30.0	47.6	32.5	
21~22	36.9	30.1	30.0	30.0	30.0	49.0	32.9	
22~23	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.5	31.6	
23~24	33.5	30.0	30.0	30.0	30.0	53.0	32.3	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-42 台2省道與102甲縣道交叉口100年11月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/11/26~100/11/27 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0	50.6	32.3	
01~02	33.6	30.0	30.0	30.0	30.0	50.9	32.5	
02~03	40.2	32.7	30.0	30.0	30.0	52.4	34.2	
03~04	42.7	37.5	30.0	30.0	30.0	50.1	35.2	
04~05	42.4	38.8	30.0	30.0	30.0	50.8	35.3	
05~06	42.0	37.7	30.0	30.0	30.0	50.3	35.1	
06~07	41.6	37.2	30.0	30.0	30.0	50.9	34.7	
07~08	40.6	36.7	30.0	30.0	30.0	48.5	34.1	
08~09	40.3	36.8	30.0	30.0	30.0	50.3	34.0	
09~10	41.4	38.5	30.0	30.0	30.0	50.9	34.8	
10~11	41.0	37.5	30.0	30.0	30.0	50.4	34.4	
11~12	39.8	37.0	30.0	30.0	30.0	48.3	33.7	
12~13	40.3	36.7	30.0	30.0	30.0	48.8	34.0	
13~14	40.4	37.7	30.0	30.0	30.0	49.2	34.2	
14~15	39.4	35.2	30.0	30.0	30.0	49.0	33.5	
15~16	38.0	33.6	30.0	30.0	30.0	50.4	32.8	
16~17	37.8	34.1	30.0	30.0	30.0	49.4	32.8	
17~18	34.5	30.3	30.0	30.0	30.0	51.0	31.8	
18~19	34.5	30.0	30.0	30.0	30.0	47.8	32.1	
19~20	32.2	30.0	30.0	30.0	30.0	48.5	31.6	
20~21	33.1	30.0	30.0	30.0	30.0	48.9	31.9	
21~22	32.6	30.0	30.0	30.0	30.0	48.2	31.9	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.7	31.4	
23~24	30.4	30.0	30.0	30.0	30.0	47.8	31.5	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-43 鹽寮海濱公園100年11月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/11/25~100/11/26 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	44.1	39.6	30.0	30.0	30.0	56.1	37.8	
01~02	44.8	40.1	30.0	30.0	30.0	57.7	38.1	
02~03	46.6	42.9	30.0	30.0	30.0	57.0	39.4	
03~04	48.9	45.7	30.0	30.0	30.0	58.1	41.6	
04~05	49.1	45.6	30.0	30.0	30.0	58.2	41.8	
05~06	49.7	46.6	30.0	30.0	30.0	60.5	42.4	
06~07	49.7	46.9	30.0	30.0	30.0	57.8	42.2	
07~08	49.0	45.7	30.0	30.0	30.0	58.5	41.4	
08~09	49.8	46.6	30.0	30.0	30.0	58.8	42.3	
09~10	49.6	46.3	30.0	30.0	30.0	59.0	42.0	
10~11	49.8	47.5	30.0	30.0	30.0	57.7	42.5	
11~12	49.5	46.7	30.0	30.0	30.0	57.2	42.0	
12~13	49.8	47.4	30.0	30.0	30.0	57.2	42.5	
13~14	49.3	46.6	30.0	30.0	30.0	57.3	41.9	
14~15	49.2	46.8	30.0	30.0	30.0	59.0	42.1	
15~16	48.9	46.0	30.0	30.0	30.0	59.1	41.6	
16~17	46.6	42.6	30.0	30.0	30.0	56.4	39.2	
17~18	46.9	43.3	30.0	30.0	30.0	55.6	39.7	
18~19	45.2	40.7	30.0	30.0	30.0	56.1	38.4	
19~20	45.2	40.3	30.0	30.0	30.0	58.7	38.7	
20~21	46.2	42.0	30.0	30.0	30.0	56.1	39.2	
21~22	45.5	40.7	30.0	30.0	30.0	60.3	39.2	
22~23	41.0	34.1	30.0	30.0	30.0	56.0	36.0	
23~24	41.4	33.8	30.0	30.0	30.0	56.6	35.6	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-44 鹽寮海濱公園100年11月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/11/26~100/11/27 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	42.2	36.4	30.0	30.0	30.0	58.5	36.5	
01~02	43.2	36.4	30.0	30.0	30.0	59.9	37.2	
02~03	46.3	42.0	30.0	30.0	30.0	57.7	39.3	
03~04	47.9	44.3	30.0	30.0	30.0	58.8	40.7	
04~05	49.3	45.8	30.0	30.0	30.0	60.8	42.2	
05~06	47.9	44.7	30.0	30.0	30.0	60.3	40.8	
06~07	49.0	45.8	30.0	30.0	30.0	56.6	41.5	
07~08	49.1	45.5	30.0	30.0	30.0	58.7	41.3	
08~09	48.7	46.0	30.0	30.0	30.0	61.0	41.8	
09~10	49.8	46.9	30.0	30.0	30.0	58.0	42.3	
10~11	49.3	46.6	31.2	30.0	30.0	57.0	42.2	
11~12	48.8	46.2	33.4	30.0	30.0	57.5	41.7	
12~13	48.9	46.3	31.7	30.0	30.0	59.2	41.7	
13~14	49.2	46.6	30.0	30.0	30.0	58.1	41.8	
14~15	47.9	44.7	30.0	30.0	30.0	58.3	40.7	
15~16	46.5	43.0	30.0	30.0	30.0	55.9	39.2	
16~17	46.7	43.4	30.0	30.0	30.0	56.6	39.3	
17~18	43.9	38.7	30.0	30.0	30.0	57.0	37.4	
18~19	44.6	39.1	30.0	30.0	30.0	57.1	38.1	
19~20	43.3	36.9	30.0	30.0	30.0	56.8	37.5	
20~21	43.5	37.8	30.0	30.0	30.0	56.5	37.5	
21~22	43.0	36.8	30.0	30.0	30.0	55.5	36.5	
22~23	40.0	32.5	30.0	30.0	30.0	53.4	35.1	
23~24	39.2	30.0	30.0	30.0	30.0	57.8	35.7	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-45 福隆街上100年11月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/11/28~100/11/29 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	47.6	41.0	30.0	30.0	30.0	60.6	41.0	
01~02	50.0	43.8	30.0	30.0	30.0	62.6	42.5	
02~03	52.5	49.3	30.0	30.0	30.0	62.8	44.5	
03~04	53.1	50.8	30.0	30.0	30.0	60.1	45.3	
04~05	53.2	50.7	30.0	30.0	30.0	60.7	45.4	
05~06	53.3	51.3	32.1	30.0	30.0	61.5	45.9	
06~07	51.3	49.4	30.0	30.0	30.0	57.7	43.7	
07~08	52.0	50.1	34.5	30.0	30.0	62.6	45.3	
08~09	53.1	50.7	34.1	30.0	30.0	60.5	45.6	
09~10	52.1	49.9	32.5	30.0	30.0	59.7	44.9	
11~12	52.8	51.2	37.6	30.0	30.0	61.1	46.1	
11~12	53.3	51.3	38.0	30.0	30.0	58.8	46.4	
12~13	52.3	50.6	35.2	30.0	30.0	62.3	45.4	
13~14	52.8	51.2	37.6	30.0	30.0	63.8	46.3	
14~15	51.7	49.8	33.8	30.0	30.0	58.9	44.7	
15~16	51.4	49.4	33.5	30.0	30.0	60.1	44.4	
16~17	50.5	48.0	31.8	30.0	30.0	57.4	43.0	
17~18	50.5	48.0	31.6	30.0	30.0	57.1	42.8	
18~19	51.3	47.4	30.0	30.0	30.0	59.8	43.2	
19~20	50.0	45.5	30.0	30.0	30.0	61.4	42.3	
20~21	52.1	49.5	30.0	30.0	30.0	59.8	44.0	
21~22	49.5	45.1	30.0	30.0	30.0	61.0	41.9	
22~23	49.5	43.7	30.0	30.0	30.0	61.5	41.8	
23~24	47.9	42.2	30.0	30.0	30.0	56.9	40.5	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-46 福隆街上100年11月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/11/27~100/11/28 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	46.1	39.4	30.0	30.0	30.0	59.4	39.9	
01~02	48.2	41.9	30.0	30.0	30.0	58.8	40.6	
02~03	49.8	44.2	30.0	30.0	30.0	64.3	42.2	
03~04	50.6	45.7	30.0	30.0	30.0	59.1	42.1	
04~05	51.0	46.9	30.0	30.0	30.0	58.8	42.7	
05~06	51.7	49.0	30.0	30.0	30.0	61.3	43.9	
06~07	51.0	48.2	30.0	30.0	30.0	60.1	43.2	
07~08	51.8	49.8	33.0	30.0	30.0	59.6	44.7	
08~09	51.1	48.1	30.0	30.0	30.0	63.4	43.5	
09~10	51.1	47.8	30.0	30.0	30.0	58.6	43.1	
10~11	50.3	48.1	31.3	30.0	30.0	57.5	43.0	
11~12	50.2	48.1	33.6	30.0	30.0	57.7	43.1	
12~13	49.2	46.9	32.0	30.0	30.0	59.4	42.0	
13~14	47.5	44.5	31.2	30.0	30.0	55.7	40.4	
14~15	47.9	44.9	31.3	30.0	30.0	58.0	40.4	
15~16	49.0	45.2	31.5	30.0	30.0	57.5	41.2	
16~17	45.5	40.3	30.0	30.0	30.0	54.0	38.3	
17~18	44.0	38.2	30.0	30.0	30.0	62.1	38.0	
18~19	46.0	40.0	30.0	30.0	30.0	59.0	39.1	
19~20	45.0	38.9	30.0	30.0	30.0	56.8	38.4	
20~21	47.7	42.1	30.0	30.0	30.0	59.8	40.2	
21~22	47.9	42.3	30.0	30.0	30.0	61.0	41.3	
22~23	46.9	41.3	30.0	30.0	30.0	61.1	40.4	
23~24	46.9	40.3	30.0	30.0	30.0	57.5	39.8	

註：監測起始時間為當日0時。





附錄 IV.3-47 102 縣道之新社橋100年11月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/11/28~100/11/29 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	53.5	30.4	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.7	30.1	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.5	30.1	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	59.6	31.4	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	61.5	32.7	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	59.5	31.8	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	61.3	32.3	
07~08	33.7	30.0	30.0	30.0	30.0	67.4	37.4	
08~09	31.6	30.0	30.0	30.0	30.0	60.6	34.1	
09~10	33.1	30.0	30.0	30.0	30.0	64.9	36.3	
10~11	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0	60.0	34.8	
11~12	33.1	30.0	30.0	30.0	30.0	59.1	34.4	
12~13	31.4	30.0	30.0	30.0	30.0	56.3	33.2	
13~14	34.5	30.0	30.0	30.0	30.0	64.4	37.9	
14~15	38.5	30.4	30.0	30.0	30.0	66.0	39.3	
15~16	39.2	30.8	30.0	30.0	30.0	63.8	40.5	
16~17	41.3	33.3	30.0	30.0	30.0	64.6	40.4	
17~18	39.2	31.4	30.0	30.0	30.0	63.0	38.9	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	53.8	32.2	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	63.4	34.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.3	30.7	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	59.0	32.4	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	55.9	31.1	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.6	30.2	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-48 102 縣道之新社橋100年11月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/11/27~100/11/28 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	55.4	31.4	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.1	30.3	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.2	30.5	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.8	30.3	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	56.4	31.3	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	63.1	33.1	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.8	30.6	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	57.9	33.4	
08~09	36.9	30.0	30.0	30.0	30.0	59.1	35.4	
09~10	40.4	35.2	30.0	30.0	30.0	61.8	37.8	
11~12	39.3	34.9	30.0	30.0	30.0	61.3	38.1	
11~12	37.7	32.0	30.0	30.0	30.0	62.0	35.7	
12~13	38.8	32.3	30.0	30.0	30.0	58.2	34.1	
13~14	39.7	34.2	30.0	30.0	30.0	58.3	35.0	
14~15	40.7	35.2	30.0	30.0	30.0	61.0	35.8	
15~16	41.5	36.6	30.0	30.0	30.0	60.6	36.4	
16~17	41.3	36.0	30.0	30.0	30.0	57.2	35.4	
17~18	40.1	33.2	30.0	30.0	30.0	57.2	35.0	
18~19	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0	57.0	32.6	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	51.5	31.1	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	56.4	31.8	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	54.6	31.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.7	30.4	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.1	30.1	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄IV.3-49 週港部落100年11月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/11/28~100/11/29 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.3	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.4	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.7	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.5	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.5	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.6	30.0	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.5	30.0	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.3	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.3	30.2	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.7	30.1	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.0	30.1	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.0	30.2	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.7	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.4	30.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.5	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.7	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.8	30.1	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄IV.3-50 週港部落100年11月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/11/27~100/11/28 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.7	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.3	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.6	30.1	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.6	30.2	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.6	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.5	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.0	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.0	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.6	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.9	30.1	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.9	30.1	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.3	30.3	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.7	30.2	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.6	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.5	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.2	30.1	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.6	30.2	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.9	30.1	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.7	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.5	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄IV.3-51 台2省道與102甲縣道交叉口100年12月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/12/5~100/12/6 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.3	30.0	30.0	30.0	30.0	47.8	31.8	
01~02	37.3	30.0	30.0	30.0	30.0	50.5	33.1	
02~03	39.3	31.1	30.0	30.0	30.0	50.4	33.8	
03~04	41.5	35.7	30.0	30.0	30.0	49.4	34.6	
04~05	42.7	38.9	30.0	30.0	30.0	51.2	35.4	
05~06	42.5	38.9	30.0	30.0	30.0	50.2	35.2	
06~07	41.0	36.1	30.0	30.0	30.0	50.0	34.2	
07~08	38.6	35.0	30.0	30.0	30.0	50.8	33.3	
08~09	39.4	35.9	30.0	30.0	30.0	47.8	33.6	
09~10	39.7	36.3	30.0	30.0	30.0	51.0	33.8	
11~12	40.7	38.1	30.0	30.0	30.0	48.3	34.6	
11~12	40.1	37.3	30.0	30.0	30.0	48.5	34.0	
12~13	39.6	36.6	30.0	30.0	30.0	49.8	33.9	
13~14	39.5	36.3	30.0	30.0	30.0	47.1	33.7	
14~15	39.3	35.3	30.0	30.0	30.0	49.1	33.3	
15~16	38.7	34.9	30.0	30.0	30.0	48.4	33.1	
16~17	38.5	35.1	30.0	30.0	30.0	48.1	33.1	
17~18	34.8	31.3	30.0	30.0	30.0	45.7	31.6	
18~19	34.2	30.0	30.0	30.0	30.0	49.5	32.1	
19~20	36.1	30.4	30.0	30.0	30.0	48.2	32.4	
20~21	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0	48.8	32.0	
21~22	34.6	30.0	30.0	30.0	30.0	48.5	32.1	
22~23	31.5	30.0	30.0	30.0	30.0	50.1	31.8	
23~24	34.5	30.0	30.0	30.0	30.0	51.1	32.3	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄IV.3-52 台2省道與102甲縣道交叉口100年12月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/12/4~100/12/5 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	31.8	30.0	30.0	30.0	30.0	49.3	32.5	
01~02	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.5	32.1	
02~03	34.4	30.0	30.0	30.0	30.0	50.2	32.5	
03~04	39.3	30.5	30.0	30.0	30.0	50.7	33.8	
04~05	40.7	32.6	30.0	30.0	30.0	50.3	34.3	
05~06	41.4	35.3	30.0	30.0	30.0	50.2	34.5	
06~07	39.7	33.5	30.0	30.0	30.0	52.1	33.9	
07~08	40.2	34.9	30.0	30.0	30.0	49.1	33.9	
08~09	39.5	35.1	30.0	30.0	30.0	49.0	33.3	
09~10	39.3	34.8	30.0	30.0	30.0	48.6	33.6	
10~11	39.7	35.2	30.0	30.0	30.0	48.7	33.5	
11~12	37.6	32.7	30.0	30.0	30.0	48.4	32.8	
12~13	38.8	33.5	30.0	30.0	30.0	50.0	33.0	
13~14	37.2	32.2	30.0	30.0	30.0	49.8	32.4	
14~15	36.2	31.1	30.0	30.0	30.0	48.4	32.4	
15~16	34.8	30.6	30.0	30.0	30.0	48.5	32.0	
16~17	34.5	30.3	30.0	30.0	30.0	47.9	31.8	
17~18	31.2	30.0	30.0	30.0	30.0	46.9	30.6	
18~19	31.2	30.0	30.0	30.0	30.0	49.4	31.2	
19~20	30.7	30.0	30.0	30.0	30.0	46.9	31.3	
20~21	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.8	31.5	
21~22	30.4	30.0	30.0	30.0	30.0	47.7	31.5	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.4	31.3	
23~24	30.9	30.0	30.0	30.0	30.0	52.7	32.0	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-53 鹽寮海濱公園100年12月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/12/5~100/12/6 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	39.8	30.0	30.0	30.0	30.0	54.9	34.9	
01~02	45.1	41.0	30.0	30.0	30.0	59.9	38.4	
02~03	46.0	42.1	30.0	30.0	30.0	56.0	38.9	
03~04	46.9	43.4	30.0	30.0	30.0	57.7	39.7	
04~05	49.0	45.6	30.0	30.0	30.0	57.3	41.6	
05~06	48.7	45.6	30.0	30.0	30.0	61.1	41.6	
06~07	47.8	44.9	30.0	30.0	30.0	59.1	40.8	
07~08	48.3	45.0	30.0	30.0	30.0	57.7	40.9	
08~09	48.5	45.2	30.0	30.0	30.0	56.4	41.0	
09~10	49.3	46.0	30.0	30.0	30.0	58.1	41.7	
10~11	49.9	47.5	30.0	30.0	30.0	57.4	42.7	
11~12	49.1	46.6	30.0	30.0	30.0	56.8	41.8	
12~13	48.8	46.4	30.0	30.0	30.0	57.7	41.5	
13~14	47.9	45.1	30.0	30.0	30.0	57.6	40.7	
14~15	47.7	44.1	30.0	30.0	30.0	60.4	40.5	
15~16	46.4	43.2	30.0	30.0	30.0	56.3	39.3	
16~17	47.6	44.8	30.0	30.0	30.0	57.0	40.3	
17~18	45.3	41.2	30.0	30.0	30.0	55.8	38.2	
18~19	44.0	38.8	30.0	30.0	30.0	56.0	37.8	
19~20	45.9	41.1	30.0	30.0	30.0	57.3	39.1	
20~21	44.5	40.4	30.0	30.0	30.0	56.5	37.8	
21~22	44.2	39.0	30.0	30.0	30.0	57.5	37.5	
22~23	42.4	36.0	30.0	30.0	30.0	54.0	36.1	
23~24	42.8	36.8	30.0	30.0	30.0	58.2	36.7	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-54 鹽寮海濱公園100年12月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/12/4~100/12/5 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	41.3	32.5	30.0	30.0	30.0	55.1	36.0	
01~02	39.6	32.3	30.0	30.0	30.0	54.7	35.1	
02~03	43.2	37.0	30.0	30.0	30.0	55.0	36.9	
03~04	45.7	40.7	30.0	30.0	30.0	59.4	38.9	
04~05	45.4	41.6	30.0	30.0	30.0	56.1	38.5	
05~06	46.5	42.8	30.0	30.0	30.0	57.8	39.3	
06~07	47.1	43.4	30.0	30.0	30.0	57.6	39.6	
07~08	47.3	43.7	30.0	30.0	30.0	59.0	40.2	
08~09	47.7	44.3	30.0	30.0	30.0	57.4	40.5	
09~10	47.1	43.5	30.0	30.0	30.0	55.6	39.5	
10~11	47.9	44.0	30.0	30.0	30.0	57.6	40.3	
11~12	47.1	43.4	30.0	30.0	30.0	58.0	39.9	
12~13	46.4	42.4	30.0	30.0	30.0	55.3	38.9	
13~14	46.2	41.6	30.0	30.0	30.0	56.5	39.2	
14~15	44.8	40.2	30.0	30.0	30.0	58.9	38.4	
15~16	44.8	40.0	30.0	30.0	30.0	61.7	38.7	
16~17	43.2	38.6	30.0	30.0	30.0	58.0	37.0	
17~18	41.4	36.8	30.0	30.0	30.0	57.1	36.6	
18~19	39.4	34.2	30.0	30.0	30.0	57.5	36.0	
19~20	41.1	35.4	30.0	30.0	30.0	56.3	36.4	
20~21	43.6	37.7	30.0	30.0	30.0	56.1	37.6	
21~22	40.9	33.0	30.0	30.0	30.0	57.1	36.1	
22~23	39.5	30.0	30.0	30.0	30.0	56.5	35.6	
23~24	41.5	31.7	30.0	30.0	30.0	56.2	36.1	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-55 福隆街上100年12月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/12/5~100/12/6 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	46.7	39.8	30.0	30.0	30.0	57.3	40.0	
01~02	50.9	46.3	30.0	30.0	30.0	61.7	43.1	
02~03	52.1	48.3	30.0	30.0	30.0	61.9	44.2	
03~04	53.0	50.8	30.0	30.0	30.0	59.1	45.2	
04~05	53.8	51.8	33.7	30.0	30.0	59.6	46.4	
05~06	53.4	51.5	34.7	30.0	30.0	60.4	46.1	
06~07	51.9	49.6	31.4	30.0	30.0	62.6	44.7	
07~08	51.9	49.9	33.1	30.0	30.0	59.9	44.7	
08~09	52.3	50.4	34.6	30.0	30.0	57.8	45.0	
09~10	53.2	51.1	33.2	30.0	30.0	61.8	45.9	
11~12	53.2	51.7	38.4	30.0	30.0	59.7	46.6	
11~12	52.3	50.7	37.9	30.0	30.0	57.8	45.6	
12~13	52.2	50.3	36.5	30.0	30.0	60.2	45.3	
13~14	51.6	49.9	35.7	30.0	30.0	57.2	44.5	
14~15	52.2	49.9	33.2	30.0	30.0	60.8	44.8	
15~16	51.0	48.4	31.4	30.0	30.0	58.5	43.5	
16~17	51.4	49.1	33.4	30.0	30.0	58.3	44.2	
17~18	49.8	46.7	30.0	30.0	30.0	58.5	42.2	
18~19	49.8	46.2	30.0	30.0	30.0	57.0	42.0	
19~20	51.4	48.1	30.0	30.0	30.0	58.5	43.3	
20~21	50.7	46.4	30.0	30.0	30.0	58.6	42.4	
21~22	49.8	45.4	30.0	30.0	30.0	58.3	41.7	
22~23	49.0	43.6	30.0	30.0	30.0	64.0	41.6	
23~24	49.0	42.3	30.0	30.0	30.0	59.9	41.5	

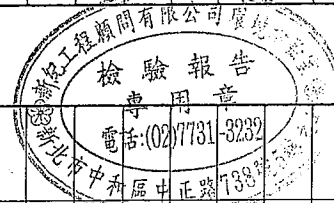
註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-56 福隆街上100年12月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/12/4~100/12/5 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	46.8	39.9	30.0	30.0	30.0	58.7	40.3	
01~02	45.7	38.8	30.0	30.0	30.0	58.8	40.0	
02~03	50.0	43.4	30.0	30.0	30.0	62.1	42.3	
03~04	52.0	47.4	30.0	30.0	30.0	61.9	43.8	
04~05	52.5	48.6	30.0	30.0	30.0	61.5	44.2	
05~06	52.8	49.8	30.0	30.0	30.0	59.8	44.8	
06~07	52.1	49.5	30.0	30.0	30.0	61.3	44.5	
07~08	52.4	49.5	30.0	30.0	30.0	59.9	44.5	
08~09	52.6	49.7	30.0	30.0	30.0	63.1	45.1	
09~10	51.1	48.8	31.7	30.0	30.0	60.1	43.7	
10~11	50.7	48.1	31.6	30.0	30.0	61.4	43.4	
11~12	50.6	48.3	33.0	30.0	30.0	61.2	43.3	
12~13	49.4	46.4	32.0	30.0	30.0	60.3	41.8	
13~14	49.7	46.9	32.5	30.0	30.0	60.4	42.3	
14~15	48.8	46.0	32.2	30.0	30.0	60.6	42.0	
15~16	47.7	44.4	31.9	30.0	30.0	61.9	40.8	
16~17	46.3	41.6	30.0	30.0	30.0	54.1	38.8	
17~18	45.1	39.9	30.0	30.0	30.0	59.8	39.0	
18~19	44.6	38.6	30.0	30.0	30.0	57.3	38.5	
19~20	47.1	40.8	30.0	30.0	30.0	58.5	40.1	
20~21	49.9	44.1	30.0	30.0	30.0	60.3	42.0	
21~22	48.1	41.8	30.0	30.0	30.0	59.7	41.0	
22~23	45.0	38.5	30.0	30.0	30.0	57.4	39.1	
23~24	47.9	41.2	30.0	30.0	30.0	61.8	40.9	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-57 102 縣道之新社橋100年12月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/12/19~100/12/20 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	55.5	30.7	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.3	30.2	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.1	30.3	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	64.3	34.3	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	63.9	35.3	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	63.3	34.6	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	63.5	35.8	
07~08	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0	61.9	37.0	
08~09	36.3	30.0	30.0	30.0	30.0	60.0	36.8	
09~10	34.5	30.0	30.0	30.0	30.0	65.1	38.3	
10~11	32.7	30.0	30.0	30.0	30.0	64.9	38.1	
11~12	34.9	30.0	30.0	30.0	30.0	65.8	38.7	
12~13	33.1	30.0	30.0	30.0	30.0	60.8	34.7	
13~14	32.2	30.0	30.0	30.0	30.0	62.5	35.2	
14~15	33.1	30.0	30.0	30.0	30.0	58.2	34.0	
15~16	32.7	30.0	30.0	30.0	30.0	67.1	37.4	
16~17	33.2	30.0	30.0	30.0	30.0	60.9	34.8	
17~18	34.6	30.0	30.0	30.0	30.0	60.0	35.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.7	31.3	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	59.6	31.6	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	60.2	31.8	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.2	30.5	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	58.7	31.8	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	53.1	30.8	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-58 102 縣道之新社橋100年12月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/12/18~100/12/19 單位：dB

時間L值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	58.3	31.3	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.2	30.1	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.0	30.1	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.1	30.1	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	58.6	31.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	63.9	35.5	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	58.7	31.7	
07~08	32.1	30.0	30.0	30.0	30.0	54.2	32.5	
08~09	35.2	30.0	30.0	30.0	30.0	63.2	35.6	
09~10	37.8	30.0	30.0	30.0	30.0	58.3	34.1	
11~12	36.0	30.0	30.0	30.0	30.0	51.3	32.7	
11~12	37.7	30.0	30.0	30.0	30.0	62.7	35.8	
12~13	37.8	30.1	30.0	30.0	30.0	50.0	33.4	
13~14	39.8	33.5	30.0	30.0	30.0	65.4	36.4	
14~15	39.9	34.0	30.0	30.0	30.0	57.8	34.9	
15~16	37.7	30.0	30.0	30.0	30.0	51.0	33.2	
16~17	38.9	31.3	30.0	30.0	30.0	61.4	35.0	
17~18	38.2	30.0	30.0	30.0	30.0	58.2	34.4	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	54.6	32.4	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	56.0	31.8	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	64.2	38.7	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	56.2	31.3	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.3	30.4	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.5	30.2	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-59 週港部落100年12月非假日振動逐時監測結果

監測日期：100/12/19~100/12/20 單位：dB

時間L <sub>i</sub> 值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.5	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.1	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.9	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.5	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.8	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.9	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.6	30.0	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.1	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.9	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.6	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.3	30.4	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.0	30.2	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.0	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.9	30.0	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.0	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.2	30.1	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.7	30.1	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.3	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.0	30.1	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.7	30.1	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.2	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄 IV.3-60 週港部落100年12月假日振動逐時監測結果

監測日期：100/12/18~100/12/19 單位：dB

時間L <sub>i</sub> 值	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>95</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.5	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.9	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.3	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.1	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.7	30.1	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.9	30.4	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.7	30.3	
11~12	31.6	30.0	30.0	30.0	30.0	46.6	30.8	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.8	30.4	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.4	30.3	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.8	30.3	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.6	30.1	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.9	30.5	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.9	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.3	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.2	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.2	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.8	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年10月  
台2省道與102甲縣道交叉口(續1))

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場紀錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 台2省道與102甲縣道交叉口  
 非品編號: T210145  
 檢測員: 李偉豪, 范軍輝, 洪偉健, 林健偉  
 監測日期: 100.10.14(週五) (持續日)

時 間	狀況說明 (含氣象條件、聲線音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	重車喇叭聲 (N)
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	重車喇叭聲 (N)
08 ~ 09	
09 ~ 10	
10 ~ 11	重車喇叭聲 (N)
11 ~ 12	
12 ~ 13	
13 ~ 14	重車喇叭聲 (N)
14 ~ 15	
15 ~ 16	
16 ~ 17	重車喇叭聲 (N)
17 ~ 18	
18 ~ 19	
19 ~ 20	重車喇叭聲 (N)
20 ~ 21	重車喇叭聲 (N)
21 ~ 22	重車喇叭聲 (N)
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註: 00~24時, 台2省道車流量大且重車多, 易影向測站噪音振動量測值。  
 電子資料儲存位置: T210145 \ V0108 \ 57 \ 10010145

A-29

新北市政府環境保護局 100年10月14日



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年10月  
台2省道與102甲縣道交叉口)

附表二十二 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V0108  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 台2省道與102甲縣道交叉口  
 非品編號: T210145  
 檢測員: 李偉豪, 范軍輝, 洪偉健, 林健偉  
 監測日期: 100.10.15(週六) (持續日)

一. 現場環境說明:  
 1. 氣象條件概述:  
 溫度: 23.2 ~ 22.0°C  
 風速: 0.2 ~ 1.3 m/s  
 天氣: 陰  
 濕度: 88 ~ 95%  
 風向: 北 ~ 北北西  
 大氣壓力: 1002.1 hPa  
 2. 監測點周圍環境概述:  
 該測站位於台2省道與102甲縣道交叉口, 距道路邊100公尺, 該路口設有交通號誌, 且該路口為雙向車道, 車流量大, 且重車較多。  
 3. 現場特殊狀況說明:  
 現場前、後、左、右、上、下、各方向均有重車經過, 且測站旁有重車停放, 且路口時段重車較多。

二. 現場環境監測位置平面圖:  
 (Diagram showing the location of the monitoring point relative to the road intersection and surrounding buildings. The monitoring point is marked with a crosshair and labeled '監測點'. The road intersection is labeled '台2省道與102甲縣道交叉口'. Other labels include '房屋' (Building) and '空地' (Open space).)

三. 現場環境監測位置平面圖:  
 (Diagram showing the location of the monitoring point relative to the road intersection and surrounding buildings. The monitoring point is marked with a crosshair and labeled '監測點'. The road intersection is labeled '台2省道與102甲縣道交叉口'. Other labels include '房屋' (Building) and '空地' (Open space).)

A-30

新北市政府環境保護局 100年10月15日



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年11月  
台2省道與102甲縣道交叉口)(續3)

附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 台二省道與102甲縣道交叉口 儀器編號: T-1105  
 檢測員: 劉馨蕙 監測日期: 100.11.25~100.11.26 (共2日)

一. 現場環境說明:  
 1. 氣象條件概述:  
 風速: 0.2~1.9 m/s 天氣: 晴  
 溫度: 15.1~22.2°C 濕度: 56~73% 風向: 北偏西~北風 大氣壓力: 760 Torr (mmHg)  
 2. 監測點周圍環境現況概述:  
 監測點位於台二省道與國輝路、縣道102交叉口, 該路係屬於較寬之雙車道, 且近年因拓寬而增加車流, 最近陸續回國輝路, 100.11.27

二. 現場特殊狀況說明:  
 1. 測站旁常有車輛停放。  
 2. 測站旁台二省道常有車隊不規則頻繁。  
 3. 作業時發現較多車輛經過, 偶有阻礙情形。

三. 現場環境監測位置平面圖:

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年10月  
台2省道與102甲縣道交叉口)(續2)

附表二十一 監測作業環境遙時調查現場記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 台二省道與102甲縣道交叉口 儀器編號: T-1105  
 檢測員: 劉馨蕙、王振偉 監測日期: 100.10.15~100.10.16 (共2日)

時 間	狀況說明 (含異常條件、特殊音源、振源及背景因素)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	重車引擎聲(N)
06 ~ 07	
07 ~ 08	
08 ~ 09	重車喇叭聲(N)
09 ~ 10	
10 ~ 11	重車引擎聲(N)
11 ~ 12	重車經過(V)
12 ~ 13	
13 ~ 14	
14 ~ 15	重車經過(V)
15 ~ 16	
16 ~ 17	
17 ~ 18	重車喇叭聲(N)
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	重車喇叭聲(N)
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	重車引擎聲(N)

備註:  
 00:04時, 台二省道在流量大且重車多, 車影向噪源遙時測值。  
 電子資料儲存位置: T-1105\09\09\100-10\11\ T-1105.X24



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年11月  
台2省道與102甲縣道交叉口)(續5)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄  
計畫編號: V6108  
計畫期數: 09  
測站名稱: 台2省道與102甲縣道交叉口  
樣品編號: T-1105-V  
檢測員: 翁聖聖 魏振廷 羅在正  
監測日期: 100.11.26-100.11.27 (09:00)

時	間	狀況說明 (含風象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00	~ 01	重車喇叭(N)
01	~ 02	
02	~ 03	重車經過(N)
03	~ 04	
04	~ 05	重車喇叭(N)
05	~ 06	
06	~ 07	
07	~ 08	
08	~ 09	
09	~ 10	尾氣喇叭(N)
10	~ 11	
11	~ 12	重車喇叭(N)
12	~ 13	
13	~ 14	
14	~ 15	
15	~ 16	
16	~ 17	
17	~ 18	消防車鳴笛(N)
18	~ 19	
19	~ 20	
20	~ 21	
21	~ 22	
22	~ 23	
23	~ 24	

備註: 00~24時, 台2省道車流量大且車速較快, 易影響噪音測值。  
備註

電子資料儲存位置: C:\V6108\59\100-11\NV\T-1105-V-5

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年11月  
台2省道與102甲縣道交叉口)(續4)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄  
計畫編號: V6108  
計畫期數: 09  
測站名稱: 台2省道與102甲縣道交叉口  
樣品編號: T-1105-V  
檢測員: 翁聖聖 魏振廷 羅在正  
監測日期: 100.11.25-100.11.26 (09:00)

時	間	狀況說明 (含風象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00	~ 01	
01	~ 02	重車經過(N)
02	~ 03	
03	~ 04	
04	~ 05	重車經過(N)
05	~ 06	
06	~ 07	
07	~ 08	
08	~ 09	重車喇叭(N)
09	~ 10	尾氣喇叭(N)
10	~ 11	
11	~ 12	
12	~ 13	
13	~ 14	重車喇叭(N)
14	~ 15	
15	~ 16	
16	~ 17	重車經過(N)
17	~ 18	
18	~ 19	
19	~ 20	
20	~ 21	垃圾車音響(N)
21	~ 22	
22	~ 23	
23	~ 24	

備註: 00~24時, 台2省道車流量大且車速較快, 易影響噪音測值。  
備註

電子資料儲存位置: C:\V6108\50\100-11\NV\T-1105-V-4



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年12月  
台2省道與102甲縣道交叉口)(續7)

附表二十一 監測作業環境即時調查現場紀錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 台2省道與102甲縣道交叉口  
樣品編號: T2-D04U, T2-D04V  
檢測員: 翁毅毅, 吳聖雲, 林淑偉  
監測日期: 100.12.4-10.12.5 (假日)

時間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	汽車引擎聲(W)
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	車輛經過(W)
08 ~ 09	
09 ~ 10	
10 ~ 11	
11 ~ 12	重車經過(W)
12 ~ 13	
13 ~ 14	機車經過(W)
14 ~ 15	
15 ~ 16	
16 ~ 17	
17 ~ 18	
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	重車經過(W)
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	重車經過(W)

備註: 00~04時, 台2省道車流量大且重車聯發, 易受明顯噪音、振動影響。  
電子資料檔儲存位置: E:\V0108\SI\100-12-4\T2-D04U\T2-D04V\T2-D04U\T2-D04V

HP-CO-010205-A3(2/11)-020-VISCOAS(1/21)-(05/10/03)

A-29



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年12月  
台2省道與102甲縣道交叉口)(續6)

附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 台2省道與102甲縣道交叉口  
樣品編號: T2-D04U, T2-D04V, T2-D05U, T2-D05V  
檢測員: 翁毅毅, 吳聖雲, 林淑偉  
監測日期: 100.12.4-10.12.5 (假日)

一. 現場環境說明:

1. 氣象條件概況:  
 溫度: 14.6 ~ 21.1°C  
 濕度: 62 ~ 98%  
 風速: 0.2 ~ 1.9 m/s  
 風向: 北 ~ 北北西  
 天氣: 陰  
 氣壓: 100.12.4 ~ 100.12.5 (mmHg)

2. 現場特殊狀況說明:  
 △ 離測站周圍環境有公園空地, 距道路約100公尺  
 △ 路邊設有固定空壓機, 距測站約100公尺  
 △ 路邊設有固定空壓機, 距測站約100公尺  
 △ 路邊設有固定空壓機, 距測站約100公尺  
 △ 路邊設有固定空壓機, 距測站約100公尺

三. 現場環境監測位置平面圖:  
 圖中顯示了台2省道、102甲縣道、以及監測點的位置。監測點位於台2省道與102甲縣道交叉口附近。圖中標註了「偵測」位置，以及「台2省道」和「102甲縣道」的方向。監測點編號為 T2-D04U, T2-D04V, T2-D05U, T2-D05V。圖中還標註了「偵測」位置，以及「台2省道」和「102甲縣道」的方向。監測點編號為 T2-D04U, T2-D04V, T2-D05U, T2-D05V。

HP-CO-010205-A3(2/11)-020-VISCOAS(1/21)-(05/10/03)

A-28

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年10月鹽寮海濱公園)  
(續 9)

附表二十 環境噪音、振動量測現場量測紀錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 鹽寮海濱公園 振品編號: NL10108  
 檢測員: 劉聖恩、林建博 監測日期: 100.10.15 ~ 100.10.16 (共2日)

一. 現場環境說明:  
 1. 氣象條件概述:  
 風速: 0.4~3.4m/s 天氣: 陰  
 溫度: 24~29°C 濕度: 70~91% 風向: 東北-地噴風吹氣壓力: 1.2~1.7mPa  
 2. 監測點與周邊環境描述:  
 △ 測站位於鹽寮海濱公園前空曠地, 距道路(測站)處  
 △ 檢測器置於距硬質平坦地(測站)未自地地面以上  
 △ 最近建物日期: 100.10.2

二. 現場特殊狀況說明:  
 △ 台二省道車流量大, 重型車輛往來頻繁。  
 △ 假口呼吸, 遊客車輛噪音。

三. 現場環境量測位置平面剖面圖:  
 (Diagram showing measurement points T01, T02, T03, T04, T05, T06, T07, T08, T09, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22, T23, T24 relative to the road and park area.)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年10月鹽寮海濱公園)  
(續 9)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年12月  
台2省道與102甲縣道交叉口)(續 8)

附表二十一 監測作業環境量測現場量測紀錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 台2省道與102甲縣道交叉口 振品編號: T21025, T2025  
 檢測員: 劉聖恩、林建博 監測日期: 100.12.5 ~ 100.12.6 (共2日)

時間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	車流經過
05 ~ 06	重車噴汽(車M)
06 ~ 07	
07 ~ 08	
08 ~ 09	
09 ~ 10	重車噴汽(車M)
10 ~ 11	重車噴汽(車M)
11 ~ 12	
12 ~ 13	重車噴汽(車M)
13 ~ 14	
14 ~ 15	
15 ~ 16	
16 ~ 17	
17 ~ 18	
18 ~ 19	重車噴汽(車M)
19 ~ 20	
20 ~ 21	垃圾車有雙聲(車M)
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	重車噴汽(車M)

儀器: 00-24 磅台二省道車流量大且重車多, 易測得噪音, 應加測值。  
 電子量測儀器位置: L-V0108(9) (10-12) A 12 \ T21025 \ 米光  
 UMI T2 \ T21025 \ 米光

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年12月台2省道與102甲縣道交叉口)(續 8)



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年10月鹽寮海濱公園)  
(續 11)

附表二十一 監測作業環境送時調查現場記錄  
計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
測站名稱: 鹽寮海濱公園 樣品編號: NL10150  
檢測員: 劉景聲, 李琺暉 監測日期: 100.10.15~100.10.16(假日)

時間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	重車引擎聲 (N)
03 ~ 04	
04 ~ 05	重車引擎聲 (N)
05 ~ 06	重車經過 (V)
06 ~ 07	
07 ~ 08	
08 ~ 09	重車引擎聲 (N)
09 ~ 10	重車引擎聲 (N)
10 ~ 11	重車經過 (V)
11 ~ 12	重車經過 (V)
12 ~ 13	
13 ~ 14	重車引擎聲 (N)
14 ~ 15	
15 ~ 16	
16 ~ 17	
17 ~ 18	重車引擎聲 (N)
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註: 00:00~04:00 時, 台-3 省道車流量大且重車多, 易影響測站振動測值。  
電子資料儲存位置: I:\V0108\100-10-15\NL10150.rtf



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年10月鹽寮海濱公園)  
(續 10)

附表二十一 監測作業環境送時調查現場記錄  
計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
測站名稱: 鹽寮海濱公園 樣品編號: NL10140  
檢測員: 劉景聲, 李琺暉 監測日期: 100.10.14~100.10.15(假日)

時間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	重車引擎聲 (N)
04 ~ 05	重車經過 (V)
05 ~ 06	重車引擎聲 (N)
06 ~ 07	
07 ~ 08	重車引擎聲 (N)
08 ~ 09	
09 ~ 10	重車引擎聲 (N)
10 ~ 11	重車經過 (V)
11 ~ 12	
12 ~ 13	
13 ~ 14	
14 ~ 15	重車引擎聲 (N)
15 ~ 16	
16 ~ 17	
17 ~ 18	重車引擎聲 (N)
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註: 00:00~04:00 時, 台-3 省道車流量大且重車多, 易影響測站振動測值。  
電子資料儲存位置: I:\V0108\100-10-14\NL10140.rtf

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100 年 11 月鹽寮海濱公園)  
(續 13)

附錄二十一 監測作業環境即時調查現場紀錄  
計畫編號: 10108  
調查期數: 07  
測站名稱: 七德淨水廠  
樣品編號: 100, 105, 104, 106, 107, 108  
檢測員: 劉建德  
監測日期: 100.11.05 ~ 100.11.26 (17日)

時間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	重車引擎聲(N)
04 ~ 05	
05 ~ 06	重車引擎聲(N)
06 ~ 07	重車引擎聲(N)
07 ~ 08	
08 ~ 09	重車引擎聲(N)
09 ~ 10	
10 ~ 11	重車引擎聲(N)
11 ~ 12	重車引擎聲(N)
12 ~ 13	重車引擎聲(N)
13 ~ 14	重車引擎聲(N)
14 ~ 15	重車引擎聲(N)
15 ~ 16	重車引擎聲(N)
16 ~ 17	重車引擎聲(N)
17 ~ 18	
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	
21 ~ 22	重車引擎聲(N)
22 ~ 23	重車引擎聲(N)
23 ~ 24	重車引擎聲(N)

備註: 06~24時, 台北大道車流量大且重車較多, 易影響噪音測值。  
電子資料檢核件位置: C-1 10108107100-11 / NV / XL 1059.0

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100 年 11 月鹽寮海濱公園)  
(續 12)

附錄二十二 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: 10108  
測站名稱: 七德淨水廠  
監測日期: 100.11.05 ~ 100.11.27 (19日)  
計畫期數: 07  
樣品編號: 100, 105, 104, 106, 107, 108

一. 現場環境說明:  
1. 氣象條件概述:  
溫度: 19.1 ~ 23.2°C  
濕度: 53 ~ 90%  
風速: 0.0 ~ 3.1 m/s  
風向: 偏南  
天氣: 晴  
大氣壓力: 1002.4 hPa  
2. 監測地點環境現況概述:  
監測點位於鹽寮淨水廠內前庭(增進亭旁)鄰近湖底, 距離振源(即該廠運水車車道)約 100.11.23  
七德淨水廠

二. 現場特殊狀況說明:  
1. 湖底及湖台一帶並車流量大, 常用汽機發電機發聲。  
2. 湖底及湖台一帶時常發生多聲響。  
3. 湖底及湖台一帶時常有車輛出入。

三. 現場環境監測位置平面圖:  
校區  
T009測站  
344#1  
247#1

RP-C-01(EN) 83211-2008/2005/08 第二版(04/23/07)



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年12月鹽寮海濱公園)  
(續 14)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年11月鹽寮海濱公園)  
(續 14)

附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 鹽寮海濱公園  
樣品編號: CU1040, MU1000V, UL10050, MU10050V  
檢測員: 林國豐, 吳雲, 林敏輝  
監測日期: 100.12.14-10.17.25 (假日)  
100.12.15-10.17.25 (假日)

一、現場環境說明:  
1. 氣象條件概述:  
溫度: 15.9~26.6℃ 風速: 0.3~2.0 m/s 天氣: 陰  
濕度: 55~93% 風向: 西~西偏南 大氣壓力: 998.6 hPa  
2. 監測期間環境振動概述:  
△測站位於鹽寮海濱公園前二音道旁, 距離道路 1M 處。  
△檢振器設置於堅硬平坦且避開柏油地面上。  
△最近檢振日期: 100.12.22

二、現場振動數據說明:  
△測站位於鹽寮海濱公園假日時段, 偶有遊客參觀, 並有車輛停放於測站附近停車場。  
△測站旁二音道車流量大, 偶有大貨車及大貨車經過。

三、現場環境監測位置平面圖  
檢四區  
鹽寮海濱公園  
自行車道  
出入口  
檢振器位置  
檢振器位置



附表二十一 監測作業環境送時間調查現場記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 鹽寮海濱公園  
樣品編號: MU11060V  
檢測員: 林國豐, 吳雲, 林敏輝  
監測日期: 100.11.20-11.27 (假日)

時	間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及音源位置)
01	~ 01	車輛經過(V)
02	~ 02	車輛經過(V)
03	~ 03	車輛經過(V)
04	~ 04	車輛經過(V)
05	~ 05	車輛經過(V)
06	~ 06	車輛經過(V)
07	~ 07	車輛經過(V)
08	~ 08	車輛經過(V)
09	~ 09	車輛經過(V)
10	~ 10	車輛經過(V)
11	~ 11	車輛經過(V)
12	~ 12	車輛經過(V)
13	~ 13	車輛經過(V)
14	~ 14	車輛經過(V)
15	~ 15	車輛經過(V)
16	~ 16	車輛經過(V)
17	~ 17	車輛經過(V)
18	~ 18	車輛經過(V)
19	~ 19	車輛經過(V)
20	~ 20	車輛經過(V)
21	~ 21	車輛經過(V)
22	~ 22	車輛經過(V)
23	~ 23	車輛經過(V)
24	~ 24	車輛經過(V)

備註: 00-24時, 有一條道車流量大且重車較多, 偶有噴嚏音測值。  
電子資料檢振器位置: L=10108/F/S, 100-11/MV/10108-07

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100 年 12 月鹽寮海濱公園)  
(續 17)

附表二十一 監測作業環境遠近時間調查現場紀錄  
計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
測站名稱: 鹽寮海濱公園 樣品編號: MLD05N, MLD05V  
檢測員: 劉敏賢, 許維祥 監測日期: 100.12.5-10.12.6 (假日)

狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)

時間	00 ~ 01	
01 ~ 02		車輛經過(N)
02 ~ 03		
03 ~ 04		
04 ~ 05		
05 ~ 06		
06 ~ 07		車輛經過(N)
07 ~ 08		消滅音響(N)
08 ~ 09		
09 ~ 10		
10 ~ 11		
11 ~ 12		
12 ~ 13		重汽排汽管聲(N)
13 ~ 14		重汽引擎聲(N)
14 ~ 15		車輛經過(N)
15 ~ 16		
16 ~ 17		
17 ~ 18		
18 ~ 19		
19 ~ 20		重汽排汽管聲(N)
20 ~ 21		
21 ~ 22		
22 ~ 23		
23 ~ 24		

備註: 00-24時, 台一雷道車球臺大是聲車聲多, 易影響噪音; 海濱公園  
電子資料儲存位置: I:\V0108\6N\00-24\MLD\MLD05N\MLD05V\本表

新拓工程顧問有限公司 環境檢驗室  
檢驗報告 專用章  
電話: (02)7731-3232  
新北市中和區中正路738號5樓之4

RP-C-01(1) (100年12月) 頁二 (共二頁)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100 年 12 月鹽寮海濱公園)  
(續 16)

附表二十一 監測作業環境遠近時間調查現場紀錄  
計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
測站名稱: 鹽寮海濱公園 樣品編號: MLD04N, MLD04V  
檢測員: 劉敏賢, 許維祥 監測日期: 100.12.4-10.12.5 (假日)

狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)

時間	00 ~ 01	
01 ~ 02		
02 ~ 03		
03 ~ 04		車輛經過(N)
04 ~ 05		重汽引擎聲(N)
05 ~ 06		
06 ~ 07		重汽排汽管聲(N)
07 ~ 08		重汽排汽管聲(N)
08 ~ 09		
09 ~ 10		
10 ~ 11		
11 ~ 12		重汽排汽管聲(N)
12 ~ 13		
13 ~ 14		
14 ~ 15		
15 ~ 16		車輛經過(N)
16 ~ 17		
17 ~ 18		
18 ~ 19		
19 ~ 20		重汽引擎聲(N)
20 ~ 21		
21 ~ 22		
22 ~ 23		
23 ~ 24		

備註: 00-24時, 台一雷道車球臺大是聲車聲多, 易影響噪音; 海濱公園  
電子資料儲存位置: I:\V0108\5N\00-24\MLD\MLD04N\MLD04V\本表

新拓工程顧問有限公司 環境檢驗室  
檢驗報告 專用章  
電話: (02)7731-3232  
新北市中和區中正路738號5樓之4

RP-C-01(1) (100年12月) 頁二 (共二頁)



附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆街上 標品編號: FL10021 V  
 檢測員: 楊志宏 監測日期: 100.10.11-100.10.22 (共12日)

狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振動音源、背景因素等)

00	~	01	
01	~	02	
02	~	03	
03	~	04	重車經過 (V)
04	~	05	重車經過 (V)
05	~	06	重車經過 (V)
06	~	07	
07	~	08	
08	~	09	
09	~	10	重車經過 (V)
10	~	11	
11	~	12	重車經過 (V)
12	~	13	重車經過 (V)
13	~	14	" (V)
14	~	15	重車經過 (V)
15	~	16	
16	~	17	重車經過 (V)
17	~	18	
18	~	19	
19	~	20	
20	~	21	重車經過 (V)
21	~	22	
22	~	23	
23	~	24	重車經過 (V)

備註: 00:00:00 噪音超標嚴重, 影響到監測數值。  
 電子資料儲存位置: C:\V0108\109\100-1\NV\FL10021.V



附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆街上 標品編號: FL10021 V  
 檢測員: 楊志宏 監測日期: 100.10.11-100.10.22 (共12日)

一. 現場環境說明:

1. 氣象條件概述:  
 溫度: 19.8 ~ 25.0 °C 風速: 0.5 ~ 1.5 m/s 天氣: 晴  
 濕度: 78 ~ 88% 風向: 東南 ~ 西南 最大風壓力: 25.8 zPa (CmH<sub>2</sub>O)

2. 監測點周圍環境現況概述:  
 △測點位於中華電信福隆營業所前方空地, 距台一省道 1m 處。  
 △拾振器放置於堅硬平坦且水平前向水泥地面上。  
 △最近降雨日期: 100.10.20

二. 現場特殊狀況說明:  
 △測點位於台一省道車流量大且重車多。  
 △假日時, 偶有遊客經過測點空地。  
 △測點前道路狹窄, 偶有車輛停放。

三. 現場環境監測位置平面圖:

測點位置: 74.5567  
 > 76.8015

附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 福隆街上  
樣品編號: FL11-7, FL11-8, FL11-9  
檢測員: 羅榮輝  
監測日期: 100.11.08 ~ 100.11.27 (9日)

一、現場環境說明:  
1. 氣象條件概述:  
溫度: 20.0 ~ 24.9°C  
濕度: 81 ~ 99%  
風速: 0.4 ~ 1.5 m/s  
風向: 北北西 ~ 北風  
天氣: 陰  
2. 監測期間周圍環境現況描述:  
測站位於中華電信大樓管理室前。該區為福隆路及中山路交界處。該處為一般住宅區。該處為水泥地路面。  
3. 現場特殊狀況說明:  
△ 測站及旁台車道車流量大，常有大型貨車及運車經過。  
△ 假心時段車多，常有卡車經過。為有拋墨現象。  
△ 測站及旁車道常有車輛停放。

二、現場監測位置平面簡圖:

三、現場監測值:  
FV 11-7  
FV 11-8  
FV 11-9

備註: 100.11.08 11:25 ~ 11:55 測站旁有車陣。



附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 福隆街上  
樣品編號: FL11-7, FL11-8, FL11-9  
檢測員: 羅榮輝  
監測日期: 100.10.27 ~ 100.10.29 (3日)

狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)

時間	狀況說明	特殊音源	振源	背景因素
00 ~ 01	安靜			
01 ~ 02	安靜	重車經過 (V)		
02 ~ 03		" (V)		
03 ~ 04				
04 ~ 05				
05 ~ 06		重車經過 (V)		
06 ~ 07				
07 ~ 08				
08 ~ 09		重車經過 (V)		
09 ~ 10	安靜	重車經過 (V)		
10 ~ 11	安靜	重車經過 (V)		
11 ~ 12				
12 ~ 13				
13 ~ 14		重車經過 (V)		
14 ~ 15		重車經過 (V)		
15 ~ 16		重車經過 (V)		
16 ~ 17				
17 ~ 18	安靜	重車經過 (V)		
18 ~ 19				
19 ~ 20	安靜	重車經過 (V)		
20 ~ 21				
21 ~ 22				
22 ~ 23				
23 ~ 24	安靜	重車經過 (V)		

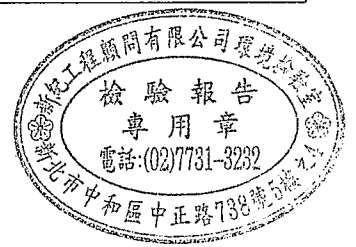
備註: 100.10.27 台北一級車道施工，重型車輛車陣，易影響測站背景。  
電子資料儲存位置: C:\V0108\57100-11-10V1\FL100-7-7

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年11月福隆街上)(續 23)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄  
 計畫編號: Velog  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆街上  
 樣品編號: FL1108V  
 檢測員: 林煥輝  
 監測日期: 100.11.08 ~ 100.11.09 (計12時)

時 間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	車輛經過 (V)
01 ~ 02	車輛經過 (V)
02 ~ 03	車輛經過 (V)
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	車輛經過 (V)
08 ~ 09	
09 ~ 10	
10 ~ 11	
11 ~ 12	
12 ~ 13	重車斗砂機 (W)
13 ~ 14	重車喇叭 (W)
14 ~ 15	
15 ~ 16	
16 ~ 17	
17 ~ 18	枕板重音聲 (W)
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註: 台二省道平日車流量大且重車多, 易影響測值。  
 電子資料儲存位置: C:\Velog\57\100-11\08\FL1108V\F1108V.X



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年11月福隆街上)(續 22)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄  
 計畫編號: Velog  
 計畫期數: 07  
 測站名稱: 福隆街上  
 樣品編號: FL1108V  
 檢測員: 林煥輝  
 監測日期: 100.11.07 ~ 11.08 (假日)

時 間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	車輛經過 (V)
03 ~ 04	車輛經過 (V)
04 ~ 05	重車引擎聲 (W)
05 ~ 06	
06 ~ 07	車輛經過 (V)
07 ~ 08	
08 ~ 09	
09 ~ 10	枕板重音聲 (W)
10 ~ 11	
11 ~ 12	
12 ~ 13	
13 ~ 14	
14 ~ 15	
15 ~ 16	
16 ~ 17	
17 ~ 18	重車喇叭 (W)
18 ~ 19	枕板重音聲 (W)
19 ~ 20	重車引擎聲 (W)
20 ~ 21	
21 ~ 22	車輛經過 (V)
22 ~ 23	車輛經過 (V)
23 ~ 24	

備註: 台二省道平日車流量大且重車多, 易影響測值。  
 電子資料儲存位置: C:\Velog\57\100-11\07\FL1108V.X

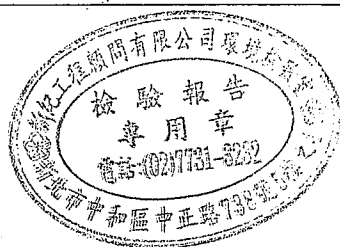
附表二十一 監測作業環境逐時調查現場紀錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 福隆街上  
儀器編號: FL1004N, FL1004V  
檢測員: 劉雲雲, 劉雲雲  
監測日期: 100.12.4-100.12.5 (假日)

檢測說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)

00	~	01	
01	~	02	
02	~	03	重機排汽管聲(N)
04	~	05	
05	~	06	
06	~	07	
07	~	08	
08	~	09	重機排汽管聲(N)
09	~	10	
10	~	11	
11	~	12	
12	~	13	
13	~	14	
14	~	15	重機排汽管聲(N)
15	~	16	
16	~	17	
17	~	18	垃圾車音聲(N)
18	~	19	風機音聲(N)
19	~	20	
20	~	21	
21	~	22	
22	~	23	
23	~	24	

備註: 00~04時, 台二直道車流量大且重車較多, 易影響噪音、振動測值。  
電子資料儲存位置: [V0108]SN100-12-M\FL\F1004N\F1004V  
V0108\F1004V



附表二十二 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 福隆街上  
儀器編號: FL1004N, FL1004V  
檢測員: 劉雲雲, 劉雲雲  
監測日期: 100.12.4-100.12.5 (假日)

一、現場環境說明:

1. 氣象條件概述:  
溫度: 13.0~21.4°C  
濕度: 40~98%  
風速: 0.0~2.3m/s  
風向: 涼有~涼感風  
天氣: 陰  
大氣壓力: 998.8hPa

2. 監測點周圍環境現況概述:  
△測站位於福隆街上, 距台二直道1m處。  
△路旁設有綠化帶, 且路旁有水泥地。  
△路旁設有綠化帶, 且路旁有水泥地。

二、現場特殊狀況說明:  
△台二直道車流量大, 偶有大貨車及大貨車往來頻繁。  
△測站附近道路, 偶有車輛行故。  
△假日時段, 遊客較多, 並有遊客經過測站附近。

三、現場環境監測位置平面圖:

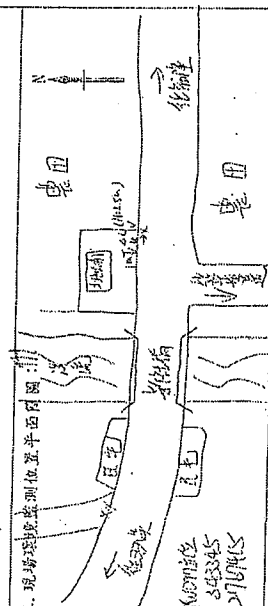
附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況紀錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 102縣道之新社橋  
樣品編號: CS1000N, CS00N, CS1008N, CS008N  
檢測員: 劉雲雲, 劉雲雲, 劉雲雲  
監測日期: 100.10.7 ~ 100.10.9 (假日)

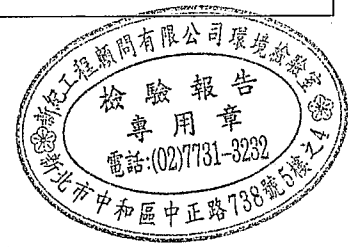
一. 現場環境說明:  
1. 氣象條件概述:  
溫度: 21.5 ~ 26.6 °C 風速: 0.2 ~ 1.0 (m/s) 天氣: 陰  
濕度: 49 ~ 79% 風向: 朝東 ~ 東 大氣壓力: 1012.6 (mmHg)

2. 監測週期與監測時間:  
△ 測站位於縣道102線與縣道102線一號路口  
△ 若儀器設置於堅硬平坦且水平之土地  
△ 最後檢日期: 100.10.5

二. 現場特殊狀況說明:  
△ 測站位於縣道102線與縣道102線一號路口, 易受大型車輛經過, 易受向路邊接軌側  
△ 假日時, 該路車輛較多, 偶有車輛待於102線道一號路口  
△ 測站位於該路口, 且田間有水泥路岔出, 並有身外聲岔出

三. 現場環境監測位置平面圖:  


附註:  
100.10.5  
100.10.8  
100.10.9



附表二十一 監測作業環境遙時調查現場紀錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 福隆街上  
樣品編號: FL1008N, FL008N  
檢測員: 劉雲雲, 劉雲雲, 劉雲雲  
監測日期: 100.12.5 ~ 100.12.6 (假日)

一. 現場環境說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景音等):  
00 ~ 01  
01 ~ 02  
02 ~ 03  
03 ~ 04  
04 ~ 05  
05 ~ 06  
06 ~ 07  
07 ~ 08  
08 ~ 09  
09 ~ 10  
10 ~ 11  
11 ~ 12  
12 ~ 13  
13 ~ 14  
14 ~ 15  
15 ~ 16  
16 ~ 17  
17 ~ 18  
18 ~ 19  
19 ~ 20  
20 ~ 21  
21 ~ 22  
22 ~ 23  
23 ~ 24

二. 現場特殊狀況說明:  
01 ~ 02 車聲經過(N)  
02 ~ 03 車聲經過(N)  
04 ~ 05 車聲經過(N)  
06 ~ 07 車聲經過(N)  
08 ~ 09 車聲經過(N)  
10 ~ 11 車聲經過(N)  
14 ~ 15 切菜聲(N)  
15 ~ 16 車斗拉拔聲(N)  
17 ~ 18 車聲經過(N)  
19 ~ 20 車聲經過(N)  
21 ~ 22 車聲經過(N)  
23 ~ 24 車聲經過(N)

備註:  
100.12.5 台一省道車流量大且車速多, 易受向路邊接軌側。  
100.12.6 台一省道車流量大且車速多, 易受向路邊接軌側。

附註:  
100.12.5  
100.12.6

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年10月102縣道之新社橋)

(續 29)

附表二十一 監測作業環境遙時調查現場紀錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: (0) 縣道之新社橋  
儀器編號: CS1008U, CS1008V  
檢測員: 劉德發, 吳保區, 吳志強, 吳志強  
監測日期: 100.10.8 ~ 100.10.9 (假日)

時間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	重車引擎聲 (M)
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	重車引擎聲 (M)
08 ~ 09	重車引擎聲 (M)
09 ~ 10	重車引擎聲 (M)
10 ~ 11	重車引擎聲 (M)
11 ~ 12	重車引擎聲 (M)
12 ~ 13	重車引擎聲 (M)
13 ~ 14	重車引擎聲 (M)
14 ~ 15	
15 ~ 16	重車引擎聲 (M)
16 ~ 17	重車引擎聲 (M)
17 ~ 18	
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	
21 ~ 22	
22 ~ 23	重車引擎聲 (M)
23 ~ 24	

備註:

電子資料儲存位置: L:\V0108\ST\100-101\UL\CS\CS1008U\100-101-08-09

LM1 CS1 CS1008U/100-101-08-09

A-29

RP-03-C-01 (2011.2.25) 95506-2 (Rev. 1.1)



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年10月102縣道之新社橋)

(續 28)

附表二十一 監測作業環境遙時調查現場紀錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: (0) 縣道之新社橋  
儀器編號: CS1007M, CS1007V  
檢測員: 劉德發, 吳保區, 吳志強, 吳志強  
監測日期: 100.10.7 ~ 100.10.8 (假日)

時間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	重車引擎聲 (M)
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	重車引擎聲 (M)
08 ~ 09	重車引擎聲 (M)
09 ~ 10	重車引擎聲 (M)
10 ~ 11	重車引擎聲 (M)
11 ~ 12	重車引擎聲 (M)
12 ~ 13	重車引擎聲 (M)
13 ~ 14	
14 ~ 15	
15 ~ 16	重車引擎聲 (M)
16 ~ 17	重車引擎聲 (M)
17 ~ 18	
18 ~ 19	重車引擎聲 (M)
19 ~ 20	
20 ~ 21	
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註:

電子資料儲存位置: L:\V0108\ST\100-101\UL\CS\CS1007M\100-101-08-08

LM1 CS1 CS1007V/100-101-08-08

A-29

RP-03-C-01 (2011.2.25) 95506-2 (Rev. 1.1)

(續 31)

附表二十一 監測作業環境即時調查現場記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 102 縣道之新社橋  
樣品編號: CS1107N  
檢測員: 蔡德雲、李俊通、湯存正、湯存正、湯存正、湯存正  
監測日期: 100.11.27 ~ 11.28 (假日)

時 間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)	量測結果 (V)
00 ~ 01		
01 ~ 02		
02 ~ 03		
03 ~ 04		
04 ~ 05		
05 ~ 06		
06 ~ 07		
07 ~ 08		
08 ~ 09		
09 ~ 10	交管人員吹哨聲 (N)	距離校正 (V)
10 ~ 11	" "	" "
11 ~ 12	" "	" "
12 ~ 13		
13 ~ 14		
14 ~ 15		
15 ~ 16		
16 ~ 17		
17 ~ 18	距離校正聲源 (N)	
18 ~ 19		
19 ~ 20		
20 ~ 21		
21 ~ 22		
22 ~ 23		
23 ~ 24		

備註:

電子資料檔檔案位置: Δ/V0108E/57A00-11/30V/CS1107N.txt

A-29

RP09-C001(註: 儀器型號: 701-282-8868 附件二: 49830113)



(續 30)

附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07  
測站名稱: 102 縣道之新社橋  
樣品編號: CS1107N  
檢測員: 蔡德雲、李俊通、湯存正、湯存正  
監測日期: 100.11.29 ~ 11.29 (假日)

一、現場環境說明:

1. 氣象條件概述:  
 溫度: 18.9 ~ 24.9°C  
 濕度: 84 ~ 99%  
 風速: 0.2 ~ 2.0 m/s  
 風向: 有 ~ 偏南風  
 天氣: 陰  
 大氣壓力: 258.00 hPa  
 (only)

2. 監測點周圍環境現況概述:  
 監測點位於 102 縣道之新社橋高橋次橋前側堤上。  
 橋樑結構為鋼筋混凝土及水泥地磚上。  
 最近降雨日期: 100.11.23

二、現場特殊狀況說明:  
 1. 測站為 102 縣道常有現況警報系統。  
 2. 伊 2005 段因有巡覽車停泊造成該。  
 3. 道邊芒草冬季時, 草葉在風吹時產生噪音。

三、現場環境監測位置平面簡圖:

A-28

RP09-C001(註: 儀器型號: 701-282-8868 附件二: 49830113)

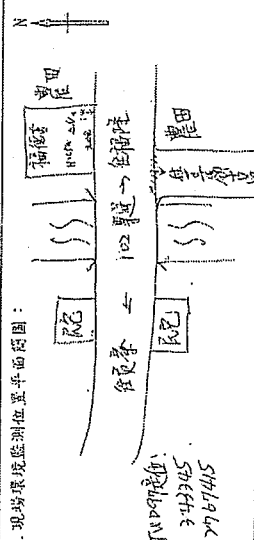
(續 33)

附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況紀錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 102縣道之新社橋 樣品編號: CS1218NV  
 檢測員: 李國華 林健傑 吳翠雲 日期: 100.12.18 ~ 100.12.19 (假日)  
 100.12.17 ~ 100.12.20 (假日)

一、現場環境說明:  
 1. 氣象條件概述:  
 溫度: 14.4 ~ 18.6℃ 風速: 0.2 ~ 1.0 m/s 天氣: 陰  
 濕度: 72.0 ~ 89.4% 風向: 北-北東 最大風力: 2.69 km/h (Calm)  
 2. 監測點周圍環境概述:  
 △ 測站位於102縣道橋下, 橋下設有抽水機, 抽水機房前屋地, 抽水機房前屋地, 抽水機房前屋地, 抽水機房前屋地。  
 △ 最近降雨日期: 100.12.16

二、現場特殊狀況說明:  
 △ 測站守102縣道, 偶爾有重型車輛經過。  
 △ 抽水機房前屋地, 偶爾有抽水機房經過, 及遊覽車停放於測站旁。  
 △ 橋下有民房, 抽水機房前屋地。  
 △ 102縣道橋下有抽水機, 抽水機房前屋地。

三、現場環境監測位置平面圖:  
  
 測站編號: 343245  
 343245  
 343245



(續 32)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場紀錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 102縣道之新社橋 樣品編號: CS1108NV  
 檢測員: 李國華 林健傑 日期: 100.11.28 ~ 11.27 (非假日)

狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)

00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	重機(經過 W)
08 ~ 09	
09 ~ 10	重機(經過 W)
10 ~ 11	
11 ~ 12	
12 ~ 13	
13 ~ 14	
14 ~ 15	重機(經過 W)
15 ~ 16	重機(經過 W)
16 ~ 17	
17 ~ 18	
18 ~ 19	
19 ~ 20	重機(經過 W)
20 ~ 21	
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註:  
 電子音源檢核位置: < V0108/57/100-11/11/051108NV/CS1108NV >



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年12月102縣道之新社橋)

(續 35)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場紀錄  
 計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 102縣道之新社橋 樣品編號: CS1219N  
 檢測員: 郭吳宗、石俊輝、劉麗雲 監測日期: 100.12.19~100.12.20 (非假日)

時 間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	重車經過 (V)
04 ~ 05	重車引擎聲 (N)
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	
08 ~ 09	
09 ~ 10	重車經過 (V)
10 ~ 11	監視區感應器 (N)
11 ~ 12	重車經過感應器 (N)
12 ~ 13	重車引擎聲 (N)
13 ~ 14	
14 ~ 15	
15 ~ 16	重車經過感應器 (N)
16 ~ 17	
17 ~ 18	
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註:

電子資料儲存位置: L:\V0108\100-12\116 / CS1219N-\*.x

A-29

RPAS-C01(100年12月102縣道新社橋)之噪音及振動量測現場紀錄(100年12月19日)



附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年12月102縣道之新社橋)

(續 34)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場紀錄  
 計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 102縣道之新社橋 樣品編號: CS1218N  
 檢測員: 郭吳宗、石俊輝 監測日期: 100.12.18~100.12.19 (假日)

時 間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	重車引擎聲 (N)
08 ~ 09	
09 ~ 10	重車經過感應器 (N)
10 ~ 11	
11 ~ 12	重車經過感應器 (N)
12 ~ 13	
13 ~ 14	重車經過感應器 (N)
14 ~ 15	
15 ~ 16	
16 ~ 17	重車經過感應器 (N)
17 ~ 18	
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	重車經過 (V)
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註:

電子資料儲存位置: L:\V0108\100-12\115 / CS1218N-\*.x

A-28

RPAS-C01(100年12月102縣道新社橋)之噪音及振動量測現場紀錄(100年12月18日)

附表二十一 監測作業環境透時調查現場記錄

計畫編號: V1018  
 測站名稱: 過港部落  
 監測日期: 100.10.12 ~ 100.10.16 (共5日)

檢測員: 李聖賢, 潘和聰, 洪偉健, 洪偉輝

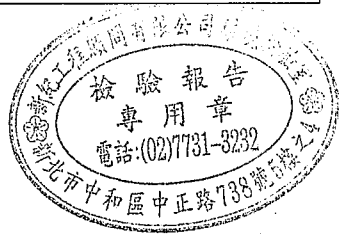
時	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
06 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	振動計響聲(V)
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	水車轉響聲(V)
06 ~ 07	
07 ~ 08	
08 ~ 09	
09 ~ 10	振動計響聲(V)
10 ~ 11	水車轉響聲(V)
11 ~ 12	車輪經過(V)
12 ~ 13	
13 ~ 14	輕型經過(V)
14 ~ 15	
15 ~ 16	
16 ~ 17	
17 ~ 18	
18 ~ 19	振動計響聲(V)
19 ~ 20	'' (V)
20 ~ 21	
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註:

電子資料儲存位置: 1-V1018\59\100-101\附\GC10149-8

A-29

R:\00-C01RED\RM\11-SEP-REC\附表二十一(36)(37)



附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V1018  
 測站名稱: 過港部落  
 計畫期數: 07  
 樣品編號: GC10149  
 檢測員: 李聖賢, 潘和聰, 洪偉健, 洪偉輝  
 監測日期: 100.10.12 ~ 100.10.16 (共5日)

一、現場環境說明:

1. 氣象條件概述:  
 溫度: 22.2 ~ 25.1°C  
 濕度: 60 ~ 95%  
 風速: 0.4 ~ 2.5 m/s  
 風向: 吹向西南  
 天氣: 陰  
 大氣壓力: 96.2 hPa

2. 監測點周圍環境描述:  
 △ 測點位於過港部落居民區地旁  
 △ 檢測器置於堅硬水平面距中油油路面  
 △ 最近降雨日期: 100.10.10

二、現場特殊狀況說明:  
 △ 偶有車輛經過測點旁  
 △ 偶有民眾於測點旁聊天

三、現場環境監測位置平面簡圖:

A-28

R:\00-C01RED\RM\11-SEP-REC\附表二十一(36)(37)

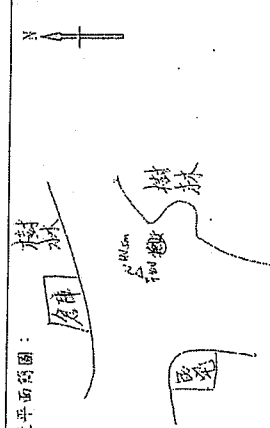
附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 過港部落 樣品編號: G01120V  
 檢測員: 沈惠源、林捷偉、林捷偉 監測日期: 100.11.28 ~ 11.28 (共3日)

一. 現場環境說明:  
 1. 氣象條件概述:  
 溫度: 19.1 ~ 24.9℃ 風速: 0.2 ~ 0.2 m/s 天氣: 陰  
 濕度: 85 ~ 94% 風向: 東 ~ 東南風 大氣壓力: 1015.9 (mmHg)  
 2. 監測期間環境噪音概述:  
 △ 測站位於過港部落住宅區上  
 △ 場址鄰近林捷偉住宅區  
 △ 鄰近路面車道  
 △ 鄰近路面車道

二. 現場特殊狀況說明:  
 △ 測站鄰近路過  
 △ 鄰近路過  
 △ 鄰近路過

三. 現場環境監測位置平面簡圖:  
 100.11.27  
 2013440  
 2771517



檢驗報告  
 專用章  
 電話: (02)7731-3232  
 新北區中和區中正路738號5樓之4

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07  
 測站名稱: 過港部落 樣品編號: G01015V  
 檢測員: 沈惠源、林捷偉 監測日期: 100.10.15 ~ 10.16 (共2日)

狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)  
 100.10.15  
 100.10.16

時間	00 ~ 01	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)																					
01 ~ 02	02 ~ 03	03 ~ 04	04 ~ 05	05 ~ 06	06 ~ 07	07 ~ 08	08 ~ 09	09 ~ 10	10 ~ 11	11 ~ 12	12 ~ 13	13 ~ 14	14 ~ 15	15 ~ 16	16 ~ 17	17 ~ 18	18 ~ 19	19 ~ 20	20 ~ 21	21 ~ 22	22 ~ 23	23 ~ 24	

電子資料檔儲存位置: L:\V0108\G0100101\G01015.V

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年11月過港部落)(續 41)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 0  
測站名稱: 過港部落  
樣品編號: GC1128V, GC1128V  
檢測員: 李學源, 林建輝  
監測日期: 100.11.28~11.29 (非假日)

時 間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振盪及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	
08 ~ 09	
09 ~ 10	
10 ~ 11	
11 ~ 12	
12 ~ 13	
13 ~ 14	車陣經過(V)
14 ~ 15	機車排汽管聲(V)
15 ~ 16	“(V)
16 ~ 17	“(V)
17 ~ 18	
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	機車排汽管聲(V)
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註:

電子資料儲存位置: L:\V0108\59\100-11\NV\GC1128水火

新北工程顧問有限公司 檢驗報告 專用章  
電話: (02)7731-3232  
地址: 新北市中和區中正路738號5樓之4

RF-03-C01(NEP)管理辦法-2020-08-26(修正)第二十一條(02/12/21)

A-29

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100年11月過港部落)(續 40)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 0  
測站名稱: 過港部落  
樣品編號: GC1128V, GC1128V  
檢測員: 劉聖豪, 石得祥, 施冠廷  
監測日期: 100.11.27~11.28 (假日)

時 間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振盪及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	機車排汽管聲(V)
08 ~ 09	
09 ~ 10	
10 ~ 11	
11 ~ 12	
12 ~ 13	
13 ~ 14	
14 ~ 15	
15 ~ 16	
16 ~ 17	
17 ~ 18	機車排汽管聲(V)
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	狗吠聲(V)
21 ~ 22	車輛經過(V)
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註:

電子資料儲存位置: L:\V0108\59\100-11\NV\GC1128水火

新北工程顧問有限公司 檢驗報告 專用章  
電話: (02)7731-3232  
地址: 新北市中和區中正路738號5樓之4

RF-03-C01(NEP)管理辦法-2020-08-26(修正)第二十一條(02/12/21)

A-29

附表二十一 監測作業環境通時調查現場紀錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07

測站名稱: 過港部落  
樣品編號: GC121808

檢測員: 郭聖傑, 劉聖傑, 林建輝  
監測日期: 100.12.18 ~ 100.12.19 (02日)

時 間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景音源等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	
08 ~ 09	
09 ~ 10	警報器(警笛)
10 ~ 11	
11 ~ 12	物產(或運送貨物)
12 ~ 13	
13 ~ 14	警報器(警笛)
14 ~ 15	
15 ~ 16	物產(或運送貨物)
16 ~ 17	
17 ~ 18	
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	
21 ~ 22	
22 ~ 23	
23 ~ 24	

備註:

電子資料檔儲存位置: I:\10105\100-12-18\GC121808.txt



附表二十 環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號: V0108  
計畫期數: 07

測站名稱: 過港部落  
樣品編號: GC121808

檢測員: 郭聖傑, 劉聖傑, 林建輝  
監測日期: 100.12.18 ~ 100.12.19 (02日)

一. 現場環境說明:

1. 氣象條件概述:  
 溫度: 15.5 ~ 16.5°C  
 濕度: 64 ~ 76%  
 風速: 1.1 ~ 2.1 m/s  
 風向: 北 ~ 北東  
 天氣: 陰  
 大氣壓力: 769.4 Torr  
 日期: 100.12.18

2. 監測時間環境狀況概述:  
 △ 測站位於過港部落住宅區內  
 △ 測站位於警報器(警笛)之靜油路兩側  
 △ 最近降雨日期: 100.12.16

二. 現場特殊狀況說明:  
 △ 測站旁偶有民眾談話聲  
 △ 測站旁偶有車輛經過

三. 現場環境監測位置平面圖:

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(100 年 12 月過港部落)(續 44)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號: V0108 計畫期數: 07

測站名稱: 通港部落

檢測員: 李平章 林德輝 劉慶雲

監測日期: 105.12.19 ~ 105.12.20 (計限 2)

狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)

時間	狀況說明 (含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01	
01 ~ 02	
02 ~ 03	
03 ~ 04	
04 ~ 05	
05 ~ 06	
06 ~ 07	
07 ~ 08	
08 ~ 09	
09 ~ 10	
10 ~ 11	
11 ~ 12	
12 ~ 13	
13 ~ 14	路邊(遠端) (C)
14 ~ 15	路邊(遠端) (C)
15 ~ 16	路邊(遠端) (C)
16 ~ 17	
17 ~ 18	路邊(遠端) (C)
18 ~ 19	
19 ~ 20	
20 ~ 21	
21 ~ 22	
22 ~ 23	路邊(遠端) (C)
23 ~ 24	

備註:

電子檔儲存位置: I:\V0108\100-12-19\G1219.XX

A-29

新北市政府環境保護局 105 年 12 月 20 日



# 附 錄 IV.4

## 交通流量監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

附錄 IV.4-1 台2省道與102甲縣道交叉口100年10月非假日交通流量監測結果

日期: 100/10/14~100/10/15

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	17	45	11	54	237.5
1	12	35	9	68	263.0
2	5	20	17	102	362.5
3	3	21	17	155	521.5
4	7	50	28	198	703.5
5	20	59	31	199	728.0
6	98	139	30	173	767.0
7	649	439	49	192	1437.5
8	205	301	44	216	1139.5
9	194	262	40	191	1012.0
10	206	275	24	243	1155.0
11	305	324	38	238	1266.5
12	396	309	27	205	1176.0
13	259	303	20	212	1108.5
14	176	348	32	185	1055.0
15	174	367	20	153	953.0
16	311	527	44	99	1067.5
17	172	299	7	92	675.0
18	89	214	6	69	477.5
19	86	184	9	60	425.0
20	99	175	6	79	473.5
21	52	127	13	71	392.0
22	32	89	6	48	261.0
23	12	89	9	62	299.0
TOTAL	3579	5001	537	3364	17956.5

