

一、空氣品質

表 1 115 年第 2 季空氣品質監測結果彙整表

項目	路竹區 武安宮 (北嶺國小) (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
日平均溫度(°C)	25.4	29.8	26.8	25.4	29.8	—
日平均相對濕度(%)	95.0	77.0	92.0	77.0	95.0	—
最頻風向	南東	南南東	北	—	—	—
平均風速(m/s)	0.7	2.7	0.4	0.4	2.7	—
PM _{2.5} 24 小時值 (µg/m ³)	5	9	13	5	13	30
PM ₁₀ 24 小時值 (µg/m ³)	21	37	44	21	44	75
TSP 24 小時值 (µg/m ³)	39	44	50	39	50	—
NMHCs 最大小時平均值 (ppm)	0.18	0.11	0.35	0.11	0.35	—
SO ₂ 最大小時平均值 (ppm)	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.065
NO _x 最大小時平均值 (ppm)	0.013	0.018	0.026	0.013	0.026	0.100
CO 最大小時平均值 (ppm)	0.3	0.5	0.4	0.3	0.5	31
CO 八小時平均值 (ppm)	0.2	0.3	0.4	0.2	0.4	9
O ₃ 最大小時平均值 (ppm)	0.054	0.061	0.066	0.054	0.066	0.100
O ₃ 八小時平均值 (ppm)	0.041	0.044	0.053	0.041	0.053	0.060

註 1：中華民國 113 年 9 月 30 日環境部環部空字第 1131062467 號令修正發布之「空氣品質標準」。

註 2：粗體表示高於空氣品質標準。

表 1 115 年第 2 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
HCl(ppm)	3.28×10^{-3}	1.66×10^{-3}	2.23×10^{-3}	1.66×10^{-3}	3.28×10^{-3}	0.1
總 Cr	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0057	20
Cr ⁶⁺	3.78×10^{-2}	3.81×10^{-2}	2.79×10^{-2}	2.79×10^{-2}	3.81×10^{-2}	300 ^{註 2}
異味	16	21	17	16	21	30

註 1：中華民國 112 年 6 月 14 日環署空字第 1121064054D 號令修正發布「固定污染源空氣污染物排放標準」。

2：中華民國 112 年 8 月 03 日環署空字第 1121072421 號令修正發布「固定污染源有害空氣污染物種類及排放現值」。

二、營建噪音

表 2 115 年第 2 季營建噪音監測結果

單位：dB(A)

日期	施工機具	均能音量(L_{eq})	最大音量(L_{max})
115.04.15	挖土機	58.4	68.5
115.05.19	挖土機	47.4	71.0
115.06.16	挖土機	69.6	96.4
最小值		47.4	68.5
最大值		69.6	96.4
法規標準		80	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。

三、噪音振動

表 3 115 年第 2 季噪音監測結果

單位：dB(A)

項目 地點	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{eq}	L_{max}
計畫基地內	58.0	48.7	53.5	56.3	87.6
法規標準	75	70	65	-	-

註：中華民國 109 年 8 月 5 日環署空字第 1090057114 號令修正發布之噪音管制標準。

表 4 115 年第 2 季振動監測結果

單位：dB

項目 地點	$L_{v10 日}$	$L_{v10 夜}$	L_{veq}	L_{vmax}
計畫基地內	44.6	40.8	43.4	57.9
法規標準	65	60	-	-

註：振動管制標準類別(參考來源為日本振動管制法施行細則之類屬區分)。

四、工區逕流水

表 5 115 年第 2 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)
115.04.15	26.2	7.8	<2.5	ND	0.4
115.05.19	29.1	7.9	<2.5	<10.0	0.2
115.06.16	26.5	7.8	<2.5	ND	0.6
最小值	26.2	7.8	<2.5	ND	0.2
最大值	29.1	7.9	<2.5	<10.0	0.6
放流水標準	<38°C(5~9 月) <35°C(10~4 月)	6.0~9.0	25	80	25

資料來源：中華民國 113 年 12 月 18 日環部水字第 1131081975 號令修正發布之「放流水標準」。

五、放流水

表 6 115 年第 2 季放流水水質監測結果彙整表

項目	115.04.15	放流水標準
水溫(°C)	26.0	<38°C(5~9 月) <35°C(10~4 月)
pH	7.8	6.0~9.0
懸浮固體(mg/L)	<2.5	30
化學需氧量(mg/L)	ND	100
六價鉻	ND	0.35
Zn	<0.040	3.5
總鉻	ND	1.5
鎘	ND	0.02
Ni	<0.008	0.7
Cu	ND	1
Pb	ND	0.5
總汞	ND	0.005
As	<0.002	0.35
Fe	<0.080	10

