

表 1.2.1 監測情形摘要表

監測類別	監測項目	監測結果摘要	監測值		標準值
空氣品質	懸浮微粒(PM ₁₀)	監測頻率： 1.施工期間每季乙次，開挖期間每月乙次。 2.本季測值均符合空氣品質標準。	112.07.15~16	日平均值 21 µg/m ³	日平均值 100 µg/m ³
			112.08.25~26	日平均值 9 µg/m ³	
			112.09.23~24	日平均值 6 µg/m ³	
	總懸浮微(TSP)		112.07.15~16	24 小時值 33 µg/m ³	-
			112.08.25~26	24 小時值 18 µg/m ³	
			112.09.23~24	24 小時值 13 µg/m ³	
	懸浮微粒(PM _{2.5})		112.07.15~16	24 小時值 5 µg/m ³	24 小時 值 35 µg/m ³
			112.08.25~26	24 小時值 4 µg/m ³	
			112.09.23~24	24 小時值 3 µg/m ³	
	二氧化硫(SO ₂)		112.07.15~16	日平均值 0.0007 ppm 小時平均值 0.0009 ppm	小時平均 值 0.075 ppm
			112.08.25~26	日平均值 0.0007 ppm 小時平均值 0.001 ppm	
			112.09.23~24	日平均值 0.002 ppm 小時平均值 0.002 ppm	
	氮氧化物(NO _x)		112.07.15~16	日平均值 0.0041 ppm 小時平均值 0.0073 ppm	-
			112.08.25~26	日平均值 0.0042 ppm 小時平均值 0.0095 ppm	
			112.09.23~24	日平均值 0.003 ppm 小時平均值 0.007 ppm	
	一氧化碳(CO)		112.07.15~16	日平均值 0.11 ppm 小時平均值 0.15 ppm 八小時值 0.12 ppm	小時平均 值 35 ppm 8 小時平 均值 9 ppm
			112.08.25~26	日平均值 0.25 ppm 小時平均值 0.32 ppm 八小時值 0.26 ppm	
			112.09.23~24	日平均值 0.1 ppm 小時平均值 0.2 ppm 八小時值 0.1 ppm	
	風速		112.07.15~16	0.9m/s	-
			112.08.25~26	0.6m/s	
			112.09.23~24	0.7m/s	
風向	112.07.15~16	東	-		
	112.08.25~26	北北東			
	112.09.23~24	東南東			
溫度	112.07.15~16	29.1°C	-		
	112.08.25~26	28.1°C			
	112.09.23~24	27.7°C			
濕度	112.07.15~16	83%	-		
	112.08.25~26	74%			
	112.09.23~24	81%			
河川水質 (基地北側大排)	大腸桿菌群	監測頻率： 1.施工期間每季乙次，開挖期間每月乙次。 2.基地北側大排-開挖期間大腸桿菌群、懸浮固體	112.07.17	3100 CFU/100 mL	≤50 CFU/100 mL
			112.08.25	1300 CFU/100 mL	
			112.09.23	1600 CFU/100 mL	
	導電度		112.07.17	319 µmho/cm	-
			112.08.25	301µmho/cm	
			112.09.23	289µmho/cm	
懸浮固體(SS)	112.07.17	224 mg/L			