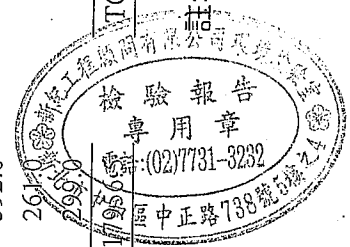
註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄 IV.4-2 台2省道與102甲縣道交叉口100年10月假日交通流量監測結果

日期: 100/10/15~100/10/16

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	11	33	13	47	205.5
1	17	28	15	50	216.5
2	3	24	10	106	363.5
3	3	21	13	117	399.5
4	5	35	19	173	594.5
5	17	53	15	209	718.5
6	85	131	20	193	792.5
7	363	373	26	183	1155.5
8	137	316	22	191	1001.5
9	123	314	57	168	993.5
10	117	320	31	246	1178.5
11	213	416	17	215	1201.5
12	232	315	15	186	1019.0
13	125	419	18	201	1120.5
14	80	432	32	171	1049.0
15	83	384	27	142	905.5
16	202	449	26	91	875.0
17	324	480	24	71	903.0
18	136	257	5	37	446.0
19	88	183	5	50	387.0
20	88	146	8	36	314.0
21	52	119	7	55	324.0
22	48	90	5	27	205.0
23	27	73	6	38	212.5
TOTAL	2579	5411	436	3003	16581.5

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



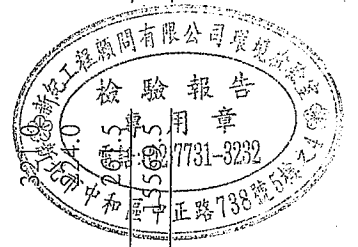


附錄 IV.4-3 鹽寮海濱公園100年10月非假日交通流量監測結果

日期: 100/10/14~100/10/15

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	12	41	10	56	235.0
1	3	29	18	63	255.5
2	1	5	8	98	315.5
3	3	12	23	145	494.5
4	3	36	24	233	784.5
5	8	64	53	180	714.0
6	72	136	49	146	708.0
7	335	291	47	165	1047.5
8	85	237	49	203	986.5
9	61	236	73	163	901.5
10	86	204	63	214	1015.0
11	100	258	58	210	1054.0
12	102	231	51	165	879.0
13	80	281	50	176	949.0
14	78	309	37	172	938.0
15	81	285	28	144	813.5
16	187	354	28	85	758.5
17	179	390	17	97	804.5
18	57	162	24	49	385.5
19	33	131	15	53	336.5
20	36	142	13	67	387.0
21	26	94	20	58	324.0
22	12	73	14	39	264.0
23	11	61	12	57	261.5
TOTAL	1651	4062	784	3038	5695

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄 IV.4-4 鹽寮海濱公園100年10月假日交通流量監測結果

日期: 100/10/15~100/10/16

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	27	16	44	194.5
1	12	20	13	61	235.0
2	5	24	17	92	336.5
3	2	23	10	118	398.0
4	4	37	11	169	568.0
5	6	46	18	201	688.0
6	34	116	15	192	739.0
7	175	269	20	176	924.5
8	38	246	19	187	864.0
9	39	251	57	164	876.5
10	41	303	36	238	1109.5
11	82	363	27	203	1067.0
12	79	339	16	203	1019.5
13	46	336	23	183	954.0
14	41	384	32	173	987.5
15	40	313	36	168	909.0
16	122	344	27	85	714.0
17	141	371	15	63	660.5
18	34	195	4	35	325.0
19	26	142	4	53	322.0
20	37	113	7	38	259.5
21	23	107	7	49	279.5
22	16	76	3	30	180.0
23	7	67	5	34	182.5
TOTAL	1057	4512	438	2959	14793.5

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄 IV.4-5 福隆街上100年10月非假日交通流量監測結果

日期: 100/10/21~100/10/22

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	15	5	50	177.0
1	5	15	5	95	312.5
2	5	9	6	118	377.5
3	0	15	6	162	513.0
4	6	11	5	186	582.0
5	16	39	8	221	726.0
6	44	72	12	223	787.0
7	95	176	11	193	824.5
8	53	158	4	176	720.5
9	30	169	7	221	861.0
10	50	186	8	208	851.0
11	63	208	8	253	1014.5
12	43	235	11	229	965.5
13	63	226	11	194	861.5
14	52	237	6	168	779.0
15	42	289	4	155	783.0
16	63	246	20	120	677.5
17	69	256	5	121	663.5
18	45	133	2	84	411.5
19	18	83	1	65	289.0
20	14	85	2	72	312.0
21	14	63	0	57	241.0
22	10	51	5	50	216.0
23	8	49	6	47	205.0
TOTAL	812	3026	158	3468	14153.0

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄 IV.4-6 福隆街上100年10月假日交通流量監測結果

日期: 100/10/22~100/10/23

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	29	17	48	208.0
1	11	28	2	72	253.5
2	24	56	9	183	635.0
3	4	27	2	142	459.0
4	6	29	11	206	672.0
5	19	63	7	152	542.5
6	40	127	10	175	692.0
7	77	175	14	160	721.5
8	56	224	4	169	767.0
9	90	231	24	191	897.0
10	121	329	12	189	980.5
11	104	376	24	141	899.0
12	102	414	18	159	978.0
13	79	426	23	159	988.5
14	85	526	20	159	1085.5
15	121	551	15	113	980.5
16	108	543	11	76	847.0
17	134	633	15	87	991.0
18	86	351	4	54	564.0
19	39	190	2	56	381.5
20	30	119	4	50	292.0
21	27	88	3	41	230.5
22	16	81	2	32	189.0
23	22	68	5	27	170.0
TOTAL	1403	5684	258	2841	15424.5

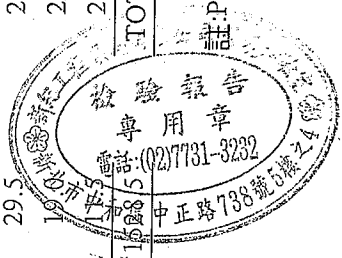
註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄 IV.4-7 102 縣道之新社橋100年10月非假日交通流量監測結果

日期: 100/10/7~100/10/8

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	4	0	1	7.5
1	2	1	0	0	2.0
2	1	2	0	0	2.5
3	2	1	0	0	2.0
4	1	2	0	2	8.5
5	2	8	0	2	15.0
6	28	20	3	1	43.0
7	41	60	5	9	117.5
8	41	57	3	8	107.5
9	33	49	3	5	86.5
10	40	53	3	9	106.0
11	32	73	3	3	104.0
12	35	64	2	7	106.5
13	31	68	5	6	111.5
14	31	60	3	8	105.5
15	38	66	5	7	116.0
16	33	82	8	6	132.5
17	42	104	8	6	159.0
18	31	49	2	1	71.5
19	13	24	0	1	33.5
20	9	24	1	0	30.5
21	5	24	0	1	29.5
22	4	17	0	0	19.0
23	1	11	0	0	11.0
TOTAL	497	923	54	83	1528.5

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄 IV.4-8 102 縣道之新社橋100年10月假日交通流量監測結果

日期: 100/10/8~100/10/9

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	6	0	0	7.0
1	4	7	0	1	12.0
2	8	6	0	0	10.0
3	0	2	0	0	2.0
4	2	1	0	0	2.0
5	11	18	0	0	23.5
6	29	27	2	4	57.5
7	39	49	1	3	79.5
8	31	44	2	9	90.5
9	32	88	1	5	121.0
10	38	99	10	7	159.0
11	26	151	4	6	190.0
12	84	202	0	6	262.0
13	44	180	5	2	218.0
14	56	166	5	3	213.0
15	53	158	1	7	207.5
16	49	199	4	3	240.5
17	39	139	4	2	172.5
18	17	73	1	3	92.5
19	32	50	1	0	68.0
20	14	32	1	1	44.0
21	10	41	1	1	51.0
22	12	28	0	0	34.0
23	9	19	0	0	23.5
TOTAL	641	1785	43	63	2380.5

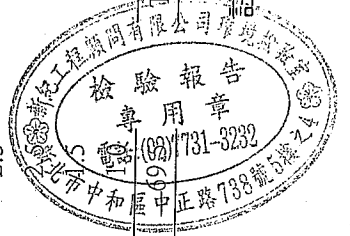
註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-9 週港都落100年10月非假日交通流量監測結果

日期: 100/10/13~100/10/14

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	0	0	0	0.0
1	0	1	0	0	1.0
2	1	0	0	0	0.5
3	0	2	0	0	2.0
4	0	2	0	0	2.0
5	1	1	0	0	1.5
6	2	0	0	0	1.0
7	6	1	0	0	4.0
8	3	0	0	0	1.5
9	0	1	0	0	1.0
10	3	5	0	0	6.5
11	2	2	0	0	3.0
12	8	0	0	0	4.0
13	7	3	0	0	6.5
14	1	2	0	0	2.5
15	5	2	0	0	4.5
16	4	3	0	0	5.0
17	9	0	0	0	4.5
18	4	5	0	0	7.0
19	0	4	0	0	4.0
20	1	2	0	0	2.5
21	1	2	0	0	0
22	1	1	0	0	0
23	0	1	0	0	0
TOTAL	59	40	0	0	

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄IV.4-10 週港都落100年10月假日交通流量監測結果

日期: 100/10/15~100/10/16

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	1	0	0	1.5
1	1	0	0	0	0.5
2	0	0	0	0	0.0
3	1	0	0	0	0.5
4	2	0	0	0	1.0
5	1	0	0	0	0.5
6	3	1	0	0	2.5
7	5	7	0	0	9.5
8	5	4	0	0	6.5
9	2	6	0	0	7.0
10	4	9	0	0	11.0
11	4	11	0	0	13.0
12	3	6	0	0	7.5
13	1	4	0	0	4.5
14	0	4	0	0	4.0
15	11	1	0	0	6.5
16	2	6	0	0	7.0
17	8	1	0	0	5.0
18	0	1	0	0	1.0
19	3	2	0	0	3.5
20	2	3	0	0	4.0
21	2	0	0	0	1.0
22	3	0	0	0	1.5
23	1	0	0	0	0.5
TOTAL	65	67	0	0	99.5

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄 IV.4-11 台2省道與102甲縣道交叉口100年11月非假日交通流量監測結果

日期: 100/11/25~100/11/26

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	18	32	14	51	222.0
1	3	17	17	55	217.5
2	6	16	29	69	284.0
3	4	16	17	149	499.0
4	4	22	4	163	521.0
5	24	44	13	163	571.0
6	101	135	17	193	798.5
7	570	445	46	172	1338.0
8	191	280	20	214	1057.5
9	212	268	26	168	930.0
10	162	336	26	222	1135.0
11	308	359	22	211	1190.0
12	361	407	26	231	1332.5
13	165	342	23	188	1034.5
14	128	406	32	216	1182.0
15	126	369	19	179	1007.0
16	322	503	50	119	1121.0
17	434	505	25	106	1090.0
18	151	238	10	80	573.5
19	158	218	6	64	501.0
20	136	215	8	79	536.0
21	69	135	17	70	413.5
22	39	93	6	34	226.5
23	29	78	6	42	230.5
TOTAL	3721	5479	479	3238	180.0

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄 IV.4-12 台2省道與102甲縣道交叉口100年11月假日交通流量監測結果

日期: 100/11/26~100/11/27

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	6	53	4	50	214.0
1	13	29	4	49	190.5
2	12	31	10	85	312.0
3	4	29	14	121	422.0
4	6	40	14	153	530.0
5	19	89	12	139	539.5
6	75	131	14	167	697.5
7	367	333	19	174	1076.5
8	161	418	36	173	1089.5
9	145	478	41	212	1268.5
10	165	468	16	186	1140.5
11	279	613	20	195	1377.5
12	245	521	19	164	1173.5
13	141	584	30	177	1245.5
14	117	688	40	118	1180.5
15	109	755	31	94	1153.5
16	189	745	39	104	1229.5
17	236	605	19	62	947.0
18	89	289	13	48	503.5
19	77	207	20	32	381.5
20	54	142	16	45	336.0
21	50	135	12	41	307.0
22	28	100	6	27	207.0
23	24	56	8	29	171.0
TOTAL	2611	7539	457	2645	17693.5

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄 IV.4-13 鹽寮海濱公園100年11月非假日交通流量監測結果

日期: 100/11/25 ~ 100/11/26

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	9	30	8	60	230.5
1	2	16	7	69	238.0
2	0	17	11	83	288.0
3	0	11	14	154	501.0
4	0	28	11	172	566.0
5	5	32	16	210	696.5
6	73	99	23	190	751.5
7	308	263	24	149	912.0
8	105	223	21	205	932.5
9	62	206	29	172	811.0
10	61	270	22	205	959.5
11	80	288	22	218	1026.0
12	102	316	28	227	1104.0
13	75	293	17	204	976.5
14	66	315	23	210	1024.0
15	61	305	14	184	915.5
16	227	377	19	120	888.5
17	218	348	13	114	825.0
18	72	180	6	87	489.0
19	79	164	6	62	401.5
20	61	157	2	79	428.5
21	34	105	4	66	328.0
22	20	91	3	39	224.0
23	8	64	1	36	170.0
TOTAL	1728	4198	344	3315	15660

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄 IV.4-14 鹽寮海濱公園100年11月假日交通流量監測結果

日期: 100/11/26 ~ 100/11/27

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	34	0	56	204.0
1	2	28	0	38	143.0
2	3	16	4	94	307.5
3	2	24	4	100	333.0
4	7	36	4	114	389.5
5	16	98	8	118	476.0
6	47	156	18	160	695.5
7	172	268	14	172	898.0
8	71	528	54	178	1205.5
9	58	608	62	186	1319.0
10	67	678	40	202	1397.5
11	102	776	32	234	1593.0
12	103	540	20	196	1219.5
13	87	618	22	222	1371.5
14	84	602	14	168	1176.0
15	72	424	12	132	880.0
16	134	370	20	172	993.0
17	111	256	10	84	583.5
18	44	162	2	48	332.0
19	38	132	10	14	213.0
20	25	96	2	32	208.5
21	19	110	6	32	227.5
22	19	78	2	30	181.5
23	12	42	4	28	140.0
TOTAL	1299	6680	364	2810	16487.5

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-15 高隆街上100年11月非假日交通流量監測結果

日期: 100/11/28 ~ 100/11/29

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	21	4	35	135.5
1	6	16	8	58	209.0
2	1	13	13	97	330.5
3	2	15	7	122	396.0
4	5	9	12	130	425.5
5	11	41	22	154	552.5
6	38	82	16	135	538.0
7	122	181	16	163	763.0
8	60	184	13	178	774.0
9	29	119	19	108	495.5
10	61	197	36	210	929.5
11	62	216	20	227	968.0
12	69	245	18	182	861.5
13	79	287	22	199	967.5
14	66	296	20	149	816.0
15	74	277	31	115	721.0
16	100	304	12	104	690.0
17	78	297	20	100	676.0
18	38	130	11	97	462.0
19	21	93	13	65	324.5
20	11	56	27	85	370.5
21	9	35	16	48	215.5
22	13	44	13	44	208.5
23	18	25	10	40	174.0
TOTAL	976	3183	399	2845	1306.0

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-16 高隆街上100年11月假日交通流量監測結果

日期: 100/11/27 ~ 100/11/28

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	10	39	1	33	145.0
1	3	17	2	49	169.5
2	5	25	3	57	204.5
3	5	17	2	74	245.5
4	4	17	0	90	289.0
5	6	63	8	101	385.0
6	25	132	6	96	444.5
7	58	153	8	146	636.0
8	40	203	15	116	601.0
9	57	314	14	110	700.5
10	42	399	12	128	828.0
11	60	569	25	124	1021.0
12	66	487	12	109	871.0
13	84	593	20	73	894.0
14	100	661	25	60	941.0
15	84	734	30	71	1049.0
16	93	677	19	31	854.5
17	55	662	9	29	794.5
18	30	283	5	33	407.0
19	22	133	6	30	246.0
20	37	101	6	41	254.5
21	18	93	3	37	219.0
22	4	48	2	47	195.0
23	8	26	3	45	171.0
TOTAL	916	6446	236	1730	12566.0

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄IV.4-17 102縣道之新社橋100年11月非假日交通流量監測結果

日期: 100/11/28~100/11/29

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	2	1	0	5.5
1	1	4	0	0	4.5
2	0	3	0	0	3.0
3	1	0	0	1	3.5
4	0	2	0	2	8.0
5	2	6	1	1	12.0
6	23	22	3	0	39.5
7	46	76	4	4	119.0
8	30	64	4	1	90.0
9	32	75	4	3	108.0
10	29	74	9	3	115.5
11	29	97	1	2	119.5
12	41	74	2	0	98.5
13	34	69	9	5	119.0
14	39	110	3	11	168.5
15	35	122	3	11	178.5
16	32	105	9	13	178.0
17	46	110	7	7	168.0
18	13	45	1	0	53.5
19	4	43	0	1	48.0
20	4	22	0	0	24.0
21	2	25	2	0	30.0
22	4	22	1	0	26.0
23	6	7	0	0	19.0
TOTAL	456	1179	64	65	

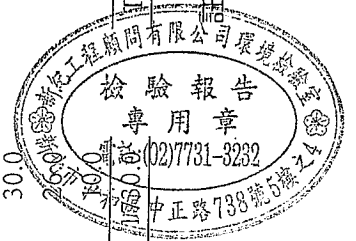
註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-18 102縣道之新社橋100年11月假日交通流量監測結果

日期: 100/11/27~100/11/28

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	6	21	1	1	29.0
1	2	17	0	0	18.0
2	2	25	0	0	26.0
3	2	3	0	0	4.0
4	1	4	0	0	4.5
5	6	11	0	0	14.0
6	10	24	1	0	31.0
7	39	55	4	1	85.5
8	34	121	22	0	182.0
9	30	186	48	1	300.0
10	34	222	38	0	315.0
11	35	174	16	0	223.5
12	33	208	4	0	232.5
13	37	234	16	3	293.5
14	55	251	7	1	295.5
15	49	267	9	1	312.5
16	34	231	3	3	263.0
17	39	189	3	4	226.5
18	21	71	1	0	83.5
19	19	31	2	0	44.5
20	3	37	2	0	42.5
21	3	15	1	0	18.5
22	1	19	0	0	19.5
23	4	6	0	0	8.0
TOTAL	499	2422	178	15	3072.5

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車





附錄IV.4-19 過港部落100年11月非假日交通流量監測結果

日期: 100/11/28~100/11/29

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	1	0	0	0	0.5
4	0	0	0	0	0.0
5	0	0	0	0	0.0
6	1	5	0	0	5.5
7	5	2	0	0	4.5
8	6	0	0	0	3.0
9	1	0	0	0	0.5
10	5	0	0	0	2.5
11	0	2	0	0	2.0
12	5	2	0	0	4.5
13	0	4	0	0	4.0
14	2	2	0	0	3.0
15	9	4	0	0	8.5
16	3	2	0	0	3.5
17	4	4	0	0	6.0
18	1	0	0	0	0.5
19	3	0	0	0	1.5
20	5	0	0	0	2.5
21	0	2	0	0	2.0
22	0	0	0	0	0.0
23	4	1	0	0	0.0
TOTAL	55	30	0	0	57

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄IV.4-20 過港部落100年11月假日交通流量監測結果

日期: 100/11/27~100/11/28

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	2	0	0	2.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	2	0	0	2.0
4	0	0	0	0	0.0
5	0	0	0	0	0.0
6	1	2	0	0	2.5
7	2	1	0	0	2.0
8	2	0	0	0	1.0
9	2	1	0	0	2.0
10	3	0	2	0	5.5
11	2	1	0	0	2.0
12	0	8	0	0	8.0
13	4	12	0	0	14.0
14	2	4	0	0	5.0
15	0	6	0	0	6.0
16	1	5	0	0	5.5
17	8	1	0	0	5.0
18	1	1	0	0	1.5
19	7	2	0	0	5.5
20	3	3	0	0	4.5
21	1	2	0	0	2.5
22	1	3	0	0	3.5
23	1	1	0	0	1.5
TOTAL	41	57	2	0	81.5

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-21 台2省道與102甲縣道交叉口100年12月非假日交通流暨監測結果

日期: 100/12/5~100/12/6

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	9	41	7	36	167.5
1	4	14	7	65	225.0
2	3	17	10	83	287.5
3	4	23	11	111	380.0
4	2	18	12	164	535.0
5	7	69	16	172	620.5
6	73	165	20	129	628.5
7	471	487	48	141	1241.5
8	117	336	18	171	943.5
9	106	328	24	182	975.0
10	141	324	20	243	1163.5
11	183	344	24	209	1110.5
12	220	336	17	199	1077.0
13	82	336	17	184	963.0
14	77	318	21	158	872.5
15	86	328	12	137	806.0
16	209	402	34	153	1033.5
17	342	506	21	92	995.0
18	130	245	11	61	515.0
19	56	151	15	84	461.0
20	95	137	22	60	408.5
21	44	64	21	61	311.0
22	22	64	8	44	223.0
23	20	44	5	49	211.0
TOTAL	2503	5097	421	2988	1615.5

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-22 台2省道與102甲縣道交叉口100年12月假日交通流暨監測結果

日期: 100/12/4~100/12/5

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	5	39	6	23	122.5
1	25	94	11	26	206.5
2	7	113	6	38	242.5
3	2	33	11	69	263.0
4	5	44	9	92	340.5
5	14	64	20	86	369.0
6	57	127	15	111	518.5
7	101	226	18	122	678.5
8	114	392	19	131	880.0
9	115	449	23	119	909.5
10	117	474	19	122	936.5
11	144	589	13	112	1023.0
12	124	533	9	99	910.0
13	94	649	12	88	984.0
14	100	710	17	69	1001.0
15	127	811	20	66	1112.5
16	136	926	16	57	1197.0
17	167	872	16	33	1086.5
18	114	494	6	31	656.0
19	68	248	14	35	415.0
20	85	183	9	49	390.5
21	55	130	8	33	272.5
22	26	74	5	26	175.0
23	23	45	5	29	153.5
TOTAL	1825	8319	307	1666	14843.5

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄IV.4-23 鹽寮海濱公園100年12月非假日交通流量監測結果

日期: 100/12/5 ~ 100/12/6

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	6	35	2	33	141.0
1	3	13	2	28	102.5
2	3	24	2	82	275.5
3	4	24	3	108	356.0
4	1	33	2	143	466.5
5	4	49	11	171	586.0
6	53	108	13	151	613.5
7	258	285	14	143	871.0
8	68	234	20	169	815.0
9	43	224	16	179	814.5
10	39	250	17	250	1053.5
11	48	252	16	225	983.0
12	45	276	7	214	954.5
13	36	249	7	176	809.0
14	21	280	13	173	835.5
15	34	241	16	145	725.0
16	141	265	14	170	873.5
17	134	314	14	88	673.0
18	53	156	5	69	399.5
19	28	100	8	84	382.0
20	30	90	12	69	336.0
21	13	58	8	70	290.0
22	13	53	1	44	197.5
23	9	40	2	52	204.5
TOTAL	1087	3653	225	3036	13754.5

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄IV.4-24 鹽寮海濱公園100年12月假日交通流量監測結果

日期: 100/12/4 ~ 100/12/5

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	15	44	0	33	150.5
1	11	27	1	34	136.5
2	14	116	2	37	238.0
3	9	57	3	46	205.5
4	11	54	3	59	242.5
5	40	95	0	38	229.0
6	20	93	4	42	237.0
7	78	213	12	98	570.0
8	76	384	16	112	790.0
9	55	396	21	106	783.5
10	65	426	18	126	872.5
11	89	530	15	126	982.5
12	66	500	8	108	873.0
13	61	572	13	90	898.5
14	64	682	14	71	955.0
15	120	795	21	65	1092.0
16	79	953	16	55	1189.5
17	116	824	15	33	1011.0
18	45	418	9	27	539.5
19	21	178	8	28	288.5
20	26	144	6	49	316.0
21	30	108	2	47	268.0
22	5	60	1	28	148.5
23	17	35	0	39	160.5
TOTAL	1133	7704	208	1497	13177.5

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-25 福隆街上100年12月非假日交通流量監測結果

日期: 100/12/5 ~ 100/12/6

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	12	0	36	121.0
1	6	16	1	74	243.0
2	1	12	3	97	309.5
3	3	13	4	114	364.5
4	2	9	4	169	525.0
5	2	58	13	169	592.0
6	27	97	16	128	526.5
7	75	218	8	146	709.5
8	34	165	3	164	680.0
9	19	137	5	136	564.5
10	24	201	18	232	945.0
11	23	205	8	202	838.5
12	21	204	12	199	835.5
13	28	210	8	174	762.0
14	37	205	6	171	748.5
15	42	186	8	131	616.0
16	54	207	6	159	723.0
17	40	238	8	100	574.0
18	27	96	5	63	308.5
19	12	56	1	90	334.0
20	7	34	0	74	259.5
21	15	40	0	75	272.5
22	7	31	1	51	189.5
23	6	23	1	48	172.0
TOTAL	514	2673	139	3002	12214.0

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-26 福隆街上100年12月假日交通流量監測結果

日期: 100/12/4 ~ 100/12/5

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	45	2	34	154.5
1	8	22	0	37	137.0
2	2	107	3	51	267.0
3	2	21	7	75	261.0
4	3	28	2	93	312.5
5	6	74	13	108	427.0
6	22	89	8	118	470.0
7	62	193	6	125	611.0
8	80	216	10	132	672.0
9	99	285	18	105	685.5
10	79	404	11	128	849.5
11	116	507	17	118	953.0
12	95	523	11	109	919.5
13	121	558	14	96	934.5
14	93	637	23	75	954.5
15	115	845	22	67	1147.5
16	80	919	13	54	1147.0
17	120	837	10	37	1028.0
18	46	356	3	25	460.0
19	35	160	8	37	304.5
20	39	100	5	47	270.5
21	20	88	4	40	226.0
22	10	31	2	28	124.0
23	10	31	1	39	155.0
TOTAL	1270	7076	213	1778	13471.0

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄IV.4-27 102縣道之新社橋100年12月非假日交通流量監測結果

日期: 100/12/19~100/12/20

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	3	0	0	4.0
1	0	4	0	0	4.0
2	1	2	0	0	2.5
3	2	3	0	1	7.0
4	0	3	0	2	9.0
5	0	9	0	0	9.0
6	17	32	2	4	56.5
7	26	74	5	5	112.0
8	21	64	4	6	100.5
9	15	62	2	9	100.5
10	12	63	3	7	96.0
11	17	73	0	9	108.5
12	9	75	1	3	90.5
13	20	59	6	3	90.0
14	15	73	0	5	95.5
15	18	68	2	2	87.0
16	29	70	7	0	98.5
17	20	75	6	2	103.0
18	4	35	1	0	39.0
19	8	16	0	1	23.0
20	7	20	1	0	25.5
21	4	18	0	0	20.0
22	7	16	0	1	22.0
23	4	17	0	0	19.0
TOTAL	258	934	40	60	1323.0

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-28 102縣道之新社橋100年12月假日交通流量監測結果

日期: 100/12/18~100/12/19

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	9	1	0	11.5
1	4	3	1	0	7.0
2	1	3	0	0	3.5
3	2	3	0	0	4.0
4	0	2	1	0	4.0
5	6	18	1	3	32.0
6	16	27	1	0	37.0
7	24	74	3	2	98.0
8	29	100	2	3	127.5
9	34	131	3	2	160.0
10	35	132	4	0	157.5
11	38	140	2	1	166.0
12	53	135	2	0	165.5
13	44	180	8	4	230.0
14	33	204	0	4	232.5
15	58	169	1	0	200.0
16	57	133	3	0	167.5
17	27	131	2	1	151.5
18	15	55	0	1	65.5
19	15	31	0	0	38.5
20	7	39	0	4	54.5
21	4	10	0	0	12.0
22	3	12	0	0	13.5
23	5	7	0	0	9.5
TOTAL	511	1748	35	25	2148.5

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

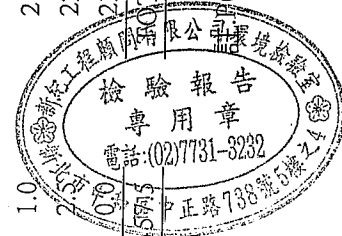


附錄IV.4-29 過港邨落100年12月非假日交通流量監測結果

日期: 100/12/19~100/12/20

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	1	0	0	1.0
1	1	1	0	0	1.5
2	0	0	0	0	0.0
3	0	2	0	0	2.0
4	0	0	0	0	0.0
5	0	0	0	0	0.0
6	0	1	0	0	1.0
7	0	3	0	0	3.0
8	0	0	0	0	0.0
9	0	2	0	0	2.0
10	2	0	0	0	1.0
11	0	1	0	0	1.0
12	2	4	0	0	5.0
13	3	7	0	0	8.5
14	3	6	0	0	7.5
15	3	2	0	0	3.5
16	1	2	0	0	2.5
17	1	4	0	0	4.5
18	0	3	0	0	3.0
19	0	4	0	0	4.0
20	2	2	0	0	3.0
21	0	1	0	0	1.0
22	3	1	0	0	2.0
23	0	0	0	0	0.0
TOTAL	21	47	0	0	57.5

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄IV.4-30 過港邨落100年12月假日交通流量監測結果

日期: 100/12/18~100/12/19

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	3	0	0	3.0
1	0	1	0	0	1.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	2	0	0	2.0
4	0	0	0	0	0.0
5	0	0	0	0	0.0
6	2	1	0	0	2.0
7	1	3	0	0	3.5
8	3	4	0	0	5.5
9	5	7	0	0	9.5
10	4	8	0	0	10.0
11	2	20	0	0	21.0
12	5	7	0	0	9.5
13	2	14	0	0	15.0
14	2	11	0	0	12.0
15	0	6	0	0	6.0
16	2	8	0	0	9.0
17	0	1	0	0	1.0
18	0	1	0	0	1.0
19	0	0	0	0	0.0
20	0	1	0	0	1.0
21	3	0	0	0	1.5
22	0	3	0	0	3.0
23	1	0	0	0	0.5
TOTAL	32	101	0	0	117.0

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄 IV.4-31 核四門口100年10月非假日交通流量監測結果

日期: 100/10/14~100/10/15

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	7	0	0	8.5
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	1	1	0	0	1.5
4	1	2	0	0	2.5
5	4	2	0	0	4.0
6	72	17	3	0	59.0
7	935	235	30	1	765.5
8	284	136	5	2	294.0
9	195	92	4	2	203.5
10	205	117	1	1	224.5
11	510	167	2	1	429.0
12	479	124	3	2	375.5
13	302	88	0	4	251.0
14	167	98	0	7	202.5
15	171	131	6	8	252.5
16	537	260	46	4	632.5
17	463	167	0	3	407.5
18	78	39	1	0	80.0
19	36	22	2	1	47.0
20	44	53	0	0	75.0
21	26	15	0	0	28.0
22	0	6	0	0	0.0
23	3	5	1	0	0.0
TOTAL	4516	1784	104	36	4558.0

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



附錄 IV.4-32 核四門口100年10月假日交通流量監測結果

日期: 100/10/15~100/10/16

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	5	9	1	0	13.5
1	1	1	0	0	1.5
2	1	2	0	0	2.5
3	0	2	0	0	2.0
4	1	1	0	0	1.5
5	3	3	0	0	4.5
6	55	9	1	0	38.5
7	515	132	5	1	402.5
8	130	79	8	0	160.0
9	61	51	0	0	81.5
10	82	60	0	2	107.0
11	244	92	0	2	220.0
12	304	55	0	7	228.0
13	140	40	0	2	116.0
14	47	49	0	4	84.5
15	52	41	1	2	75.0
16	265	115	6	5	274.5
17	279	64	1	4	217.5
18	49	13	0	1	40.5
19	15	3	0	1	13.5
20	4	9	0	0	11.0
21	9	2	0	0	6.5
22	4	2	0	0	4.0
23	4	3	1	0	7.0
TOTAL	2270	837	24	31	2113.0

註: PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-33 核四門口100年11月非假日交通流量監測結果

日期: 100/11/25~100/11/26

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	10	1	0	13.5
1	0	4	0	0	4.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	1	0	0	1.0
4	1	1	0	0	1.5
5	14	1	0	0	8.0
6	68	26	0	0	60.0
7	837	331	33	0	815.5
8	238	143	3	3	277.0
9	148	132	3	6	230.0
10	155	154	3	7	258.5
11	407	176	3	5	400.5
12	458	159	0	4	400.0
13	309	121	0	7	296.5
14	136	120	1	5	205.0
15	139	129	3	6	222.5
16	502	286	35	7	628.0
17	459	246	10	0	495.5
18	70	45	0	1	83.0
19	26	32	2	0	49.0
20	45	45	0	0	67.5
21	6	10	0	0	13.0
22	4	4	0	0	6.0
23	4	3	1	0	7.0
TOTAL	4029	2179	98	51	4542.5

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-34 核四門口100年11月假日交通流量監測結果

日期: 100/11/26~100/11/27

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	4	1	0	7.0
1	1	0	0	0	0.5
2	1	0	0	0	0.5
3	1	4	0	0	4.5
4	0	2	0	0	2.0
5	5	3	0	0	5.5
6	46	4	0	0	27.0
7	433	115	7	0	345.5
8	133	83	2	1	156.5
9	84	51	0	1	96.0
10	80	43	0	4	95.0
11	232	98	0	0	214.0
12	219	59	0	2	174.5
13	125	31	0	3	102.5
14	43	36	2	5	76.5
15	58	44	1	0	75.0
16	217	106	6	0	226.5
17	201	96	1	0	198.5
18	34	15	0	0	32.0
19	6	6	2	0	13.0
20	11	5	0	0	10.5
21	3	5	0	0	6.5
22	1	1	0	0	1.5
23	3	8	1	0	11.5
TOTAL	1939	819	23	16	1882.5

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車





附錄IV.4-35 核四門口100年12月非假日交通流量監測結果

日期: 100/12/5~100/12/6

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	10	3	3	0	14.0
1	1	0	0	0	0.5
2	0	0	0	0	0.0
3	3	5	4	0	14.5
4	2	3	0	0	4.0
5	4	3	0	0	5.0
6	60	13	1	1	48.0
7	711	228	29	0	641.5
8	214	176	8	4	311.0
9	96	98	4	3	163.0
10	106	132	0	2	191.0
11	284	192	3	2	346.0
12	262	121	0	5	267.0
13	190	141	0	9	263.0
14	85	118	0	4	172.5
15	79	138	2	1	184.5
16	353	249	33	1	494.5
17	431	193	1	0	410.5
18	96	62	1	1	115.0
19	19	27	1	0	38.5
20	78	61	0	0	100.0
21	6	10	0	0	13.0
22	3	1	0	0	0.0
23	3	13	1	0	16.5
TOTAL	3096	1987	91	33	3816

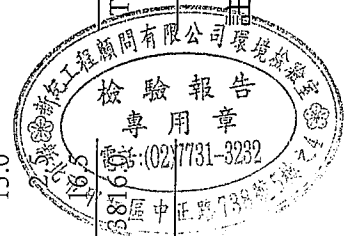
註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車

附錄IV.4-36 核四門口100年12月假日交通流量監測結果

日期: 100/12/4~100/12/5

時間	機車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	3	1	0	6.5
1	0	0	0	0	0.0
2	1	3	0	0	3.5
3	0	3	0	0	3.0
4	1	0	0	0	0.5
5	2	1	0	0	2.0
6	35	1	0	0	18.5
7	54	26	5	0	63.0
8	34	21	1	0	40.0
9	13	19	1	0	27.5
10	11	12	0	0	17.5
11	42	23	0	0	44.0
12	41	16	0	0	36.5
13	15	11	0	0	18.5
14	14	6	0	0	13.0
15	10	17	1	0	24.0
16	29	17	2	0	35.5
17	30	21	1	0	38.0
18	26	3	0	0	16.0
19	3	6	0	0	7.5
20	1	5	0	0	5.5
21	4	7	0	0	9.0
22	6	3	0	0	6.0
23	2	6	2	0	11.0
TOTAL	377	230	14	0	446.5

註:PCU/H=0.5\*機車+1.0\*小型車+2\*大型車+3\*特種車



## 附 錄 IV.5

### 河川水質與廠區水質監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-1 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA110928CT1

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司  
台灣分公司

採樣時間：100年10月11日12時50分  
至：100年10月11日16時00分

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

收樣時間：100年10月11日17時14分

樣品基質：河川水

報告日期：100年10月20日

樣品編號：PWA000301-07、00401

報告編號：PW/2011/A0003

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

聯絡人：張清珠

採樣地點：河川部分

電話/傳真：02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

- 備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：  
無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/孫宏潔(FII-03)。  
2.本報告共3頁，分離使用無效。  
3.檢測項目有標示“\*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。  
4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並括號註明其實測值。  
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。  
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。  
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受法律之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚世英

檢驗室主管：[Signature]

實驗室主任郭淑清

(第1頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946521

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-2 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 樣品檢驗報告

樣品編號：PWA000301-07、00401

認 證 序 號	樣品編號		MDL	單位	PWA000301	PWA000302	PWA000303	PWA000304	PWA000305	PWA000306	PWA000307	PWA000401	-	-
	檢驗項目	檢驗方法			上游水質站 (石碇溪)	石碇溪橋樑 (石碇溪)	文德時間上游 (石碇溪)	澳底二號橋樑 水堰上游(石碇溪)	澳底二號橋 (石碇溪)	寶寮國小 (雙溝)	新莊大橋 (雙溝)	運送空白		
* 1	pH(備註1.)	NIEA W424.52A	-	-	7.342	7.421	7.148	7.445	7.433	7.437	7.328	-	-	-
* 2	導電度	NIEA W203.51B	-	µmho/cm	100	108	218	158	155	101	133	-	-	-
* 3	溶氧量	NIEA W455.51C	-	mg/L	7.9	7.7	4.2	8.1	8.4	7.8	8.4	-	-	-
* 4	懸浮固體(備註2.)	NIEA W210.57A	<1.0	mg/L	1.8	3.5	6.4	3.4	4.2	1.4	3.2	-	-	-
* 5	硝酸鹽氮	NIEA W436.50C	0.01	mg/L	0.60	0.61	0.17	0.65	0.67	0.51	0.51	-	-	-
* 6	正磷酸鹽(備註3.)	NIEA W427.53B	0.002	mg/L	0.031	0.032	0.296	0.055	0.068	0.021	0.014	-	-	-
* 7	大腸桿菌群	NIEA E202.54B	<10	CFU/100ml	4.0×10 <sup>2</sup>	7.8×10 <sup>3</sup>	3.9×10 <sup>4</sup>	2.3×10 <sup>3</sup>	7.1×10 <sup>2</sup>	2.6×10 <sup>2</sup>	7.1×10 <sup>2</sup>	<10	-	-
* 8	生化需氧量	NIEA W510.55B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	1.9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
* 9	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	4.0	7.2	13.2	3.6	5.6	6.6	4.2	-	-	-
* 10	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
* 11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	<0.05(0.03)	0.07	0.88	0.26	0.24	<0.05(0.01)	<0.05(0.02)	-	-	-
* 12	鎳	NIEA W311.51B	0.005	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
* 13	鎳	NIEA W311.51B	0.017	mg/L	0.186	0.382	1.83	0.388	0.425	0.160	0.252	-	-	-
* 14	鎳	NIEA W311.51B	0.015	mg/L	<0.050(0.016)	ND	ND	<0.050(0.017)	ND	ND	ND	-	-	-
* 15	鎳	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
* 16	鎳	NIEA W311.51B	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
* 17	鎳	NIEA W311.51B	0.004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
* 18	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	-	-
-	-	-	-	採樣時間：	12:50	13:20	13:45	14:20	14:40	15:10	15:40	-	-	-
-	-	-	-	天氣：	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	-	-	-
-	-	-	-	以下空白								-	-	-

- 備註：1.此數據由儀器直接讀取，未依報告規定出具小數點下一位，是依客戶要求出具小數點下三位。  
2.PWA000301-02,04-07懸浮固體樣品以全量過濾分析。  
3.此數據是以正磷酸鹽中的磷係數換算為三價磷酸根。

(第2頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946520

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002

水質樣品檢驗報告

行程代碼: FIWA11026CO0
委託單位: 美商傑明工程顧問股份有限公司
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測
樣品基質: 河川水
樣品編號: PWB002501~07、2601
採樣單位: 台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點: 河川部分
採樣時間: 100年11月04日10時50分
至: 100年11月04日13時10分
收樣時間: 100年11月04日17時24分
報告日期: 100年11月15日
報告編號: PW/2011/B0025
聯絡人: 張清珠
電話/傳真: 02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

- 備註: 1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤,並簽署於內部報告文件,簽署人如下:
無機檢測類: 柯雅齡(FII-01)/孫宏潔(FII-03)。
2.本報告共3頁,分離使用無效。
3.檢測項目有標示"\*"者,係指該檢測項目經環保署許可,並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示,並註明其方法偵測極限(MDL);若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時,以"<檢測報告最低位數單位值"表示,並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責,不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書: (一)茲保證本機構檢驗室之樣品,自本檢驗室收樣至報告發出之過程,係在委託人/申報人指示下,以本公司人員最佳之專業知能,完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定,秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實,如有違反,就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外,並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務,亦屬於刑法上之公務員,並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定,如有違反,亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象,將受最嚴厲法律制裁。

公司名稱: 台灣檢驗科技股份有限公司
負責人: 戚觀敏
檢驗室主管:

實驗室主任郭淑清

(第1頁,共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.
此報告係根據所測試之樣品負責,不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5948573

樣品檢驗報告

樣品編號: PWB002501~07、2601

Table with 13 columns: 認證序號, 樣品編號, 檢驗項目, 檢驗方法, MDL, 單位, and 11 sample IDs (PWB002501 to PWB002601). Rows include pH, 導電度, 溶氧量, 懸浮固體, 硝酸鹽氮, 正磷酸鹽, 大腸桿菌群, 生化需氧量, 化學需氧量, 油脂, 氨氮, 銻, 鎘, 錳, 銅, 鎳, 鉻, 鉛, 總鎂, 承.

備註: 1.此數據由儀器直接讀取,未依報告規定出具小數點下一位,是依客戶要求出具小數點下三位。
2.此數據是以正磷酸鹽中的磷係按換算為三價磷酸根。

(第2頁,共3頁)



TWA 5948574

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.
此報告係根據所測試之樣品負責,不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-5 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA111130DS5

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司  
 台灣分公司  
 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 樣品基質：河川水  
 樣品編號：PWC006601-07、6701  
 採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司  
 採樣地點：河川部分

採樣時間：100年12月19日10時50分  
 至：100年12月19日13時20分  
 收樣時間：100年12月19日15時39分  
 報告日期：100年12月27日  
 報告編號：PW/2011/C0066  
 聯絡人：張清珠  
 電話/傳真：02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

- 備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：  
 無機檢測類：柯雅齡(FII-01) / 孫宏潔(FII-03)。  
 2.本報告共3頁，分離使用無效。  
 3.檢測項目有標示“\*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。  
 4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並括號註明其實測值。  
 5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。  
 6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。  
 (二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀成

檢驗室主管：柯雅齡

實驗室主任郭淑清

(第1頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告僅針對所測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不得部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5950751

SGS Taiwan Ltd. | 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com  
 台灣檢驗科技股份有限公司 | Member of SGS Group

1002



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-6 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 樣品檢驗報告

樣品編號：PWC006601-07、6701

認證序號	樣品編號		MDL	單位	PWC006601	PWC006602	PWC006603	PWC006604	PWC006605	PWC006606	PWC006607	PWC006701	-	-
	檢驗項目	檢驗方法			上游水站(石碇溪) (314994;2772587)	石碇溪廠界(石碇溪) (342659;2772007)	交流路橋上游(滯滯區) (342659;2771965)	滯滯二號橋水壩上游(石碇溪) (343174;2771427)	滯滯二號橋(石碇溪) (343188;2771449)	寶雲國小(雙溪) (342372;2768331)	新社大橋(雙溪) (342978;2769023)	運送空白	-	-
*	1	pH(備註1)	-	-	7.436	7.012	6.769	7.244	7.143	6.928	7.017	-	-	-
*	2	導電度	-	µmho/cm	94	101	174	162	153	90	89	-	-	-
*	3	溶氧量	-	mg/L	9.5	9.6	6.8	9.5	9.4	9.4	9.5	-	-	-
*	4	懸浮固體(備註2)	<1.0	mg/L	3.2	4.3	7.4	4.1	4.9	6.2	9.7	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	0.01	mg/L	0.61	0.78	0.78	0.82	0.83	0.78	0.61	-	-	-
*	6	正磷酸鹽(備註3)	0.002	mg/L	0.089	0.080	0.595	0.181	0.178	0.052	0.049	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	<10	cfu/100ml	3.1×10 <sup>3</sup>	4.1×10 <sup>3</sup>	3.9×10 <sup>4</sup>	4.3×10 <sup>2</sup>	5.8×10 <sup>2</sup>	3.0×10 <sup>2</sup>	2.7×10 <sup>2</sup>	<10	-	-
*	8	生化需氧量	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	5.1	2.1	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	9	化學需氧量	3.0	mg/L	ND	ND	7.5	3.9	ND	ND	ND	-	-	-
*	10	油脂	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	11	氨氮	0.01	mg/L	0.08	0.09	0.99	0.21	0.22	<0.05(0.03)	0.05	-	-	-
*	12	錳	0.005	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	13	鐵	0.017	mg/L	0.280	0.321	0.876	0.372	0.358	0.306	0.539	-	-	-
*	14	錳	0.015	mg/L	ND	ND	<0.050(0.016)	<0.050(0.016)	ND	ND	ND	-	-	-
*	15	錳	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	16	錳	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	17	錳	0.004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	18	汞	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：	12月19日	12月19日	12月19日	12月19日	12月19日	12月19日	12月19日	12月19日	12月19日	-
-	-	-	-	採樣時間：	10:50	11:20	11:40	12:10	12:25	12:50	13:10	-	-	-
-	-	-	-	天氣：	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	-	-	-
-	-	-	-	以下空白										

(第2頁, 共3頁)

備註：1.此數據由儀器直接讀取，未依報告規定出具小數點下一位，是依客戶要求出具小數點下三位。  
 2.PWC006601-02,04-05懸浮固體樣品以全量過濾分析。  
 3.此數據是以正磷酸鹽中的磷經係數換算為三價磷酸根。



TWA 5950752

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告僅針對所測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不得部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. | 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com  
 台灣檢驗科技股份有限公司 | Member of SGS Group

1002

附錄 IV.5-8 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：>011.10.11	採樣時間：13:20~13:35
採樣位置：石碇溪廠界	採樣人員： <u>張承甫</u>
天候： <input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨	氣溫： <u>27.7</u> °C
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input checked="" type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺 (水深 3/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於 1.5~3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、4/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	
現場水體狀況	
可能的污染： <u>無</u>	河面寬度： <u>50</u> 公尺
岸邊景觀	水深： <u>0.8</u> 公尺
東向：堤防內	水流概況： <u>湍急</u>
西向：堤防內	水色外觀： <u>清澈</u>
南向：廠區道路	匯流情形： <u>無</u>
北向：樹林	
採樣點位置示意圖	
備註：	

複審人員：張承甫 1/11

附錄 IV.5-7 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：>011.10.11	採樣時間：12:50~13:05
採樣位置：上游水文站	採樣人員： <u>張承甫</u>
天候： <input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨	氣溫： <u>27.7</u> °C
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	
採樣方式： <input type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input checked="" type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input checked="" type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺 (水深 3/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於 1.5~3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、4/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	
現場水體狀況	
可能的污染： <u>無</u>	河面寬度： <u>40</u> 公尺
岸邊景觀	水深： <u>1.9</u> 公尺
東向：102 甲鄉道	水流概況： <u>湍急</u>
西向：樹林	水色外觀： <u>清澈</u>
南向：石碇溪	匯流情形： <u>無</u>
北向：水文站	
採樣點位置示意圖	
備註：	

複審人員：張承甫 1/11

附錄 IV.5-10 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：2011.10.11	採樣時間：14:20~14:25
採樣位置：澳底二號橋壩水堰上游	採樣人員：張政益
天候：晴☐陰☐雨☐	氣溫：27.0℃
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	衛星定位座標：343174; 2771427
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺 (水深 3/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於 1.5~3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、4/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	
現場水體狀況	
可能的污染： <input checked="" type="checkbox"/>	河面寬度：22.8 公尺
岸邊景觀	水深：1.9 公尺
東向：澳底二號橋	水流概況：湍急
西向：石碇溪	水色外觀：微濁
南向：河岸	匯流情形： <input checked="" type="checkbox"/>
北向：河岸	
採樣點位置示意圖	
工區	備註：

複審人員：張承甫

附錄 IV.5-9 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：2011.10.11	採樣時間：13:45~14:00
採樣位置：交流暗渠上游(沼澤區)	採樣人員：張政益
天候：晴☐陰☐雨☐	氣溫：27.0℃
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	衛星定位座標：342659; 2771965
採樣方式： <input type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input checked="" type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺 (水深 3/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於 1.5~3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、4/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	
現場水體狀況	
可能的污染： <input checked="" type="checkbox"/>	河面寬度：22.5 公尺
岸邊景觀	水深：0.58 公尺
東向：樹林	水流概況：悠緩
西向：樹林	水色外觀：清澈色
南向：樹林	匯流情形： <input checked="" type="checkbox"/>
北向：石碇溪支流	
採樣點位置示意圖	
備註：	

複審人員：張承甫

附錄 IV.5-12 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：>011.10.11	採樣時間：15:10~15:30
採樣位置：貢寮國小	採樣人員：張盛
天候：☐晴☐陰☐雨	氣溫：>6.7℃
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品	<input type="checkbox"/> 混和樣品
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水	<input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水	<input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器
<input type="checkbox"/> 深層採水	<input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺
	<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於1.5~3.0公尺時，採樣位置：_____公尺
	<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____公尺
現場水體狀況	
可能的污染：	河面寬度：>4.1公尺
岸邊景觀	水深：1.6公尺
東向：雙溪	水流概況：微急
西向：道路	水色外觀：清澈
南向：河岸	匯流情形：形
北向：河岸	
採樣點位置示意圖	
山壁	道路
河岸	雙溪
樹林	採樣點
	流向
備註：	

複審人員：張永甫

附錄 IV.5-11 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：>011.10.11	採樣時間：14:40~14:55
採樣位置：澳底二號橋	採樣人員：張盛
天候：☐晴☐陰☐雨	氣溫：>6.9℃
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品	<input type="checkbox"/> 混和樣品
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水	<input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水	<input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器
<input type="checkbox"/> 深層採水	<input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺
	<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於1.5~3.0公尺時，採樣位置：_____公尺
	<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____公尺
現場水體狀況	
可能的污染：	河面寬度：2.3公尺
岸邊景觀	水深：1.6公尺
東向：河岸	水流概況：微急
西向：澳底二號橋	水色外觀：微濁
南向：石碇溪	匯流情形：形
北向：民宅	
採樣點位置示意圖	
工區	水壩二號橋
石碇溪	採樣點
民宅	流向
備註：	

複審人員：張永甫



附錄 IV.5-14 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：2011.11.9	採樣時間：10:20-11:00
採樣位置：上游水文站	採樣人員：劉國聖
天氣：晴	氣溫：27.7°C
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一水樣	衛星定位座標：314994; 2772587
採樣方式： <input type="checkbox"/> 涉水	<input type="checkbox"/> 橋上測定
<input checked="" type="checkbox"/> 表面採水	<input checked="" type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶
<input type="checkbox"/> 深層採水	採樣點水深 < 1.5 公尺，採樣位置：_____ 公尺
	<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於 1.5-3.0 公尺時，採樣位置：_____ 公尺
	<input type="checkbox"/> 採樣點水深 > 3.0 公尺時，採樣位置：_____ 公尺
現場水體狀況	
可能的污染： 岸邊景觀	河面寬度：4.4 公尺
東向：102 甲鄉道	水深：2.5 公尺
西向：樹林	水流概況：緩慢
南向：石碇溪	水色外觀：清澈
北向：水文站	匯流情形：無
採樣點位置示意圖	
樹林	水文站
石碇溪	瑞芳
	102 甲鄉道
	貢寮
	採樣點
	流向
備註：	

張乙成

複審人員：張乙成

附錄 IV.5-13 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：2011.09.11	採樣時間：15:40~16:00
採樣位置：新社大橋	採樣人員：張乙成
天氣：晴	氣溫：26.6°C
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一水樣	衛星定位座標：342978; 2769023
採樣方式： <input type="checkbox"/> 涉水	<input type="checkbox"/> 橋上測定
<input checked="" type="checkbox"/> 表面採水	<input checked="" type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶
<input type="checkbox"/> 深層採水	採樣點水深 < 1.5 公尺，採樣位置：_____ 公尺
	<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於 1.5-3.0 公尺時，採樣位置：_____ 公尺
	<input type="checkbox"/> 採樣點水深 > 3.0 公尺時，採樣位置：_____ 公尺
現場水體狀況	
可能的污染： 岸邊景觀	河面寬度：48.7 公尺
東向：新社大橋	水深：1.5 公尺
西向：雙溪	水流概況：緩慢
南向：雙溪	水色外觀：清澈
北向：新社大橋	匯流情形：無
採樣點位置示意圖	
道	河
路	岸
	新社大橋
	雙溪
	採樣點
	流向
備註：	

張乙成

複審人員：張乙成

附錄 IV.5-16 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：2011.11.4	採樣時間：11:40-11:50
採樣位置：支流暗渠上游(沼澤區)	採樣人員：劉耀智
天候：晴☐陰☐雨☐	氣溫：21.1℃
衛星定位座標：342659；2771965	
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	
採樣方式： <input type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於1.5-3.0公尺時，採樣位置：_____；_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____；_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____；_____公尺	
現場水體狀況	
可能的污染： <input checked="" type="checkbox"/>	河面寬度：23.6公尺
岸邊景觀	水深：0.6公尺
東向：樹林	水流概況： <input checked="" type="checkbox"/> 急流
西向：樹林	水色外觀：有綠泥
南向：樹林	匯流情形：_____
北向：石碇溪流	
採樣點位置示意圖	
備註：	

附錄 IV.5-15 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：2011.11.4	採樣時間：11:20-11:30
採樣位置：石碇溪廠界	採樣人員：劉耀智
天候：晴☐陰☐雨☐	氣溫：28.1℃
衛星定位座標：342392；2772007	
樣品採集方式： <input type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於1.5-3.0公尺時，採樣位置：_____；_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____；_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____；_____公尺	
現場水體狀況	
可能的污染： <input checked="" type="checkbox"/>	河面寬度：5.2公尺
岸邊景觀	水深：1.0公尺
東向：堤防內	水流概況： <input checked="" type="checkbox"/> 急流
西向：堤防內	水色外觀： <input checked="" type="checkbox"/> 清澈
南向：廠區道路	匯流情形：_____
北向：樹林	
採樣點位置示意圖	
備註：	

附錄 IV.5-18 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：>01.11.4	採樣時間：12.20-12.30
採樣位置：澳底二號橋	採樣人員：劉耀智
天候： <input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨	氣溫：>8.0 °C
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	衛星定位座標：343188；2771449
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：	
<input type="checkbox"/> 袋層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於1.5-3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
現場水體狀況	
可能的污染： <input checked="" type="checkbox"/> 油	河面寬度：>3.4 公尺
岸邊景觀	水深：1.8 公尺
東向：河岸	水流概況：湍急
西向：澳底二號橋	水色外觀：微濁
南向：石碇溪	匯流情形： <input checked="" type="checkbox"/> 無
北向：民宅	
採樣點位置示意圖	
<p>Diagram description: A schematic diagram of the river area. It shows a '橋水堰' (bridge water weir) on the left, a '澳底二號橋' (Audi No. 2 Bridge) in the middle, and a '石碇溪' (Shide Stream) on the right. A '採樣點' (sampling point) is marked with a circle and a dot, located in the river between the bridge and the weir. A north arrow 'N' is at the top. A '民宅' (residence) is shown on the right bank. A '流向' (flow direction) arrow points to the right.</p>	
工區	
備註：	

複審人員：張乙龍

附錄 IV.5-17 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：>01.11.4	採樣時間：12.20-12.30
採樣位置：澳底二號橋水堰上游	採樣人員：劉耀智
天候： <input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨	氣溫：>7.8 °C
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	衛星定位座標：343174；2771427
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：	
<input type="checkbox"/> 袋層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於1.5-3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
現場水體狀況	
可能的污染： <input checked="" type="checkbox"/> 油	河面寬度：>7.1 公尺
岸邊景觀	水深：>2.0 公尺
東向：澳底二號橋	水流概況：湍急
西向：石碇溪	水色外觀：微濁
南向：河岸	匯流情形： <input checked="" type="checkbox"/> 無
北向：河岸	
採樣點位置示意圖	
<p>Diagram description: A schematic diagram of the river area. It shows a '橋水堰' (bridge water weir) on the left, a '澳底二號橋' (Audi No. 2 Bridge) in the middle, and a '石碇溪' (Shide Stream) on the right. A '採樣點' (sampling point) is marked with a circle and a dot, located in the river between the bridge and the weir. A north arrow 'N' is at the top. A '民宅' (residence) is shown on the right bank. A '流向' (flow direction) arrow points to the right.</p>	
工區	
備註：	

複審人員：張乙龍

附錄 IV.5-20 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：2011.11.4	採樣時間：13:00-17:10
採樣位置：新社大橋	採樣人員：張國小
天候：晴☐陰☐雨☐	氣溫：27.6℃
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	
採樣方式： <input type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input checked="" type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於1.5~3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於1.5~3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
現場水體狀況	
可能的污染： <input checked="" type="checkbox"/> 無	河面寬度：48.5公尺
岸邊景觀	水深：1.7公尺
東向：新社大橋	水流概況： <input checked="" type="checkbox"/> 邊小慢
西向：雙溪	水色外觀： <input checked="" type="checkbox"/> 清澈
南向：雙溪	匯流情形： <input checked="" type="checkbox"/> 無
北向：新社大橋	
採樣點位置示意圖	
道路	河
岸	岸
新社大橋	新社福德廟
雙溪	採樣點
	流向
備註：	

附錄 IV.5-19 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：2011.11.4	採樣時間：12:40-12:50
採樣位置：貢寮國小	採樣人員：張國小
天候：晴☐陰☐雨☐	氣溫：27.8℃
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	
採樣方式： <input type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於1.5~3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於1.5~3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置：_____公尺	
現場水體狀況	
可能的污染： <input checked="" type="checkbox"/> 無	河面寬度：>42公尺
岸邊景觀	水深：1.7公尺
東向：雙溪	水流概況： <input checked="" type="checkbox"/> 微急
西向：道路	水色外觀： <input checked="" type="checkbox"/> 清澈
南向：河岸	匯流情形： <input checked="" type="checkbox"/> 無
北向：河岸	
採樣點位置示意圖	
山壁	道路
河岸	雙溪
樹林	採樣點
	流向
備註：	

附錄 IV.5-22 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣地點：澳底二號橋湖水堰上游	衛星定位座標(☑) IWD97 □ WGS84 E: 343174 N: 2771427
採樣日期：2011.12.19	採樣人員：蘇承甫
採樣時間：10:20	天 候：☐晴 ☑陰 ☐雨 氣溫：15.6 °C
水樣採集：☑單一水樣 ☑泥和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：____公尺 採樣深度：☐表水層(水面下0.5公尺處) ☐中層(水面下____公尺處) ☐底層(底床上1公尺處)	
☑河川採樣 河寬：5.7 公尺 是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：____)	
採樣點：左岸 1.7 公尺	採樣點：中央 5.0 公尺
水深：1.5 公尺	水深：1.5 公尺
採樣深度：____ 公尺	採樣深度：____ 公尺
*水深 < 1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度：____ 公尺
*水深介於 1.5-3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	採樣深度：____ 公尺
*水深 > 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度：____ 公尺
採樣位置示意圖	
現場水體狀況	
水流：☑端急 ☐一般 ☐緩慢 ☐靜止	
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁	
水色：☑透明無色 ☐其他 ____ 色	
異味：☐有 ☑無	
其他：☐漂流物 ☐沈澱物	
岸邊景觀 東向：澳底二號橋	
西向：河岸	
南向：河岸	
北向：民宅	
匯流情形：☐有 ☑無	
可能污染源：____	
*圖示需註明水流方向、採樣断面(左中右3採樣點)位置。	
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。	

審核人員：王志明 2011.12.19

附錄 IV.5-21 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣地點：上游水文站	衛星定位座標(☑) IWD97 □ WGS84 E: 314994 N: 2772587
採樣日期：2011.12.19	採樣人員：蘇承甫
採樣時間：10:50	天 候：☐晴 ☑陰 ☐雨 氣溫：15.7 °C
水樣採集：☑單一水樣 ☑泥和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：____公尺 採樣深度：☐表水層(水面下0.5公尺處) ☐中層(水面下____公尺處) ☐底層(底床上1公尺處)	
☑河川採樣 河寬：____ 公尺 是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：____)	
採樣點：左岸 ____ 公尺	採樣點：中央 ____ 公尺
水深：____ 公尺	水深：____ 公尺
採樣深度：____ 公尺	採樣深度：____ 公尺
*水深 < 1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度：____ 公尺
*水深介於 1.5-3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	採樣深度：____ 公尺
*水深 > 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度：____ 公尺
採樣位置示意圖	
現場水體狀況	
水流：☐端急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止	
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁	
水色：☑透明無色 ☐其他 ____ 色	
異味：☐有 ☑無	
其他：☐漂流物 ☐沈澱物	
岸邊景觀 東向：102 甲鄉道	
西向：樹林	
南向：石碇溪	
北向：水文站	
匯流情形：☐有 ☑無	
可能污染源：____	
*圖示需註明水流方向、採樣断面(左中右3採樣點)位置。	
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。	

審核人員：王志明 2011.12.19

附錄 IV.5-24 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣地點：貢寮國小	衛星定位座標( <input checked="" type="checkbox"/> TW97 <input type="checkbox"/> WGS84) E: 342372 N: 2768331
採樣日期: 2011.12.19	採樣人員: 廖永甫
採樣時間: 11:50-13:00	天 候: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 氣溫: 15.7 °C
水樣採集: <input checked="" type="checkbox"/> 單一水樣 <input type="checkbox"/> 混和水樣	
採樣方式: <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他	
採樣器種類: <input checked="" type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶 <input type="checkbox"/> 深層採水器 <input type="checkbox"/> 其他	
<input type="checkbox"/> 湖泊、水庫採樣 採樣水深: _____ 公尺 採樣深度: <input type="checkbox"/> 表水層(水面下 0.5 公尺處) <input type="checkbox"/> 中層(水面下 _____ 公尺處) <input type="checkbox"/> 底層(底床上 1 公尺處)	
<input checked="" type="checkbox"/> 河川採樣 河寬: 27.8 公尺 是否為感潮河段: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (若為感潮河段, 低平潮時間: _____) 是否為表層採樣: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否(如勾選「否」, 請註明採樣深度)	
採樣點: 左岸 1.5 公尺 中央 公尺 右岸 公尺	採樣深度: _____ 公尺
水深: _____ 公尺	採樣深度: _____ 公尺
*水深 < 1.5 公尺 (水深 3/5 處)	公尺
*水深介於 1.5-3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	公尺
*水深 > 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	公尺
採樣位置示意圖	
現場水體狀況	
水流: <input type="checkbox"/> 湍急 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 緩慢 <input type="checkbox"/> 靜止	
水質: <input checked="" type="checkbox"/> 澄清 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁	
水色: <input checked="" type="checkbox"/> 透明無色 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 色	
異味: <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
其他: <input type="checkbox"/> 漂流物 <input type="checkbox"/> 沉澱物	
採樣位置附近地貌	
岸邊景觀 東向: 堤防內 西向: 堤防內 南向: 麻區道路 北向: 樹林	
匯流情形: <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
可能污染源: _____	

審核人員: 王志明 2011.12.19

附錄 IV.5-23 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣地點：澳底二號橋	衛星定位座標( <input checked="" type="checkbox"/> TW97 <input type="checkbox"/> WGS84) E: 343188 N: 2771449
採樣日期: 2011.12.19	採樣人員: 廖永甫
採樣時間: 12:55-13:55	天 候: <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 氣溫: 15.7 °C
水樣採集: <input type="checkbox"/> 單一水樣 <input checked="" type="checkbox"/> 混和水樣	
採樣方式: <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他	
採樣器種類: <input checked="" type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶 <input type="checkbox"/> 深層採水器 <input type="checkbox"/> 其他	
<input type="checkbox"/> 湖泊、水庫採樣 採樣水深: _____ 公尺 採樣深度: <input type="checkbox"/> 表水層(水面下 0.5 公尺處) <input type="checkbox"/> 中層(水面下 _____ 公尺處) <input type="checkbox"/> 底層(底床上 1 公尺處)	
<input checked="" type="checkbox"/> 河川採樣 河寬: 30.2 公尺 是否為感潮河段: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (若為感潮河段, 低平潮時間: _____) 是否為表層採樣: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否(如勾選「否」, 請註明採樣深度)	
採樣點: 左岸 1.5 公尺 中央 公尺 右岸 公尺	採樣深度: _____ 公尺
水深: _____ 公尺	採樣深度: _____ 公尺
*水深 < 1.5 公尺 (水深 3/5 處)	公尺
*水深介於 1.5-3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	公尺
*水深 > 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	公尺
採樣位置示意圖	
現場水體狀況	
水流: <input checked="" type="checkbox"/> 湍急 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 緩慢 <input type="checkbox"/> 靜止	
水質: <input checked="" type="checkbox"/> 澄清 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁	
水色: <input checked="" type="checkbox"/> 透明無色 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 色	
異味: <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
其他: <input type="checkbox"/> 漂流物 <input type="checkbox"/> 沉澱物	
採樣位置附近地貌	
岸邊景觀 東向: 石碇溪 西向: 澳底二號橋 南向: 河岸 北向: 民宅	
匯流情形: <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
可能污染源: _____	

審核人員: 王志明 2011.12.19

附錄 IV.5-25 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	衛星定位座標 <input checked="" type="checkbox"/> WGS84 ID: 342978 N: 2769023
採樣地點：新社大橋	採樣人員：張承通
採樣日期：2011.10.19	天候： <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 氣溫：15.8 °C
採樣時間：13:10-13:20	水樣採集： <input checked="" type="checkbox"/> 單一水樣 <input checked="" type="checkbox"/> 混和水樣
採樣方式： <input type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他	採樣器種類： <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input checked="" type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶 <input type="checkbox"/> 深層採水器 <input type="checkbox"/> 其他
<input type="checkbox"/> 湖泊、水庫採樣	採樣深度： <input type="checkbox"/> 水面下0.5公尺處 <input type="checkbox"/> 其他
採樣點水深：公尺	<input type="checkbox"/> 中層(水面下 公尺處)
<input checked="" type="checkbox"/> 河川採樣	是否為感潮河段： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
河寬： <u>48.7</u> 公尺	是否為感潮河段，低平潮時間： <u>          </u>
採樣點： <u>          </u> 左岸	是否為表層採樣： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否(如有理由「否」，請紀錄採樣深度)
水深： <u>          </u> 公尺	採樣深度： <u>          </u> 公尺
*水深 < 1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： <u>          </u> 公尺
*水深介於 1.5-3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	採樣深度： <u>          </u> 公尺
*水深 > 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度： <u>          </u> 公尺
採樣位置示意圖	
現場水體狀況 水流： <input type="checkbox"/> 湍急 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 緩慢 <input type="checkbox"/> 靜止 水質： <input checked="" type="checkbox"/> 澄清 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 水色： <input checked="" type="checkbox"/> 透明無色 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 色 異味： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 其他： <input type="checkbox"/> 漂流物 <input type="checkbox"/> 沈澱物 岸邊景觀 東向：雙溪 西向：雙溪 南向：雙溪 北向：道路 匯流情形： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 可能污染源： <u>          </u>	

審核人員：王蕊

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA111004BT2  
 委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司  
 採樣時間：100年10月11日11時50分  
 至：100年10月11日12時40分  
 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 收樣時間：100年10月11日16時36分  
 樣品基質：河川水  
 報告日期：100年10月19日  
 樣品編號：PWA026801-03、27101  
 報告編號：PW/2011/A0268  
 採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司  
 聯絡人：林芮慈  
 採樣地點：河口部分  
 電話/傳真：02-2299-3279ext2305 / 02-2299-3261

- 備註：  
 1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：  
 無機檢測類：柯雅齡(FII-01) / 孫宏潔(FII-03)。  
 2. 本報告共3頁，分離使用無效。  
 3. 檢測項目有標示“\*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。  
 4. 低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並括號註明其實測值。  
 5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。  
 6. 採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：  
 (一) 茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。  
 (二) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，特此聲明，自願受法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚視

檢驗室主管：

Handwritten signature of the laboratory supervisor.

實驗室主任郭淑清

(第1頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946527



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-27

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 樣品檢驗報告

樣品編號：PWA026801-03、27101

認 證 序 號	樣品編號		MDL	單位	PWA026801	PWA026802	PWA026803	PWA027101	-	-	-	-	-	-
	檢驗項目	檢驗方法			石碇溪河口 (343652;2771567)	雙溪河口 (345269;2768235)	熱寮溪河口 (343364;2770589)	運送空白	-	-	-	-	-	-
1	懸浮	NIEA W447.20C	-	psu	3.7	0.6	0.6	-	-	-	-	-	-	-
* 2	大腸桿菌群	NIEA E202.54B	<10	CFU/100mL	2.6×10 <sup>2</sup>	2.4×10 <sup>3</sup>	1.5×10 <sup>2</sup>	<10	-	-	-	-	-	-
* 3	生化需氧量	NIEA W510.55B	<1.0	mg/L	1.6	<1.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-
* 4	懸浮固體(備註1.)	NIEA W210.57A	<1.0	mg/L	3.6	4.9	20.7	-	-	-	-	-	-	-
5	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	3.4	4.4	20	-	-	-	-	-	-	-
* 6	溶氧量	NIEA W455.51C	-	mg/L	8.4	7.5	6.4	-	-	-	-	-	-	-
* 7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.063	0.028	0.071	-	-	-	-	-	-	-
* 8	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣時間：	11:50	12:10	12:30	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：	陰	陰	陰	陰	-	-	-	-	-	-
以下空白														
備註					1.PWA026801-02懸浮固體樣品以全量過濾分析。									



(第2頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com  
 台灣檢驗科技股份有限公司 Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-28

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA111103AJ7  
 委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司  
 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 樣品基質：河川水  
 樣品編號：PWB023701-03、23901  
 採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司  
 採樣地點：河口部分

採樣時間：100年11月11日11時45分  
 至：100年11月11日12時35分  
 收樣時間：100年11月11日16時29分  
 報告日期：100年11月18日  
 報告編號：PW/2011/B0237  
 聯絡人：張清珠  
 電話/傳真：02-2299-3279 ext2307 / 02-2299-3261

- 備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：  
 無機檢測類：柯雅齡(FII-01) / 孫宏潔(FII-03)。  
 2.本報告共3頁，分離使用無效。  
 3.檢測項目有標示“\*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。  
 4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並括號註明其實測值。  
 5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。  
 6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。  
 (二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
 負責人：麻...  
 檢驗室主管：柯雅齡  
 實驗室主任郭淑清



(第1頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com  
 台灣檢驗科技股份有限公司 Member of SGS Group





# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-29

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 樣品檢驗報告

樣品編號：PWB023701-03、23901

認證序號	樣品編號		MDL	單位	PWB023701	PWB023702	PWB023703	PWB023901						
	檢驗項目	檢驗方法			石碇溪河口 (343652;2771567)	雙溪河口 (345269;2768235)	雙寮溪河口 (343364;2770589)	運送空白						
1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	<0.1	<0.1	0.3	-	-	-	-	-	-	-
2	大腸桿菌群	NIEA E202.54B	<10	CFU/100mL	3.9×10 <sup>4</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	6.1×10 <sup>4</sup>	<10	-	-	-	-	-	-
3	生化需氧量	NIEA W510.55B	<1.0	mg/L	1.3	<1.0	2.4	-	-	-	-	-	-	-
4	懸浮固體(備註1)	NIEA W210.57A	<1.0	mg/L	4.4	13.5	9.3	-	-	-	-	-	-	-
5	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	4.4	8.9	7.0	-	-	-	-	-	-	-
6	溶氧量	NIEA W455.51C	-	mg/L	7.9	8.0	6.5	-	-	-	-	-	-	-
7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.038	0.049	0.035	-	-	-	-	-	-	-
8	油質	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：	11月11日	11月11日	11月11日	11月11日	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣時間：	11:45	12:05	12:25	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：	陰	陰	陰	陰	-	-	-	-	-	-
以下空白														
備註	1.PWB023701懸浮固體樣品以全量過濾分析。													

(第2頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5948888

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-30

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA111206CG1

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司

採樣時間：100年12月21日22時35分

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

至：100年12月21日23時25分

樣品基質：河川水

收樣時間：100年12月22日03時00分

樣品編號：PWC030401-03、30501

報告日期：100年12月29日

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告編號：PW/2011/C0304

採樣地點：河口部分

聯絡人：張清珠  
電話/傳真：02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

無機檢測類：柯雅齡(FII-01) / 孫宏潔(FII-03)。

2.本報告共3頁，分離使用無效。

3.檢測項目有標示“\*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。

4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並括號註明其實測值。

5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀成

檢驗室主管：柯雅齡

實驗室主任郭淑清

(第1頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5950919

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002



樣品編號: PWC030401-03、30501

Table with columns for sample ID, test item, method, MDL, unit, and results for various parameters like bacteria, nutrients, and oil. Includes a '備註' section at the bottom left.

(第2頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission...

TWA 5950920

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司 附錄 IV.5-32 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

Sampling site record form with sections for plan name, sampling time, location, weather, collection method, water body status, and a site diagram showing '石破溪' and '涼亭'.

複審人員: 蔡承甫 2011.10.11

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期: 93.06.15 版次: 1.0

附錄 IV.5-34 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：>011.10.11	採樣時間：12:30 ~ 13:40
採樣位置：鹽寮溪河口	採樣人員：劉國智
天候： <input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨	氣溫：24.5°C
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	衛星定位座標：343364; 2770589
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表面採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺 (水深 3/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於 1.5~3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、4/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	
現場水體狀況	
可能的污染： <u>好</u>	河面寬度： <u>8.5</u> 公尺
岸邊景觀	水深： <u>1.0</u> 公尺
東向：鹽寮海濱公園	水流概況： <u>緩慢</u>
西向：鹽寮海濱公園	水色外觀： <u>清澈</u>
南向：鹽寮溪	匯流情形： <u>好</u>
北向：鹽寮溪	
採樣點位置示意圖	
備註：	

附錄 IV.5-33 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：>011.10.11	採樣時間：13:10-13:20
採樣位置：雙溪河口	採樣人員：劉國智
天候： <input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨	氣溫：27°C
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	衛星定位座標：345269; 2768235
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表面採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺 (水深 3/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於 1.5~3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、4/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0 公尺時，採樣位置：_____公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	
現場水體狀況	
可能的污染： <u>好</u>	河面寬度： <u>49.0</u> 公尺
岸邊景觀	水深： <u>1.7</u> 公尺
東向：海水浴場	水流概況： <u>緩急</u>
西向：雙溪	水色外觀： <u>清澈</u>
南向：海水浴場	匯流情形： <u>好</u>
北向：雙溪	
採樣點位置示意圖	
備註：	

附錄 IV.5-36 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：>2011.11.11	採樣時間：12:05~12:15
採樣位置：雙溪河口	採樣人員：劉國智
天候： <input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨	氣溫： <u>19.9</u> °C
衛生定位座標：345269; 2768235	
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺 (水深 3/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於 1.5-3.0 公尺時，採樣位置：_____；_____公尺 (水深 1/5、4/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0 公尺時，採樣位置：_____；_____公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	
現場水體狀況	
可能的污染： <u>無</u>	河面寬度： <u>51.8</u> 公尺
岸邊景觀	水深： <u>1.9</u> 公尺
東向：海水浴場	水流概況： <u>微急</u>
西向：雙溪	水色外觀： <u>清澈</u>
南向：海水浴場	匯流情形： <u>無</u>
北向：雙溪	
採樣點位置示意圖	
備註：	

複審人員：陸永甫 >2011.11.11

附錄 IV.5-35 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：>2011.11.11	採樣時間：11:05~11:55
採樣位置：石碇溪河口	採樣人員：劉國智
天候： <input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨	氣溫： <u>22.0</u> °C
衛生定位座標：343652; 2771567	
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水 <input type="checkbox"/> 採樣點水深<1.5公尺，採樣位置：_____公尺 (水深 3/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深介於 1.5-3.0 公尺時，採樣位置：_____；_____公尺 (水深 1/5、4/5 處)	
<input type="checkbox"/> 採樣點水深>3.0 公尺時，採樣位置：_____；_____公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	
現場水體狀況	
可能的污染： <u>無</u>	河面寬度： <u>21.9</u> 公尺
岸邊景觀	水深： <u>1.7</u> 公尺
東向：石碇溪	水流概況： <u>緩慢</u>
西向：河岸	水色外觀： <u>清澈</u>
南向：河岸	匯流情形： <u>無</u>
北向：石碇溪	
採樣點位置示意圖	
備註：	

複審人員：陸永甫 >2011.11.11

附錄 IV.5-38 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣地點：石碇溪河口	衛星定位座標 <input checked="" type="checkbox"/> WGS84 <input type="checkbox"/> WGS84 E: 343652 N: 2771567
採樣日期：2011.12.21	採樣人員：蔭承甫
採樣時間：20:25	天 候： <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 氣溫： <u>10.0</u> °C
水樣採集： <input checked="" type="checkbox"/> 單一水樣 <input type="checkbox"/> 混和水樣	
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他	
採樣器種類： <input checked="" type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶 <input type="checkbox"/> 深層採水器 <input type="checkbox"/> 其他	
<input type="checkbox"/> 湖泊、水庫採樣	採樣深度： <input type="checkbox"/> 表水層(水面下0.5公尺處) <input type="checkbox"/> 中層(水面下____公尺處) <input type="checkbox"/> 底層(底床上1公尺處)
採樣點水深： <u>    </u> 公尺	
<input checked="" type="checkbox"/> 河川採樣	是否為感潮河段： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (若為感潮河段，低平潮時間： <u>23:17</u> )
河寬： <u>2.5</u> 公尺	是否為表層採樣： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否(如勾選「否」，請註明採樣深度)
採樣點： <u>    </u> 公尺	左岸 <u>    </u> 公尺 中央 <u>    </u> 公尺 右岸 <u>1.7</u> 公尺
水深： <u>    </u> 公尺	採樣深度： <u>    </u> 公尺
*水深<1.5公尺 (水深3/5處)	公尺
*水深介於1.5-3.0公尺 (水深1/5、4/5處)	公尺
*水深>3.0公尺 (水深1/5、3/5、4/5處)	公尺
現場水體狀況	水流： <input type="checkbox"/> 湍急 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 緩慢 <input type="checkbox"/> 靜止 水質： <input checked="" type="checkbox"/> 澄清 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 水色： <input checked="" type="checkbox"/> 透明無色 <input type="checkbox"/> 其他 <u>    </u> 色 異味： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 其他： <input type="checkbox"/> 漂流物 <input type="checkbox"/> 沈澱物
採樣位置示意圖	採樣位置附近地貌 岸邊景觀 東向：石碇溪 西向：石碇溪 南向：河岸 北向：石碇溪 匪流情形： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 可能污染源： <u>    </u>
*圖示需註明水流方向、採樣断面(左中右3採樣點)位置。 *抽運之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。	

審核人員：蔭承甫

附錄 IV.5-37 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測	
採樣日期：2011.11.11	採樣時間：12:25-13:35
採樣位置：鹽寮海濱公園	採樣人員：蔭承甫
天 候： <input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨	氣溫： <u>19</u> °C 衛星定位座標：343364；2770589
樣品採集方式： <input checked="" type="checkbox"/> 單一樣品 <input type="checkbox"/> 混和樣品	
採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 涉水 <input type="checkbox"/> 艇筏或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他	
<input checked="" type="checkbox"/> 表層採水 <input checked="" type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶	
<input type="checkbox"/> 深層採水	採樣點水深： <u>    </u> 公尺
	(水深3/5處)
	採樣點水深介於1.5-3.0公尺時，採樣位置： <u>    </u> 公尺
	(水深1/5、4/5處)
	採樣點水深>3.0公尺時，採樣位置： <u>    </u> 公尺
	(水深1/5、3/5、4/5處)
現場水體狀況	可能的污染： <u>    </u>
岸邊景觀	河面寬度： <u>9.3</u> 公尺
東向：鹽寮海濱公園	水深： <u>0.9</u> 公尺
西向：鹽寮海濱公園	水流概況： <u>緩慢</u>
南向：鹽寮溪	水色外觀： <u>清澈</u>
北向：鹽寮溪	匪流情形： <u>    </u>
採樣位置示意圖	鹽寮海濱公園
	鹽寮溪
	鹽寮海濱公園
	採樣點
	流向
備註： <u>    </u>	

審核人員：蔭承甫

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測		衛星定位座標標號：FIWFD97 <input checked="" type="checkbox"/> WGS84	
採樣地點：鹽寮溪河口		E: 343364 N: 2770589	
採樣日期：2011.10.21		採樣人員：張清珠	
採樣時間：2011.10.21 15:25		天候：晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 氣溫：18.2 °C	
水樣採集： <input checked="" type="checkbox"/> 單一水樣 <input type="checkbox"/> 混和水樣		採樣方式： <input checked="" type="checkbox"/> 抽水 <input type="checkbox"/> 桶裝或船隻作業 <input type="checkbox"/> 橋上測定 <input type="checkbox"/> 其他	
採樣器種類： <input checked="" type="checkbox"/> 伸縮式採樣器 <input type="checkbox"/> 吊索懸掛水桶 <input type="checkbox"/> 深層採水器 <input type="checkbox"/> 其他		湖泊、水庫採樣： <input type="checkbox"/> 表面水層(水面下0.5公尺處) <input type="checkbox"/> 中層(水面下 公尺處) <input type="checkbox"/> 底層(底床上1公尺處)	
採樣點水深：6.3 公尺		是否為感潮河段： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
河寬：6.3 公尺		(若為感潮河段，低平湖時間： <u>2:17</u> )	
採樣點：左岸		是否為表層採樣： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否(如有理「否」，請紀錄採樣深度)	
水深：0.8 公尺		採樣深度：0.8 公尺	
*水深<1.5公尺(水深3/5處)		採樣深度：公尺	
*水深介於1.5-3.0公尺(水深1/5、4/5處)		採樣深度：公尺	
*水深>3.0公尺(水深1/5、3/5、4/5處)		採樣深度：公尺	
採樣位置示意圖		現場水體狀況	
		水流： <input type="checkbox"/> 湍急 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 緩慢 <input type="checkbox"/> 靜止 水質： <input checked="" type="checkbox"/> 澄清 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 水色： <input checked="" type="checkbox"/> 透明無色 <input type="checkbox"/> 其他 色 異味： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 其他： <input type="checkbox"/> 漂流物 <input type="checkbox"/> 沈澱物	
鹽寮溪 鹽寮海濱公園 鹽寮海濱公園 鹽寮海濱公園		採樣位置附近地貌 東向：鹽寮海濱公園 西向：鹽寮海濱公園 南向：鹽寮溪 北向：鹽寮溪	
鹽寮溪 鹽寮海濱公園 鹽寮海濱公園		匯流情形： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 可能污染源： <u>無</u>	

審核人員：張清珠

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

台灣檢驗科技股份有限公司  
附錄 IV.5-41 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號  
水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA110928CT5

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司  
台灣分公司

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

樣品基質：放流水

樣品編號：PWA000501-05

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

採樣地點：廠區水質

採樣時間：100年10月11日10時00分  
至：100年10月11日12時35分

收樣時間：100年10月11日17時14分

報告日期：100年10月20日

報告編號：PW/2011/A000501

聯絡人：張清珠

電話/傳真：02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

- 備註：
- 1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：  
無機檢測類：柯雅齡(FII-01)。
  - 2.本報告共3頁，分離使用無效。
  - 3.檢測項目有標示“\*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
  - 4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並括號註明其實測值。
  - 5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
  - 6.採樣單位取得專業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，應受法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚振

檢驗室主管：張清珠

實驗室主任郭淑清

(第1頁,共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此檢驗結果僅對所測試之樣品負責。本報告書僅供本公司客戶參考，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions. If any, the Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946525



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-42

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號: PWA000501~05

Table with columns for item number, sample number, MDL, unit, and various test results for parameters like flow rate, pH, conductivity, etc.