註：中華民國 113 年 12 月 18 日環部水字第 1131081975 號令修正發布之「放流水標準」。

表 7 115 年第 2 季放流水 pH 連續監測結果彙整表

日期	pH	日期	pH	日期	pH	放流水標準
115.04.01	8.30	115.05.01	7.98	115.06.01	8.27	6.0~9.0
115.04.02	8.30	115.05.02	8.12	115.06.02	8.14	6.0~9.0
115.04.03	8.30	115.05.03	8.18	115.06.03	8.12	6.0~9.0
115.04.04	8.30	115.05.04	8.17	115.06.04	7.98	6.0~9.0
115.04.05	8.30	115.05.05	8.09	115.06.05	8.10	6.0~9.0
115.04.06	8.30	115.05.06	8.10	115.06.06	8.01	6.0~9.0
115.04.07	8.30	115.05.07	8.06	115.06.07	8.02	6.0~9.0
115.04.08	8.20	115.05.08	8.00	115.06.08	8.01	6.0~9.0
115.04.09	8.10	115.05.09	7.98	115.06.09	8.01	6.0~9.0
115.04.10	8.10	115.05.10	7.97	115.06.10	8.12	6.0~9.0
115.04.11	8.10	115.05.11	7.92	115.06.11	8.06	6.0~9.0
115.04.12	8.05	115.05.12	8.04	115.06.12	8.08	6.0~9.0
115.04.13	8.09	115.05.13	8.06	115.06.13	8.07	6.0~9.0
115.04.14	7.76	115.05.14	7.96	115.06.14	8.06	6.0~9.0
115.04.15	7.90	115.05.15	7.96	115.06.15	8.03	6.0~9.0
115.04.16	8.07	115.05.16	8.06	115.06.16	7.91	6.0~9.0
115.04.17	8.10	115.05.17	8.17	115.06.17	8.13	6.0~9.0
115.04.18	8.10	115.05.18	8.14	115.06.18	8.11	6.0~9.0
115.04.19	8.10	115.05.19	8.09	115.06.19	8.17	6.0~9.0
115.04.20	8.23	115.05.20	8.09	115.06.20	8.15	6.0~9.0
115.04.21	8.25	115.05.21	8.06	115.06.21	8.18	6.0~9.0
115.04.22	8.20	115.05.22	7.78	115.06.22	8.22	6.0~9.0
115.04.23	8.19	115.05.23	7.99	115.06.23	8.27	6.0~9.0
115.04.24	8.18	115.05.24	8.01	115.06.24	8.30	6.0~9.0
115.04.25	8.03	115.05.25	7.89	115.06.25	8.32	6.0~9.0
115.04.26	7.94	115.05.26	8.22	115.06.26	8.13	6.0~9.0
115.04.27	8.19	115.05.27	8.19	115.06.27	7.89	6.0~9.0
115.04.28	8.16	115.05.28	8.16	115.06.28	7.77	6.0~9.0
115.04.29	8.12	115.05.29	8.15	115.06.29	7.81	6.0~9.0
115.04.30	8.13	115.05.30	8.08	115.06.30	7.90	6.0~9.0
		115.05.31	8.14			6.0~9.0

六、土壤

表 8 115 年度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
砷(mg/kg)	9.06	8.98	8.06	9.16	9.71	8.06	9.71	30	60
汞(mg/kg)	<0.250	ND	ND	ND	ND	ND	<0.250	10	20
鎘(mg/kg)	ND	<0.40	ND	<0.40	<0.40	ND	<0.40	10	20
鉻(mg/kg)	35.5	36.8	26.2	29.3	29.3	26.2	36.8	175	250
銅(mg/kg)	16.7	16.6	12.3	16.4	14.8	12.3	16.7	220	400
鎳(mg/kg)	28.0	28.2	23.9	26.6	25.2	23.9	28.2	130	200
鉛(mg/kg)	15.8	15.2	16.3	16.4	15.1	15.1	16.4	1000	2000
鋅(mg/kg)	96.0	90.4	70.2	76.8	73.9	70.2	96.0	1000	2000
pH	8.4	7.8	8.2	7.8	7.9	7.8	8.4	—	—

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」。

七、地下水

1.地下水水位

1 號井水位相對高程介於 3.822~9.390 號井水位相對高程介於 1.009~8.397 m，5 號井水位相對高程介於 0.003~7.161 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。

