

一、空氣品質

表 1 113 年第 1 季空氣品質監測結果彙整表

項目	路竹區武安宮 (上風處)	阿蓮區九龍宮 (下風處)	計畫 基地內	最小值	最大值	空氣品質 標準
日期	113.02.26~27					
日平均溫度(°C)	18.8	18.6	18.6	18.6	18.8	—
日平均相對濕度(%)	74.5	69.9	78.3	69.9	78.3	—
最頻風向(度)	247.5	0	0	0	247.5	—
平均風速(m/s)	1.7	1.7	1.8	1.7	1.8	—
TSP 24 小時值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	77	75	98	75	98	—
PM ₁₀ 24 小時值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	46	48	65	46	65	100
PM _{2.5} 24 小時值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	34	34	33	33	34	35

資料來源：中華民國 109 年 9 月 18 日環署空字第 1091159220 號令修正公告之「空氣品質標準」。

表 1 113 年第 1 季空氣品質監測結果彙整表(續)

項目	廠區周界 上風處	廠區周界 下風處	計畫基地內	最小值	最大值	空氣品質 標準
日期	113.02.20					
HCl(mg/Nm^3)	<0.01(0.0051)	<0.01(0.0099)	<0.01(0.0041)	<0.01	<0.01	—
HCl(ppm)	3.5×10^{-3}	2.8×10^{-3}	6.8×10^{-3}	2.8×10^{-3}	6.8×10^{-3}	0.1

資料來源：中華民國 110 年 6 月 29 日環署空字第 1101079351 號令「固定污染源空氣污染物排放標準」之 HCl 周界標準。

註：HCl 換算公式：質量濃度(mg/Nm^3)= $(36.5/22.4) \times [273/(273+T)] \times (P/760) \times$ 體積濃度(ppm)
其中 T 為溫度(°C)，P 為壓力(mmHg)。

二、營建噪音

表 2 113 年第 1 季營建噪音監測結果

日期	施工機具	均能音量(L_{eq})	最大音量(L_{max})
113.01.24	吊車	63.8	72.2
113.02.23	吊車	64.3	79.0
113.03.13	吊車	66.5	80.7
最小值		63.8	72.2
最大值		66.5	80.7
法規標準		67	100

資料來源：中華民國 102 年 8 月 5 日環署空字第 1020065143 號令修正發布之噪音管制標準。

註：本計畫區位屬第二類噪音管制區。

三、工區逕流水

表 3 113 年第 1 季工區逕流水水質監測結果彙整表

項目 時間	水溫 (°C)	pH	懸浮固體 (mg/L)	化學需氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)
113.01.24	18.1	7.4	13.0	<10.0	<2.0
113.02.23	24.4	7.4	5.3	<10.0	<2.0
113.03.13	23.6	7.4	4.2	<10.0	<2.0
最小值	18.1	7.4	4.2	<10.0	<2.0
最大值	24.4	7.4	13.0	<10.0	<2.0
放流水標準	<38°C(5~9 月) <35°C(10~4 月)		6.0~9.0	30	100

資料來源：中華民國 108 年 4 月 29 環署水字第 1080028628 號令修正發布之「放流水標準」。

四、土壤

表 4 113 年第 1 季土壤監測結果彙整表

位置 項目	SL-01	SL-02	SL-03	SL-04	SL-05	最小值	最大值	土壤污染 監測標準	土壤污染 管制標準	MDL (mg/kg)
砷(mg/kg)	8.60	9.31	9.74	8.80	10.6	8.60	10.6	30	60	1.23
汞(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	20	0.081
鎘(mg/kg)	<0.40	<0.40	0.49	<0.40	0.48	<0.40	0.49	10	20	0.11
鉻(mg/kg)	28.1	33.2	34.6	23.8	23.6	23.6	34.6	175	250	0.58
銅(mg/kg)	18.5	21.8	157	16.4	14.2	14.2	157	220	400	0.43
鎳(mg/kg)	28.6	29.4	26.5	24.9	24.4	24.4	29.4	130	200	0.59
鉛(mg/kg)	18.8	17.0	19.1	15.6	14.8	14.8	19.1	1000	2000	0.49
鋅(mg/kg)	92.6	98.3	96.3	79.0	70.4	70.4	98.3	1000	2000	1.56
pH	7.8	7.8	7.9	8.0	8.1	7.8	8.1	—	—	—