備註: 1. PWA000503-05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測; PWA000501-02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測...

(第2頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm.

TWA 5946526

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-43

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼: FIWA111026CO5

委託單位: 美商傑明工程顧問股份有限公司

採樣時間: 100年11月04日08時30分

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

至: 100年11月04日10時30分

樣品基質: 放流水

收樣時間: 100年11月04日17時24分

樣品編號: PWB002701~05

報告日期: 100年11月15日

採樣單位: 台灣檢驗科技股份有限公司

報告編號: PW/2011/B002701

採樣地點: 廠區水質

聯絡人: 林茵慈

電話/傳真: 02-2299-3279ext2305 / 02-2299-3261

備註: 1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:

無機檢測類: 柯雅齡(FII-01)。

2. 本報告共3頁, 分離使用無效。

3. 檢測項目有標示" \*"者, 係指該檢測項目經環保署許可, 並依公告檢測方法分析。

4. 低於方法偵測極限之測定值以" ND "表示, 並註明其方法偵測極限(MDL); 若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時,

以" < 檢測報告最低位數單位值 "表示, 並括號註明其實測值。

5. 本報告僅對該樣品負責, 不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

6. 採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

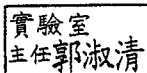
聲明書: (一) 茲保證本機構檢驗室分析之樣品, 自本檢驗室收樣至報告發出之過程, 係在委託人/ 申報人指示下, 以本公司人員最佳之專業技能, 完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定, 秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實, 如有違反, 就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務, 亦屬於刑法上之公務員, 並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定, 如有違反, 亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象, 將受該等法律制裁。

公司名稱: 台灣檢驗科技股份有限公司

負責人: 戚親

檢驗室主管: [Signature]



(第1頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm.

TWA 5948576

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002



樣品檢驗報告

樣品編號：PWB002701~05

Table with columns for item number, test item, test method, MDL, unit, and various sample IDs (PWB002701-05). Includes rows for flow rate, pH, conductivity, color, suspended solids, chemical oxygen demand, biochemical oxygen demand, oil, and ammonia.

備註 1.PWB002703-05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測；PWB002701-02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測。
2.此數據由儀器直接讀取，未依報告規定出具小數點下一位，是依客戶要求出具小數點下三位。
3.PWB002701懸浮固體樣品以全量過濾分析。

(第2頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5948577

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002



水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA111130DS8

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司

採樣時間：100年12月19日08時30分

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

至：100年12月19日10時30分

樣品基質：放流水

收樣時間：100年12月19日15時39分

樣品編號：PWC006801~05

報告日期：100年12月27日

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告編號：PW/2011/C006801

採樣地點：廠區水質

聯絡人：張清珠 電話/傳真：02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

無機檢測類：柯雅齡(FII-01)。

2.本報告共3頁，分離使用無效。

3.檢測項目有標示"\*"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。

4.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以"<檢測報告最低位數單位值"表示，並括號註明其實測值。

5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀成

檢驗室主管：柯雅齡

實驗室主任郭淑清

(第1頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5950754

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

1002



樣品編號: PWC006801~05

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PWC006801	PWC006802	PWC006803	PWC006804	PWC006805	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			辦公區排水口(1) (043027;2771352)	辦公區排水口(2) (043189;2771435)	宿舍區排水口 (043175;2771431)	3號湖溝溝道 (042166;2771555)	溝渠一號湖溝溝 溝道出口 (043455;2770596)	-	-	-	-
*	1	流量(備註1)	NIEA W022.51C/NIEA W020.51C	-	CMD	71.1	73.9	7.20×10 <sup>3</sup>	9.50×10 <sup>3</sup>	3.17×10 <sup>3</sup>	-	-	-	-
*	2	pH(備註2)	NIEA W424.52A	-	-	6.896	6.863	6.937	7.009	7.368	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	µmho/cm	192	228	418	176	511	-	-	-	-
*	4	臭色度	NIEA W223.52B	<25	-	<25	<25	<25	<25	<25	-	-	-	-
*	5	懸浮固體(備註3)	NIEA W210.57A	<1.0	mg/L	8.4	5.2	5.4	3.4	6.4	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.52B	3.0	mg/L	7.3	6.5	14.3	5.3	3.3	-	-	-	-
*	7	生化需氧量	NIEA W510.55B	<1.0	mg/L	3.0	2.4	7.9	<1.0	1.6	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	1.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.32	0.18	0.60	0.14	0.12	-	-	-	-
-	-	-	-	-	採樣日期:	12月19日	12月19日	12月19日	12月19日	12月19日	-	-	-	-
-	-	-	-	-	採樣時間:	08:30	08:50	09:20	09:50	10:20	-	-	-	-
-	-	-	-	-	天氣:	陰	陰	陰	陰	陰	-	-	-	-
-	-	以下空白												

備註 1.PWC006803-05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測; PWC006801-02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測  
 2.此數據由儀器直接讀取, 未依報告規定出具小數點下一位, 是依客户要求出具小數點下三位。  
 3.PWC006804懸浮固體樣品以全量過濾分析。

(第2頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of SGS Taiwan Ltd. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。  
 This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com Member of SGS Group TWA 5950755

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-47 水量測定記錄表(容器法)

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

測定日期: 2011年10月11日

測定人員: 劉政泓

測點位置	水體體積(L)	測定時間(sec)	流量 CMS	平均流量值 CMS (m <sup>3</sup> /sec)	平均流量值 CMM (m <sup>3</sup> /min)	平均流量值 CMD (m <sup>3</sup> /Day)
辦公區排水口 (一)	7.9	10.3	0.00076699	0.000762993	0.045779555	65.92255854
	7.8	10.2	0.000764706			
	7.8	10.3	0.000757282			
辦公區排水口 (二)	12.3	10.2	0.001205882	0.001203243	0.07219457	103.960181
	12.5	10.4	0.001201923			
	12.5	10.4	0.001201923			

備註: 1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法-容器法 所制定。

2.流量CMS(m<sup>3</sup>/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/m<sup>3</sup>)。

3.CMD(m<sup>3</sup>/day) = 86400 × CMS(m<sup>3</sup>/sec), CMM(m<sup>3</sup>/min) = 60 × CMS(m<sup>3</sup>/sec)。

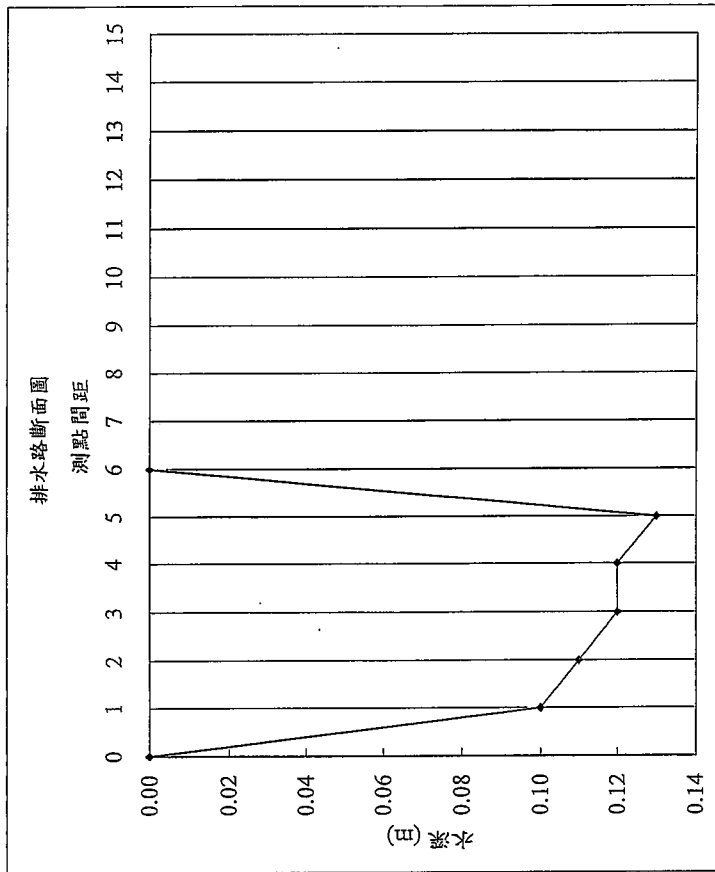
驗算人員: 廖承甫 10/11

審核人員: 崔煥榮 10/2

FORM-TESP-020-01 版次: 3.1 發行日期: 96.10.15

附錄 IV.5-49 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011年10月11日  
 測點名稱: 宿舍區排水口  
 河寬: 6.0 公尺  
 測點間距: 1.0 公尺 邊坡間距: 0.0 公尺



複審人員: 孫永甫

孫永甫 / 孫永甫

附錄 IV.5-48 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011年10月11日  
 測點名稱: 宿舍區排水口  
 河寬: 6.0 公尺  
 測點間距: 1.0 公尺 邊坡間距: 0.0 公尺

測點編號	水深H (m)	流速 (m/sec)		邊坡間距 b'(m)	平均流速 V (m/sec)	平均流速變化率 ΔV (%)	區間流量 q (m³/sec)	
		V <sub>0.2</sub>	V <sub>0.6</sub>					
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	0.01	
1	0.10	0.24	0.24	0.00	0.24	--	0.03	
2	0.11	0.25	0.25	0.00	0.25	4.2%	0.03	
3	0.12	0.26	0.26	0.00	0.26	4.0%	0.03	
4	0.12	0.26	0.26	0.00	0.26	0.0%	0.03	
5	0.13	0.28	0.28	0.00	0.28	7.7%	0.00	
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	0.00	
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
總流量 Q (m³/sec)								0.13

備註: 1. 本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法—流速計法 所制定。

2. 河寬小於15公尺時, 測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時, 測點間距以河寬平均區分15等分為基準。若各測點間距之流速變化大於20%以上時, 則應縮小其間隔。

$$\text{平均流速變化率}(\%) = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$$

3. 流速之測定: (1) 水深 ≤ 0.4 m 時, V<sub>H</sub> = V<sub>0.6</sub>。

(2) 水深 > 0.4 m 時, V<sub>H</sub> = (V<sub>0.2</sub> + V<sub>0.6</sub>) / 2。

其中 V<sub>0.2</sub>、V<sub>0.6</sub>、V<sub>0.8</sub> 係指水面開始至 20%、60%、80% 水深處之流速。

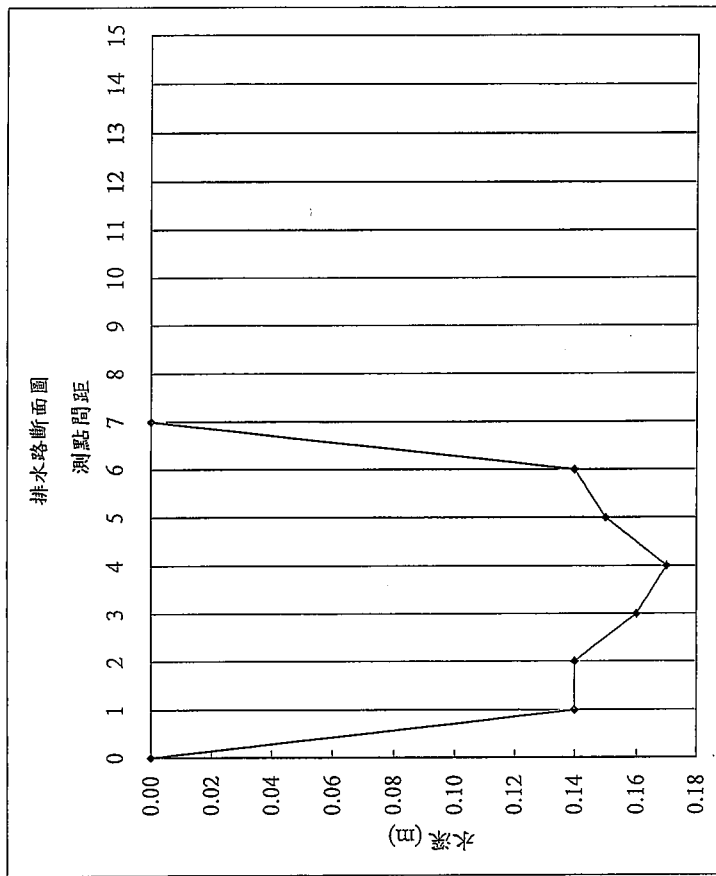
$$4. Q = q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_n = \sum_{i=1}^n q_i = \sum_{i=1}^n (h_{i-1} + h_i) \cdot W_{i-1} + \frac{b}{4} (h_{i-1} + h_i) \cdot W_{i-1} + \frac{b}{4} (h_i + h_{i+1}) \cdot W_{i+1} + \dots$$

複審人員: 孫永甫

孫永甫 / 孫永甫

附錄 IV.5-51 流量現場記錄與計算表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期環境監測  
 監測日期：2011年10月11日  
 測點名稱：二號排水渠道  
 河寬：7.0 公尺  
 測點間距：1.0 公尺  
 邊坡間距：0.0 公尺



複審人員：  
 蔡承甫  
 羅漢強

附錄 IV.5-50 流量現場記錄與計算表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期環境監測  
 監測日期：2011年10月11日  
 測點名稱：二號排水渠道  
 河寬：7 公尺  
 測點間距：0.0 公尺

測點編號	水深 (m)		流速 (m/sec)		平均流速 (m/sec)	平均流速變化率 (%)	區間流量 (m³/sec)
	I	II	V <sub>0.2</sub>	V <sub>0.6</sub>			
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
1	0.14	0.14	0.23	0.23	0.23	--	0.03
2	0.14	0.14	0.24	0.24	0.24	4.3%	0.04
3	0.16	0.16	0.26	0.26	0.26	8.3%	0.04
4	0.17	0.17	0.28	0.28	0.28	7.7%	0.04
5	0.15	0.15	0.26	0.26	0.26	7.1%	0.04
6	0.14	0.14	0.24	0.24	0.24	7.7%	0.00
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
總流量 Q (m³/sec)							0.20

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法—流速計法所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準；河寬大於15公尺以上時，測點間距以河寬平均區分15等分為基準。若各測點間距之流速變化大於20%以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≤0.4 m時， $V_H = V_{0.6}$ 。

(2)水深>0.4 m時， $V_H = (V_{0.2} + V_{0.6})/2$ 。

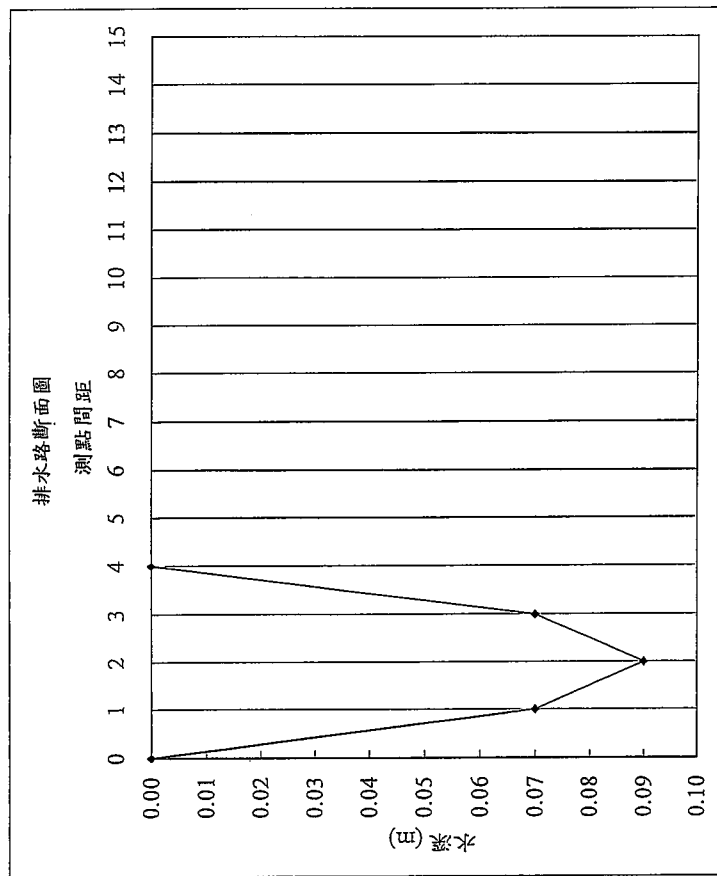
其中 $V_{0.2}$ 、 $V_{0.6}$ 、 $V_{0.8}$ 係指水面開始至20%、60%、80%水深處之流速。

$$4. Q = q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_n + \dots + q_{m+1} = \sum_{i=1}^m (h_{m+1} + h_{m-1}) \frac{b}{4} (V_{m+1} + V_{m-1})$$

複審人員：  
 蔡承甫  
 羅漢強

附錄 IV.5-53 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011年10月11日  
 測點名稱: 鹽寮一號橋  
 河寬: 4.8 公尺  
 測點間距: 1.5 公尺  
 邊坡間距: 0.3 公尺



複審人員: 孫承甫

日期: 10/11

測點名稱: 鹽寮一號橋

附錄 IV.5-52 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011年10月11日  
 測點名稱: 鹽寮一號橋  
 河寬: 4.8 公尺  
 測點間距: 1.5 公尺  
 邊坡間距: 0.3 公尺

測點編號	水深H (m)	流速V <sub>0.2</sub> (m/sec)	流速V <sub>0.6</sub> (m/sec)	流速V <sub>0.8</sub> (m/sec)	邊坡間距 b'(m)	平均流速 V (m/sec)	平均流速變化率 ΔV (%)	區間流量 q (m <sup>3</sup> /sec)	
									(V <sub>0.2</sub> +V <sub>0.8</sub> )/2 (m/sec)
0	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	0.00	
1	0.07	0.05	0.05	0.00	0.05	0.05	--	0.01	
2	0.09	0.05	0.05	0.00	0.05	0.05	0.0%	0.01	
3	0.07	0.05	0.05	0.00	0.05	0.05	0.0%	0.00	
4	0.00					0.00			
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
總流量 Q (m <sup>3</sup> /sec)									0.01

備註: 1.本方法是依照NIEA W022.51C 水壘測定方法—流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時,測點間距以1公尺為基準,河寬大於15公尺以上時,測定點間距以河寬平均區分15等分為基準。若各測定點間之流速變化大於20%以上時,則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%):  $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定: (1)水深 ≤ 0.4 m時,  $V_n = V_{0.6}$ 。

(2)水深 > 0.4 m時,  $V_n = (V_{0.2} + V_{0.8})/2$ 。

其中  $V_{0.2}$ 、 $V_{0.6}$ 、 $V_{0.8}$  係指水面開始至 20%、60%、80% 水深處之流速。

4.  $Q = q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_n$

複審人員: 孫承甫

日期: 10/11

測點名稱: 鹽寮一號橋

附錄 IV.5-54 水量測定記錄表(容器法)

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

測定日期: 2011年11月04日

測定人員: 劉懷智

測點位置	水體體積(L)	測定時間(sec)	流量 CMS	平均流量值 CMS (m <sup>3</sup> /sec)	平均流量值 CMM (m <sup>3</sup> /min)	平均流量值 CMD (m <sup>3</sup> /Day)
辦公區排水口 (一)	6.6	10.2	0.000647059	0.000652579	0.039154769	56.38286693
	6.8	10.3	0.000660194			
	6.7	10.3	0.000650485			
辦公區排水口 (二)	10.3	10.3	0.001	0.000996795	0.059807692	86.12307692
	10.2	10.2	0.001			
	10.3	10.4	0.000990385			

備註: 1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法-容器法 所制定。  
 2.流量CMS(m<sup>3</sup>/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/m<sup>3</sup>)。  
 3.CMD(m<sup>3</sup>/day)=86400×CMS(m<sup>3</sup>/sec), CMM(m<sup>3</sup>/min)=60×CMS(m<sup>3</sup>/sec)。

驗算人員: 吳乙威

審核人員: 羅漢強

FORM-TESP-020-01 版次: 3.1 發行日期: 96.10.15

附錄 IV.5-55 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 測點名稱: 宿舍區排水口  
 河寬: 6 公尺  
 監測日期: 2011年11月04日  
 流速計編號:  
 監測人員: 劉懷智

測點編號	水深h (m)	邊坡間距		平均流速 V (m/sec)	平均流速 變化率 ΔV (%)	區間流量 q (m <sup>3</sup> /sec)
		b <sub>1</sub> (m)	b <sub>2</sub> (m)			
0	0.00			0.00		0.00
1	0.15			0.29		0.04
2	0.15			0.29	0.0%	0.05
3	0.16			0.31	6.9%	0.05
4	0.15			0.30	3.2%	0.04
5	0.14			0.28	6.7%	0.00
6	0.00			0.00		
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						0.19

備註: 1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法-流速計法 所制定。  
 2.河寬小於15公尺時, 測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時, 測點間距以河寬平均區分15等分為基準。若各測點間距之流速變化大於20%以上時, 則應縮小其間隔。  
 平均流速變化率(%):  $\Delta V\% = \frac{V_i - V_{i-1}}{V_{i-1}} \times 100\%$   
 3.流速之測定: (1)水深 ≤ 0.4 m時,  $V_i = V_{0.6}$ 。  
 (2)水深 > 0.4 m時,  $V_i = (V_{0.2} + V_{0.8})/2$ 。  
 其中  $V_{0.2}$ 、 $V_{0.8}$ 、 $V_{0.6}$  係指水面開始至 20%、60%、80% 水深處之流速。  
 $4. Q = q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_n = \sum_{i=1}^n (V_i \times b_i) = \sum_{i=1}^n (V_i \times (H_{i-1} + H_i) \times \frac{b_i}{4})$

複審人員: 吳乙威

羅漢強

FORM-TESP-PW-022-01 版次: 3.1 發行日期: 2007.05.01

附錄 IV.5-57 流量現場記錄與計算表

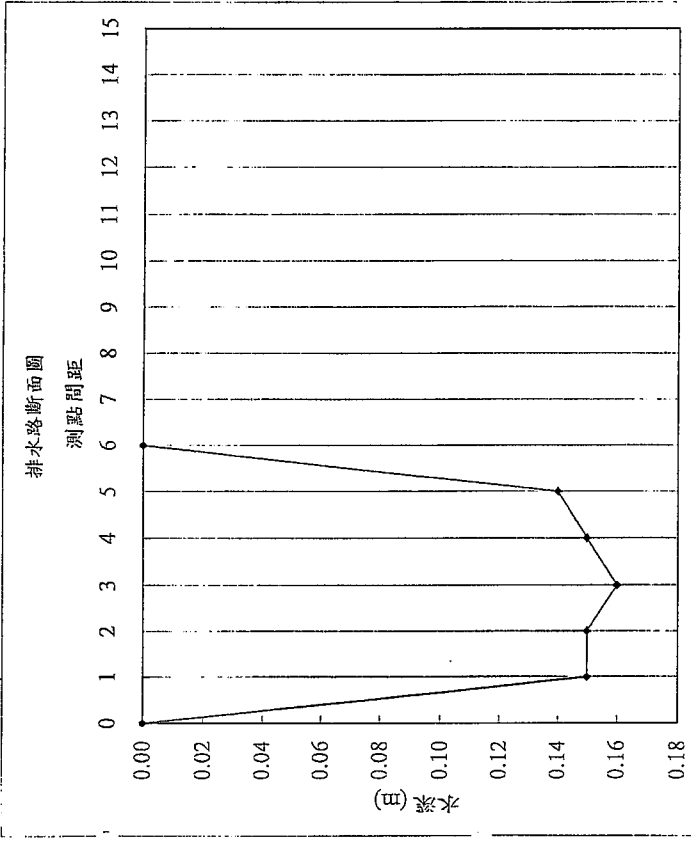
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 測點名稱: 二號排水渠道  
 河 寬: 7 公尺  
 監測人員: 劉懷智

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011年11月04日  
 測點名稱: 宿舍區排水口  
 河 寬: 6.0 公尺  
 測點間距: 1.0 公尺  
 邊坡間距: 0.0 公尺

測點編號	水深H (m)	流速 (m/sec)	邊坡間距		平均流速 V (m/sec)	平均流速 變化率 ΔV (%)	區間流量 q (m³/sec)	
			a (m)	b (m)				
0	0.00	0.00			0.00	---	0.01	
1	0.17	0.25			0.25	---	0.04	
2	0.18	0.26			0.26	4.0%	0.05	
3	0.18	0.26			0.26	0.0%	0.05	
4	0.17	0.26			0.26	0.0%	0.05	
5	0.19	0.28			0.28	7.7%	0.05	
6	0.18	0.26			0.26	7.1%	0.00	
7	0.00	0.00			0.00	---		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
總流量 Q (m³/sec)							0.25	

備註: 1. 本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法-流速計法 所制定。  
 2. 河寬小於15公尺時, 測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時, 測點間距以河寬平均區分15等分為基準。若各測點間之流速變化大於20%以上時, 則應縮小其間隔。  
 平均流速變化率(%):  $\Delta V = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_n} \times 100\%$   
 3. 流速之測定: (1) 水深 ≤ 0.4 m 時,  $V_n = V_{0.6}$   
 (2) 水深 > 0.4 m 時,  $V_n = (V_{0.2} + V_{0.6})/2$ 。  
 其中  $V_{0.2}$ 、 $V_{0.6}$ 、 $V_{0.8}$  係指水面開始至 20%、60%、80% 水深處之流速。  
 $4. Q = q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_n = \sum_{i=1}^n q_{mi} = \sum_{i=1}^n \left[ (H_{i-1} + H_i) \times V_i \right] \times \frac{b}{4}$

複審人員: 吳乙誠 / 羅漢基



複審人員: 吳乙誠 / 羅漢基

附錄 IV.5-59 流量現場記錄與計算表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期環境監測  
 測點名稱：壘寮一號橋  
 河寬：4.8 公尺  
 監測日期：2011年11月04日  
 流速計編號：  
 監測人員：劉懷智

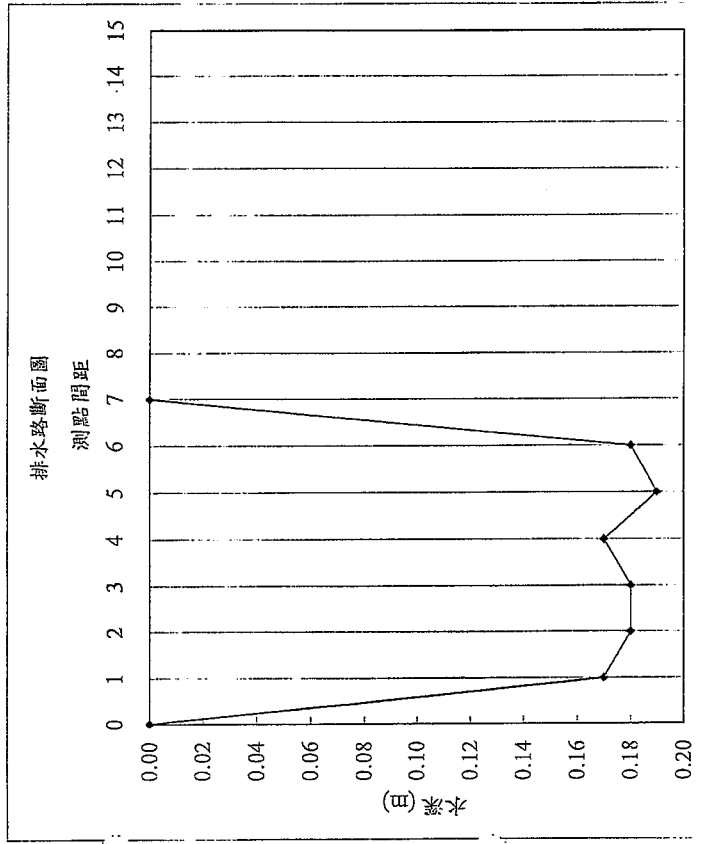
測點間距 h(m)	水深II (m)	流速 (m/sec)	流速 (m/sec)	流速 (m/sec)	平均流速 (m/sec)	平均流速 變化率 (%)	區間流量 (m <sup>3</sup> /sec)
測點編號	水深I (m)	流速 (m/sec)	流速 (m/sec)	流速 (m/sec)	平均流速 (m/sec)	平均流速 變化率 (%)	區間流量 (m <sup>3</sup> /sec)
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	0.08	0.06	0.00	0.00	0.06	—	0.01
2	0.08	0.05	0.00	0.00	0.05	16.7%	0.01
3	0.09	0.06	0.00	0.00	0.06	20.0%	0.00
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							0.02

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法—流速計法 所制定。  
 2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準；河寬大於15公尺以上時，測點間距以河寬平均區分15等分為基準。若各測點間之流速變化大於20%以上時，則應縮小其間隔。  
 平均流速變化率(%)： $\Delta V = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$   
 3.流速之測定：(1)水深 $\leq 0.4$  m時， $V_m = V_{0.6}$ 。  
 (2)水深 $> 0.4$  m時， $V_m = (V_{0.2} + V_{0.6})/2$ 。  
 其中 $V_{0.2}$ 、 $V_{0.6}$ 、 $V_{0.8}$ 係指水面開始至20%、60%、80%水深處之流速。  
 4.  $Q = q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_n = \sum_{i=1}^n q_{mi} = \sum_{i=1}^n (h_{i-1} + h_i) \times V_{mi} = \frac{h}{4} (h_{i-1} + h_i) \times V_{mi} + V_{mi}$

複審人員：張乙成 羅陳潔

附錄 IV.5-58 流量現場記錄與計算表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期環境監測  
 監測日期：2011年11月04日  
 測點名稱：二號排水渠道  
 河寬：7.0 公尺  
 測點間距：1.0 公尺  
 邊坡間距：0.0 公尺



複審人員：張乙成 羅陳潔

附錄 IV.5-60 流量現場記錄與計算表

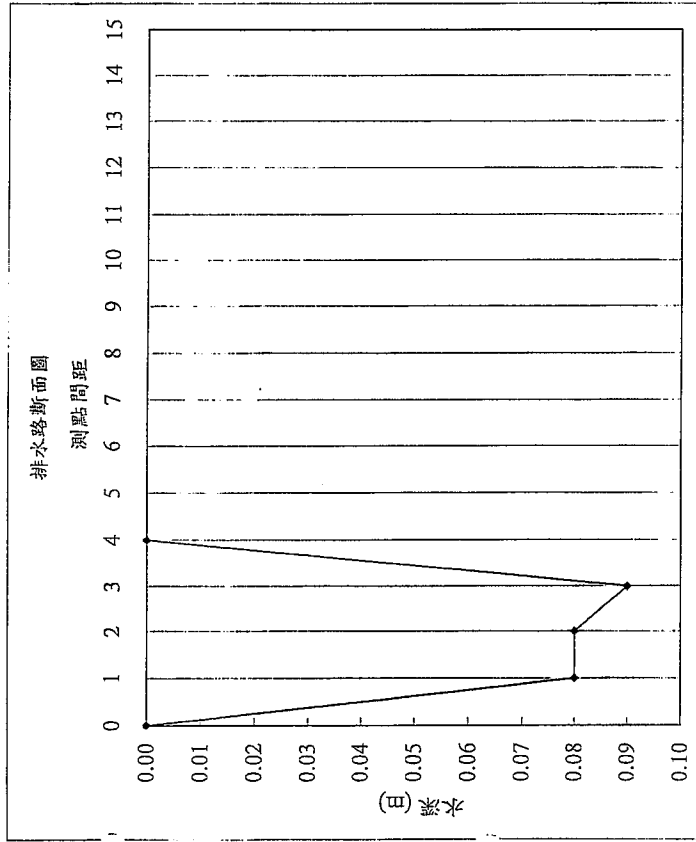
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

監測日期: 2011年11月04日

測點名稱: 鹽寮一號橋

河寬: 4.8 公尺

測點間距: 1.5 公尺 邊坡間距: 0.3 公尺



視察人員: 張乙威 崔煥榮 11/4

附錄 IV.5-61 水量測定記錄表(容器法)

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測

測定日期: 2011年12月19日

測定人員: 蔡承甫

測點位置	水體體積(L)	測定時間(sec)	流量 CMS	平均流量值 CMS (m <sup>3</sup> /sec)	平均流量值 CMM (m <sup>3</sup> /min)	平均流量值 CMD (m <sup>3</sup> /Day)
辦公區排水口 (一)	25.2	10.5	0.0024	0.00246838	0.148102798	213.2680297
	25.5	10.3	0.002475728			
	25.8	10.2	0.002529412			
辦公區排水口 (二)	26.5	10.4	0.002548077	0.002567528	0.154051691	221.8344351
	26.7	10.5	0.002542857			
	26.9	10.3	0.00261165			

備註: 1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法—容器法 所制定。

2.流量CMS(m<sup>3</sup>/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/m<sup>3</sup>)。

3.CMD(m<sup>3</sup>/day) = 86400 × CMS(m<sup>3</sup>/sec), CMM(m<sup>3</sup>/min) = 60 × CMS(m<sup>3</sup>/sec)。

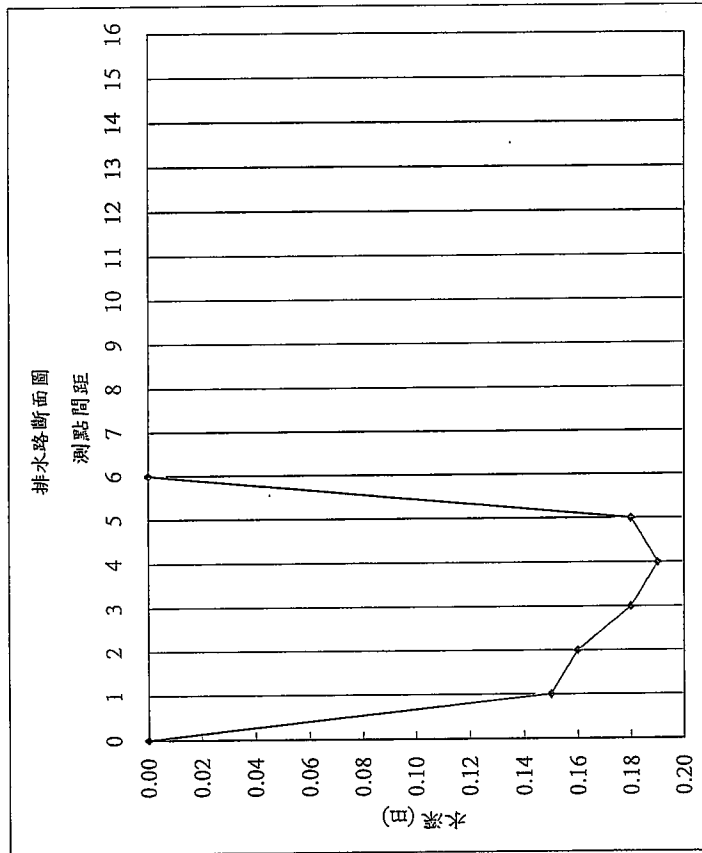
驗算人員: 王志豪 12/19

審核人員: 崔煥榮 12/20



附錄 IV.5-63 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011 年 12 月 19 日  
 測點名稱: 宿舍區排水口  
 河寬: 6.0 公尺  
 測點間距: 1.0 公尺  
 邊坡間距: 0.0 公尺



審核人員: 王志豪 謝其強 1/10

附錄 IV.5-62 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011 年 12 月 19 日  
 測點名稱: 宿舍區排水口  
 河寬: 6 公尺  
 測點間距: 1.0 公尺  
 邊坡間距: 0.0 公尺

測點編號 b(m)	水深 H (m)	流速 V (m/sec)		邊坡間距 b'(m)	平均流速 V (m/sec)	平均流速 變化率 ΔV (%)	區間流量 q (m³/sec)	
		V <sub>0.2</sub>	V <sub>0.6</sub>					
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.01	
1	0.15	0.00	0.33	0.00	0.33	-	0.05	
2	0.16	0.33	0.34	0.00	0.34	3.0%	0.06	
3	0.18	0.33	0.35	0.00	0.35	2.9%	0.06	
4	0.19	0.35	0.35	0.00	0.35	6.1%	0.06	
5	0.18	0.34	0.34	0.00	0.34	2.9%	0.00	
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
總流量 Q (m³/sec)								0.25

備註: 1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法-流速計法所制定。

2.河寬小於15公尺時,測點間距以1公尺為基準;河寬大於15公尺以上時,設定15個以上之等間隔測

若各測點間之流速變化大於20%以上時,則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%) :  $\Delta V = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定: (1)水深 ≤ 0.4 m時,  $V_n = V_{0.6}$ 。

(2)水深 > 0.4 m時,  $V_n = (V_{0.2} + V_{0.6})/2$ 。

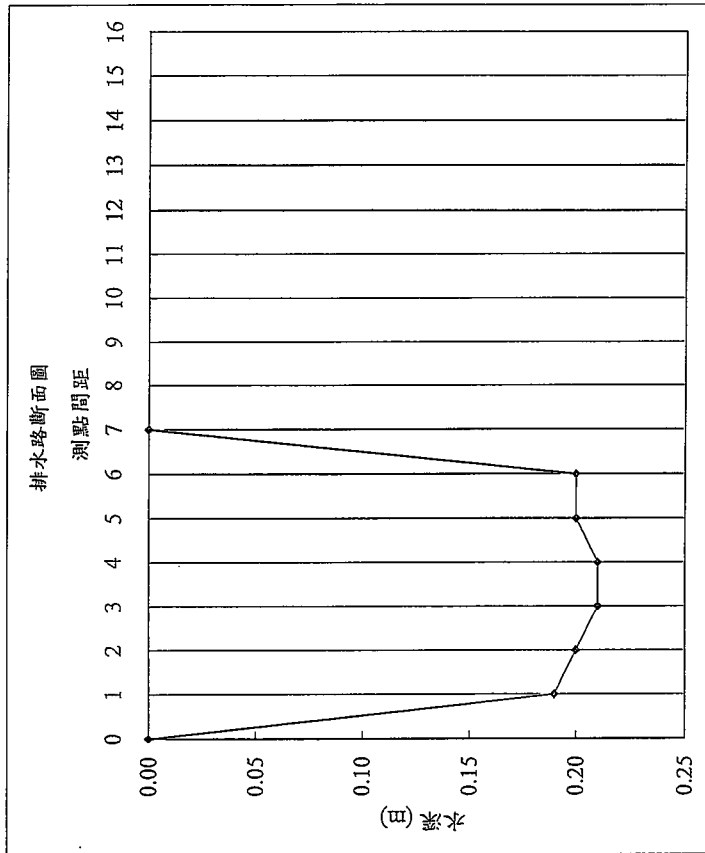
其中  $V_{0.2}$ 、 $V_{0.6}$ 、 $V_{0.8}$ 係指水面開始至20%、60%、80%水深處之流速。

$$Q = q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_n = \sum_{i=1}^n (V_i \cdot b_i) = \sum_{i=1}^n (V_i \cdot b_{i-1} + V_i \cdot b_i) \cdot \frac{1}{2}$$

審核人員: 王志豪 謝其強 1/20

附錄 IV.5-65 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011 年 12 月 19 日  
 測點名稱: 二號排洪渠道  
 河寬: 7.0 公尺  
 測點間距: 1.0 公尺  
 遠坡間距: 0.0 公尺



審核人員: 王志堯 王志堯 羅榮森 12/20

附錄 IV.5-64 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011 年 12 月 19 日  
 測點名稱: 二號排洪渠道  
 河寬: 7 公尺  
 測點間距: 1.0 公尺  
 遠坡間距: 0.0 公尺

測點編號	水深 H (m)	流速 V <sub>0.2</sub> (m/sec)	流速 V <sub>0.6</sub> (m/sec)	流速 V <sub>0.8</sub> (m/sec)	平均流速 V (m/sec)	平均流速變化率 ΔV (%)	區間流量 (m <sup>3</sup> /sec) q
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	0.01
1	0.19	0.00	0.30	0.00	0.30	--	0.06
2	0.20	0.31	0.31	0.00	0.31	3.3%	0.06
3	0.21	0.32	0.32	0.00	0.32	3.2%	0.07
4	0.21	0.32	0.32	0.00	0.32	0.0%	0.06
5	0.20	0.31	0.31	0.00	0.31	3.1%	0.06
6	0.20	0.30	0.30	0.00	0.30	3.2%	0.00
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	0.00
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
總流量 Q (m <sup>3</sup> /sec)							0.33

備註: 1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法—流速計法所制定。

2.河寬小於15公尺時,測點間距以1公尺為基準;河寬大於15公尺以上時,設定15個以上之等間隔測點。若各測點間之流速變化大於20%以上時,則應縮小其間隔。

3.流速之測定: (1)水深 ≤ 0.4 m時, V<sub>1</sub> = V<sub>0.6</sub>。

(2)水深 > 0.4 m時, V<sub>1</sub> = (V<sub>0.2</sub> + V<sub>0.8</sub>)/2。

其中 V<sub>0.2</sub>、V<sub>0.6</sub>、V<sub>0.8</sub>係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.  $Q = q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_n + \dots + q_{n+1} + \dots + q_{n+1} + \dots + q_{n+1}$

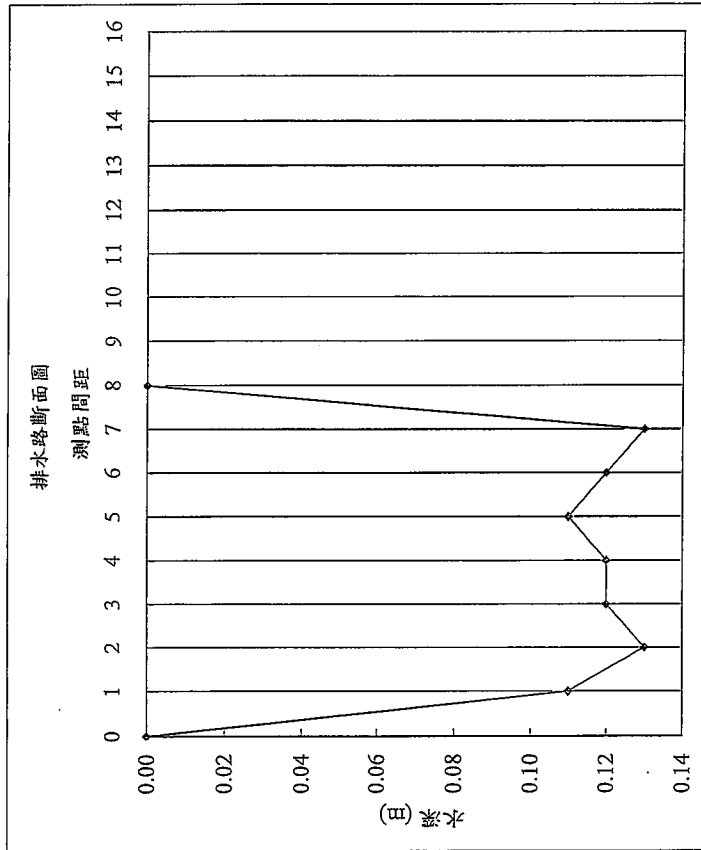
審核人員: 王志堯 王志堯 羅榮森 12/20

附錄 IV.5-67 流量現場記錄與計算表(續)

附錄 IV.5-66 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011 年 12 月 19 日  
 測點名稱: 鹽寮一號橋  
 河寬: 6.7 公尺  
 測點間距: 1.0 公尺 遠坡間距: 0.7 公尺

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 監測日期: 2011 年 12 月 19 日  
 測點名稱: 鹽寮一號橋  
 河寬: 6.7 公尺  
 測點間距: 1.0 公尺 遠坡間距: 0.7 公尺



審核人員: 王志豪 監核人員: 崔煥榮

測點間距 b(m)	水深 H (m)		遠坡間距 b'(m)		平均流速 變比率 △V (%)	平均流速 V (m/sec)	區間流量 q (m³/sec)
	0.00	0.11	0.00	0.13			
0	0.00	0.11	0.00	0.13	---	0.00	0.00
1	0.00	0.11	0.00	0.13	---	0.13	0.02
2	0.00	0.13	0.00	0.15	15.4%	0.15	0.02
3	0.00	0.12	0.00	0.14	6.7%	0.14	0.02
4	0.00	0.12	0.00	0.16	14.3%	0.16	0.02
5	0.00	0.11	0.00	0.13	18.8%	0.13	0.01
6	0.00	0.12	0.00	0.12	7.7%	0.12	0.02
7	0.00	0.13	0.00	0.13	8.3%	0.13	0.00
8	0.00	0.00	0.00	0.00	---	0.00	---
9	0.00	0.00	0.00	0.00	---	0.00	---
10	0.00	0.00	0.00	0.00	---	0.00	---
11	0.00	0.00	0.00	0.00	---	0.00	---
12	0.00	0.00	0.00	0.00	---	0.00	---
13	0.00	0.00	0.00	0.00	---	0.00	---
14	0.00	0.00	0.00	0.00	---	0.00	---
15	0.00	0.00	0.00	0.00	---	0.00	---
16	0.00	0.00	0.00	0.00	---	0.00	---
總流量 Q (m³/sec)							0.11

備註: 1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法一流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時, 測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時, 設定15個以上之等間隔測  
 若各測定點間之流速變化大於20%以上時, 則應縮小其間隔。

3.流速之測定: (1)水深≤0.4 m時, V<sub>n</sub>=V<sub>0.2+V<sub>0.8</sub>}/2</sub>

(2)水深>0.4 m時, V<sub>n</sub>=(V<sub>0.2</sub>+V<sub>0.8</sub>)/2

其中V<sub>0.2</sub>、V<sub>0.8</sub>、V<sub>0.8</sub>係指水面開始至20%、60%、80%水深處之流速。  

$$Q = \sum_{i=1}^n V_i \cdot b_i \cdot \Delta x = \sum_{i=1}^n V_i \cdot \frac{b}{4} (V_{i-1} + V_i) \cdot \Delta x + \frac{b}{4} (V_n + V_{n+1}) \cdot \Delta x$$

審核人員: 王志豪 監核人員: 崔煥榮

# 附 錄 IV.6

## 地下水監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIUW110920BO1、FIUW110928CR5、FIUW110928CR8、FIUW110928CS3、FIUW110928CS0、FIUW110928CS5

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
樣品基質：地下水
樣品編號：PGA005601.03.6901-02.7301-02、PGA008901-02.8801-02.9001-02
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：監測井

採樣時間：100年10月01日10時58分
至：100年10月15日14時00分
收樣時間：100年10月01日18時03分
至：100年10月15日15時53分
報告日期：100年10月26日
報告編號：PG/2011/A005601
聯絡人：張清珠
電話/傳真：02-2299-3279 ext 2307 / 02-2299-3261

- 備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類：柯雅齡(FII-01)。
2.本報告共9頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示"\*"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以"<檢測報告最低位數單位值"表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，將受最嚴厲法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：柯雅齡

檢驗室主管：柯雅齡

實驗室主任郭淑清

(第1頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5943715

樣品檢驗報告

樣品編號：PGA005601.03.6901-02.7301-02.8901-02.8801-02

Table with 14 columns: 認證, 序號, 樣品編號, 檢驗項目, 檢驗方法, MDL, 單位, and 12 sample IDs (PGA005601 to PGA008802). Rows include parameters like pH, 導電度, 濁度, 氯鹽, 硫酸鹽, 懸浮固體, 生化需氧量, 總有機碳, 化學需氧量, 氨氮, 總磷, 總氮, 銅, 錳, 鎘, 鉛, 鎘, 砷, 鉍, 汞, 鎘, 鉛, 鎘, 砷, 鉍, 汞.

備註：1.此數據由儀器直接讀取，未依報告規定出具小數點下一位，是依客戶要求出具小數點下三位。
2.PGA005601、6902、7301、8902、8801懸浮固體樣品以全量過濾分析。

(第2頁, 共9頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5943688

附錄 IV.6-6 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：
井號：G112
井位座標：B: 342665 N: 2171253
資料來源：
環境描述：
現場量測儀器校正：
現場量測儀器編號：PH112 EC706

洗井紀錄資料
洗井開始時間：11 時 30 分；洗井結束時間：14 時 30 分
非管內徑：4 (inch) 水位面至井口深度：5.721 (m) 井底至井口深度：2.3.387 (m)
井水深度：18.062 (m) 井水體積：146.31 (L) 預估洗井時間：176 (min)
泵進水口深度：21.000 (m) 抽水速率：>5 (L/min) 水位洩降：\* (m)
井篩長度：\* (m) 水流元素積：\* (L) 現場儀器量測頻率：\* (min-次)

(1)洗井方法：A. 井水體積法 B. 變量抽水法 C. 定量抽水法
(2)洗井設備：貝勒管(點源式) 離心式抽水機 氣囊式抽水機
(3)洗井時間：
(洗井前) 11:30 1 4.972 159.3 無色無味
(洗井中) 12:30 1 4.947 149.1
(洗井中) 13:00 1 4.996 149.4
(洗井中) 13:30 1 5.042 148.2
(洗井中) 14:00 1 5.067 147.4
(洗井後) 14:30 1 5.081 147.0
(採樣時) 14:35 5.084/2.10 146.7

洗出水總體積：459 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：5.699 (m)
採樣資料【開始時間：14 時 35 分，結束時間：14 時 45 分】
採樣器材：貝勒管 同洗井設備 其他
附註：採樣器放置深度由委託單位指定 井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.7 發行日期：2011.03.15
審核人員：崔盛堅 1/4

附錄 IV.6-5 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：
井號：G112
井位座標：B: 342665 N: 2171253
資料來源：
環境描述：
現場量測儀器校正：
現場量測儀器編號：PH112 EC706

洗井紀錄資料
洗井開始時間：08 時 30 分；洗井結束時間：10 時 55 分
非管內徑：4 (inch) 水位面至井口深度：0.716 (m) 井底至井口深度：15.094 (m)
井水深度：14.168 (m) 井水體積：114.620 (L) 預估洗井時間：144 (min)
泵進水口深度：12.000 (m) 抽水速率：>5 (L/min) 水位洩降：\* (m)
井篩長度：\* (m) 水流元素積：\* (L) 現場儀器量測頻率：\* (min-次)

(1)洗井方法：A. 井水體積法 B. 變量抽水法 C. 定量抽水法
(2)洗井設備：貝勒管(點源式) 離心式抽水機 氣囊式抽水機
(3)洗井時間：
(洗井前) 08:30 1 6.924 228 無色無味
(洗井中) 09:14 1 6.811 228
(洗井中) 09:43 1 6.734 230
(洗井中) 10:09 1 6.885 230
(洗井中) 10:37 1 6.662 231
(洗井後) 10:55 1 6.657 232
(採樣時) 10:58 6.674/1.619/2.1 232

洗出水總體積：216 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：0.621 (m)
採樣資料【開始時間：10 時 58 分，結束時間：11 時 08 分】
採樣器材：貝勒管 同洗井設備 其他
附註：採樣器放置深度由委託單位指定 井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.7 發行日期：2011.03.15
審核人員：崔盛堅 1/4

附錄 IV.6-8 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：
井號：GM16-1
井位座標：E: 242564 N: 211727

資料來源：監測井告示牌
環境描述：監測井鎖扣是否完整
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 00 分
洗井結束時間：09 時 48 分
井管內徑：3.47 (m)
井水深度：14.83 (m)
抽水速率：1 (L/min)

Table with 10 columns: Time, Inflow rate, Water level, pH, Conductivity, Turbidity, Dissolved oxygen, etc. Includes data for pre-wash, mid-wash, and post-wash stages.

洗出水總體積：67 (L)
洗井結束時水位至井口深度：7.845 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 50 分，結束時間：10 時 05 分】
採樣器材：貝勒管

附錄 IV.6-7 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：
井號：P8-1
井位座標：E: 243227 N: 2169155

資料來源：監測井告示牌
環境描述：監測井鎖扣是否完整
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 00 分
洗井結束時間：09 時 48 分
井管內徑：2 (m)
井水深度：8.452 (m)
抽水速率：0.5 (L/min)

Table with 10 columns: Time, Inflow rate, Water level, pH, Conductivity, Turbidity, Dissolved oxygen, etc. Includes data for pre-wash, mid-wash, and post-wash stages.

洗出水總體積：39 (L)
洗井結束時水位至井口深度：8.846 (m)
採樣資料【開始時間：10 時 30 分，結束時間：11 時 00 分】
採樣器材：貝勒管

附錄 IV.6-10

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：井號：G111

井位座標：E: 244700 N: 2771643

資料來源：□監測井告示牌

環境描述：□井內積水

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

現場量測儀器編號：91112 ECT06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08時30分

洗井結束時間：17時00分

井管內徑：4 (inch) 水位至井口深度：4.852 (m)

井水深度：21.449 (m) 井水體積：17.736 (L)

泵進水口深度：4.000 (m) 抽水速率：2.5 (L/min)

井篩長度：\* (m) 水流元容積：\* (L)

(1)洗井方法：A. □井柱水體積置換法

B. □微洗井

C. □本監測井屬低滲透性地層

(2)洗井設備：□貝勒管

時間

抽水速率 (L/min)

水位深度 (m)

液體積 (L)

pH值 (pH/溫度°C)

導電度 (umho/cm)

溶氧 (mg/L)

氧化還原電位 (mV)

洗井水觀察 (水色、色味、雜質)

08:30 2.5 14.82 1 5.172 116.5 無色無味

09:40 1 15.03 195 5.268 116.8 〃

10:15 1 15.84 262 5.341 117.0 〃

10:50 1 15.77 344 5.389 117.4 〃

11:25 1 15.26 436 5.401 117.7 〃

12:00 1 15.28 523 5.415 117.7 〃

12:02 1 15.31 19 5.429 118.1 〃

洗出水總體積：538 (L)

洗井結束時水位至井口深度：15.298 (m)

採樣器材：□貝勒管

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)

數據僅供業主參考。

□其他

審核人員：羅顯 1/1

附錄 IV.6-9

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：井號：G111

井位座標：E: 244700 N: 2771643

資料來源：□監測井告示牌

環境描述：□井內積水

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

現場量測儀器編號：91112 ECT06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10時40分

洗井結束時間：12時58分

井管內徑：4 (inch) 水位至井口深度：2.121 (m)

井水深度：11.218 (m) 井水體積：9.865 (L)

泵進水口深度：\* (m) 抽水速率：\* (L/min)

井篩長度：\* (m) 水流元容積：\* (L)

(1)洗井方法：A. □井柱水體積置換法

B. □微洗井

C. □本監測井屬低滲透性地層

(2)洗井設備：□貝勒管

時間

抽水速率 (L/min)

水位深度 (m)

液體積 (L)

pH值 (pH/溫度°C)

導電度 (umho/cm)

溶氧 (mg/L)

氧化還原電位 (mV)

洗井水觀察 (水色、色味、雜質)

10:40 2.121 1 6.917 126.1 無色無味

11:26 1 2.203 92 5.923 138.4 〃

11:50 1 2.240 138 5.809 139.2 〃

12:02 1 2.298 184 5.771 141.1 〃

12:35 1 2.314 230 5.764 142.6 〃

12:58 1 2.353 296 5.758 144.7 〃

13:00 1 2.382 15 5.752 146.0 〃

洗出水總體積：291 (L)

洗井結束時水位至井口深度：2.253 (m)

採樣器材：□貝勒管

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)

數據僅供業主參考。

□其他

審核人員：羅顯 1/1



附錄 IV.6-12

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：

井號：G417

井篩深度：

資料來源：B: 242014 N: 2970211

環境描述：監測井鎖扣是否完整：無

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TORM-TESS-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PK112 EC706

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：

井號：G417

井篩深度：

資料來源：B: 242014 N: 2970211

環境描述：監測井鎖扣是否完整：無

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TORM-TESS-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PK112 EC706

附錄 IV.6-11

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：

井號：G4-1

井篩深度：

資料來源：B: 242017 N: 2970879

環境描述：監測井鎖扣是否完整：無

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESS-PH-101-02)

現場量測儀器編號：PK112 EC706

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：

井號：G4-1

井篩深度：

資料來源：B: 242017 N: 2970879

環境描述：監測井鎖扣是否完整：無

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESS-PH-101-02)

現場量測儀器編號：PK112 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08時20分

洗井結束時間：09時08分

井管內徑：4 (inch)

井底至井口深度：9.488 (m)

井水體積：181.523 (L)

預估洗井時間：>26 (min)

泵進水口深度：30.000 (m)

抽水速率：2-5 (L/min)

水位淺降：\* (m)

井篩長度：\* (m)

現場儀器運轉頻率：\*次 (min-次)

現場量測儀器編號：PK112 EC706

洗井方法：A: 井抽水體積法 B: 定量抽水 C: 變量抽水 D: 離心式抽水 E: 氣舉式抽水

洗井設備：B: 離心式抽水機 C: 變量抽水機 D: 氣舉式抽水機 E: 離心式抽水機

洗井時間：08:20 (洗井前)

09:36 (洗井中)

10:14 (洗井中)

10:52 (洗井中)

11:30 (洗井中)

12:08 (洗井後)

12:10 (採樣時)

12:55 (採樣時)

洗出水總體積：580 (L)

洗井結束時水位面至井口深度：9.962 (m)

採樣器材：貝勒管 同洗井設備

採樣器放置深度：20.000 (m)

井內含有不互溶有機液體

井底有泥沙

採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非螺龍龍材質,與目前實施之地下水採樣方法不符,數據僅供參考。

其他

FORM-TESS-PW-103-01 版次: 2.7 發行日期: 2011.03.15

審核人員: 羅謙盛

17

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12時40分

洗井結束時間：16時52分

井管內徑：4 (inch)

井底至井口深度：4.761 (m)

井水體積：268.680 (L)

預估洗井時間：>5 (min)

泵進水口深度：7.000 (m)

抽水速率：2-5 (L/min)

水位淺降：\* (m)

井篩長度：\* (m)

現場儀器運轉頻率：\*次 (min-次)

現場量測儀器編號：PK112 EC706

洗井方法：A: 井抽水體積法 B: 定量抽水 C: 變量抽水 D: 離心式抽水 E: 氣舉式抽水

洗井設備：B: 離心式抽水機 C: 變量抽水機 D: 氣舉式抽水機 E: 離心式抽水機

洗井時間：12:40 (洗井前)

14:04 (洗井中)

14:36 (洗井中)

15:28 (洗井中)

16:30 (洗井中)

16:52 (洗井後)

16:55 (採樣時)

16:55 (採樣時)

洗出水總體積：645 (L)

洗井結束時水位面至井口深度：4.906 (m)

採樣器材：貝勒管 同洗井設備

採樣器放置深度：20.000 (m)

井內含有不互溶有機液體

井底有泥沙

採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非螺龍龍材質,與目前實施之地下水採樣方法不符,數據僅供參考。

其他

FORM-TESS-PW-103-01 版次: 2.7 發行日期: 2011.03.15

審核人員: 羅謙盛

11

附錄 IV.6-14

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣日期：2011年10月15日

採樣地點：[圖章]

井號：G110

井筒深度：[ ]

井位座標：E: 244493 N: 211026

資料來源：[ ] 業主提供 [ ] 無

環境描述：[ ] 井內積水 [ ] 非標準井 [ ] 無

現場量測儀器校正：[ ] 是 [ ] 否 (現場情況描述：[ ] 井內積水 [ ] 非標準井 [ ] 無)

現場量測儀器編號：PH12 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13時00分；洗井結束時間：13時47分

井管內徑：4 (inch)	水位至井口深度：17.524 (m)	井底至井口深度：>19.63 (m)
井水深度：4.474 (m)	井水體積：75.955 (L)	預估洗井時間：44 (min)
泵進水口深度：19.000 (m)	抽水速率：>1.5 (L/min)	水位淺降：*
井筒長度：*	水流元容積：*	現場儀器量測頻率：*

(1)洗井方法：A. [ ] 井柱水體積置換法 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 [ ] 變量抽水 (於 min 變為 L/min)

B. [ ] 微洗井 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 min 變為 L/min)

C. [ ] 本監測井屬低滲透性地層 (以 0.1-0.5L/min 抽水淺降超過井筒長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：[ ] 貝勒管 (點源式) [ ] 離心式抽水機 [ ] 氣囊式抽水機 [ ] 其他：

時間	抽水速率 (L/min)	水位深度 (m)	抽出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.2	導電度 (µmho/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:00	>1.5	17.524	1	7.619	538			無色無味
(洗井中) 13:15	"	17.522	37	7.624	947			"
(洗井中) 13:23	"	17.561	55	7.637	1082			"
(洗井中) 13:31	"	17.561	73	7.651	1193			"
(洗井中) 13:39	"	17.576	91	7.668	1242			"
(洗井後) 13:44	"	17.584	109	7.672	1269			"
(採樣時) 13:50	"	17.597	15	7.694 / 7.42°C	1275			"

洗出水總體積：124 (L) 洗井結束時水位至井口深度：17.584 (m)

採樣資料【開始時間：13時50分，結束時間：14時00分】

採樣器材：[ ] 貝勒管 [ ] 同洗井設備 [ ] 其他

附註：[ ] 採樣器放置深度由委託單位指定 [ ] 井內含有不互溶有機液體 [ ] 井底有泥沙

[ ] 採集 VOCs 時 ( [ ] 委託單位指定 ) 使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

[ ] 其他

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.7 發行日期：2011.03.15

審核人員：[圖章] 10/18

附錄 IV.6-13

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣日期：2011年10月14日

採樣地點：[圖章]

井號：G114-1

井筒深度：[ ]

井位座標：E: 242168 N: 211014

資料來源：[ ] 業主提供 [ ] 無

環境描述：[ ] 井內積水 [ ] 非標準井 [ ] 無

現場量測儀器校正：[ ] 是 [ ] 否 (現場情況描述：[ ] 井內積水 [ ] 非標準井 [ ] 無)

現場量測儀器編號：PH12 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：17時40分；洗井結束時間：16時46分

井管內徑：4 (inch)	水位至井口深度：4.769 (m)	井底至井口深度：>19.819 (m)
井水深度：>5.05 (m)	井水體積：202.905 (L)	預估洗井時間：>44 (min)
泵進水口深度：>11.000 (m)	抽水速率：>1.5 (L/min)	水位淺降：*
井筒長度：*	水流元容積：*	現場儀器量測頻率：*

(1)洗井方法：A. [ ] 井柱水體積置換法 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 min 變為 L/min)

B. [ ] 微洗井 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 min 變為 L/min)

C. [ ] 本監測井屬低滲透性地層 (以 0.1-0.5L/min 抽水淺降超過井筒長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：[ ] 貝勒管 (點源式) [ ] 離心式抽水機 [ ] 氣囊式抽水機 [ ] 其他：

時間	抽水速率 (L/min)	水位深度 (m)	抽出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.2	導電度 (µmho/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 17:40	>1.5	4.769	1	7.152	699			無色無味
(洗井中) 17:45	"	4.851	204	7.083	747			"
(洗井中) 17:54	"	5.090	306	7.044	806			"
(洗井中) 18:04	"	5.104	408	7.016	837			"
(洗井中) 18:10	"	5.184	510	6.972	846			"
(洗井後) 18:16	"	5.269	612	6.954	849			"
(採樣時) 18:20	"	5.277	15	6.943 / 6.913°C	852			"

洗出水總體積：627 (L) 洗井結束時水位至井口深度：5.269 (m)

採樣資料【開始時間：16時48分，結束時間：16時58分】

採樣器材：[ ] 貝勒管 [ ] 同洗井設備 [ ] 其他

附註：[ ] 採樣器放置深度由委託單位指定 [ ] 井內含有不互溶有機液體 [ ] 井底有泥沙

[ ] 採集 VOCs 時 ( [ ] 委託單位指定 ) 使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

[ ] 其他

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.7 發行日期：2011.03.15

審核人員：[圖章] 10/17

附錄 IV.6-15 監測井地下水採樣紀錄表  
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
採樣地點: 監測井

採樣日期: 2011年10月15日  
採樣人員: 劉國輝  
井筒深度: (OTWD) 67.97  
井底至井口深度: 33.022 (m)  
預估洗井時間: >12 (min)  
水位下降: \* (m)  
現場儀器量測頻率: \* (min-次)

Table with columns: 時間, 洗井前, 洗井中, 洗井後, 採樣時間, 洗井結束時間, 洗井結束時水位至井口深度, 洗井結束時時間. Includes data for water level, flow rate, and sampling parameters.

洗出水總量: 549 (L)  
採樣器材: 貝勒管 同洗井設備 其他  
附註: 採樣器放置深度由委託單位指定 井內含有不溶或有機液體 井底有泥沙  
採樣 VOCs 時 (委託單位指定) 使用非鐵氟龍材質, 與目前實施之地下水採樣方法不符, 數據僅供業主參考。

水質樣品檢驗報告

行程代碼: FIUW111026CN7、FIUW111103AI1、FIUW111103AI3、FIUW111103AI5、FIUW111103AI9、FIUW111103AI1

委託單位: 業商傑明工程顧問股份有限公司  
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
樣品基質: 地下水  
樣品編號: PGB008101, 03, 8701~02, 8801~02, PGB008901~02, 9001~02, 11401~02  
採樣單位: 台灣檢驗科技股份有限公司  
採樣地點: 監測井

採樣時間: 100年11月06日11時02分  
至: 100年11月12日12時25分  
收樣時間: 100年11月06日17時38分  
至: 100年11月12日17時08分  
報告日期: 100年11月22日  
報告編號: PG/2011/B008101  
聯絡人: 張清球  
電話/傳真: 02-2299-3279 ext 2307 / 02-2299-3261

- 備註: 1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:  
無機檢測類: 柯雅齡(FII-01)。  
2. 本報告共9頁, 分離使用無效。  
3. 檢測項目有標示“\*”者, 係指該檢測項目經環保署許可, 並依公告檢測方法分析。  
4. 低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示, 並註明其方法偵測極限(MDL); 若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時, 以“<檢測報告最低位數單位值”表示, 並持號註明其實測值。  
5. 本報告僅對該樣品負責, 不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。  
6. 採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書: (一) 茲保證本機檢實驗室分析之樣品, 自本實驗室收樣至報告發出之過程, 係在委託人/申報人指示下, 以本公司人員最佳之專業知能, 完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定, 秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實, 如有違反, 就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。  
(二) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務, 亦屬於刑法上之公務員, 並瞭解刑法中圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定, 如有違反, 亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象, 應受該等法律制裁。

公司名稱: 台灣檢驗科技股份有限公司

負責人: 戚禮成

檢驗室主管: 郭淑清

實驗室主任郭淑清

(第1頁, 共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-17

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號: PGB008101,03,8701~02,8801~02,8901~02,9001~02

Table with columns for item number, sample number, test item, method, MDL, unit, and various test results (GM2, GM3-1, GM7, GM14-1, GM11, PS-1, GM13, GM6-1, P8-1, GM12).



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

TWA 5948918

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

1002



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-18

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號: PGB011401~02

Table with columns for item number, sample number, test item, method, MDL, unit, and various test results (GM9, GM10).



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

TWA 5948919

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

1002

附錄 IV.6-20

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱: 核能四廠發電工程期間環境監測

採樣日期: 2011年11月6日

採樣地點: 井號: G112-1

井位座標: B: 343328 N: 271354

資料來源: 業主提供

現場描述: 監測井鎖扣是否完整: 是

現場量測儀器校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PH-101-02)

現場量測儀器編號: 21112 ECT00

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 11時10分

洗井結束時間: 14時33分

井管內徑: 4 (inch) 水位面至井口深度: 2.589 (m)

井水深度: 18.555 (m) 井水體積: 150.245 (L)

泵進水口深度: 19.000 (m) 抽水速率: 2.5 (L/min)

井筒長度: 水 (m) 水流速率: 水 (L/min)

(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法

B. 微洗井

C. 本監測井屬低滲透性地層

(2)洗井設備: 貝勒管

抽水機

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

附錄 IV.6-19

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱: 核能四廠發電工程期間環境監測

採樣日期: 2011年11月6日

採樣地點: 井號: G112

井位座標: B: 343311 N: 2712082

資料來源: 業主提供

現場描述: 監測井鎖扣是否完整: 是

現場量測儀器校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PH-101-02)

現場量測儀器編號: 21112 ECT00

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08時30分

洗井結束時間: 10時59分

井管內徑: 4 (inch) 水位面至井口深度: 0.271 (m)

井水深度: 14.871 (m) 井水體積: 120.250 (L)

泵進水口深度: 17.000 (m) 抽水速率: 2.5 (L/min)

井筒長度: 水 (m) 水流速率: 水 (L/min)

(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法

B. 微洗井

C. 本監測井屬低滲透性地層

(2)洗井設備: 貝勒管

抽水機

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

洗井水觀察

附錄 IV-6-22

核能四廠發電工程施工期間環境監測

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

附錄 IV-6-21 監測井地下水採樣紀錄表

採樣日期：2011年11月7日

採樣地點：[圖章]

井號：G1114-1

井篩深度：[ ]

井位座標：B: 343168 N: 2770141

資料來源：[ ] 監測井告示牌 [ ] 業主提供 [ ] 無

環境描述：監測井鎖扣是否完整：[ ] 是 [ ] 否 (現場情況描述：[ ] 井內積水 [ ] 非標準井 [ ] 有蓋鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PH-101-02)

現場量測儀器編號：PH112 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12時40分；洗井結束時間：16時51分

井管內徑：4 (inch) 水位面至井口深度：4.569 (m) 井底至井口深度：21.776 (m)

井水深度：25.207 (m) 井水體積：204.176 (L) 預估洗井時間：246 (min)

泵進水口深度：27.000 (m) 抽水速率：2.5 (L/min) 水位淺降：2 (m)

井篩長度：2 (m) 水流元容積：2 (L) 現場儀器量測頻率：2 (min-次)

(1)洗井方法：A [ ] 井柱水體積置換法 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 min 變為 L/min)

B [ ] 微洗井 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 min 變為 L/min)

C [ ] 本監測井屬低滲透性地層(以0.1-0.5L/min抽水淺降超過井篩長度1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：[ ] 貝勒管(膠源式) [ ] 離心式抽水機 [ ] 氣囊式抽水機 [ ] 其他：[ ]

時間	洗水速率 (L/min)	水位深度 (m)	抽出水體積 (L)	pH值 (pH/溫度 °C)	導電度 (µmho/cm) ±3%	溶乳 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 12:40	2.0	6.869	1	7.167	788			無色無味
(洗井中) 14:02	4	4.151	206	7.154	826			
(洗井中) 14:05	4	4.835	209	7.137	857			
(洗井中) 15:29	4	4.818	402	7.106	866			
(洗井中) 16:09	4	5.004	515	7.099	870			
(洗井後) 16:51	4	5.089	618	7.091	874			
(採樣時) 16:52	4	5.098	15	7.087	879			
(採樣時) 16:52	4	5.098	15	7.085	879			

吸出水總體積：674 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：5.091 (m)

採樣資料【開始時間：16時52分，結束時間：16時58分】

採樣器材：[ ] 貝勒管 [ ] 同洗井設備 [ ] 其他

附註：[ ] 採樣器放置深度由委託單位指定 [ ] 井內含有不互溶有機液體 [ ] 井底有泥沙

[ ] 採集 VOCs 時( [ ] 委託單位指定) 使用非纖維龍龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

[ ] 其他

審核人員：[圖章]

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.7 發行日期：2011.03.15

附錄 IV-6-21

核能四廠發電工程施工期間環境監測

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

附錄 IV-6-21 監測井地下水採樣紀錄表

採樣日期：2011年11月7日

採樣地點：[圖章]

井號：G1117

井篩深度：[ ]

井位座標：B: 3431014 N: 2770211

資料來源：[ ] 監測井告示牌 [ ] 業主提供 [ ] 無

環境描述：監測井鎖扣是否完整：[ ] 是 [ ] 否 (現場情況描述：[ ] 井內積水 [ ] 非標準井 [ ] 有蓋鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PH-101-02)

現場量測儀器編號：PH112 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08時30分；洗井結束時間：12時18分

井管內徑：4 (inch) 水位面至井口深度：9.601 (m) 井底至井口深度：22.664 (m)

井水深度：21.067 (m) 井水體積：186.810 (L) 預估洗井時間：225 (min)

泵進水口深度：20.000 (m) 抽水速率：2.5 (L/min) 水位淺降：2 (m)

井篩長度：2 (m) 水流元容積：2 (L) 現場儀器量測頻率：2 (min-次)

(1)洗井方法：A [ ] 井柱水體積置換法 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 min 變為 L/min)

B [ ] 微洗井 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 min 變為 L/min)

C [ ] 本監測井屬低滲透性地層(以0.1-0.5L/min抽水淺降超過井篩長度1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：[ ] 貝勒管(膠源式) [ ] 離心式抽水機 [ ] 氣囊式抽水機 [ ] 其他：[ ]

時間	洗水速率 (L/min)	水位深度 (m)	抽出水體積 (L)	pH值 (pH/溫度 °C)	導電度 (µmho/cm) ±3%	溶乳 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 08:30	2.5	9.601	1	7.804	791			無色無味
(洗井中) 09:46	4	9.765	181	7.801	792			
(洗井中) 10:24	4	9.844	282	7.798	794			
(洗井中) 11:02	4	9.925	376	7.792	795			
(洗井中) 11:40	4	9.996	470	7.790	795			
(洗井後) 12:18	4	10.071	564	7.784	798			
(採樣時) 12:20	4	10.078	15	7.782	798			
(採樣時) 12:20	4	10.078	15	7.782	799			

吸出水總體積：579 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：10.071 (m)

採樣資料【開始時間：12時18分，結束時間：12時20分】

採樣器材：[ ] 貝勒管 [ ] 同洗井設備 [ ] 其他

附註：[ ] 採樣器放置深度由委託單位指定 [ ] 井內含有不互溶有機液體 [ ] 井底有泥沙

[ ] 採集 VOCs 時( [ ] 委託單位指定) 使用非纖維龍龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

[ ] 其他

審核人員：[圖章]

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.7 發行日期：2011.03.15

附錄 IV.6-24 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣日期：2011年11月8日
採樣人員：劉麗君
井號：P5-1
井筒深度：
井位座標：B: 242237 N: 2710959

資料來源：監測井告示牌
現場狀況：
環境描述：監測井鎖扣是否完整
現場情況描述：
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PHF-101-02)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：17時00分；洗井結束時間：17時12分

Table with 10 columns: 井管內徑, 井水深度, 泵進水口深度, 井筒長度, 洗井方法, 洗井設備, 時間, 抽水速率, 抽水體積, 抽水深度. Values include 4, 25.63, 21.000, 2.5, A, 洗井, 13:00, 4.176, 4.261, 4.335, 4.419, 4.502, 4.511.

(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法
(2)洗井設備: 貝勒管(點源式)離心式抽水機

Table with 10 columns: 時間, 抽水速率, 抽水深度, 抽水體積, 抽水溫度, pH值, 電導度, 溶氧, 氧化還原電位, 洗井水觀察. Values include 13:00, 2.5, 3.982, 1, 6.549, 59.5, 127.4, 315, 6.482, 307.4, 311.7, 315.

洗出水總體積: 645 (L)
洗井結束時水位面至井口深度: 9.502 (m)
採樣資料【開始時間: 17時15分, 結束時間: 17時27分】

採樣器材: 貝勒管
附註: 採樣器放置深度由委託單位指定

數據僅供業主參考。

FORM-TESP-PW-103-01 版次: 2.7 發行日期: 2011.03.15

審核人員: 羅蘇雅

附錄 IV.6-23 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣日期：2011年11月8日
採樣人員：劉麗君
井號：G411
井筒深度：
井位座標：B: 242300 N: 2711693

資料來源：監測井告示牌
現場狀況：
環境描述：監測井鎖扣是否完整
現場情況描述：
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PHF-101-02)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08時30分；洗井結束時間：12時35分

Table with 10 columns: 井管內徑, 井水深度, 泵進水口深度, 井筒長度, 洗井方法, 洗井設備, 時間, 抽水速率, 抽水體積, 抽水深度. Values include 4, 29.738, 24.000, 2.5, A, 洗井, 08:30, 11.559, 11.703, 11.810, 11.889, 11.963, 12.042, 12.041.

(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法
(2)洗井設備: 貝勒管(點源式)離心式抽水機

Table with 10 columns: 時間, 抽水速率, 抽水深度, 抽水體積, 抽水溫度, pH值, 電導度, 溶氧, 氧化還原電位, 洗井水觀察. Values include 08:30, 2.5, 11.559, 1, 5.427, 121.4, 122.1, 122.4, 117.9, 124.7, 125.1, 126.2.

