

林園工業區環境品質第三者平行監測計畫



**108年度環境平行監測
執行成果說明**



永續環境暨先進遙測研究中心
計畫主持人:許逸群

簡報大綱

壹、計畫目標/工作項目

貳、特殊性工業區空品測站

參、環境監測測站平行監測

陸、計畫效益

掌握林園工業區空氣品質，保障當地居民健康 提高施政效能滿意度

林園工業區環境品質 第三者平行監測計畫

建立林園工業區內及
周界空氣品質背景資料

執行各項工作，
提供空氣品質監測數據
與分析結果

加強民眾對林園工業區
空氣品質監測數據品質
之信心

2

1

測站平行監測

- 一般性空氣品質平行監測，每季執行3站次
- 有害空氣污染物進行平行比測，每季執行3站次
- 非連續測項進行平行比測，每季執行3站次
- 執行資料分析整理作業，研判監測資料，並提出分析報告

2

督導及功能查核

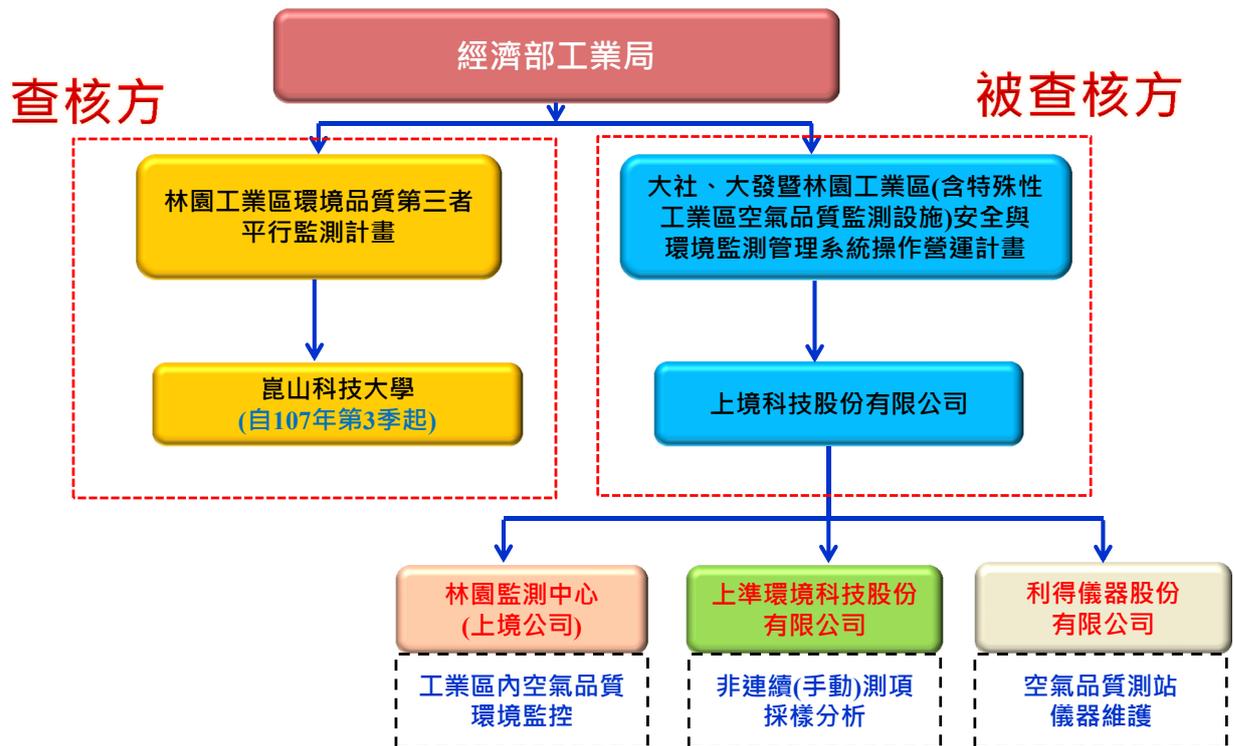
- 一般連續式空氣品質測站系統查核，每季執行3站次
- 有機光化前驅物、非連續測項查核，每季執行3站次
- 一般連續式空氣品質測站操作程序與品保品管查核，每季1次
- 執行查核資料分析整理作業
- 研提督導建議，進行缺失追蹤測站改善情形
- 不預警之監督察查，每季執行2站次

