

「高雄市和發產業園區」107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
			L _{eq}	L _{max}	
和春基地工區周界外					
工區周界外	107/05/28	起重機 1 台	61.2	77.8	符合標準
工區周界外	107/06/12	挖土機 1 台	61.9	78.0	符合標準
工區周界外	107/06/26	起重機 1 台	61.4	72.5	符合標準
工區周界外	107/07/09	混凝土幫浦車 2 台	60.9	69.5	符合標準
工區周界外	107/07/23	挖土機 1 台	60.2	79.5	符合標準
工區周界外	107/08/06	挖土機 1 台	60.0	77.4	符合標準
大發基地工區周界外					
工區周界外	107/05/28	灑水車 1 台	57.4	65.9	符合標準
工區周界外	107/06/12	工人 2 人	58.1	67.0	符合標準
工區周界外	107/06/26	工人 3 人	55.4	67.5	符合標準
工區周界外	107/07/09	工人 2 人	59.0	66.8	符合標準
工區周界外	107/07/23	工人 3 人	52.0	65.5	符合標準
工區周界外	107/08/06	工人 2 人	55.0	69.9	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	107/05/28	39.2	符合標準
	107/06/12	41.9	符合標準
	107/06/26	41.5	符合標準
	107/07/09	38.2	符合標準
	107/07/23	37.5	符合標準
	107/08/06	36.7	符合標準
大發基地工區周界外	107/05/28	39.8	符合標準
	107/06/12	43.4	符合標準
	107/06/26	40.6	符合標準
	107/07/09	39.3	符合標準
	107/07/23	37.8	符合標準
	107/08/06	35.1	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
		℃	—	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	—
大發基地 工區放流口	107/06/01	30.6	8.1	<0.5	1.3	<5.2	<2.0	<25
	107/07/12	28.2	7.1	28.2	<1.0	<5.2	<2.0	<25
	107/08/03	32.4	7.5	4.6	3.0	6.3	<2.0	<25
和春基地 工區放流口	107/06/01	29.8	7.8	<0.5	1.8	<5.2	<2.0	<25
	107/07/12	30.2	6.9	28.8	6.1	15.4	<2.0	<25
	107/08/03	31.6	8.2	5.1	<1.0	6.5	<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

註：1."*"表示不符合放流水標準。

2.標準依據中華民國 106 年 12 月 25 日行政院環境保護署環署水字第 1060101625 號令修正發布之「放流水標準」。

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	日 平 均 值
大寮國小	107/08/02~03	32.7	25.8	28.6	91	56	78	西北	1.3	<0.3	0.6
上寮聚落	107/08/02~03	28.8	26.2	33.1	92	63	83	東	0.8	<0.3	0.4
和春技術學院	107/08/02~03	32.4	25.6	28.3	78	51	68	西	0.6	<0.3	0.5

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	107/08/02~03	36	23	10	0.033	0.020	符合標準	—
上寮聚落	107/08/02~03	62	43	9	0.010	0.005	符合標準	—
和春技術學院	107/08/02~03	53	34	9	0.029	0.017	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

大發基地	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	107/07/26	55.7	52.0	45.6	符合標準	
		假日	107/07/28	56.3	48.1	46.7	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	107/07/26	70.3*	47.7	60.6*	L _日 、L _夜 超出音量標準	
		假日	107/07/28	65.9*	44.9	62.2*	L _日 、L _夜 超出音量標準	
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	107/07/26	50.7	45.1	43.6	符合標準	
		假日	107/07/28	55.0	42.7	45.0	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					
大發基地	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	107/07/26	34.9	30.0	符合管制基準	
		假日	107/07/28	32.9	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)
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	107/07/26	32.4	30.0	符合管制基準	
		假日	107/07/28	31.6	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	107/07/26	33.4	30.0	符合管制基準	
		假日	107/07/28	31.1	30.0	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	
			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	
			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	
		107年第3季 (平日) 107/07/02	上午尖峰	東-西	3660	712	302	10	0	1024	678	0.24	26.3	38.9	A~B
			(07:00~08:00)	西-東	3660	1482	520	11	2	2015	1289	0.46	25.1	37.5	
			下午尖峰	東-西	3660	1186	530	11	1	1728	1148	0.41	24.7	37.8	A~B
			(17:00~18:00)	西-東	3660	521	385	11	2	919	674	0.24	27.0	39.2	
		107年第3季 (假日) 107/07/01	上午尖峰	東-西	3660	226	178	4	1	409	302	0.11	24.7	40.0	A
			(08:00~09:00)	西-東	3660	240	156	10	0	406	296	0.11	28.1	40.7	
			下午尖峰	東-西	3660	352	240	6	1	599	431	0.15	27.1	39.5	A
			(17:00~18:00)	西-東	3660	310	276	5	1	592	444	0.16	26.9	39.1	

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	
			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	
			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	
		107年第3季 (平日) 107/07/02	上午尖峰	北-南	2800	139	78	3	0	220	145	0.05	34.7	38.4	A
			(07:00~08:00)	南-北	2800	83	44	0	0	127	86	0.03	35.0	38.9	
			下午尖峰	北-南	2800	95	52	0	0	147	100	0.04	35.6	38.6	A
			(17:00~18:00)	南-北	2800	94	71	1	0	166	120	0.04	34.5	38.0	
		107年第3季 (假日) 107/07/01	上午尖峰	北-南	2800	63	35	1	1	100	72	0.03	32.8	39.5	A
			(08:00~09:00)	南-北	2800	44	20	1	0	65	44	0.02	35.8	40.0	
			下午尖峰	北-南	2800	47	37	0	0	84	61	0.02	35.0	38.6	A
			(17:00~18:00)	南-北	2800	68	46	0	0	114	80	0.03	34.6	39.1	

