

「高雄市和發產業園區」106年第3季環境監測成果

一、 監測結果

表 1 營建噪音監測結果分析

監測位置	監測時間	施工機具	營建噪音 dB(A)		結果評估
			Leq	Lmax	
和春基地工區周界外					
工區周界外	106/05/18	-	64.4	85.8	符合標準
工區周界外	106/05/31	起重機 2 台	62.1	74.1	符合標準
工區周界外	106/06/14	挖土機 2 台	55.7	76.6	符合標準
工區周界外	106/06/29	挖土機 2 台	62.1	79.2	符合標準
工區周界外	106/07/12	挖土機 2 台	61.8	74.4	符合標準
工區周界外	106/07/26	挖土機 1 台、 推土機 1 台	59.0	78.8	符合標準
工區周界外	106/08/10	挖土機 1 台、 運土卡車 1 台	64.6	85.5	符合標準
大發基地工區周界外					
工區周界外	106/05/18	-	59.9	67.7	符合標準
工區周界外	106/05/31	灑水車 1 台	60.7	78.3	符合標準
工區周界外	106/06/14	運土卡車 1 台	65.3	77.6	符合標準
工區周界外	106/06/29	挖土機 2 台	56.9	66.8	符合標準
工區周界外	106/07/12	混凝土攪拌車 1 台	58.7	79.5	符合標準
工區周界外	106/07/26	混凝幫浦車 1 台	59.0	81.5	符合標準
工區周界外	106/08/10	起重機 1 台	59.1	80.8	符合標準
第二類管制區內日間營建工程噪音管制標準			67	100	

表 2 低頻營建噪音監測結果分析

監測位置	監測時間	低頻營建噪音 dB(A)	結果評估
和春基地工區周界外	106/05/18	23.2	符合標準
	106/05/31	41.3	符合標準
	106/06/14	23.1	符合標準
	106/06/29	20.1	符合標準
	106/07/12	20.8	符合標準
	106/07/26	23.3	符合標準
	106/08/10	27.6	符合標準
大發基地工區周界外	106/05/18	36.9	符合標準
	106/05/31	37.3	符合標準
	106/06/14	41.1	符合標準
	106/06/29	35.3	符合標準
	106/07/12	34.8	符合標準
	106/07/26	33.5	符合標準
	106/08/10	33.9	符合標準
第二類管制區內日間營建工程低頻噪音管制標準		44	

表 3 工區放流水質監測結果分析

監測位置	日期	監測項目						
		溫度	pH 值	懸浮 固體	生化需 氧量	化學需 氧量	油脂	真色 色度
		°C	—	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	—
大發基地 工區放流口	106/06/07	25.1	8.4	25.6	1.9	11.2	<2.0	<25
	106/07/05	30.4	7.9	25.8	3.8	8.6	<2.0	<25
	106/08/02	27.4	8.7	27.7	3.9	12.6	2.0	<25
和春基地 工區放流口	106/06/07	25.0	7.5	29.4	1.4	15.4	<2.0	<25
	106/07/05	28.6	7.9	16.5	3.9	14.4	<2.0	<25
	106/08/02	27.5	8.6	26.7	3.8	11.2	<2.0	<25
放流水標準		38 以下 (5~9 月) 35 以下 (10~4 月)	6.0~9.0	30	30	100	10	550

表 4 施工期間空氣品質監測期間氣象狀況

地點	監測 項目 日期	溫度 (°C)			濕度 (%)			風向	風速 (m/sec)		
		最大 小時 平均 值	最小 小時 平均 值	日 平 均 值	最大 小時 平均 值	最小 小時 平均 值	日 平 均 值		最 頻 風 向	最大 小時 平均 值	最小 小時 平均 值
大寮國小	106/07/04~05	35.1	26.0	29.7	90	48	73	東北	3.9	<0.3	1.8
上寮聚落	106/07/04~05	34.3	26.2	29.4	83	40	62	東南	1.5	<0.3	0.8
和春技術學院	106/07/04~05	35.0	25.6	29.1	78	43	65	西南	2.0	<0.3	1.1