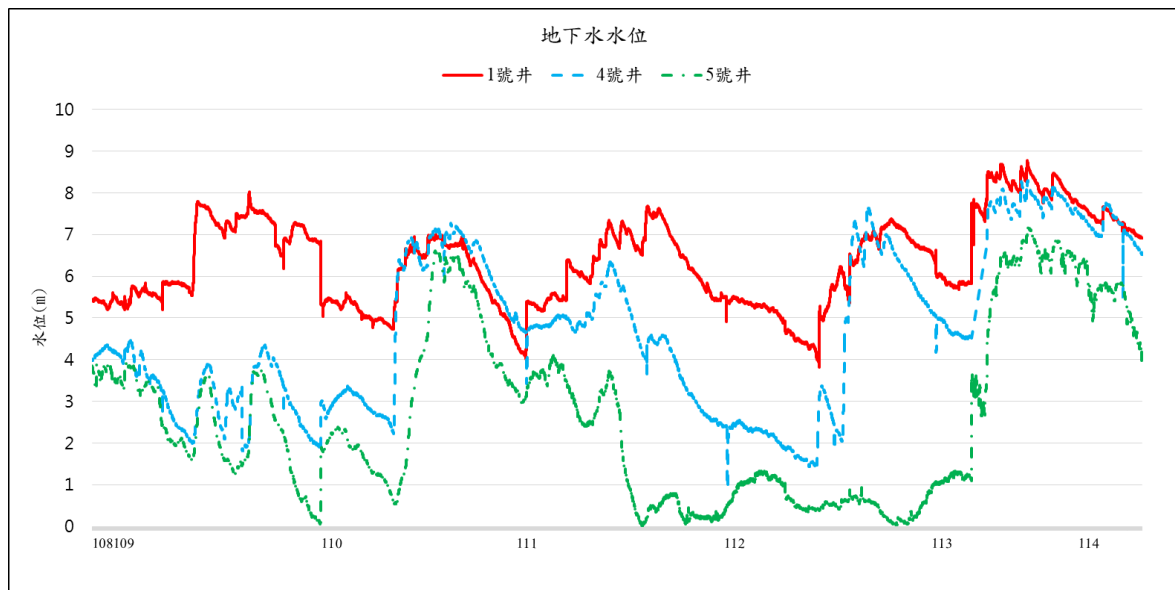


圖 1 地下水水位變化

2.地下水水質

表 9 115 年上半年地下水水質監測結果彙整表

單位：mg/L

項目	MW01	MW02	MW03	MW04	MW05	最小值	最大值	監測標準	管制標準
硝酸鹽氮	0.04	ND	ND	<0.03	<0.03	ND	0.04	50	100
亞硝酸鹽氮	ND	ND	ND	<0.01	<0.01		<0.01	5	10
氟鹽	0.38	0.45	0.58	0.56	0.36	0.36	0.58	4.0	8.0
氯化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.25	0.50
氯鹽	184	16	274	145	184	16	274	625	—
砷	0.027	0.002	0.011	0.029	0.103	0.002	0.103	0.25	0.50
鎘	ND	ND	ND	ND	<0.004	ND	<0.004	0.025	0.050
鉻	ND	<0.008	<0.008	<0.008	ND	ND	<0.008	0.25	0.50
銅	ND	<0.008	<0.008	<0.008	ND	ND	<0.008	5	10
鉛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.10
汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010	0.020
鎳	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	ND	ND	<0.008	0.5	1.0
鋅	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	25	50
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.15	0.30
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010	0.020
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.035	0.070
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.025	0.050
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	1.0
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.25	8.5
順-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.35	0.70
氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	1.0

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。

表 9 115 年上半年地下水水質監測結果彙整表(續)

單位：mg/L

項目	MW01	MW02	MW03	MW04	MW05	最小值	最大值	監測標準	管制標準
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	2.0
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.025	0.050
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.025	0.050
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.025	0.050
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.025	0.050
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	10
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.025	0.050
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.025	0.050
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	1.0
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.5	7.0
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.375	0.75
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	6.0
萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.20	0.40
甲基第三丁基醚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	1.0
二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	100
2,4,5-三氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.85	3.7
2,4,6-三氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.1
五氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.08
3,3'-二氯聯苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.1
TPH	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	10
pH	6.9	6.6	7.0	6.7	6.5	6.5	7.0	—	—

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。

八、交通量

表 10 115 年第 2 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	2,430	2,657	510	277
	比例	41.37%	45.23%	8.68%	4.72%
復興路與高 11 線道路 交叉路口	數量	1,303	1,685	1,563	1,210
	比例	22.62%	29.25%	27.13%	21.00%

表 11 115 年第 2 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	254.0	0.07	A
	往中山高	1400~1500	1,772	63.0	0.04	A
	往計畫基地	0700~0800	3,420	132.0	0.04	A
	往路科	0700~0800	1,772	104.0	0.06	A
復興路與 高 11 線道路 交叉路口	往交流道	1600~1700	3,420	258.0	0.08	A
	往計畫基地	1500~1600	1,710	82.0	0.02	A
	往岡山	1100~1200	3,420	323.5	0.09	A

九、沉陷量

表 12 沉陷量監測結果表

編號	沉陷釘				
	SG01	SG02	SG03	SG04	SG05
初始量測 高程(公尺)	-0.7489	-1.7055	-1.8266	-1.7457	-1.4507
日期	量測值(公尺)				
115.04.08	-0.7594	-1.7048	-1.8277	-1.7456	-1.4510
沉陷量(mm)	0.0	0.7	-1.1	0.1	-0.3

註 1：沉陷量”+“正值表示向上隆起；”-“負值為向下沉陷。