資料來源：本計畫整理。

註：依據民國 100 年 1 月 31 日環署土字第 1000008495 號令修正發布之「土壤污染管制標準」及民國 100 年 1 月 31 日環署土字第 1000008485 號令修正發布之「土壤污染監測標準」。

五、地下水

1.地下水水位

1 號井水位相對高程介於 4.011~8.031 m，4 號井水位相對高程介於 1.821~7.265 m，5 號井水位相對高程介於 0.003~6.612 m，111 年 8 月至 112 年期間，受到鍍鎂鋁鋅廠祛水工程影響，鄰近之 5 號井水位有較低情形發生。地下水水位變化如圖 1 所示。

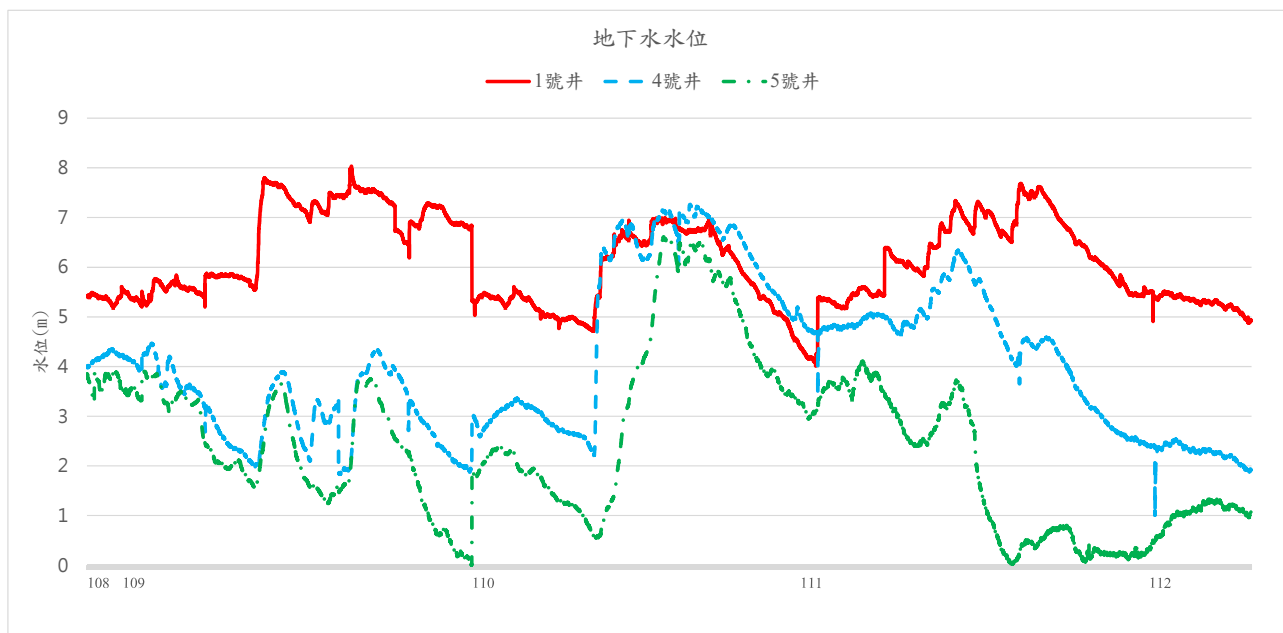


圖 1 地下水水位變化

2.地下水水質

表 5 113 年第 1 季地下水水質監測結果彙整表

單位：mg/L

項目	MW01	MW02	MW03	MW04	MW05	監測標準	管制標準	MDL
硝酸鹽氮	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	0.50	50	100	0.01
亞硝酸鹽氮	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	5	10	0.002
氟鹽	0.30	0.42	0.51	0.60	0.16	4.0	8.0	—
氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	0.25	0.50	0.002
氯鹽	110	953	250	398	102	625	—	0.8
砷	0.0137	0.0255	0.0473	0.0315	0.00476	0.25	0.50	0.00006
鎘	ND	ND	ND	<0.00020	<0.00020	0.025	0.050	0.00007
鉻	0.00106	<0.00050	0.00130	0.00064	0.00632	0.25	0.50	0.00012
銅	0.00225	<0.00200	ND	0.00730	<0.00200	5	10	0.00051
鉛	0.00841	0.00122	0.00131	0.00227	0.00464	0.05	0.10	0.00007
汞	ND	ND	ND	ND	ND	0.010	0.020	0.00006
鎳	0.00312	0.00118	0.00096	0.00409	0.00498	0.5	1.0	0.00016
鋅	0.0142	0.0231	0.00925	0.0405	0.00584	25	50	0.00108
氯甲烷	ND	ND	ND	<0.00515	ND	0.15	0.30	0.000515
氯乙烯	ND	ND	ND	<0.00563	ND	0.010	0.020	0.000563
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	<0.00594	ND	0.035	0.070	0.000594
二氯甲烷	ND	ND	ND	<0.00888	ND	0.025	0.050	0.000888
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	<0.00549	ND	0.5	1.0	0.000549
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	<0.00574	ND	4.25	8.5	0.000574
順-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	<0.00543	ND	0.35	0.70	0.000543