3

協助測站作業推動

- 人工採樣監測計畫作業規劃，審閱其工作規劃之適當性
- 檢討執行數量之合理性及數據之有效性
- 配合辦理計畫報告審查，參加不定期會議

3



108年度測站查核規劃

季別	一般連續查核	非連續查核	不預警查核
第1季	潮寮里測站	潮寮里測站	五福里、溪州里(連續) 五福里、汕尾里(非連續)
	林園里測站	林園里測站	
	汕尾里測站	西溪里測站	
第2季	溪州里測站	鳳林國中測站	鳳林國中、林園里(連續) 西溪里、港西國小(非連續)
	港西國小測站	汕尾里測站	
	西溪里測站	五福里測站	
第3季	監測中心測站	監測中心測站	西溪里、港西國小(連續) 鳳林國中、潮寮里(非連續)
	五福里站	林園里測站	
	鳳林國中測站	五福里測站	
第4季	潮寮里測站	汕尾里測站	監測中心、五福里(連續) 監測中心、林園里(非連續)
	林園里測站	西溪里測站	
	汕尾里測站	潮寮里測站	

108年度平行監測總時數

工作分項	內容	執行頻率/數量	年度監測總時數
連續測站	<p>一般空氣污染物監測項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 懸浮微粒 (PM₁₀) 2. 二氧化硫 (SO₂) 3. 氮氧化物 (NO_x、NO、NO₂) 4. 一氧化碳 (CO) 5. 臭氧 (O₃) 6. 碳氫化合物 (THC、CH₄、NMHC) <p>氣象： 風向、風速、溫度、相對濕度</p>	<p>每季 / 3站次</p> <p>每次48小時</p>	<p>一般空氣污染物： 4季*3站次*48小時*10測項 =5,760小時-項監測</p> <p>氣象： 4季*3站次*48小時*4測項 =2,304小時-項監測</p>
非連續測項	<p>一般空氣污染物監測項目： 細懸浮微粒 (PM_{2.5})</p> <p>其他空氣污染物監測項目(一)： (一)有害空氣污染物(50項) (二)Naphthalene(萘)、Benzo(a)pyrene(苯(a)駢芘)</p> <p>其他空氣污染物監測項目(二)： (二)懸浮微粒 (PM₁₀) 中之鎳、砷、鎘、錳、鉍、鉛化合物及 (三)總懸浮微粒 (TSP) 中之六價鉻 (Cr⁶⁺)</p>	<p>每季 / 3站次</p> <p>每次24小時</p>	<p>4季*3站次*24小時*60測項 =17,280小時-項監測</p>

6

108年度督導查核總次數

工作分項	內容	執行頻率/數量	年度功能查核總次數	年度委員查核人次
連續測站查核	儀器功能、測站文件	每季 / 3站次	4季*3站次*18測項 =216項次	60人次
非連續測項查核	採樣流程、採樣員操作、數據紀錄	每季 / 3站次	4季*3站次*5個採樣方法=60方法站次	12人次
監測中心品保品管查核	文件查核、操作程序、數據監測	每季 / 1次	文件： 4季*112份=448份 數據： 5份*70測項*12個月 =4,200項次 (異味採樣4季*36次 =144次)	8人次
不預警之監督查核	連續測站、非連續測項查核	每季 / 2站次	連續： 4季*2站次*13測項 =104項次 非連續： 4季*2站次*3測項 =24項次	24人次

7

一般連續測站比對方式 比對結果解析(以108Q4林園里為例)