洗出水總體積: 621 (L)
洗井結束時水位面至井口深度: 12.042 (m)
採樣資料【開始時間: 12時37分, 結束時間: 12時45分】

採樣器材: 貝勒管
附註: 採樣器放置深度由委託單位指定

數據僅供業主參考。

FORM-TESP-PW-103-01 版次: 2.7 發行日期: 2011.03.15

審核人員: 羅蘇雅

附錄 IV.6-26 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工程期間環境監測
採樣日期：2011年11月9日
採樣地點：
井號：GM117

井位座標：E: 342766 N: 2770460
資料來源：監測井告示牌
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TEST-PH-101-02)

洗井紀錄資料
洗井開始時間：09時00分；洗井結束時間：14時19分

Table with columns: 時間, 汲水速率, 水位, 抽水深度, 抽水速率, 抽水容積, 變量抽水, pH, 電導率, 濁度, 氧化還原電位, 洗井水觀察

洗出水總體積：65.2 (L)
洗井結束時水位至井口深度：7.382 (m)
採樣資料【開始時間：14時00分，結束時間：14時30分】
採樣器材：貝勒管

附錄 IV.6-25 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工程期間環境監測
採樣日期：2011年11月9日
採樣地點：
井號：GM16-1

井位座標：E: 342564 N: 277027
資料來源：監測井告示牌
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TEST-PH-101-02)

洗井紀錄資料
洗井開始時間：14時45分；洗井結束時間：15時34分

Table with columns: 時間, 汲水速率, 水位, 抽水深度, 抽水速率, 抽水容積, 變量抽水, pH, 電導率, 濁度, 氧化還原電位, 洗井水觀察

洗出水總體積：64 (L)
洗井結束時水位至井口深度：3.572 (m)
採樣資料【開始時間：15時35分，結束時間：15時45分】
採樣器材：貝勒管



附錄 IV.6-28 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣日期：2011年11月10日

採樣地點：井號：G112

井位座標：B: 342665 N: 271253

資料來源：監測井告示牌 業主提供

環境描述：監測井鎖扣是否完整：是

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TORM-TEST-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH112 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11時20分；洗井結束時間：14時30分

Table with 10 columns: 井管內徑, 井水深度, 泵進水口深度, 井篩長度, 洗井方法, 水位, 抽水速率, 抽水體積, 抽水時間, 抽水深度.

(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法 B. 微量抽水 C. 本監測井屬低滲透性地層

(2)洗井設備: 貝勒管, 離心式抽水機, 氣囊式抽水機

Table with 10 columns: 時間, 抽水速率, 抽水深度, 抽水體積, pH值, 電導度, 溶氧, 氧化還原電位, 洗井水觀察, 洗井水觀察(水色, 臭味, 雜質).

洗出水總體積: 460 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 5.47 (m)

採樣器材: 貝勒管, 同洗井設備

附註: 採樣器放置深度由委託單位指定

數據僅供業主參考。

FORM-TESP-PW-103-01 版本: 2.7 發行日期: 2011.03.15

審核人員: 蔡漢雲

SGS

附錄 IV.6-27 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣日期：2011年11月10日

採樣地點：井號：P8-1'

井位座標：B: 742723 N: 2769755

資料來源：監測井告示牌 業主提供

環境描述：監測井鎖扣是否完整：是

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TORM-TEST-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH111 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09時00分；洗井結束時間：09時56分

Table with 10 columns: 井管內徑, 井水深度, 泵進水口深度, 井篩長度, 洗井方法, 水位, 抽水速率, 抽水體積, 抽水時間, 抽水深度.

(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法 B. 微量抽水 C. 本監測井屬低滲透性地層

(2)洗井設備: 貝勒管, 離心式抽水機, 氣囊式抽水機

Table with 10 columns: 時間, 抽水速率, 抽水深度, 抽水體積, pH值, 電導度, 溶氧, 氧化還原電位, 洗井水觀察, 洗井水觀察(水色, 臭味, 雜質).

洗出水總體積: 43 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 8.82 (m)

採樣器材: 貝勒管, 同洗井設備

附註: 採樣器放置深度由委託單位指定

數據僅供業主參考。

FORM-TESP-PW-103-01 版本: 2.7 發行日期: 2011.03.15

審核人員: 蔡漢雲

SGS

附錄 IV.6-30

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：

井號：GM10

井位座標：E: 244193 N: 219036

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

環境描述：監測井鎖扣是否完整：是 否 (現場情況描述：井內積水 非標準井 有蓋無鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH112 EC106

採樣日期：2011年11月12日

採樣人員：劉傑智

井篩深度：

(UTWD) 67097

天氣狀況：陰

天候狀況：陰

現場量測儀器編號：PH112 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11時25分；洗井結束時間：12時13分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：17.42 (m)	井底至井口深度：21.97 (m)	預估洗井時間：45 (min)
井水深度：4.55 (m)	井水體積：36.855 (L)	水位淺降：>5 (m)	抽水速率：>5 (L/min)
井篩長度：>5 (m)	水流空管積：>5 (L)	現場儀器量測頻率：>5 (min-次)	變量抽水(於)：>5 (L/min)

(1)洗井方法：A 井柱水體積置換法 定置抽水 變量抽水 其他：>5 (L/min)

B 撇洗井 定置抽水 變量抽水 (於) min 變為 L/min

C 本監測井屬低滲透性地層(以0.1-0.5L/min 抽水淺降超過井筒長度1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：貝勒管(點源式) 離心式抽水機 氣囊式抽水機 其他：

時間	抽水速率 (L/min)	水位深度 (m)	溶出水體積 (L)	pH值 (±0.2)	電導度 (µmho/cm) (±3%)	氧化還原電位 (mV) (±20 mV)	溶乳 (mg/L) (±10%或±0.3)	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 11:25	>5	17.42	1	5.73	483			無色無味
(洗井中) 11:41	4	17.44	28	7.24	792			''
(洗井中) 11:51	''	17.41	57	7.43	1018			''
(洗井中) 11:51	''	17.47	76	7.52	1084			''
(洗井中) 12:05	''	17.49	95	7.59	1118			''
(洗井後) 12:07	''	17.88	114	7.67	1118			''
(採樣時) 12:15	''	17.49	15	7.69	1121			''

汲出水總體積：29 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：17.48 (m)

採樣資料【開始時間：12時15分，結束時間：12時25分】

採樣器材：貝勒管 同洗井設備 其他 採樣器放置深度：19.000 (m)

附註：採樣器放置深度由委託單位指定 井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙

採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非鐵氣龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

其他

審核人員：劉傑智 11/15

附錄 IV.6-29

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：

井號：GM9

井位座標：E: 743623 N: 219385

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

環境描述：監測井鎖扣是否完整：是 否 (現場情況描述：井內積水 非標準井 有蓋無鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH112 EC106

採樣日期：2011年11月12日

採樣人員：劉傑智

井篩深度：

(UTWD) 67097

天氣狀況：陰

天候狀況：陰

現場量測儀器編號：PH112 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08時40分；洗井結束時間：10時52分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：18.99 (m)	井底至井口深度：15.03 (m)	預估洗井時間：120 (min)
井水深度：17.13 (m)	井水體積：106.269 (L)	水位淺降：>5 (m)	抽水速率：>5 (L/min)
井篩長度：>5 (m)	水流空管積：>5 (L)	現場儀器量測頻率：>5 (min-次)	變量抽水(於)：>5 (L/min)

(1)洗井方法：A 井柱水體積置換法 定置抽水 變量抽水 其他：>5 (L/min)

B 撇洗井 定置抽水 變量抽水 (於) min 變為 L/min

C 本監測井屬低滲透性地層(以0.1-0.5L/min 抽水淺降超過井筒長度1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：貝勒管(點源式) 離心式抽水機 氣囊式抽水機 其他：

時間	抽水速率 (L/min)	水位深度 (m)	溶出水體積 (L)	pH值 (±0.2)	電導度 (µmho/cm) (±3%)	氧化還原電位 (mV) (±20 mV)	溶乳 (mg/L) (±10%或±0.3)	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 08:40	>5	18.99	1	5.89	151.8			無色無味
(洗井中) 09:24	4	19.81	108	5.72	146.7			''
(洗井中) 09:46	4	20.08	162	5.68	143.2			''
(洗井中) 10:08	4	20.55	>16	5.62	141.0			''
(洗井中) 10:30	4	20.94	>70	5.58	139.4			''
(洗井後) 10:52	4	20.55	244	5.55	138.7			''
(採樣時) 10:55	4	20.44	15	5.55	137.5			''

汲出水總體積：339 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：20.135 (m)

採樣資料【開始時間：10時55分，結束時間：11時05分】

採樣器材：貝勒管 同洗井設備 其他 採樣器放置深度：13.000 (m)

附註：採樣器放置深度由委託單位指定 井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙

採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非鐵氣龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

其他

審核人員：劉傑智 11/15

水質樣品檢驗報告

行程代碼： FIUW111125CS1、FIUW111125CS2、FIUW111125CS3、FIUW111130DR0、FIUW111130DR2、FIUW111130DR6

委託單位： 美商傑明工程顧問股份有限公司
計畫名稱： 核能四廠發帶工程施工期間環境監測
樣品基質： 地下水
樣品編號： PGC001301~02,1401~01,3001,03、PGC004601~02,5001~02,5101~02
採樣單位： 台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點： 監測井

採樣時間： 100年12月02日12時20分
至： 100年12月08日14時23分
收樣時間： 100年12月02日18時53分
至： 100年12月08日16時54分
報告日期： 100年12月21日
報告編號： PG/2011/C0013
聯絡人： 張清珠
電話/傳真： 02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

備註： 1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類：柯雅齡(FII-01)。2.本報告共9頁，分離使用無效。3.檢測項目有標示“\*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並持號註明其實測值。5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及其品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱： 台灣檢驗科技股份有限公司

負責人： 戚觀成
實驗室主管：

實驗室主任郭淑清

(第1頁，共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and for electronic document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com Member of SGS Group TWA 5950522

水質樣品檢驗報告

樣品編號： PGC001301~02,1401~02,3001,03,4601~02,5001~02

Table with columns for recognition number, sample number, inspection item, inspection method, MDL, unit, and various analytical results (PGC001301 to PGC005001). Rows include parameters like temperature, pH, conductivity, hardness, nitrate, sulfate, suspended solids, biochemical oxygen demand, total organic carbon, total phosphorus, total nitrogen, ammonia nitrogen, sulfide, nitrite, nitrate nitrogen, copper, lead, cadmium, nickel, chromium, cobalt, and manganese.

備註： 1.此數據由儀器直接讀取，未依報告規定出具小數點下一位，是供客戶要求出具小數點下三位。2.PGC001301~02,1402,3003,4601~02,5002懸浮固體樣品以全量過濾分析。

(第2頁，共9頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and for electronic document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com Member of SGS Group TWA 5950489



樣品編號: PGC005101-02

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PGC005101	PGC005102														
		檢驗項目	檢驗方法			P8-1* (343723;2769755)	GM12 (342665;2771253)														
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	°C	20.4	20.7														
	2	pH(備註L)	NIEA W424.52A	-		6.762	5.180														
	3	電電度	NIEA W203.51B	-	µmho/cm	312	169														
	4	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	9.4	9.3														
*	5	氨氮	NIEA W415.52B	0.05	mg/L	27.0	23.0														
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	31.0	22.4														
	7	懸浮固體	NIEA W210.57A	<1.0	mg/L	9.8	9.6														
	8	生化需氧量	NIEA W510.55B	<1.0	mg/L	2.1	1.3														
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	1.3	0.9														
*	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	8.3	5.9														
*	11	氟化	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	<0.05(0.03)	ND														
	12	硫化物	NIEA W433.51A	0.01	mg/L	ND	ND														
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.4	mg/L	107	21.1														
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.017	mg/L	<0.100(0.022)	<0.100(0.031)														
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.087	0.050														
*	16	鎘	NIEA W311.51B	0.004	mg/L	<0.020(0.005)	<0.020(0.004)														
*	17	鎘	NIEA W311.51B	0.004	mg/L	ND	<0.020(0.006)														
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND														
*	19	鎘	NIEA W311.51B	0.003	mg/L	ND	<0.020(0.003)														
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.003	mg/L	ND	ND														
*	21	錳	NIEA W311.51B	0.010	mg/L	0.022	0.021														
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0004	mg/L	ND	ND														
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND														
						採樣日期:	12月8日	12月8日													
						採樣時間:	10:10	14:13													
						天氣:	陰	陰													

1.此數據由儀器直接讀取,未依報告規定出具小數點下一位,是依客戶要求出具小數點下三位。



(第3頁,共9頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。  
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and for the full terms and conditions of service, please refer to the document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined in the document.  
此文件係由本公司根據其印於背面之一般服務條件所發出,如有需要或可於 www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm 查詢。請注意文件中關於責任限制、賠償及司法管轄權之條款。  
document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.  
TWA 5950490

附錄 IV.6-34 監測井地下水採樣紀錄表  
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測  
採樣地點: 井號: G17  
井位座標: E: 247014 N: 2770211  
資料來源: 監測井告示牌 業主提供  
現場描述: 監測井鎖扣是否完整: 是 現場情況描述: 井內積水 非標準井 自蓋無鏽  
現場量測儀器校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)  
現場量測儀器編號: PHILIC 6106

洗井紀錄表  
洗井開始時間: 08時 30分 洗井結束時間: 12時 18分  
井管內徑: 4 (inch) 水位面至井口深度: 9.387 (m) 井底至井口深度: 22.649 (m)  
井水深度: 21.762 (m) 井水體積: 188.422 (L) 預估洗井時間: 227 (min)  
至進水口深度: 7.000 (m) 抽水速率: 2.5 (L/min) 水位淺降: \* (m)  
井篩直徑: \* (mm) 水流速度: \* (L/min) 現場儀器量測頻率: \* (min-次)  
(1)洗井方法: A. 井柱水強積器法 [ ] 變量抽水 [ ] 變量抽水 (於 min 變為 L/min)  
B. 微洗井 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 min 變為 L/min)  
C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1-0.5 L/min 抽水降速超過井筒長度 1/8), 將井水抽乾  
(2)洗井設備: [ ] 貝勒管(點源式) [ ] 離心式抽水機 [ ] 離心式抽水機 [ ] 其他:  
時間 汲水 水位 出水 pH 電度 溶氧 氧化還原電位 洗井水觀察  
(洗井前) (L/min) (m) (m) (pH/溫度°C) (µmho/cm) (mg/L) (mV) (水色、色味、雜質)  
08:30 2.5 9.387 1 7.942 842 0 ±20 mV 無色無味  
(洗井中) 4 9.561 1.9 7.863 817 0 ±20 mV 微濁無味  
(洗井中) 4 9.659 1.85 7.811 806 0 ±20 mV 微濁無味  
(洗井中) 4 9.714 3.0 7.732 804 0 ±20 mV 微濁無味  
(洗井後) 4 9.790 4.15 7.714 799 0 ±20 mV 微濁無味  
(洗井後) 4 9.861 5.70 7.682 797 0 ±20 mV 微濁無味  
(採樣時) 4 9.869 15 7.647 792 0 ±20 mV 微濁無味  
汲出水總體積: 585 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 9.86 (m)  
採樣器材: [ ] 貝勒管 [ ] 同洗井設備 [ ] 其他 採樣器放置深度: 30.000 (m)  
附註: [ ] 採樣器放置深度由委託單位指定 [ ] 井內含有不互溶有機液體 [ ] 井底有泥沙  
[ ] 採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非鐵氟龍材質,與目前實施之地下水採樣方法不符,數據僅供業主參考。  
[ ] 其他

FORM-TESP-PW-103-01 版次: 2.7 發行日期: 2011.03.15  
審核人員: 莊淑麗 1/5

附錄 IV.6-36

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：井號：E119

井位座標：E: 247627 N: 271938

資料來源：監測井告示牌

環境描述：監測井鎖扣是否完整

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

現場量測儀器編號：P112 ECT06

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：井號：E119

井位座標：E: 247627 N: 271938

資料來源：監測井告示牌

環境描述：監測井鎖扣是否完整

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

現場量測儀器編號：P112 ECT06

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：井號：E119

井位座標：E: 247627 N: 271938

資料來源：監測井告示牌

環境描述：監測井鎖扣是否完整

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

現場量測儀器編號：P112 ECT06

附錄 IV.6-35

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：井號：E119

井位座標：E: 247627 N: 271938

資料來源：監測井告示牌

環境描述：監測井鎖扣是否完整

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

現場量測儀器編號：P112 ECT06

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：井號：E119

井位座標：E: 247627 N: 271938

資料來源：監測井告示牌

環境描述：監測井鎖扣是否完整

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

現場量測儀器編號：P112 ECT06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 00 分；洗井結束時間：10 時 47 分

Table with columns: 井管內徑, 井水深度, 抽水速率, 抽水容積, 抽水時間, 抽水速率, 抽水容積, 抽水時間, 抽水速率, 抽水容積, 抽水時間

(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法

B. 微洗井

C. 本監測井屬低滲透性地層

(2)洗井設備: 貝勒管(點源式)

Table with columns: 時間, 抽水速率, 抽水容積, 抽水時間, 抽水速率, 抽水容積, 抽水時間, 抽水速率, 抽水容積, 抽水時間

洗出水總體積: 274 (L)

洗井結束時水位面至井口深度: 3010 (m)

採樣器材: 貝勒管

附註: 採樣器放置深度由委託單位指定

採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非鐵氟龍材質

數據僅供業主參考

其他

審核人員: 羅敏

FORM-TESP-PW-103-01 版次: 2.7 發行日期: 2011.03.15

附錄 IV.6-38

計畫名稱：核能四廠發電工程期間環境監測

採樣地點：核能四廠發電工程期間環境監測

採樣日期：2011年12月4日

採樣人員：劉麗智

井筒深度：井筒編號：E: 7433631 N: 2772082

井位座標：E: 7433631 N: 2772082

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

環境描述：監測井鎖扣是否完整 是 否 (現場情況描述：井內積水 非標準井)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：R112 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08時30分

洗井結束時間：10時54分

井管內徑：(mm) 水位面至井口深度：(m) 井底至井口深度：(m) 預估洗井時間：(min)

井水深度：(m) 井水體積：(L) 抽水速率：(L/min) 水位淺降：(m)

泵進水口深度：(m) 抽水速率：(L/min) 現場儀器量測頻率：(min-次)

井筒長度：(m) 水流充容積：(L) 現場儀器量測頻率：(min-次)

(1)洗井方法：A. 井柱水體積置換法 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 L/min) 變為 L/min)

B. 微洗井 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 L/min) 變為 L/min)

C. 本監測井屬低滲透性地層 (以 0.1-0.5L/min 抽水淺降超過井筒長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：[ ] 貝勒管 (點源式) [ ] 離心式抽水機 [ ] 氣囊式抽水機 [ ] 其他：

洗水時間 (min)

抽水速率 (L/min)

抽水體積 (L)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

附錄 IV.6-37

計畫名稱：核能四廠發電工程期間環境監測

採樣地點：核能四廠發電工程期間環境監測

採樣日期：2011年12月3日

採樣人員：劉麗智

井筒深度：井筒編號：E: 7433631 N: 2772082

井位座標：E: 7433631 N: 2772082

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

環境描述：監測井鎖扣是否完整 是 否 (現場情況描述：井內積水 非標準井)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：R112 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11時30分

洗井結束時間：12時04分

井管內徑：(mm) 水位面至井口深度：(m) 井底至井口深度：(m) 預估洗井時間：(min)

井水深度：(m) 井水體積：(L) 抽水速率：(L/min) 水位淺降：(m)

泵進水口深度：(m) 抽水速率：(L/min) 現場儀器量測頻率：(min-次)

井筒長度：(m) 水流充容積：(L) 現場儀器量測頻率：(min-次)

(1)洗井方法：A. 井柱水體積置換法 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 L/min) 變為 L/min)

B. 微洗井 [ ] 定量抽水 [ ] 變量抽水 (於 L/min) 變為 L/min)

C. 本監測井屬低滲透性地層 (以 0.1-0.5L/min 抽水淺降超過井筒長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：[ ] 貝勒管 (點源式) [ ] 離心式抽水機 [ ] 氣囊式抽水機 [ ] 其他：

洗水時間 (min)

抽水速率 (L/min)

抽水體積 (L)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

抽水速率 (L/min)

抽水深度 (m)

附錄 IV.6-40 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：井號：G111

井位座標：E: 242300 N: 2711693

資料來源：監測井告示牌 業主提供

環境描述：監測井鎖扣是否完整

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

現場量測儀器編號：K112 EC106

現場量測儀器編號：K112 EC106

現場量測儀器編號：K112 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08 時 30 分；洗井結束時間：12 時 09 分

Table with 10 columns: 井管內徑, 井水深度, 泵進水口深度, 井篩長度, 洗井方法, 抽水速率, 抽水體積, 抽水時間, 抽水電壓, 抽水電流

(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法

(2)洗井設備: B. 貝勒管(點源式)離心式抽水機

Table with 10 columns: 時間, 抽水速率, 抽水深度, 抽水體積, pH值, 電導度, 濁度, 氧化還原電位, 溶氧, 洗井水觀察

洗出水總體積: 603 (L)

採樣器材: 貝勒管

附註: 採樣器放置深度由委託單位指定

數據僅供業主參考

FORM-TESP-PW-103-01 版次: 2.7 發行日期: 2011.03.15

審核人員: 羅煥盛

其他

SGS

附錄 IV.6-39 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：井號：G13-1

井位座標：E: 242228 N: 271354

資料來源：監測井告示牌 業主提供

環境描述：監測井鎖扣是否完整

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表

現場量測儀器編號：K112 EC106

現場量測儀器編號：K112 EC106

現場量測儀器編號：K112 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11 時 40 分；洗井結束時間：14 時 36 分

Table with 10 columns: 井管內徑, 井水深度, 泵進水口深度, 井篩長度, 洗井方法, 抽水速率, 抽水體積, 抽水時間, 抽水電壓, 抽水電流

(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法

(2)洗井設備: B. 貝勒管(點源式)離心式抽水機

Table with 10 columns: 時間, 抽水速率, 抽水深度, 抽水體積, pH值, 電導度, 濁度, 氧化還原電位, 溶氧, 洗井水觀察

洗出水總體積: 472 (L)

採樣器材: 貝勒管

附註: 採樣器放置深度由委託單位指定

數據僅供業主參考

FORM-TESP-PW-103-01 版次: 2.7 發行日期: 2011.03.15

審核人員: 羅煥盛

其他

SGS

附4.6-19

附錄 IV.6-42

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣日期：2011年12月7日

採樣地點：

採樣人員：劉麗智

井號：GM13

井篩深度：

井位座標：E: 742966 N: 2770400

資料來源：監測井告示牌 業主提供

環境描述：監測井鎖扣是否完整

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH112 TC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08時30分；洗井結束時間：13時24分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：8.962 (m)	井底至井口深度：30.993 (m)
井水深度：24.031 (m)	井水體積：144.651 (L)	預估洗井時間：272 (min)
泵進水口深度：米	抽水速率：米	水位淺降：米
井篩長度：米	水流元容積：米	現場儀器量測頻率：米

(1)洗井方法：A.井柱水體積置換法【定量抽水 變量抽水(於 min 變為 L/min)】  
 B.微洗井【定量抽水 變量抽水(於 min 變為 L/min)】  
 C.本監測井屬低滲透性地層(以0.1-0.5L/min抽水淺降超過井篩長度1/8)，將井水抽乾

時間	汲水速率 (L/min)	汲水深度 (m)	汲水體積 (L)	pH值 (pH/溫度°C) ±0.2	導電度 (µmho/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 08:30	2	8.962	1	5.151	112.5			微濁無味
(洗井中) 10:08	6	9.136	196	5.194	110.4			"
(洗井中) 10:57	6	9.212	294	5.181	109.3			無色無味
(洗井中) 11:46	6	9.289	392	5.196	106.9			"
(洗井中) 12:35	6	9.363	490	5.211	105.4			"
(洗井後) 13:24	6	9.440	588	5.228	104.8			"
(採樣時) 13:25	7	9.468	685	5.237/5.217/5.211	103.1			"

汲出水總體積：603 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：9.440 (m)  
 採樣資料【開始時間：17時35分，結束時間：13時25分】

採樣器材：貝勒管 同洗井設備 其他  
 附註：採樣器放置深度由委託單位指定 井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙  
採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

附錄 IV.6-41

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣日期：2011年12月6日

採樣地點：

採樣人員：劉麗智

井號：25-1

井篩深度：

井位座標：E: 743337 N: 2770959

資料來源：監測井告示牌 業主提供

環境描述：監測井鎖扣是否完整

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH112 TC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13時00分；洗井結束時間：17時13分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：4.103 (m)	井底至井口深度：29.937 (m)
井水深度：35.814 (m)	井水體積：201.255 (L)	預估洗井時間：252 (min)
泵進水口深度：米	抽水速率：米	水位淺降：米
井篩長度：米	水流元容積：米	現場儀器量測頻率：米

(1)洗井方法：A.井柱水體積置換法【定量抽水 變量抽水(於 min 變為 L/min)】  
 B.微洗井【定量抽水 變量抽水(於 min 變為 L/min)】  
 C.本監測井屬低滲透性地層(以0.1-0.5L/min抽水淺降超過井篩長度1/8)，將井水抽乾

時間	汲水速率 (L/min)	汲水深度 (m)	汲水體積 (L)	pH值 (pH/溫度°C) ±0.2	導電度 (µmho/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:00	7.5	4.103	1	5.175	109.4			無色無味
(洗井中) 14:25	11	4.287	211	5.846	186			"
(洗井中) 15:01	9	4.293	316	6.274	254			"
(洗井中) 15:49	11	4.457	421	6.286	279			"
(洗井中) 16:31	11	4.592	526	6.302	304			"
(洗井後) 17:13	9	4.621	621	6.711	309			"
(採樣時) 17:15	7	4.629	15	6.344/6.314/6.27	311			"

汲出水總體積：646 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：4.621 (m)  
 採樣資料【開始時間：17時15分，結束時間：17時25分】

採樣器材：貝勒管 同洗井設備 其他  
 附註：採樣器放置深度由委託單位指定 井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙  
採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。



附錄 IV.6-44 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣日期: 2011年12月8日
採樣人員: 劉耀智
井篩深度: 216.9847

井位座標: B: 243344 N: 2771327
資料來源: 監測井告示牌
現場情況: 良好
環境描述: 監測井鎖扣是否完整: 是
現場情況描述: 井內積水 非標準井
現場量測儀器校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESS-PW-101-02)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08時30分; 洗井結束時間: 09時36分
井管內徑: 2.538 (m) 水位面至井口深度: 6.524 (m) 井底至井口深度: 4.262 (m)
井水深度: 8.000 (m) 井水體積: 17.276 (L) 預估洗井時間: 52 (min)
泵進水口深度: 8.000 (m) 抽水速率: 0.5 (L/min) 水位洩降: 2 (m)
井篩長度: 2 (m) 水流速率: 2 (L/min) 現場儀器量測頻率: 2 (min-次)
(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法 B. 定置抽水 C. 變置抽水 D. 變置抽水(於 L/min)
B. 微洗井 C. 定置抽水 D. 變置抽水(於 L/min)
C. 本監測井屬低滲透性地層(以0.1-0.5L/min抽水洩降超過井篩長度1/8), 將井水抽乾

Table with 10 columns: 時間, 洗水速率, 水位, 溶乳, 導電度, pH值, 氧化還原電位, 洗井水觀察, 洗井水觀察, 洗井水觀察. Rows include (洗井前), (洗井中), (洗井後), and (採樣時).

洗出水總體積: 42 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 8.976 (m)
採樣資料【開始時間: 10時30分, 結束時間: 10時30分】

採樣器材: 貝勒管 同洗井設備 其他
附註: 採樣器放置深度由委託單位指定 井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙
採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非鐵氟龍材質, 與目前實施之地下水採樣方法不符, 數據僅供業主參考。

附4.6-21

附錄 IV.6-43 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣日期: 2011年12月7日
採樣人員: 劉耀智
井篩深度: 216.1

井位座標: B: 243344 N: 2771327
資料來源: 監測井告示牌
現場情況: 良好
環境描述: 監測井鎖扣是否完整: 是
現場情況描述: 井內積水 非標準井
現場量測儀器校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESS-PW-101-02)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 14時00分; 洗井結束時間: 14時55分
井管內徑: 2.538 (m) 水位面至井口深度: 7.741 (m) 井底至井口深度: 11.425 (m)
井水深度: 8.000 (m) 井水體積: 17.338 (L) 預估洗井時間: 53 (min)
泵進水口深度: 8.000 (m) 抽水速率: 1 (L/min) 水位洩降: 2 (m)
井篩長度: 2 (m) 水流速率: 2 (L/min) 現場儀器量測頻率: 2 (min-次)
(1)洗井方法: A. 井柱水體積置換法 B. 定置抽水 C. 變置抽水(於 L/min)
B. 微洗井 C. 定置抽水 D. 變置抽水(於 L/min)
C. 本監測井屬低滲透性地層(以0.1-0.5L/min抽水洩降超過井篩長度1/8), 將井水抽乾

Table with 10 columns: 時間, 洗水速率, 水位, 溶乳, 導電度, pH值, 氧化還原電位, 洗井水觀察, 洗井水觀察, 洗井水觀察. Rows include (洗井前), (洗井中), (洗井後), and (採樣時).

洗出水總體積: 90 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.778 (m)
採樣資料【開始時間: 15時00分, 結束時間: 15時10分】

採樣器材: 貝勒管 同洗井設備 其他
附註: 採樣器放置深度由委託單位指定 井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙
採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非鐵氟龍材質, 與目前實施之地下水採樣方法不符, 數據僅供業主參考。

附錄 IV.6-45

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 採樣地點： 採樣日期：2011年12月8日  
 採樣人員：劉慶豐  
 井篩深度： 井位座標：E: 342665 N: 271253

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無  
 環境描述：監測井鎖扣是否完整：是 否 (現場情況描述：井內積水 非標準井  
 現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PHW-101-02)  
 現場量測儀器編號：Y112 ECT06

### 洗井紀錄資料

洗井開始時間：11時00分；洗井結束時間：14時11分  
 井管內徑：4吋 (inch) 水位面至井口深度：7.957 (m) 井底至井口深度：2.326 (m)  
 井水深度：15.369 (m) 井水體積：124.488 (L) 預估洗井時間：187 (min)  
 泵進水口深度：水 (m) 抽水速率：> (L/min) 水位淺降：> (m)  
 井篩長度：水 (m) 水流元容積：> (L) 現場儀器量測頻率：> (min-次)  
 (1)洗井方法：A. 井柱水器積置換法 定量抽水 變量抽水(於 min 變為 L/min)  
 B. 微洗井 變量抽水(於 min 變為 L/min)  
 C. 本監測井屬低滲透性地層(以0.1-0.5L/min 抽水淺降超過井篩長度1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：貝勒管(點源式) 離心式抽水機 氣囊式抽水機 其他：  
具勒管(點源式) 離心式抽水機 氣囊式抽水機

時間	抽水速率 (L/min)	水位深度 (m)	抽出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.2	電導度 (µmho/cm) ±3%	濁度 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 11:00	>	7.957	1	4.891	129.3			無色無味
(洗井中) 12:03	1	8.064	126	4.947	141.1			1
(洗井中) 12:35	1	8.113	189	4.996	149.9			1
(洗井中) 13:07	1	8.160	252	5.096	154.8			1
(洗井中) 13:39	1	8.208	315	5.141	159.2			1
(洗井後) 14:11	1	8.257	378	5.162	165.1			1
(採樣時) 14:17	1	8.264	15	5.180 / 5.180 / 5.180	168.1			1

汲出水總體積：293 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：8.257 (m)  
 採樣資料【開始時間：14時13分，結束時間：14時17分】

採樣器材：貝勒管 同洗井設備 其他  
 附註：採樣器放置深度由委託單位指定 井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙  
採集 VOCs 時(委託單位指定)使用非鐵龍龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。  
其他

附錄 IV.6-46 100 年 10 月 GM2 地下水水位逐時記錄表

Table with columns for date, time, and water level data for GM2. Includes summary statistics: 地面標高: 9.92公尺, 井頂標高: 10.42公尺, 平均水位值: 10.275, 月最高水位值: 10.420, 月最低水位值: 9.555.

附錄 IV.6-47 100 年 10 月 GM3-1 地下水水位逐時記錄表

Table with columns for date, time, and water level data for GM3-1. Includes summary statistics: 地面標高: 一公尺, 井頂標高: 9.530公尺, 平均水位值: 7.263, 月最高水位值: 7.884, 月最低水位值: 6.875.

註: 方框為採樣時段, 水位計取出 download 資料

附錄 IV.6-48 100 年 10 月 P5-1 地下水逐時記錄表

Table with columns for Date/Time (日期/時間), Height (公尺), and 24 data columns (01-24). Includes ground elevation and well elevation data.

最高(m) 5.490 5.541 7.292 8.365 8.343 8.169 7.876 7.713 7.467 7.354 7.294 7.250 7.688 7.486 7.329 7.411 7.298 7.136 6.962 6.798 6.674 6.591 6.515 6.401 6.305 6.261 6.162 6.071 5.994 5.918 5.866

最低(m) 5.248 5.491 5.537 7.466 7.619 8.336 8.152 7.860 7.703 7.459 7.365 7.290 7.293 7.666 7.476 7.329 7.408 7.297 7.130 6.950 6.786 6.670 6.590 6.508 6.398 6.308 6.256 6.166 6.074 5.991 5.920 5.876

平均(m) 5.385 5.522 6.023 8.191 8.271 8.025 7.753 7.592 7.374 7.339 7.237 7.583 7.596 7.411 7.368 7.364 7.237 7.063 6.886 6.734 6.627 6.555 6.454 6.343 6.288 6.214 6.128 6.048 5.971 5.908 5.861

附錄 IV.6-49 100 年 10 月 P8-1 地下水逐時記錄表

Table with columns for Date/Time (日期/時間), Height (公尺), and 24 data columns (01-24). Includes ground elevation and well elevation data.

最高(m) 0.907 1.516 1.916 1.465 1.990 1.556 1.605 1.901 1.574 1.563 1.957 1.572 1.436 1.865 1.837 1.870 1.811 1.860 1.870 1.858 1.851 1.800 1.839 1.849 1.856 1.884 1.853 1.853 1.853 1.865 1.846

最低(m) 1.528 1.944 1.467 1.908 1.534 1.608 1.583 1.950 1.551 1.540 1.956 1.551 1.414 1.868 1.844 1.844 1.886 1.842 1.853 1.842 1.835 1.788 1.823 1.832 1.839 1.860 1.837 1.832 1.832 1.877 1.846 1.830

平均(m) 1.503 1.924 1.428 1.944 1.531 1.603 1.556 1.972 1.558 1.578 1.972 1.452 1.866 1.849 1.870 1.879 1.835 1.839 1.868 1.853 1.846 1.825 1.842 1.849 1.856 1.884 1.853 1.853 1.853 1.865 1.846 1.834

最高(m) 1.544 1.940 1.446 1.962 1.527 1.605 1.590 1.957 1.556 1.551 1.951 1.518 1.879 1.842 1.886 1.882 1.818 1.853 1.837 1.802 1.825 1.832 1.839 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837

最低(m) 1.553 1.914 1.426 1.976 1.516 1.587 1.558 1.947 1.547 1.529 1.956 1.551 1.518 1.882 1.839 1.875 1.882 1.818 1.853 1.837 1.798 1.804 1.828 1.832 1.839 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837

附錄 IV.6-48 100 年 10 月 P5-1 地下水逐時記錄表

Table with columns for Date/Time (日期/時間), Height (公尺), and 24 data columns (01-24). Includes ground elevation and well elevation data.

最高(m) 5.490 5.541 7.292 8.365 8.343 8.169 7.876 7.713 7.467 7.354 7.294 7.250 7.688 7.486 7.329 7.411 7.298 7.136 6.962 6.798 6.674 6.591 6.515 6.401 6.305 6.261 6.162 6.071 5.994 5.918 5.866

最低(m) 5.248 5.491 5.537 7.466 7.619 8.336 8.152 7.860 7.703 7.459 7.365 7.290 7.293 7.666 7.476 7.329 7.408 7.297 7.130 6.950 6.786 6.670 6.590 6.508 6.398 6.308 6.256 6.166 6.074 5.991 5.920 5.876

平均(m) 5.385 5.522 6.023 8.191 8.271 8.025 7.753 7.592 7.374 7.339 7.237 7.583 7.596 7.411 7.368 7.364 7.237 7.063 6.886 6.734 6.627 6.555 6.454 6.343 6.288 6.214 6.128 6.048 5.971 5.908 5.861

附錄 IV.6-49 100 年 10 月 P8-1 地下水逐時記錄表

Table with columns for Date/Time (日期/時間), Height (公尺), and 24 data columns (01-24). Includes ground elevation and well elevation data.

最高(m) 0.907 1.516 1.916 1.465 1.990 1.556 1.605 1.901 1.574 1.563 1.957 1.572 1.436 1.865 1.837 1.870 1.811 1.860 1.870 1.858 1.851 1.800 1.839 1.849 1.856 1.884 1.853 1.853 1.853 1.865 1.846

最低(m) 1.528 1.944 1.467 1.908 1.534 1.608 1.583 1.950 1.551 1.540 1.956 1.551 1.414 1.868 1.844 1.844 1.886 1.842 1.853 1.842 1.835 1.788 1.823 1.832 1.839 1.860 1.837 1.832 1.832 1.877 1.846 1.830

平均(m) 1.503 1.924 1.428 1.944 1.531 1.603 1.556 1.972 1.558 1.578 1.972 1.452 1.866 1.849 1.870 1.879 1.835 1.839 1.868 1.853 1.846 1.825 1.842 1.849 1.856 1.884 1.853 1.853 1.853 1.865 1.846 1.834

最高(m) 1.544 1.940 1.446 1.962 1.527 1.605 1.590 1.957 1.556 1.551 1.951 1.518 1.879 1.842 1.886 1.882 1.818 1.853 1.837 1.802 1.825 1.832 1.839 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837

最低(m) 1.553 1.914 1.426 1.976 1.516 1.587 1.558 1.947 1.547 1.529 1.956 1.551 1.518 1.882 1.839 1.875 1.882 1.818 1.853 1.837 1.798 1.804 1.828 1.832 1.839 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837 1.837

注：方框為採樣時段，水位計取出 download 資料

017-1 (Reports)-93-A-附錄及附件-6-地下水逐時記錄表 (100m).xls(10)



附錄 IV.6-52 100 年 10 月 GM12 地下水水位逐時記錄表

地面標高: 43.56公尺 井頂標高: 44.00公尺 單位: 公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
最高(m)	31.833	31.833	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863	31.863		
最低(m)	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	31.769	
平均(m)	31.795	31.795	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851	31.851

附錄 IV.6-53 100 年 10 月 GM13 地下水水位逐時記錄表

地面標高: 55.25公尺 井頂標高: 55.77公尺 單位: 公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
最高(m)	36.900	36.900	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	36.888	
最低(m)	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875	36.875
平均(m)	36.888	36.888	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900	36.900

註: 方框為採樣時段, 水位計取出 download 資料



附錄 IV.6-57 100年10月GM6-1 地下水水位逐時記錄表

【測井編號:GM06-1】【地面標高:06.08公尺】【管頂標高:06.48公尺】【井深:11.2公尺】【儀器安裝標高:-03.57公尺】【單位:公尺】

Table with 24 columns (時間 日期, 1-24, 平均, 最高, 最低, 時間) and 31 rows of data (01-31). Includes summary statistics at the bottom.

附錄 IV.6-56 100年10月GM10 地下水水位逐時記錄表

【測井編號:GM10】【地面標高:18.09公尺】【管頂標高:18.58公尺】【井深:21.95公尺】【儀器安裝標高:-00.37公尺】【單位:公尺】

Table with 24 columns (時間 日期, 1-24, 平均, 最高, 最低, 時間) and 31 rows of data (01-31). Includes summary statistics at the bottom.

P:\vmsjobbu-11A\017-14\report\100-4\附錄及其他\wpst-6\_地下水水位.docx, 1/11/2012





附錄 IV.6-60 100 年 11 月 P5-1 地下水水位逐時記錄表

Table with columns for date/time (日期/時間) and water level (水位) for well P5-1. Includes a scale bar (單位:公尺) and average values (平均水位). A red circular stamp is visible over the data.

附錄 IV.6-61 100 年 11 月 P8-1 地下水水位逐時記錄表

Table with columns for date/time (日期/時間) and water level (水位) for well P8-1. Includes a scale bar (單位:公尺) and average values (平均水位).

註：方框為採樣時段，水位計取出 download 資料



附錄 IV.6-64 100 年 11 月 GM12 地下水水位逐時記錄表

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
最高(m)	32.753	32.679	32.632	32.619	33.418	33.861	34.636	37.334	37.900	39.003	38.800	38.610	37.769	37.308	36.491	40.367	38.016	36.658	36.087	37.155	37.315	36.166	35.379	35.357	36.259	35.457	34.812	34.420	34.564	34.562
最低(m)	32.751	32.678	32.622	32.628	33.451	33.860	35.277	37.942	37.943	38.969	38.857	38.611	37.733	37.276	36.476	40.211	37.944	36.621	36.065	37.316	37.288	36.130	35.345	35.440	36.235	35.423	34.792	34.410	34.573	34.541
平均(m)	32.720	32.657	32.614	32.951	33.715	33.832	36.755	37.812	38.557	38.828	38.857	38.275	37.541	36.876	36.987	39.116	37.365	36.332	36.039	37.531	36.707	35.772	35.177	36.097	35.989	35.122	34.599	34.440	34.602	34.463
單位:公尺																														

附錄 IV.6-65 100 年 11 月 GM13 地下水水位逐時記錄表

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
最高(m)	32.753	32.679	32.632	32.619	33.418	33.861	34.636	37.334	37.900	39.003	38.800	38.610	37.769	37.308	36.491	40.367	38.016	36.658	36.087	37.155	37.315	36.166	35.379	35.357	36.259	35.457	34.812	34.420	34.564	34.562
最低(m)	32.688	32.629	32.620	33.386	33.862	34.052	37.318	38.061	39.072	39.003	39.022	38.611	37.769	37.308	40.341	40.367	38.016	36.658	36.087	37.155	37.315	36.166	35.379	35.357	36.259	35.457	34.812	34.548	34.631	34.747
平均(m)	32.688	32.629	32.620	33.386	33.862	34.052	37.318	38.061	39.072	39.003	39.022	38.611	37.769	37.308	40.341	40.367	38.016	36.658	36.087	37.155	37.315	36.166	35.379	35.357	36.259	35.457	34.812	34.548	34.631	34.747
單位:公尺																														

註: 方框為採樣時段, 水位計取出download資料

附錄 IV.6-66 100 年 11 月 GM7 地下水逐時記錄表

地面標高：19.49公尺 井頂標高：19.96公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
最高(m)	10.140	10.130	10.179	10.251	10.320	10.320	10.320	11.040	11.280	11.417	11.500	11.410	11.410	11.470	11.565	11.471	11.438	11.398	11.492	11.458	11.458	11.322	11.248	11.495	11.565	11.506	11.437	11.395	11.383	11.334
最低(m)	10.086	10.140	10.130	10.187	10.253	10.238	10.326	10.360	11.056	11.289	11.423	11.491	11.406	11.391	11.450	11.557	11.467	11.433	11.395	11.497	11.447	11.317	11.252	11.493	11.568	11.504	11.431	11.387	11.375	11.325
平均(m)	10.097	10.137	10.150	10.228	10.247	10.248	10.212	10.768	11.175	11.360	11.468	11.456	11.415	11.408	11.498	11.400	11.446	11.404	11.408	11.400	11.277	11.350	11.524	11.551	11.465	11.411	11.390	11.361	11.307	

單位：公尺

附錄 IV.6-67 100 年 11 月 GM14-1 地下水逐時記錄表

地面標高：一公尺 井頂標高：12.69公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
最高(m)	7.385	7.411	7.452	7.560	7.751	7.714	7.951	8.218	8.549	8.589	8.611	8.477	8.390	8.332	8.724	8.624	8.405	8.216	8.419	8.461	8.261	8.094	8.366	8.205	8.039	7.901	7.928	7.888	7.814	
最低(m)	7.381	7.409	7.444	7.562	7.751	7.710	7.982	8.214	8.333	8.540	8.600	8.477	8.372	8.330	8.767	8.608	8.403	8.211	8.430	8.446	8.245	8.087	8.353	8.191	8.029	7.894	7.931	7.878	7.804	
平均(m)	7.379	7.420	7.438	7.594	7.748	7.701	8.004	8.214	8.351	8.548	8.624	8.472	8.363	8.325	8.784	8.592	8.396	8.194	8.439	8.440	8.236	8.076	8.354	8.184	8.020	7.886	7.936	7.878	7.799	

單位：公尺

註：方框為採樣時段，水位計取用download資料

附錄 IV.6-69

100年11月GM6-1 地下水水位逐時記錄表

測井編號:GM06-1 (地面標高:05.95公尺) [管頂標高:06.43公尺] [井深:12.47公尺] [儀器安裝標高:-03.57公尺] [單位:公尺]

Table with 25 columns (日期 1-24) and 2 rows of data. Includes summary statistics at the bottom: 月平均水位值 3.55, 月最高水位值 4.70, 月最低水位值 2.15.

月平均水位值 3.55 發生時間 11/16 日 19:04
月最高水位值 4.70 發生時間 11/04 日 00:46
月最低水位值 2.15 發生時間 11/04 日 00:46

附錄 IV.6-68

100年11月GM10 地下水水位逐時記錄表

測井編號:GM10 (地面標高:18.09公尺) [管頂標高:18.58公尺] [井深:21.95公尺] [儀器安裝標高:-00.37公尺] [單位:公尺]

Table with 25 columns (日期 1-24) and 2 rows of data. Includes summary statistics at the bottom: 月平均水位值 1.42, 月最高水位值 1.96, 月最低水位值 0.85.

月平均水位值 1.42 發生時間 11/24 日 16:38
月最高水位值 1.96 發生時間 11/01 日 09:58
月最低水位值 0.85 發生時間 11/01 日 09:58

附錄 IV.6-70 100 年 12 月 GM2 地下水水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺 井頂標高：10.42公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
時間	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
高程(m)	9.923	9.941	9.931	9.987	9.966	9.966	9.960	9.933	10.022	10.093	10.101	10.063	10.063	10.057	10.079	10.116	10.180	10.161	10.150	10.126	10.096	10.088	10.127	10.133	10.174	10.172	10.168	10.149	10.124	10.164	10.186			
單位：公尺																																		

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
最高(m)	9.958	9.941	9.999	9.997	9.976	9.976	9.960	10.024	10.113	10.106	10.102	10.075	10.070	10.087	10.116	10.183	10.190	10.161	10.150	10.126	10.096	10.088	10.127	10.133	10.174	10.172	10.168	10.149	10.124	10.164	10.186
最低(m)	9.917	9.912	9.931	9.704	9.943	9.944	9.902	9.932	10.022	10.074	10.063	10.046	10.036	10.044	10.074	10.116	10.180	10.161	10.150	10.126	10.096	10.088	10.127	10.133	10.174	10.172	10.168	10.149	10.124	10.164	10.186
平均(m)	9.939	9.927	9.964	9.932	9.961	9.962	9.932	9.975	10.079	10.090	10.083	10.060	10.065	10.062	10.090	10.141	10.162	10.143	10.132	10.108	10.093	10.086	10.122	10.129	10.168	10.168	10.168	10.149	10.124	10.164	10.186

附錄 IV.6-71 100 年 12 月 GM3-1 地下水水位逐時記錄表

地面標高：一公尺 井頂標高：9.530公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
時間	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
高程(m)	7.263	7.298	7.230	7.208	7.140	7.447	7.482	7.379	7.488	7.551	7.654	7.495	7.543	7.540	7.674	7.711	7.678	7.522	7.394	7.378	7.489	7.398	7.476	7.476	7.476	7.362	7.267	7.400	7.265	7.517	7.506			
單位：公尺																																		

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
最高(m)	7.314	7.298	7.251	7.208	7.453	7.530	7.482	7.492	7.574	7.655	7.654	7.566	7.645	7.676	7.729	7.722	7.678	7.522	7.394	7.378	7.489	7.398	7.476	7.476	7.476	7.362	7.267	7.400	7.265	7.517	7.506
最低(m)	7.260	7.217	7.197	7.168	7.410	7.426	7.377	7.360	7.484	7.537	7.550	7.470	7.530	7.483	7.667	7.657	7.605	7.450	7.322	7.306	7.378	7.399	7.337	7.444	7.476	7.362	7.267	7.400	7.265	7.517	7.506
平均(m)	7.287	7.247	7.222	7.090	7.257	7.482	7.424	7.417	7.531	7.555	7.590	7.522	7.572	7.549	7.697	7.695	7.608	7.455	7.327	7.311	7.389	7.337	7.444	7.476	7.476	7.362	7.267	7.400	7.265	7.517	7.506

註：方框為採樣時段，水位計取出 download 資料







附錄 IV.6-76 100 年 12 月 GM12 地下水水位逐時記錄表

Table with columns for date/time (日期/時間) and water level (單位:公尺). Includes a header for station IV.6-76 and a summary of average values (平均水位值) for the month.

附錄 IV.6-77 100 年 12 月 GM13 地下水水位逐時記錄表

Table with columns for date/time (日期/時間) and water level (單位:公尺). Includes a header for station IV.6-77 and a summary of average values (平均水位值) for the month.

註：方框為系統時段，水位針取出 download 資料

附錄 IV.6-78 100 年 12 月 GM7 地下水逐時記錄表

地面高程：19.49公尺 井頂標高：19.96公尺

Table with 24 columns (0-23) and 23 rows of data for station GM7. Includes daily minimum, maximum, and average values. Unit:公尺 (m). Monthly minimum: 10.581, monthly maximum: 10.731, monthly average: 10.751.

附錄 IV.6-79 100 年 12 月 GM14-1 地下水逐時記錄表

地面高程：一公尺 井頂標高：12.69公尺

Table with 24 columns (0-23) and 23 rows of data for station GM14-1. Includes daily minimum, maximum, and average values. Unit:公尺 (m). Monthly minimum: 7.988, monthly maximum: 8.241, monthly average: 8.234.

註：方框為採樣時段，水位計取出 download 資料

附錄 IV.6-81

100年12月GM6-1地下水水位逐時記錄表

測井編號:GM06-1 [地面標高:05.95公尺] [管頂標高:06.48公尺] [井深:12.47公尺] [儀器安裝標高:-03.57公尺] [單位:公尺]

Table with columns: 時間 (Time), 日期 (Date), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 平均 (Average), 最高 (Max), 時間 (Time), 最低 (Min), 時間 (Time). Rows 01-31 showing hourly groundwater level data for GM6-1.

月平均水位值 3.68, 月最高水位值 4.21, 月最低水位值 3.39, 發生時間 12/16 日 09:57, 發生時間 12/05 日 13:56

附錄 IV.6-80

100年12月GM10地下水水位逐時記錄表

測井編號:GM10 [地面標高:18.09公尺] [管頂標高:18.58公尺] [井深:21.95公尺] [儀器安裝標高:-00.37公尺] [單位:公尺]

Table with columns: 時間 (Time), 日期 (Date), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 平均 (Average), 最高 (Max), 時間 (Time), 最低 (Min), 時間 (Time). Rows 01-31 showing hourly groundwater level data for GM10.

月平均水位值 2.04, 月最高水位值 2.18, 月最低水位值 1.84, 發生時間 12/24 日 15:19, 發生時間 12/01 日 00:01

## 附 錄 IV.7

### 海域水質監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-1

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA111004BT7

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司  
台灣分公司

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

樣品基質：海水

樣品編號：PWA027201~08、27301

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

採樣地點：沿岸海域

採樣時間：100年10月11日12時50分

至：100年10月11日14時40分

收樣時間：100年10月11日16時36分

報告日期：100年10月21日

報告編號：PW/2011/A0272

聯絡人：周家薇

電話/傳真：02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

- 備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：  
無機檢測類：柯雅齡(FII-01) / 孫宏潔(FII-03)。  
2.本報告共3頁，分離使用無效。  
3.檢測項目有標示“\*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。  
4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並持號註明其實測值。  
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。  
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所關損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。  
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀

檢驗室主管：柯雅齡

實驗室主任郭淑清

(第1頁，共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
除非另有說明，此報告結果僅針對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946717

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3899

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-2

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

樣品編號：PWA027201~08、27301

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PWA027201	PWA027202	PWA027203	PWA027204	PWA027205	PWA027206	PWA027207	PWA027208	PWA027208	PWA027301
		檢驗項目	檢驗方法			附註4(未層) (345412;2769643)	附註4(未層) (345412;2769643)	附註3(未層) (344724;2770308)	附註3(未層) (344724;2770308)	附註2(未層) (344369;2771328)	附註2(未層) (344369;2771328)	附註1(未層) (344703;2772270)	附註1(未層) (344703;2772270)	運送空白	-
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	°C	22.8	22.7	21.9	21.8	21.8	21.8	21.3	21.3	-	-
*	2	pH(備註3)	NIEA W424.52A	-	-	8.124	8.121	8.117	8.121	8.124	8.126	8.125	8.127	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	µmho/cm	51600	51600	51600	51500	51200	51400	52000	51900	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.51C	-	mg/L	6.9	6.7	6.8	6.8	6.9	6.8	7.0	7.1	-	-
*	5	餘氯	NIEA W408.51A	-	mg/L	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.05	0.05	-	-
*	6	大腸桿菌群	NIEA E202.54B	<10	CFU/100mL	10	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
*	7	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	0.65	0.80	0.65	0.90	0.80	0.85	1.1	0.85	-	-
*	8	懸浮固體(海水)(備註4)	NIEA W210.57A	<1.0	mg/L	2.0	1.9	2.2	1.5	1.1	1.6	2.3	1.3	-	-
*	9	生化需氧量	NIEA W510.55B	<1.0	mg/L	1.7	1.3	1.5	1.7	1.5	1.4	1.3	1.7	-	-
*	10	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.021	0.023	0.026	0.024	0.030	0.022	0.022	0.026	-	-
*	11	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	0.030	0.022	0.022	0.026	-	-
*	12	海水中銅(備註1)	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0005	mg/L	<0.0010(0.0007)	<0.0010(0.0005)	<0.0010(0.0007)	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	13	海水中鉛(備註1)	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	14	海水中鎘(備註1)	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	海水中鎳(備註1)	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0019	mg/L	0.0098	<0.0050(0.0029)	<0.0050(0.0040)	<0.0050(0.0030)	<0.0050(0.0040)	<0.0050(0.0035)	<0.0050(0.0036)	<0.0050(0.0032)	-	-
*	16	海水中鉻(備註1)	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	17	海水中錳(備註1)	NIEA W309.22A	<0.0050*	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-
*	18	汞(備註1)	NIEA W330.52A	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	19	磷(備註1)	以高磷磷安妥磷安妥磷安妥磷安妥磷 水質(備註1) NIEA W311.51B	0.354	mg/L	1290	1280	1270	1280	1250	1260	1280	1270	-	-
-	-	-	-	-	採樣日期：	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	10月11日	-	-
-	-	-	-	-	採樣時間：	12:50	13:00	13:20	13:30	13:50	14:00	14:20	14:30	-	-
-	-	-	-	-	天氣：	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	-	-
-	-	-	-	-	以下空白									-	-

- 1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境實驗室分析。  
2.\*表示為定量極限值。  
3.此款樣品由儀器直接讀取，未依報告規定出具小數點下一位，是依客戶要求出具小數點下三位。  
4.PWA027201~08懸浮固體樣品以全量過濾分析。

(第2頁，共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.  
除非另有說明，此報告結果僅針對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5946718

SGS Taiwan Ltd.  
台灣檢驗科技股份有限公司

136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號

t (886-2) 2299-3899

f (886-2) 2299-3230

www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

附4.7-1



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-3 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA111103AK9  
 委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司  
 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測  
 樣品基質：海水  
 樣品編號：PWB024001-08、24101  
 採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司  
 採樣地點：沿岸海域

採樣時間：100年11月11日12時45分  
 至：100年11月11日14時35分  
 收樣時間：100年11月11日16時29分  
 報告日期：100年11月24日  
 報告編號：PW/2011/B0240  
 聯絡人：張清珠  
 電話/傳真：02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

- 備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：  
 無機檢測類：柯雅齡(FII-01) / 孫宏潔(FII-03)。  
 2.本報告共3頁，分離使用無效。  
 3.檢測項目有標示“\*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告检测方法分析。  
 4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢量線最低點濃度單位值”表示，並括號註明其實測值。  
 5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。  
 6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。  
 (二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污罪條例之適用對象，願受法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司  
 負責人：戚雅齡  
 檢驗室主管：郭淑清



實驗室主任郭淑清

(第1頁, 共3頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5949214

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3839 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-4 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 樣品檢驗報告

樣品編號：PWB024001-08、24101

認 證 序 號	序 號	樣品編號		MDL	單位	PWB024001	PWB024002	PWB024003	PWB024004	PWB024005	PWB024006	PWB024007	PWB024008	PWB024101	-
		檢驗項目	檢驗方法			測點4(處岸) (345412;2769643)	測點4(處岸) (345412;2769643)	測點3(處岸) (344724;2770308)	測點3(處岸) (344724;2770308)	測點2(處岸) (344369;2771328)	測點2(處岸) (344369;2771328)	測點1(處岸) (344703;2772270)	測點1(處岸) (344703;2772270)		
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	°C	21.3	21.4	21.6	21.7	21.8	21.8	22.0	22.0	-	-
*	2	pH(備註3)	NIEA W424.52A	-	-	8.164	8.165	8.236	8.239	8.217	8.214	8.242	8.247	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	µmho/cm	39900	39900	42800	42800	49700	49700	51100	51100	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.51C	-	mg/L	7.1	7.0	6.7	6.7	6.6	6.7	6.4	6.5	-	-
*	5	餘氯	NIEA W408.51A	-	mg/L	0.04	0.03	0.05	0.04	0.03	0.05	0.05	0.04	-	-
*	6	大腸桿菌群	NIEA E202.54B	<10	CFU/100mL	3.1×10 <sup>3</sup>	3.8×10 <sup>3</sup>	5.4×10 <sup>2</sup>	5.3×10 <sup>2</sup>	8.0×10 <sup>2</sup>	6.8×10 <sup>1</sup>	1.3×10 <sup>1</sup>	1.5×10 <sup>1</sup>	<10	-
	7	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	4.3	2.9	1.8	2.1	0.85	0.85	0.30	0.45	-	-
*	8	懸浮固體(備註4)	NIEA W210.57A	<1.0	mg/L	6.3	6.8	5.9	4.9	3.8	5.3	3.3	4.2	-	-
*	9	生化需氧量	NIEA W510.55B	<1.0	mg/L	1.9	1.4	1.3	1.5	1.8	1.9	1.8	1.8	-	-
*	10	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.020	0.022	0.024	0.019	0.020	0.019	0.019	0.017	-	-
*	11	油類	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	12	海水中銅(備註1)	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0005	mg/L	ND	0.0032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	13	海水中鎳(備註1)	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	14	海水中錳(備註1)	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	海水中鋁(備註1)	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0019	mg/L	ND	<0.0050(0.0023)	<0.0050(0.0025)	<0.0050(0.0022)	ND	<0.0050(0.0021)	ND	ND	-	-
*	16	海水中鎘(備註1)	NIEA W308.22B/W311.51B	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	17	海水中鉻(備註1)	NIEA W309.22A	<0.0050 <sup>a</sup>	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-
*	18	汞(備註1)	NIEA W330.52A	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	19	砷(備註1)	以砷鉍鉍合電極法直接測定 NIEA W211.51B	0.254	mg/L	1180	1020	1030	1040	1030	1200	1250	1250	-	-
	-	-	-	-	採樣日期：	11月11日	11月11日	11月11日	11月11日	11月11日	11月11日	11月11日	11月11日	11月11日	-
	-	-	-	-	採樣時間：	12:45	12:55	13:15	13:25	13:45	13:55	14:15	14:25	-	
	-	-	-	-	天氣：	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	-	
	-	-	-	-	以下空白									-	

- 備註：1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境實驗室分析。  
 2."Δ"表示為定量極限值。  
 3.此數據由儀器直接讀取，未依報告規定出其小數點下一位，是依客戶要求出其小數點下三位。  
 4.PWB024004-05,07-08懸浮固體樣品以全量過濾分析。

(第2頁, 共3頁)



TWA 5949242

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3839 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-5 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

行程代碼: FIWA111206CI4
委託單位: 美商傑明工程顧問股份有限公司
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測
樣品基質: 海水
樣品編號: PWC030601-08、30701
採樣單位: 台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點: 沿岸海域
採樣時間: 100年12月21日23時40分
至: 100年12月22日01時30分
收樣時間: 100年12月22日03時00分
報告日期: 101年01月04日
報告編號: PW/2011/C0306
聯絡人: 張清珠
電話/傳真: 02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

- 備註: 1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤,並簽署於內部報告文件,簽署人如下:
無機檢測類:柯雅齡(FII-01)/孫宏潔(FII-03)。
2.本報告共3頁,分離使用無效。
3.檢測項目有標示"\*"者,係指該檢測項目經環保署許可,並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示,並註明其方法偵測極限(MDL);若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時,以"<檢測報告最低位數單位值"表示,並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責,不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書: (一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品,自本檢驗室收樣至報告發出之過程,係在委託人/申報人指示下,以本公司人員最佳之專業知能,完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定,秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實,如有違反,就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外,並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務,亦屬於刑法上之公務員,並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定,如有違反,亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象,願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱:台灣檢驗科技股份有限公司

負責人:戚觀成

檢驗室主管:

實驗室主任郭淑清

(第1頁,共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5951091

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-6 行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 035 號

樣品檢驗報告

樣品編號: PWC030601-08、30701

Table with columns for item number, sample ID, method, MDL, unit, and test results for various parameters like temperature, pH, conductivity, etc.

- 備註: 1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境實驗室分析。
2."Δ"表示為測定極限值。
3.此數據由儀器直接讀取,未依報告規定出具小數點下一位,是依客戶要求出具小數點下三位。
4.PWC030601-08德洋固體樣品以全量過濾分析。

(第2頁,共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms\_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5951173

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group





台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-7 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA111004BT5
委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：澳底漁港

- 備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤... 2.本報告共3頁,分離使用無效... 3.檢測項目有標示"\*"者,係指該檢測項目經環保署許可...

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品,自本檢驗室收樣至報告發出之過程,係在委託人/申報人指示下,以本公司人員最佳之專業知能,完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法...

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚樹
檢驗室主管：郭淑清



(第 1 頁,共 3 頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

TWA 5946720



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-8 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

樣品檢驗報告

樣品編號：PWA027401

Table with columns: 認證, 序號, 檢驗項目, 檢驗方法, MDL, 單位, PWA027401, 澳底漁港 (342666/277261), and various test results for parameters like 糞度, 大腸桿菌群, etc.



(第 2 頁,共 3 頁)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

TWA 5946721



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-9 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA111103AL2  
 委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司 採樣時間：100年11月11日14時35分  
 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測 至：100年11月11日14時45分  
 樣品基質：海水 收樣時間：100年11月11日16時29分  
 樣品編號：PWB024201 報告日期：100年11月18日  
 採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司 報告編號：PW/2011/B0242  
 採樣地點：澳底漁港 聯絡人：張清珠  
 電話/傳真：02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

- 備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：  
 無機檢測類：柯雅齡(FII-01) / 孫宏潔(FII-03)。  
 2.本報告共3頁，分離使用無效。  
 3.檢測項目有標示“\*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。  
 4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並括號註明其實測值。  
 5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。  
 6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環保署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。  
 (二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法有關公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，將受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚振興

檢驗室主管：郭淑清

實驗室主任郭淑清

(第1頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5949217

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-10 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 樣品檢驗報告

樣品編號：PWB024201

認 證 序 號	樣 品 編 號		MDL	單 位	PWB024201															
	檢 驗 項 目	檢 驗 方 法			澳底漁港 (342666;3772616)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
1	總度	NIEA W447.20C	-	psu	28.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* 2	大腸桿菌群	NIEA E202.54B	<10	CFU/100mL	3.8x10 <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
* 3	生化需氧量	NIEA W510.53B	<1.0	mg/L	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
* 4	懸浮固體(海水)	NIEA W210.57A	<1.0	mg/L	3.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
* 6	溶氧量	NIEA W455.51C	-	mg/L	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
* 7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
* 8	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	採樣日期：	11月11日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	採樣時間：	14:35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	天氣：	陰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	以下空白	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
備 註	1.PWB024201懸浮固體樣品以全量過濾分析。																			

(第2頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 5949218

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-11 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼: FIWA111206CG6
委託單位: 美商傑明工程顧問股份有限公司
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境監測
樣品基質: 海水
樣品編號: PWC030801
採樣單位: 台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點: 澳底漁港
採樣時間: 100年12月22日01時40分
至: 100年12月22日01時50分
收樣時間: 100年12月22日03時00分
報告日期: 100年12月30日
報告編號: PW/2011/C0308
聯絡人: 張清珠
電話/傳真: 02-2299-3279ext2307 / 02-2299-3261

- 備註: 1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤... 2.本報告共3頁, 分離使用無效... 3.檢測項目有標示" \* "者, 係指該檢測項目經環保署許可... 4.低於方法偵測極限之測定值以" ND "表示... 5.本報告僅對該樣品負責... 6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書: (一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品, 自本檢驗室收樣至報告發出之過程, 係在委託人/申報人指示下, 以本公司人員最佳之專業技能, 完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定, 秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實, 如有違反, 就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務, 亦屬於刑法上之公務員, 並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定, 如有違反, 亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象, 願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱: 台灣檢驗科技股份有限公司

負責人: 戚觀成

檢驗室主管:

實驗室主任郭淑清

(第1頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company... TWA 5951175

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-12 行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號: PWC030801

Table with columns: 認證, 序號, 樣品編號, 檢驗項目, 檢驗方法, MDL, 單位, 澳底漁港 (342666:2772610). Rows include: 1. 溫度 (NIEA W447.20C), 2. 大腸桿菌群 (NIEA E202.54B), 3. 生化需氧量 (NIEA W310.53B), 4. 懸浮固體(海水)(備註1.) (NIEA W210.57A), 5. 濁度 (NIEA W219.52C), 6. 溶氧量 (NIEA W455.51C), 7. 總磷 (NIEA W427.53B), 8. 油脂 (NIEA W506.21B). Sampling date: 12月22日, time: 01:40, weather: 陰.

備註: 1.PWC030801懸浮固體樣品以全量過濾分析。

(第2頁, 共3頁)



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company... TWA 5951179

SGS Taiwan Ltd. 136-1, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

## 附 錄 IV.8

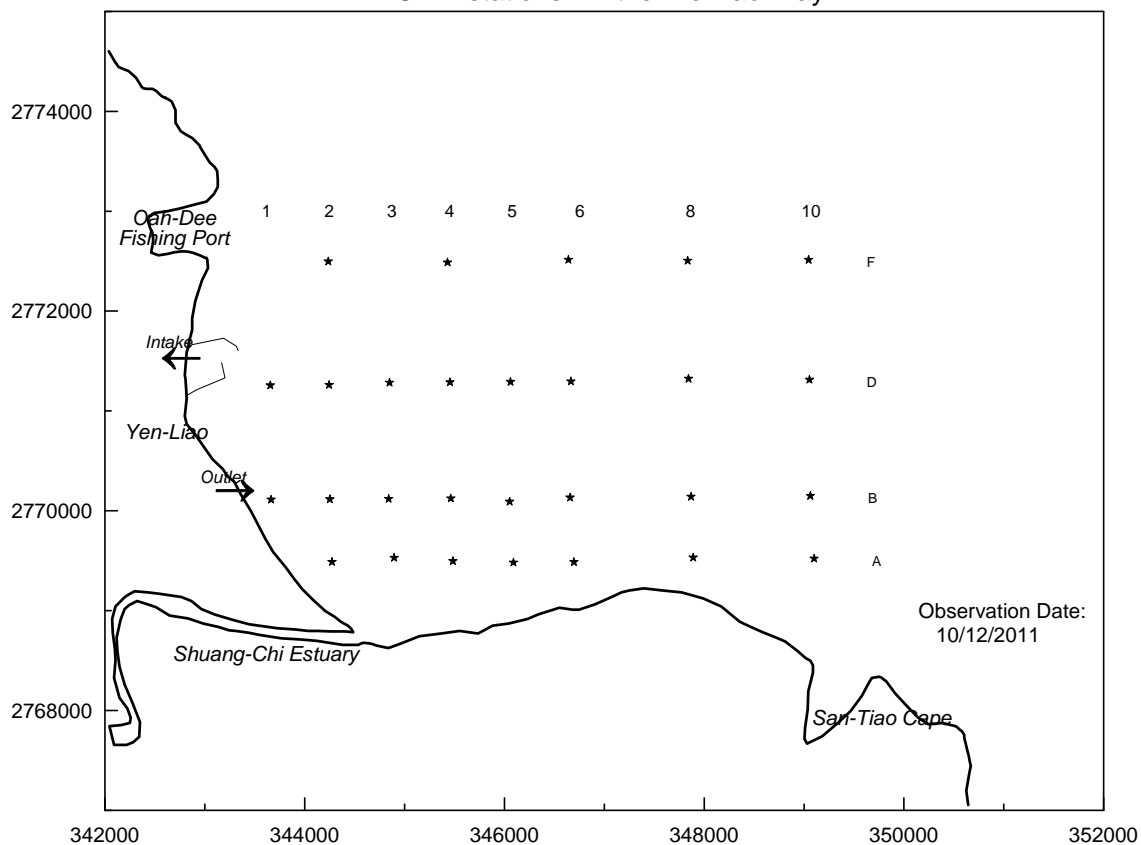
### 海象調查成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

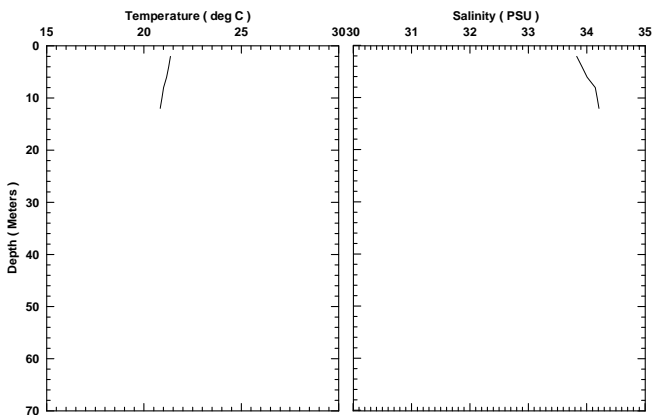
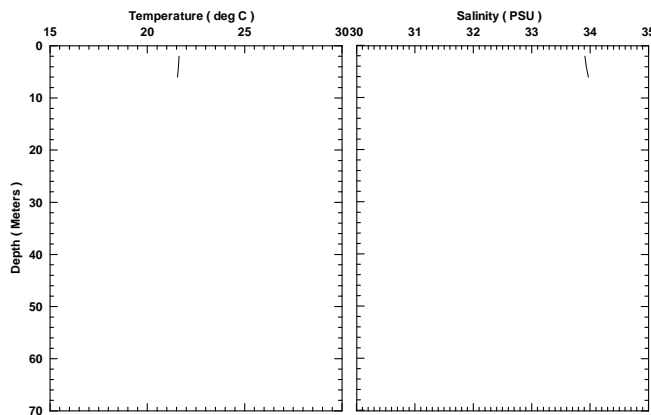
CTD stations in the Yenliao Bay



附錄IV.8-1 海象CTD調查100年10月12日縱深剖面溫鹽圖

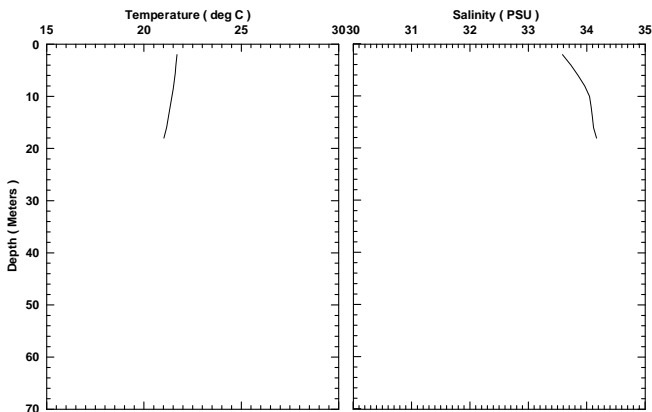
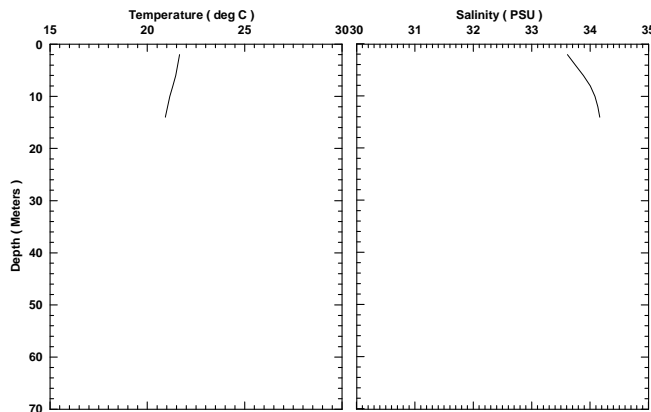
(A,2) ; October 12 , 2011