註：1.依據中華民國 102 年 12 月 18 日環署土字第 1020109478 號令修正發布之「地下水污染管制標準」及中華民國 102 年 12 月 18 日環署土字第 1020109443 號令訂定發布之「地下水污染監測標準」。

2.地下水污染管制標準及監測標準均採第二類。

3.粗體表示高於地下水污染監測標準。

表 5 113 年第 1 季地下水水質監測結果彙整表(續)

單位：mg/L

項目	MW01	MW02	MW03	MW04	MW05	監測標準	管制標準	MDL
氯仿	ND	ND	ND	<0.00574	ND	0.5	1.0	0.000574
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	<0.00607	ND	1.0	2.0	0.000607
四氯化碳	ND	ND	ND	<0.00544	ND	0.025	0.050	0.000544
苯	ND	ND	ND	<0.00548	ND	0.025	0.050	0.000548
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	<0.00616	ND	0.025	0.050	0.000616
三氯乙烯	ND	ND	ND	<0.00581	ND	0.025	0.050	0.000581
甲苯	ND	ND	ND	<0.00500	ND	5	10	0.000500
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	<0.00577	ND	0.025	0.050	0.000577
四氯乙烯	ND	ND	ND	<0.00546	ND	0.025	0.050	0.000546
氯苯	ND	ND	ND	<0.00507	ND	0.5	1.0	0.000507
乙苯	ND	ND	ND	<0.00528	ND	3.5	7.0	0.000528
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	<0.00489	ND	0.375	0.75	0.000489
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	<0.00522	ND	3.0	6.0	0.000522
萘	ND	ND	ND	<0.00445	ND	0.20	0.40	0.000445
甲基第三丁基醚	ND	ND	ND	<0.00518	ND	0.5	1.0	0.000518
二甲苯	ND	ND	ND	<0.01548	ND	50	100	0.001548
2,4,5-三氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	1.85	3.7	0.000960
2,4,6-三氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.1	0.000985
五氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.08	0.001096
3,3'-二氯聯苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.1	0.000921
TPH	ND	ND	ND	ND	ND	5	10	0.1630
pH	6.8	6.7	7.0	6.6	6.7	—	—	—

註：1.依據中華民國 102 年 12 月 18 日環署土字第 1020109478 號令修正發布之「地下水污染管制標準」及中華民國 102 年 12 月 18 日環署土字第 1020109443 號令訂定發布之「地下水污染監測標準」。

2.地下水污染管制標準及監測標準均採第二類。

六、交通量

表 6 113 年第 1 季車種組成分析表

測點		機車	小型車	大型車	特種車
高 11 線與路科聯絡道路 交叉路口	數量	2,268	2,602	450	189
	比例	41.17%	47.23%	8.17%	3.43%
復興路與高 11 線道路 交叉路口	數量	1,205	1,887	1,457	1,304
	比例	20.59%	32.24%	24.89%	22.28%

表 7 113 年第 1 季尖峰小時道路容量服務水準

道路路段	方向	尖峰小時	道路容量 C (PCU/hr)	流量 V (PCU/hr)	V/C	服務 水準
高 11 線與 路科聯絡道路 交叉路口	往路竹	1700~1800	3,420	211	0.06	A
	往中山高	1300~1400	1,772	34	0.02	A
	往計畫基地	0700~0800	3,420	113.5	0.03	A
	往路科	0700~0800	1,772	130.5	0.07	A
復興路與 高 11 線道路 交叉路口	往交流道	1400~1500	3,420	313	0.09	A
	往計畫基地	0800~0900	1,710	82.5	0.05	A
	往岡山	1300~1400	3,420	354	0.10	A