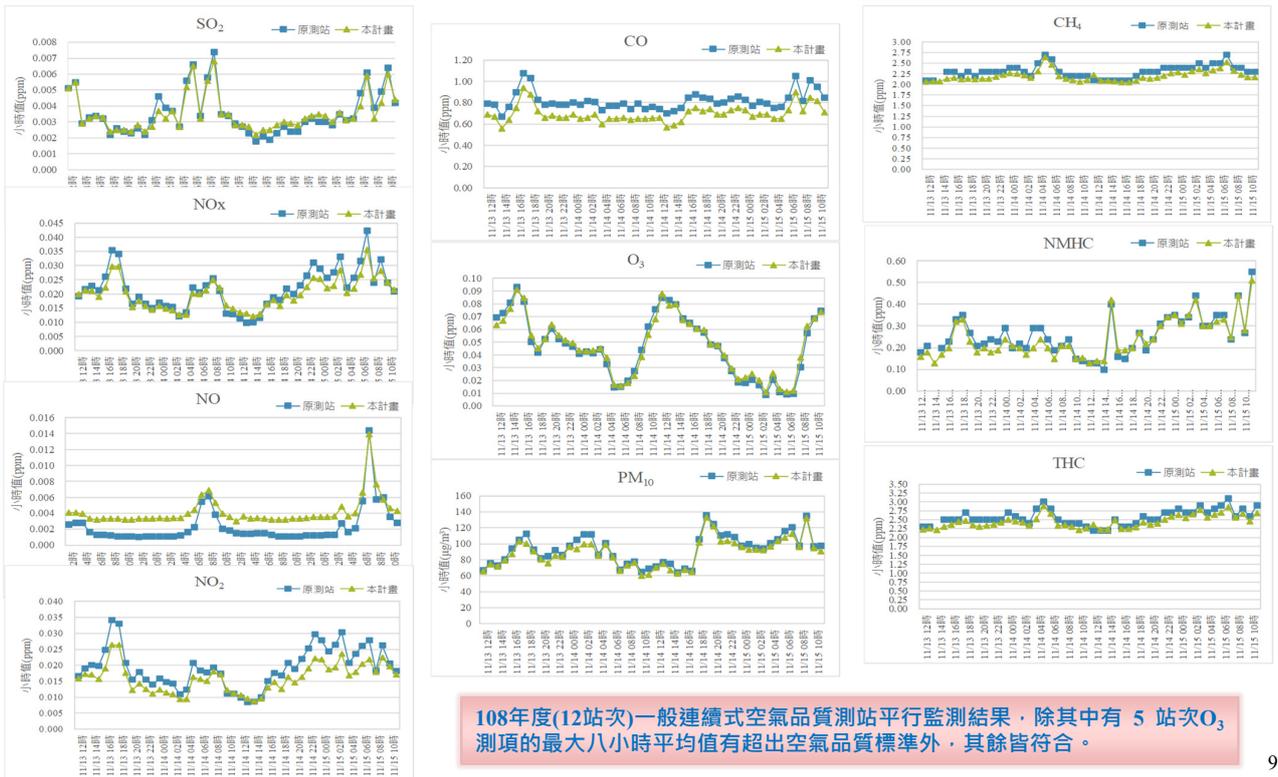
- 係以相關係數(r)作為數據之差異判定，與原單位(監測中心)各測項連續48小時之逐時監測結果比對分析
- r < 0.4 為低度相關性，0.7 > r ≥ 0.4 為中度相關性，r ≥ 0.7 為高度相關性

$$r = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{(\sum(x - \bar{x})^2)(\sum(y - \bar{y})^2)}}$$

監測項目	監測地點	原測站		本計畫		空氣品質標準	相關係數
		林園里測站					
		11/12-11/14	11/14-11/15	11/12-11/14	11/14-11/15		
NO _x (ppm)	最大小時平均值	0.035	0.042	0.030	0.036	-	0.97
	日平均值	0.020	0.023	0.019	0.021	-	
NO ₂ (ppm)	最大小時平均值	0.034	0.030	0.026	0.024	0.25	0.96
	日平均值	0.018	0.021	0.015	0.017	-	
NO(ppm)	最大小時平均值	0.006	0.014	0.007	0.014	-	0.98
	日平均值	0.002	0.003	0.004	0.004	-	
SO ₂ (ppm)	最大小時平均值	0.007	0.006	0.007	0.006	0.25	0.97
	日平均值	0.004	0.003	0.004	0.003	0.1	
CO(ppm)	最大小時平均值	1.1	1.1	0.9	0.9	35	0.98
	日平均值	0.8	0.8	0.7	0.7	-	
O ₃ (ppm)	最大八小時平均值	0.9	0.9	0.7	0.8	9	0.99
	最大小時平均值	0.093	0.084	0.091	0.088	0.12	
THC(ppm)	日平均值	0.050	0.042	0.050	0.044	-	0.99
	最大小時平均值	0.068	0.068	0.067	0.068	0.060	
CH ₄ (ppm)	最大小時平均值	3.00	3.10	2.89	2.85	-	0.94
	日平均值	2.53	2.61	2.39	2.51	-	
NMHC(ppm)	最大小時平均值	2.70	2.70	2.65	2.52	-	0.92
	日平均值	2.30	2.32	2.19	2.22	-	
PM ₁₀ (µg/m ³)	最大小時平均值	0.35	0.55	0.33	0.51	-	0.96
	日平均值	0.23	0.29	0.20	0.29	-	
溫度(°C)	日平均值	88	99	83	95	125	0.98
	最大小時平均值	28.1	26.8	27.5	26.3	-	
溼度(%)	日平均值	24.2	23.2	23.6	22.6	-	0.97
	最大小時平均值	83.1	78.6	81.0	75.5	-	
風速(m/s)	日平均值	68.9	67.0	67.0	65.3	-	0.99
	最大小時平均值	3.2	3.4	3.2	3.3	-	
風向	最頻風向	2.0	2.2	2.0	2.1	-	-
		北北東	東北	北北東	東北	-	-