表 5 施工期間空氣品質監測結果分析

地點	監測 項目 日期	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O ₃ (ppm)		結果評估	測值異常 原因
		24 小時 值	日平 均值	24 小 時值	小時 平均 值	8 小時 平均 值		
大寮國小	106/07/04~05	71	26	6	0.029	0.02	符合標準	—
上寮聚落	106/07/04~05	53	36	7	0.020	0.015	符合標準	—
和春技術學院	106/07/04~05	57	37	6	0.018	0.012	符合標準	—
空氣品質標準		250	125	35	0.12	0.06	—	—

表 6 施工期間環境噪音監測結果分析

	大寮聚落 (大寮國小)	噪音管制區域類別		各時段均能音量 dB(A)			結果評估
		第二類噪音管制區 一般地區音量標準		日間 (6~20)	晚上 (20~22)	夜間 (22~翌日 6)	
大發基地	施工前	非假日	104/04/20	57.7	62.0*	52.0*	L _晚 係因周邊燃放煙火；L _夜 經查為鳥叫聲所致
		假日	104/04/19	54.8	51.8	50.8*	L _夜 超出音量標準經查為鳥叫聲所致
	施工期間	非假日	106/08/03-04	55.7	52.1	53.1*	L _夜 超出音量標準經查為鳥叫聲所致
		假日	106/08/05	52.6	50.8	47.5	符合標準
大發基地	施工前	非假日	104/04/20	50.3	50.5	45.7	符合標準
		假日	104/04/19	50.6	47.6	47.6	符合標準
	施工期間	非假日	106/08/03-04	59.1	49.4	60.6*	L _夜 超出音量標準經查是因摩托車急駛聲所致
		假日	106/08/05	64.1*	49.4	61.2*	L _日 超出音量標準經查是因卡拉 OK 生及摩托車急駛聲、L _夜 超出音量標準經查是因鳥叫聲所致
和春基地	施工前	非假日	104/04/20	52.1	51.3	44.7	符合標準
		假日	104/04/19	54.8	46.2	45.1	符合標準
	施工期間	非假日	106/08/03-04	60.7*	46.4	51.4*	L _日 超出音量標準經查是因煙火聲、L _夜 超出音量標準經查是因摩托車急駛聲所致
		假日	106/08/05	51.3	50.3	43	符合標準
	一般地區音量標準			60	55	50	—

表 7 施工期間環境振動監測結果分析

單位：dB

大發基地	大寮聚落 (大寮國小)	振動管制區域類別		Lv _日 (7~21)	Lv _夜 (21~翌日7)	結果評估
		第一種區域				
	環說階段	非假日	101/08/31	39.1	32.5	符合管制基準
		假日	101/09/01	37.5	31.9	符合管制基準
	施工前	非假日	104/04/20	37.4	30.7	符合管制基準
		假日	104/04/19	33.5	30.0	符合管制基準
	施工期間	非假日	106/08/03-04	34.1	30.8	符合管制基準
		假日	106/08/05	32.4	30.0	符合管制基準
		管制基準 (Lv ₁₀)		70	65	
大發基地	上寮聚落 (慈誠宮)	振動管制區域類別		Lv _日 (7~21)	Lv _夜 (21~翌日7)	結果評估
		第一種區域				
	環說階段	非假日	101/08/31	32.8	30.0	符合管制基準
		假日	101/09/01	32.5	30.0	符合管制基準
	施工前	非假日	104/04/20	31.0	30.0	符合管制基準
		假日	104/04/19	30.0	30.0	符合管制基準
	施工期間	非假日	106/08/03-04	31.8	30.0	符合管制基準
		假日	106/08/05	31.0	30.0	符合管制基準
		管制基準 (Lv ₁₀)		65	60	
和春基地	和春技術學院	振動管制區域類別		Lv _日 (7~21)	Lv _夜 (21~翌日7)	結果評估
		第一種區域				
	環說階段	非假日	101/11/01	30.2	30.0	符合管制基準
		假日	101/11/03	30.0	30.0	符合管制基準
	施工前	非假日	104/04/20	30.0	30.0	符合管制基準
		假日	104/04/19	30.0	30.0	符合管制基準
	施工期間	非假日	106/08/03-04	43.0	33.4	符合管制基準
		假日	106/08/05	39.2	34.4	符合管制基準
		管制基準 (Lv ₁₀)		65	60	

表 8 施工期間路段交通流量調查成果分析(1/3)

