

「環境檢測標準方法公聽會暨研商會」會議紀錄

- 一、時間：中華民國 106 年 4 月 17 日（星期一）10 時 0 分
二、地點：環檢所 M210 會議室(桃園市中壢區民族路 3 段 260 號)
三、主席：巫副所長月春 記錄：林采蓉
四、出（列）席單位及人員：

基隆市政府環境保護局	徐世雄、周道煒
桃園市政府環境保護局	彭佩茹
財團法人工業技術研究院(材料與化工研究所)	朱漢文
瑩諮科技股份有限公司	何致民
上準環境科技股份有限公司	張詠翔
中環科技事業股份有限公司	潘樹德
財團法人中興工程顧問社	姜鴻菊
台旭環境科技中心股份有限公司	陳俊國、賴振谷
台灣檢驗科技股份有限公司	彭俊豪
東典環安科技股份有限公司	黃政勤
業興環境科技股份有限公司	朱育成
日揚環境工程有限公司	張國財
新野科技股份有限公司	楊文儀
捷博科技股份有限公司	陳惠惠
勁原環境科技股份有限公司	王志榮

本署空氣品質保護及噪音管制處 (請假)

本署水質保護處 (請假)

本署廢棄物管理處 (請假)

本署環境衛生及毒物管理處 (請假)

本署土壤及地下水污染整治基金管理會 (請假)

本署環境督察總隊 (請假)

本署環境督察總隊北區環境督察大隊 (請假)

本署環境督察總隊中區環境督察大隊 (請假)

本署環境督察總隊南區環境督察大隊 (請假)

本署毒物及化學物質局 (請假)

環境檢驗所 王組長世冠、吳組長國傑、郭簡任研究員安甫、黃簡任研究員壬瑰、李科長其欣、顏研究員榮華、蔡副研究員志賢、王副研究員姿惠、董副研究員子棟、金助理研究員孝義、楊助理研究員孟儒

五、未出席單位：詳如附件

六、主席致詞：(略)

七、檢測方法研商結果：

(一) 方法名稱：

- 1、土壤、底泥及事業廢棄物中多氯聯苯檢測方法—氣相層析儀法(草案)(NIEA M619.04C)(四組董子棟)
- 2、毒性化學物質中有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法(草案)(NIEA T706.24B)(四組王姿惠)

- 3、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（草案）(NIEA W785.56B)（四組 金孝義）
- 4、監測井地下水採樣方法（草案）(NIEA W103.55B)（二組 蔡志賢）
- 5、水樣急毒性檢測方法—細菌冷光法(NIEA B301.10C)（草案）（五組 顏榮華）

（二）討論意見：

- 1、土壤、底泥及事業廢棄物中多氯聯苯檢測方法—氣相層析儀法（草案）(NIEA M619.04C)（四組 董子棟）
出席者對方法內容均無意見。
- 2、毒性化學物質中有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法（草案）(NIEA T706.24B)（四組 王姿惠）
出席者對方法內容均無意見。
- 3、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（草案）(NIEA W785.56B)（四組 金孝義）

本所說明：為因應水污染防治法修正、飲用水水質標準中氯乙烯管制值下修及增列 SIM 模式，整併原方法 NIEA W785.55B 相關內容後擬具本草案。

出席者對方法內容均無意見。

主席結論：請第一組針對氯乙烯管制值下修事宜確認已取得許可之檢測機構技術可行性，必要時考量生效日給予技術改善之緩衝期。

- 4、監測井地下水採樣方法（草案）(NIEA W103.55B)（二組 蔡志賢）

中環科技事業股份有限公司意見：

- (1) 監測井地下水採樣方法草案中之規範，對於污染場址及控制場址監測井之採樣是否一體適用？
- (2) 草案中要求總有機碳(non-purgeable organic carbon)為主，即樣品檢測前會加酸、曝氣，以去除其中之無機碳，同時亦會將 VOC 去除，因 TOC 的濃度通常落在 ppm 範圍，而 VOC 的濃度則在 ppb 範圍，因此去除樣品中的 VOC，亦不致對 TOC 測值造成太大的影響，故建議採樣時，不需以 VOC 之規範要求 TOC。

東典環安科技股份有限公司意見：

- (1) 草案註 8「分析項目如有總有機碳 TOC 時，採樣條件需視同揮發性有機物 VOCs 採樣。」，建議加入 TPHD。
- (2) 六、採樣與保存(三)採樣前準備動作：3.「現場量測儀器校正：校正 pH 計及導電度計。若需採揮發性有機物水樣時，校正攜帶式溶氧計及攜帶式氧化還原電位計。」，建議加入濁度計校正及使用時機。
- (3) 六、採樣與保存(四)洗井 4.「開始洗井時，...並於洗井期間現場量測至少五次以上，直到最後連續三次符合各項參數之穩定標準，其量測值之偏差範圍如下：」，建議敘明連續 3 次符合參數穩定標準之計算方式，建議計算方式為最後連續三次，鄰近兩次比較符合各項參數之穩定標準。
- (4) 依據 NIEA W424.52A 九、品質管制(一)「每一樣品均須執行重複分析，兩次測值差異應小於 ± 0.1 單位」，而草案中 pH 水質參數之穩定標準為 ± 0.1 ，與前述方法規範同為 ± 0.1 顯不合