氣象儀置放於頂樓，該設備出具數據時並無向量產生，故無法比對風向。

監測結果折線圖(以108Q4林園里為例)



環境監測測站平行監測

108Q1~108Q2一般連續測站比對結果

監測地點 監測項目	108Q1			108Q2		
	潮寮里	林園里	汕尾里	西溪里	溪州里	港西國小
NO _x (ppm)	0.98	0.97	0.93	0.93	0.93	0.96
NO ₂ (ppm)	0.91	0.97	0.90	0.91	0.91	0.93
NO(ppm)	0.99	0.95	0.98	0.98	0.95	0.91
SO ₂ (ppm)	0.98	0.95	0.97	0.98	0.91	0.96
CO(ppm)	0.93	0.94	0.90	0.90	0.94	0.92
O ₃ (ppm)	0.99	0.99	0.99	0.96	0.98	0.96
THC(ppm)	0.97	0.98	0.99	0.93	0.98	0.98
CH ₄ (ppm)	0.95	0.99	0.99	0.91	0.99	0.98
NMHC(ppm)	0.97	0.91	0.91	0.94	0.92	0.91
PM ₁₀ (μg/m ³)	0.99	0.99	0.98	0.97	0.98	0.98
溫度(°C)	0.94	0.94	0.91	0.96	0.96	0.95
溼度(%)	0.97	0.90	0.94	0.94	0.96	0.96
風速(m/s)	0.96	0.97	0.99	0.97	0.99	0.99
風向	-	-	-	-	-	-

氣象儀置放於頂樓，該設備出具數據時並無向量產生，故無法比對風向。

10

環境監測測站平行監測

108Q3~108Q4一般連續測站比對結果

監測地點 監測項目	108Q3				108Q4	
	監測中心	五福里	鳳林國中	林園里	潮寮里	汕尾里
NO _x (ppm)	0.99	0.98	0.99	0.97	0.96	0.92
NO ₂ (ppm)	0.98	0.98	0.97	0.96	0.93	0.91
NO(ppm)	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98	0.90
SO ₂ (ppm)	0.96	0.99	0.95	0.97	0.97	0.92
CO(ppm)	0.97	0.97	0.96	0.98	0.96	0.90
O ₃ (ppm)	0.99	1.00	0.96	0.99	0.99	0.97
THC(ppm)	0.97	0.99	0.99	0.94	0.97	0.96
CH ₄ (ppm)	0.92	0.99	0.92	0.92	0.96	0.90
NMHC(ppm)	0.97	0.93	0.99	0.96	0.96	0.94
PM ₁₀ (μg/m ³)	0.99	0.97	0.99	0.98	0.99	0.96
溫度(°C)	0.92	0.95	0.96	0.98	0.99	0.92
溼度(%)	0.92	0.98	0.96	0.97	0.99	0.97
風速(m/s)	0.98	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99
風向	-	-	-	-	-	-