基地	路段名稱	監測日期	尖峰時段	方向	尖峰小時容量 C	尖峰小時流量 V						V/C	車輛旅行速率 (Km/h)	車輛行駛速度 (Km/h)	服務水準
						機車	小型車	大型車	聯結車	合計					
						(輛)	(輛)	(輛)	(輛)	(輛)	(pcu/h)				
大發基地	大寮聚落(高72鄉道)	施工前 104/04/20~21 (平常日)	上午尖峰	東-西	3660	197	75	1	1	274	179	0.05	23.8	31.1	A
			(07:00~09:00)	西-東	3660	155	47	0	0	202	125	0.03	26.5	31.5	
		(平常日)	下午尖峰	東-西	3660	266	45	3	0	314	184	0.05	21.6	27.5	A
			(17:00~19:00)	西-東	3660	267	53	0	0	320	187	0.05	23.5	29.9	
		施工前 104/04/19~20 (假日)	上午尖峰	東-西	3660	145	33	0	0	178	106	0.03	24.4	32.7	A
			(07:00~09:00)	西-東	3660	115	29	0	1	145	90	0.02	30.7	36.2	
		(假日)	下午尖峰	東-西	3660	129	54	0	0	183	119	0.03	25.2	30.2	A
			(17:00~19:00)	西-東	3660	154	48	1	0	203	128	0.03	28.1	32.5	
		106 第 3 季 106/07/03 (平常日)	上午尖峰	東-西	3660	832	281	12	2	1127	727	0.2	24.1	39.4	A
			(07:00~08:00)	西-東	3660	1418	361	13	3	1795	1105	0.3	23.9	38.1	
		(平常日)	下午尖峰	東-西	3660	1055	351	14	3	1423	916	0.25	24.0	37.9	A
			(17:00~18:00)	西-東	3660	530	317	12	1	860	609	0.17	25.8	39.1	
		106 第 2 季 106/07/02 (假日)	上午尖峰	東-西	3660	244	172	5	0	421	304	0.08	24.3	40.1	A
			(07:00~08:00)	西-東	3660	268	191	6	0	465	337	0.09	26.8	40.5	
		(假日)	下午尖峰	東-西	3660	330	243	10	0	583	428	0.12	23.3	38.7	A
			(17:00~18:00)	西-東	3660	244	226	9	1	480	369	0.1	25.2	38.1	

表 9 施工期間路段交通流量調查成果分析(2/3)

基地	路段名稱	監測日期	尖峰時段	方向	尖峰小時容量 C	尖峰小時流量 V						V/C	車輛旅行速率 (Km/h)	車輛行駛速度 (Km/h)	服務水準
						機車	小型車	大型車	聯結車	合計					
						(輛)	(輛)	(輛)	(輛)	(輛)	(pcu/h)				
大發基地	上寮聚落(高75鄉道)	施工前 104/04/20~21 (平常日)	上午尖峰	北-南	2800	134	79	8	3	224	171	0.06	25.1	26.1	A
			(07:00~09:00)	南-北	2800	344	243	10	8	605	459	0.16	25.7	26.6	
		(平常日)	下午尖峰	北-南	2800	389	222	9	10	630	465	0.17	26.1	26.5	A
			(17:00~19:00)	南-北	2800	137	79	7	18	241	216	0.08	27.0	27.0	
		施工前 104/04/19~20 (假日)	上午尖峰	北-南	2800	101	55	8	3	167	131	0.05	25.6	27.1	A
			(07:00~09:00)	南-北	2800	108	84	2	2	196	149	0.05	27.7	27.7	
		(假日)	下午尖峰	北-南	2800	133	134	9	3	279	228	0.08	25.9	25.9	A
			(17:00~19:00)	南-北	2800	69	72	6	1	148	122	0.04	26.5	26.5	
		106 第 3 季 106/07/03 (平常日)	上午尖峰	北-南	2800	165	56	0	0	221	139	0.05	34.4	39.1	A
			(07:00~08:00)	南-北	2800	116	12	0	1	129	73	0.03	34.1	38.7	
		(平常日)	下午尖峰	北-南	2800	136	43	2	0	181	115	0.04	34.7	38.9	A
			(17:00~18:00)	南-北	2800	113	44	2	0	159	105	0.04	35.2	39.2	
		106 第 2 季 106/07/02 (假日)	上午尖峰	北-南	2800	56	26	0	0	82	54	0.02	37.6	39.6	A
			(07:00~08:00)	南-北	2800	34	19	0	0	53	36	0.01	32.1	40.0	
		(假日)	下午尖峰	北-南	2800	65	33	0	0	98	66	0.02	34.6	39.0	A
			(17:00~18:00)	南-北	2800	69	41	0	0	110	76	0.03	34.3	39.3	

