

一、空氣品質

表 1 112 年第 3 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	阿蓮區 九龍宮 (下風處)	最小值	最大值	空氣品質 標準
日期	112.09.18~19			112.10.26~27			
日平均溫度(°C)	27.1	31.7	29.2	26.6	26.6	29.2	—
日平均相對濕度(%)	66.0	74.0	73.0	80.5	66.0	80.5	—
最頻風向(度)	337.5	337.5	45	315	45	337.5	—
平均風速(m/s)	1.5	0.8	0.5	0.6	0.5	1.5	—
TSP 24 小時值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	40	32 (數據異常)	72	61	40	72	—
PM ₁₀ 24 小時值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	25	38 (數據異常)	29	31	25	31	100
PM _{2.5} 24 小時值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	15	15	14	26	14	26	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」。

註：阿蓮區九龍宮(下風處)測站因 112.09.18~19 數據異常，故採 112.10.26~27 重新檢測後之測值。

表 1 112 年第 3 季空氣品質監測結果彙整表(續)

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	112.08.01					
HCl(mg/Nm^3)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	—
HCl(ppm)	7.0×10^{-3}	7.0×10^{-3}	7.0×10^{-3}	7.0×10^{-3}	7.0×10^{-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 2 112 年第 3 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})
112.07.24	吊車與挖土機	55.6	73.1
112.08.28	吊車與挖土機	54.6	67.2
112.09.18	吊車與挖土機	63.4	75.5
最小值		54.6	67.2
最大值		63.4	75.5
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 3 112 年第 3 季工區逕流水水質監測結果彙整表

時間 \ 項目	水溫 (°C)	pH	懸浮固體 (mg/L)	化學需氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)
112.07.24	29.7	7.2	3.3	ND	<2.0
112.08.28	30.0	7.5	5.5	<10.0	3.0
112.09.18	30.7	7.4	<2.5	ND	<2.0
最小值	29.7	7.2	<2.5	ND	<2.0
最大值	30.7	7.5	5.5	<10.0	3.0
放流水標準	<38°C(5~9 月) <35°C(10~4 月)	6.0~9.0	30	100	30

資料來源：中華民國 108 年 4 月 29 日環署水字第 1080028628 號令修正發布之「放流水標準」。
註：化學需氧量 MDL=3.7 mg/L。

四、土壤

本計畫土壤監測頻率為每年一次，監測項目包含汞、砷、鎘、鉻、銅、鎳、鉛、鋅及 pH，監測地點為計畫基地內 5 點。本年度土壤監測已於 112 年 1 月 5 日完成。

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 月至本季期間，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。