監測比對結果皆達
高度相關，無異常
監測情形

氣象儀置放於頂樓，該設備出具數據時並無向量產生，故無法比對風向。

11

監測結果比對

林園及臨海108Q1~108Q4比對結果

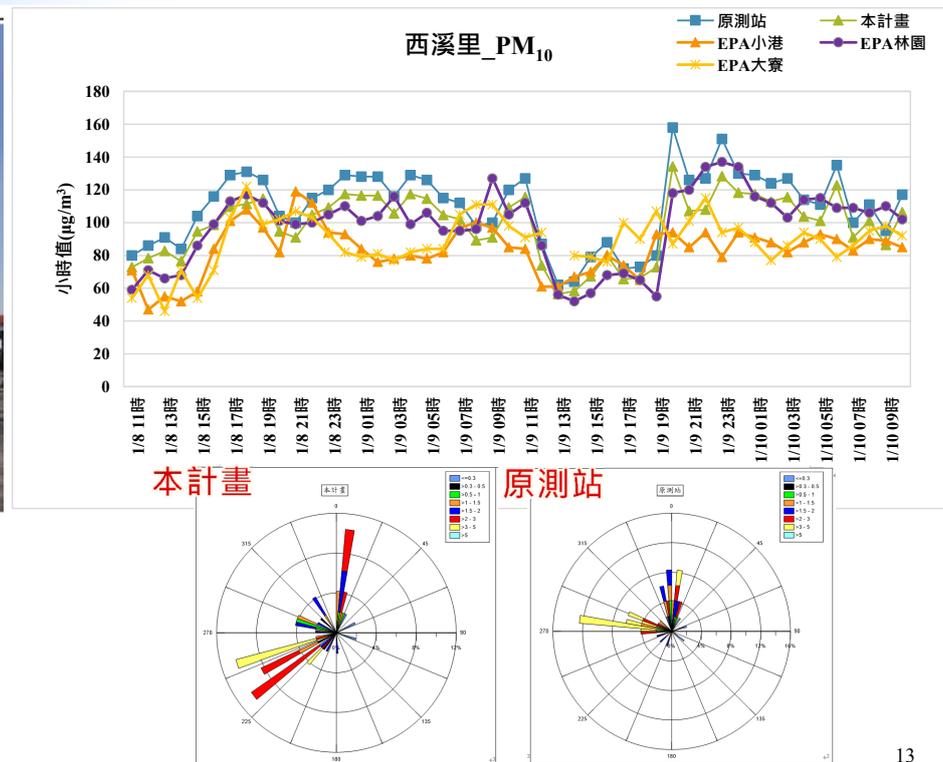
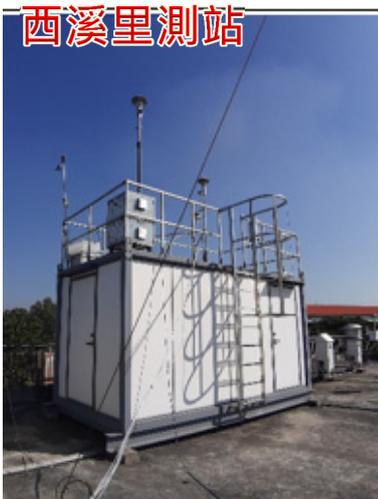
監測地點 監測項目	林園工業區				臨海工業區			
	108Q1	108Q2	108Q3	108Q4	108Q1	108Q2	108Q3	108Q4
NO _x (ppm)	0.00150	0.00167	0.00183	0.00100	0.00233	0.00283	0.00183	0.00583
NO ₂ (ppm)	0.00117	0.00167	0.00067	0.00250	0.00100	0.00233	0.00167	0.00383
NO(ppm)	0.00050	0.00050	0.00167	0.00150	0.00200	0.00067	0.00033	0.00233
SO ₂ (ppm)	0.00117	0.00050	0.00033	0.00000	0.00050	0.00067	0.00083	0.00033
CO(ppm)	0.13333	0.06667	0.01667	0.10000	0.21667	0.10000	0.05000	0.06667
O ₃ (ppm)	0.00400	0.01033	0.00333	0.00133	0.01150	0.03033	0.00567	0.00467
THC(ppm)	0.22000	0.15667	0.06167	0.08000	0.06333	0.15500	0.14500	0.08833
CH ₄ (ppm)	0.20167	0.15667	0.10000	0.07500	0.07667	0.21833	0.15667	0.13333
NMHC(ppm)	0.08833	0.03833	0.09333	0.03667	0.05000	0.06000	0.04167	0.04333
PM ₁₀ (μg/m ³)	5.33333	5.50000	2.33333	4.16667	3.33333	4.66667	2.33333	3.00000
溫度(°C)	1.91667	2.33333	1.05000	0.60000	0.50000	0.50000	0.31667	0.90000
相對濕度(%)	6.03333	8.23333	3.05000	1.85000	2.33333	3.88333	2.00000	3.31667
風速(m/s)	0.28333	0.23333	0.08333	0.06667	0.78333	0.13333	0.41667	0.15000

比對林園及臨海
108Q1~108Q4 原
測站與本計畫間
每季3站次各測
項日平均值之差
異平均結果顯示
林園平行比測結
果略較臨海為佳。

註：為原測站及本計畫間每季3站次各測項日平均值之差異平均。

監測結果比對

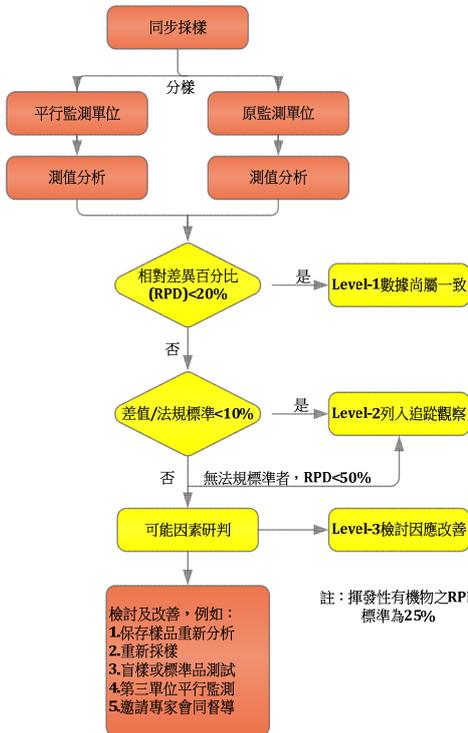
懸浮微粒(PM₁₀)比對鄰近EPA測站差異結果(範例)