表 10 施工期間路段交通流量調查成果分析(3/3)

基地	路段名稱	監測日期	尖峰時段	方向	尖峰小時容量 C	尖峰小時流量 V						V/C	車輛旅行速率 (Km/h)	車輛行駛速度 (Km/h)	服務水準
						機車	小型車	大型車	聯結車	合計					
						(輛)	(輛)	(輛)	(輛)	(輛)	(pcu/h)				
和春基地	高 88 鄉道	施工前 104/04/20~21 (平常日)	上午尖峰	東—西	2800	860	671	46	129	1706	1581	0.56	39.5	40.7	A~B
			(07:00~09:00)	西—東	2800	413	484	8	96	1001	995	0.36	35.3	39.8	
		(平常日)	下午尖峰	東—西	2800	338	492	27	67	924	916	0.33	40.8	42.0	A~B
			(17:00~19:00)	西—東	2800	790	882	28	78	1778	1568	0.56	40.0	41.5	
		施工前 104/04/19~20 (假日)	上午尖峰	東—西	2800	154	286	22	37	499	518	0.19	42.0	42.0	A
			(07:00~09:00)	西—東	2800	190	305	7	33	535	513	0.18	37.4	40.7	
			下午尖峰	東—西	2800	177	424	5	7	613	544	0.19	37.5	38.5	A
			(17:00~19:00)	西—東	2800	163	390	3	20	576	538	0.19	39.3	39.9	
		106 第 3 季 106/07/03 (平常日)	上午尖峰	東—西	2800	101	76	2	4	183	143	0.05	34.4	39.1	A
			(07:00~08:00)	西—東	2800	307	229	8	4	548	411	0.15	34.1	38.7	
			下午尖峰	東—西	2800	287	262	11	0	560	428	0.15	34.7	38.9	A
			(17:00~18:00)	西—東	2800	111	90	8	0	209	162	0.06	35.2	39.2	
		106 第 3 季 106/07/02 (假日)	上午尖峰	東—西	2800	27	37	3	0	67	57	0.02	37.6	39.6	A
			(07:00~08:00)	西—東	2800	34	76	2	0	112	97	0.03	32.1	40.0	
			下午尖峰	東—西	2800	63	65	3	0	131	103	0.04	34.6	39.0	A
			(16:00~17:00)	西—東	2800	55	72	0	0	127	100	0.04	34.3	39.3	

表 11 本季地面水質監測成果分析(1/2)

地點	項目 監測日期	水溫 (°C)	pH 值	導電度 (µmho/cm)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	流量 (m ³ /min)	異常原因
大發基地下游 (潮州寮排水)	施工前 104/04/16	26.4	7.2	484	2.4	7.7	19.8	18.2	0.61	1.9×10 ⁴	66.83	—
	106 年 第 3 季 106/07/03	32.5	8.0	635	7.5	2.4	15.3	81.5	0.45	9.5×10 ³	4.39	—
大發基地下游 (上寮排水)	施工前 104/04/16	24.8	7.2	476	2.1*	15.1	48.0	27.6	10.8	2.2×10 ⁵	3.72	—
	106 年 第 3 季 106/07/03	34.9	8.3	408	8.0	2.4	22.5	75.9	1.41	1.2×10 ⁵	13.1	—
大發基地放流口上游 (新厝橋)	施工前 104/04/16	24.2	7.4	476	2.0	28.3	70.9	23.4	3.66	7.0×10 ⁵	566.6	—
	106 年 第 3 季 106/07/03	31.1	7.4	607	2.3*	5.8	31.7	25.9	4.08	2.5×10 ⁵	145	溶氧雖不符標準，惟因放流管尚未興建完成，且採樣點在放流口上游，故溶氧降低非受本計畫之影響。