監測類別	監測項目	監測結果摘要	監測值		標準值
	溫度	(SS)、pH 值、氨氮超標。	112.08.25	235 mg/L	≤25 mg/L
			112.09.23	42.5 mg/L	
			112.07.17	27.4 °C	-
	112.08.25		25.2 °C		
	112.09.23		23.4 °C		
	pH 值		112.07.17	8.6	6.5~8.5
			112.08.25	8.4	
			112.09.23	8.5	
	氨氮		112.07.17	0.4 mg/L	≤0.1 mg/L
			112.08.25	0.07 mg/L	
			112.09.23	0.05	
	溶氧(DO)		112.07.17	7.0 mg/L	≥6.5 mg/L
			112.08.25	8.1 mg/L	
			112.09.23	7.5 mg/L	
	油脂		112.07.17	5.3 mg/L	-
			112.08.25	<1.0 mg/L	
			112.09.23	<1.0 mg/L	
	生化需氧量(BOD)		112.07.17	<1.0 mg/L	≤1.0 mg/L
112.08.25		<1.0 mg/L			
112.09.23		<1.0 mg/L			
化學需氧量(COD)	112.07.17	ND mg/L	-		
	112.08.25	ND mg/L			
	112.09.23	6.6 mg/L			
河川水質 (園區引水口)	大腸桿菌群	監測頻率： 1.施工期間每季乙次，開挖期間每月乙次。 2.機關指定點-園區引水口(開挖期間)大腸桿菌群、懸浮固體、pH 值、氨氮超標。	112.07.17	750 CFU/100 mL	≤50 CFU/100 mL
			112.08.25	400 CFU/100 mL	
			112.09.23	75 CFU/100 mL	
	導電度		112.07.17	342 μmho/cm	-
			112.08.25	304 μmho/cm	
			112.09.23	283 μmho/cm	
	懸浮固體(SS)		112.07.17	155 mg/L	≤25 mg/L
			112.08.25	290 mg/L	
			112.09.23	34.7 mg/L	
	溫度		112.07.17	27.7 °C	-
			112.08.25	25.2 °C	
			112.09.23	22.9 °C	
	pH 值		112.07.17	8.7	6.5~8.5
			112.08.25	8.2	
			112.09.23	8.4	
	氨氮		112.07.17	0.11 mg/L	≤0.1 mg/L
			112.08.25	0.08 mg/L	
			112.09.23	0.07 mg/L	
溶氧(DO)	112.07.17	7.0 mg/L	≥6.5 mg/L		
	112.08.25	8.3 mg/L			
	112.09.23	7.7 mg/L			
油脂	112.07.17	<1.0 mg/L	-		
	112.08.25	<1.0 mg/L			
	112.09.23	<1.0 mg/L			

監測類別	監測項目	監測結果摘要	監測值		標準值
	生化需氧量 (BOD)		112.07.17	<1.0 mg/L	≤ 1.0 mg/L
			112.08.25	<1.0 mg/L	
			112.09.23	<1.0 mg/L	
	化學需氧量 (COD)		112.07.17	ND mg/L	-
			112.08.25	ND mg/L	
			112.09.23	7.8 mg/L	
工區放流水	油脂	監測頻率： 1. 施工期間每季乙次，開挖期每月乙次。 2. 本季開挖期間工區放流水 pH 值超標、溶氧量未達標。	112.07.17	<1.0 mg/L	-
			112.08.25	<1.0 mg/L	
			112.09.23	<1.0 mg/L	
	生化需氧量 (BOD)		112.07.17	1.7 mg/L	≤ 30 mg/L
			112.08.25	3.1 mg/L	
			112.09.23	1.6 mg/L	
	氨氮		112.07.17	0.57 mg/L	-
			112.08.25	0.13 mg/L	
			112.09.23	0.11 mg/L	
	大腸桿菌群		112.07.17	440 CFU/100 mL	-
			112.08.25	60 CFU/100 mL	
			112.09.23	800 CFU/100 mL	
	懸浮固體(SS)		112.07.17	15.8 mg/L	≤ 30 mg/L
			112.08.25	6.3 mg/L	
			112.09.23	7.0 mg/L	
	pH 值		112.07.17	9.4	6.0~9.0
			112.08.25	9.8	
			112.09.23	9.2	
	化學需氧量 (COD)		112.07.17	24 mg/L	≤ 100 mg/L
			112.08.25	31 mg/L	
			112.09.23	33.8 mg/L	
	溫度		112.07.17	33.0°C	-
			112.08.25	30.6°C	
			112.09.23	30.1°C	
透視度	112.07.17	>30cm	-		
	112.08.25	>30cm			
	112.09.23	>30cm			
溶氧量	112.07.17	7.9 mg/L	≥ 6.5 mg/L		
	112.08.25	9.7 mg/L			
	112.09.23	5.7 mg/L			
噪音	L _日 、L _晚 、L _夜 、L _{eq} 、L _{max}	監測頻率： 1. 施工期間每季乙次，開挖期間每月乙次。 2. 本季皆符合環境音量標準之第三類或第四類管制區內緊鄰 8 公尺以上道路管制標準。	112.07.15~16 計畫基地： L _日 ：70.6 dB (A) L _晚 ：67.8 dB (A) L _夜 ：64.3 dB (A) L _{eq} ：69.0 dB (A) L _{max} ：95.2 dB (A) 萬榮國中： L _日 ：70.1 dB (A) L _晚 ：66.9 dB (A) L _夜 ：65.1 dB (A) L _{eq} ：68.6 dB (A) L _{max} ：98.5 dB (A)	L _日 ：76 dB (A) L _晚 ：75 dB (A) L _夜 ：72 dB (A)	