環境監測測站平行監測

非連續測站比對方式

比對結果解析(以108Q3為例)



細懸浮微粒 (PM _{2.5})							
測站	結果	本計畫	原單位	空氣品質標準	RPD	差值/法規	分級
監測中心		13	12	35	8.00%	2.86%	1
林園里		14	14		0.00%	0.00%	1
五福里		15	14		6.90%	2.86%	1

總懸浮微粒 (TSP) 中之六價鉻 (Cr ⁶⁺)							
測站	結果	本計畫	原單位	空氣品質標準	RPD	差值/法規	分級
監測中心		0.104	0.045	1000	79.2%	0.01%	2
林園里		0.062	0.044		34.0%	0.00%	2
五福里		0.066	0.078		16.7%	0.00%	1

環境監測測站平行監測

比對結果解析(以108Q3為例)

✿ 懸浮微粒(PM₁₀)中重金屬所有測項均遠低於相關法規標準，無特殊異常數據。

懸浮微粒(PM ₁₀)中重金屬																
項目	監測中心					林園里					五福里					排放標準
	本計畫	原單位	RPD	差值/法規	分級	本計畫	原單位	RPD	差值/法規	分級	本計畫	原單位	RPD	差值/法規	分級	
鎳	0.00295	0.00450	41.6%	0.01%	2	0.00223	0.00350	44.3%	0.01%	2	0.00218	0.00410	61.2%	0.01%	2	20
砷	0.00057	0.00068	17.6%	0.06%	1	0.00051	0.00080	44.3%	0.15%	2	0.00060	0.00086	35.6%	0.13%	2	0.2
鎘	0.00024	0.00027	11.8%	0.01%	1	0.00023	0.00027	16.0%	0.01%	1	0.00020	0.00030	40.0%	0.02%	2	0.5
錳	0.02710	0.03500	25.4%	0.01%	2	0.01840	0.02400	26.4%	0.01%	2	0.01880	0.02400	24.3%	0.01%	2	100
鈹	ND	ND	—	—	—	ND	ND	—	—	—	ND	ND	—	—	—	0.04
鉛	0.01360	0.01500	9.79%	0.01%	1	0.01360	0.01400	2.90%	0.00%	1	0.01150	0.01600	32.7%	0.05%	2	10

[註]

1. 本計畫及原單位監測結果若皆為ND或小於檢量線第一點(或QDL值)，不列入數據評估範圍。
2. 分級係以灰底者判斷。

環境監測測站平行監測

比對結果解析(以108Q3為例)

✿ 所有監測項目均符合所參考比對之固定污染源周界排放標準。

有害空氣污染物(1/2)																
項目	監測中心					林園里					五福里					排放標準
	本計畫	原單位	RPD	差值/法規	分級	本計畫	原單位	RPD	差值/法規	分級	本計畫	原單位	RPD	差值/法規	分級	
氯甲烷 [註2]	2.0	1.2	50.0%	0.08%	2	2.0	1.1	58.1%	0.09%	2	2.0	1.1	58.1%	0.09%	2	1000
甲醇	10.1	4.8	71.1%	0.13%	2	11.2	4.8	80.0%	0.16%	2	13.3	4.8	93.9%	0.21%	2	4000
氯乙烯 [註3]	4.5	ND (0.060)	195%	2.22%	2	<2.1	ND	—	—	—	ND (0.125)	1.2	162%	0.54%	2	200
1,3-丁二烯 [註2及3]	<2.1	ND	—	—	—	2.1	0.5	123%	0.80%	2	ND (0.130)	2.2	178%	1.04%	2	200
氯乙烷 [註3]	2.6	ND (0.125)	182%	0.01%	2	ND	ND	—	—	—	ND	ND	—	—	—	20000
乙腈 [註2及3]	2.0	3.2	46.2%	0.15%	2	ND (0.160)	7.0	191%	0.86%	2	ND (0.160)	3.8	184%	0.46%	2	800
丙酮	6.4	35.0	138%	0.19%	2	2.9	16.8	141%	0.09%	2	5.6	12.5	76.2%	0.05%	2	15000
丙烯腈 [註3]	<2.1	<1.0	—	—	—	<2.1	<1.0	—	—	—	ND (0.130)	1.6	170%	3.68%	2	40