地點	項目 監測日期	水溫 (°C)	pH 值	導電度 ($\mu\text{mho/cm}$)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	流量 (m ³ /min)	異常原因
大發基地放流口下游 (昭中橋)	施工前 104/04/16	26.4	7.3	488	2.7	51.8	175	50.6	2.35	6.0×10 ⁶	100.5	—
	106年 第3季 106/07/03	32.4	7.8	773	7.7	13.7	61.9	49.0	5.25	2.2×10 ⁶	211	—
和春基地上游 (潮州寮排水)	施工前 104/04/16	25.3	7.5	431	2.0	12.3	31.2	15.9	2.80	2.0×10 ⁴	0.70	—
	106年 第3季 106/07/03	34.4	7.8	414	8.6	1.2	10.5	67.3	0.45	2.6×10 ⁴	0.396	—
	丁類水體水 質標準	—	6.0~ 9.0	—	≥3.0	—	—	≤100	—	—	—	—

註：1.粗體表示測值低於檢量線最低濃度，但高於方法偵測極限，以小於檢量線最低濃度值表示，

2. “*” 表示不符參考之丁類水體(河川)水質標準。

表 12 本季地面水質監測成果分析(2/2)

地點	項目 監測時間	水溫 (°C)	pH 值	導電度 (µmho/cm)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	流量 (m ³ /min)	異常原因
(大發基地北地側上游)	106 年第 3 季 106/07/03	31.4	7.9	685	7.0	3.5	24.1	603*	0.49	3.4×10 ⁴	18.5	大發基地下游(潮州寮排水)其懸浮固體濃度亦超出標準，經查可能係受潮州寮排水上游砂石場排放廢水所致，將持續追蹤。
(大發基地及潮州寮排水交界處)	106 年第 3 季 106/07/03	32.3	7.8	445	6.5	54.7	164	105*	2.31	1.7×10 ⁴	83.1	大發基地上游(大寮排水及潮州寮排水交界處)懸浮固體濃度超標，經查採樣日前附近無施工，故應為背景值，將持續追蹤。
(和春基地下游)	106 年第 3 季 106/07/03	31.5	7.6	547	7.3	1.3	10.3	54.3	0.25	8.0×10 ⁴	13.1	—
(和春基地及潮州寮排水交界處)	106 年第 3 季 106/07/03	33.0	7.7	402	6.1	6.5	25.7	100	4.36	5.4×10 ⁵	72.6	—
丁類水體(河川)水質標準		—	6.0~9.0	—	≥3.0	—	—	≤100	—	—	—	—

表 13 本季地下水水質監測成果分析

地點	項目 監測日期	水溫 (°C)	pH 值	導電度 ($\mu\text{mho}/\text{cm}$)	大腸桿 菌群 (CFU/ 100mL)	總菌 落數 (CFU/ mL)	(mg/L)																	異常 原因	
							氯鹽	硫酸 鹽	硝酸 鹽	SS	TOC	COD	NH ₃ -N	鐵	錳	鎘	鉛	銅	汞	鋅	鉻	鎳	砷		
大發 基地 1號井	施工前	104/05/06	26.8	7.2	872	<10	TNTC	21.4	979	5.73	2230	1.6	30.2	0.05	5.22	2.09	ND	0.051	0.042	ND	0.075	0.017	0.015	ND	—
	I06 第3季	106/07/05	28.2	7.1	936	1.0×10 ²	9.0×10 ⁴	26.2	136	17.7	62.2	1.4	3.9	0.06	8.48	2.56	ND	<0.020	0.013	<0.0005	0.081	<0.010	0.012	0.0016	—
大發 基地 2號井	施工前	104/05/04	27.9	7.1	846	45	1.4×10 ⁴	22.1	77.8	0.04	199	1.6	21.3	0.16	16.6	0.887	ND	ND	<0.003	ND	0.015	0.02	0.008	ND	—
	I06 第3季	106/07/05	28.7	7.4	796	60	1.1×10 ⁵	16.1	102	4.77	174	2.7	3.7	0.12	0.753	0.481	ND	ND	<0.005	<0.0005	0.016	ND	<0.010	0.0036	—
大發 基地 3號井	施工前	104/05/04	26.6	7.1	859	<10	1.2×10 ²	21.7	117	6.21	<1.5	0.8	14.5	ND	0.067	0.498	ND	NO	<0.003	ND	0.011	0.012	0.009	<0.0003	—
	I06 第3季	106/07/05	29.2	7.5	822	<10	4.1×10 ²	20.3	126	1.3	9.9	0.8	ND	0.06	1.09	0.172	ND	ND	0.008	<0.0005	0.005	ND	ND	0.0047	—
大發 基地 4號井	施工前	104/05/04	27.0	7.0	933	<10	39	21.5	115	2.45	3.6	1.1	25.1	0.12	0.974	0.287	ND	ND	<0.003	ND	0.006	0.039	0.015	0.0053	—
	I06 第3季	106/07/05	27.2	7.5	879	<10	3.5×10 ⁴	18.1	120	5.09	ND	1.6	ND	0.11	0.038	0.107	ND	ND	<0.005	<0.0005	ND	ND	ND	0.0007	—
和春 基地 1號井	施工前	104/05/04	27.0	7.0	975	<10	9	27.6	150	1.96	2.3	1.2	18.3	0.07	0.914	0.608	ND	ND	<0.003	ND	0.008	0.033	0.016	0.0019	—
	I06 第3季	106/07/06	28.7	7.7	1350	<10	4.0×10 ²	163	137	10.7	1.2	1.1	6.2	0.07	0.472	0.852	ND	ND	0.01	<0.0005	0.016	ND	ND	0.0005	—