理，建議維持 ± 0.2 ；溶氧及氧化還原電位亦建議維持原方法標準。

- (5) 依 NIEA W219.52C 九、(三)「重複分析的 RPD 小於 25%」，該方法指同一樣品之濁度重複分析規範，本案草案中水質參數測定每次均為不同樣品，惟規範 $\pm 10\%$ 是否過嚴，建議濁度之穩定標準為「符合 $\pm 25\%$ (濁度大於 10 NTU 為 $\pm 10\%$ ，若 3 次濁度值皆低於 10 NTU 視為穩定值)」。

台旭環境科技中心股份有限公司意見：

- (1) 在執行完 VOC、TOC 之樣品採集後，其餘樣品採集時是否能以較高流速採集？
- (2) 建議敘明濁度之量測方式。

台灣檢驗科技股份有限公司意見：使用貝勒管於洗井時難以達到水質穩定參數要求。

上準環境科技股份有限公司意見：

- (1) 未來方法公告後需檢測水質濁度，濁度計之選擇建議敘明。
- (2) 草案中水質參數「濁度」之穩定標準是否適用台灣監測井？

勁原環境科技股份有限公司意見：草案中濁度相關之 QA、QC 規範不明確。

瑩諮科技股份有限公司意見：洗井完時如採樣量大，採樣過程中及採樣結束時，是否需持續檢測水質參數之穩定性？

新野科技股份有限公司意見：部分監測井依現行 NIEA W103.54B 執行時，洗井時間約需 90 分鐘，草案中水質參數穩定標準加嚴後，恐難達到六、採

樣與保存（五）「採樣應在洗井後會兩小時內進行為宜，...」之規定。

捷博科技股份有限公司意見：草案中針對水質參數「濁度」及「溶氧」之穩定標準，實務上恐難符合。

提案單位回應：

- (1) 105 至 106 年本所之監測井地下水採樣大致可符合草案之水質參數穩定標準。
- (2) 草案依討論意見進行確認及修正。

主席結論：

- (1) 請提案單位檢視洗井參數之適用時機，如有必要請將文字修正明確。
- (2) 本案請再與本署土基會確認草案適用性，另請提案單位將修正後草案交由具本項許可之檢測機構先行檢視是否可符合實務需求，視修正幅度再提會討論或重行預告程序。
- (3) 請中環、上準及台檢公司分別就井柱水體積置換法及微洗井法各選擇一監測井，提案單位會同至現場確認採樣過程是否可符合草案規範；其餘檢測機構認為有疑義之監測井，亦可請本所會同至現場確認。
- (4) 本方法為一驗證方法，修正草案中洗井參數加嚴之理由應充分說明並確認實務可行性與必要性。

5、水樣急毒性檢測方法—細菌冷光法(NIEA B301.10C) (草案) (五組 顏榮華)

出席者對方法內容均無意見。

八、其他討論事項：(無)

九、會議結論：

本次會議討論草案「監測井地下水採樣方法(NIEA W103.55B)」請提案單位再檢討修正草案內容，視需要重提方法公聽會暨研商會討論或重行預告程序；其餘 4 案草案「土壤、底泥及事業廢棄物中多氯聯苯檢測方法—氣相層析儀法(NIEA M619.04C)」、「毒性化學物質中有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法(NIEA T706.24B)」、「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 W785.56B)」及「水樣急毒性檢測方法—細菌冷光法(NIEA B301.10C)」，提送方法審議委員會審查討論。