[註] 1. 本計畫及原單位監測結果若皆為ND或小於檢量線第一點(或QDL值)，不列入數據評估範圍。

2. “<”表示小於檢量線第一點[或定量極限(QDL)值]但大於方法偵測極限之數值，以檢量線第一點[或定量極限(QDL)值]進行比對。

3.“ND”表示低於方法偵測極限，()內數值以1/2 倍MDL進行比對；4.分級係以灰底者判斷。

16

環境監測測站平行監測

比對結果(以108Q3為例)

有害空氣污染物(2/2)																
項目	監測中心					林園里					五福里					排放標準
	本計畫	原單位	RPD	差值/法規	分級	本計畫	原單位	RPD	差值/法規	分級	本計畫	原單位	RPD	差值/法規	分級	
一氯甲烷 [註2]	3.2	1.0	105%	0.22%	2	2.1	7.3	111%	0.52%	2	2.1	0.8	89.7%	0.13%	2	1000
乙烯醋酸酯 [註2]	11.0	0.9	170%	—	3	ND	<0.90	—	—	—	<2.1	ND	—	—	—	—
2-丁酮 [註2]	2.2	6.1	94.0%	0.10%	2	2.2	1.5	37.8%	0.02%	2	2.2	1.1	66.7%	0.03%	2	4000
氯仿 [註2]	32.2	0.3	196%	16.0%	3	ND	ND	—	—	—	ND	ND	—	—	—	200
1,2-二氯乙烷 [註2及3]	57.9	1.0	193%	28.5%	3	2.1	5.3	86.5%	1.60%	2	ND (0.135)	3.5	185%	1.68%	2	200
乙苯 [註2]	<2.1	<1.0	—	—	—	<2.1	<1.0	—	—	—	ND (0.120)	1.1	161%	—	2	—
萘	117	100	15.7%	0.00%	1	147	140	4.88%	0.00%	1	183	210	13.7%	0.00%	1	1040000
苯(a)駢比 [註2]	<0.35	<0.25	—	—	—	0.35	0.26	29.5%	—	2	0.35	0.29	18.8%	—	1	—

[註] 1. 本計畫及原單位監測結果若皆為ND或小於檢量線第一點(或QDL值)，不列入數據評估範圍。

2. “<”表示小於檢量線第一點[或定量極限(QDL)值]但大於方法偵測極限之數值，以檢量線第一點[或定量極限(QDL)值]進行比對。

3.“ND”表示低於方法偵測極限，()內數值以1/2 倍MDL進行比對。

4.萘、苯(a)駢比的表示單位為ng/m³；5.分級係以灰底者判斷。

17

環境監測測站平行監測

108Q1~108Q2非連續測站比對RPD分級結果

監測地點 監測項目	108Q1			108Q2		
	潮寮里	林園里	西溪里	鳳林國中	汕尾里	港西國小
PM _{2.5}	1	1	1	1	1	1
Cr ⁶⁺	2	2	2	2	2	2
鎳	1	2	1	2	2	2
砷	1	2	1	1	1	1
錳	1	2	1	2	2	2
鎘	2	2	2	2	1	1
鉍	-	-	-	-	-	-
鉛	1	1	2	1	1	1
二氯二氟甲烷	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	1	1	1	-	-	-
甲醇	1	2	1	2	2	2
氯乙烯	-	-	-	-	-	-
1,3-丁二烯	-	-	-	-	-	-
氯乙烷	-	-	-	-	-	-
乙腈	-	-	-	1	2	2
丙烯醛	-	-	-	-	-	3
丙酮	2	2	1	1	2	2
戊烷	2	-	-	2	-	-
二氯甲烷	2	2	2	1	1	2
乙烯酯酸酯	-	-	-	-	-	-
2-丁酮	1	2	1	2	2	1
氯仿	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	2	2	-	2	2	2
乙苯	-	-	-	-	-	-
萘	1	1	1	2	2	2
苯(a)駢苊	-	-	-	-	-	-

18

環境監測測站平行監測

108Q3~108Q4非連續測站比對RPD分級結果

監測地點 監測項目	108Q3			108Q4		
	監測中心	林園里	五福里	汕尾里	西溪里	潮寮里
PM _{2.5}	1	1	1	1	1	1
Cr ⁶⁺	2	2	1	2	2	2
鎳	2	2	2	1	2	1
砷	1	2	2	1	1	1
錳	1	1	2	1	1	1
鎘	2	2	2	1	1	1
鉍	-	-	-	-	-	2
鉛	1	1	2	2	1	2
二氯二氟甲烷	-	-	-	2	-	-
氯甲烷	2	2	2	-	-	-
甲醇	2	2	2	2	2	1
氯乙烯	2	-	2	-	2	-
1,3-丁二烯	-	2	2	-	2	-
氯乙烷	2	-	-	-	-	-
乙腈	2	2	2	2	2	2
丙烯醛	-	-	-	-	-	-
丙酮	2	2	2	2	1	1
戊烷	-	-	-	2	2	2
二氯甲烷	2	2	2	2	2	2
乙烯酯酸酯	3	-	-	-	-	-
2-丁酮	2	2	2	2	2	1
氯仿	3	-	-	2	2	-
1,2-二氯乙烷	3	2	2	2	1	2
乙苯	-	-	2	-	-	-
萘	1	1	1	2	2	2
苯(a)駢苊	-	2	1	2	-	-