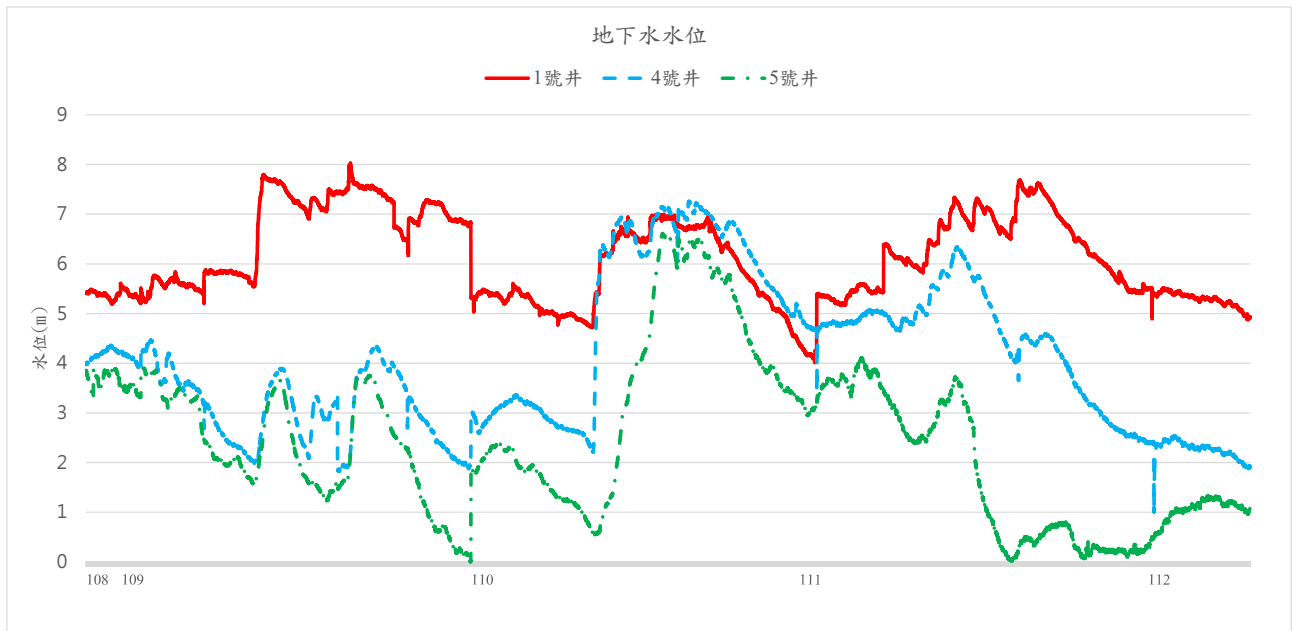


圖 1 地下水水位變化

2.地下水水質

表 4 112 年第 3 季地下水水質監測結果彙整表

項目	MW01	MW02	MW03	MW04	監測標準	管制標準	MDL
硝酸鹽氮(mg/L)	ND	0.07	ND	0.19	50	100	0.01
亞硝酸鹽氮(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5	10	0.003
氟鹽(mg/L)	0.45	0.11	0.60	0.52	4.0	8.0	0.05
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.25	0.50	0.002
氯鹽(mg/L)	430	439	216	525	625	—	0.8
砷(mg/L)	0.115	0.0418	0.185	0.0489	0.25	0.50	0.00006
鎘(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.025	0.050	0.00006
鉻(mg/L)	0.00166	0.00124	<0.00050	0.00063	0.25	0.50	0.00011
銅(mg/L)	<0.00200	<0.00200	ND	0.00480	5	10	0.00050
鉛(mg/L)	0.00174	0.00193	0.00125	0.00268	0.05	0.10	0.00006
汞(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.010	0.020	0.00006
鎳(mg/L)	0.00189	0.00183	0.00068	0.00328	0.5	1.0	0.00010
鋅(mg/L)	0.0400	0.0231	0.0101	0.0567	25	50	0.00109
氯甲烷(mg/L)	ND	ND	<0.00589	<0.00589	0.15	0.30	0.000589
氯乙烯(mg/L)	ND	ND	<0.00607	<0.00607	0.010	0.020	0.000607
1,1-二氯乙烯(mg/L)	ND	ND	<0.00606	<0.00606	0.035	0.070	0.000606
二氯甲烷(mg/L)	ND	ND	<0.00860	<0.00860	0.025	0.050	0.000860
反-1,2-二氯乙烯(mg/L)	ND	ND	<0.00590	<0.00590	0.5	1.0	0.000592
1,1-二氯乙烷(mg/L)	ND	ND	<0.00602	<0.00602	4.25	8.5	0.000602
順-1,2-二氯乙烯(mg/L)	ND	ND	<0.00590	<0.00590	0.35	0.70	0.000590
氯仿(mg/L)	ND	ND	<0.00623	<0.00623	0.5	1.0	0.000623
1,1,1-三氯乙烷(mg/L)	ND	ND	<0.00647	<0.00647	1.0	2.0	0.000647

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.本季 MW05 測站受到鄰近鍍鎂鋁鋅廠祛水工程影響致無水可採。

表 4 112 年第 3 季地下水水質監測結果彙整表(續)

項目	MW01	MW02	MW03	MW04	監測標準	管制標準	MDL
四氯化碳(mg/L)	ND	ND	<0.00601	<0.00601	0.025	0.050	0.000601
苯(mg/L)	ND	ND	<0.00604	<0.00604	0.025	0.050	0.000604
1,2-二氯乙烷(mg/L)	ND	ND	<0.00636	<0.00636	0.025	0.050	0.000636
三氯乙烯(mg/L)	ND	ND	<0.00620	<0.00620	0.025	0.050	0.000620
甲苯(mg/L)	ND	ND	<0.00550	<0.00550	5	10	0.000550
1,1,2-三氯乙烷(mg/L)	ND	ND	<0.00619	<0.00619	0.025	0.050	0.000619
四氯乙烯(mg/L)	ND	ND	<0.00569	<0.00569	0.025	0.050	0.000569
氯苯(mg/L)	ND	ND	<0.00555	<0.00555	0.5	1.0	0.000555
乙苯(mg/L)	ND	ND	<0.00576	<0.00576	3.5	7.0	0.000576
間/對-二甲苯(mg/L)	ND	ND	<0.0120	<0.0120	—	—	0.001204
鄰-二甲苯(mg/L)	ND	ND	<0.00570	<0.00570	—	—	0.000570
1,4-二氯苯(mg/L)	ND	ND	<0.00568	<0.00568	0.375	0.75	0.000568
1,2-二氯苯(mg/L)	ND	<0.00200	<0.00600	<0.00600	3.0	6.0	0.000600
萘(mg/L)	ND	ND	<0.00397	<0.00397	0.20	0.40	0.000397
甲基第三丁基醚(mg/L)	ND	ND	<0.00548	<0.00548	0.5	1.0	0.000548
二甲苯(mg/L)	ND	ND	<0.0177	<0.0177	50	100	0.001774
2,4,5-三氯酚(mg/L)	ND	ND	ND	ND	1.85	3.7	0.001028
2,4,6-三氯酚(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.05	0.1	0.000979
五氯酚(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.04	0.08	0.001137
3,3'-二氯聯苯胺(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.05	0.1	0.001080
TPH(mg/L)	ND	ND	ND	ND	5	10	0.1651
pH	6.82	7.20	6.94	6.61	—	—	—

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.本季 MW05 測站受到鄰近鍍鎂鋁鋅廠祛水工程影響致無水可採。

六、交通量

表 5 112 年第 3 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	2,236	2,437	428	147
	比例	42.61%	46.44%	8.16%	2.80%
復興路與高 11 線道路 交叉路口	數量	1,215	1,886	1,489	1,236
	比例	20.85%	32.37%	25.56%	21.22%

表 6 112 年第 3 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	279	0.08	A
	往中山高	1200~1300	1,772	28	0.02	A
	往計畫基地	0700~0800	3,420	119.5	0.03	A
	往路科	0700~0800	1,772	137	0.08	A
復興路與 高 11 線道路 交叉路口	往交流道	1300~1400	3,420	307.5	0.09	A
	往計畫基地	0800~0900	1,710	78.5	0.05	A
	往岡山	1100~1200	3,420	354.5	0.10	A