十、散會：上午 11 時 15 分。

附件 公聽會未出席單位總表

立法院社會福利及衛生環境委員會委員(不排序)	
立法院社會福利及衛生環境委員會	立法委員邱泰源國會辦公室
立法委員劉建國國會辦公室	立法委員周陳秀霞國會辦公室
立法委員林靜儀國會辦公室	立法委員陳 瑩國會辦公室
立法委員蔣萬安國會辦公室	立法委員李彥秀國會辦公室
立法委員林淑芬國會辦公室	立法委員黃秀芳國會辦公室
立法委員陳曼麗國會辦公室	立法委員許淑華國會辦公室
立法委員徐志榮國會辦公室	立法委員吳玉琴國會辦公室
立法委員楊 曜國會辦公室	立法委員陳宜民國會辦公室
直轄市及各縣市環境保護局	
臺北市政府環境保護局	嘉義市政府環境保護局
新北市政府環境保護局	嘉義縣政府環境保護局
臺南市政府環境保護局	高雄市政府環境保護局
新竹市政府環境保護局	屏東縣政府環境保護局
新竹縣政府環境保護局	宜蘭縣政府環境保護局
苗栗縣政府環境保護局	花蓮縣政府環境保護局
臺中市政府環境保護局	臺東縣政府環境保護局
彰化縣政府環境保護局	澎湖縣政府環境保護局
南投縣政府環境保護局	金門縣政府環境保護局
雲林縣政府環境保護局	福建省連江縣政府環保局
本署許可之環境檢驗測定機構(不排序)	
九連環境開發股份有限公司	財團法人工業技術研究院(綠能與環境研究所)
松喬環保科技股份有限公司	亞太環境科技股份有限公司
瑩諮科技股份有限公司(高雄檢驗室)	衛宇檢驗科技股份有限公司
精準環境股份有限公司	精湛檢驗科技股份有限公司
佳美檢驗科技股份有限公司	汎美檢驗科技有限公司
台旭環境科技中心股份有限公司(高雄)	台灣糖業股份有限公司

檢驗室)	
道濟製藥廠股份有限公司	華光工程顧問股份有限公司
琨鼎環境科技股份有限公司	財團法人元智大學
國巨股份有限公司楠梓分公司	台灣電力股份有限公司
景泰環保科技股份有限公司	三普環境分析股份有限公司
新美檢驗科技有限公司	南台灣環境科技股份有限公司
建利環保顧問股份有限公司	台宇環境科技股份有限公司
台灣鉅邁股份有限公司	安美謙德環保股份有限公司
清華科技檢驗股份有限公司	屏東縣家畜疾病防治所
財團法人台灣農畜發展基金會	臺北自來水事業處
華穎環境科技顧問股份有限公司	財團法人正修科技大學
陸軍化生放核訓練中心	財團法人石材暨資源產業研究發展中心
台技水質環保科技檢驗股份有限公司	長榮空廚股份有限公司
台灣思百吉股份有限公司	經濟部水利署國立成功大學水工試驗所
國軍高雄總醫院	輝揚環境檢測股份有限公司
財團法人成大研究發展基金會	台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司
經濟部工業局工業區環境保護中心	台灣塑膠工業股份有限公司麥寮分公司
柏新科技股份有限公司	大同股份有限公司
台美檢驗科技有限公司	東昌環境工程股份有限公司
玉群環境科技有限公司	中欣工程行(南科檢驗室)
森品環境科技股份有限公司	中國鋼鐵股份有限公司
芄展環境股份有限公司	財團法人農業工程研究中心
仲禹工程顧問股份有限公司	台境企業股份有限公司
兆鼎檢驗科技有限公司	婕克環境科技有限公司
嘉興環境科技有限公司	大杰環境科技股份有限公司
睿科國際股份有限公司	淇荃環保科技有限公司
金棠科技股份有限公司	佶川環境科技有限公司
綠山林開發事業股份有限公司	玉山環境科技有限公司
勇鑫環保科技有限公司	慧群環境科技股份有限公司
嘉鋒環境科技股份有限公司	榮讚環境科技有限公司

雄藝環境科技有限公司	泰禾美實業股份有限公司
榮工大發環保股份有限公司	昆言企業股份有限公司
金門縣自來水廠	惠民實業股份有限公司
經濟部加工出口區管理處	廣大地環境科技股份有限公司
明辰環境科技有限公司	國立臺灣海洋大學
山林水環境工程股份有限公司	高宇鑫國際企業有限公司
財團法人中央畜產會	財團法人中山醫學大學
中欣行(股)公司竹南檢驗室	裕山環境工程股份有限公司
高誠環保科技有限公司	威龍聯合服務有限公司
中華民國環境檢驗測定商業同業公會	中欣行(股)公司竹科檢驗室
高雄市環境檢驗測定商業同業公會	中欣行(股)公司中科后里檢驗室
環保團體及婦女團體(不排序)	
高雄市綠色協會	台灣蠻野心足生態協會
台南市環境保護聯盟	台灣發展研究協會
中華民國環境工程學會	台灣環保技術交流協會
中華民國永續發展學會	雲林縣環境保護聯盟
桃園市環境保護協會	雲林縣野鳥學會
台灣環境資源永續發展協會	中華室內環境檢測協會
台灣環境與資源保育學會	財團法人婦女新知基金會
台灣勞工陣線協會	財團法人清潔生產與區域發展基金會
財團法人環境品質文教基金會	財團法人主婦聯盟環境保護基金會
中華民國廢機動車輛資源回收協會	財團法人婦女權益促進發展基金會
中華民國振動與噪音工程學會	中華民國社區產業永續發展協會