19

連續空品測站查核

執行方法

- 於監測站現場針對維護人員**操作維護程序**及**作業熟練度**進行查核，並檢查站內文件及相關紀錄是否齊備
- 於監測中心內針對**文件、報告、品保管理、監測數據**等方面進行查核及詢問相關負責人員

專家學者

- 查核委員皆有**環境監測背景**，並具有**測站查核經驗**
- 吳義林委員(成大)、陳世裕委員(輔英)、徐永源委員(高雄師範)、曾庭科委員(成大)、王介亨委員(中央)、賴進興委員(輔英)、施百鴻委員(輔英)、江鴻龍委員(中國醫藥)、主持人許逸群副教授(崑山)、協同主持人陳賢焜副教授(崑山)



非連續測項查核

執行方法

- 查核項目: $PM_{2.5}$ (NIEA A205)、 PM_{10} (NIEA A208/305)、 Cr^{6+} (NIEA A309)
- 依據環檢所公告之評鑑方式進行，如操作熟悉度、採樣設備校正、樣品保存方式、數據記錄等

專家學者

- 查核委員皆有**環境監測背景**，並具有**環檢所標準方法檢測查核經驗**
- 陳世裕委員(輔英)、施百鴻委員(輔英)、簡聰文委員(成大)、曾庭科委員(成大)、主持人許逸群副教授(崑山)、協同主持人陳賢焜副教授(崑山)



督導及功能查核

108年度一般連續測站-儀器功能查核結果

測站名稱 查核項目	功能評估 (滿意為○、不滿意及普通為×)											
	潮寮里	林園里	汕尾里	溪洲里	西溪里	港西國小	五福里	鳳林國中	監測中心	潮寮里	汕尾里	林園里
SO ₂	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CO	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
O ₃	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
NO	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
NO ₂	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
NO _x	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
NO ₂ 轉換效率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CH ₄	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
NMHC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
THC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CAL-AIR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CAL-GAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PM ₁₀	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PM _{2.5}	—	—	○	—	—	—	—	—	○	—	○	—
風向	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
風速	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
溫度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
相對濕度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
雨量	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
滿意項目數/查核項目數	18/18	18/18	19/19	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	19/19	18/18	19/19	18/18
滿意比率(%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

22

督導及功能查核

108年度非連續測項查核結果

季別/測站編號		查核項目	PM _{2.5}	PM ₁₀	Cr ⁶⁺	無缺失為○ 有缺失為X
108-1	潮寮里	文件查核	○	○	○	
		監測查核	○	○	○	
	林園里	文件查核	○	○	○	
		監測查核	○	○	○	
西溪里	文件查核	○	○	○		
	監測查核	○	○	○		
108-2	鳳林國中	文件查核	○	○	○	
		監測查核	○	○	○	
	汕尾里	文件查核	○	○	○	
		監測查核	○	○	○	
五福里	文件查核	○	○	○		
	監測查核	○	○	○		
108-3	監測中心	文件查核	○	○	○	
		監測查核	○	○	○	
	林園里	文件查核	○	○	○	
		監測查核	○	○	○	
五福里	文件查核	○	○	○		
	監測查核	○	○	○		
108-4	汕尾里	文件查核	○	○	○	
		監測查核	○	○	○	
	西溪里	文件查核	○	○	○	
		監測查核	○	○	○	
潮寮里	文件查核	○	○	○		
	監測查核	○	○	○		

23

提升監測數據品質

透過平行監測及儀器功能查核等查察測站儀器監測情形，並藉由專家學者督導儀器維護方式正確性，提升監測數據品質，使監測數據具公信力

異常數據判定追蹤

查核監測中心監測數據，遇異常數據遭質疑時可透過平行比對方式進行確認，並藉由長期平行監測時累積之數據建立污染物背景資料

其他主管機關共享資源

建立行政院環境保護署、高雄市政府環境保護局等橋梁，共享監測資料等資源，可與空品事件發生時尋求互助，快速並準確的判定污染來源，共同維護/防制空氣品質，建立民眾之信心

簡報結束 敬請指導