(A,3) ; October 12 , 2011

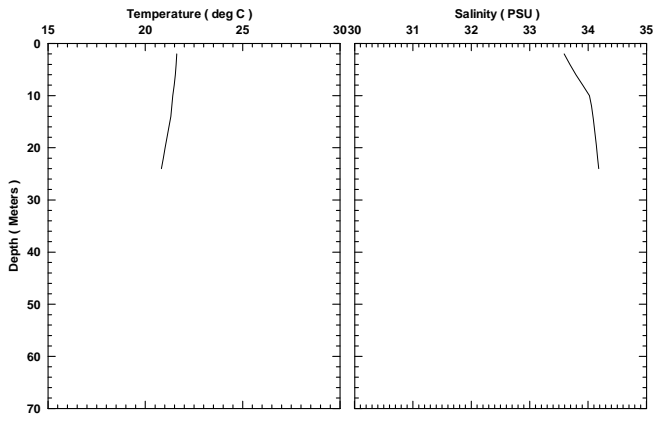


(A,4) ; October 12 , 2011

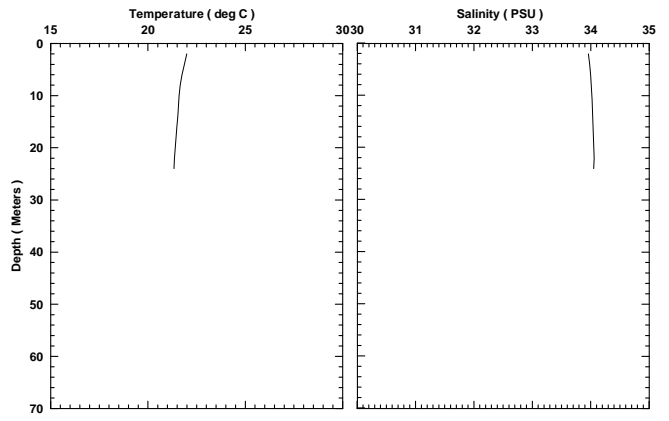
(A,5) ; October 12 , 2011



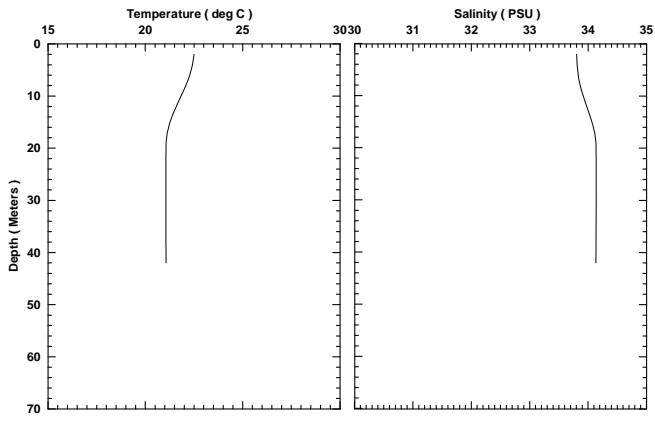
(A,6) ; October 12 , 2011



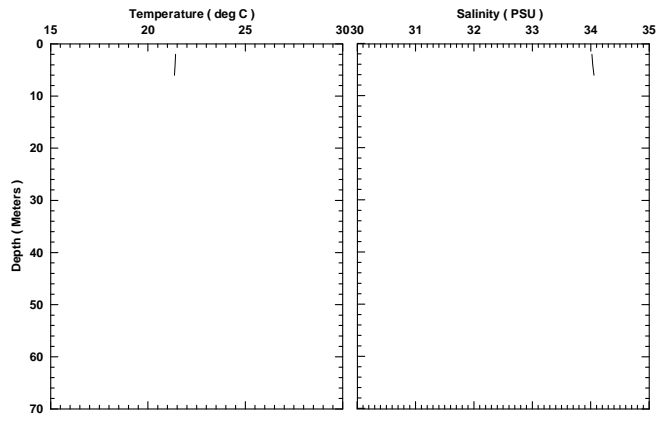
(A,8) ; October 12 , 2011



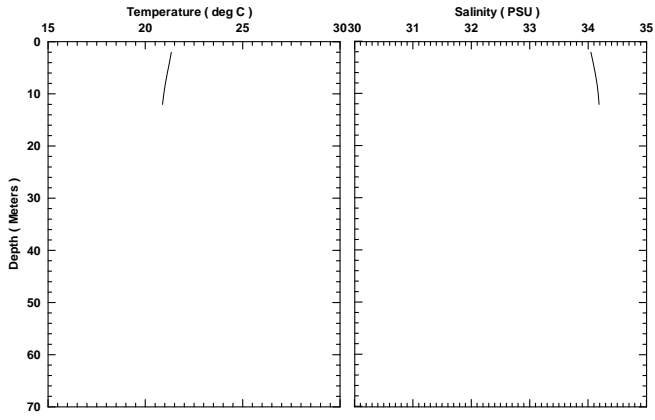
(A,10) ; October 12 , 2011



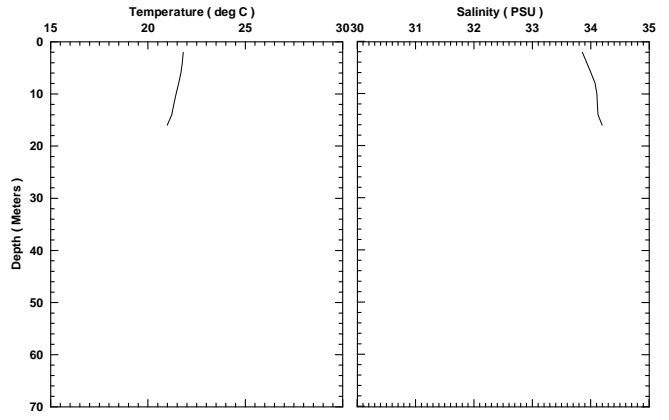
(B,1) ; October 12 , 2011



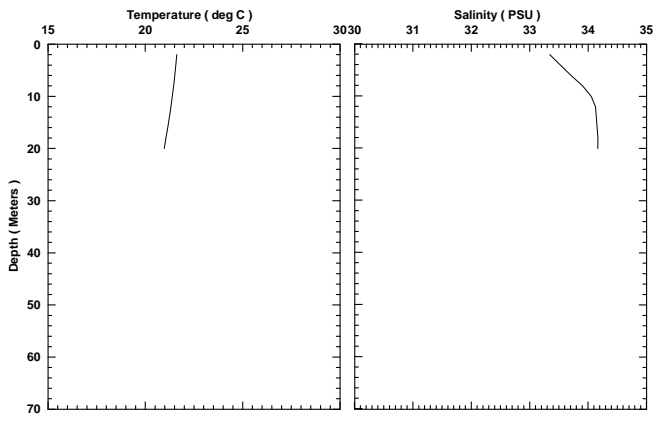
(B,2) ; October 12 , 2011



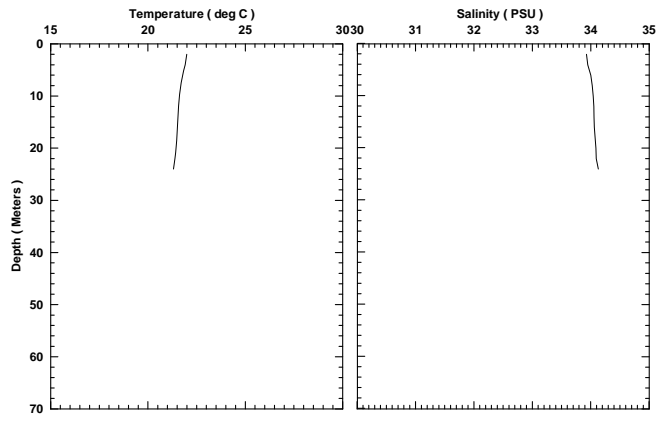
(B,3) ; October 12 , 2011



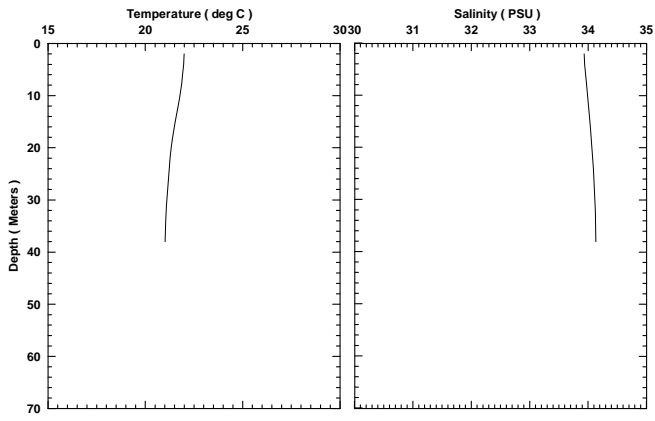
(B,4) ; October 12 , 2011



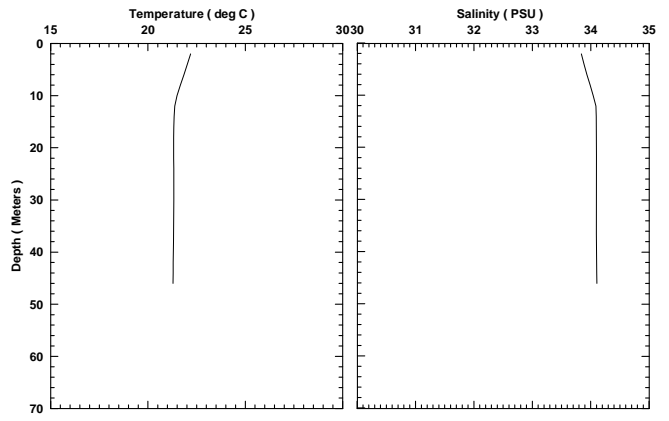
(B,5) ; October 12 , 2011



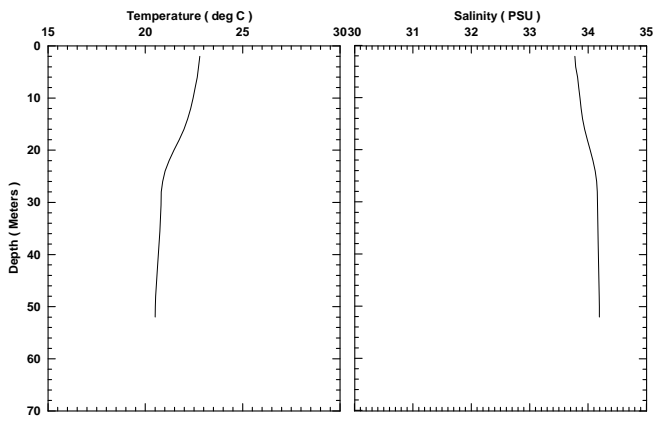
(B,6) ; October 12 , 2011



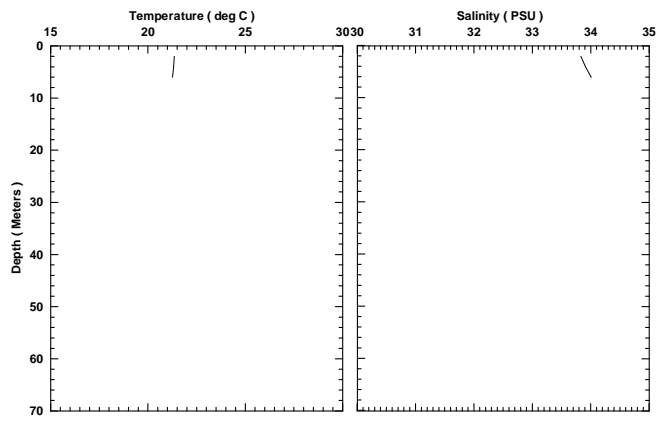
(B,8) ; October 12 , 2011



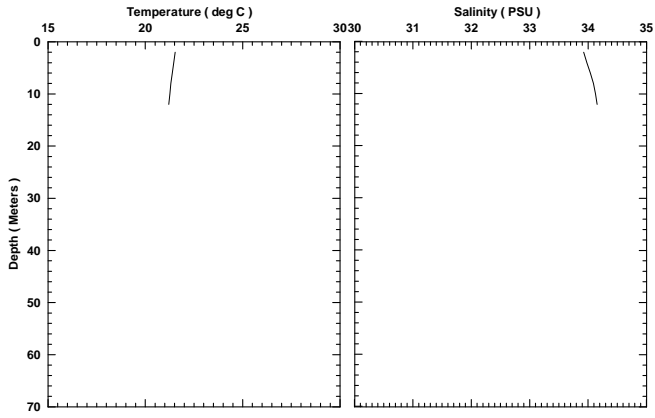
(B,10) ; October 12 , 2011



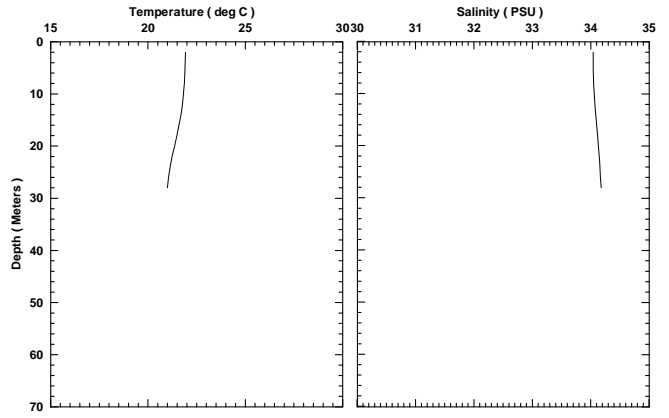
(D,1) ; October 12 , 2011



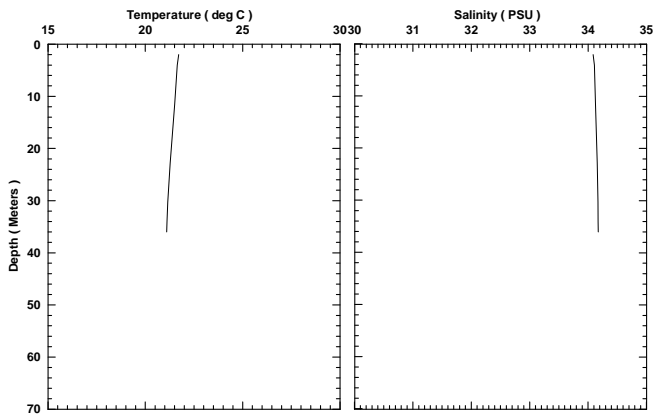
(D,2) ; October 12 , 2011



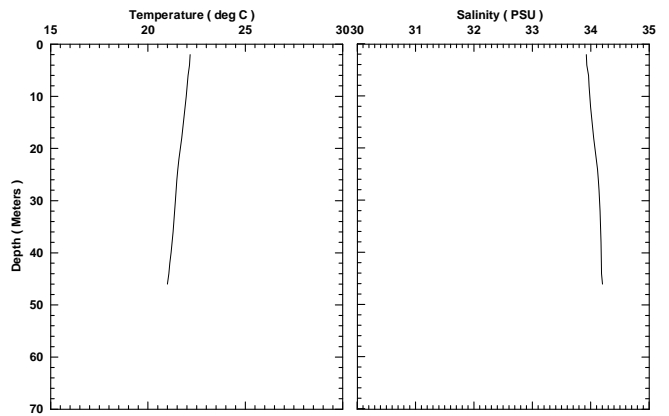
(D,3) ; October 12 , 2011



(D,4) ; October 12 , 2011



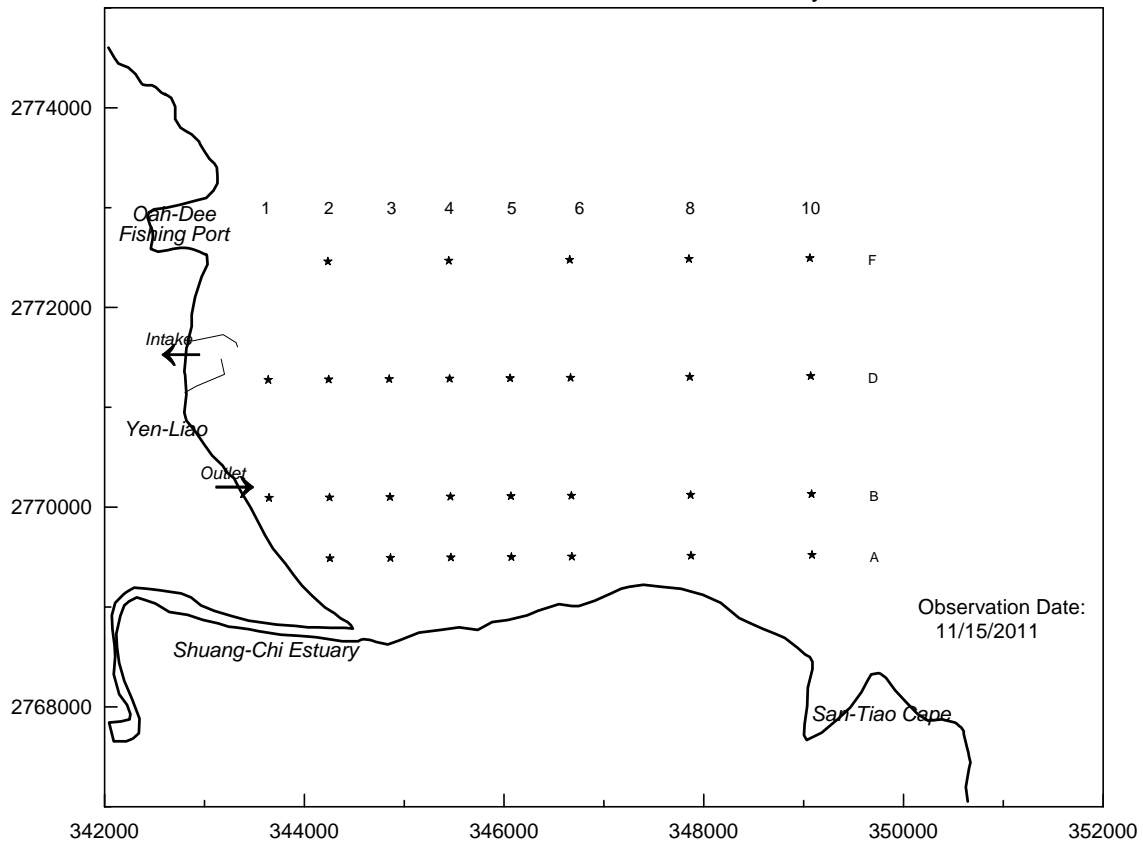
(D,5) ; October 12 , 2011





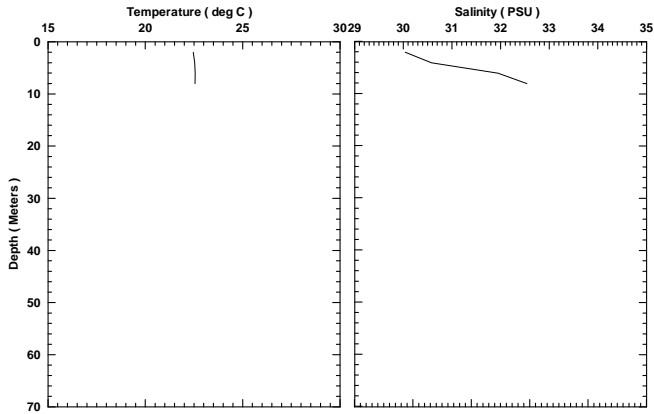


CTD stations in the Yenliao Bay

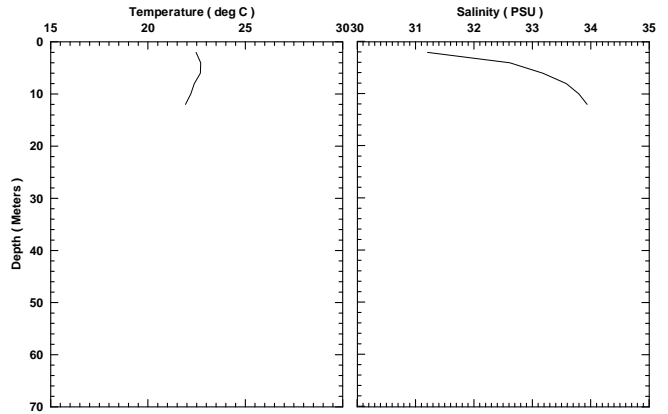


附錄IV.8-2 海象CTD調查100年11月15日縱深剖面溫鹽圖

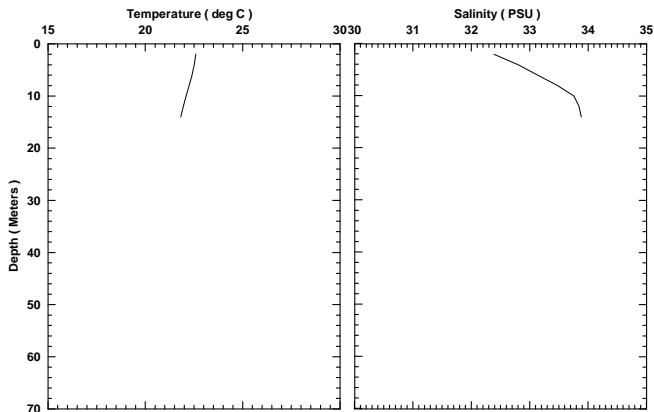
(A,2) ; November 15, 2011



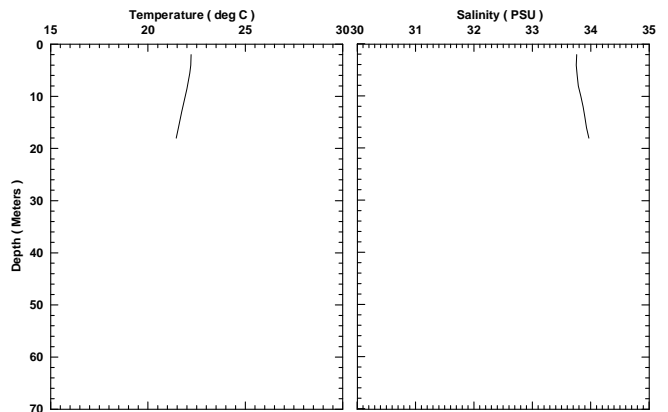
(A,3) ; November 15, 2011



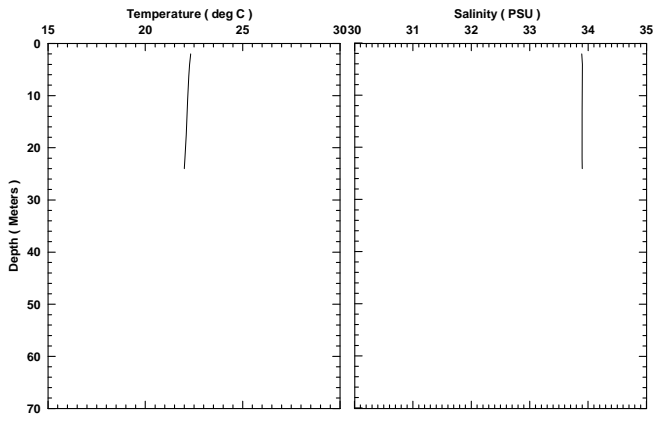
(A,4) ; November 15, 2011



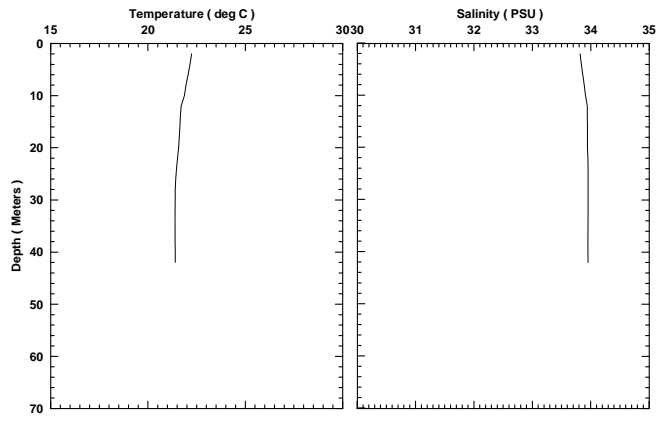
(A,5) ; November 15, 2011



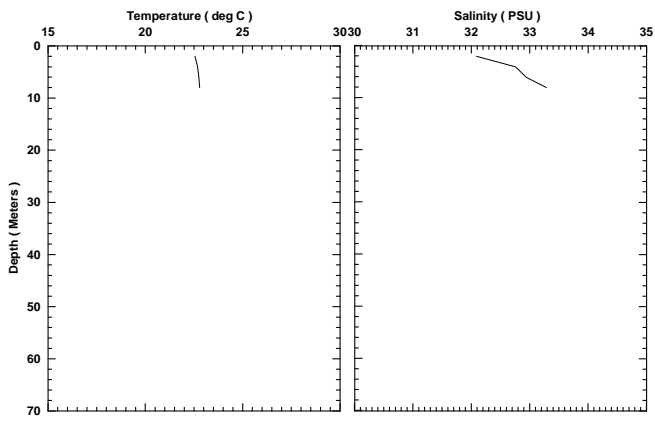
(A,8) ; November 15 , 2011



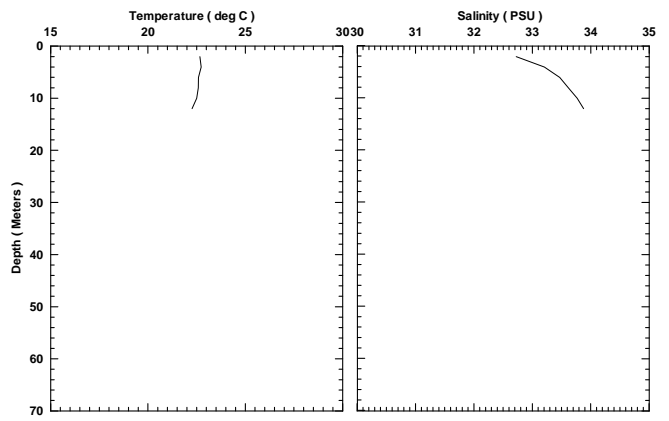
(A,10) ; November 15 , 2011



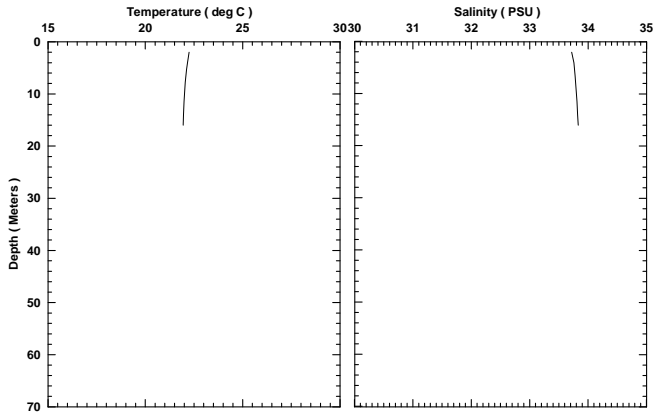
(B,1) ; November 15 , 2011



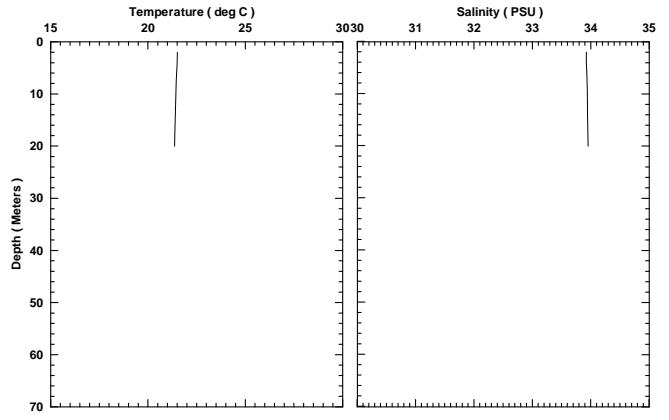
(B,2) ; November 15 , 2011



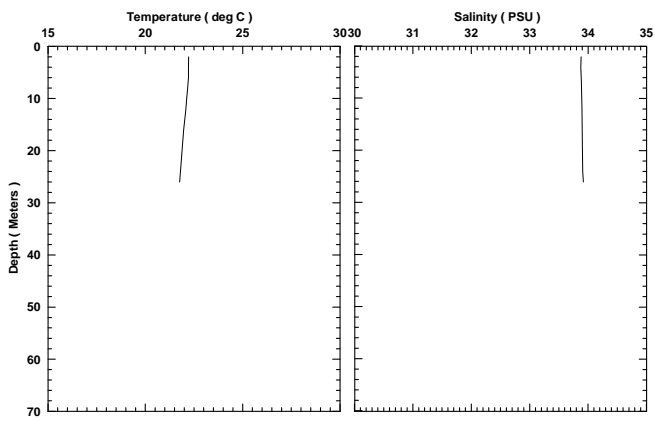
(B,3) ; November 15 , 2011



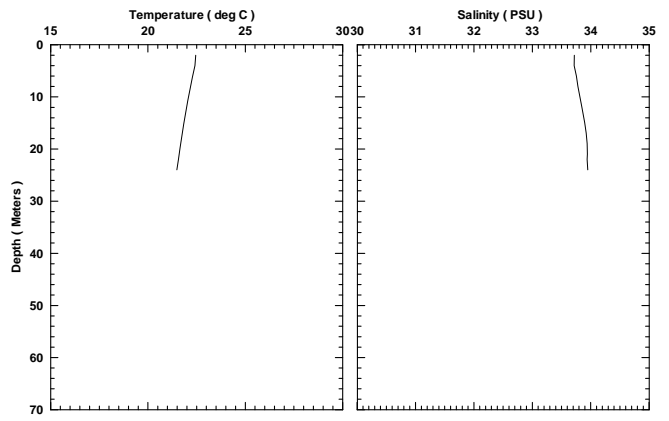
(B,4) ; November 15 , 2011



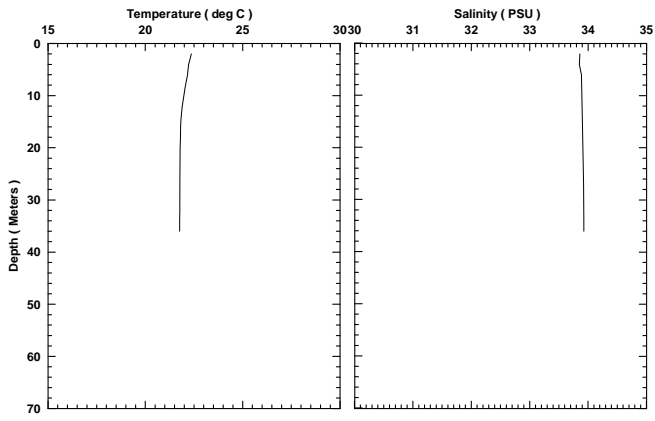
(B,5) ; November 15 , 2011



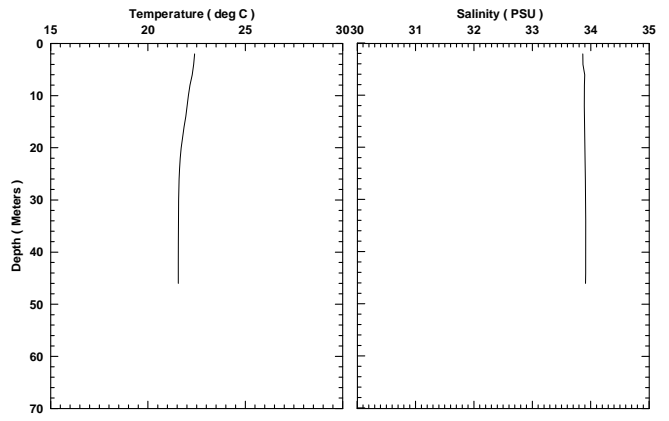
(A,6) ; November 15 , 2011



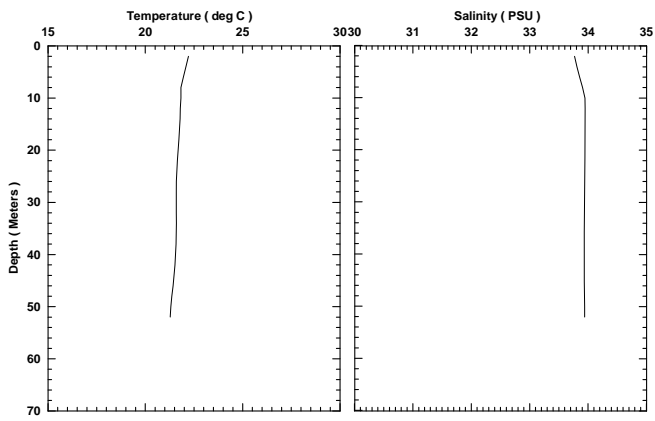
(B,6) ; November 15 , 2011



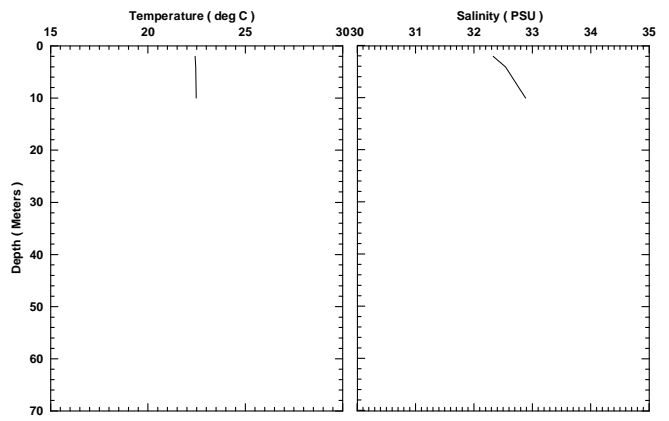
(B,8) ; November 15 , 2011



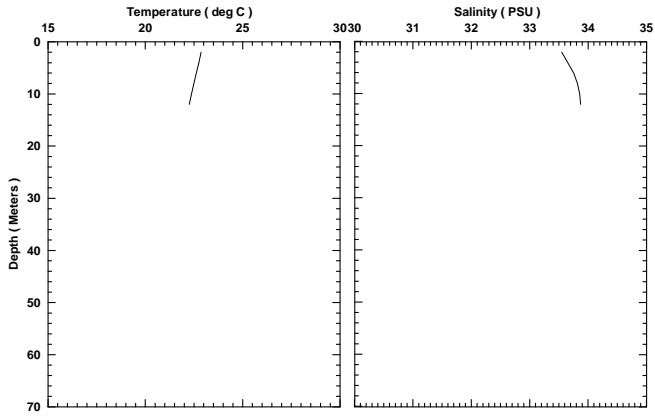
(B,10) ; November 15 , 2011



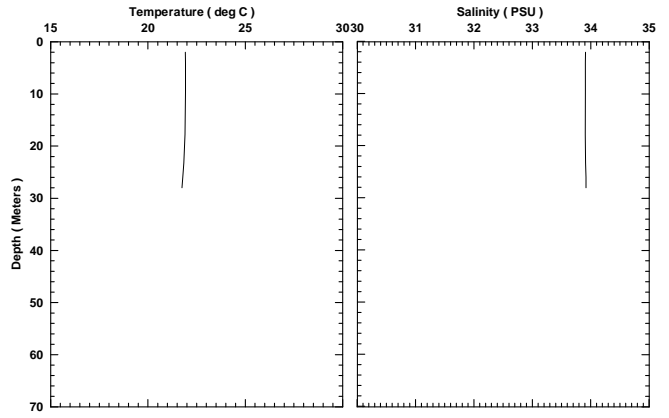
(D,1) ; November 15 , 2011



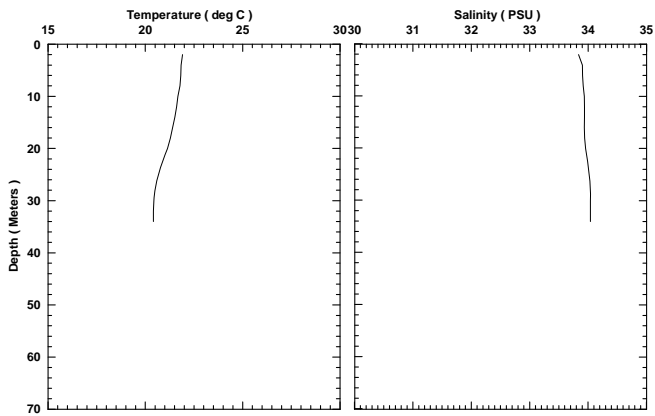
(D,2) ; November 15 , 2011



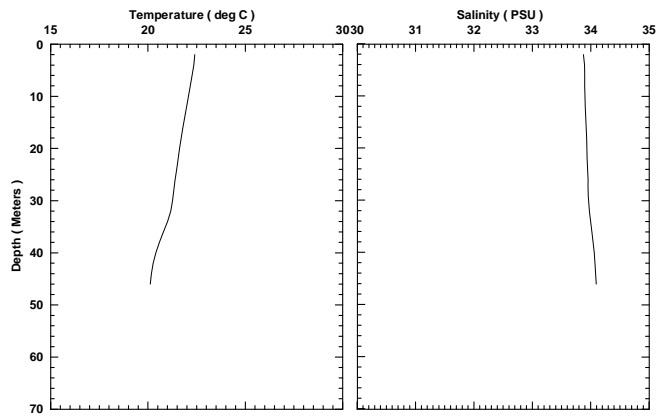
(D,3) ; November 15 , 2011



(D,4) ; November 15 , 2011

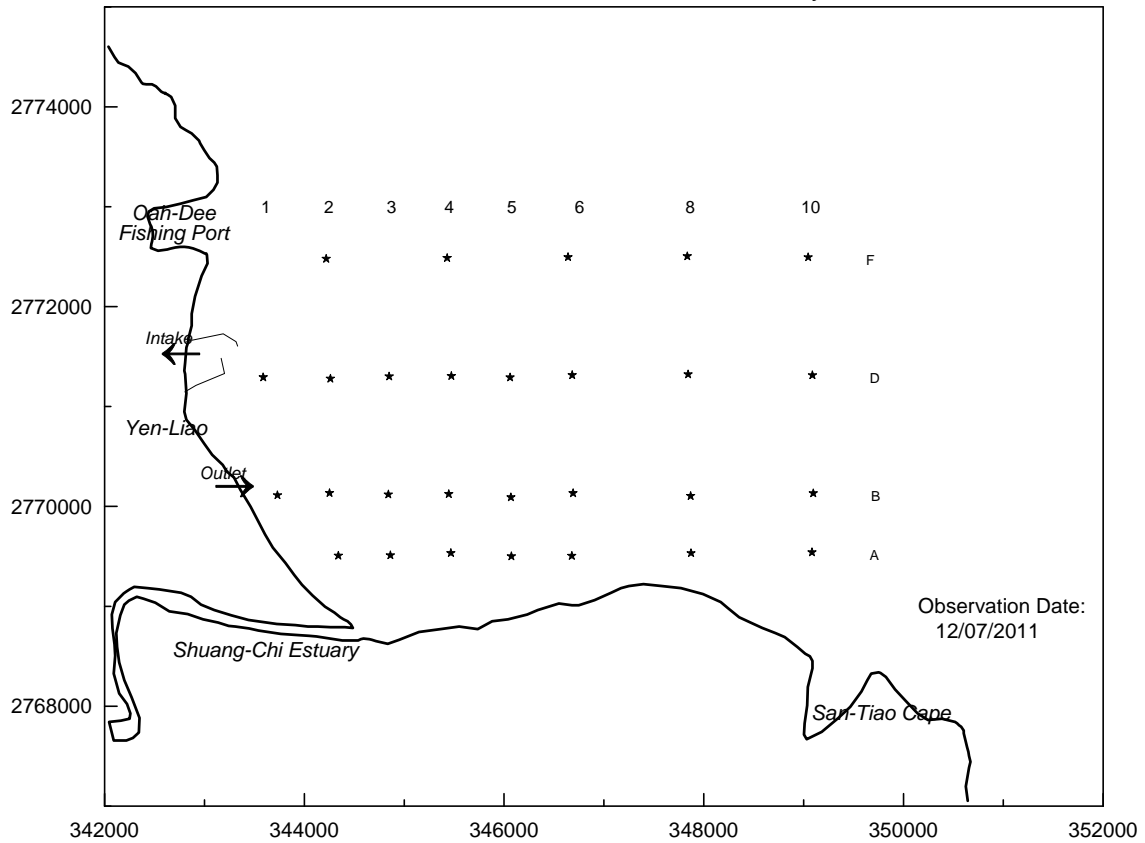


(D,5) ; November 15 , 2011



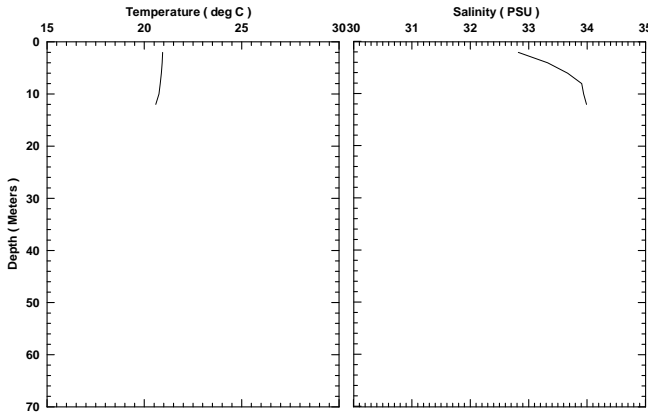


CTD stations in the Yenliao Bay

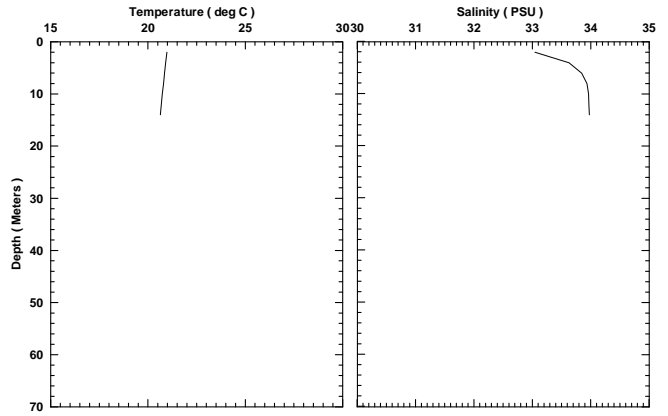


附錄IV.8-3 海象CTD調查100年12月7日縱深剖面溫鹽圖

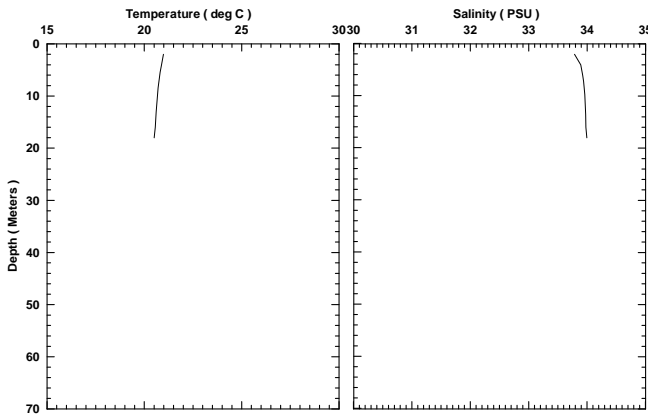
(A,3) ; December 7, 2011



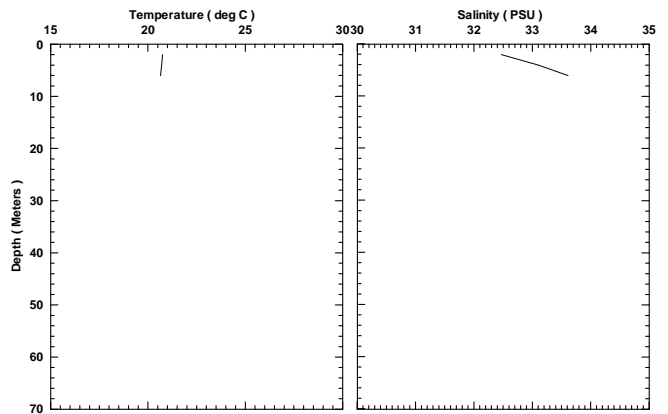
(A,4) ; December 7, 2011



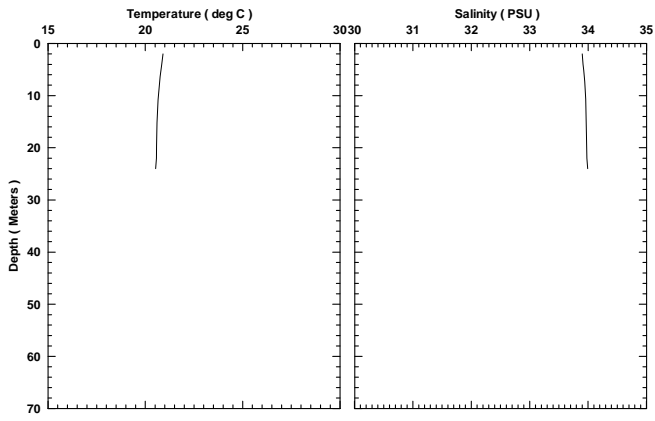
(A,5) ; December 7, 2011



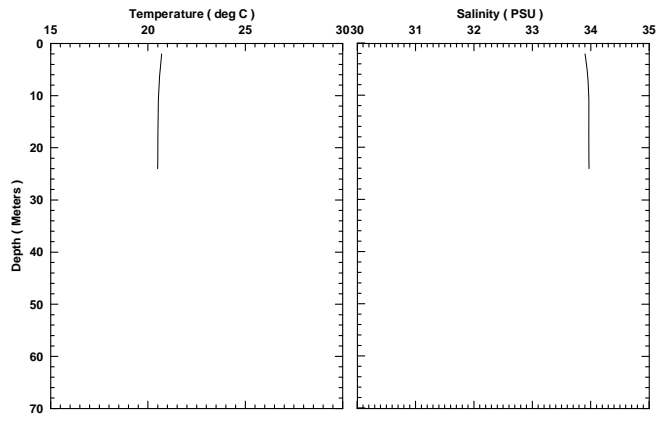
(A,2) ; December 7, 2011



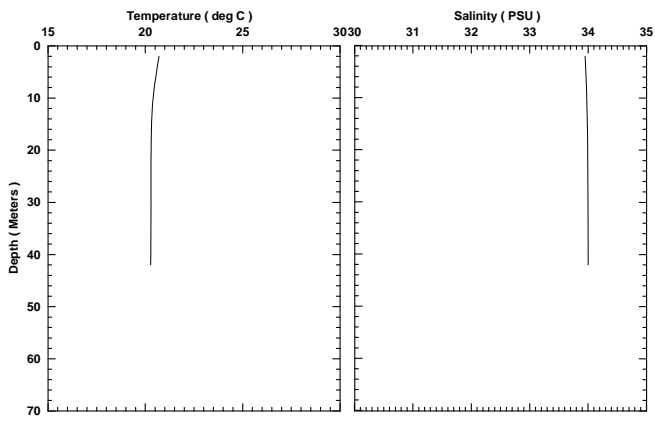
(A,6) ; December 7 , 2011



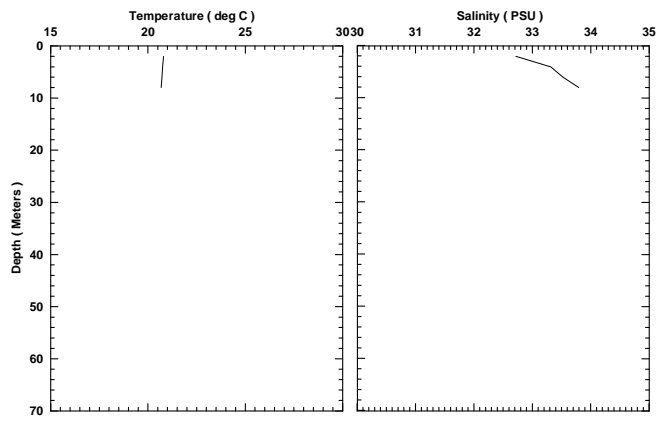
(A,8) ; December 7 , 2011



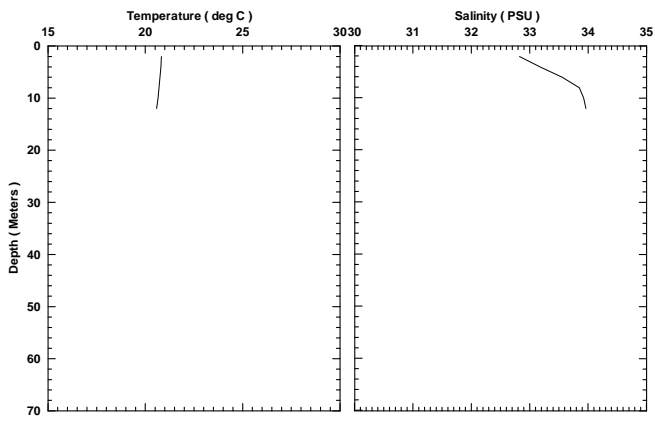
(A,10) ; December 7 , 2011



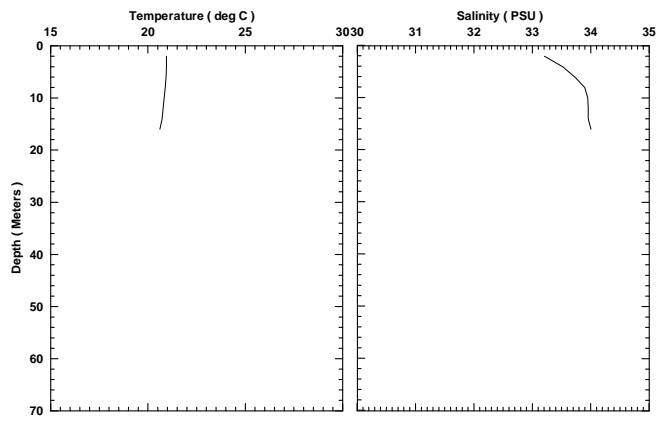
(B,1) ; December 7 , 2011



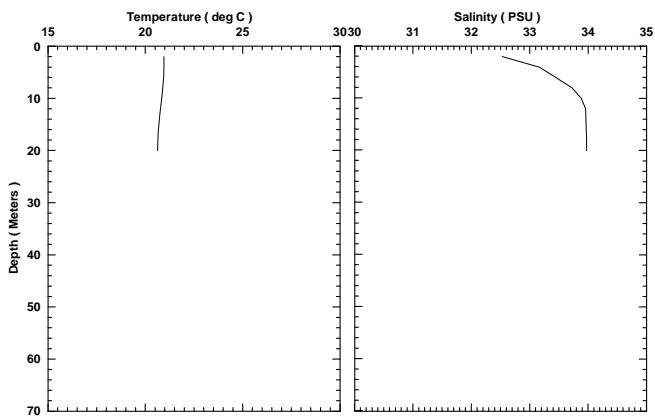
(B,2) ; December 7 , 2011



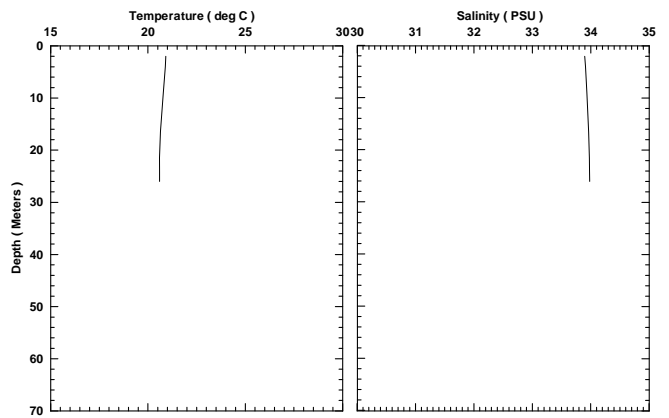
(B,3) ; December 7 , 2011



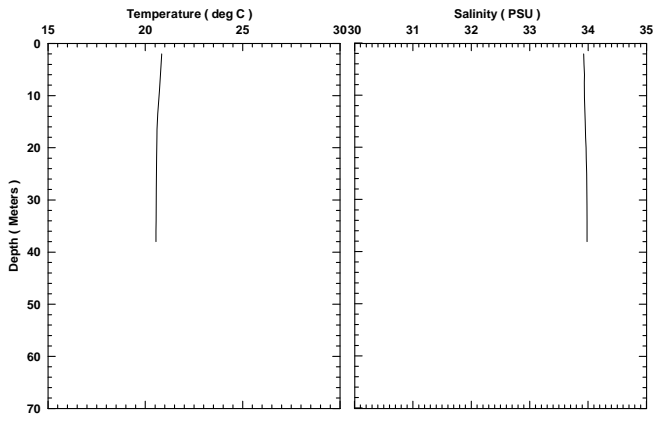
(B,4) ; December 7 , 2011



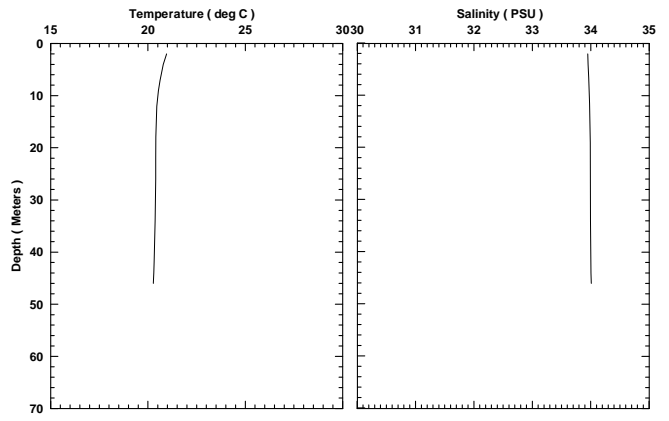
(B,5) ; December 7 , 2011



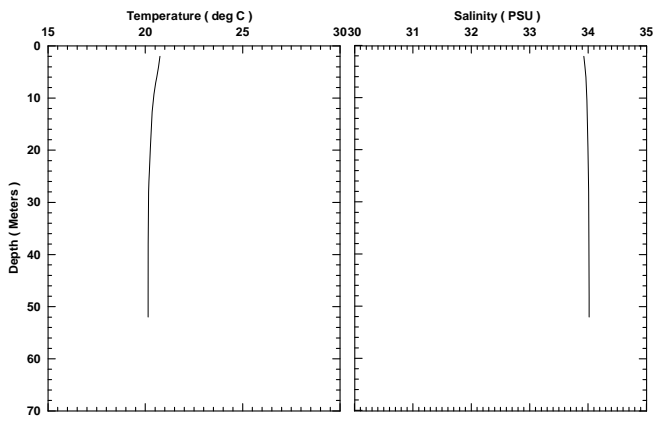
(B,6) ; December 7, 2011



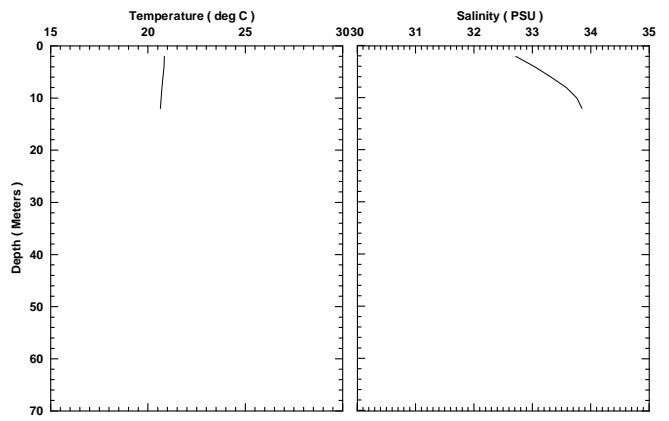
(B,8) ; December 7, 2011



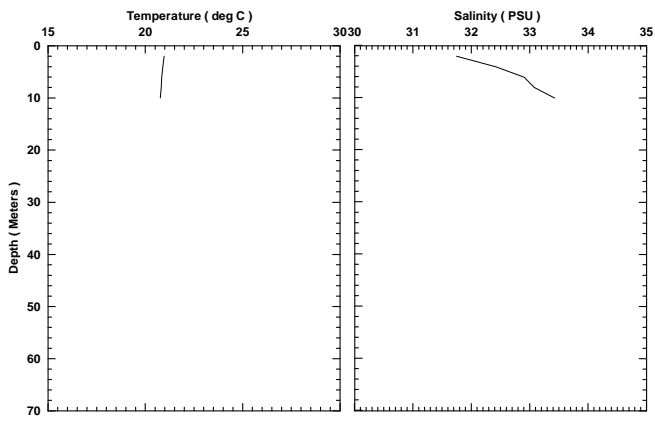
(B,10) ; December 7, 2011



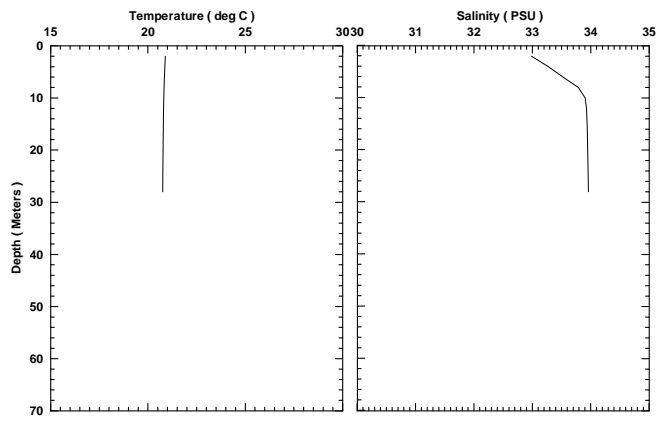
(D,1) ; December 7, 2011



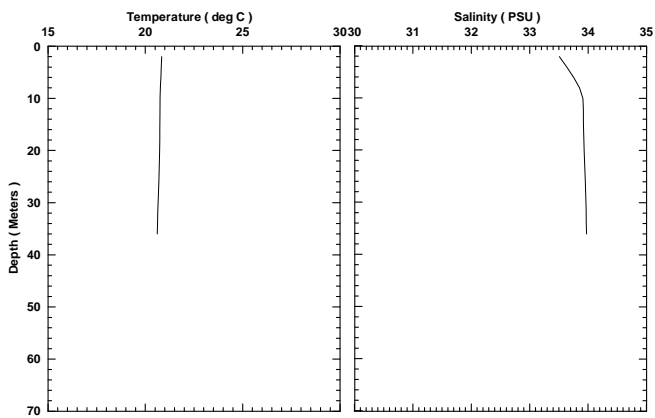
(D,2) ; December 7, 2011



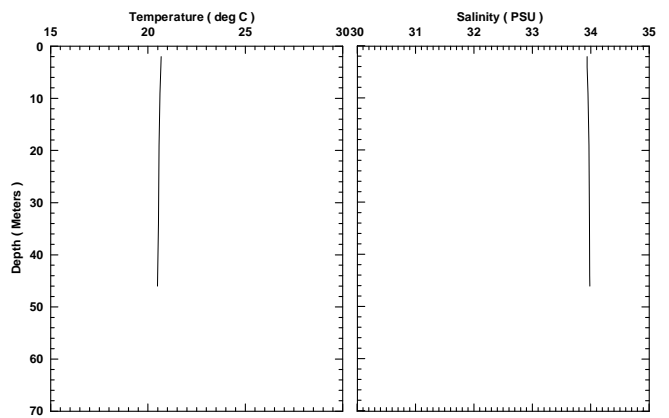
(D,3) ; December 7, 2011



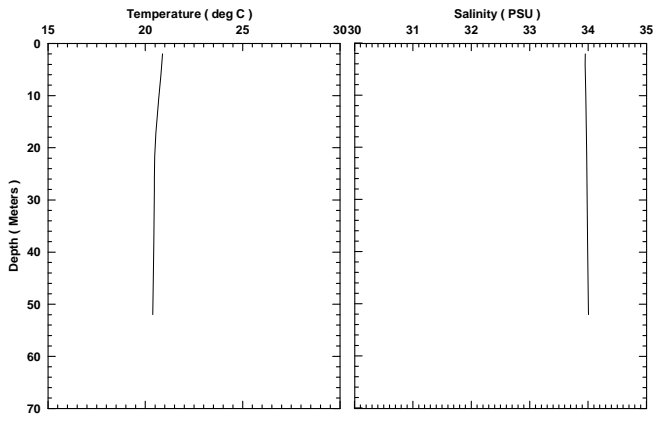
(D,4) ; December 7, 2011



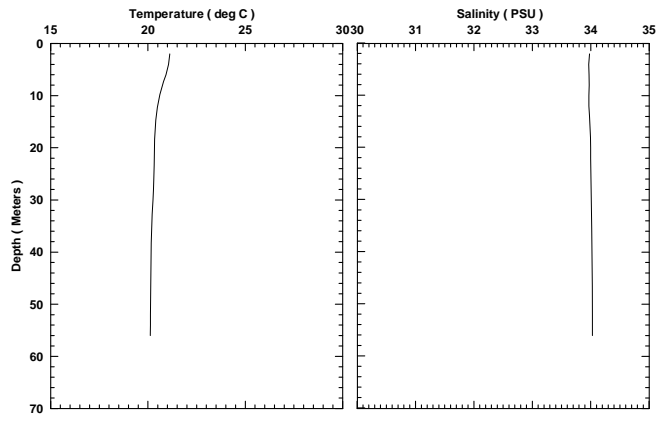
(D,5) ; December 7, 2011



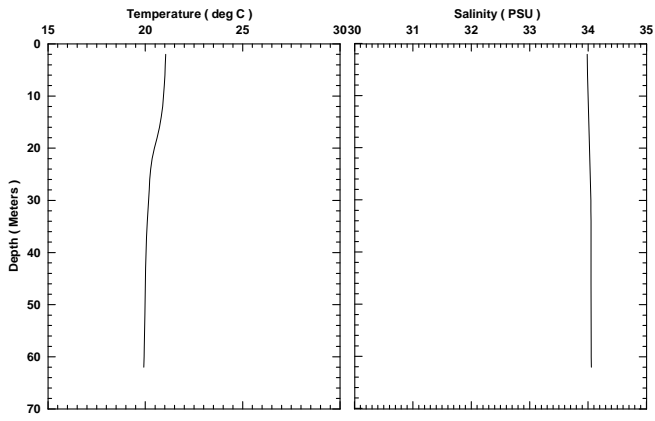
(D,6) ; December 7 , 2011



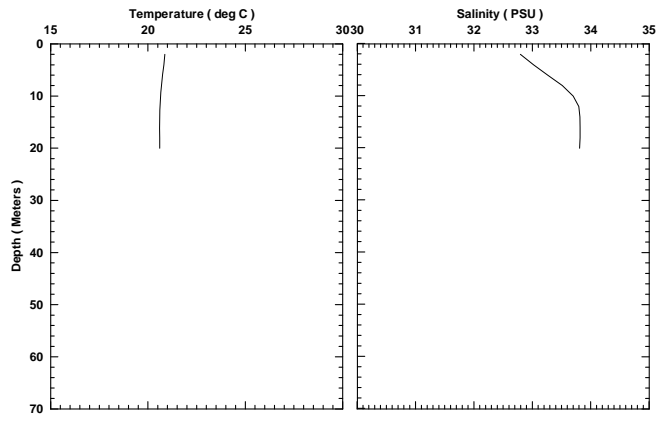
(D,8) ; December 7 , 2011



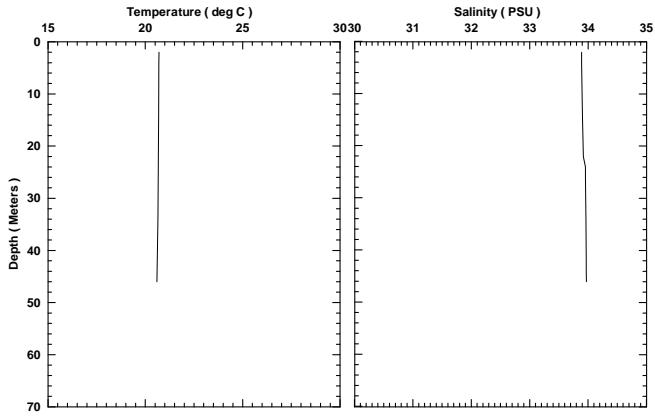
(D,10) ; December 7 , 2011



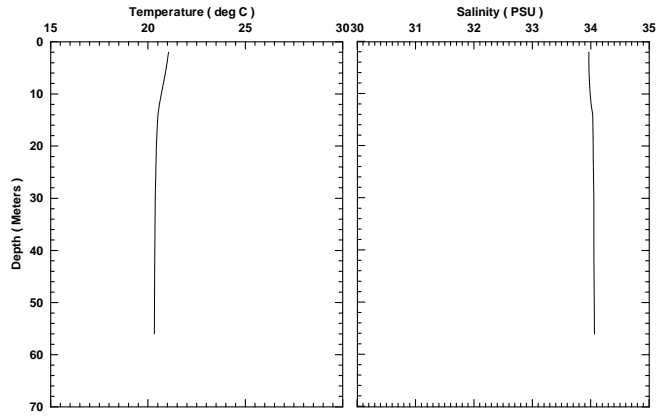
(F,2) ; December 7 , 2011



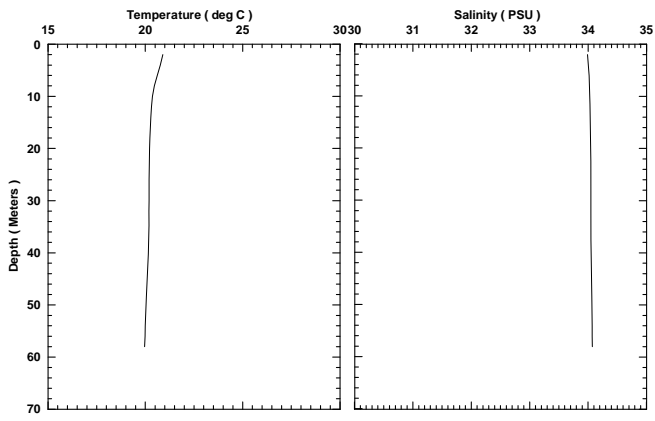
(F,4) ; December 7 , 2011



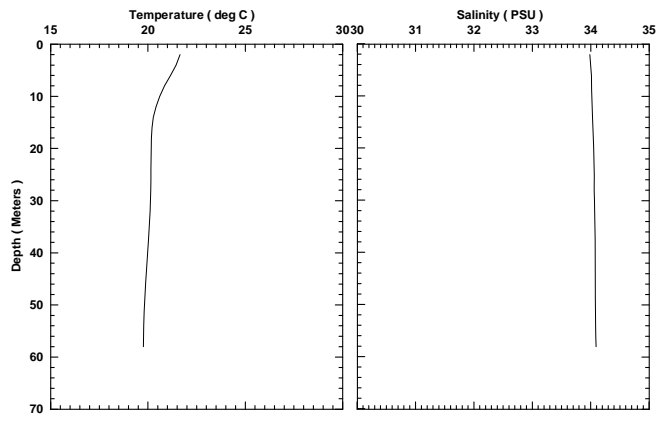
(F,6) ; December 7 , 2011



(F,8) ; December 7 , 2011



(F,10) ; December 7 , 2011











# 附錄 IV.8-7 核四施工環境監測沿岸水溫調查 100 年 10 月逐時記錄表

Station:Yen-Liao Unit: deg C		October ,2011																									
		Hr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Water Depth: 6 M Sensor Depth: 4 M Avg. Max. Min.
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	23.1	22.7	23.1	22.2
1	22.2	22.2	22.3	22.4	22.4	22.5	22.5	22.6	22.6	22.7	22.7	22.8	22.8	22.9	22.9	23.0	23.1	23.0	23.1	23.0	23.1	23.0	23.0	23.1	22.7	23.1	22.2
2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.1	23.1	23.2	23.0
3	23.0	23.0	23.0	23.0	23.1	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	23.0	23.0	23.1	23.0	22.8	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.9	23.1	22.5	
4	22.7	22.8	22.9	23.0	23.0	23.0	22.9	22.8	22.7	22.8	22.8	22.8	23.0	23.1	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	22.9	23.0	22.9	22.8	22.9	23.3	22.7	
5	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.8	22.7	22.8	22.8	22.8	22.8	23.0	22.9	22.8	22.8	22.7	22.6	22.6	22.5	22.5	22.5	22.5	22.4	22.7	23.0	22.3	
6	22.4	22.4	22.4	22.2	22.2	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.5	22.5	22.5	22.4	22.4	22.3	22.3	22.3	22.2	22.2	22.4	22.5	22.2	
7	22.2	22.2	22.3	22.4	22.5	22.5	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.2	21.8	21.7	21.5	21.5	21.5	21.5	22.2	22.5	21.4	
8	21.6	21.5	21.6	21.5	21.6	21.6	21.7	21.7	21.7	21.8	21.8	21.9	21.8	22.0	22.0	22.0	22.0	21.9	21.8	21.8	21.8	21.8	21.6	21.5	21.7	22.1	21.4
9	21.4	21.4	21.5	21.4	21.4	21.5	21.5	21.6	21.5	21.3	21.3	21.3	21.5	21.5	21.4	21.3	21.2	21.2	21.1	20.9	20.9	20.7	20.6	21.3	21.6	20.2	
10	20.2	20.1	20.2	20.3	20.1	20.0	19.9	19.8	19.7	20.0	20.3	20.2	20.3	20.4	20.5	20.3	20.1	20.1	20.0	19.9	19.7	19.5	19.6	20.1	20.6	19.3	
11	19.4	19.7	20.0	19.9	19.9	19.8	19.6	19.6	19.4	19.3	19.5	19.3	19.7	19.6	20.0	20.2	20.3	20.3	20.2	20.1	20.0	19.9	19.7	19.5	20.1	19.2	
12	20.7	21.0	20.9	21.0	20.9	20.9	20.9	20.7	20.5	20.5	20.5	20.3	20.3	20.3	20.6	20.7	20.6	20.8	20.6	20.5	20.5	20.5	20.6	20.7	21.0	20.3	
13	20.7	20.8	20.8	20.8	20.9	20.9	21.0	20.9	21.0	21.1	21.1	21.1	21.1	21.0	21.3	21.6	21.5	21.5	21.5	21.5	21.6	21.7	21.7	21.9	22.0	21.0	20.6
14	21.3	21.2	21.1	21.0	21.1	21.2	21.4	21.5	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.5	21.5	21.5	21.5	21.6	21.6	21.7	21.7	21.9	22.0	21.5	22.0	21.0
15	22.1	22.2	22.3	22.5	22.7	22.7	23.0	23.0	23.0	23.1	23.0	23.0	23.1	23.0	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	23.1	22.1	
16	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	23.0	23.0	23.0	22.8	22.7	22.6	22.7	22.6	22.6	22.9	23.0	22.6	
17	22.6	22.6	22.7	22.6	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.5	22.5	22.5	22.7	22.7	22.5	22.4	22.2	22.1	22.1	22.0	22.0	22.0	22.0	22.4	22.8	22.0	
18	22.0	22.0	22.0	21.9	21.9	21.9	21.8	21.7	21.7	21.6	21.7	21.6	21.7	21.7	21.7	21.7	21.6	21.6	21.7	21.6	21.6	21.6	21.5	21.7	22.0	21.4	
19	21.5	21.4	21.5	21.4	21.4	21.3	21.3	21.4	21.3	21.2	21.2	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.2	21.2	21.2	21.2	21.3	21.5	21.2	
20	21.2	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1	21.2	21.3	21.4	21.3	21.3	21.3	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.3	21.2	21.2	21.1	21.1	21.0	21.2	21.4	21.0	
21	21.0	21.0	21.0	21.0	21.1	21.2	21.3	21.3	21.3	21.4	21.3	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.2	21.2	21.2	21.2	21.1	21.1	21.2	21.4	21.0	
22	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1	21.3	21.3	21.3	21.4	21.4	21.4	21.5	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.5	21.4	21.4	21.3	21.3	21.3	21.7	21.1	
23	21.3	21.2	21.2	21.2	21.3	21.5	21.6	21.6	21.6	21.6	21.7	21.7	21.7	21.8	21.9	21.8	21.8	21.7	21.7	21.7	21.6	21.6	21.6	21.6	21.9	21.2	
24	21.6	21.6	21.6	21.6	21.7	21.8	21.9	22.0	22.1	22.1	22.1	22.1	22.0	22.1	22.2	22.1	22.0	22.0	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	22.3	21.6	
25	21.9	21.8	21.8	21.8	21.7	21.7	21.8	21.9	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	21.9	21.8	21.8	21.7	21.7	21.6	21.6	21.6	21.8	22.0	21.6	
26	21.6	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.3	21.3	21.3	21.2	21.3	21.3	21.2	21.4	21.6	21.2	
27	21.2	21.2	21.2	21.1	21.2	21.2	21.3	21.4	21.4	21.4	21.5	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.5	21.5	21.4	21.5	21.4	21.7	21.1	
28	21.5	21.5	21.4	21.3	21.2	21.3	21.4	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.3	21.4	21.4	21.6	21.6	21.6	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.8	21.2	
29	21.5	21.4	21.4	21.2	21.1	21.0	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	20.9	21.0	21.0	21.0	20.9	20.9	20.9	21.1	21.5	20.9	
30	20.9	20.9	20.8	20.8	20.9	21.0	21.1	21.1	21.1	21.1	21.1	21.0	21.0	21.1	21.1	21.1	21.0	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	21.0	21.1	20.8	20.8	
31	20.9	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.9	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	20.9	20.9	21.0	20.8	20.8	

----- 1. Monthly average: 21.7      2. Monthly maximum: 23.3      3. Monthly minimum: 19.2      -----

# 附錄 IV.8-8 核四施工環境監測沿岸水溫調查 100 年 11 月逐時記錄表

November ,2011

Station:Yen-Liao  
Unit: deg C

Water Depth: 6 M  
Sensor Depth: 4 M

Hr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Avg.	Max.	Min.	
Day																												
1	20.8	20.8	20.9	20.9	20.9	20.8	20.9	21.0	21.1	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.1	21.1	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.2	20.8
2	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	20.9	21.0	21.1	21.3	21.3	21.5	21.5	21.5	21.5	21.6	21.6	21.5	21.4	21.3	21.3	21.3	21.4	21.3	21.2	21.3	21.3	21.7	20.9
3	21.1	21.1	21.1	21.1	21.2	21.3	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.3	21.2	21.2	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.5	21.1
4	21.3	21.4	21.2	21.2	21.1	21.1	21.2	21.4	21.4	21.5	21.5	21.6	21.7	21.7	21.6	21.6	21.5	21.5	21.3	21.3	21.4	21.3	21.3	21.3	21.3	21.4	21.7	21.1
5	21.3	21.3	21.3	21.2	21.2	21.2	21.3	21.4	21.5	21.5	21.5	21.6	21.6	21.6	21.7	21.8	21.7	21.6	21.6	21.6	21.4	21.4	21.3	21.3	21.4	21.4	21.8	21.1
6	21.1	21.2	21.3	21.2	21.1	21.2	21.2	21.3	21.5	21.5	21.6	21.6	21.6	22.0	21.9	22.0	21.9	22.0	21.9	21.8	21.9	21.8	21.7	21.7	21.7	21.6	22.1	21.1
7	21.7	21.6	21.6	21.6	21.5	21.5	21.5	21.7	21.8	21.9	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	21.9	21.8	21.8	21.7	21.7	21.7	21.8	22.0	21.5	
8	21.7	21.7	21.6	21.5	21.6	21.7	21.7	21.9	21.9	22.0	22.0	21.9	22.0	21.9	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.8	22.0	21.5	
9	21.8	21.8	21.7	21.7	21.6	21.6	21.6	21.7	21.8	21.8	21.7	21.6	21.7	21.6	21.7	21.5	21.5	21.4	21.4	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.6	21.8	21.2	
10	21.2	21.2	21.1	21.1	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.1	21.1	21.1	21.1	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.1	21.3	20.9	
11	21.0	21.0	20.9	20.9	20.8	20.8	20.8	20.9	20.9	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	20.9	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.9	20.9	21.0	20.7	
12	20.8	20.8	20.7	20.7	20.6	20.7	20.7	20.8	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.9	20.6	
13	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.7	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.7	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.7	20.8	20.6	
14	20.6	20.5	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.7	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.7	20.7	20.7	20.8	20.8	20.7	20.9	20.5	
15	20.8	20.8	20.7	20.7	20.8	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	21.0	21.0	21.0	21.1	21.0	21.0	21.0	20.9	20.9	20.8	20.8	20.9	21.0	21.1	20.7	
16	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	21.0	21.1	21.2	21.2	21.2	21.1	21.1	21.0	21.0	21.0	20.9	21.1	20.7	
17	20.7	20.6	20.6	20.5	20.5	20.5	20.5	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.2	20.1	20.2	20.1	20.1	20.1	20.1	21.1	21.0	20.8	20.9	21.2	20.7	
18	19.7	19.7	19.6	19.6	19.7	19.8	19.7	19.5	19.4	19.4	19.5	19.5	19.5	19.5	19.4	19.4	19.3	19.4	19.3	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.5	19.8	19.2	
19	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.3	19.3	19.4	19.5	19.6	19.6	19.6	19.7	19.7	19.7	19.8	19.9	19.9	19.9	20.0	20.0	19.5	20.1	19.2	
20	20.0	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.2	20.2	20.2	20.1	20.1	20.2	20.2	20.3	20.1	20.2	20.2	20.2	20.3	20.2	20.1	20.1	20.3	20.0	
21	20.1	20.2	20.2	20.2	20.1	20.1	20.1	20.0	20.0	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.2	20.2	20.3	20.4	20.2	20.3	20.4	20.1	20.1	19.9	20.2	20.4	19.8	
22	20.3	20.3	20.3	20.3	20.5	20.6	20.6	20.7	20.8	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.7	20.7	20.4	20.6	20.4	20.1	19.8	19.6	20.5	20.9	19.4	
23	19.5	19.6	19.5	19.3	19.2	19.4	19.2	19.1	19.2	19.0	18.9	18.9	18.9	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.2	19.7	18.8	18.8	
24	18.9	18.8	18.9	18.8	18.6	18.6	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	17.5	17.4	17.3	17.3	17.2	17.1	17.0	16.9	16.8	16.8	16.8	16.8	17.8	18.9	16.6	16.6	
25	16.6	16.8	18.2	17.9	17.6	17.1	17.4	17.6	17.9	19.0	19.1	19.1	19.0	18.8	18.9	19.0	19.0	19.0	19.1	19.0	19.0	19.0	19.0	18.4	19.1	16.6	16.6	
26	18.8	18.8	18.7	18.5	18.5	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.4	18.9	18.2	18.2	
27	18.3	18.3	18.3	18.2	18.2	17.9	17.9	17.8	17.8	17.8	17.9	18.0	18.0	18.0	18.0	17.9	17.8	17.8	17.9	18.0	18.0	17.9	17.9	18.0	18.3	17.8	17.8	
28	17.9	17.9	17.9	17.9	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.9	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.1	18.2	18.3	18.5	18.5	18.6	18.0	18.6	17.8	17.8	
29	18.6	18.7	18.6	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.8	18.8	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	19.1	19.2	19.2	19.2	19.2	18.9	19.2	18.6	18.6	
30	19.2	19.2	19.2	19.3	19.3	19.2	19.2	19.2	19.3	19.3	19.3	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.3	19.3	19.3	19.4	19.4	19.5	19.3	19.5	19.2	

---- 1. Monthly average: 20.2      2. Monthly maximum: 22.1      3. Monthly minimum: 16.6      ----



## 附 錄 IV.9

### 海域漂砂調查成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

Volume Statistics (Arithmetic)

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 279.1 um  
 Median: 230.9 um  
 Mean/Median Ratio: 1.209  
 Mode: 211.7 um

95% Conf. Limits: 0-600 um  
 S.D.: 164 um  
 Variance: 2.68e+004 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 58.7%  
 Skewness: 1.53 Right skewed  
 Kurtosis: 2.31 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	521.3	321.7	230.9	180.2	143.8

Volume Statistics (Arithmetic)

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 255.5 um  
 Median: 216.3 um  
 Mean/Median Ratio: 1.181  
 Mode: 211.7 um

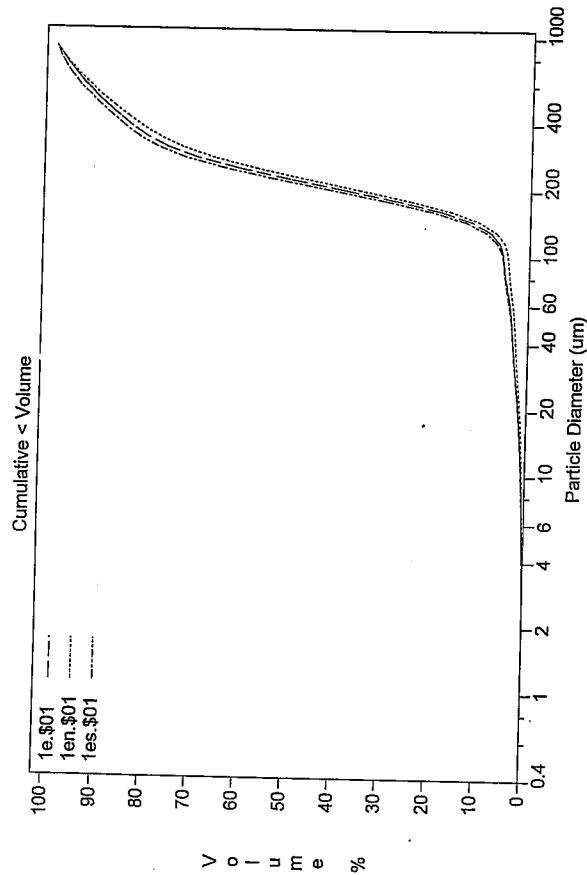
95% Conf. Limits: 0-548 um  
 S.D.: 149 um  
 Variance: 2.22e+004 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 58.3%  
 Skewness: 1.66 Right skewed  
 Kurtosis: 3.19 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	464.4	289.7	216.3	170.4	134.3

1e.\$01

Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	1en.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	1es.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
1.448	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
1.612	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
1.794	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01
1.997	0.02	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01
2.223	0.02	0.05	0.01	0.02	0.02	0.02
2.475	0.03	0.07	0.01	0.03	0.02	0.03
2.755	0.03	0.09	0.02	0.04	0.02	0.04
3.067	0.03	0.12	0.02	0.06	0.03	0.06
		0.15	0.02	0.08	0.03	0.08
		0.15	0.02	0.10	0.03	0.10

附錄 IV.9-2 S01(1 號捕砂器)砂樣 E、EN、ES 粒徑分析  
 註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」



Volume Statistics (Arithmetic)

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 266.9 um  
 Median: 222.4 um  
 Mean/Median Ratio: 1.200  
 Mode: 211.7 um

95% Conf. Limits: 0-579 um  
 S.D.: 159 um  
 Variance: 2.54e+004 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 59.7%  
 Skewness: 1.64 Right skewed  
 Kurtosis: 2.87 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	494.0	301.9	222.4	174.8	138.0

附錄 IV.9-1 S01(1 號捕砂器)砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖  
 註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」



1e.\$01, 1en.\$01, 1es.\$01

Particle Diameter um	1e.\$01		1en.\$01		1es.\$01		1e.\$01, 1en.\$01, 1es.\$01	
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00				
3.414	0.04	0.18	0.04	0.18	0.04	0.18	0.04	0.16
3.800	0.04	0.22	0.04	0.22	0.03	0.15	0.04	0.19
4.230	0.05	0.27	0.05	0.27	0.03	0.18	0.04	0.23
4.709	0.05	0.31	0.05	0.31	0.04	0.21	0.05	0.28
5.241	0.06	0.37	0.06	0.37	0.04	0.25	0.05	0.33
5.835	0.06	0.42	0.06	0.42	0.05	0.30	0.06	0.38
6.495	0.07	0.49	0.07	0.49	0.05	0.34	0.07	0.44
7.230	0.08	0.56	0.08	0.56	0.06	0.39	0.07	0.51
8.048	0.09	0.64	0.09	0.64	0.07	0.45	0.08	0.58
8.959	0.10	0.73	0.10	0.73	0.07	0.52	0.10	0.67
9.972	0.11	0.83	0.11	0.83	0.08	0.59	0.11	0.76
11.10	0.12	0.94	0.12	0.94	0.09	0.67	0.12	0.87
12.36	0.13	1.06	0.13	1.06	0.10	0.77	0.13	0.99
13.76	0.14	1.19	0.14	1.19	0.12	0.87	0.15	1.12
15.31	0.14	1.33	0.14	1.33	0.13	0.99	0.16	1.27
17.05	0.15	1.47	0.15	1.47	0.15	1.12	0.19	1.43
18.97	0.17	1.63	0.17	1.63	0.17	1.27	0.21	1.62
21.12	0.19	1.80	0.19	1.80	0.19	1.44	0.24	1.83
23.51	0.22	1.99	0.22	1.99	0.21	1.63	0.26	2.06
26.17	0.24	2.21	0.24	2.21	0.21	1.84	0.25	2.32
29.13	0.24	2.45	0.24	2.45	0.19	2.05	0.23	2.57
32.43	0.21	2.69	0.21	2.69	0.16	2.23	0.19	2.80
36.10	0.18	2.90	0.18	2.90	0.14	2.40	0.17	2.99
40.18	0.17	3.09	0.17	3.09	0.14	2.54	0.18	3.17
44.73	0.17	3.25	0.17	3.25	0.16	2.68	0.21	3.35
49.79	0.20	3.42	0.20	3.42	0.19	2.84	0.22	3.56
55.43	0.27	3.62	0.27	3.62	0.25	3.03	0.34	3.83
61.70	0.37	3.89	0.37	3.89	0.30	3.28	0.39	4.17
68.68	0.42	4.26	0.42	4.26	0.32	3.58	0.38	4.55
76.46	0.36	4.68	0.36	4.68	0.26	3.90	0.30	4.93
85.11	0.25	5.05	0.25	5.05	0.18	4.15	0.23	5.23
94.74	0.26	5.29	0.26	5.29	0.23	4.33	0.34	5.46
105.5	0.67	5.55	0.67	5.55	0.61	4.56	0.90	5.80
117.4	1.85	6.22	1.85	6.22	1.67	5.18	2.23	6.70
130.7	3.92	8.07	3.92	8.07	3.55	6.85	4.42	8.93
145.5	6.57	11.99	6.57	11.99	6.03	10.40	7.15	13.35
161.9	9.20	18.55	9.20	18.55	8.60	16.43	9.79	20.50
180.3	11.09	27.75	11.09	27.75	10.54	25.03	11.53	30.29
200.6	11.65	38.84	11.65	38.84	11.28	35.57	11.83	41.82
223.4	10.73	50.49	10.73	50.49	10.63	46.85	10.60	53.65
248.6	8.70	61.22	8.70	61.22	8.89	57.47	8.33	64.25
276.8	6.33	69.92	6.33	69.92	6.73	66.36	5.88	72.58
308.1	4.38	76.25	4.38	76.25	4.87	73.10	4.00	78.46
342.9	3.21	80.63	3.21	80.63	4.87	77.97	2.95	82.46
381.8	2.71	83.84	2.71	83.84	3.09	81.64	2.57	85.41
425.0	2.52	86.55	2.52	86.55	2.85	84.73	2.47	87.98
473.0	2.36	89.07	2.36	89.07	2.67	87.59	2.34	90.45
526.6	2.14	91.44	2.14	91.44	2.45	90.26	2.10	92.78
586.2	1.88	93.57	1.88	93.57	2.18	92.72	1.76	94.89
652.5	1.69	95.46	1.69	95.46	1.94	94.89	1.43	96.65
726.3	1.53	97.15	1.53	97.15	1.73	96.84	1.11	98.09
808.5	1.32	98.68	1.32	98.68	1.44	98.56	0.80	99.20

附錄 IV.9-3 (續一) S01(1 號捕砂器)砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 名表中之單位「um」係指「µm」

附錄 IV.9-3 S01(1 號捕砂器)砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 名表中之單位「um」係指「µm」

Volume Statistics (Arithmetic) 1n.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%

Mean: 267.0 um

Median: 225.6 um

Mean/Median Ratio: 1.184

Mode: 211.7 um

95% Conf. Limits: 0-563 um

S.D.: 151 um

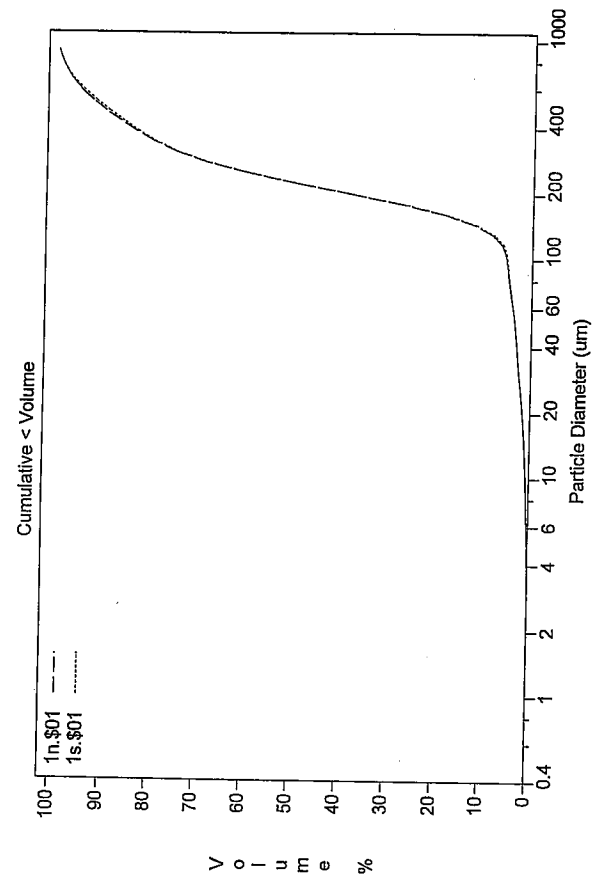
Variance: 2.28e+004 um<sup>2</sup>

C.V.: 56.6%

Skewness: 1.47 Right skewed

Kurtosis: 2.46 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	484.7	310.9	225.6	176.1	139.1