監測類別	監測項目	監測結果摘要	監測值	標準值
			112.08.23~24 計畫基地： L _日 ：70.2 dB (A) L _晚 ：65.8 dB (A) L _夜 ：64.9 dB (A) L _{eq} ：68.6 dB (A) L _{max} ：96.1 dB (A) 萬榮國中： L _日 ：70.5 dB (A) L _晚 ：66.1 dB (A) L _夜 ：66.1 dB (A) L _{eq} ：69.0 dB (A) L _{max} ：99.2 dB (A)	
			112.09.26~27 計畫基地： L _日 ：69.3 dB (A) L _晚 ：65.2 dB (A) L _夜 ：65.2 dB (A) L _{eq} ：69.3 dB (A) L _{max} ：97.2 dB (A) 萬榮國中： L _日 ：70.7 dB (A) L _晚 ：64.7 dB (A) L _夜 ：65.5 dB (A) L _{eq} ：69.0 dB (A) L _{max} ：105.1 dB (A)	
振動	L _{veq} 、L _{vmax} 、 L _{v日} 、L _{v夜}	監測頻率： 1.施工期間每季乙次，開挖期間每月乙次。 2.本季皆符合日本振動規制法(第二種區域)	112.07.15~16 計畫基地： L _{veq} ：36.9 dB L _{vmax} ：74.0 dB L _{v10(日)} ：39.3 dB L _{v10(夜)} ：34.0 dB 萬榮國中： L _{veq} ：33.5 dB L _{vmax} ：64.1 dB L _{v10(日)} ：34.0 dB L _{v10(夜)} ：31.2 dB	L _{v10(日)} ： 70 dB L _{v10(夜)} ： 65 dB
			112.08.23~24 計畫基地： L _{veq} ：32.6 dB L _{vmax} ：53.2 dB L _{v10(日)} ：33.1 dB L _{v10(夜)} ：30.0 dB 萬榮國中： L _{veq} ：32.1 dB L _{vmax} ：56.1 dB L _{v10(日)} ：32.7 dB L _{v10(夜)} ：30.0 dB	
			112.09.26~27 計畫基地： L _{veq} ：32.4 dB L _{vmax} ：54.4 dB L _{v10(日)} ：32.1 dB L _{v10(夜)} ：30.0 dB 萬榮國中： L _{veq} ：31.9 dB L _{vmax} ：54.1 dB L _{v10(日)} ：32.7 dB	

監測類別	監測項目	監測結果摘要	監測值					標準值	
				L _{v10} (夜) : 30.0 dB					
施工噪音	L _{eq} 、L _{max}	監測頻率： 1. 施工期間每季乙次。 2. 本季皆符合營建工程噪音第三類標準。	112.08.24	L _{eq} : 65.1 dB(A) L _{max} : 79.9 dB(A)					L _{eq} 日： 75 dB(A) L _{max} 日： 100 dB(A)
交通流量	車輛組成、道路服務水準	監測頻率： 1. 施工期間每季乙次，開挖期間每月乙次。 2. 本季服務水準皆為 A1 級。	112.07.15~16	特種車	大型車	小型車	機車	服務水準	
				A1	A1	A1	A1	A1	
			112.08.25~26	A1	A1	A1	A1	A1	
			112.09.29~27	A1	A1	A1	A1	A1	
依據交通部運輸研究所，中華民國 111 年 08 月「2022 年臺灣公路容量手冊」。									