地點	項目 日期		水溫 (°C)	pH 值	導電度 (µmho/ cm)	大腸桿 菌群 (CFU/ 100mL)	總菌 落數 (CFU/ mL)	氯 鹽	硫酸 鹽	硝酸 鹽	SS	TOC	COD	NH ₃ - N	鐵	錳	鎘	鉛	銅	汞	鋅	鉻	鎳	砷	異常 原因
和春基地 2號井	施工前	104/05/04	27.2	7.1	845	<10	3.1×10 ²	20.8	114	4.24	29.3	0.9	13.7	<0.04	0.28	0.5	ND	ND	0.003	ND	0.013	0.015	0.007	0.0006	—
	106 第3季	106/07/06	29.7	7.2	767	1.1×10 ³	3.8×10 ²	17.9	119	6.58	4.7	0.9	ND	0.04	0.151	0.12	ND	ND	0.008	<0.0005	0.026	ND	ND	0.0008	—
和春基地 3號井	施工前	104/05/04	27.6	7.2	850	<10	2.3×10 ²	23.0	112	0.22	10.9	1.2	17.5	0.07	0.689	0.612	ND	ND	<0.003	ND	0.011	0.012	0.008	0.0014	—
	106 第3季	106/07/06	29.5	7.2	884	65	1.1×10 ²	20.2	136	42.6	ND	1.1	ND	0.05	0.224	0.902	ND	ND	0.02	ND	0.108	ND	<0.010	ND	—
和春基地 4號井	施工前	104/05/04	27.7	7.0	979	<10	1.1×10 ²	25.1	64.5	2.69	<1.5	1.4	18.3	ND	ND	0.878	ND	ND	<0.003	ND	0.008	0.008	<0.006	<0.0003	—
	106 第3季	106/07/06	26.5	7.3	1060	8.5×10 ²	8.8×10 ²	56.4	156	4.27	1.8	1.4	3.1	0.07	2.28	0.938	ND	ND	0.005	<0.0005	0.028	ND	ND	0.0024	—
和春基地 東側	施工前	104/05/04	27.9	7.6	728	<10	9.1×10 ²	15.2	76.2	2.91	<1.5	0.9	ND	<0.04	0.04	0.067	ND	ND	<0.003	ND	0.01	0.011	<0.006	<0.0003	—
	106 第3季	106/07/06	30.7	7.2	890	<10	1.4×10 ²	80.6	56.8	12	ND	1.8	4.5	0.06	0.061	0.079	ND	ND	0.012	<0.0005	0.027	ND	0.01	<0.0005	—
	第二類 污染管 制標準		—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	0.05	0.1	10	0.02	50	0.5	1.0	0.5	—