Volume Statistics (Arithmetic) 1n.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%

Mean: 264.0 um

Median: 224.8 um

Mean/Median Ratio: 1.175

Mode: 211.7 um

95% Conf. Limits: 0-554 um

S.D.: 148 um

Variance: 2.19e+004 um<sup>2</sup>

C.V.: 58%

Skewness: 1.48 Right skewed

Kurtosis: 2.65 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	471.4	308.0	224.8	175.3	137.3

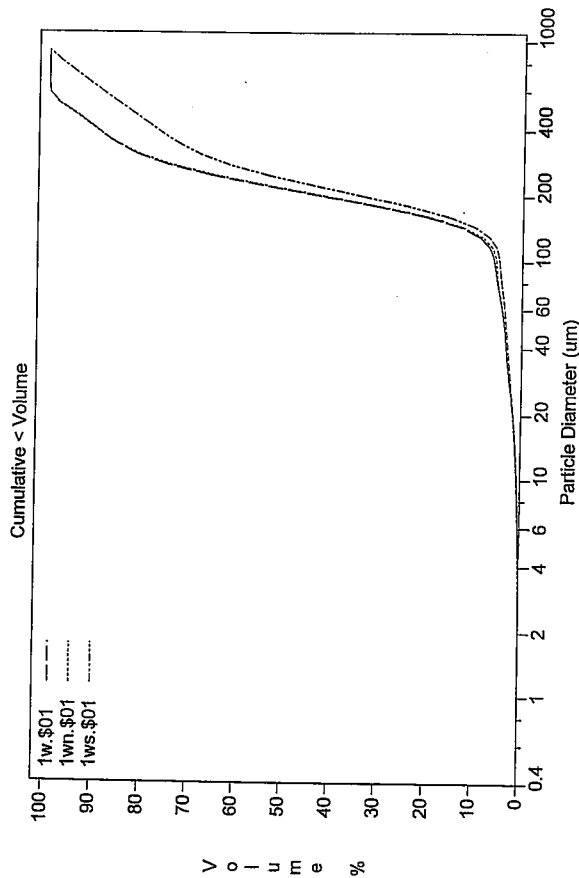
Particle Diameter um	1n.\$01		1s.\$01		Cum. < Volume %
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.794	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.997	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2.223	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2.475	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02
2.755	0.02	0.04	0.04	0.05	0.03
3.067	0.02	0.05	0.05	0.07	0.05
3.414	0.03	0.08	0.08	0.10	0.07
3.800	0.04	0.11	0.11	0.13	0.10
4.230	0.04	0.14	0.14	0.17	0.13
4.709	0.05	0.19	0.19	0.21	0.17
5.241	0.05	0.23	0.23	0.26	0.21
5.835	0.06	0.29	0.29	0.31	0.26
6.495	0.07	0.35	0.35	0.37	0.31
7.230	0.08	0.42	0.42	0.44	0.37
8.048	0.09	0.49	0.49	0.52	0.44
8.959	0.10	0.58	0.58	0.60	0.52
9.972	0.11	0.68	0.68	0.70	0.60
11.10	0.12	0.79	0.79	0.80	0.70
12.36	0.12	0.90	0.90	0.92	0.80
13.76	0.13	1.03	1.03	1.04	0.92
15.31	0.15	1.16	1.16	1.17	1.04
17.05	0.16	1.31	1.31	1.32	1.17

附錄 IV.9-5 S01(1 號捕砂器)砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

附錄 IV.9-4 S01(1 號捕砂器)砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」



Volume Statistics (Arithmetic) 1w.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%
Mean:	236.0 um
Median:	214.4 um
Mean/Median Ratio:	1.101
Mode:	211.7 um
95% Conf. Limits:	19-453 um
S.D.:	111 um
Variance:	1.23e+004 um <sup>2</sup>
C.V.:	46.9%
Skewness:	0.924 Right skewed
Kurtosis:	1.11 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	402.8	276.3	214.4	170.1	133.7

Particle Diameter um	1n.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	1s.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
18.97	0.19	1.47	0.19	1.49
21.12	0.22	1.66	0.21	1.68
23.51	0.24	1.88	0.23	1.89
26.17	0.24	2.11	0.23	2.12
29.13	0.22	2.35	0.21	2.34
32.43	0.19	2.57	0.20	2.56
36.10	0.18	2.76	0.19	2.76
40.18	0.19	2.94	0.20	2.95
44.73	0.23	3.13	0.21	3.15
49.79	0.28	3.36	0.23	3.36
55.43	0.32	3.64	0.26	3.59
61.70	0.35	3.96	0.31	3.85
68.68	0.33	4.31	0.33	4.16
76.46	0.27	4.64	0.29	4.49
85.11	0.23	4.91	0.21	4.78
94.74	0.33	5.14	0.26	4.99
105.5	0.81	5.47	0.70	5.25
117.4	1.96	6.28	1.86	5.95
130.7	3.89	8.24	3.85	7.80
145.5	6.39	12.14	6.41	11.65
161.9	8.90	18.52	8.95	18.06
180.3	10.71	27.43	10.76	27.01
200.6	11.28	36.14	11.31	37.77
223.4	10.45	49.42	10.46	49.08
248.6	8.62	59.87	8.61	59.53
276.8	6.52	68.49	6.48	68.14
308.1	4.81	75.01	4.75	74.62
342.9	3.81	79.82	3.71	79.38
381.8	3.36	83.63	3.25	83.09
425.0	3.12	86.99	3.05	86.34
473.0	2.78	90.10	2.81	89.38
526.6	2.30	92.88	2.45	92.20
586.2	1.77	95.18	1.97	94.65
652.5	1.33	96.95	1.52	96.62
726.3	0.99	98.28	1.10	98.15
808.5	0.73	99.27	0.75	99.25
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.9-7 S01(1 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

附錄 IV.9-6 S01(1 號捕砂器)砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

1w.\$01, 1wn.\$01, 1ws.\$01

1w.\$01, 1wn.\$01, 1ws.\$01

Particle Diameter um	1w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	1wn.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	1ws.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.04	0.13	0.04	0.18	0.03	0.11
3.800	0.04	0.16	0.04	0.22	0.03	0.14
4.230	0.05	0.20	0.05	0.27	0.04	0.18
4.709	0.05	0.25	0.05	0.31	0.04	0.21
5.241	0.06	0.30	0.06	0.36	0.05	0.25
5.835	0.06	0.36	0.06	0.42	0.05	0.30
6.495	0.07	0.43	0.07	0.48	0.06	0.35
7.230	0.08	0.50	0.08	0.55	0.06	0.40
8.048	0.09	0.58	0.09	0.63	0.07	0.47
8.959	0.10	0.67	0.10	0.71	0.09	0.54
9.972	0.11	0.78	0.11	0.81	0.10	0.63
11.10	0.12	0.89	0.12	0.93	0.11	0.73
12.36	0.13	1.01	0.14	1.05	0.13	0.84
13.76	0.15	1.15	0.15	1.19	0.14	0.96
15.31	0.16	1.29	0.16	1.34	0.16	1.11
17.05	0.18	1.46	0.18	1.50	0.18	1.27
18.97	0.21	1.64	0.20	1.69	0.20	1.45
21.12	0.25	1.85	0.22	1.89	0.22	1.65
23.51	0.28	2.10	0.24	2.11	0.23	1.87
26.17	0.28	2.38	0.24	2.35	0.23	2.11
32.43	0.21	2.66	0.22	2.59	0.21	2.33
36.10	0.18	2.92	0.18	2.81	0.19	2.55
40.18	0.18	3.31	0.16	2.99	0.18	2.74
44.73	0.22	3.49	0.16	3.15	0.19	2.92
49.79	0.28	3.72	0.29	3.31	0.20	3.11
55.43	0.34	4.00	0.38	3.52	0.20	3.31
61.70	0.39	4.34	0.43	3.80	0.21	3.51
68.68	0.41	4.73	0.40	4.61	0.25	3.72
76.46	0.35	5.14	0.28	5.00	0.27	3.97
85.11	0.29	5.49	0.17	5.28	0.21	4.27
94.74	0.36	5.78	0.24	5.45	0.24	4.54
105.5	0.85	6.14	0.75	5.68	0.56	4.75
117.4	2.12	7.00	2.10	6.43	1.49	4.99
130.7	4.31	9.12	4.33	8.53	3.22	5.55
145.5	7.14	13.43	7.15	12.86	5.57	7.05
161.9	9.96	20.57	9.89	20.01	10.27	10.27
180.3	11.94	30.53	11.81	29.90	15.84	15.84
200.6	12.44	42.47	12.31	41.71	23.83	23.83
223.4	11.29	54.91	11.26	54.02	33.66	33.66
248.6	8.96	66.20	9.09	65.28	44.12	44.12
276.8	6.30	75.16	6.56	74.37	53.89	53.89
308.1	4.15	81.46	4.47	80.93	61.96	61.96
342.9	3.05	85.61	3.33	85.41	68.02	68.02
381.8	2.75	88.66	2.92	88.74	72.47	72.47
425.0	2.99	91.41	3.03	91.66	75.98	75.98
473.0	3.45	94.40	3.32	94.68	79.14	79.14
526.6	1.95	97.85	1.82	98.00	82.26	82.26
586.2	0.20	99.80	0.18	99.82	85.37	85.37
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	88.44	88.44
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	91.44	91.44
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	94.39	94.39
					97.31	97.31

陶錄 IV.9-9 S01(1 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

Volume Statistics (Arithmetic)

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
Mean: 237.3 um  
Median: 215.9 um  
Mean/Median Ratio: 1.099  
Mode: 211.7 um

95% Conf. Limits: 22.7-452 um  
S.D.: 110 um  
Variance: 1.2e+004 um<sup>2</sup>  
C.V.: 46.1%  
Skewness: 0.892 Right skewed  
Kurtosis: 1.07 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	400.4	279.8	215.9	171.2	135.7

Volume Statistics (Arithmetic)

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

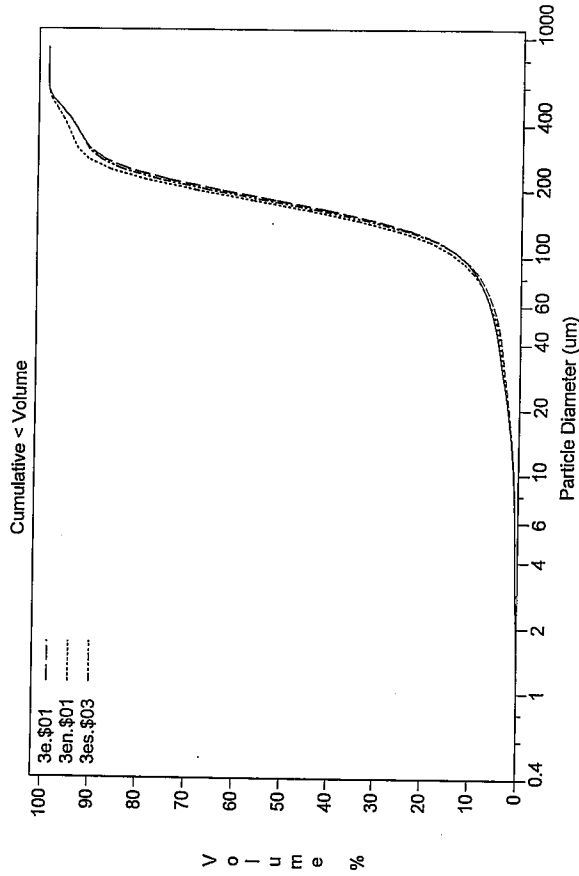
Volume 100.0%  
Mean: 304.5 um  
Median: 238.6 um  
Mean/Median Ratio: 1.276  
Mode: 211.7 um

95% Conf. Limits: 0-679 um  
S.D.: 191 um  
Variance: 3.64e+004 um<sup>2</sup>  
C.V.: 62.7%  
Skewness: 1.28 Right skewed  
Kurtosis: 0.967 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	620.6	370.9	238.6	182.7	144.2

Particle Diameter um	1w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	1wn.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	1ws.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
1.612	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
1.794	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1.997	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2.223	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
2.475	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
2.755	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01
3.067	0.03	0.10	0.03	0.03	0.02	0.02

陶錄 IV.9-8 S01(1 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



Volume Statistics (Arithmetic) 3e.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%
Mean:	190.7 um
Median:	176.9 um
Mean/Median Ratio:	1.078
Mode:	190.2 um
95% Conf. Limits:	0-387 um
S.D.:	100 um
Variance:	1e+004 um <sup>2</sup>
C.V.:	52.5%
Skewness:	1.31 Right skewed
Kurtosis:	2.72 Leptokurtic
% >	10 25 50 75 90
Size um	299.4 225.0 176.9 134.9 87.77

Particle Diameter um	900.0	1w.\$01 Diff. Volume %	1wn.\$01 Diff. Volume %	1ws.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Cum. < Volume %	Cum. < Volume %	
					100.00	100.00	100.00	100.00

3e.\$01, 3en.\$01, 3es.\$03

Particle Diameter um	3e.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	3en.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	3es.\$03 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.04	0.44	0.04	0.48	0.04	0.41
3.800	0.04	0.48	0.04	0.52	0.04	0.45
4.230	0.04	0.52	0.04	0.56	0.04	0.48
4.709	0.04	0.56	0.04	0.60	0.04	0.52
5.241	0.04	0.60	0.04	0.64	0.04	0.56
5.835	0.05	0.64	0.05	0.68	0.04	0.59
6.495	0.06	0.69	0.05	0.73	0.05	0.64
7.230	0.07	0.75	0.07	0.78	0.06	0.69
8.048	0.09	0.83	0.09	0.85	0.08	0.75
8.959	0.12	0.92	0.11	0.93	0.10	0.83
9.972	0.15	1.04	0.14	1.04	0.12	0.93
11.10	0.17	1.19	0.16	1.18	0.15	1.06
12.36	0.20	1.36	0.18	1.34	0.17	1.21
13.76	0.22	1.56	0.20	1.52	0.19	1.38
15.31	0.23	1.78	0.21	1.72	0.20	1.57
17.05	0.25	2.01	0.22	1.93	0.21	1.77
18.97	0.27	2.26	0.24	2.15	0.23	1.98
21.12	0.31	2.53	0.27	2.38	0.26	2.22
23.51	0.34	2.84	0.30	2.65	0.28	2.47
26.17	0.35	3.18	0.32	2.96	0.29	2.76
29.13	0.33	3.54	0.31	3.27	0.28	3.05
32.43	0.31	3.87	0.29	3.58	0.26	3.33
36.10	0.31	4.18	0.29	3.87	0.26	3.59
40.18	0.36	4.49	0.34	4.16	0.31	3.86
44.73	0.45	4.85	0.44	4.50	0.40	4.16
49.79	0.55	5.30	0.59	4.94	0.54	4.57
55.43	0.66	5.85	0.76	5.53	0.69	5.10
61.70	0.80	6.50	0.96	6.29	0.87	5.80
68.68	0.99	7.30	1.20	7.25	1.08	6.67
76.46	1.25	8.29	1.52	8.46	1.36	7.75
85.11	1.66	9.54	2.02	9.97	1.83	9.11
94.74	2.40	11.20	2.90	11.99	2.67	10.95
105.5	3.67	13.61	4.32	14.89	4.05	13.62
117.4	5.52	17.27	6.31	19.21	6.00	17.66
130.7	7.79	22.79	8.62	25.52	8.31	23.67
145.5	10.01	30.58	10.76	34.14	10.45	31.97
161.9	11.54	40.59	12.04	44.90	11.79	42.43
180.3	11.79	52.13	11.93	56.93	11.79	54.22
200.6	10.55	63.92	10.30	68.86	10.30	66.02
223.4	8.12	74.46	7.57	78.17	7.69	76.32
248.6	5.30	82.59	4.59	86.74	4.79	84.00
276.8	2.93	87.88	2.25	91.33	2.47	88.79
342.9	1.30	90.82	1.09	93.98	1.29	92.55
381.8	1.47	93.73	0.89	94.67	1.12	93.67
425.0	1.77	95.20	1.11	95.56	1.43	95.09
473.0	1.92	96.97	1.36	96.67	1.83	96.92
526.6	1.01	98.89	1.32	98.03	1.98	98.90
586.2	0.10	99.90	0.60	99.35	1.01	99.90
652.5	0.00	100.00	0.05	99.95	0.10	99.90
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-12 S02(3 號捕砂器)砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

3e.\$01, 3en.\$01, 3es.\$03

Volume Statistics (Arithmetic)

Calculations from 0.400 um to 900.0 um  
Volume 100.0%  
Mean: 179.4 um  
Median: 169.7 um  
Mean/Median Ratio: 1.057  
Mode: 170.8 um  
95% Conf. Limits: 2.69-356 um  
S.D.: 90.2 um  
Variance: 8130 um<sup>2</sup>  
C.V.: 50.3%  
Skewness: 1.39 Right skewed  
Kurtosis: 3.66 Leptokurtic

% > 10 25 50 75 90  
Size um 268.6 214.2 169.7 129.6 85.24

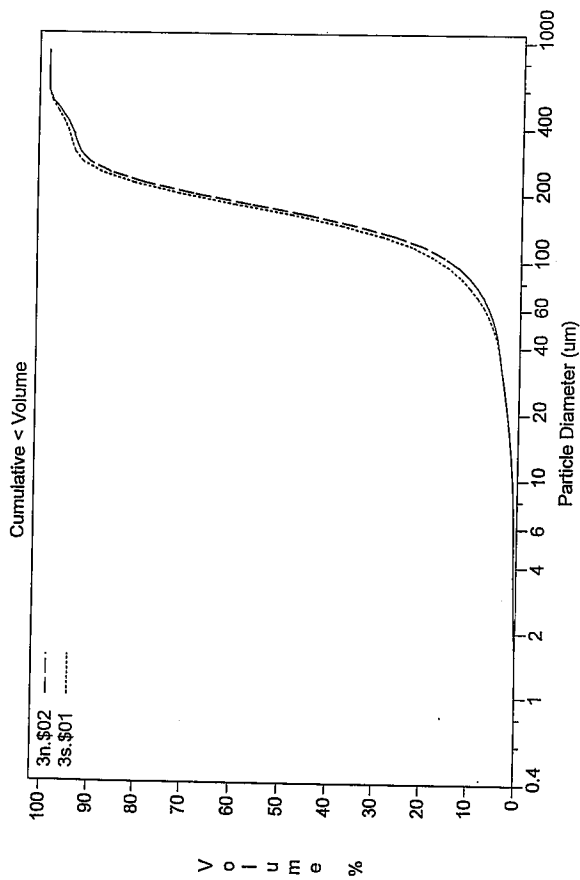
3es.\$03  
Volume Statistics (Arithmetic)

Calculations from 0.400 um to 900.0 um  
Volume 100.0%  
Mean: 188.4 um  
Median: 173.7 um  
Mean/Median Ratio: 1.085  
Mode: 170.8 um  
95% Conf. Limits: 0-383 um  
S.D.: 98.1 um  
Variance: 9830 um<sup>2</sup>  
C.V.: 52.6%  
Skewness: 1.44 Right skewed  
Kurtosis: 3.05 Leptokurtic

% > 10 25 50 75 90  
Size um 292.1 220.4 173.7 133.1 89.77

Particle Diameter um	3e.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	3en.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	3es.\$03 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1.050	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01
1.168	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
1.301	0.03	0.06	0.04	0.04	0.03	0.03
1.448	0.04	0.09	0.04	0.04	0.03	0.03
1.612	0.04	0.13	0.05	0.05	0.04	0.04
1.794	0.05	0.17	0.05	0.15	0.04	0.04
1.997	0.05	0.22	0.05	0.19	0.04	0.04
2.223	0.05	0.27	0.05	0.24	0.04	0.04
2.475	0.05	0.31	0.05	0.29	0.04	0.04
2.755	0.04	0.36	0.05	0.35	0.04	0.04
3.067	0.04	0.40	0.04	0.44	0.04	0.04

附錄 IV.9-11 S02(3 號捕砂器)砂樣 E、EN、ES 粒徑分析  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



Volume Statistics (Arithmetic) 3n.\$02

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%
Mean:	180.3 um
Median:	169.1 um
Mean/Median Ratio:	1.067
Mode:	170.8 um
95% Conf. Limits:	0-368 um
S.D.:	95.6 um
Variance:	9140 um <sup>2</sup>
C.V.:	53%
Skewness:	1.5 Right skewed
Kurtosis:	3.69 Leptokurtic
% >	10 25 50 75 90
Size um	270.5 214.5 169.1 127.3 81.18

Particle Diameter um	900.0	3e.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	100.00	3en.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	100.00	3es.\$03 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	100.00
----------------------	-------	------------------------	-----------------	--------	-------------------------	-----------------	--------	-------------------------	-----------------	--------

3s.\$02, 3s.\$01

Particle Diameter um	3s.\$02		3s.\$01		Cum. < Volume %
	Diff. Volume %	Diff. Volume %	Diff. Volume %	Diff. Volume %	
18.97	0.26	2.21	0.26	2.31	
21.12	0.29	2.46	0.29	2.56	
23.51	0.33	2.75	0.32	2.85	
26.17	0.34	3.08	0.33	3.16	
29.13	0.32	3.42	0.33	3.50	
32.43	0.30	3.74	0.33	3.83	
36.10	0.31	4.04	0.37	4.16	
40.18	0.36	4.35	0.46	4.52	
44.73	0.47	4.71	0.63	4.99	
49.79	0.63	5.18	0.86	5.62	
55.43	0.82	5.81	1.12	6.47	
61.70	1.06	6.63	1.39	7.59	
68.68	1.36	7.69	1.67	8.98	
76.46	1.73	9.05	2.00	10.66	
85.11	2.24	10.78	2.48	12.66	
94.74	3.04	13.02	3.28	15.13	
105.5	4.34	16.06	4.59	18.41	
117.4	6.19	20.40	6.44	23.00	
130.7	8.39	26.60	8.59	29.44	
145.5	10.44	34.98	10.56	38.03	
161.9	11.71	45.43	11.68	48.59	
180.3	11.67	57.14	11.45	60.27	
200.6	10.15	68.81	9.76	71.72	
223.4	7.51	78.97	7.01	81.49	
248.6	4.53	86.48	4.05	88.50	
276.8	2.11	91.01	1.76	92.55	
308.1	0.89	93.11	0.72	94.31	
342.9	0.72	94.00	0.64	95.03	
381.8	1.05	94.72	0.97	95.66	
425.0	1.50	95.78	1.31	96.63	
473.0	1.73	97.27	1.35	97.94	
526.6	0.91	99.00	0.65	99.29	
586.2	0.09	99.91	0.06	99.94	
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	
900.0					

附錄 IV.9-15 S02(3 號捕砂器)砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

3s.\$02, 3s.\$01

Volume Statistics (Arithmetic) 3s.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%
Mean:	172.6 um
Median:	164.1 um
Mean/Median Ratio:	1.052
Mode:	170.8 um
95% Conf. Limits:	0-351 um
S.D.:	91 um
Variance:	8280 um <sup>2</sup>
C.V.:	52.7%
Skewness:	1.47 Right skewed
Kurtosis:	3.99 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	259.1	208.3	164.1	121.5	73.40

Particle Diameter um	3s.\$02		3s.\$01		Cum. < Volume %
	Diff. Volume %	Diff. Volume %	Diff. Volume %	Diff. Volume %	
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1.050	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
1.168	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
1.301	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
1.448	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
1.612	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
1.794	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
1.997	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
2.223	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
2.475	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
2.755	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
3.067	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
3.414	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
3.800	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
4.230	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
4.709	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
5.241	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03
5.835	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03
6.495	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
7.230	0.07	0.07	0.05	0.05	0.05
8.048	0.09	0.09	0.07	0.07	0.07
8.959	0.11	0.11	0.09	0.09	0.09
9.972	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12
11.10	0.17	0.17	0.15	0.15	0.15
12.36	0.19	0.19	0.18	0.18	0.18
13.76	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20
15.31	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
17.05	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23

附錄 IV.9-14 S02(3 號捕砂器)砂樣 N、S 粒徑分析  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」



3w.\$01, 3w.\$02, 3w.\$01

Volume Statistics (Arithmetic) 3w.\$02

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 153.9 um  
 Median: 152.9 um  
 Mean/Median Ratio: 1.007  
 Mode: 170.8 um

95% Conf. Limits: 20.6-287 um  
 S.D.: 68 um  
 Variance: 4620 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 44.2%  
 Skewness: 0.332 Right skewed  
 Kurtosis: 0.618 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	236.3	193.6	152.9	111.9	68.06

Volume Statistics (Arithmetic) 3w.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

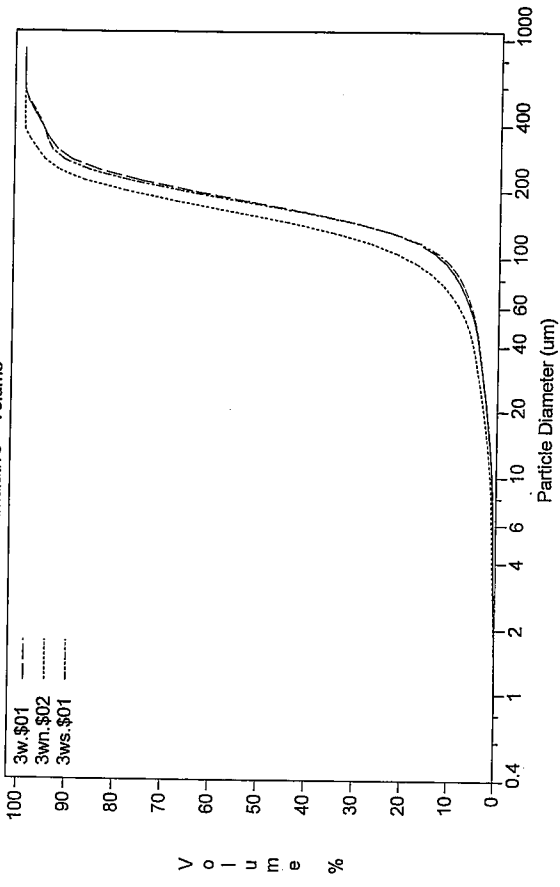
Volume 100.0%  
 Mean: 182.8 um  
 Median: 173.8 um  
 Mean/Median Ratio: 1.052  
 Mode: 190.2 um

95% Conf. Limits: 8.59-357 um  
 S.D.: 88.9 um  
 Variance: 7900 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 48.6%  
 Skewness: 1.43 Right skewed  
 Kurtosis: 4.13 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	268.6	217.4	173.8	134.4	91.50

3w.\$01, 3w.\$02, 3w.\$01

Cumulative < Volume



Volume Statistics (Arithmetic) 3w.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 185.0 um  
 Median: 175.9 um  
 Mean/Median Ratio: 1.052  
 Mode: 190.2 um

95% Conf. Limits: 8.28-362 um  
 S.D.: 90.2 um  
 Variance: 8130 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 48.7%  
 Skewness: 1.2 Right skewed  
 Kurtosis: 3.08 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	278.8	221.9	175.9	134.3	87.51

Particle Diameter um	3w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	3w.\$02 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	3w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
1.050	0.02	0.01	0.03	0.02	0.01	0.01
1.168	0.03	0.03	0.04	0.05	0.02	0.02
1.301	0.03	0.06	0.05	0.09	0.03	0.04
1.448	0.04	0.09	0.06	0.14	0.03	0.07
1.612	0.04	0.13	0.06	0.20	0.03	0.10
1.794	0.05	0.18	0.07	0.26	0.04	0.13
1.997	0.05	0.22	0.07	0.33	0.04	0.17
2.223	0.05	0.27	0.07	0.40	0.04	0.20
2.475	0.04	0.31	0.07	0.46	0.04	0.24
2.755	0.04	0.36	0.06	0.53	0.04	0.28
3.067	0.04	0.40	0.06	0.59	0.04	0.32

COULTER<sup>®</sup> LS Particle Size Analysis

17:39 15 Dec 2011

3w.\$01, 3wn.\$02, 3ws.\$01

Particle Diameter um	3w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	3wn.\$02 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	3ws.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

COULTER<sup>®</sup> LS Particle Size Analysis

17:39 15 Dec 2011

3w.\$01, 3wn.\$02, 3ws.\$01

Particle Diameter um	3w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	3wn.\$02 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	3ws.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.04	0.44	0.06	0.65	0.04	0.35
3.800	0.04	0.48	0.05	0.71	0.04	0.39
4.230	0.04	0.52	0.05	0.76	0.04	0.43
4.709	0.04	0.55	0.05	0.81	0.04	0.46
5.241	0.04	0.59	0.05	0.86	0.04	0.50
5.835	0.04	0.63	0.06	0.92	0.05	0.55
6.495	0.05	0.67	0.06	0.97	0.05	0.59
7.230	0.07	0.72	0.08	1.04	0.07	0.65
8.048	0.09	0.79	0.10	1.12	0.08	0.72
8.959	0.11	0.87	0.12	1.21	0.08	0.77
9.972	0.13	0.98	0.15	1.34	0.10	0.80
11.10	0.16	1.12	0.19	1.49	0.12	0.90
12.36	0.18	1.28	0.22	1.68	0.15	1.02
13.76	0.20	1.46	0.25	1.90	0.17	1.17
15.31	0.21	1.66	0.27	2.14	0.19	1.34
17.05	0.22	1.88	0.29	2.41	0.20	1.53
18.97	0.24	2.10	0.32	2.71	0.22	1.74
21.12	0.27	2.33	0.35	3.03	0.24	1.96
23.51	0.30	2.60	0.37	3.37	0.27	2.20
26.17	0.31	2.90	0.38	3.74	0.29	2.46
29.13	0.31	3.21	0.37	4.12	0.30	2.75
32.43	0.29	3.52	0.37	4.50	0.29	3.05
36.10	0.29	3.81	0.41	4.87	0.27	3.34
40.18	0.34	4.10	0.52	5.28	0.32	3.61
44.73	0.44	4.44	0.70	5.80	0.41	4.21
49.79	0.58	4.88	0.92	6.51	0.41	4.21
55.43	0.74	5.47	1.19	7.43	0.53	4.62
61.70	0.92	6.21	1.52	8.62	0.67	5.15
68.68	1.10	7.13	1.93	10.14	0.82	5.82
76.46	1.34	8.23	2.47	12.07	1.00	6.64
85.11	1.73	9.57	3.18	14.54	1.24	7.64
94.74	2.46	11.30	4.22	17.71	1.68	8.89
105.5	3.72	13.76	5.71	21.93	2.50	10.57
117.4	5.59	17.48	7.62	27.64	3.89	13.06
130.7	7.88	23.07	9.68	35.26	5.92	16.95
145.5	10.14	30.95	11.25	44.94	8.38	22.87
161.9	11.72	41.09	11.75	56.19	10.75	31.26
180.3	12.04	52.81	10.79	67.94	12.50	42.00
200.6	10.86	64.85	8.42	78.73	12.50	54.32
223.4	8.47	75.71	5.56	87.15	11.07	66.81
248.6	5.62	84.18	2.96	92.72	8.38	77.89
276.8	3.15	89.79	1.57	95.67	5.25	86.27
308.1	1.68	92.95	1.55	97.24	2.58	91.53
342.9	1.17	94.63	1.08	98.80	1.07	94.11
381.8	1.14	95.80	0.13	99.87	0.66	95.18
425.0	1.24	96.94	0.00	100.00	0.81	95.84
473.0	1.20	98.18	0.00	100.00	1.16	96.65
526.6	0.57	98.38	0.00	100.00	1.38	97.81
586.2	0.05	99.95	0.00	100.00	0.07	99.18
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	99.93
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-18 (續一) S02(3 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

附錄 IV.9-18 S02(3 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

Volume Statistics (Arithmetic) 9en.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 195.8 um  
 Median: 179.2 um  
 Mean/Median Ratio: 1.093  
 Mode: 190.2 um

95% Conf. Limits: 0-398 um  
 S.D.: 103 um  
 Variance: 1.06e+004 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 52.7%  
 Skewness: 1.39 Right skewed  
 Kurtosis: 2.78 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	305.1	226.3	179.2	139.8	99.38

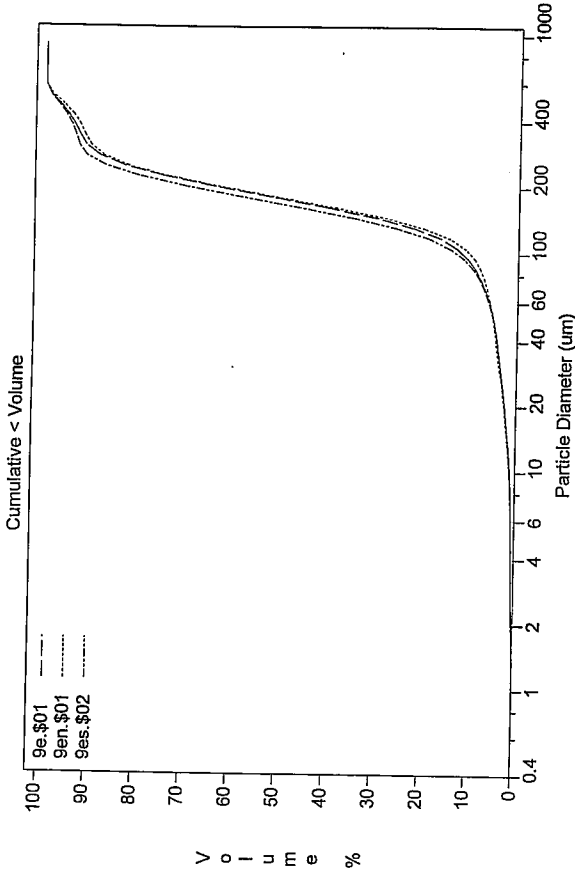
Volume Statistics (Arithmetic) 9es.\$02

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 180.7 um  
 Median: 167.9 um  
 Mean/Median Ratio: 1.076  
 Mode: 170.8 um

95% Conf. Limits: 0-368 um  
 S.D.: 95.4 um  
 Variance: 9100 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 52.8%  
 Skewness: 1.57 Right skewed  
 Kurtosis: 3.85 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	268.5	211.7	167.9	129.2	87.76



Volume Statistics (Arithmetic) 9e.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 191.0 um  
 Median: 177.3 um  
 Mean/Median Ratio: 1.078  
 Mode: 190.2 um

95% Conf. Limits: 0-386 um  
 S.D.: 99.2 um  
 Variance: 9840 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 51.9%  
 Skewness: 1.37 Right skewed  
 Kurtosis: 2.98 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	294.4	224.0	177.3	136.3	91.12

Particle Diameter um	9e.\$01		9en.\$01		9es.\$02	
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1.050	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01
1.168	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
1.301	0.04	0.05	0.05	0.08	0.04	0.07
1.448	0.05	0.11	0.05	0.13	0.05	0.11
1.612	0.05	0.15	0.06	0.19	0.05	0.15
1.794	0.05	0.20	0.06	0.24	0.05	0.20
1.997	0.05	0.26	0.06	0.31	0.05	0.25
2.223	0.05	0.31	0.06	0.37	0.05	0.31
2.475	0.05	0.36	0.06	0.43	0.05	0.36
2.755	0.05	0.41	0.05	0.49	0.05	0.41
3.067	0.05	0.46	0.05	0.54	0.04	0.45

Particle Diameter um	9e.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9en.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9es.\$02 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

Particle Diameter um	9e.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9en.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9es.\$02 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.04	0.51	0.05	0.59	0.04	0.50
3.800	0.04	0.55	0.04	0.64	0.04	0.54
4.230	0.04	0.60	0.04	0.68	0.04	0.58
4.709	0.04	0.64	0.04	0.72	0.04	0.61
5.241	0.05	0.68	0.05	0.77	0.04	0.65
5.835	0.05	0.73	0.05	0.81	0.05	0.69
6.495	0.06	0.78	0.06	0.87	0.05	0.74
7.230	0.08	0.84	0.08	0.93	0.05	0.79
8.048	0.10	0.92	0.10	1.01	0.07	0.86
8.959	0.12	1.02	0.13	1.12	0.09	0.95
9.972	0.15	1.14	0.16	1.25	0.11	1.06
11.10	0.17	1.29	0.18	1.40	0.14	1.20
12.36	0.19	1.47	0.20	1.59	0.17	1.37
13.76	0.20	1.66	0.21	1.79	0.21	1.56
15.31	0.21	1.86	0.22	2.00	0.22	1.77
17.05	0.21	2.07	0.23	2.22	0.23	1.98
18.97	0.22	2.28	0.25	2.45	0.25	2.21
21.12	0.25	2.50	0.28	2.69	0.28	2.45
23.51	0.29	2.76	0.32	2.98	0.31	2.73
26.17	0.31	3.04	0.33	3.30	0.33	3.04
29.13	0.30	3.35	0.32	3.63	0.32	3.37
32.43	0.28	3.65	0.29	3.95	0.30	3.68
36.10	0.28	3.93	0.28	4.25	0.30	3.98
40.18	0.31	4.21	0.28	4.52	0.34	4.28
44.73	0.38	4.51	0.30	4.81	0.43	4.62
49.79	0.48	4.89	0.34	5.11	0.54	5.05
55.43	0.62	5.37	0.41	5.45	0.66	5.58
61.70	0.80	5.99	0.53	5.86	0.81	6.24
68.68	0.99	6.79	0.67	6.38	1.03	7.05
76.46	1.22	7.78	0.85	7.05	1.38	8.08
85.11	1.60	9.00	1.22	7.91	1.98	9.45
94.74	2.31	10.60	2.00	9.13	3.01	11.44
105.5	3.58	12.91	3.41	11.14	4.59	14.45
117.4	5.50	16.49	5.50	14.55	6.71	19.04
130.7	7.89	22.00	8.03	20.04	9.08	25.75
145.5	10.22	29.89	10.48	28.07	11.16	34.83
161.9	11.81	40.10	12.12	38.56	12.26	45.99
180.3	12.08	51.92	12.37	50.68	11.90	56.25
200.6	10.80	64.00	10.99	63.05	10.00	70.16
223.4	8.28	74.80	8.32	74.03	7.04	80.15
248.6	5.33	83.07	5.23	82.35	3.97	87.19
276.8	2.84	88.40	2.66	87.59	1.69	91.17
308.1	1.45	91.24	1.30	90.25	0.73	92.86
342.9	1.11	92.69	1.09	91.55	0.76	93.59
381.8	1.33	93.80	1.47	92.64	1.22	94.34
425.0	1.73	95.13	2.04	94.11	1.67	95.57
473.0	1.98	96.85	2.41	96.15	1.79	97.24
526.6	1.06	98.84	2.41	98.57	0.89	99.03
586.2	0.10	99.90	1.31	99.57	0.08	99.92
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-21 (續一) S03(9 號捕砂器)砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

附錄 IV.9-21 S03(9 號捕砂器)砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

Volume Statistics (Arithmetic) 9s.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

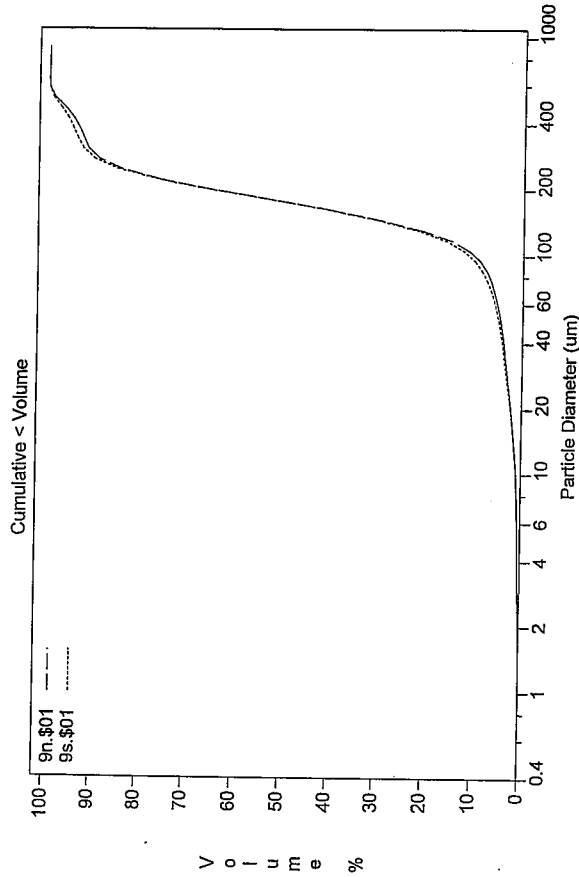
Volume 100.0%  
 Mean: 187.7 um  
 Median: 176.0 um  
 Mean/Median Ratio: 1.066  
 Mode: 190.2 um

95% Conf. Limits: 3.31-372 um  
 S.D.: 94.1 um  
 Variance: 8850 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 50.1%  
 Skewness: 1.41 Right skewed  
 Kurtosis: 3.51 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	277.2	220.4	176.0	136.8	94.87

Particle Diameter um	9n.\$01		9s.\$01		Cum. < Volume	
	Diff.	Volume %	Diff.	Volume %	Volume	%
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
1.050	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01
1.168	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
1.301	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05
1.448	0.04	0.04	0.04	0.04	0.09	0.09
1.612	0.04	0.04	0.04	0.04	0.12	0.12
1.794	0.04	0.04	0.04	0.04	0.16	0.16
1.987	0.05	0.05	0.05	0.05	0.21	0.21
2.223	0.05	0.05	0.05	0.05	0.25	0.25
2.475	0.05	0.05	0.05	0.05	0.30	0.30
2.755	0.04	0.04	0.04	0.04	0.34	0.34
3.067	0.04	0.04	0.04	0.04	0.39	0.39
3.414	0.04	0.04	0.04	0.04	0.43	0.43
3.800	0.04	0.04	0.04	0.04	0.47	0.47
4.230	0.04	0.04	0.04	0.04	0.51	0.51
4.709	0.04	0.04	0.04	0.04	0.55	0.55
5.241	0.05	0.05	0.05	0.05	0.60	0.60
5.835	0.05	0.05	0.05	0.05	0.64	0.64
6.495	0.06	0.06	0.06	0.06	0.69	0.69
7.230	0.07	0.07	0.07	0.07	0.75	0.75
8.048	0.09	0.09	0.09	0.09	0.83	0.83
8.959	0.11	0.11	0.11	0.11	0.92	0.92
9.972	0.13	1.03	0.14	1.17	1.03	1.03
11.10	0.15	1.16	0.16	1.34	1.34	1.34
12.36	0.17	1.31	0.19	1.52	1.52	1.52
13.76	0.19	1.49	0.21	1.73	1.73	1.73
15.31	0.20	1.67	0.22	1.95	1.95	1.95
17.05	0.21	1.87	0.24			

附錄 IV.9-23 S03(9 號捕砂器)砂樣 N、S 粒徑分析  
 註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」



Volume Statistics (Arithmetic) 9n.\$01

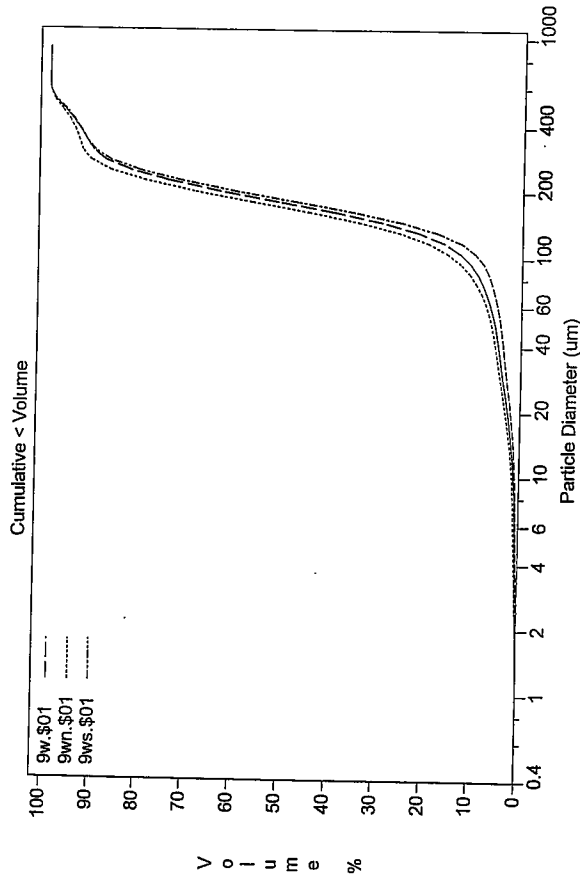
Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 192.1 um  
 Median: 176.6 um  
 Mean/Median Ratio: 1.088  
 Mode: 190.2 um

95% Conf. Limits: 0-387 um  
 S.D.: 99.3 um  
 Variance: 9860 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 51.7%  
 Skewness: 1.5 Right skewed  
 Kurtosis: 3.32 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	290.0	221.6	176.6	138.1	100.2

附錄 IV.9-22 S03(9 號捕砂器)砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖  
 註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」



Volume Statistics (Arithmetic) 9w.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume: 100.0%  
 Mean: 193.1 um  
 Median: 178.6 um  
 Mean/Median Ratio: 1.081  
 Mode: 190.2 um

95% Conf. Limits: 0-392 um  
 S.D.: 101 um  
 Variance: 1.03e+004 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 52.5%  
 Skewness: 1.31 Right skewed  
 Kurtosis: 2.64 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	302.9	226.3	178.6	137.4	90.73

COULTER<sup>®</sup> LS Particle Size Analysis

Particle Diameter um	9n.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9s.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
18.97	0.22	2.08	0.26	2.19
21.12	0.25	2.30	0.29	2.44
23.51	0.28	2.55	0.31	2.73
26.17	0.29	2.83	0.32	3.04
29.13	0.28	3.12	0.30	3.36
32.43	0.26	3.40	0.28	3.66
36.10	0.25	3.66	0.28	3.94
40.18	0.28	3.91	0.31	4.22
44.73	0.33	4.18	0.37	4.53
49.79	0.40	4.52	0.45	4.90
55.43	0.48	4.92	0.55	5.34
61.70	0.56	5.40	0.68	5.89
68.68	0.67	5.96	0.85	6.57
76.46	0.89	6.64	1.08	7.42
85.11	1.34	7.53	1.48	8.50
94.74	2.23	8.87	2.26	9.97
105.5	3.74	11.09	3.64	12.23
117.4	5.91	14.84	5.71	15.87
130.7	8.47	20.75	8.24	21.57
145.5	10.87	29.22	10.69	29.82
161.9	12.39	40.10	12.33	40.51
180.3	12.46	52.49	12.52	52.83
200.6	10.91	64.95	11.07	65.35
223.4	8.13	75.86	8.34	76.42
248.6	4.99	83.99	5.20	84.76
276.8	2.41	88.98	2.60	89.96
308.1	1.09	91.39	1.21	92.56
342.9	0.89	92.48	0.91	93.78
381.8	1.28	93.37	1.15	94.69
425.0	1.85	94.65	1.52	95.84
473.0	2.20	96.50	1.69	97.36
526.6	1.19	98.70	0.87	99.05
586.2	0.12	99.88	0.08	99.92
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0	0.00	100.00	0.00	100.00

9w.\$01, 9wn.\$01, 9ws.\$01

9w.\$01, 9wn.\$01, 9ws.\$01

Particle Diameter	9w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9wn.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9ws.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.04	0.50	0.07	0.68	0.04	0.27
3.800	0.04	0.55	0.07	0.75	0.04	0.31
4.230	0.04	0.59	0.06	0.81	0.04	0.35
4.709	0.04	0.63	0.06	0.88	0.04	0.39
5.241	0.05	0.67	0.07	0.94	0.05	0.43
5.835	0.05	0.72	0.07	1.01	0.05	0.48
6.495	0.06	0.77	0.08	1.07	0.06	0.54
7.230	0.08	0.83	0.09	1.15	0.07	0.60
8.048	0.10	0.91	0.11	1.24	0.08	0.67
8.959	0.13	1.01	0.13	1.35	0.10	0.75
9.972	0.15	1.13	0.15	1.48	0.12	0.85
11.10	0.18	1.29	0.18	1.63	0.14	0.97
12.36	0.21	1.47	0.21	1.81	0.15	1.10
13.76	0.22	1.68	0.24	2.03	0.17	1.26
15.31	0.24	1.90	0.27	2.27	0.19	1.43
17.05	0.25	2.14	0.29	2.54	0.21	1.62
18.97	0.27	2.39	0.32	2.83	0.22	1.82
21.12	0.31	2.66	0.34	3.15	0.25	2.05
23.51	0.34	2.96	0.35	3.48	0.27	2.30
26.17	0.35	3.30	0.36	3.84	0.28	2.56
29.13	0.33	3.66	0.35	4.20	0.27	2.84
32.43	0.30	4.00	0.34	4.54	0.25	3.11
36.10	0.30	4.30	0.34	4.88	0.24	3.35
40.18	0.33	4.59	0.38	5.22	0.25	3.59
44.73	0.41	4.92	0.46	5.61	0.29	3.84
49.79	0.50	5.33	0.55	6.06	0.35	4.13
55.43	0.61	5.84	0.69	6.61	0.44	4.48
61.70	0.74	6.45	0.89	7.30	0.53	4.92
68.68	0.89	7.19	1.15	8.19	0.62	5.44
76.46	1.09	8.07	1.46	9.34	0.76	6.06
85.11	1.44	9.16	1.92	10.80	1.05	6.82
94.74	2.14	10.60	2.73	12.72	1.71	7.87
105.5	3.40	12.74	4.09	15.45	2.96	9.58
117.4	5.32	16.14	6.07	19.54	4.94	12.55
130.7	7.73	21.46	8.44	25.61	7.48	17.49
145.5	10.11	29.19	10.67	34.05	10.09	24.97
161.9	11.78	39.30	12.06	44.73	12.03	35.05
180.3	12.10	51.09	12.02	56.79	12.63	47.09
200.6	10.84	63.19	10.36	68.81	11.59	59.72
223.4	8.29	74.03	7.49	79.16	9.16	71.31
248.6	5.31	82.32	4.33	86.65	6.13	80.48
276.8	2.84	87.63	1.86	90.98	3.43	86.61
308.1	1.52	90.47	0.77	92.84	1.78	90.04
342.9	1.28	91.99	0.75	93.61	1.27	91.81
381.8	1.55	93.27	1.22	94.37	1.43	93.09
425.0	1.94	94.82	1.70	95.59	1.86	94.51
473.0	2.06	96.76	1.78	97.28	2.24	96.37
526.6	1.06	98.84	0.86	99.07	1.26	98.62
586.2	0.10	99.90	0.08	99.92	0.13	99.87
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-27 S03(9 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

Volume Statistics (Arithmetic)

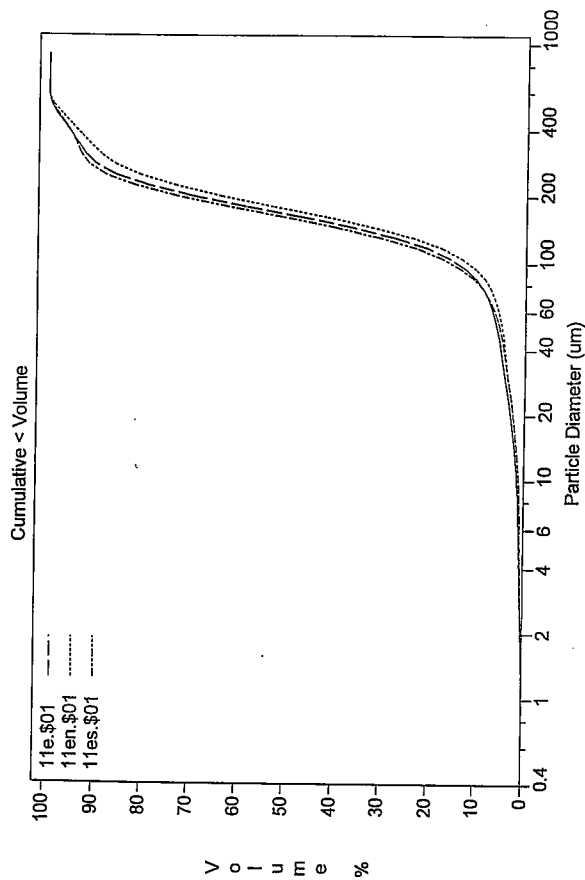
Calculations from 0.400 um to 900.0 um  
Volume 100.0%  
Mean: 180.9 um  
Median: 169.9 um  
Mode: 170.8 um  
Mean/Median Ratio: 1.064  
95% Conf. Limits: 0-370 um  
S.D.: 96.7 um  
Variance: 9350 um<sup>2</sup>  
C.V.: 53.5%  
Skewness: 1.44 Right skewed  
Kurtosis: 3.48 Leptokurtic

Volume Statistics (Arithmetic)

Calculations from 0.400 um to 900.0 um  
Volume 100.0%  
Mean: 200.9 um  
Median: 185.0 um  
Mode: 190.2 um  
Mean/Median Ratio: 1.086  
95% Conf. Limits: 4.49-397 um  
S.D.: 100 um  
Variance: 1e+004 um<sup>2</sup>  
C.V.: 49.9%  
Skewness: 1.36 Right skewed  
Kurtosis: 2.8 Leptokurtic

Particle Diameter	9w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9wn.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9ws.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
1.050	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01
1.168	0.03	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01
1.301	0.04	0.07	0.05	0.08	0.02	0.02
1.448	0.04	0.11	0.06	0.13	0.02	0.04
1.612	0.05	0.15	0.06	0.19	0.02	0.06
1.794	0.05	0.20	0.07	0.25	0.02	0.09
1.997	0.05	0.25	0.07	0.32	0.03	0.11
2.223	0.05	0.31	0.07	0.39	0.03	0.14
2.475	0.05	0.36	0.07	0.46	0.03	0.17
2.755	0.05	0.41	0.07	0.54	0.03	0.20
3.067	0.05	0.46	0.07	0.61	0.04	0.23

附錄 IV.9-26 S03(9 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」



Volume Statistics (Arithmetic) 11e.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 178.1 um  
 Median: 166.5 um  
 Mean/Median Ratio: 1.070  
 Mode: 170.8 um  
 95% Conf. Limits: 0-359 um  
 S.D.: 92.1 um  
 Variance: 8490 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 51.7%  
 Skewness: 1.26 Right skewed  
 Kurtosis: 2.85 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	275.9	213.3	166.5	125.9	83.85

Particle Diameter um	9w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9wn.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9ws.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00



11e.\$01, 11en.\$01, 11es.\$01

Particle Diameter um	11e.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	11en.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	11es.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.06	0.66	0.04	0.51	0.04	0.53
3.800	0.06	0.73	0.04	0.56	0.03	0.57
4.230	0.06	0.79	0.04	0.60	0.03	0.60
4.709	0.06	0.85	0.04	0.64	0.03	0.63
5.241	0.06	0.91	0.04	0.68	0.03	0.67
5.835	0.07	0.97	0.05	0.73	0.04	0.70
6.495	0.08	1.04	0.06	0.78	0.05	0.74
7.230	0.09	1.12	0.08	0.84	0.07	0.79
8.048	0.11	1.21	0.10	0.91	0.09	0.85
8.959	0.13	1.31	0.12	1.01	0.12	0.94
9.972	0.16	1.44	0.14	1.13	0.15	1.06
11.10	0.18	1.60	0.17	1.27	0.18	1.20
12.36	0.21	1.78	0.19	1.44	0.20	1.38
13.76	0.23	1.99	0.20	1.63	0.22	1.58
15.31	0.25	2.23	0.20	1.83	0.23	1.80
17.05	0.27	2.48	0.21	2.03	0.24	2.02
18.97	0.30	2.75	0.23	2.24	0.26	2.27
21.12	0.32	3.05	0.27	2.47	0.29	2.53
23.51	0.35	3.37	0.30	2.74	0.33	2.82
26.17	0.36	3.72	0.31	3.04	0.34	3.15
29.13	0.34	4.08	0.29	3.35	0.32	3.49
32.43	0.31	4.42	0.26	3.65	0.30	3.81
36.10	0.30	4.74	0.24	3.91	0.30	4.11
40.18	0.34	5.04	0.26	4.15	0.34	4.41
44.73	0.41	5.38	0.33	4.41	0.44	4.75
49.79	0.50	5.79	0.41	4.74	0.56	5.19
55.43	0.60	6.28	0.50	5.15	0.72	5.75
61.70	0.77	6.88	0.63	5.64	0.96	6.48
68.68	1.06	7.65	0.87	6.28	1.33	7.44
76.46	1.51	8.71	1.26	7.15	1.89	8.76
85.11	2.22	10.22	1.89	8.41	2.74	10.65
94.74	3.31	12.43	2.89	10.30	3.97	13.39
105.5	4.87	15.74	4.34	13.19	5.61	17.36
117.4	6.85	20.61	6.20	17.53	7.54	22.97
130.7	8.96	27.46	8.23	23.73	9.48	30.51
145.5	10.72	36.42	10.00	31.96	10.96	39.99
161.9	11.56	47.14	11.00	41.96	11.50	50.95
180.3	11.11	58.70	10.87	52.96	10.78	62.45
200.6	9.36	69.81	9.56	63.83	8.83	73.23
223.4	6.78	79.16	7.42	73.40	6.14	82.06
248.6	4.18	85.94	5.10	80.81	3.50	88.20
276.8	2.28	90.12	3.25	85.92	1.65	91.69
308.1	1.45	92.41	2.24	89.17	0.92	93.34
342.9	1.39	93.85	1.97	91.41	0.99	94.26
381.8	1.56	95.25	1.97	93.38	1.32	95.25
425.0	1.57	96.81	1.97	95.35	1.51	96.57
473.0	1.18	98.38	1.78	97.32	1.32	98.08
526.6	0.42	99.55	0.82	99.11	0.55	99.40
586.2	0.03	99.97	0.07	99.93	0.05	99.95
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-30 S04(11 號捕砂器)砂樣 B、EN、ES 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「um」

Volume Statistics (Arithmetic) 11en.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
Mean: 192.6 um  
Median: 175.3 um  
Mean/Median Ratio: 1.098  
Mode: 170.8 um

95% Conf. Limits: 0-390 um  
S.D.: 101 um  
Variance: 1.02e+004 um<sup>2</sup>  
C.V.: 52.4%  
Skewness: 1.23 Right skewed  
Kurtosis: 2.15 Leptokurtic

% > 10 25 50 75 90  
Size um 321.0 228.8 175.3 133.0 93.23

Volume Statistics (Arithmetic) 11es.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

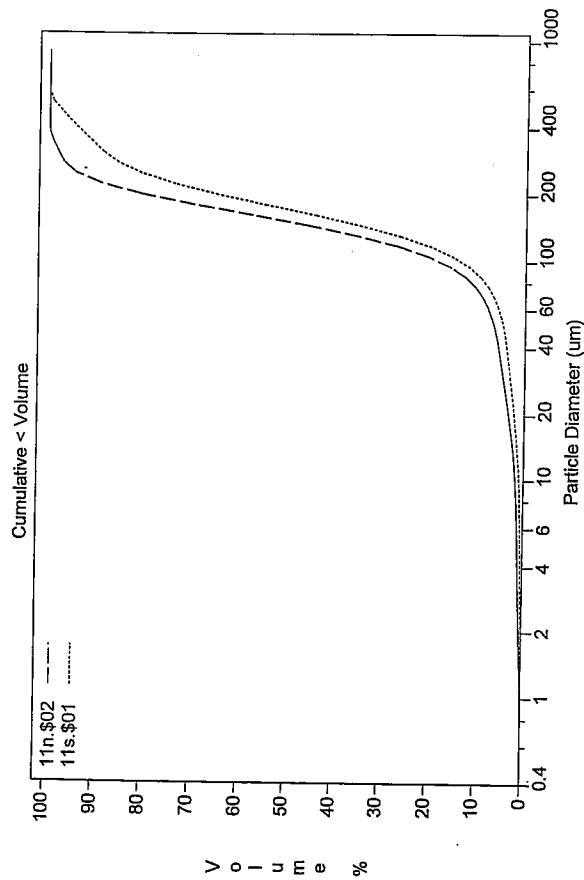
Volume 100.0%  
Mean: 172.8 um  
Median: 160.5 um  
Mean/Median Ratio: 1.077  
Mode: 170.8 um

95% Conf. Limits: 0-352 um  
S.D.: 91.4 um  
Variance: 8350 um<sup>2</sup>  
C.V.: 52.9%  
Skewness: 1.52 Right skewed  
Kurtosis: 3.78 Leptokurtic

% > 10 25 50 75 90  
Size um 263.1 205.2 160.5 121.0 82.13

Particle Diameter um	11e.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	11en.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	11es.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
1.050	0.03	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01
1.168	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04
1.301	0.05	0.08	0.04	0.08	0.04	0.04
1.448	0.06	0.13	0.05	0.13	0.05	0.05
1.612	0.06	0.19	0.05	0.19	0.05	0.05
1.794	0.07	0.25	0.05	0.25	0.05	0.05
1.997	0.07	0.32	0.05	0.32	0.05	0.05
2.223	0.07	0.39	0.05	0.39	0.05	0.05
2.475	0.07	0.46	0.05	0.46	0.05	0.05
2.755	0.07	0.53	0.05	0.53	0.05	0.05
3.067	0.07	0.59	0.05	0.59	0.05	0.05

附錄 IV.9-29 S04(11 號捕砂器)砂樣 B、EN、ES 粒徑分析  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「um」



Volume Statistics (Arithmetic) 11n.\$02

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%
Mean:	152.2 um
Median:	151.6 um
Mean/Median Ratio:	1.004
Mode:	170.8 um
95% Conf. Limits:	26.7-278 um
S.D.:	64 um
Variance:	4100 um <sup>2</sup>
C.V.:	42.1%
Skewness:	0.223 Right skewed
Kurtosis:	0.853 Leptokurtic
% >	10 25 50 75 90
Size um	228.2 190.1 151.6 114.8 74.37

Particle Diameter um	900.0	11e.\$01 Diff. Volume %	100.00	11en.\$01 Diff. Volume %	100.00	11es.\$01 Diff. Volume %	100.00
Cum. < Volume %	100.00						

11n.\$02, 11s.\$01

Particle Diameter um	11n.\$02		11s.\$01		Cum. < Volume %
	Diff. Volume %	%	Diff. Volume %	%	
18.97	0.32	3.13	0.23	1.95	
21.12	0.34	3.46	0.25	2.18	
23.51	0.36	3.80	0.28	2.44	
26.17	0.36	4.16	0.29	2.72	
29.13	0.35	4.51	0.29	3.01	
32.43	0.33	4.86	0.27	3.30	
36.10	0.34	5.19	0.27	3.57	
40.18	0.40	5.53	0.30	3.84	
44.73	0.49	5.93	0.37	4.14	
49.79	0.62	6.42	0.49	4.52	
55.43	0.80	7.04	0.65	5.00	
61.70	1.07	7.84	0.87	5.65	
68.68	1.49	8.91	1.19	6.52	
76.46	2.12	10.40	1.65	7.71	
85.11	3.07	12.52	2.34	9.37	
94.74	4.47	15.60	3.34	11.71	
105.5	6.34	20.06	4.70	15.04	
117.4	8.50	26.40	6.39	19.74	
130.7	10.60	34.90	8.20	26.13	
145.5	12.01	45.50	9.73	34.33	
161.9	12.21	57.51	10.53	44.06	
180.3	10.94	69.72	10.27	54.59	
200.6	8.33	80.66	8.94	64.86	
223.4	5.30	88.99	6.88	73.80	
248.6	2.60	94.29	4.75	80.68	
276.8	1.17	96.89	3.14	85.43	
308.1	1.07	98.06	2.33	88.57	
342.9	0.77	99.13	2.17	90.90	
381.8	0.10	99.90	2.19	93.08	
425.0	0.00	100.00	2.12	95.27	
473.0	0.00	100.00	1.78	97.39	
526.6	0.00	100.00	0.76	99.18	
586.2	0.00	100.00	0.07	99.93	
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	
900.0	0.00	100.00	0.00	100.00	

附錄 IV.9.33 S04(11 號捕砂器)砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

Volume Statistics (Arithmetic)

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%	95% Conf. Limits:	0-392 um
Mean:	190.9 um	S.D.:	103 um
Median:	172.3 um	Variance:	1.05e+004 um <sup>2</sup>
Mean/Median Ratio:	1.108	C.V.:	53.7%
Mode:	170.8 um	Skewness:	1.22 Right skewed
		Kurtosis:	1.91 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	329.5	227.8	172.3	128.3	87.72

Particle Diameter um	11n.\$02		11s.\$01		Cum. < Volume %
	Diff. Volume %	%	Diff. Volume %	%	
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
0.761	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00
0.847	0.04	0.06	0.00	0.00	0.00
0.943	0.05	0.11	0.01	0.01	0.01
1.050	0.06	0.16	0.02	0.02	0.02
1.168	0.06	0.21	0.02	0.02	0.02
1.301	0.07	0.28	0.03	0.03	0.03
1.448	0.07	0.34	0.03	0.03	0.03
1.612	0.07	0.41	0.03	0.03	0.03
1.794	0.07	0.48	0.04	0.04	0.04
1.997	0.07	0.55	0.04	0.04	0.04
2.223	0.07	0.62	0.04	0.04	0.04
2.475	0.07	0.69	0.04	0.04	0.04
2.755	0.06	0.76	0.04	0.04	0.04
3.067	0.06	0.82	0.04	0.04	0.04
3.414	0.06	0.89	0.04	0.04	0.04
3.800	0.06	0.95	0.04	0.04	0.04
4.230	0.06	1.01	0.04	0.04	0.04
4.709	0.06	1.07	0.04	0.04	0.04
5.241	0.07	1.13	0.04	0.04	0.04
5.835	0.07	1.19	0.05	0.05	0.05
6.495	0.08	1.27	0.05	0.05	0.05
7.230	0.10	1.35	0.07	0.07	0.07
8.048	0.12	1.45	0.08	0.08	0.08
8.959	0.14	1.57	0.10	0.10	0.10
9.972	0.17	1.71	0.13	0.13	0.13
11.10	0.20	1.88	0.15	0.15	0.15
12.36	0.23	2.07	0.17	0.17	0.17
13.76	0.25	2.30	0.19	0.19	0.19
15.31	0.28	2.55	0.20	0.20	0.20
17.05	0.30	2.83	0.21	0.21	0.21

附錄 IV.9.32 S04(11 號捕砂器)砂樣 N、S 粒徑分析  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

Volume Statistics (Arithmetic) 11wn.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 137.8 um  
 Median: 141.0 um  
 Mean/Median Ratio: 0.977  
 Mode: 153.5 um  
 95% Conf. Limits: 31.9-244 um  
 S.D.: 54 um  
 Variance: 2920 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 39.2%  
 Skewness: -0.379 Left-skewed  
 Kurtosis: 0.0427 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	204.7	174.9	141.0	107.0	66.11

Volume Statistics (Arithmetic) 11ws.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

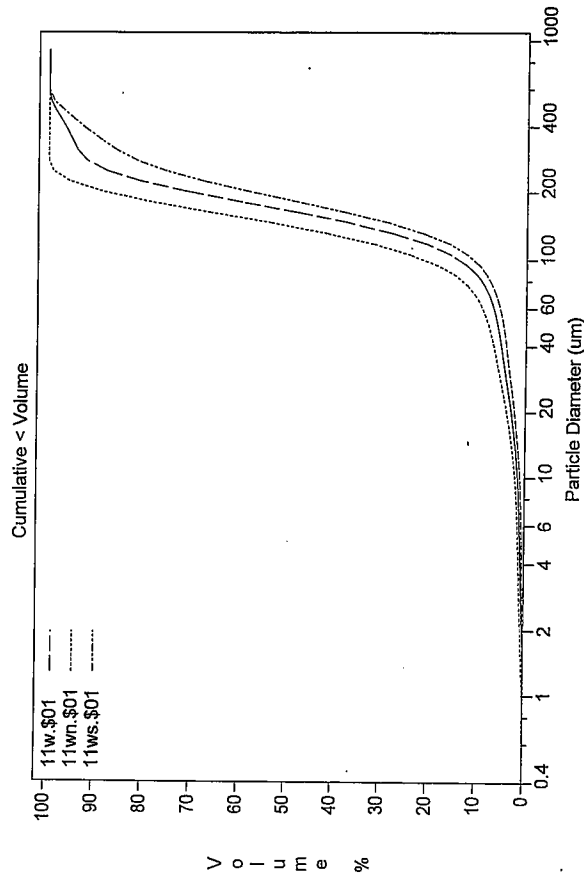
Volume 100.0%  
 Mean: 204.9 um  
 Median: 184.8 um  
 Mean/Median Ratio: 1.108  
 Mode: 190.2 um  
 95% Conf. Limits: 0-415 um  
 S.D.: 107 um  
 Variance: 1.15e+004 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 52.4%  
 Skewness: 1.03 Right skewed  
 Kurtosis: 1.27 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	359.1	246.9	184.8	138.5	95.98

Particle Diameter um	11w.\$01		11wn.\$01		11ws.\$01		Cum. < Volume %
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.05	0.09	0.00	0.00	0.00
0.943	0.01	0.00	0.07	0.14	0.00	0.00	0.00
1.050	0.03	0.02	0.07	0.21	0.01	0.00	0.00
1.168	0.04	0.04	0.08	0.28	0.02	0.01	0.01
1.301	0.05	0.09	0.08	0.36	0.02	0.02	0.02
1.448	0.06	0.14	0.08	0.44	0.03	0.05	0.05
1.612	0.06	0.19	0.08	0.52	0.03	0.07	0.07
1.794	0.07	0.26	0.08	0.61	0.03	0.10	0.10
1.997	0.07	0.32	0.08	0.69	0.04	0.17	0.17
2.223	0.07	0.39	0.07	0.77	0.04	0.21	0.21
2.475	0.07	0.46	0.07	0.84	0.04	0.25	0.25
2.755	0.07	0.53	0.07	0.91	0.04	0.30	0.30
3.067	0.06	0.60	0.06	0.97	0.04	0.34	0.34

附錄 IV.9-35 S04(11 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」



Volume Statistics (Arithmetic) 11w.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 174.5 um  
 Median: 165.3 um  
 Mean/Median Ratio: 1.056  
 Mode: 170.8 um  
 95% Conf. Limits: 2.67-346 um  
 S.D.: 87.6 um  
 Variance: 7680 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 50.2%  
 Skewness: 1.29 Right skewed  
 Kurtosis: 3.43 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	264.0	209.6	165.3	125.8	84.57

附錄 IV.9-34 S04(11 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

11w.\$01, 11wn.\$01, 11ws.\$01

Particle Diameter um	11w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	11wn.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	11ws.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

Particle Diameter um	11w.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	11wn.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	11ws.\$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.06	0.67	0.06	1.04	0.04	0.38
3.800	0.06	0.73	0.06	1.10	0.04	0.42
4.230	0.06	0.79	0.06	1.16	0.04	0.46
4.709	0.06	0.84	0.07	1.22	0.05	0.50
5.241	0.06	0.90	0.07	1.29	0.05	0.55
5.835	0.06	0.96	0.09	1.36	0.05	0.60
6.495	0.07	1.02	0.10	1.45	0.06	0.65
7.230	0.09	1.09	0.12	1.55	0.08	0.71
8.048	0.11	1.18	0.15	1.67	0.09	0.79
8.959	0.13	1.28	0.17	1.81	0.11	0.88
9.972	0.16	1.42	0.21	1.99	0.13	0.99
11.10	0.19	1.57	0.24	2.19	0.16	1.13
12.36	0.22	1.76	0.27	2.43	0.18	1.29
13.76	0.24	1.98	0.30	2.70	0.20	1.46
15.31	0.26	2.22	0.33	3.00	0.21	1.66
17.05	0.28	2.49	0.35	3.33	0.22	1.87
18.97	0.30	2.77	0.38	3.68	0.25	2.09
21.12	0.33	3.07	0.42	4.07	0.27	2.34
23.51	0.35	3.40	0.44	4.48	0.30	2.61
26.17	0.36	3.75	0.45	4.92	0.31	2.91
29.13	0.35	4.12	0.43	5.37	0.29	3.22
32.43	0.32	4.47	0.41	5.80	0.26	3.51
36.10	0.31	4.79	0.41	6.21	0.25	3.77
40.18	0.33	5.10	0.48	6.62	0.28	4.01
44.73	0.39	5.43	0.58	7.10	0.33	4.29
49.79	0.46	5.82	0.71	7.68	0.41	4.62
55.43	0.56	6.28	0.88	8.39	0.50	5.03
61.70	0.73	6.84	1.17	9.26	0.63	5.52
68.68	1.03	7.58	1.69	10.43	0.82	6.15
76.46	1.49	8.60	2.53	12.12	1.13	6.97
85.11	2.21	10.09	3.80	14.65	1.62	8.10
94.74	3.33	12.30	5.55	18.45	2.44	9.72
105.5	4.94	15.63	7.70	24.00	3.68	12.15
117.4	7.00	20.57	9.97	31.71	5.35	15.84
130.7	9.21	27.57	11.87	41.68	7.24	21.18
145.5	11.05	36.78	12.81	53.54	9.02	28.42
161.9	11.93	47.83	12.26	66.35	10.21	37.44
180.3	11.46	59.76	10.15	78.61	10.44	47.65
200.6	9.63	71.22	6.88	88.76	9.58	58.09
223.4	6.91	80.85	3.40	95.64	7.87	67.66
248.6	4.11	87.76	0.90	99.04	5.88	75.53
276.8	2.03	91.86	0.06	99.94	4.21	81.41
308.1	1.10	93.89	0.00	100.00	3.20	85.62
342.9	1.02	94.99	0.00	100.00	2.82	88.82
381.8	1.23	96.01	0.00	100.00	2.65	91.64
425.0	1.33	97.24	0.00	100.00	2.49	94.29
473.0	1.03	98.57	0.00	100.00	2.16	96.78
526.6	0.37	99.60	0.00	100.00	0.98	98.94
586.2	0.03	99.97	0.00	100.00	0.09	99.91
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-36 (續一) S04(11 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

附錄 IV.9-36 S04(11 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

Volume Statistics (Arithmetic) 13en.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 188.6 um  
 Median: 163.8 um  
 Mean/Median Ratio: 1.151  
 Mode: 170.8 um  
 95% Conf. Limits: 0.425 um  
 S.D.: 121 um  
 Variance: 1.46e+004 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 64.1%  
 Skewness: 2.17 Right skewed  
 Kurtosis: 6.04 Leptokurtic

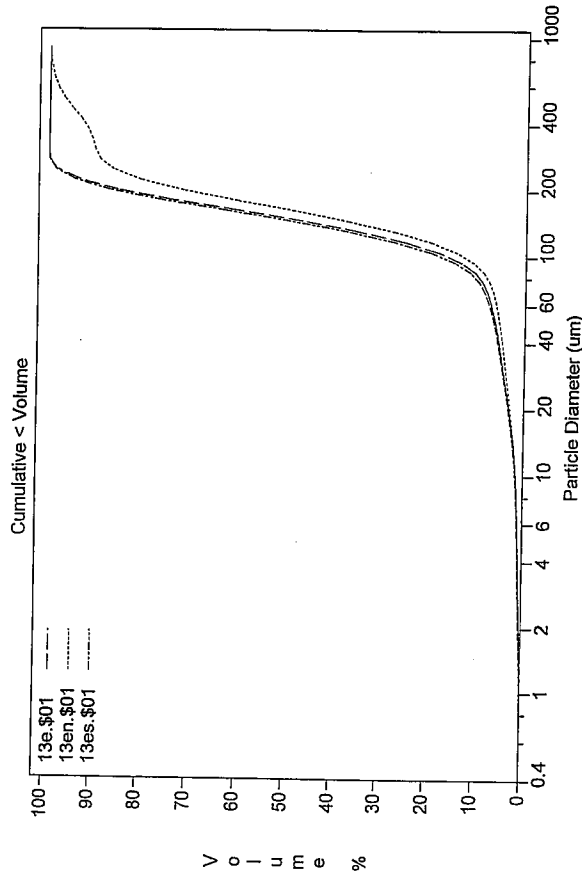
% >	10	25	50	75	90
Size um	303.0	209.2	163.8	126.6	91.12

Volume Statistics (Arithmetic) 13es.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 143.6 um  
 Median: 145.9 um  
 Mean/Median Ratio: 0.984  
 Mode: 153.5 um  
 95% Conf. Limits: 39.6-248 um  
 S.D.: 53.1 um  
 Variance: 2820 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 36.9%  
 Skewness: -0.405 Left skewed  
 Kurtosis: 0.283 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	210.0	178.9	145.9	113.9	78.60



Volume Statistics (Arithmetic) 13e.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 146.9 um  
 Median: 149.2 um  
 Mean/Median Ratio: 0.985  
 Mode: 153.5 um  
 95% Conf. Limits: 42.3-252 um  
 S.D.: 53.4 um  
 Variance: 2850 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 36.3%  
 Skewness: -0.419 Left skewed  
 Kurtosis: 0.311 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	213.9	182.6	149.2	117.1	82.70

Particle Diameter um	13e.\$01		13en.\$01		13es.\$01	
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.03	0.02	0.03	0.01	0.05	0.11
1.168	0.04	0.05	0.04	0.04	0.06	0.21
1.301	0.05	0.09	0.05	0.08	0.07	0.28
1.448	0.06	0.14	0.06	0.13	0.07	0.34
1.612	0.07	0.21	0.06	0.19	0.07	0.41
1.794	0.07	0.27	0.07	0.25	0.07	0.48
1.997	0.07	0.34	0.07	0.32	0.07	0.55
2.223	0.07	0.42	0.07	0.39	0.07	0.62
2.475	0.07	0.49	0.07	0.47	0.06	0.68
2.755	0.07	0.56	0.07	0.54	0.06	0.75
3.067	0.07	0.63	0.07	0.61	0.06	0.81

附錄 IV.9-38 S05(13 號捕砂器)砂樣 E、ES、EN 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

附錄 IV.9-37 S05(13 號捕砂器)砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

Particle Diameter um	13e.\$01		13en.\$01		13es.\$01	
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

Particle Diameter um	13e.\$01		13en.\$01		13es.\$01	
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.06	0.70	0.07	0.68	0.06	0.87
3.800	0.06	0.76	0.07	0.75	0.06	0.93
4.230	0.06	0.82	0.06	0.82	0.06	0.98
4.709	0.06	0.88	0.06	0.89	0.06	1.04
5.241	0.06	0.94	0.06	0.95	0.06	1.10
5.835	0.06	1.00	0.07	1.01	0.07	1.16
6.495	0.07	1.06	0.07	1.08	0.08	1.23
7.230	0.09	1.13	0.08	1.15	0.09	1.31
8.048	0.11	1.22	0.10	1.23	0.11	1.40
8.959	0.13	1.33	0.12	1.33	0.14	1.52
9.972	0.16	1.46	0.14	1.44	0.17	1.66
11.10	0.19	1.62	0.16	1.58	0.20	1.82
12.36	0.22	1.82	0.19	1.74	0.23	2.02
13.76	0.25	2.04	0.22	1.93	0.26	2.25
15.31	0.28	2.29	0.24	2.15	0.28	2.51
17.05	0.30	2.57	0.26	2.39	0.30	2.79
18.97	0.33	2.87	0.28	2.65	0.33	3.09
21.12	0.35	3.20	0.30	2.94	0.35	3.42
23.51	0.37	3.55	0.30	3.24	0.37	3.77
26.17	0.38	3.92	0.29	3.54	0.38	4.15
29.13	0.36	4.30	0.27	3.83	0.37	4.53
32.43	0.34	4.66	0.25	4.10	0.35	4.90
36.10	0.34	5.01	0.26	4.35	0.35	5.26
40.18	0.38	5.35	0.30	4.61	0.38	5.60
44.73	0.44	5.73	0.35	4.91	0.45	5.98
49.79	0.49	6.16	0.38	5.26	0.54	6.44
55.43	0.54	6.65	0.42	5.64	0.62	6.97
61.70	0.66	7.19	0.53	6.06	0.79	7.60
68.68	0.97	7.85	0.79	6.59	1.15	8.38
76.46	1.64	8.82	1.28	7.38	1.89	9.53
85.11	2.86	10.46	2.14	8.66	3.18	11.42
94.74	4.72	13.32	3.49	10.80	5.09	14.60
105.5	7.12	18.04	5.39	14.30	7.53	19.68
117.4	9.75	25.16	7.66	19.69	10.12	27.22
130.7	12.08	34.91	9.90	27.35	12.29	37.33
145.5	13.43	46.99	11.51	37.25	13.41	49.63
161.9	13.27	60.42	11.97	48.76	12.94	63.03
180.3	11.46	73.69	11.00	60.73	10.89	75.98
200.6	8.27	85.15	8.73	71.73	7.57	86.87
223.4	4.80	93.43	5.73	80.45	4.13	94.44
248.6	1.63	98.23	2.89	86.18	1.32	98.57
276.8	0.13	99.87	1.10	89.08	0.10	99.90
308.1	0.00	100.00	0.57	90.18	0.00	100.00
342.9	0.00	100.00	0.87	90.75	0.00	100.00
381.8	0.00	100.00	1.53	91.62	0.00	100.00
425.0	0.00	100.00	1.88	93.15	0.00	100.00
473.0	0.00	100.00	1.73	95.03	0.00	100.00
526.6	0.00	100.00	1.31	96.76	0.00	100.00
586.2	0.00	100.00	0.88	98.07	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.56	98.95	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.32	99.51	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.17	99.83	0.00	100.00