註：陰影粗體表示監測數值未符合標準值

監測類別	監測項目	監測結果摘要
生態調查	陸域動物	<p>1. 監測頻率：施工期間每季乙次 2. 監測時間：112.08.22~112.08.25</p> <p>哺乳類： 本季哺乳類調查結果共紀錄到 3 目 7 科 11 種 44 隻次，其中，基地內調查到 10 種 28 隻次；鄰近地區調查到 6 種 16 隻次。調查無發現台灣特有種哺乳動物，台灣特有亞種哺乳動物則發現 4 種，分別為台灣鼯鼠、台灣葉鼻蝠、堀川氏棕蝠、赤腹松鼠；未記錄保育物種。 本區域優勢之翼手目動物為東亞家蝠，鼠類則為臭鼩。</p> <p>鳥類： 本季鳥類調查結果共發現 28 科 52 種 640 隻次，其中，基地內調查到 50 種 437 隻次；鄰近地區調查到 36 種 203 隻次。本調查範圍內有農耕地和湖泊，故除了陸生性鳥種外，亦有水鳥如花嘴鴨、小鸕鶿、大白鷺、中白鷺、小白鷺、夜鷺、白腹秧雞、紅冠水雞、小環頸鴿、翠鳥、灰鶺鴒、白鶺鴒等 12 種。本季調查共發現台灣特有種鳥類 4 種，分別為台灣竹雞、五色鳥、烏頭翁、小彎嘴，台灣特有亞種鳥類計 16 種，分別為環頸雉、大冠鷲、棕三趾鶉、金背鳩、南亞夜鷹、灰喉針尾雨燕、小雨燕、朱鷗、大卷尾、小卷尾、黑枕藍鶺鴒、樹鶺鴒、紅嘴黑鶺鴒、黃頭扇尾鷺、褐頭鷓鴣、山紅頭，調查僅發現珍貴稀有之第二級保育類 4 種，分別為環頸雉、大冠鷲、朱鷗、烏頭翁，及其他應予保育之第三級保育類 1 種，為黑頭文鳥。鳥類之優勢族群依序為麻雀、花嘴鴨等，以上 2 種鳥類數量約佔調查總隻次的 18.59%。</p> <p>兩生類： 本季兩生類調查結果共發現 5 科 9 種 100 隻次，其中，基地內調查到 9 種 67 隻次；鄰近地區調查到 6 種 33 隻次。台灣特有種兩生類 1 種，為太田樹蛙；未記錄保育物種。兩生類動物以小兩蛙最為優勢，數量約佔調查總隻次的 26.00%。</p> <p>爬蟲類： 本季爬蟲類調查結果共發現 7 科 11 種 60 隻次，其中，基地內調查到 9 種 35 隻次；鄰近地區調查到 8 種 25 隻次。台灣特有種爬蟲類 2 種，分別為蓬萊草蜥、斯文豪氏攀蜥；未記錄保育類物種。爬蟲類動物則以斯文豪氏攀蜥最為優勢，數量約佔調查總隻次的 20.00%。</p> <p>蝶類： 本季蝴蝶調查共紀錄 5 科 11 亞科 37 種 230 隻次，其中，基地內調查到 30 種 107 隻次；鄰近地區調查到 31 種 123 隻次，名錄及調查隻次詳見表五。本區之蝶類相主要為分布於台灣東部平原之蝶種，所發現物種均為普遍常見物種。本季紀錄台灣特有亞種蝴蝶類 1 種，為橙端粉蝶；未記錄保育類物種。蝴蝶類以藍灰蝶為此處的優勢物種，數量約佔調查總隻次的 19.63%。</p>