表 14 計畫區陸域動物調查種類統計表

基地	種類	目	科	種	瀕臨絕種	珍貴稀有	其他應予保育
和春	哺乳類	2	2	6	0	0	0
	鳥類	9	17	26	0	1	1
	兩棲類	1	1	1	0	0	0
	爬蟲類	1	2	2	0	0	0
	蝶類	1	3	7	0	0	0
	小計	14	25	42	0	1	1
大發	哺乳類	3	3	7	0	0	0
	鳥類	8	19	31	1	1	0
	兩棲類	0	0	0	0	0	0
	爬蟲類	1	1	1	0	0	0
	蝶類	1	3	6	0	0	0
	小計	13	26	45	1	1	0
全區	哺乳類	3	3	9	0	0	0
	鳥類	11	24	38	1	1	1
	兩棲類	1	1	1	0	0	0
	爬蟲類	1	2	2	0	0	0
	蝶類	1	3	8	0	0	0
	合計	17	33	58	1	1	1

表 15 計畫區維管束植物種類形態及屬性統計表

屬性/ 形態	蕨類植物		裸子植物		雙子葉植物		單子葉植物		總計	
	和春 基地	大發 基地	和春 基地	大發 基地	和春 基地	大發 基地	和春 基地	大發 基地	和春 基地	大發 基地
科數	8	9	4	4	65	66	16	18	94	97
屬數	8	9	6	6	207	220	76	86	297	321
種數	11	12	7	7	264	293	93	109	375	419
喬木	0	0	6	6	68	74	8	12	81	92
灌木	0	0	1	1	53	62	7	11	61	74
藤本	1	1	0	0	41	44	2	2	45	47
草本	10	11	0	0	102	111	76	84	188	206
原生	6	7	2	2	95	98	40	40	143	147
歸化	0	0	0	0	36	44	5	4	41	48
栽培	5	5	5	5	133	151	48	65	191	224

二、 監測結果概述及超標原因之因應對策

1. 工區營建噪音：

本季營建噪音之均能音量及最大音量皆符合營建工程噪音管制標準。
本季工區低頻營建噪音 Leq 測值皆符合標準。

2. 工區放流水質：

本季工區放流水質測項皆符合工區放流水標準。

3. 空氣品質：

本季空氣品質測項均符合空氣品質標準之限值。

4. 噪音振動：

本季除上寮聚落及和春技術學院 L_日之監測結果分別為 64.1 dB(平日)及 60.7 dB(平日)，超出音量標準 60 dB；大寮聚落平日 L_夜之監測結果為 53.1 dB，上寮聚落平日及假日 L_夜之監測結果分別為 53.1 dB 及 60.6 dB，和春技術學院平日之 L_夜監測結果為 51.4 dB，超出音量標準 50 dB 外，其餘測站皆符合音量標準。本季測值異常經查大發基地之大寮聚落平日 L_夜不符音量標準，經查係受鳥叫聲影響所致。大發基地之上寮聚落平日 L_日不符音量標準，經查係受鳥叫聲及摩托車急駛聲所致。平日及假日之 L_夜不符音量標準，經查係受鳥叫聲影響所致。和春技術學院之平日 L_日經查係受煙火聲與摩托車急駛聲所致。平日之 L_夜不符音量標準，經查是摩托車急駛聲所致。

5. 道路交通：

以交通流量評估尖峰時段服務水準，高 72 鄉道平日為 A 級，假日為 A 級；高 75 鄉道平假日均為 A 級；高 68 鄉道平假日均為 A 級。

6. 地面水質：

大發基地放流口上游(新厝橋)除溶氧外均符合丁類陸域地面水體(河川)水質標準；大發基地上游(基地北側)、大發基地上游(大寮排水及潮州寮排水交界處)及和春基地下游(大寮排水及潮州寮排水交界處)除懸浮固體外均符合丁類陸域地面水體(河川)水質標準，其餘測站均丁類陸域地面水體(河川)水質標準。

大發基地之放流口上游雖溶氧不符標準，惟因放流管尚未興建完成，且採樣點在放流口上游，故溶氧降低非受本計畫之影響。本季大發基地上游(基地北側)地面水質懸浮固體物濃度超標，經查係受潮州寮排水上游砂石場排放廢水所致，將持續追蹤。大發基地上游(大寮排水及潮州寮排水交界處)懸浮固體濃度超標，經查採樣日前附近無施工，故應為背景值，將持續追蹤。

7. 地下水水質：

本季監測結果與施工前之監測結果，均符合第二類地下水監測及管制標準，未來將持續監測。