附錄 IV.9-39 (續一) S05(13 號捕砂器)砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積百分比  
 註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

附錄 IV.9-39 S05(13 號捕砂器)砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積百分比  
 註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

Volume Statistics (Arithmetic) 13s.\$01

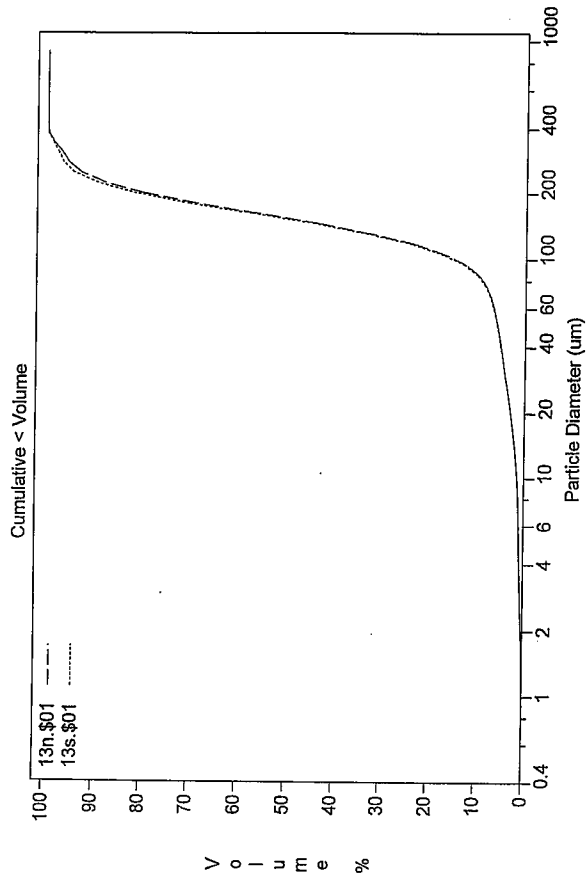
Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 153.9 um  
 Median: 152.2 um  
 Mean/Median Ratio: 1.011  
 Mode: 153.5 um

95% Conf. Limits: 32.3-276 um  
 S.D.: 62.1 um  
 Variance: 3850 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 40.3%  
 Skewness: 0.327 Right skewed  
 Kurtosis: 1.36 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	224.7	188.6	152.2	119.0	84.82

Particle Diameter um	13n.\$01		13s.\$01		Cum. < Volume %
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
1.050	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02
1.168	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
1.301	0.05	0.09	0.05	0.08	0.04
1.448	0.06	0.14	0.06	0.13	0.08
1.612	0.06	0.19	0.06	0.19	0.13
1.794	0.07	0.26	0.07	0.25	0.19
1.997	0.07	0.32	0.07	0.32	0.25
2.223	0.07	0.39	0.07	0.39	0.32
2.475	0.07	0.46	0.07	0.46	0.39
2.755	0.07	0.53	0.07	0.52	0.46
3.067	0.06	0.60	0.06	0.59	0.52
3.414	0.06	0.67	0.06	0.65	0.59
3.800	0.06	0.73	0.06	0.71	0.65
4.230	0.06	0.79	0.05	0.77	0.71
4.709	0.06	0.84	0.05	0.82	0.77
5.241	0.06	0.90	0.05	0.88	0.82
5.835	0.06	0.95	0.06	0.93	0.88
6.495	0.07	1.01	0.07	0.99	0.93
7.230	0.08	1.08	0.08	1.05	0.99
8.048	0.10	1.16	0.10	1.13	1.05
8.959	0.12	1.26	0.12	1.23	1.13
9.972	0.15	1.38	0.15	1.35	1.23
11.110	0.17	1.52	0.18	1.50	1.35
12.36	0.20	1.70	0.21	1.68	1.50
13.76	0.23	1.90	0.24	1.90	1.68
15.31	0.26	2.13	0.27	2.14	1.90
17.05	0.28	2.39	0.29	2.41	2.14



Volume Statistics (Arithmetic) 13n.\$01

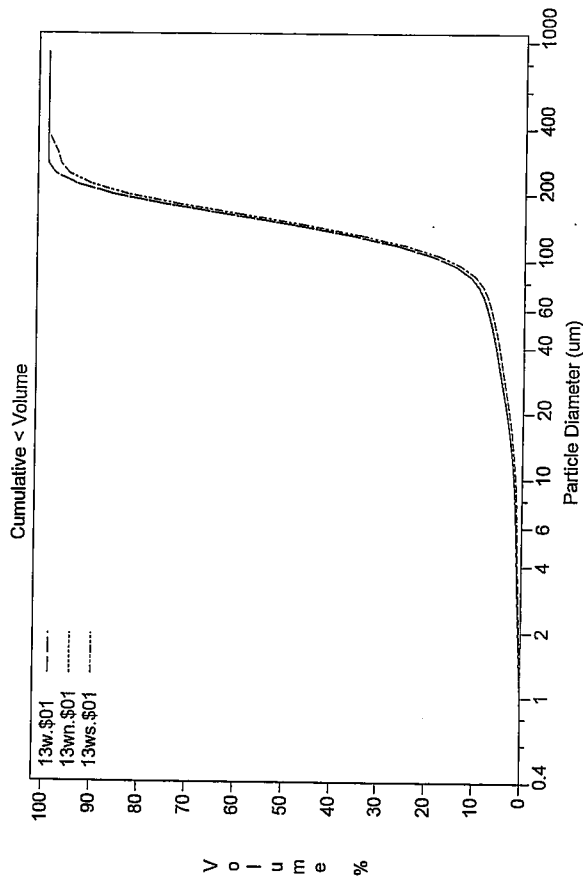
Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
 Mean: 156.9 um  
 Median: 153.9 um  
 Mean/Median Ratio: 1.020  
 Mode: 153.5 um

95% Conf. Limits: 30.1-284 um  
 S.D.: 64.7 um  
 Variance: 4180 um<sup>2</sup>  
 C.V.: 41.2%  
 Skewness: 0.405 Right skewed  
 Kurtosis: 1.25 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	232.9	191.6	153.9	120.1	86.05





Volume Statistics (Arithmetic) 13w.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%	95% Conf. Limits:	39.5-250 um
Mean:	144.8 um	S.D.:	53.7 um
Median:	147.5 um	Variance:	2890 um <sup>2</sup>
Mean/Median Ratio:	0.982	C.V.:	37.1%
Mode:	153.5 um	Skewness:	-0.435 Left skewed
		Kurtosis:	0.304 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	211.8	180.3	147.5	115.3	78.97

Particle Diameter um	13n.\$01		13s.\$01		Cum. < Volume %	Cum. < Volume %
	Diff. Volume %	Volume %	Diff. Volume %	Volume %		
18.97	0.30	2.67	0.31	2.70	2.70	2.70
21.12	0.33	2.97	0.33	3.01	3.01	3.01
23.51	0.34	3.30	0.35	3.34	3.34	3.34
26.17	0.35	3.65	0.35	3.69	3.69	3.69
28.13	0.33	3.99	0.35	4.04	4.04	4.04
32.43	0.32	4.33	0.33	4.39	4.39	4.39
36.10	0.32	4.64	0.33	4.72	4.72	4.72
40.18	0.35	4.96	0.36	5.06	5.06	5.06
44.73	0.41	5.31	0.47	5.42	5.42	5.42
49.79	0.45	5.72	0.53	5.83	5.83	5.83
55.43	0.50	6.18	0.67	6.83	6.83	6.83
61.70	0.62	6.68	0.97	7.49	7.49	7.49
68.68	0.92	7.30	1.59	8.46	8.46	8.46
76.46	1.53	8.22	2.70	10.05	10.05	10.05
85.11	2.60	9.75	4.42	12.75	12.75	12.75
94.74	4.27	12.35	6.70	17.17	17.17	17.17
105.5	6.51	16.62	9.25	23.87	23.87	23.87
117.4	9.02	23.13	11.55	33.12	33.12	33.12
130.7	11.32	32.16	12.85	44.67	44.67	44.67
145.5	12.71	43.48	11.16	57.61	57.61	57.61
161.9	12.67	56.19	8.12	70.46	70.46	70.46
180.3	11.07	68.86	4.89	81.62	81.62	81.62
200.6	8.16	78.93	2.19	89.74	89.74	89.74
223.4	5.07	88.09	0.95	96.81	96.81	96.81
248.6	2.52	93.16	1.14	97.76	97.76	97.76
276.8	1.34	95.68	0.97	98.91	98.91	98.91
308.1	1.60	97.02	0.12	99.88	99.88	99.88
342.9	1.23	98.63	0.00	100.00	100.00	100.00
381.8	0.15	99.85	0.00	100.00	100.00	100.00
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00	100.00	100.00
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00	100.00	100.00
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00	100.00	100.00
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00	100.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	100.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	100.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	100.00	100.00
900.0	0.00	100.00	0.00	100.00	100.00	100.00

13w.\$01, 13wn.\$01, 13ws.\$01

Particle Diameter um	13w.\$01		13wn.\$01		13ws.\$01	
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.06	0.92	0.06	0.87	0.06	0.67
3.900	0.06	0.98	0.05	0.92	0.06	0.73
4.230	0.06	1.04	0.05	0.98	0.05	0.79
4.709	0.07	1.11	0.06	1.03	0.05	0.84
5.241	0.07	1.17	0.06	1.09	0.05	0.89
5.835	0.08	1.24	0.07	1.15	0.06	0.95
6.495	0.09	1.32	0.08	1.22	0.07	1.01
7.230	0.10	1.41	0.09	1.30	0.08	1.07
8.048	0.12	1.51	0.12	1.39	0.10	1.15
8.959	0.15	1.63	0.14	1.51	0.12	1.25
9.972	0.17	1.78	0.17	1.65	0.15	1.37
11.10	0.20	1.95	0.20	1.82	0.18	1.52
12.36	0.23	2.15	0.23	2.02	0.21	1.70
13.76	0.26	2.39	0.26	2.25	0.24	1.91
15.31	0.29	2.65	0.28	2.50	0.27	2.15
17.05	0.32	2.94	0.31	2.79	0.29	2.42
18.97	0.34	3.25	0.33	3.09	0.31	2.71
21.12	0.37	3.60	0.36	3.43	0.34	3.02
23.51	0.38	3.97	0.38	3.79	0.35	3.35
26.17	0.36	4.35	0.38	4.16	0.35	3.71
29.13	0.36	4.73	0.37	4.55	0.34	4.06
32.43	0.35	5.10	0.36	4.92	0.32	4.40
36.10	0.36	5.44	0.37	5.28	0.33	4.72
40.18	0.41	5.80	0.41	5.65	0.38	5.05
44.73	0.48	6.21	0.46	6.05	0.44	5.43
49.79	0.52	6.69	0.52	6.52	0.49	5.87
55.43	0.56	7.20	0.58	7.03	0.53	6.36
61.70	0.69	7.76	0.72	7.61	0.65	6.88
68.68	1.04	8.45	1.06	8.33	0.96	7.53
76.46	1.75	9.49	1.76	9.39	1.63	8.49
85.11	2.97	11.24	3.01	11.16	2.82	10.12
94.74	4.82	14.21	4.89	14.16	4.63	12.94
105.5	7.25	19.03	7.33	19.06	7.01	17.58
117.4	9.90	26.28	9.96	26.39	9.59	24.59
130.7	12.20	36.17	12.23	36.35	11.87	34.18
145.5	13.46	48.37	13.45	48.58	13.14	46.06
161.9	13.14	61.83	13.09	62.03	12.90	59.20
180.3	11.16	74.97	11.11	75.12	11.03	72.09
200.6	7.86	86.13	7.83	86.23	7.84	83.13
223.4	4.42	93.99	4.38	94.07	4.53	90.97
248.6	1.47	98.41	1.44	98.45	1.75	95.49
276.8	0.12	99.88	0.12	99.88	0.61	97.24
308.1	0.00	100.00	0.00	100.00	0.99	97.85
342.9	0.00	100.00	0.00	100.00	1.02	98.84
381.8	0.00	100.00	0.00	100.00	0.13	99.87
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-45 S05(13 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

Volume Statistics (Arithmetic) 13wn.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
Mean: 144.8 um  
Median: 147.2 um  
Mean/Median Ratio: 0.983  
Mode: 153.5 um  
95% Conf. Limits: 40.1-249 um  
S.D.: 53.4 um  
Variance: 2850 um<sup>2</sup>  
C.V.: 36.9%  
Skewness: -0.421 Left skewed  
Kurtosis: 0.297 Leptokurtic

% > 10 25 50 75 90  
Size um 211.6 180.1 147.2 115.1 79.43

Volume Statistics (Arithmetic) 13ws.\$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume 100.0%  
Mean: 151.8 um  
Median: 150.4 um  
Mean/Median Ratio: 1.009  
Mode: 153.5 um  
95% Conf. Limits: 32.4-271 um  
S.D.: 60.9 um  
Variance: 3710 um<sup>2</sup>  
C.V.: 40.1%  
Skewness: 0.361 Right skewed  
Kurtosis: 1.61 Leptokurtic

% > 10 25 50 75 90  
Size um 220.5 185.6 150.4 118.0 84.46

Particle Diameter um	13w.\$01		13wn.\$01		13ws.\$01	
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.495	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
0.684	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.00
0.761	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.00
0.847	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.00
0.943	0.05	0.11	0.05	0.11	0.07	0.00
1.050	0.06	0.16	0.06	0.16	0.16	0.00
1.301	0.07	0.22	0.07	0.22	0.22	0.00
1.448	0.07	0.28	0.07	0.28	0.28	0.00
1.612	0.07	0.35	0.07	0.35	0.35	0.00
1.794	0.07	0.42	0.07	0.42	0.42	0.00
1.997	0.07	0.50	0.07	0.50	0.49	0.00
2.223	0.07	0.64	0.07	0.64	0.57	0.00
2.475	0.07	0.71	0.07	0.71	0.62	0.00
2.755	0.07	0.78	0.06	0.78	0.69	0.00
3.067	0.07	0.85	0.06	0.85	0.75	0.00

附錄 IV.9-44 S05(13 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「µm」

COULTER<sup>®</sup> LS Particle Size Analysis

17:37 15 Dec 2011

13w.\$01, 13wn.\$01, 13ws.\$01

Particle Diameter um	13w.\$01		13wn.\$01		13ws.\$01	
	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-45 (續一) S05(13 號捕砂器)砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比  
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

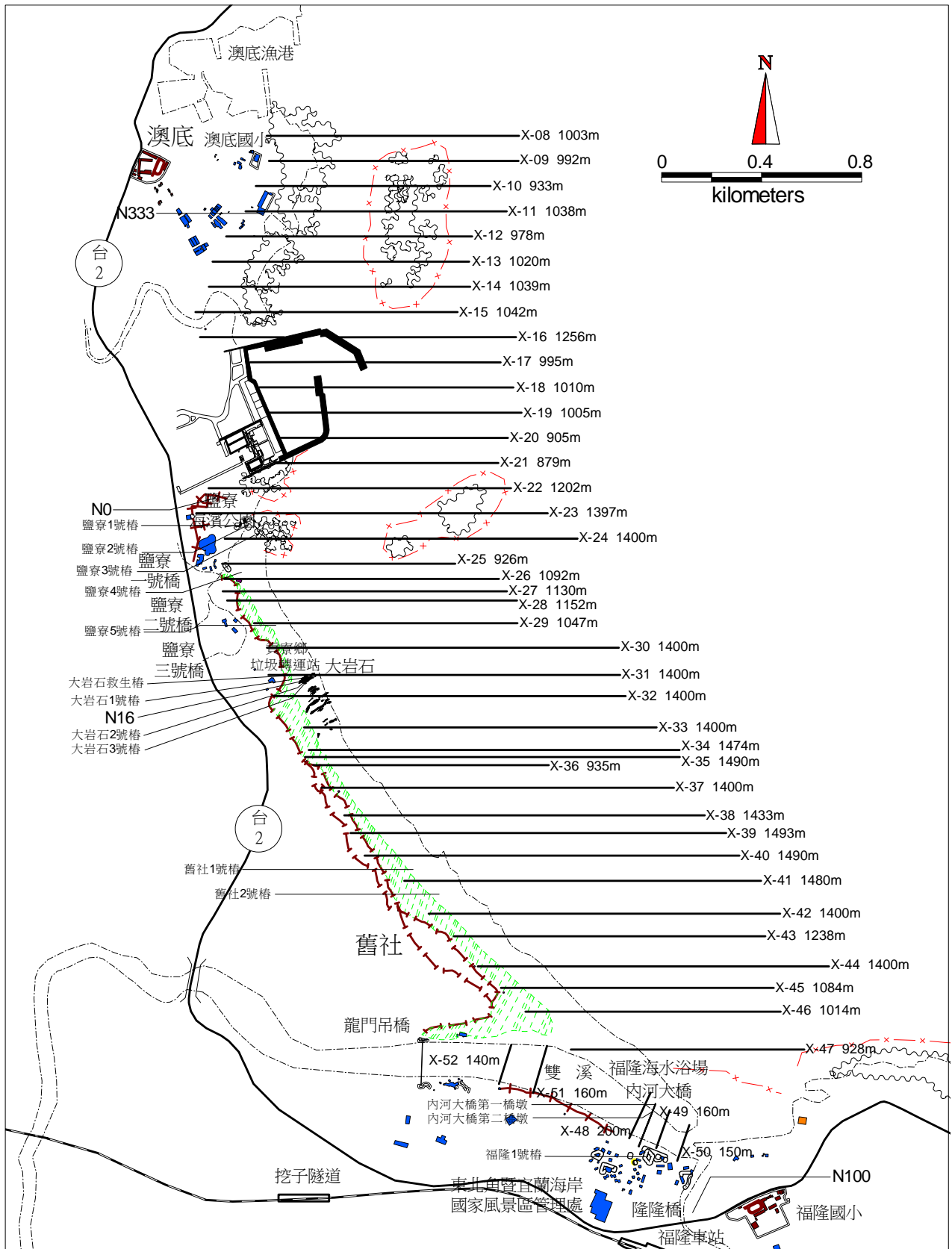
## 附 錄 IV.10

### 海岸地形調查成果

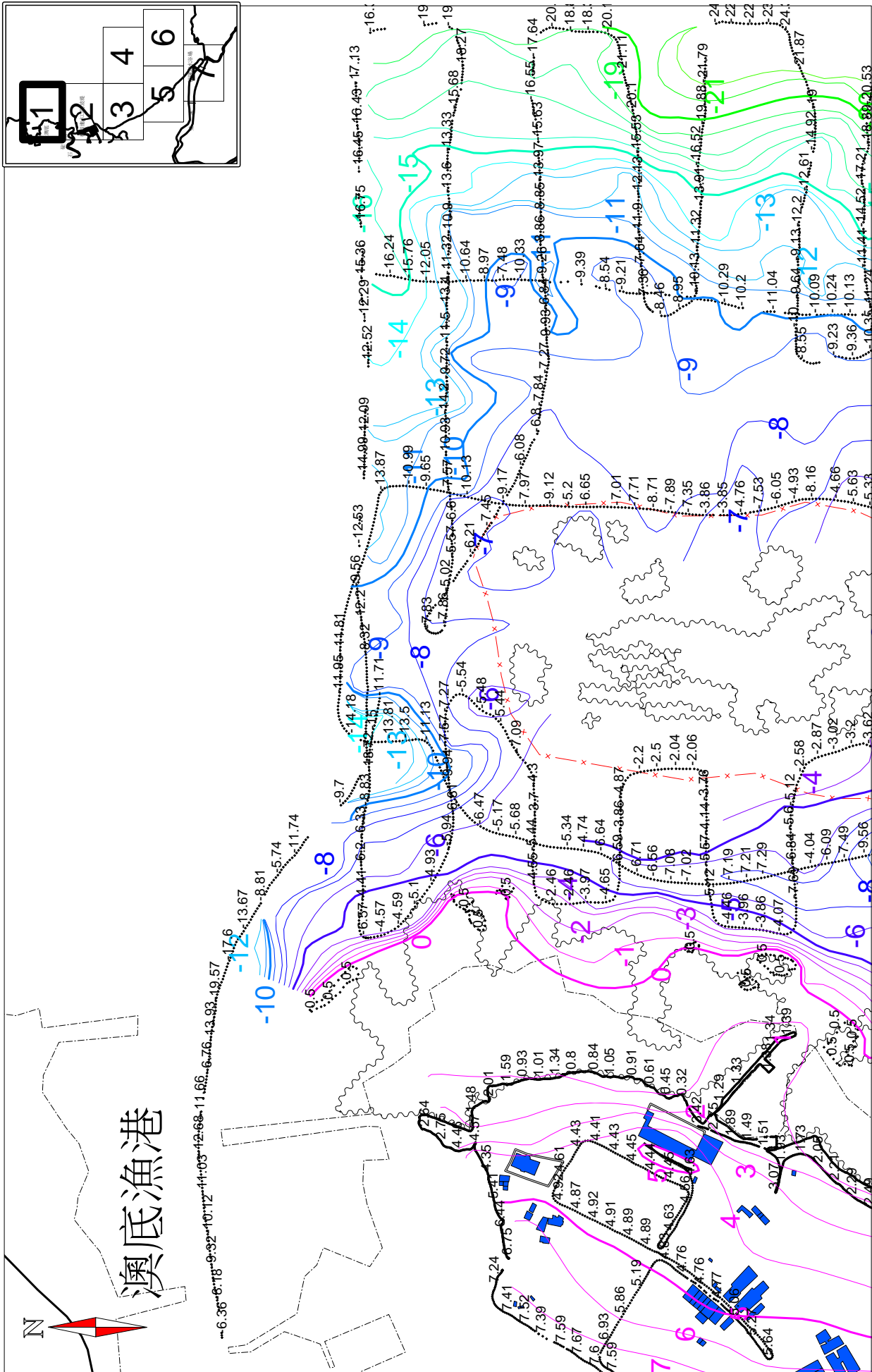
台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

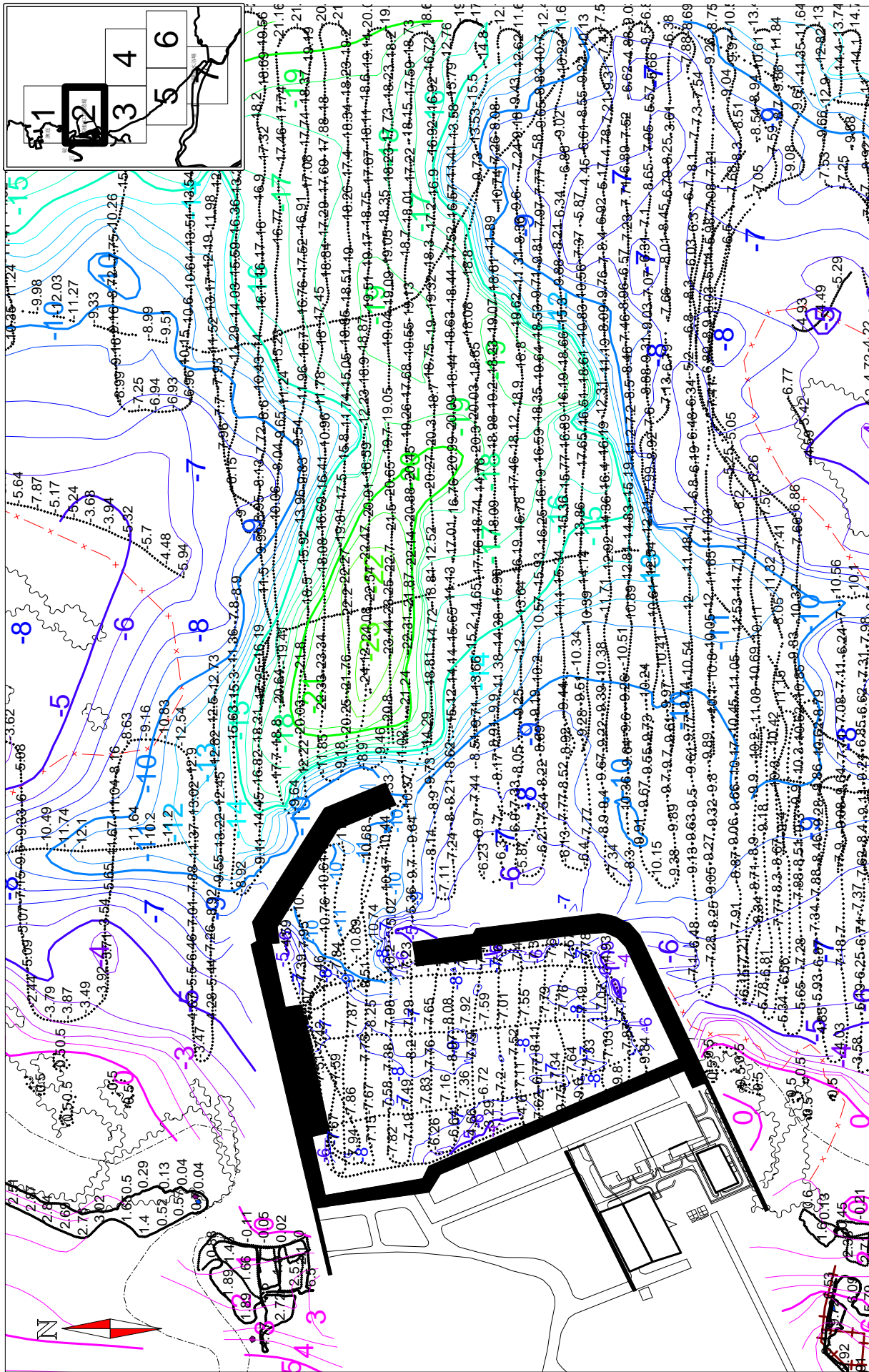


附錄IV.10-1 核四附近海岸地形陸上控制點及剖面相對位置示意圖



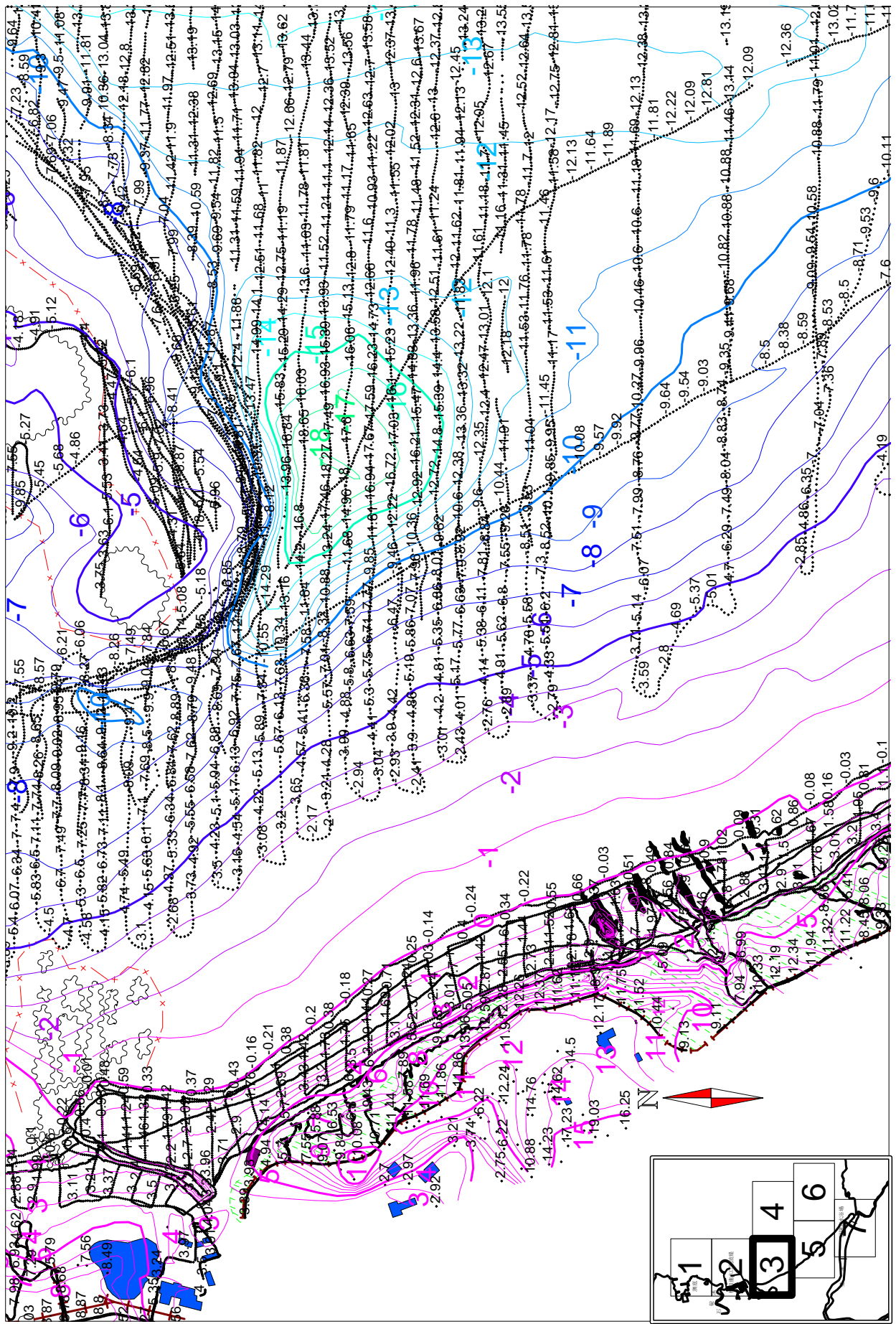
附4.10-2

附錄IV.10-2 海岸地形100年11月陸域地形、海域地形及水深測量



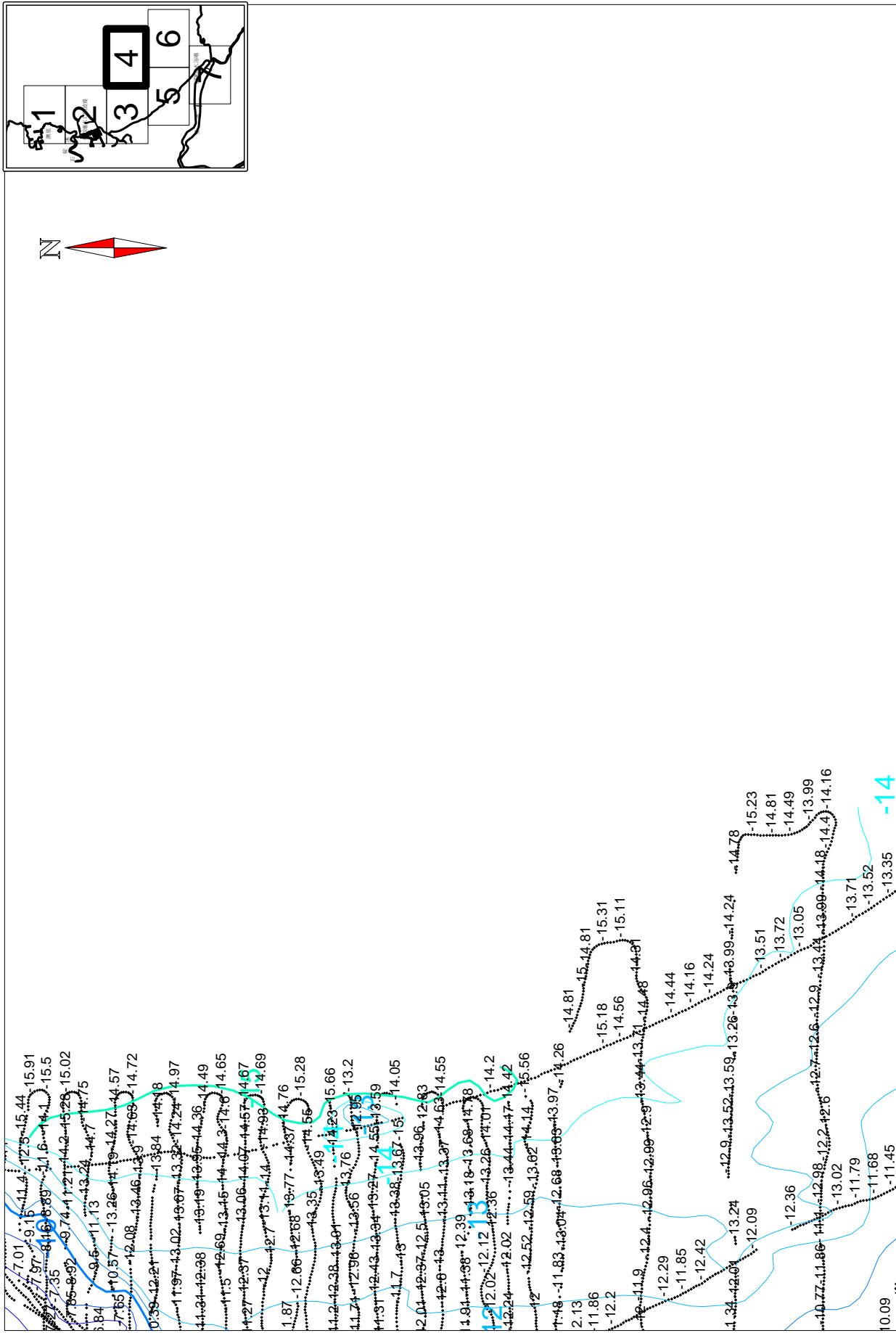
附4.10-3

附錄IV.10-2 海岸地形100年11月陸域地形、海域地形及水深測量 (續1)



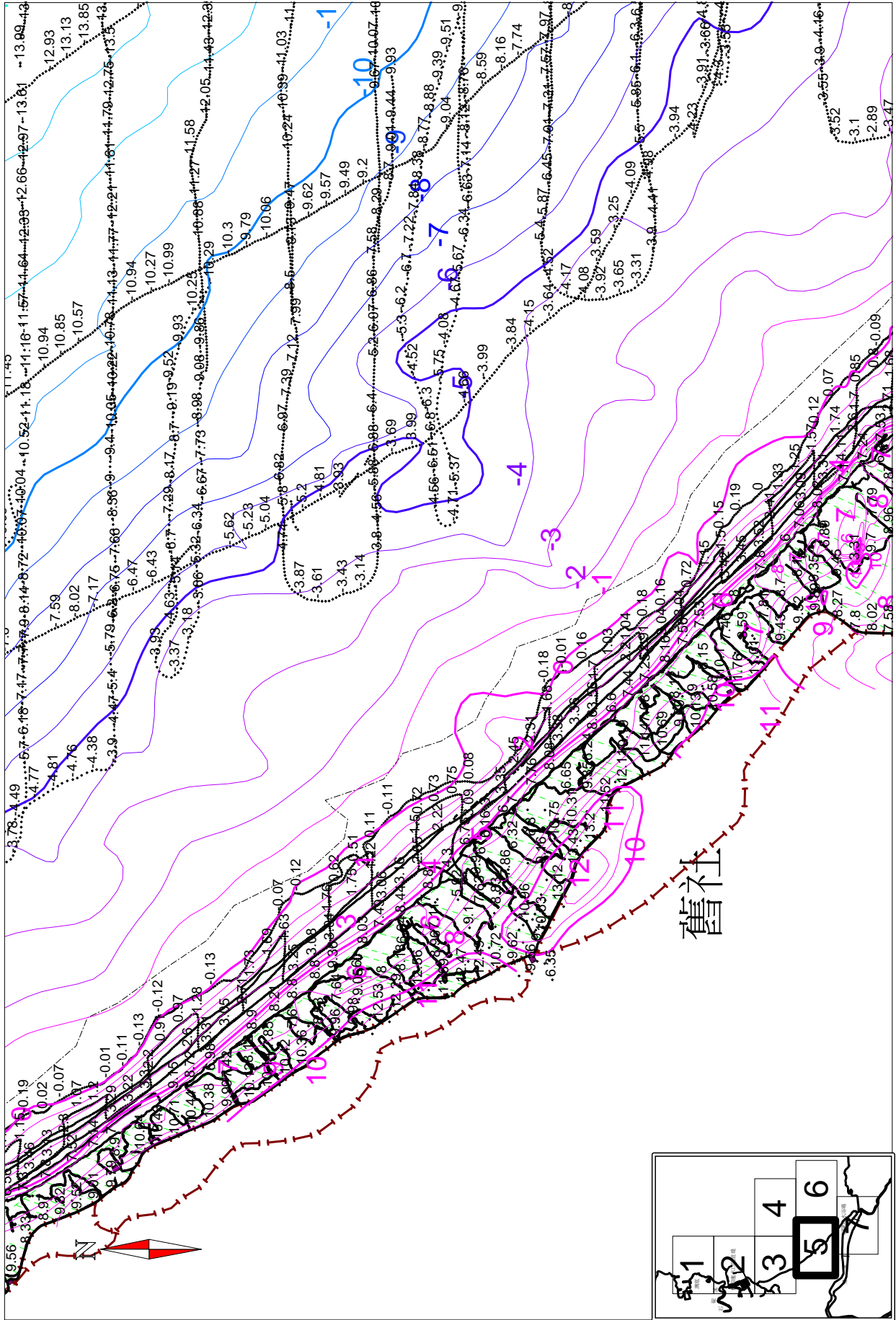
附錄IV.10-2 海岸地形100年11月陸域地形、海域地形及水深測量 (續2)





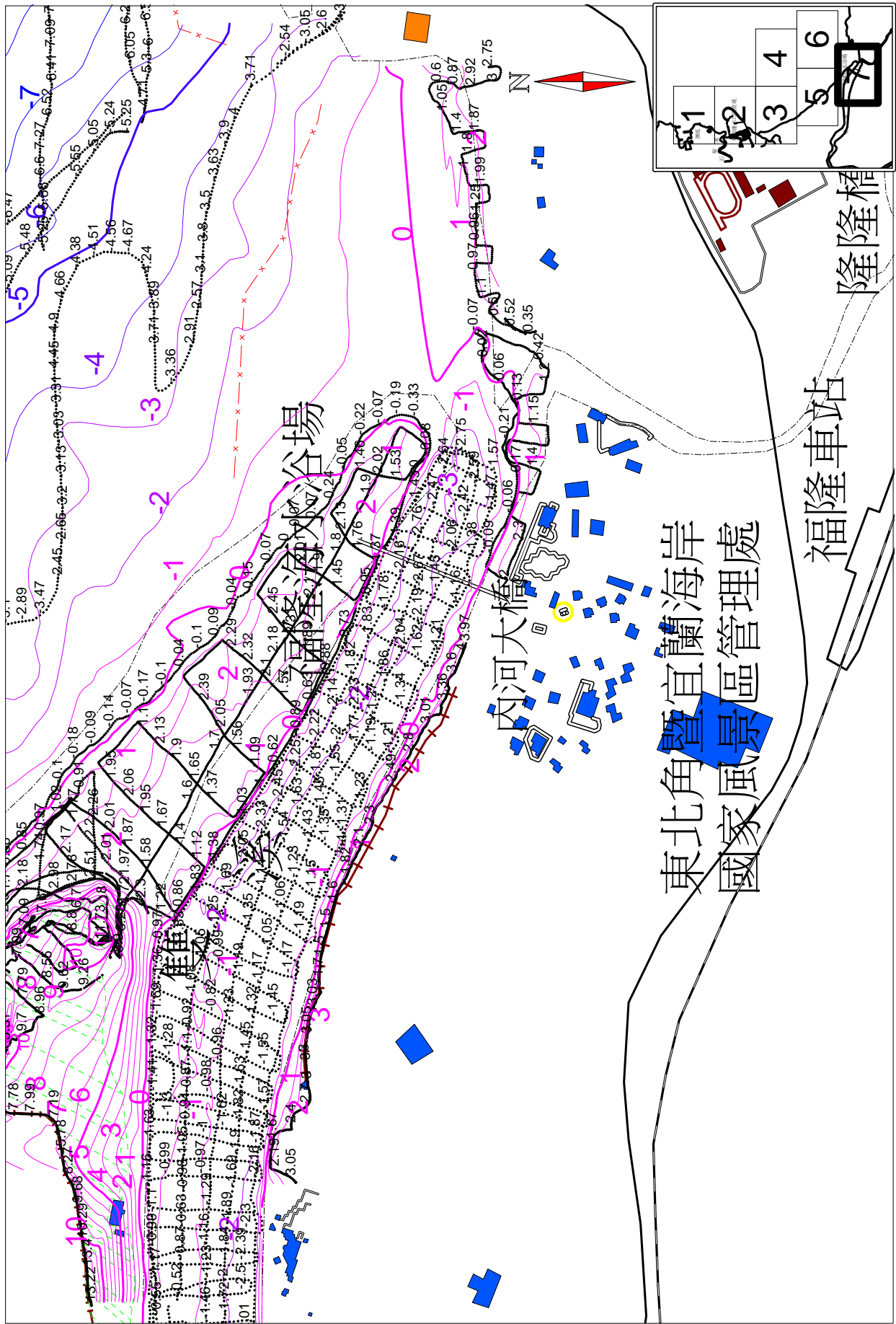
附4.10-5

附錄IV.10-2 海岸地形100年11月陸域地形、海域地形及水深測量 (續3)

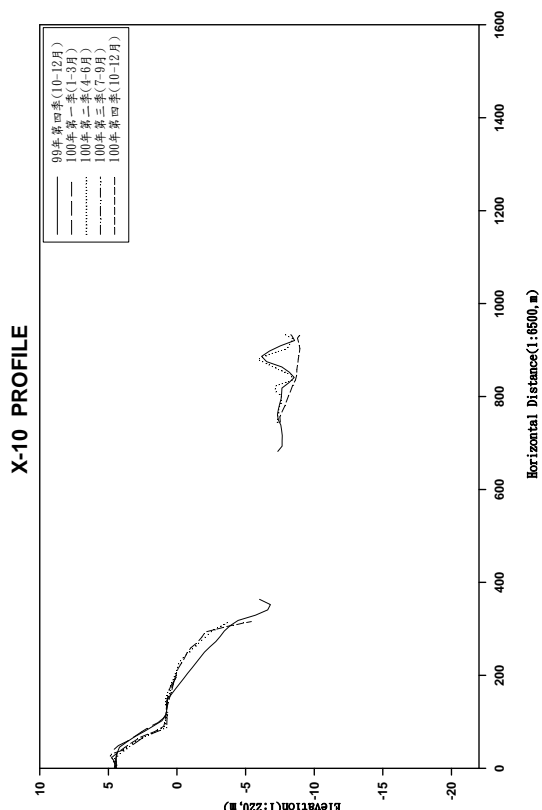
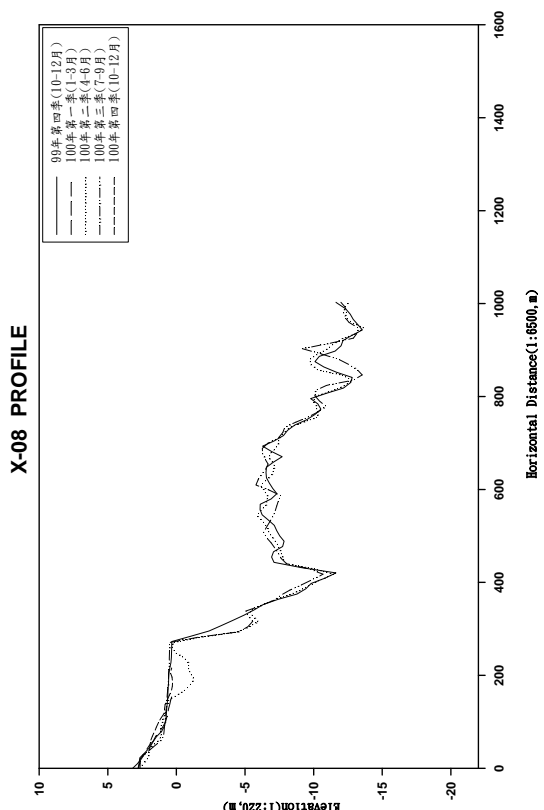
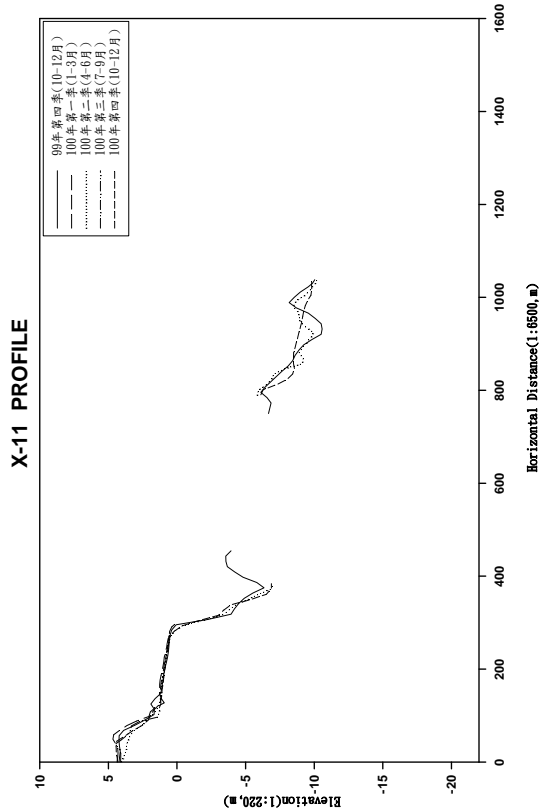
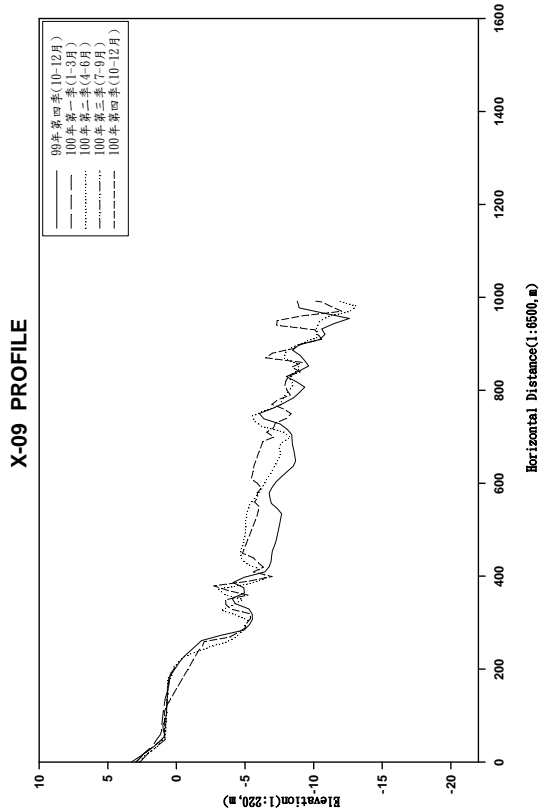


附錄IV.10-2 海岸地形100年11月陸域地形、海域地形及水深測量 (續4)

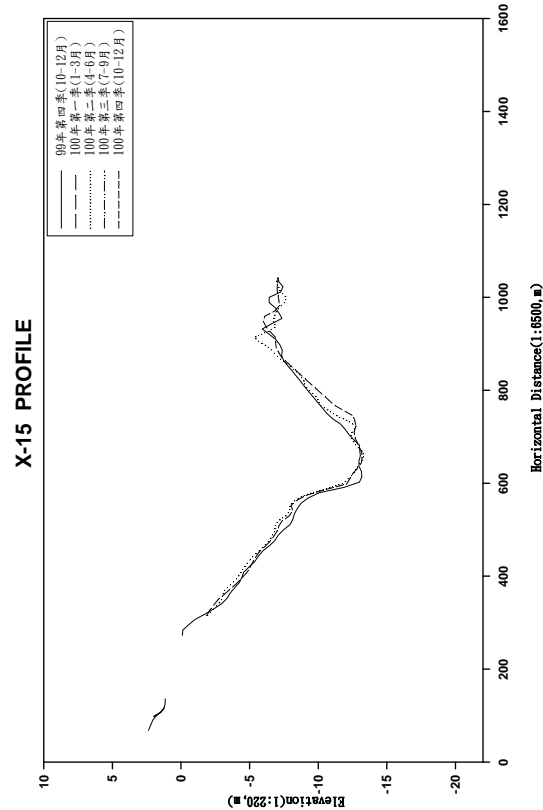
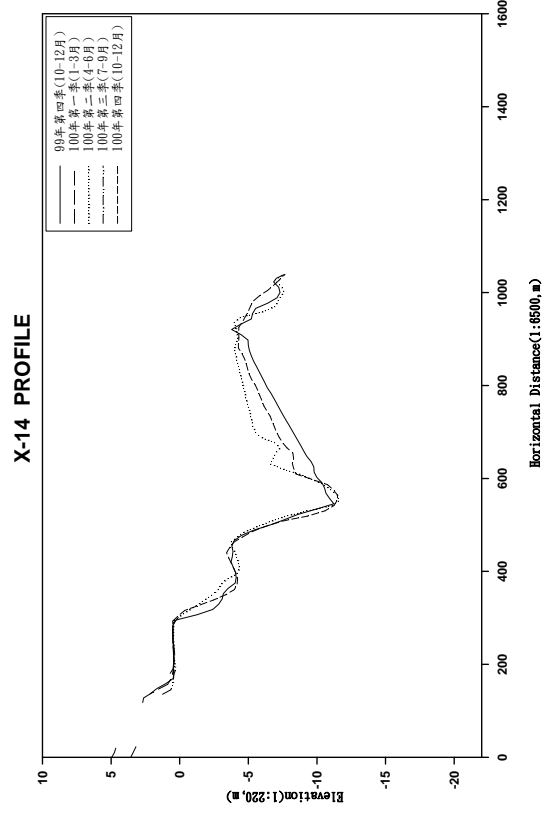
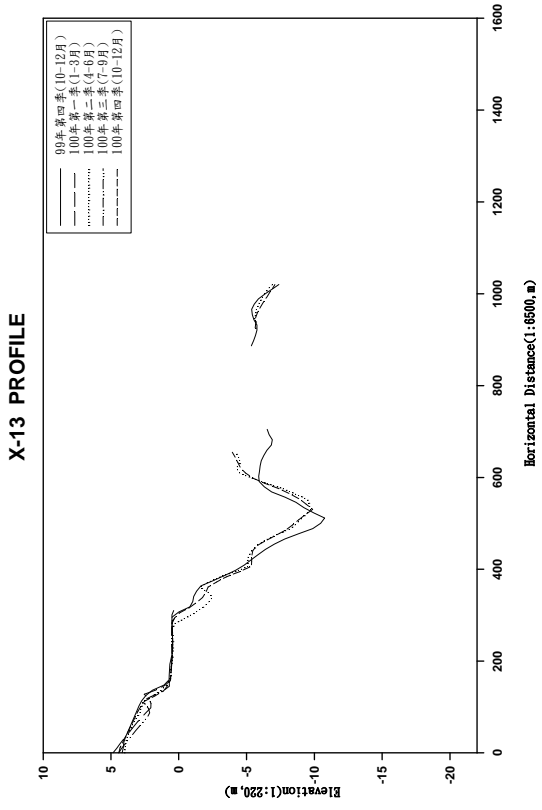
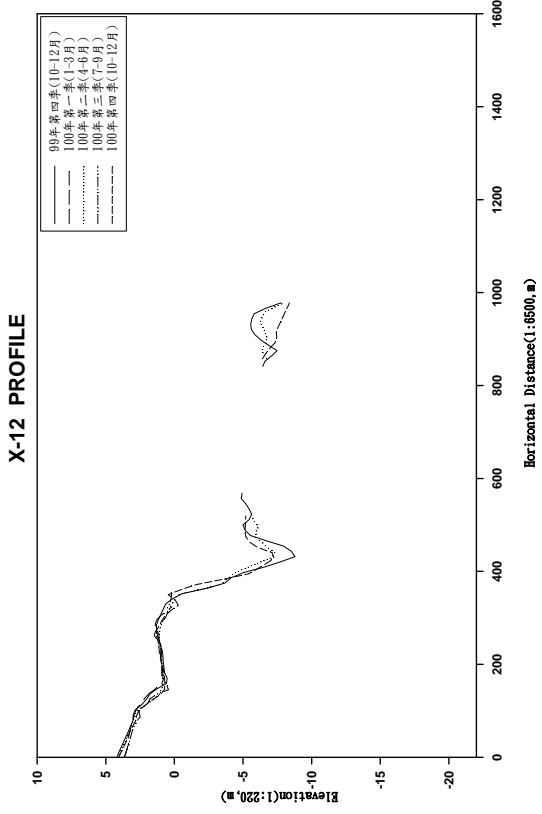




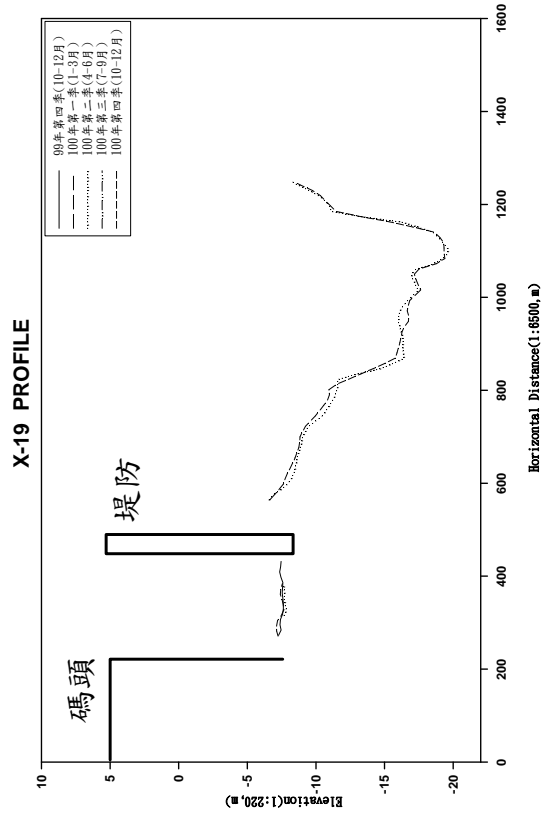
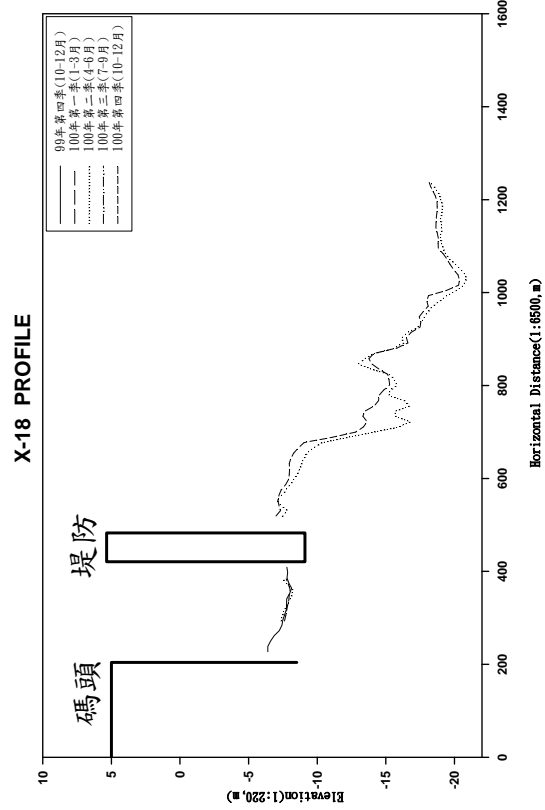
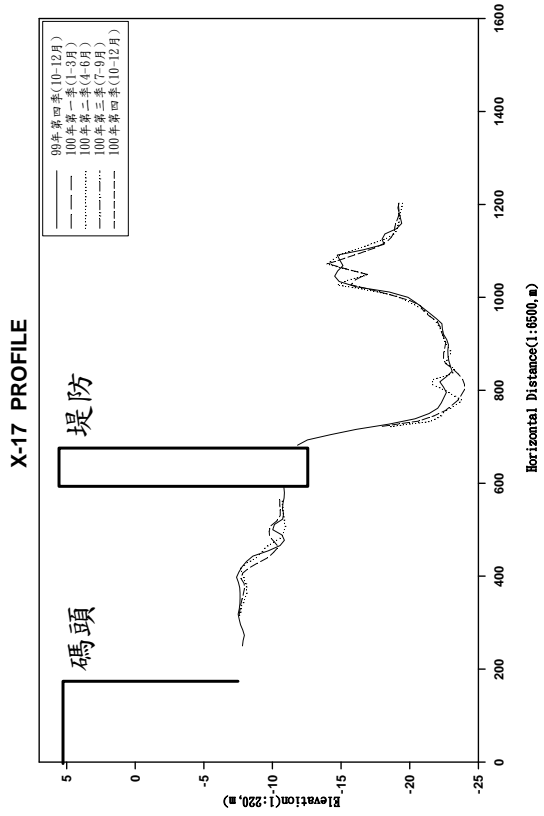
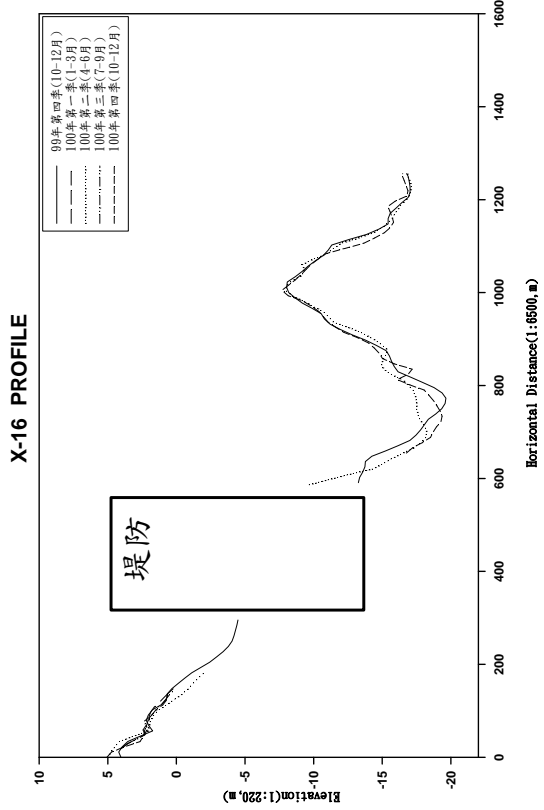
附錄IV.10-2 海岸地形100年11月陸域地形、海域地形及水深測量 (續6)

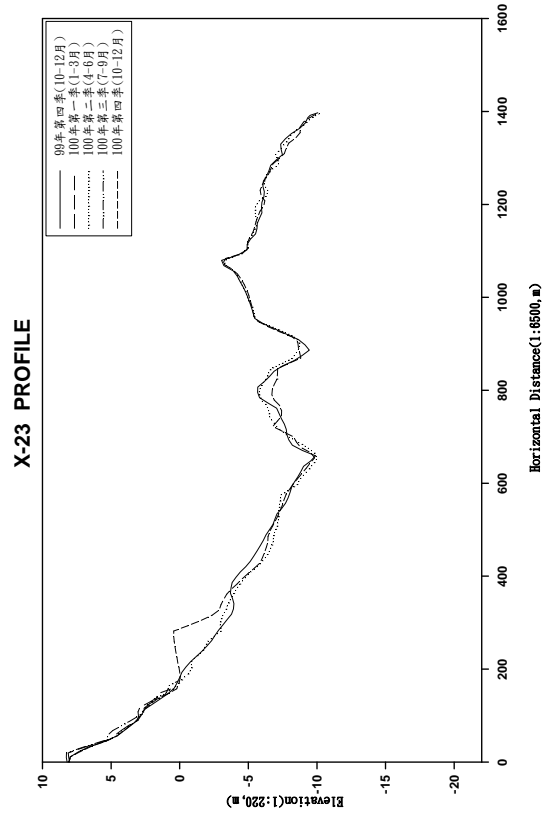
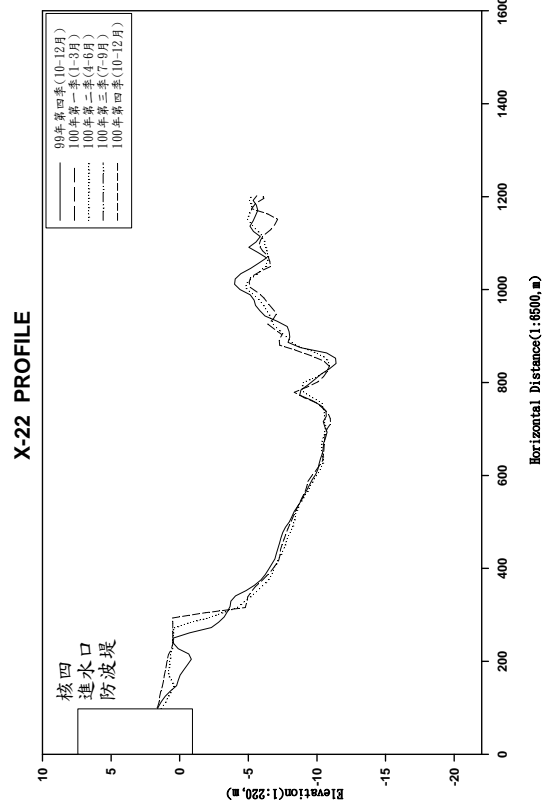
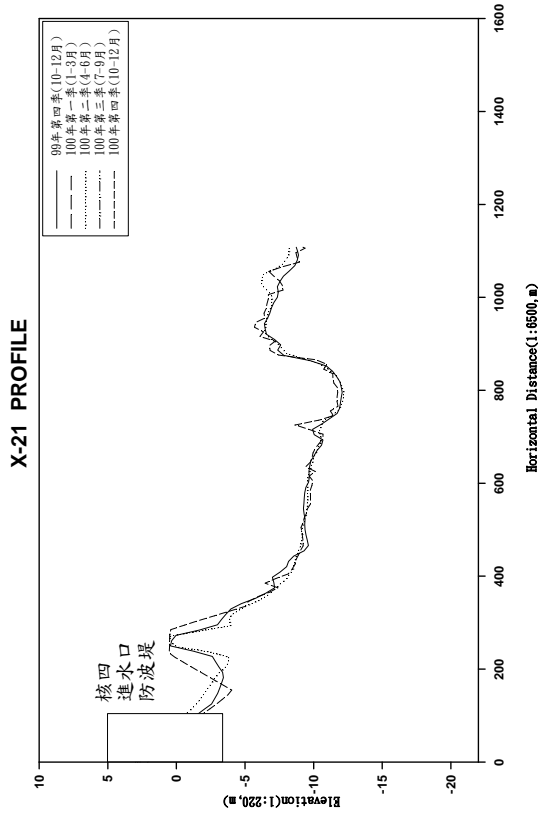
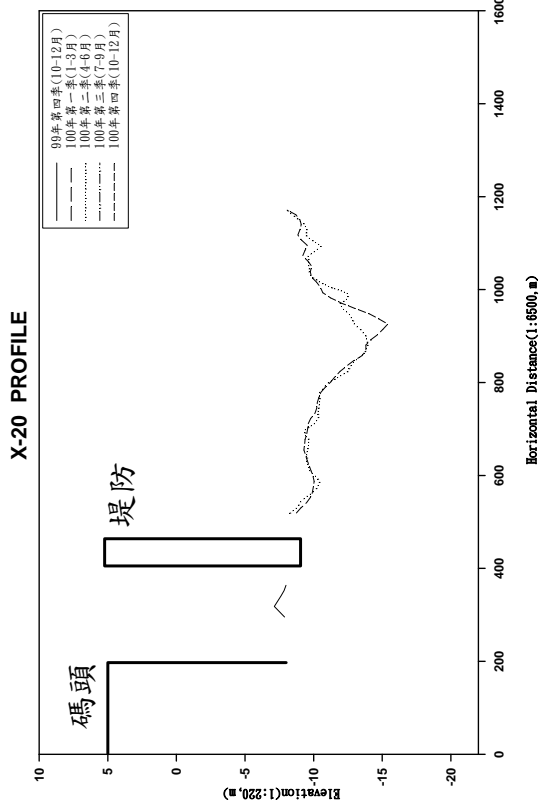


附錄IV.10-3 99年第4季、100年第1~4季海域監測剖面比較圖



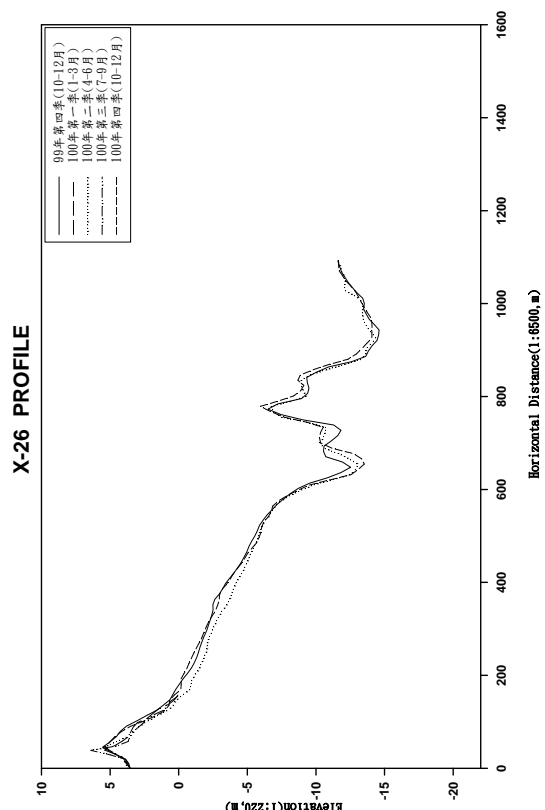
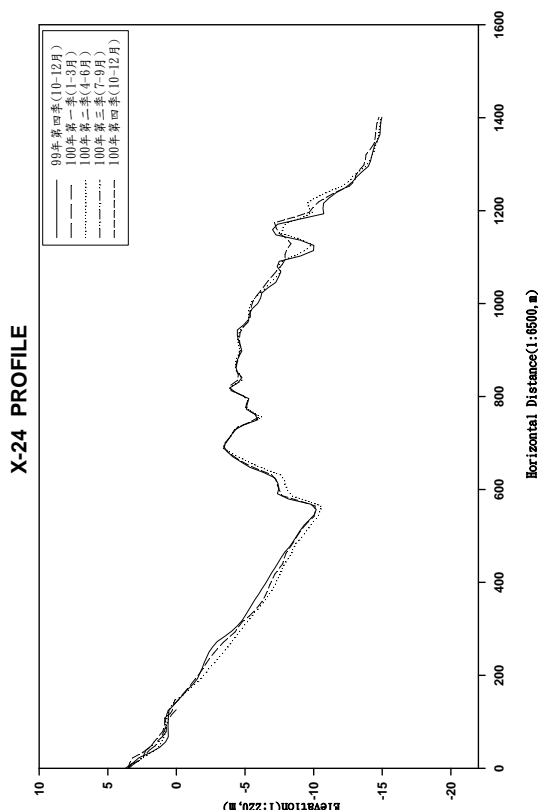
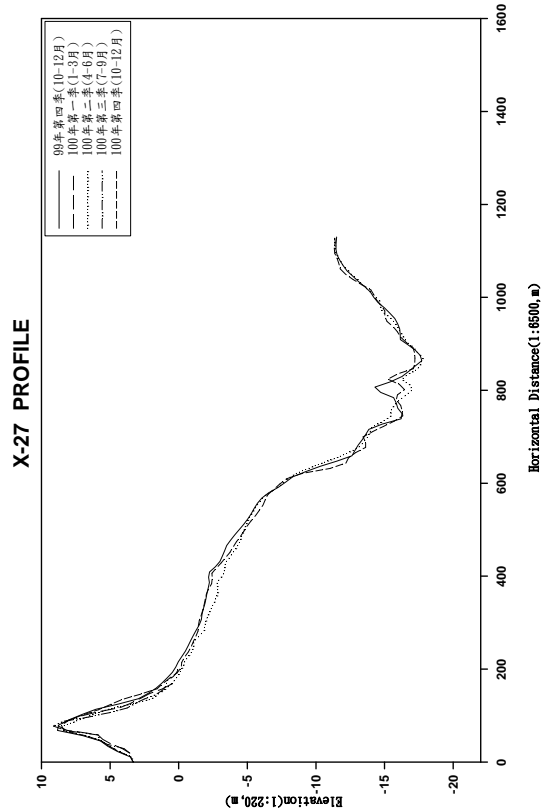
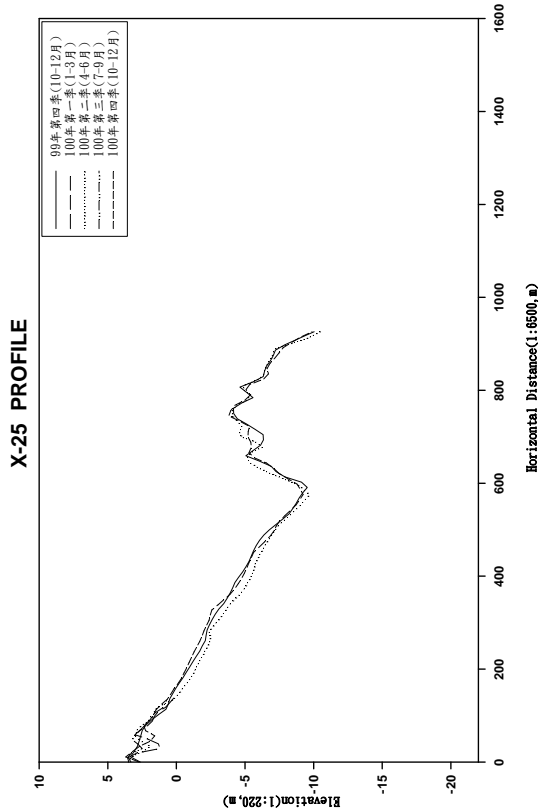
附錄IV.10-3 99年第四季、100年第1~4季海域監測剖面比較圖(續1)



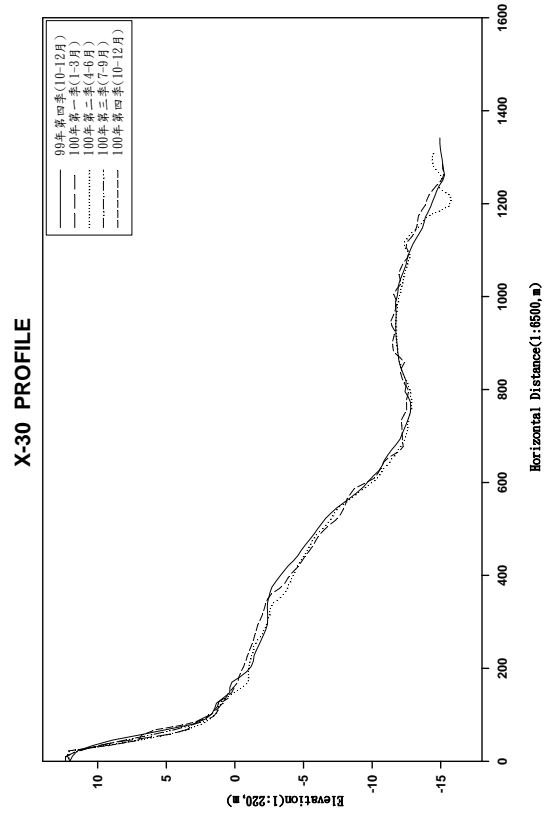
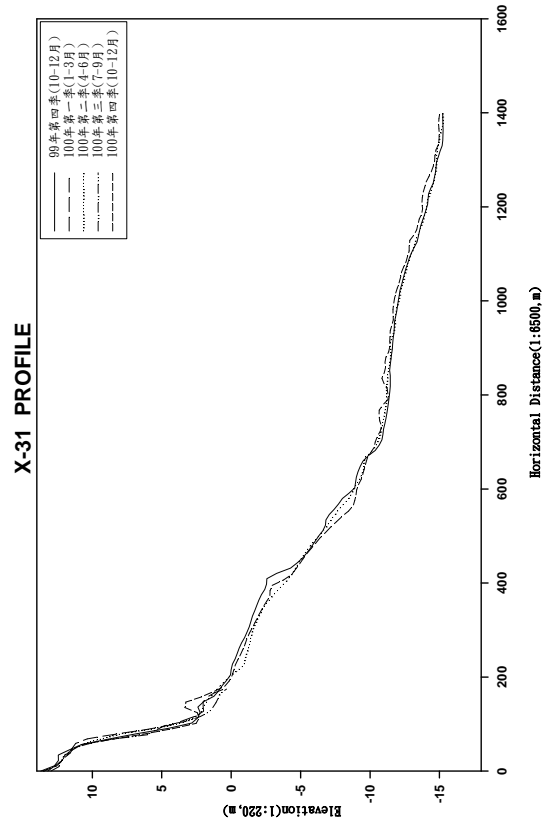
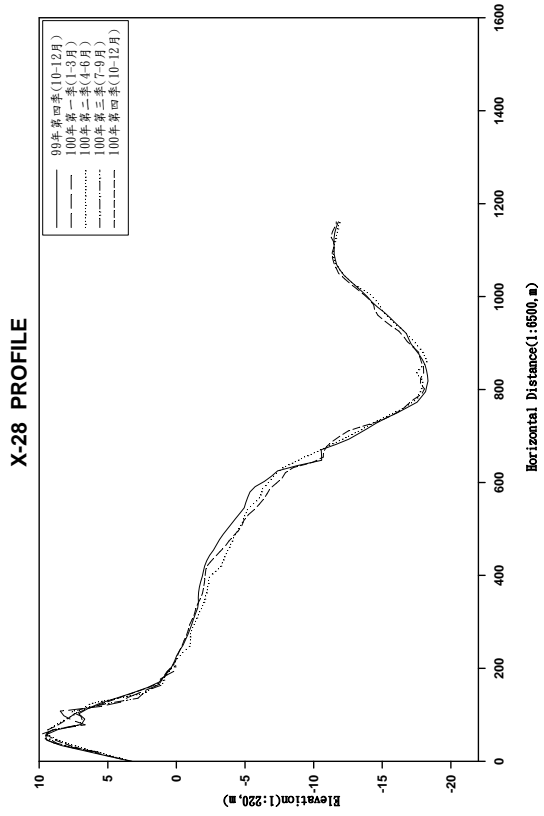
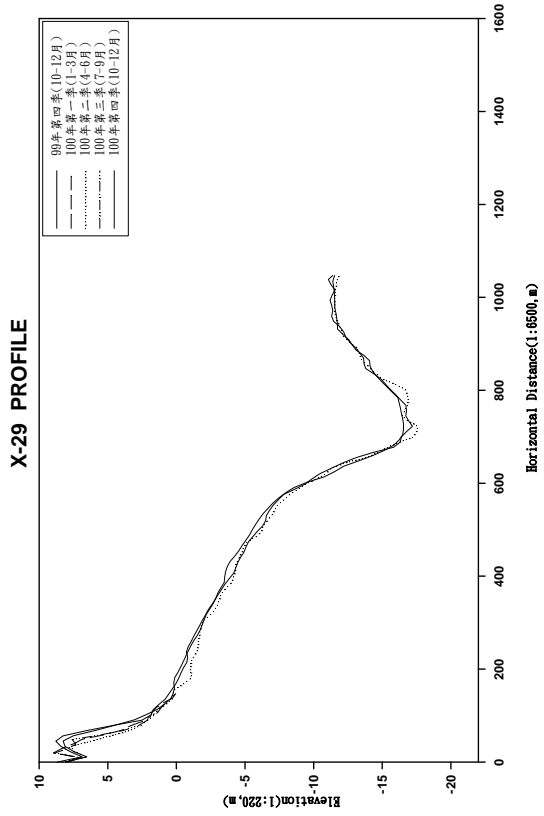


**附錄 IV.10-3 99年第四季、100年第一季~4季海域監測剖面比較圖(續3)**

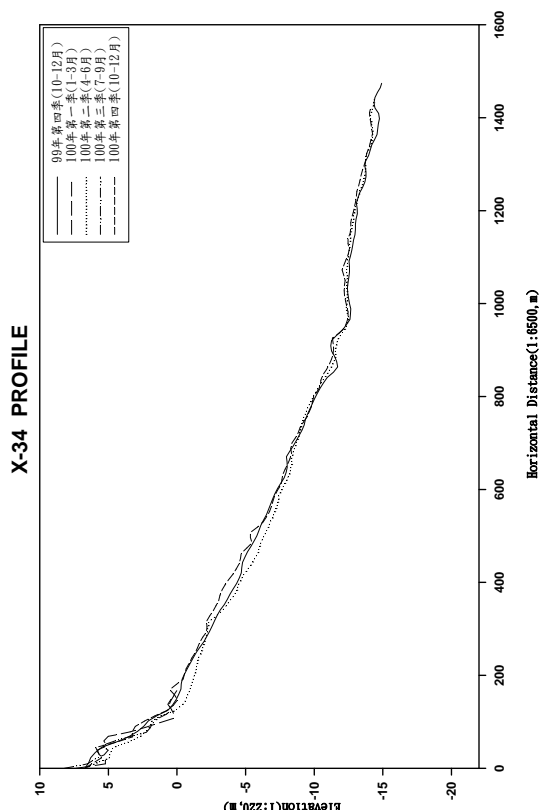
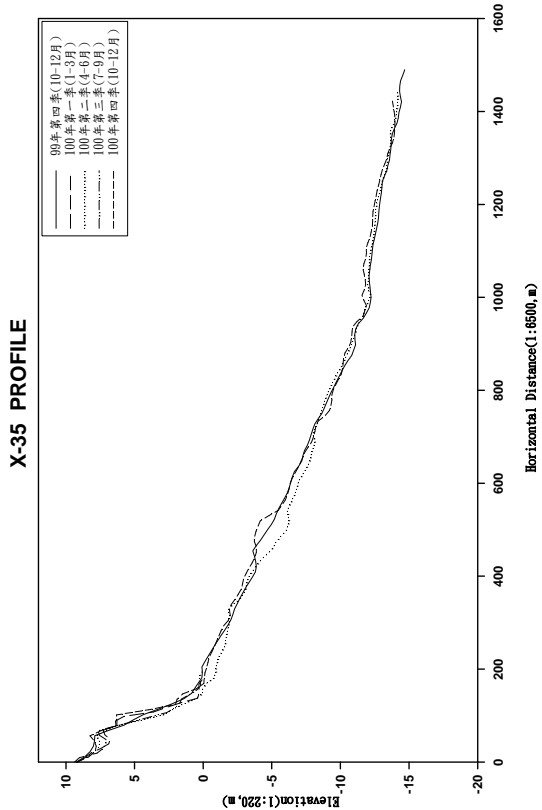
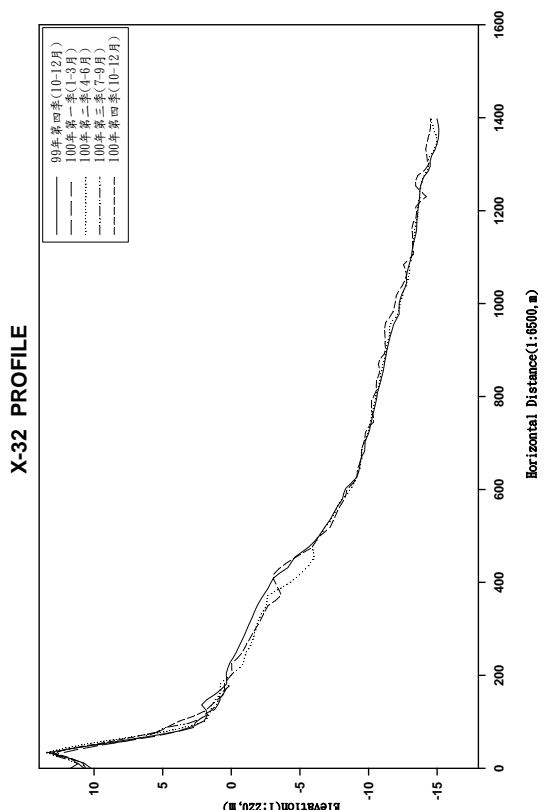
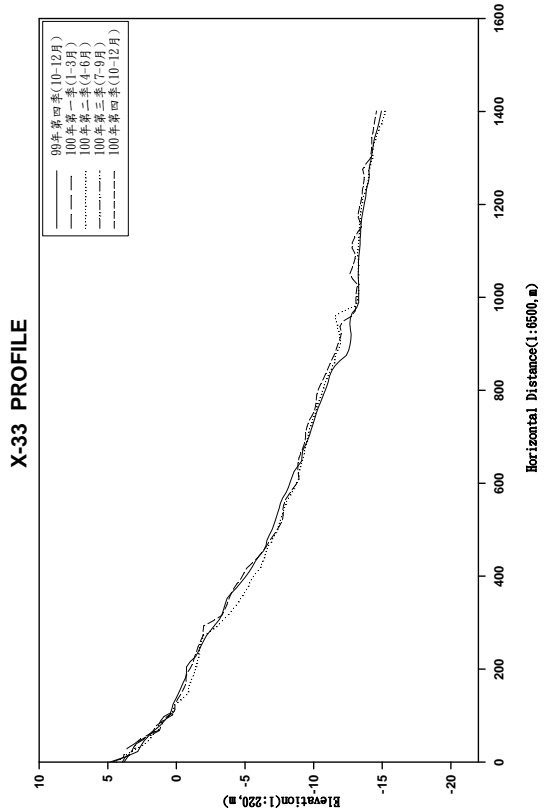




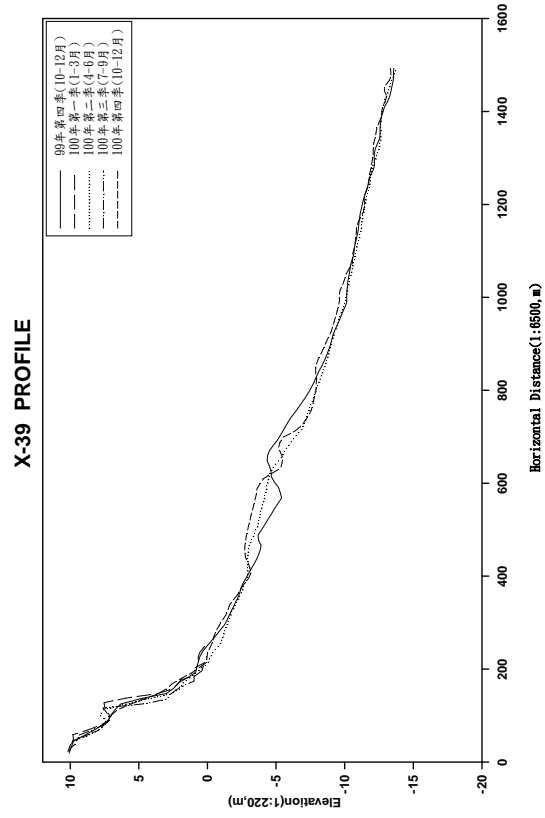
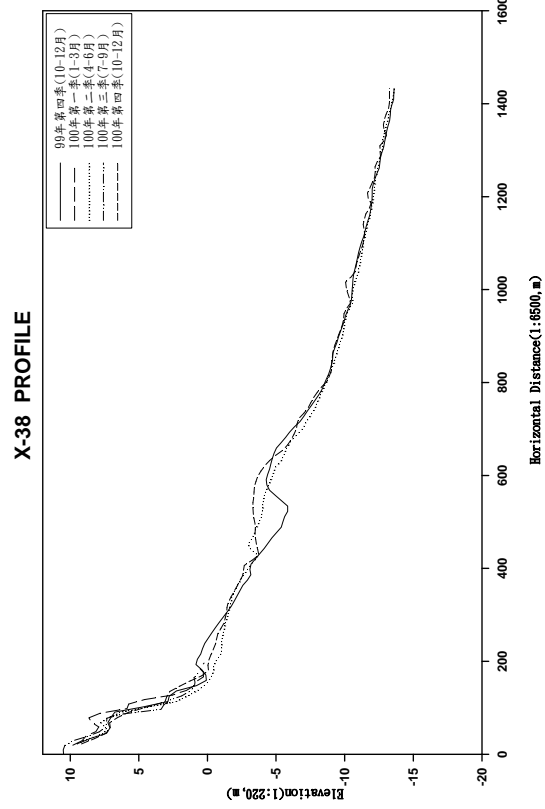
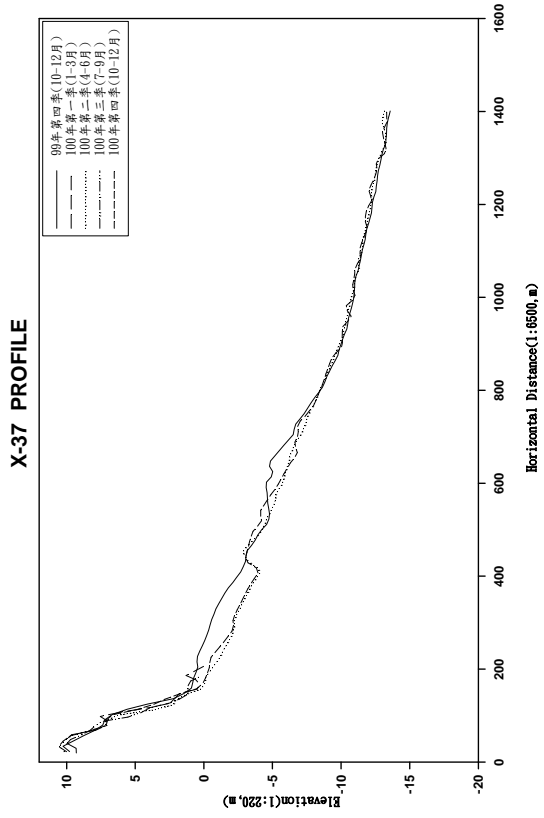
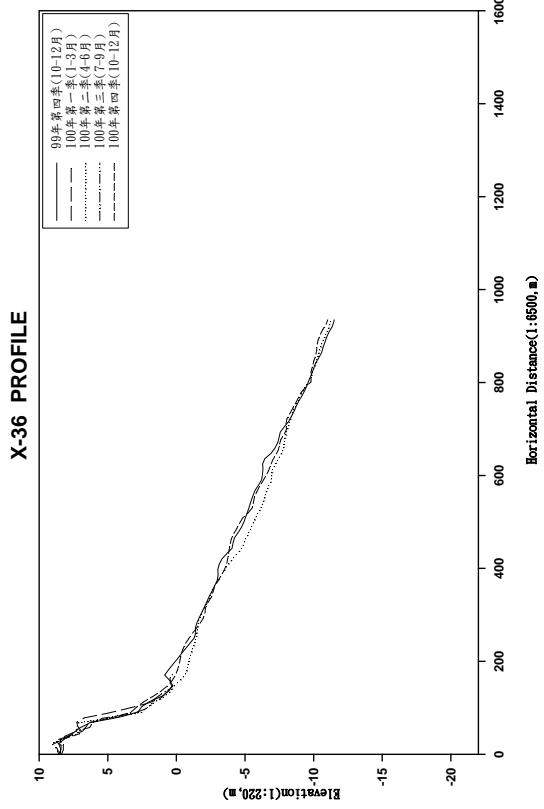
附錄IV.10-3 99年第4季、100年第1~4季海域監測剖面比較圖(續4)



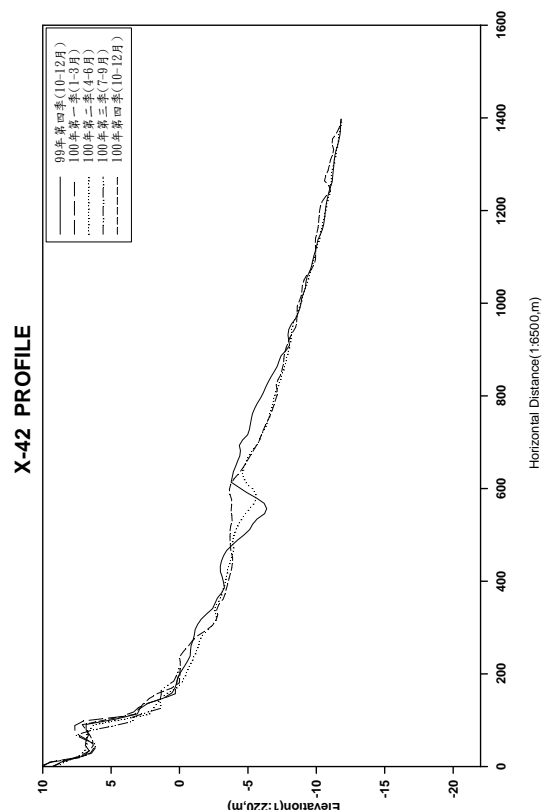
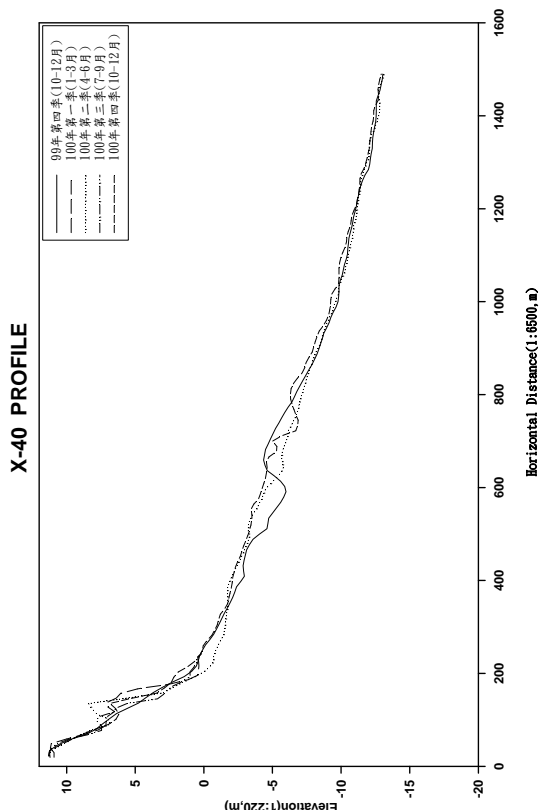
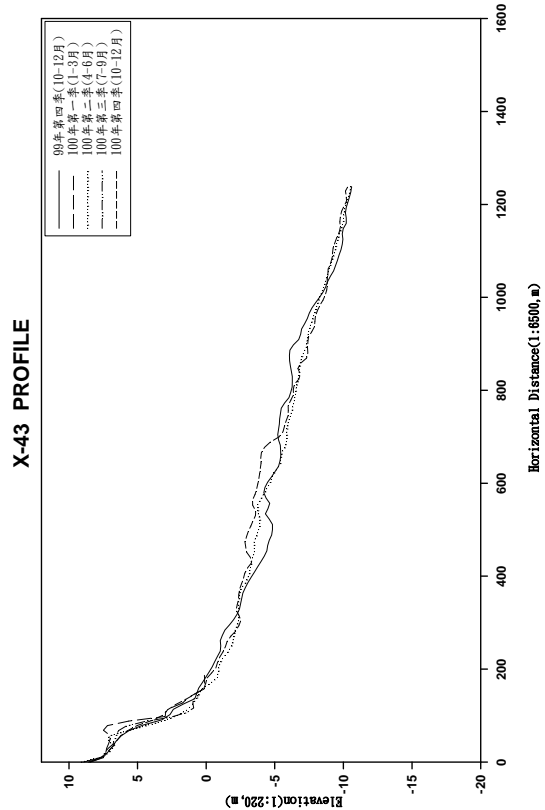
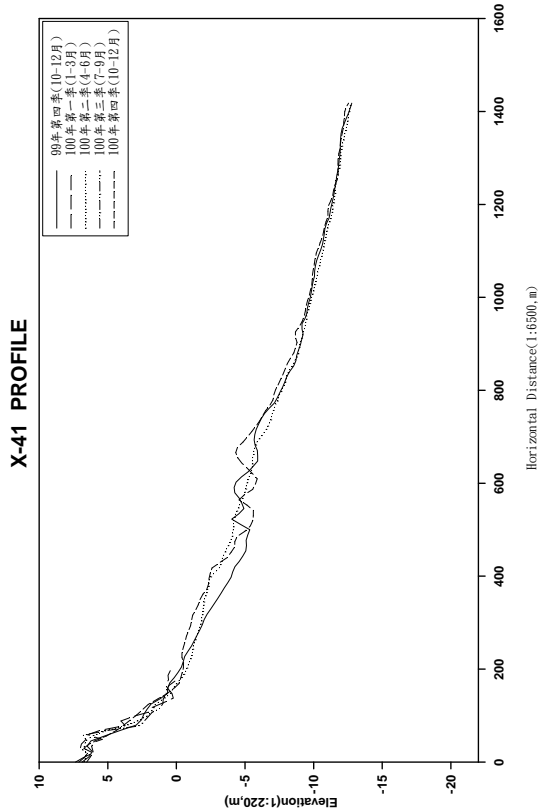
附錄IV.10-3 99年第4季、100年第1~4季海域監測剖面比較圖(續5)



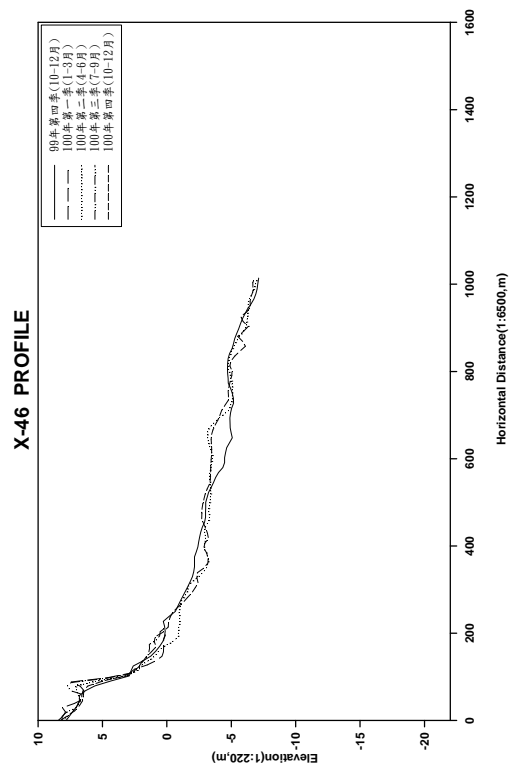
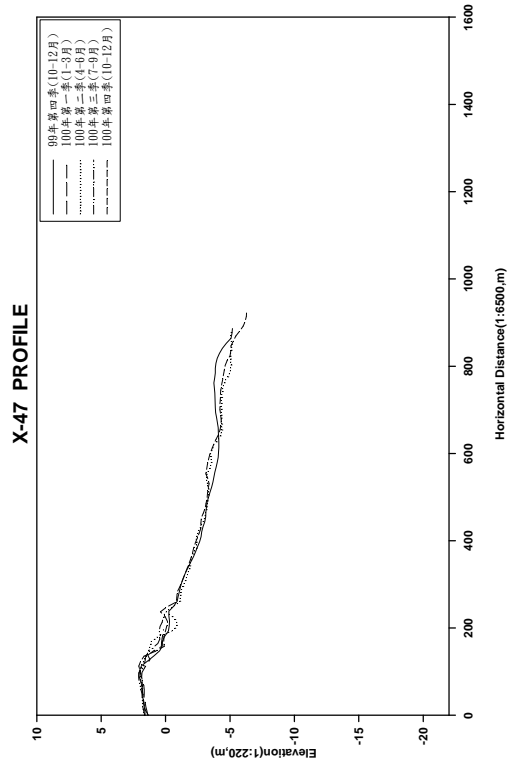
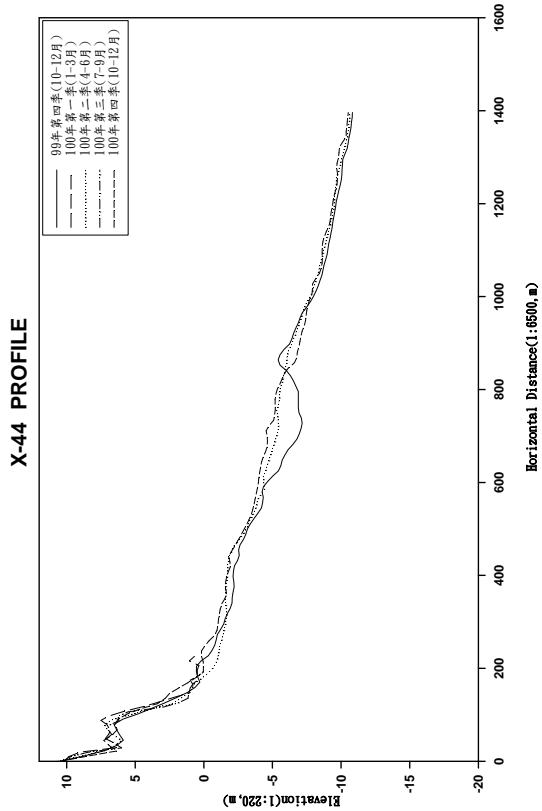
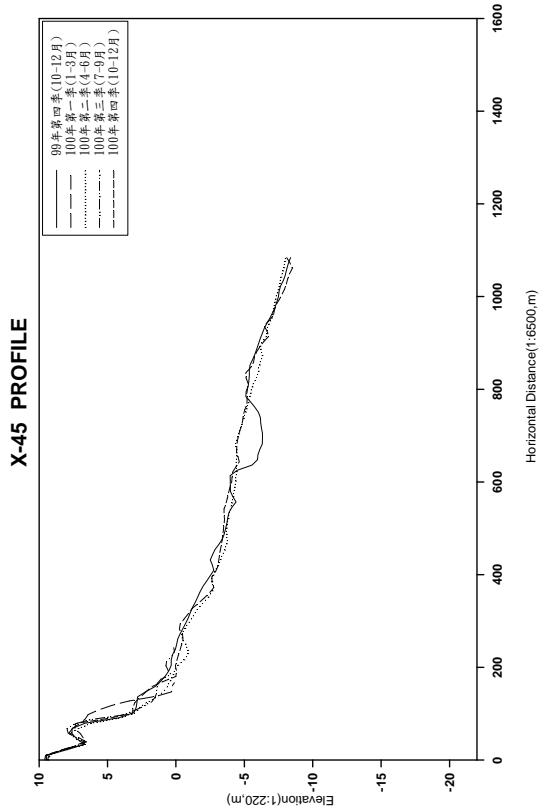
附錄IV.10-3 99年第四季、100年第1~4季海域監測剖面比較圖(續6)



附錄IV.10-3 99年第四季、100年第1~4季海域監測剖面比較圖(續7)

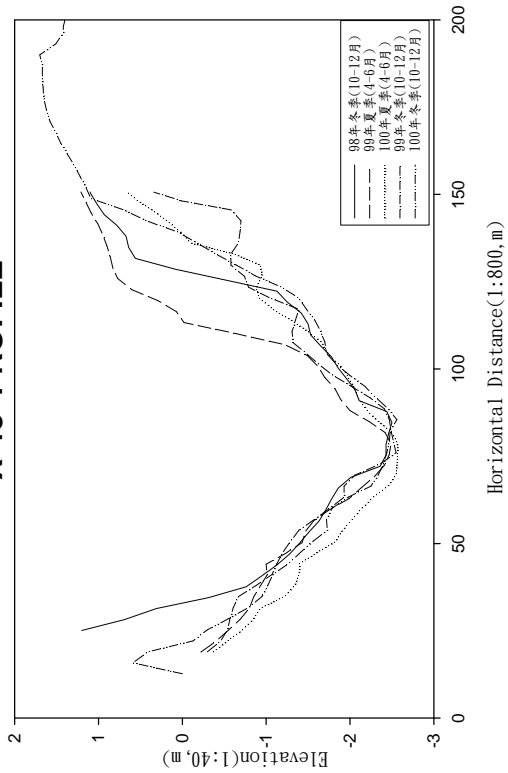


附錄IV.10-3 99年第四季、100年第一季、100年第二季、100年第三季、100年第四季、101年第一季、101年第二季、101年第三季、101年第四季剖面比較圖(續8)

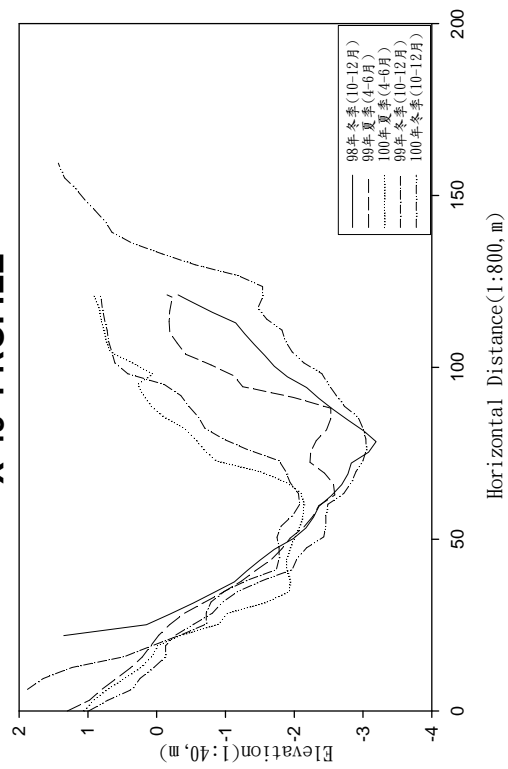


附錄IV.10-3 99年第四季、100年第1~4季海域監測剖面比較圖(續9)

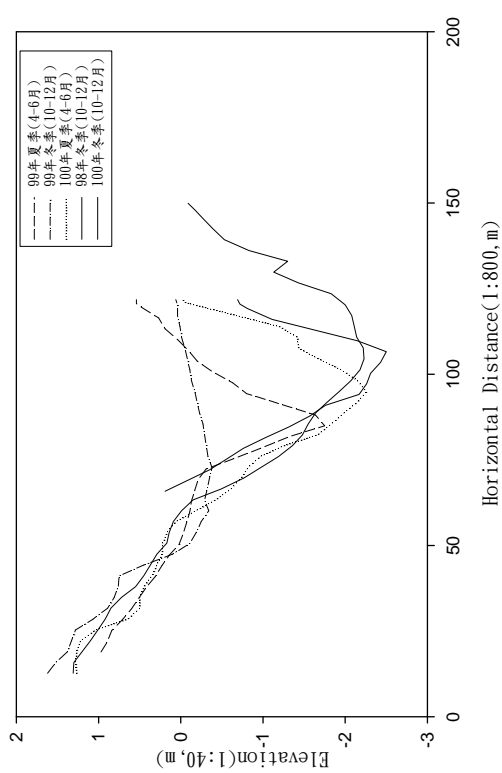
**X-48 PROFILE**



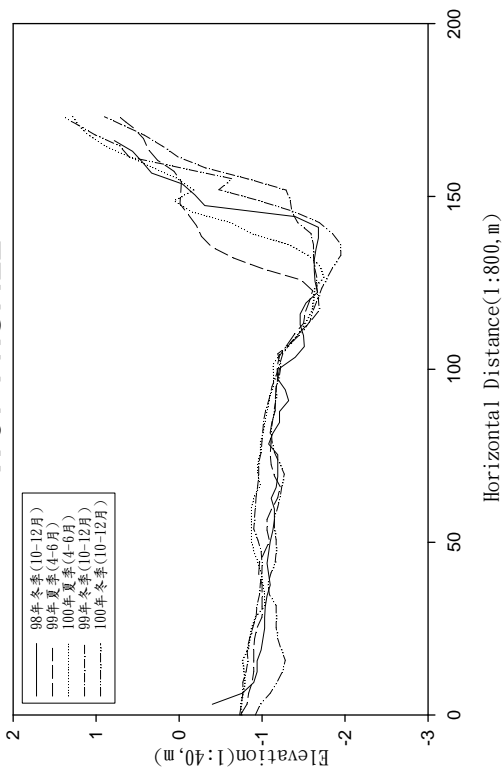
**X-49 PROFILE**

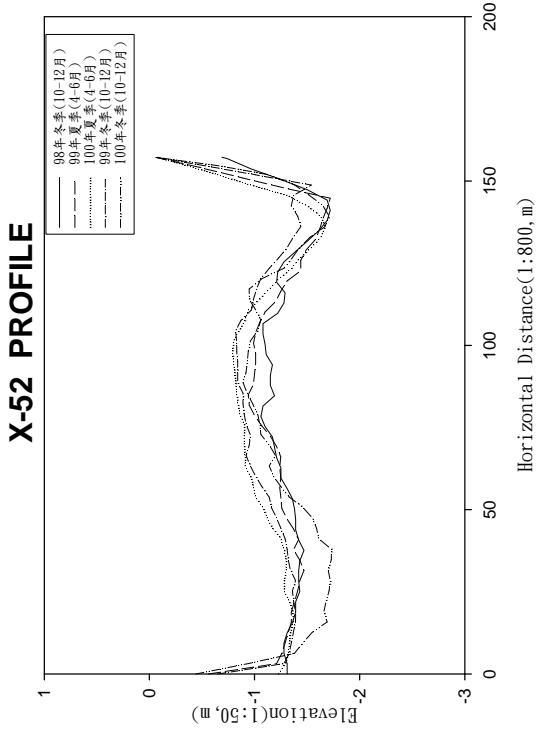


**X-50 PROFILE**



**X-51 PROFILE**





附4.10-20

附錄IV.10-3 99年第4季、100年第1~4季海域監測剖面比較圖(續11)



# 附 錄 IV.11

## 漁業調查成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

100年第4季監測報告

### 附錄 IV.11-1 漁撈戶重要經濟魚種之平均漁獲產量、漁獲產值

單位：公斤/戶、元/戶

年	項 目	軟絲 ( <i>Septoteuthis lessoniana</i> )		黑毛 ( <i>Sepia esculenta</i> )		白毛 ( <i>Kyphosus lembus</i> )		紅甘 ( <i>Seriola lamaritii</i> )		花枝 ( <i>Sepia esculenta</i> )		赤宗(赤鯨) ( <i>Dentex tumifrons</i> )		小卷 ( <i>Neritic Squid</i> )	
		產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值
84	10	22.0	18,140	35.0	10,620	24.0	27,200	33.0	7,858	28.0	5,933	-	-	-	-
	11	30.0	13,635	35.0	21,868	38.0	19,000	26.0	6,654	28.0	8,133	-	-	-	-
	12	33.0	18,030	37.0	15,640	25.0	4,693	19.0	8,833	51.0	12,200	-	-	-	-
85	10	11.2	4,720	-	-	91.9	9,370	44.0	12,816	33.3	8,133	-	-	-	-
	11	8.0	3,451	4.5	1,755	6.3	1,584	19.8	6,204	8.5	2,165	-	-	-	-
	12	14.0	6,356	20.0	8,036	24.1	5,837	28.6	10,746	11.2	2,681	-	-	-	-
86	10	20.2	9,585	10.1	4,203	2.9	1,043	85.7	21,662	20.2	4,600	160.8	70,717	6.6	940
	11	-	-	-	-	-	-	103.0	29,619	18.7	4,583	129.5	29,237	207.6	27,120
	12	17.6	7,564	4.8	2,082	12.0	4,000	21.5	2,971	93.0	15,313	-	-	-	-
87	10	7.1	3,280	1.1	399	11.7	3,660	199.7	64,261	36.1	9,042	1,073	492,283	50.0	5,833
	11	25.5	13,120	0.7	108	11.2	17,800	76.0	29,640	21.2	6,650	129.0	58,913	-	-
	12	13.0	6,377	5.1	1,127	13.3	4,504	27.9	5,902	23.6	5,479	-	-	-	-
88	10	13.4	6,222	-	-	8.2	1,838	18.7	3,893	6.4	1,215	50.0	24,997	103.0	12,728
	11	5.9	2,789	0.3	102	1.8	609	20.3	3,930	1.4	365	37.4	18,658	-	-
	12	13.0	6,377	2.0	1,040	6.0	2,346	65.0	13,163	1.0	2,372	-	-	-	-
89	10	5.4	2,196	0.1	46	3.7	764	17.2	3,389	-	-	85.38	25,012	30.8	5,111
	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	10	24.0	10,415	2.2	1,056	34.0	7,453	46.3	9,780	24.3	4,365	28.2	14,125	32.1	6,020
	11	23.0	10,476	1.0	398	10.0	2,853	39.0	9,932	14.0	2,436	48.0	22,186	-	-
	12	12.9	4,581	1.8	212	3.1	1,108	16.4	3,587	8.6	1,375	-	-	-	-
91	10	8.4	3,706	0.1	35	4.7	926	42.7	6,293	8.3	1,218	200.1	19,400	4.1	660
	11	7.4	3,468	0.6	306	1.5	525	36.4	7,104	7.2	1,203	116.9	10,880	47.9	5,764
	12	7.4	2,469	1.2	164	0.2	85	12.9	3,166	7.0	750	-	-	-	-
92	10	42.4	2,554	0.6	202	7.8	1,440	37.2	3,674	8.9	1,191	18.0	2,971	89.0	6,995
	11	18.1	5,210	-	-	2.9	854	-	-	19.9	2,995	4.6	1,171	61.8	7,933
	12	11.1	5,060	0.8	371	0.5	180	46.3	8,274	9.3	1,639	-	-	-	-

## 附錄 IV.11-1 漁撈戶重要經濟魚種之平均漁獲產量、漁獲產值 (續 1)

單位：公斤/戶、元/戶

年	項目	軟絲 ( <i>Septoteuthis lessoniana</i> )		黑毛 ( <i>Sepia esculenta</i> )		白毛 ( <i>Kyphosus lembus</i> )		紅甘 ( <i>Seriola dumerilii</i> )		花枝 ( <i>Sepia esculenta</i> )		赤宗(赤鯨) ( <i>Dentex tumifrons</i> )		小卷 ( <i>Neritic Squid</i> )	
		產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值
93	10	10.0	4,569	0.1	54	2.1	564	149.5	22,240	6.4	1,002	4.9	2,881	-	-
	11	9.2	4,318	0.3	118	17.6	3,590	66.9	13,052	33.8	6,023	39.7	20,266	-	-
	12	6.7	3,143	1.2	515	0.7	232.4	17.6	3,640	9.5	2,012	-	-	-	-
94	10	4.0	2,186	2.4	1,200	7.4	1,776	362.3	38,283	1.0	140	84.7	40,825	36.8	4,587
	11	3.4	1,659	1.3	683	1.7	300	90.0	9,198	1.9	241	206.2	105,780	26.0	3,566
	12	3.0	1,417	-	-	-	-	9.9	2,012	-	-	6.1	2,946	-	-
95	10	11.4	5,155	0.7	169	9.3	2,500	66.4	8,882	4.4	762	240.4	77,552	-	-
	11	11.5	4,918	0.2	67	1.2	326	39.4	6,672	6.5	1,058	444.2	177,752	3.4	589
	12	13.9	6,198	12.5	3,369	1.4	469	39.4	6,932	7.0	1,160	310.5	124,213	-	-
96	10	24.3	7,381	0.2	50	2.0	457	206.7	19,096	24.5	2,880	61.7	21,600	3.0	232
	11	9.8	4,288	0.2	102	0.5	181	37.4	702	9.2	1,496	93.7	35,179	0.7	144
	12	10.7	4,710	0.8	392	1.3	511	16.0	3,688	14.4	2,626	83.5	31,324	0.0	0
97	10	10.5	5,153	-	16	2.1	833	69.9	14,557	6.7	1,327	152.4	38,121	7.7	1,659
	11	9.6	4,625	0.1	75	0.7	177	18.9	3,609	5.9	1,154	89.7	36,074	6.1	1,272
	12	10.2	4,825	0.3	174	0.5	187	15.4	3,543	7.3	1,297	88.8	27,259	2.3	386
98	10	12.5	5,681	0.2	118	1.1	426	57.0	13,753	1.8	330	-	-	8.2	1,672
	11	9.1	4,226	0.3	180	0.6	258	34.1	8,117	1.6	340	-	-	-	-
	12	10.2	4,627	0.2	62	0.6	239	59.5	14,846	2.7	524	-	-	-	-
99	10	4.1	1,940	0.2	109	3.7	1,048	12.6	3,303	0.9	187	2.7	1,499	14.6	3,873
	11	10.2	4,824	0.1	40	0.9	357	91.1	25,354	5.7	1,179	4.4	2,944	8.6	1,728
	12	5.6	2,700	0.1	63	6.8	253	25.8	6,665	2.6	508	9.6	6,144	-	-
100	10	18.4	9,120	0.3	153	2.7	1,071	9.9	2,289	20.6	1,242	10.2	5,124	0.5	128
	11	17.8	8,470	0.4	255	2.3	933	18.8	5,468	10.0	2,080	9.2	4,396	-	-
	12	17.5	8,804	-	24	0.6	214	16.5	5,079	8.5	1,813	-	-	-	-
10~12月總和	53.7	26,395	0.7	432	5.5	2,217	45.3	12,837	39.0	5,134	19.5	9,520	0.5	128	
	平均	17.9	8,798	0.2	144	1.8	739	15.1	4,279	13.0	1,711	6.5	3,173	0.2	43

註：“-”表示該月無該魚種的產量或產值

## 附錄 IV.11-1 漁撈戶重要經濟魚種之平均漁獲產量、漁獲產值 (續 2)

單位：公斤/戶、元/戶

項 目	魷仔魚		紅目鱧(紅目大眼 鱧)( <i>Cookeolus boops</i> )		龍蝦(龍蝦) ( <i>Penulirus japanicus</i> )		白帶(白帶魚) ( <i>Trichiurus lepturus</i> )		煙仔虎(齒鱈) ( <i>Sarda orientalis</i> )		煙管仔(圓花鱈) ( <i>Auxis rochei</i> )		其他 (Others)		
	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	
84	10	-	1,600.0	160,000	-	-	-	-	-	-	6.0	240	166.0	6,389	
	11	-	710.0	71,000	-	-	4.0	375	-	-	194.0	2,638	39.0	10,991	
	12	-	99.0	16,500	18.0	19,500	-	-	-	-	-	-	95.3	21,857	
85	10	-	10.5	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	11	-	30.0	2,143	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	12	-	78.0	7,700	5.6	4,835	-	-	3.0	396	-	-	-	-	
86	10	-	31.8	3,180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.2	7,577
	11	-	48.0	24,000	-	-	-	-	206.0	17,193	-	-	-	70.7	26,767
	12	-	2.4	240	-	-	-	-	608.0	25,905	-	-	-	87.0	12,048
87	10	-	17.0	7,083	-	-	3.0	300	40	5,333	-	-	31.2	3,649	
	11	-	2.4	1,000	-	-	3.0	320	592.2	37,834	72.0	7,200	20.9	5,678	
	12	-	36.0	6,000	1.2	1,600	3.0	360	325.7	23,936	-	-	22.0	4,907	
88	10	-	4.1	698	-	-	22.0	3,611	7.0	423	-	-	0.9	490	
	11	-	4.6	756	-	-	5.0	889	74.4	6,499	-	-	0.6	350	
	12	-	-	-	3.0	3,152	21.0	2,800	237.0	20,154	-	-	18.0	3,111	
89	10	178.0	17,018	-	-	-	-	121.0	3,847	2.68	224	7.0	111	3.56	-
	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	10	28.0	3,714	-	-	-	-	48.0	1,843	22	1,567	-	-	73.0	8,715
	11	-	-	-	-	-	-	-	-	175	11,233	-	-	85.0	9,817
	12	-	-	-	-	1.8	1,987	-	-	381.5	14,879	-	-	41.0	5,348
91	10	303.0	38,055	0.0	12	-	-	24.0	1,009	0.5	22	178.6	1,157	238.8	16,833
	11	1.0	146	0.1	48	-	-	-	-	11.7	470	26.4	434	90.7	13,851
	12	-	-	0.1	61	0.5	475	-	-	323.5	14,282	13.0	222	427.4	21,541
92	10	-	-	0.6	35	-	-	-	-	1.5	56	5.1	53.6	244.2	25,891
	11	-	-	0.2	50	-	-	-	-	0.3	11	203.2	1,638.5	104.4	10,547
	12	-	-	-	-	0.3	281	-	-	286.4	19,372	-	-	620.3	40,481

### 附錄 IV.11-1 漁撈戶重要經濟魚種之平均漁獲產量、漁獲產值 (續 3)

單位：公斤/戶、元/戶

項目	魷仔魚		紅目鱧(紅目大眼鯛) ( <i>Cookeolus boops</i> )		龍蝦(龍蝦) ( <i>Penulirus japonicus</i> )		白帶(白帶魚) ( <i>Trichiurus lepturus</i> )		煙仔虎(齒鱈) ( <i>Sarda orientalis</i> )		煙管仔(圓花鯉) ( <i>Auxis rochei</i> )		其他 (Others)		
	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值	
93	10	74.0	9,474	41	-	-	7.0	343	0.6	45	-	-	107.5	15,123	
	11	-	-	29	-	-	-	-	52.5	4,809	-	-	75.8	16,526	
	12	-	-	-	824	-	-	-	211.6	20,722	-	-	202.2	21,728	
94	10	5.0	976	240	-	-	27.0	1,005	-	-	4.8	160	89.5	8,467	
	11	1.0	276	-	-	-	5.0	300	9.1	623	240	4,000	48.7	9,453	
	12	-	-	-	-	-	-	-	122.3	13,482	-	-	416.6	27,917	
95	10	360.6	30,130	-	-	8.1	48,387	195.6	5,739	26.2	2,028	18.4	598.3	31,776	
	11	66.2	6,610	-	-	7.4	5,044	179.0	8,594	78.4	4,731	-	614.2	68,385	
	12	-	-	-	-	6.6	4,640	51.3	2,464	91.1	7,120	0.1	509.2	62,674	
96	10	14.6	1,245	245	1.4	245	1.9	1,326	142.4	7,649	-	-	900.8	80,601	
	11	2.4	204	291	1.3	291	3.3	2,506	273.6	22,290	-	-	750.0	70,981	
	12	0.0	0	30	0.1	30	2.1	1,474	155.1	9,770	-	-	919.7	80,209	
97	10	5.9	1,405	292	0.8	292	2.9	2,192	-	-	55.6	5,036	-	2710.8	62973
	11	5.9	1,454	49	0.1	49	3.2	2,239	-	-	57.4	5,486	-	13,787.1	236,931
	12	-	-	133	0.5	133	3.6	2,670	-	-	89.8	9,429	0.1	10,582.2	233,767
98	10	30.6	7,247	253	0.7	253	0.8	988	10.3	380	0.6	45	28,234.0	526,440	
	11	20.4	4,838	257	0.6	257	0.7	843	9.2	1,012	0.1	7	7,245.5	170,237	
	12	1.8	420	72	0.2	72	0.2	236	-	-	7.7	1,216	-	23,762.1	557,739
99	10	9.2	2,110	82	0.2	82	0.8	1,108	1.4	72	-	21.1	14,631.4	342,750	
	11	-	-	75	0.3	75	1.1	1,379	-	-	5.6	1,170	-	12,265.3	314,751
	12	-	-	56	0.2	56	1.4	1,770	-	-	12.7	2,624	-	11,120.1	268,912
100	10	-	-	162	0.4	162	3.1	3,780	0.7	60	207.0	-	8,733.5	275,835	
	11	13.6	3,582	196	0.5	196	3.9	5,257	0.3	46	277.6	-	7,054.4	225,077	
	12	-	-	58	0.1	58	0.7	998	-	-	161.1	18,277	-	2,056.0	74,805
10~12月總和	13.6	3,582	416	1.1	416	7.7	10,035	1.1	106	645.7	-	-	17843.9	575,717	
平均	4.5	1,194	139	0.4	139	2.6	3,345	0.4	35	215.2	-	-	5948.0	191,906	

註：“-”表示該月無該魚種的產量或產值

附錄IV.11-2 100年10~12月貢寮地區火誘網漁業標本戶月平均  
漁獲產量之變化

單位：公斤/戶

魚種		年月別		
		10月	11月	12月
頭足類	小卷( <i>Loligo edulis</i> , 劍尖槍鎖管)	3		
	軟絲( <i>Sepioteuthis lessoniana</i> , 白烏賊)		1	4
	花枝( <i>Sepia esculenta</i> , 金烏賊)			
	透抽( <i>Loligo edulis</i> , 真鎖管)			
	小計	3	1	4
鱈科	四破( <i>Decapterus macrosoma</i> , 拉疆鱈)	122		
	目孔( <i>Selar crumenophthalmus</i> , 脂眼凹肩)			
	赤尾仔( <i>Decapterus russelli</i> , 紅瓜鱈)			
	紅魷( <i>Seriola dumerili</i> , 紅甘鱈)			
	黑尾、巴郎( <i>Trachurus japonicus</i> , 真鱈)			
	硬尾、巴郎( <i>Decapterus maruadsi</i> , 藍圓)			
	白赤尾( <i>Decapterus kurroides</i> , 紅尾圓鱈)			
小計	122			
鯖科	煙管仔( <i>Auxis rochei rochei</i> , 圓花鯷)			
	煙仔魚( <i>Euthynnus affinis</i> , 巴鯷)		54	
	煙仔虎( <i>Sarda orientalis</i> , 齒鯷)	725	965	657
	花輝( <i>Scomber australis</i> , 花腹鯖)			
	馬加瓜( <i>Scomberomorus niphonius</i> , 日本馬加鯷)	7		34
	卓鯤( <i>Katsuwonus pelamis</i> , 正鯷)			
	白北( <i>Scomberomorus guttata</i> , 台灣馬加鯷)			
	小計	732	1,019	691
正旗魚科	旗魚( <i>Istiophorus platypterus</i> , 雨傘旗魚)			
海鱸科	海鱸仔( <i>Rachycentron canadum</i> , 海鱸)			
舵魚科	白毛( <i>Kyphosus cinerascens</i> , 低鰭舵魚)			
	黑毛( <i>Girella punctata</i> , 黑瓜仔鱸)			
	小計			
鯛科	加鱸( <i>Pagrus major</i> , 嘉鱸)			
	黑豬哥( <i>Prionurus scalprus</i> , 鋸尾鯛)			
	倒吊( <i>Acanthurus bleekeri</i> , 布氏刺尾鯛)			
	赤鯨( <i>Dentex tumifrons</i> , 赤鯨)			
	小計			
大眼鯛科	紅目鱸( <i>Priacanthus macracanthus</i> , 大眼)			
單棘魷科	白達( <i>Aluterus monoceros</i> , 單角革單棘魷)			
	黑達( <i>Thamnaconus modestus</i> , 短角單棘魷)			
	小計			
道科	石狗公( <i>Sebastiscus marmrtus</i> , 石狗公)			

附錄IV.11-2 100年10~12月貢寮地區火誘網漁業標本戶月平均  
 漁獲產量之變化(續)

單位：公斤/戶

魚種		產量	年月別		
			2011		
			10月	11月	12月
鯧科	石斑( <i>Epinephelus sp.</i> , 石斑)				
	過魚( <i>Cephalopholis boenak</i> , 橫紋九刺魚)				
	小計				
石鱸科	黃雞魚( <i>Parapristipoma trilneatum</i> , 三線雞)				
鯧科	青鱗仔( <i>sardinella melanure</i> , 黑尾砂魚丁)				
	臭肉鯧( <i>Etrumeus teres</i> , 脂眼鯧)				
	小計				
鯧科	苦蚵仔				
	丁香				
	鯧仔				
	魷仔魚			55	
	小計			55	
弱棘魚科	馬頭( <i>Branchiostegus japonicus</i> , 日本馬頭魚)				
飛魚科	飛魚( <i>Cypselurus unicolor</i> , 白鰭飛魚)				
	飛魚卵				
	小計				
帶魚科	白帶( <i>Trichiurus lepturus</i> , 白帶魚)			2	
金梭魚科	尖梭( <i>Sphyraena japonica</i> , 日本金梭)				
鯨鯊科	鯊魚( <i>Sphyrna zygaena</i> , 丫髻鯊)				
	豆腐沙( <i>Rhincodon typus</i> , 鯨鯊)				
	沙條( <i>Mustelus manazo</i> , 星貂鯊)				
	小計				
海鰻科	海鰻( <i>Muraenesox cinereus</i> , 灰海鰻)				
鰻鱺科	花鰻( <i>Anguilla marmorata</i> , 鱸鰻)				
鯧科	錢鰻( <i>Gymnothorax favagineus</i> , 黑斑裸胸鯧)				
	薯鰻( <i>Gymnothorax sp.</i> , 裸胸鯧)				
	小計				
鬼頭刀科	飛烏虎( <i>coryphaena hippurus</i> , 鬼頭刀)				
隆頭魚科	石老( <i>Choerodon azurio</i> , 寒雕)				
臭肚魚科	臭肚魚( <i>Siganus fuscescens</i> , 褐籃子魚)				
小計	其他		2	3	
合計			859	1,080	695

**附錄 IV.11-3 100 年 10~12 月貢寮地區扒網漁業標本戶  
月平均漁獲產量變化**

單位：公斤/戶

魚種	產量	2011年		
		10月	11月	12月
花腹鯖		54,954	18,519	2,115
白腹鯖		29,590	39,353	11,985
黑尾		22,536	26,903	10,705
紅尾				
硬尾		750	5,800	
四破				
齒鱗(煙虎)				
大甲鯪				
鯉類				
紅四破				
煙管				
小卷				
青鱗				
小計		107,830	90,575	24,805

**附錄 IV.11-4 100 年 10~12 月貢寮地區扒網漁業標本戶  
月平均漁獲產值變化**

單位：元/戶

魚種	產值	2011年		
		10月	11月	12月
花腹鯖		1,610,937	532,707	59,220
白腹鯖		867,427	1,132,003	335,580
黑尾		662,544	805,173	318,915
紅尾				
硬尾		27,000	208,800	
四破				
齒鱗(煙虎)				
大甲鯪				
鯉類				
紅四破				
煙管				
小卷				
青鱗				
小計		3,167,908	2,678,683	713,715



## 附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 100 年 10~12 月漁獲產量變化

單位：公斤/月/戶

種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Gymnothorax</i> sp.					
裸胸鯔	薯鰻、錢鰻	0.9	0.4	0.7	2.0
<i>Chanos chanos</i>					
虱目魚	虱目魚	24.8	26.9	1.6	53.3
<i>Saurida elongata</i>					
長體蛇鯔	狗母	0.8	2.3		3.1
<i>Sebastiscus albofasciatus</i>					
白條紋石狗公	石狗公	0.9	0.3		1.2
<i>Platycephalus indicus</i>					
印度牛尾魚	牛尾	0.1			0.1
<i>Epinephelus</i> sp.					
石斑	石斑	0.6	1.6	0.5	2.7
<i>Terapon jarbua</i>					
花身鱯	花身仔	3.1	2.8	3.3	9.2
<i>Priacanthus macracanthus</i>					
大眼鯛	紅目鱧	1.8	1.9	0.6	4.3
<i>Rachycentron canadum</i>					
海鱸	海力	3.4	2.1	2.5	8.0
<i>Alectis indicus</i>					
印度絲鰱	秋甘	1.0	1.2	1.2	3.4
<i>Carangoides ferdau</i>					
平線若鰱	白甘	5.4	2.1	0.7	8.2
<i>Carangoides malabaricus</i>					
馬拉巴若鰱	甘仔	3.6	3.8	0.9	8.3
<i>Decapterus maruadsi</i>					
藍圓鰱	硬尾		1.1		1.1
<i>Parastromateus niger</i>					
烏鯧	烏鯧	3.5	1.5	1.3	6.3
<i>Selar crumenophthalmus</i>					
脂眼凹肩鰱	目孔	0.2	0.6		0.8
<i>Seriola dumerili</i>					
紅甘鰱	紅甘	33.5	27.6	9.6	70.7
<i>Seriolina nigrofasciata</i>					
小甘鰱	軟甘、石甘	15.5	2.9	0.2	18.6

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 100 年 10~12 月漁獲產量變化(續 1)

單位：公斤/月/戶

種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Trachinotus blochii</i>					
布氏鯧鯨	紅沙		0.8		0.8
<i>Lutjanus argentimaculatus</i>					
銀紋笛鯛	紅槽	0.3	0.5	0.8	1.6
<i>Lutjanus fulviflamma</i>					
火斑笛鯛	黑點	0.3			0.3
<i>Lutjanus stellatus</i>					
白星笛鯛	紅魚	1.1	0.6		1.7
<i>Gerres filamentosus</i>					
曳絲鑽嘴魚	活米	0.2		0.2	0.4
<i>Parapristipoma trilineatum</i>					
三線雞魚	黃雞魚	5.8	5.1	2.6	13.5
<i>Plectorhinchus cinctus</i>					
花軟唇	加志	3.4	3.6	1.0	8.0
<i>Plectorhinchus gibbosus</i>					
駝背石鱸	包公		0.4		0.4
<i>Acanthopagrus latus</i>					
黃鰭鯛	赤翅		1.2	0.5	1.7
<i>Acanthopagrus schlegelii</i>					
黑鯛	黑格	0.7	0.7	0.1	1.5
<i>Pagrus major</i>					
嘉鱸魚	加臘	0.9	1.1	0.3	2.3
<i>Lethrinus nebulosus</i>					
青嘴龍占	青嘴、龍占	3.3	6.7	1.9	11.9
<i>Nemipterus japonicus</i>					
日本金線魚	金線鱧	0.3	0.1	0.1	0.5
<i>Parupeneus barberinus</i>					
單帶海緋鯉	秋姑、秋哥	2.3	0.8	0.2	3.3
<i>Girella punctata</i>					
瓜子鱸	黑毛	1.1	1.7	0.2	3.0
<i>Kyphosus cinerascens</i>					
天竺舵魚	開旗、開支		0.3		0.3
<i>Kyphosus vaigiensis</i>					
低鰭舵魚	白毛	11.1	10.0	2.4	23.5

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 100 年 10~12 月漁獲產量變化(續 2)

單位：公斤/月/戶

種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Platax orbicularis</i>					
圓眼燕魚	包鮠	0.9	1.8		2.7
<i>Oplegnathus punctatus</i>					
斑石鯛	海膽	2.0	5.0	6.8	13.8
<i>Goniistius zonatus</i>					
花尾鷹(魚翁)	金花		0.1		0.1
<i>Liza macrolepis</i>					
大鱗鯪	豆仔、烏仔	9.8	0.3		10.1
<i>Mugil cephalus</i>					
鯔魚	烏魚	18.7	11.7	139.3	169.7
<i>Sphyaena jello</i>					
竹針魚	竹梭	0.1	0.3	0.2	0.6
<i>Scolopsis vosmeri</i>					
白頸赤尾冬	國光		0.4		0.4
<i>Polydactylus plebeius</i>					
五絲馬鮫	午仔	0.1	0.3		0.4
<i>Anampses caeruleopunctatus</i>					
青斑阿南魚	青衣	2.2	0.9	0.3	3.4
<i>Choerodon azurio</i>					
藍豬齒魚	石老	1.8	2.0	1.4	5.2
<i>Scarus sp.</i>					
鸚哥魚	鸚哥	3.6	1.0	1.3	5.9
<i>Acanthurus dussumieri</i>					
杜氏刺尾鯛	正吊	18.9	14.5	2.8	36.2
<i>Prionurus scalprum</i>					
鋸尾鯛	黑豬哥、琵琶	31.8	48.7	12.7	93.2
<i>Siganus fuscescens</i>					
褐籃子魚	象魚	36.3	21.7	4.3	62.3
<i>Sarda orientalis</i>					
齒鯨	煙仔虎		0.8	3.1	3.9
<i>Scomberomorus guttatus</i>					
台灣馬加鱈	白北	0.7		1.2	1.9
<i>Scomberomorus niphonius</i>					
日本馬加鱈	馬加	0.4	2.6	4.7	7.7

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 100 年 10~12 月漁獲產量變化(續 3)

單位：公斤/月/戶

種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Paralichthys</i> sp.					
扁魚	皇帝魚、扁魚	0.9	0.5	0.2	1.6
<i>Paraplagusia blochii</i>					
布氏鬚鯧	牛舌			0.1	0.1
<i>Aluterus monoceros</i>					
單角革單棘魷	白達仔、剝皮魚	28.4	34.2	21.7	84.3
<i>Monacanthus chinensis</i>					
單棘魷	黑達仔	1.0	7.5		8.5
<i>Sepia esculenta</i>					
真烏賊	花枝	6.6	5.7	5.8	18.1
<i>Sepioteuthis lessoniana</i>					
萊氏擬烏賊	軟絲	0.6	0.5	1.2	2.3
<i>Octopus vulgaris</i>					
真蛸	章魚、石居	4.2	1.6	0.7	6.5
<i>Panulirus</i> sp.					
龍蝦	龍蝦	10.1	13.8	2.3	26.2
<i>Scyllarides squammosus</i>					
鱗突擬蟬蝦	蝦姑頭		6.0		6.0
<i>Ibacus ciliatus</i>					
毛緣扇蝦	蝦姑、蝦姑撒啦	0.8	0.7	0.1	1.6
<i>Ranina ranina</i>					
蛙形蟹	旭蟹、獅姑麻	1.1	0.4	0.4	1.9
<i>Scylla serrata</i>					
鋸緣青蟳	紅蟳、菜蟳	0.2	0.2		0.4
<i>Portunus sanguinolentus</i>					
紅星梭子蟹	三點市	4.2	0.3		4.5
Other	雜魚	1.3	0.1	0.1	1.5
合 計		316.6	296.3	244.1	857.0

## 附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 100 年 10~12 月漁獲產值變化

		單位：元/月/戶			
種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Gymnothorax</i> sp.					
裸胸鯔	薯鰻、錢鰻	160	80	165	405
<i>Chanos chanos</i>					
虱目魚	虱目魚	3825	4599	155	8579
<i>Saurida elongata</i>					
長體蛇鯔	狗母	88	353		441
<i>Sebastiscus albofasciatus</i>					
白條紋石狗公	石狗公	265	72		337
<i>Platycephalus indicus</i>					
印度牛尾魚	牛尾	13			13
<i>Epinephelus</i> sp.					
石斑	石斑	258	744	292	1294
<i>Terapon jarbua</i>					
花身鱯	花身仔	790	1355	1667	3812
<i>Priacanthus macracanthus</i>					
大眼鯛	紅目鱧	675	751	242	1668
<i>Rachycentron canadum</i>					
海鱸	海力	744	477	636	1857
<i>Alectis indicus</i>					
印度絲鰻	秋甘	255	311	306	872
<i>Carangoides ferdau</i>					
平線若鰻	白甘	1120	420	140	1680
<i>Carangoides malabaricus</i>					
馬拉巴若鰻	甘仔	955	732	160	1847
<i>Decapterus maruadsi</i>					
藍圓鰻	硬尾		73		73
<i>Parastromateus niger</i>					
烏鯧	烏鯧	607	283	295	1185
<i>Selar crumenophthalmus</i>					
脂眼凹肩鰻	目孔	18	73		91
<i>Seriola dumerili</i>					
紅甘鰻	紅甘	7160	6188	2180	15528
<i>Seriolina nigrofasciata</i>					
小甘鰻	軟甘、石甘	7264	1433	50	8747

### 附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 100 年 10~12 月漁獲產值變化(續 1)

		單位：元/月/戶			
種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Trachinotus blochii</i>					
布氏鯧鯨	紅沙		133		133
<i>Lutjanus argentimaculatus</i>					
銀紋笛鯛	紅槽	67	115	200	382
<i>Lutjanus fulviflamma</i>					
火斑笛鯛	黑點	88			88
<i>Lutjanus stellatus</i>					
白星笛鯛	紅魚	1317	700		2017
<i>Gerres filamentosus</i>					
曳絲鑽嘴魚	活米	60		95	155
<i>Parapristipoma trilineatum</i>					
三線雞魚	黃雞魚	1050	901	447	2398
<i>Plectorhinchus cinctus</i>					
花軟唇	加志	760	844	202	1806
<i>Plectorhinchus gibbosus</i>					
駝背石鱸	包公		58		58
<i>Acanthopagrus latus</i>					
黃鰭鯛	赤翅		398	150	548
<i>Acanthopagrus schlegelii</i>					
黑鯛	黑格	252	201	33	486
<i>Pagrus major</i>					
嘉鱸魚	加臘	248	425	125	798
<i>Lethrinus nebulosus</i>					
青嘴龍占	青嘴、龍占	758	1878	612	3248
<i>Nemipterus japonicus</i>					
日本金線魚	金線鱧	150	33	33	216
<i>Parupeneus barberinus</i>					
單帶海緋鯉	秋姑、秋哥	461	194	33	688
<i>Girella punctata</i>					
瓜子鱸	黑毛	636	1104	100	1840
<i>Kyphosus cinerascens</i>					
天竺舵魚	開旗、開支		113		113
<i>Kyphosus vaigiensis</i>					
低鰭舵魚	白毛	4463	4042	890	9395

## 附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 100 年 10~12 月漁獲產值變化(續 2)

種 類	俗 名	單位：元/月/戶			
		十月	十一月	十二月	合計
<i>Platax orbicularis</i>					
圓眼燕魚	包鯧	171	470		641
<i>Opleganthus punctatus</i>					
斑石鯛	海膽	2188	5236	7410	14834
<i>Goniistius zonatus</i>					
花尾鷹(魚翁)	金花		47		47
<i>Liza macrolepis</i>					
大鱗鯪	豆仔、烏仔	915	30		945
<i>Mugil cephalus</i>					
鯔	烏魚	2033	1526	29401	32960
<i>Sphyraena jello</i>					
竹針魚	竹梭	21	33	38	92
<i>Scolopsis vosmeri</i>					
白頸赤尾冬	國光		70		70
<i>Polydactylus plebeius</i>					
五絲馬鮫	午仔	44	50		94
<i>Anampses caeruleopunctatus</i>					
青斑阿南魚	青衣	598	227	111	936
<i>Choerodon azurio</i>					
藍豬齒魚	石老	592	578	497	1667
<i>Scarus sp.</i>					
鸚哥魚	鸚哥	702	221	217	1140
<i>Acanthurus dussumieri</i>					
杜氏刺尾鯛	正吊	1825	1349	243	3417
<i>Prionurus scalprum</i>					
鋸尾鯛	黑豬哥、琵琶	2934	4268	1115	8317
<i>Siganus fuscescens</i>					
褐籃子魚	象魚	8015	4905	963	13883
<i>Sarda orientalis</i>					
齒鯨	煙仔虎		109	333	442
<i>Scomberomorus guttatus</i>					
台灣馬加鱈	白北	169		460	629
<i>Scomberomorus niphonius</i>					
日本馬加鱈	馬加	83	971	1129	2183

附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 100 年 10~12 月漁獲產值變化(續 3)

		單位：元/月/戶			
種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Paralichthys</i> sp.					
扁魚	皇帝魚、扁魚	217	119	106	442
<i>Paraplagusia blochii</i>					
布氏鬚鱔	牛舌			25	25
<i>Aluterus monoceros</i>					
單角革單棘魷	白達仔、剝皮魚	6427	7263	4522	18212
<i>Monacanthus chinensis</i>					
單棘魷	黑達仔	167	1893		2060
<i>Sepia esculenta</i>					
真烏賊	花枝	1390	1178	1313	3881
<i>Sepioteuthis lessoniana</i>					
萊氏擬烏賊	軟絲	278	225	675	1178
<i>Octopus vulgaris</i>					
真蛸	章魚、石居	478	195	82	755
<i>Panulirus</i> sp.					
龍蝦	龍蝦	12550	18246	3026	33822
<i>Scyllarides squammosus</i>					
鱗突擬蟬蝦	蝦姑頭		9500		9500
<i>Ibacus cilliatu</i>					
毛緣扇蝦	蝦姑、蝦姑撒啦	533	467	67	1067
<i>Ranina ranina</i>					
蛙形蟹	旭蟹、獅姑麻	392	133	133	658
<i>Scylla serrata</i>					
鋸緣青蟳	紅蟳、菜蟳	50	83		133
<i>Portunus sanguinolentus</i>					
紅星梭子蟹	三點市	1085	72		1157
Other	雜魚	159	25	25	209
合 計		78,523	88,572	61,099	228,194



## 附錄 IV.11-7 貢寮地區釣具漁業 100 年 10~12 月漁獲重量變化

單位：公斤/月/戶

種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Sebastiscus albofasciatus</i>					
白條紋石狗公	石狗公	10.5	4.1	0.2	14.8
<i>Epinephelus</i> sp.					
石斑	石斑	0.1	0.4		0.5
<i>Cookeolus japonicus</i>					
日本大眼鯛	大目鱸	1.3	4.3		5.6
<i>Priacanthus macracanthus</i>					
大眼鯛	紅目鱸		0.1		0.1
<i>Branchiostegus japonicus</i>					
日本馬頭魚	馬頭	3.0	3.0		6.0
<i>Decapterus maruadsi</i>					
藍圓鰺	硬尾	3.7	0.9		4.6
<i>Elagatis bipinnulata</i>					
雙帶鰺	拉崙	0.5	0.3		0.8
<i>Seriola dumerili</i>					
紅甘鰺	紅甘	3.3	23.0	25.4	51.7
<i>Seriola quinqueradiata</i>					
五條鰺	青甘		0.5	1.7	2.2
<i>Coryphaena hippurus</i>					
鬼頭刀	鬼頭刀	4.1	7.4	4.6	16.1
<i>Parapristipoma trilineatum</i>					
三線雞魚	黃雞魚	2.1	1.8		3.9
<i>Dentex tumifrons</i>					
赤鯨	赤宗	18.3	17.1		35.4
<i>Eyynnis cardinalis</i>					
魷鯛	盤仔	0.7	0.4		1.1
<i>Nemipterus japonicus</i>					
日本金線魚	金線鱸		0.1		0.1
<i>Abudefduf</i> sp.					
豆娘魚	厚殼		0.1		0.1
<i>Pseudolabrus eoethinus</i>					
紅頸擬隆頭魚	倒立		1.0		1.0
<i>Trichiurus lepturus</i>					
白帶魚	白帶魚	1.3			1.3

### 附錄 IV.11-7 貢寮地區釣具漁業 100 年 10~12 月漁獲重量變化(續)

		單位：公斤/月/戶			
種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Euthynnus affinis</i>					
巴鯉	煙仔	0.2	6.8	3.0	10.0
<i>Sarda orientalis</i>					
齒鱈	煙仔虎	162.7	239.5	98.6	500.8
<i>Scomber australasicus</i>					
花腹鯖	花飛	5.2			5.2
<i>Scomberomorus niphonius</i>					
日本馬加鱈	馬加	1.1	0.6	13.6	15.3
<i>Loligo edulis</i>					
劍尖槍烏賊	透抽	1.5	0.1		1.6
<i>Sepia esculenta</i>					
真烏賊	花枝	8.0	16.1	12.5	36.6
<i>Sepioteuthis lessoniana</i>					
萊氏擬烏賊	軟絲	32.5	32.6	29.6	94.7
	沙魚		10.7		10.7
Other	雜魚		0.3		0.3
合 計		260.1	371.2	189.2	820.5

## 附錄 IV.11-8 貢寮地區釣具漁業 100 年 10~12 月漁獲產值變化

		單位：元/月/戶			
種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Sebastiscus albofasciatus</i>					
白條紋石狗公	石狗公	3786	1590	71	5447
<i>Epinephelus</i> sp.					
石斑	石斑	50	236		286
<i>Cookeolus japonicus</i>					
日本大眼鯛	大目鱸	643	2143		2786
<i>Priacanthus macracanthus</i>					
大眼鯛	紅目鱸		43		43
<i>Branchiostegus japonicus</i>					
日本馬頭魚	馬頭	1316	1327		2643
<i>Decapterus maruadsi</i>					
藍圓鰹	硬尾	249	57		306
<i>Elagatis bipinnulata</i>					
雙帶鰹	拉崙	79	39		118
<i>Seriola dumerili</i>					
紅甘鰹	紅甘	1019	7465	8136	16620
<i>Seriola quinqueradiata</i>					
五條鰹	青甘		94	403	497
<i>Coryphaena hippurus</i>					
鬼頭刀	鬼頭刀	276	469	643	1388
<i>Parapristipoma trilineatum</i>					
三線雞魚	黃雞魚	429	439		868
<i>Dentex tumifrons</i>					
赤鯨	赤宗	9150	8164		17314
<i>Eyynnis cardinalis</i>					
魷鯛	盤仔	254	143		397
<i>Nemipterus japonicus</i>					
日本金線魚	金線鱸		43		43
<i>Abudefduf</i> sp.					
豆娘魚	厚殼		26		26
<i>Pseudolabrus eoethinus</i>					
紅頸擬隆頭魚	倒立		187		187
<i>Trichiurus lepturus</i>					
白帶魚	白帶魚	107			107

附錄 IV.11-8 貢寮地區釣具漁業 100 年 10~12 月漁獲產值變化(續)

單位：元/月/戶

種 類	俗 名	十月	十一月	十二月	合計
<i>Euthynnus affinis</i>					
巴鯉	煙仔	18	519	300	837
<i>Sarda orientalis</i>					
齒鱈	煙仔虎	16064	24021	11223	51308
<i>Scomber australasicus</i>					
花腹鯖	花飛	303			303
<i>Scomberomorus niphonius</i>					
日本馬加鱈	馬加	359	251	4389	4999
<i>Loligo edulis</i>					
劍尖槍烏賊	透抽	410	29		439
<i>Sepia esculenta</i>					
真烏賊	花枝	1622	3358	2640	7620
<i>Sepioteuthis lessoniana</i>					
萊氏擬烏賊	軟絲	16099	15488	14820	46407
	沙魚		1429		1429
Other	雜魚		66		66
合 計		52,233	67,626	42,625	162,484

### 附錄 IV.11-9 貢寮地區 100 年 10~12 月魩仔魚漁獲統計一覽表

單位：漁獲量（公斤）

日期	標本戶 1	總計	CPUE (公斤/日/戶)
100/10/20	60	60	60
100/10/21	50	50	50
100/10/22	40	40	40
100/10/23	40	40	40
100/10/24	30	30	30
100/10/29	30	30	30
100/10/30	50	50	50
100/10/31	50	50	50
100/11/01	60	60	60
100/11/02	300	300	300
100/11/03	500	500	500
100/11/04	100	100	100
100/11/05	500	500	500
100/11/06	400	400	400
100/11/15	200	200	200
100/11/27	300	300	300
100/11/28	100	100	100
100/11/29	800	800	800
合計	2,890	2,890	2,890
平均	160.56	160.56	160.56

### 附錄 IV.11-10 貢寮地區 100 年 10 月沿岸採捕業(涉水)標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶 作業天數 作業地點	1		2		3		4		5		6		平均產量 (公斤/月/戶)	單價	平均產值 (元/月/戶)	CPUE (公斤/日/戶)	IPUE (元/日/戶)
	5	和美至 美灘山	8.00	和美至 美灘山	8.00	8.00	22.00	龍洞至 澳底	15	龍洞至 澳底	30.50	龍洞至 美灘山					
紫菜( <i>Porphyra dentata</i> )													12.75	300	3825.00	1.20	358.59
髮菜( <i>Bangia fuscopurpurea</i> )													0.83	1000	833.33	0.08	78.13
青苔菜( <i>Monostroma nitidum</i> )													9.33	100	933.33	0.88	87.50
茶米菜( <i>Chondracanthus acicularis</i> )	4.00	3.00					2.00			4.63			2.27	150	340.63	0.21	31.93
鹿角菜( <i>Dermonema virens</i> )	7.00	7.00					12.50			16.44			13.99	150	2098.44	1.31	196.73
九孔( <i>Haliotis diversicolor supertexta</i> )													0.33	500	166.67	0.03	15.63
龍蝦( <i>Penulirus japonicus</i> )	6.00	8.00											3.50	700	2450.00	0.33	229.69
貝菊( <i>Holophura japonica</i> )								1.00		3.38			0.73	450	328.13	0.07	30.76
總計	25.00	26.00	73.00	37.50	54.94	46.00							43.74		10975.52	4.10	1028.96

### 附錄 IV.11-11 貢寮地區 100 年 11 月沿岸採捕業標(涉水)本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶 作業天數 作業地點	1		2		3		4		5		6		平均產量 (公斤/月/戶)	單價	平均產值 (元/月/戶)	CPUE (公斤/日/戶)	IPUE (元/日/戶)
	5	和美至 美灘山	7.00	和美至 美灘山	8.00	8.00	51.00	龍洞至 澳底	15	龍洞至 澳底	68.00	龍洞至 美灘山					
紫菜( <i>Porphyra dentata</i> )													0.50	300	7793.75	2.40	719.42
髮菜( <i>Bangia fuscopurpurea</i> )													1.17	100	116.67	0.11	10.77
青苔菜( <i>Monostroma nitidum</i> )													1.67	150	250.00	0.15	23.08
茶米菜( <i>Chondracanthus acicularis</i> )	5.00	3.00					1.00			1.00			8.83	150	1325.00	0.82	122.31
鹿角菜( <i>Dermonema virens</i> )	6.00	10.00					2.50			1.50			0.50	500	250.00	0.05	23.08
九孔( <i>Haliotis diversicolor supertexta</i> )													4.50	700	3150.00	0.42	290.77
龍蝦( <i>Penulirus japonicus</i> )	7.00	8.00											27.00	700	3150.00	0.42	290.77
總計	25.00	29.00	66.00	54.50	70.50	13.88							43.15		13385.42	3.98	1235.58

### 附錄 IV.11-12 貢寮地區 100 年 12 月沿岸採捕業(涉水)標本戶漁獲統計

單位：採捕量(公斤)、單價(元/公斤)、產值(元/戶/月)

標本戶	總計						平均產量 (公斤/月/戶)	單價	平均產值 (元/月/戶)	CPUE (公斤/日/戶)	IPUE (元/日/戶)
	1	2	3	4	5	6					
作業天數	5	6	5	11	11	20	58				
作業地點	和美至 美灘山	和美至 美灘山	和美至 至澳底	龍洞至澳 底	龍洞至澳 底	龍洞至美 灘山					
紫菜( <i>Porphyra dentata</i> )	8.00	11.00	16.00	38.50	53.00	8.00	134.50	22.42	300	6725.00	2.32
髮菜( <i>Bangia fuscopurpurea</i> )			2.00				2.00	0.33	500	166.67	0.03
青苔菜( <i>Monostroma nitidum</i> )			19.00				41.00	6.83	100	683.33	0.71
茭白菜( <i>Halymenia</i> )		1.00					1.00	0.17	150	25.00	0.02
茶米菜( <i>Chondracanthus acicularis</i> )	4.00	2.00					6.00	1.00	150	150.00	0.10
鹿角菜( <i>Dermonema virens</i> )	3.00	9.00	34.00				46.00	7.67	150	1150.00	0.79
九孔( <i>Haliotis diversicolor supertexta</i> )			6.00				6.00	1.00	500	500.00	0.10
龍蝦( <i>Penulirus japonicus</i> )	6.00	7.00	10.00				23.00	3.83	700	2683.33	0.40
總計	21.00	30.00	87.00	38.50	53.00	30.00	259.50	43.25		12083.33	4.47

### 附錄 IV.11-13 貢寮地區 100 年 10 月沿岸採捕業(潛水)標本戶漁獲統計

單位：採捕量(公斤)、單價(元/公斤)、產值(元/戶/月)

標本戶	總計				平均產量 (公斤/月/戶)	單價	平均產值 (元/月/戶)	CPUE (公斤/日/戶)	IPUE (元/日/戶)
	1	2	3	4					
作業天數	9	16	10	9	44				
作業地點	和美至 福隆	和美至 福隆	和美至 福隆	和美至 福隆					
紫菜( <i>Porphyra dentata</i> )	31.00	5.00	6.00	125.50	167.50	300	12562.50	3.81	1142.05
青苔菜( <i>Monostroma nitidum</i> )		18.00	2.00	20.00	40.00	100	1000.00	0.91	90.91
茶米菜( <i>Chondracanthus acicularis</i> )		13.00		10.00	23.00	150	862.50	0.52	78.41
鹿角菜( <i>Dermonema virens</i> )		5.50	6.00		11.50	150	431.25	0.26	39.20
九孔( <i>Haliotis diversicolor supertexta</i> )			2.00		2.00	500	250.00	0.05	22.73
龍蝦( <i>Penulirus japonicus</i> )	145.00	17.30	5.00	47.00	214.30	800	42860.00	4.87	3896.36
蝦蛄( <i>Oratosquilla oratoria</i> )	38.50				38.50	1000	9625.00	0.88	875.00
石菊( <i>Collisella benoldi</i> )		5.50		17.00	22.50	500	2812.50	0.51	255.68
貝菊( <i>Liolophura japonica</i> )	7.00	10.50		12.50	30.00	500	3750.00	0.68	340.91
黑碟貝( <i>Pinctade margaritifera</i> )	418.00				418.00	60	6270.00	9.50	570.00
總計	639.50	74.80	21.00	232.00	967.30		80423.75	21.98	7311.25

附錄 IV.11-14 貢寮地區 100 年 11 月沿岸採捕業 (潛水) 標本戶漁獲統計

單位：採捕量(公斤)、單價(元/公斤)、產值(元/戶/月)

標本戶 作業天數 作業地點	1	2	3	4	總計		平均產量 (公斤/月/戶)	單價	平均產值 (元/月/戶)	CPUUE (公斤/日/戶)	IPUE (元/日/戶)
	8	13	9	7	37						
紫菜( <i>Porphyra dentata</i> )	38.00	10.00	6.00	58.00	112.00		28.00	30	840.00	3.03	90.81
青苔菜( <i>Monostroma nitidum</i> )	10.00	5.00	8.00		23.00		5.75	150	862.50	0.62	93.24
茶米菜( <i>Chondracanthus acicularis</i> )		13.00			13.00		3.25	150	487.50	0.35	52.70
鹿角菜( <i>Dermonema virens</i> )			9.00		9.00		2.25	150	337.50	0.24	36.49
龍蝦( <i>Penulirus japonicus</i> )	102.50	9.00		68.50	180.00		45.00	750	33750.00	4.86	3648.65
蝦姑( <i>Oratosquilla oratoria</i> )	59.50			67.50	127.00		31.75	1000	31750.00	3.43	3432.43
石菊( <i>collisella benoldi</i> )	8.00	11.00		6.00	25.00		6.25	500	3125.00	0.68	337.84
貝菊( <i>liolophura japonica</i> )		5.50			5.50		1.38	500	687.50	0.15	74.32
總計	218.00	53.50	23.00	200.00	494.50		123.63		71840.00	13.36	7766.49



附錄 IV.11-15 貢寮地區 100 年 12 月沿岸採捕業 (潛水) 標本戶漁獲統計

單位：採捕量 (公斤)、單價 (元/公斤)、產值 (元/戶/月)

標本戶	1	2	3	4	總計	平均產量 (公斤/月/戶)	單價	平均產值 (元/月/戶)	CPUE (公斤/日/戶)	IPUE (元/日/戶)
	7	15	12	7						
作業地點	和美空福 隆	和美至 福隆	和美空福 隆	和美空福 隆						
紫菜( <i>Porphyra dentata</i> )		69.00	13.00	123.50	205.50	51.38	300	15412.50	5.01	1503.66
青苔菜( <i>Monostroma nitidum</i> )		38.00	8.00		46.00	11.50	100	1150.00	1.12	112.20
芥米菜( <i>Chondracanthus acicularis</i> )		37.00		31.00	68.00	17.00	150	2550.00	1.66	248.78
鹿角菜( <i>Demonomena virens</i> )		44.00	17.00		61.00	15.25	150	2287.50	1.49	223.17
龍蝦( <i>Penulirus japonicus</i> )	117.00	90.50	3.00	13.00	223.50	55.88	800	44700.00	5.45	4360.98
蝦蛄( <i>Oratosquilla oratoria</i> )	75.50				75.50	18.88	1050	19818.75	1.84	1933.54
石莖( <i>collisella benoldi</i> )		15.00		28.50	43.50	10.88	500	5437.50	1.06	530.49
貝菜( <i>litlophura japonica</i> )		22.50			22.50	5.63	500	2812.50	0.55	274.39
總計	192.50	316.00	41.00	196.00	745.50	186.38		94168.75	18.18	9187.20

### 附錄 IV.11-16 貢寮地區 100 年 10 月娛樂（海釣）漁業 標本戶漁獲統計

標本戶	1	2	總計	平均漁獲量 (公斤/月/戶)	CPUE (公斤/日/戶)
作業日數	16	4	20		
漁獲努力量（支）	157	21	178		
赤? ( <i>Dentex tumifrons</i> )	2673.9		2,674	1337.0	133.7
石狗公( <i>Sebastes marmoratus</i> )	299.0		299	149.5	15.0
白帶( <i>Trichiurus lepturus</i> )		6.0	6	3.0	0.3
大目鱧( <i>Priacanthus tayenus</i> )	1799.0		1,799	899.5	90.0
馬頭( <i>Branchiostegus japonicus</i> )	644.0		644	322.0	32.2
黃雞母( <i>Parapristipoma trilineatus</i> )		305.0	305	152.5	15.3
紅甘( <i>Seriola dumerili</i> )		30.0	30	15.0	1.5
總計	5415.9	341.0	5756.9	2878.5	287.8

### 附錄 IV.11-17 貢寮地區 100 年 11 月娛樂（海釣）漁業 標本戶漁獲統計

標本戶	1	2	總計	平均漁獲量 (公 斤/月/戶)	CPUE (公斤/日/戶)
作業日數	12	6	18		
漁獲努力量（支）	120	30	150		
赤? ( <i>Dentex tumifrons</i> )	1219.0		1,219.0	609.5	67.7
石狗公( <i>Sebastes marmoratus</i> )	340.0		340.0	170.0	18.9
白帶( <i>Trichiurus lepturus</i> )		8.0	8.0	4.0	0.4
大目鱧( <i>Priacanthus tayenus</i> )	1459.0		1,459.0	729.5	81.1
馬頭( <i>Branchiostegus japonicus</i> )	420.0		420.0	210.0	23.3
黃雞母( <i>Parapristipoma trilineatus</i> )		350.0	350.0	175.0	19.4
嘉臘( <i>Pagrus major</i> )		7.0	7.0	3.5	0.4
紅甘( <i>Seriola dumerili</i> )		42.0	42.0	21.0	2.3
總計	3438.0	407.0	3845.0	1922.5	213.6

### 附錄 IV.11-18 貢寮地區 100 年 12 月娛樂（海釣）漁業 標本戶漁獲統計

標本戶	1	2	總計	平均漁獲量 (公斤/月/戶)	CPUE (公斤/日/戶)
作業日數	3	6	9		
漁獲努力量（支）	30	34	64		
赤? ( <i>Dentex tumifrons</i> )	490.0		490.0	245.0	54.4
石狗公( <i>Sebastes marmoratus</i> )	90.0		90.0	45.0	10.0
大目鱧( <i>Priacanthus tayenus</i> )	216.0		216.0	108.0	24.0
嘉臘( <i>Pagrus major</i> )		17.0	17.0	8.5	1.9
馬頭( <i>Branchiostegus japonicus</i> )	195.0		195.0	97.5	21.7
黃雞母( <i>Parapristipoma trilineatus</i> )		840.0	840.0	420.0	93.3
紅甘( <i>Seriola dumerili</i> )		8.0	8.0	4.0	0.9
總計	991.0	865.0	1856.0	928.0	206.2

## 附錄 IV.11-19 貢寮地區 100 年 10~12 月鰻魚魚苗 漁獲統計一覽表

單位：漁獲量（公斤）

日期	漁獲尾數	單價	產值	日期	漁獲尾數	單價	產值
100/11/14	108	80	8,640	100/12/08	32	100	3,200
100/11/15	282	80	22,560	100/12/09	40	100	4,000
100/11/16	132	85	11,220	100/12/10	50	110	5,500
100/11/17	208	85	17,680	100/12/11	73	110	8,030
100/11/18	162	85	13,770	100/12/12	41	110	4,510
100/11/19	100	85	8,500	100/12/13	32	110	3,520
100/11/20	161	85	13,685	100/12/14	37	110	4,070
100/11/21	82	90	7,380	100/12/15	102	115	11,730
100/11/22	150	90	13,500	100/12/16	120	115	13,800
100/11/23	300	95	28,500	100/12/17	125	120	15,000
100/11/24	240	95	22,800	100/12/18	150	120	18,000
100/11/25	220	95	20,900	100/12/19	185	125	23,125
100/11/25	100	100	10,000	100/12/20	227	125	28,375
100/11/27	145	100	14,500	100/12/21	340	125	42,500
100/11/28	108	105	11,340	100/12/22	378	125	47,250
100/11/29	82	105	8,610	100/12/23	405	130	52,650
100/11/30	83	105	8,715	100/12/24	397	130	51,610
100/12/01	61	105	6,405	100/12/25	375	130	48,750
100/12/02	81	105	8,505	100/12/26	439	130	57,070
100/12/03	3	105	315	100/12/27	490	130	63,700
100/12/04	54	105	5,670	100/12/28	453	130	58,890
100/12/05	25	100	2,500	100/12/29	151	135	20,385
100/12/06	38	100	3,800	100/12/30	210	140	29,400
100/12/07	33	100	3,300	100/12/31	249	140	34,860