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 89 鄉道	施工前 104/04/20~21 (平日)	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	
			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	
		107 年第 3 季 (平日) 107/07/02	上午尖峰	東—西	2800	56	87	3	2	148	127	0.05	37.9	48.7	A
			(07:00~08:00)	西—東	2800	269	306	11	1	587	466	0.17	35.5	47.8	
			下午尖峰	東—西	2800	270	368	9	0	647	521	0.19	34.9	46.7	A
			(17:00~18:00)	西—東	2800	71	124	6	0	201	172	0.06	34.8	47.1	
		107 年第 3 季 (假日) 107/07/01	上午尖峰	東—西	2800	46	41	3	1	91	73	0.03	38.0	50.2	A
			(08:00~09:00)	西—東	2800	54	58	5	2	119	101	0.04	33.8	48.8	
			下午尖峰	東—西	2800	59	69	4	0	132	107	0.04	38.2	48.8	A
			(17:00~18:00)	西—東	2800	25	75	5	0	105	98	0.03	33.2	48.0	

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	—
	107 年 第 3 季 107/08/07	29.6	7.8	734	8.3	3.7	6.9	37.4	0.75	1.3×10 ⁴	5.35	—
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	—
	107 年 第 3 季 107/08/07	30.5	7.3	617	6.2	2.0	<5.2	87.2	0.43	4.7×10 ⁴	8.98	—
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	—
	107 年 第 3 季 107/08/07	33.0	7.6	574	4.8	5.3	9.5	23.4	2.93	4.3×10 ⁴	280	—

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	—
	107年 第3季 107/08/06	30.9	7.4	1000	5.2	4.8	8.6	100	2.95	7.6×10 ⁴	798	—
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	—
	107年 第3季 107/08/07	31.5	7.5	620	6.2	2.7	8.1	46.6	0.75	3.6×10 ⁴	23.3	—
	丁類水體水 質標準	—	60~ 90	—	≥3.0	≤8.0	—	≤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
(大發基地北側上游)	107 年第 3 季 107/08/07	29.0	7.7	671	8.2	1.1	15.6	11.2	0.51	8.2×10 ³	7.36	—
(大發基地及上游潮州寮排水交界處)	107 年第 3 季 107/08/07	31.3	7.6	741	4.5	29.4*	27.8	40.0	4.08	6.6×10 ⁵	25.0	大發基地上游(大寮排水及潮州寮排水交界處)之生化需氧量不符標準，因生化需氧量歷次測值亦有不符之情形，且目前本基地無放流水產生，故研判應為環境背景值，將持續追蹤。
(和春基地下游高寮鄉道)	107 年第 3 季 107/08/07	31.9	7.9	2780	8.6	2.5	9.3	13.7	1.49	6.0×10 ⁵	5.76	—
(和春基地下游潮州寮排水交界處)	107 年第 3 季 107/08/07	31.9	7.4	756	4.3	7.1	19.3	14.9	5.98	5.4×10 ⁵	22.7	—
丁類水體(河川)水質標準		—	60~9.0	—	≥3.0	≤8.0	—	≤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 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 (µmho/ 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	—
	107 第3季	107/08/09	30.6	7.6	790	2.7×10 ²	2.2×10 ³	15.3	106	4.24	1.7	1.0	ND	0.05	0.442	0.412*	ND	ND	ND	ND	0.025	ND	ND	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	—
	107 第3季	107/08/03	30.7	7.6	732	2.9×10 ²	1.4×10 ³	15.2	125	21.6	36.0	1.2	ND	ND	1.68*	0.053	ND	ND	ND	ND	0.013	ND	ND	0.0010	—
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	—
	107 第3季	107/08/09	29.6	6.9	861	20	3.6×10 ²	15.0	143	24.5	1.5	1.1	6.5	ND	0.274	0.012	ND	ND	ND	ND	0.010	ND	ND	<0.0005	—
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	—
	107 第3季	107/08/09	31.4	7.4	916	5.0×10 ²	7.3×10 ³	14.8	111	7.35	15.3	1.6	ND	0.04	1.45	0.140	ND	ND	0.005	ND	0.033	ND	ND	0.0038	—
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	—
	107 第3季	107/08/10	29.1	7.0	940	<10	8.3×10 ²	36.0	142	6.42	4.7	1.4	ND	0.02	0.280	0.871*	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	ND	—

地點	項目		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
	日期																								
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	—
	107 第3季	107/08/09	32.1	7.2	932	<10	5.4×10 ²	25.2	133	8.53	3.6	1.2	ND	ND	0.528	0.477*	ND	ND	0.021	ND	0.063	ND	ND	0.0006	—
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	—
	107 第3季	107/08/03	28.0	7.1	710	<10	1.3×10 ²	4.1	69.4	1.14	1.8	1.3	ND	ND	0.726	0.517*	ND	ND	ND	ND	0.011	ND	ND	0.0033	—
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	—
	107 第3季	107/08/10	27.3	6.9	1040	15	9.0×10 ²	30.4	168	27.6	3.7	0.9	ND	ND	0.192	0.885*	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	0.0005	—
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	—
	107 第3季	107/08/10	27.6	6.6	798	<10	1.9×10 ²	25.4	97.8	11.4	2.6	1.4	ND	ND	0.055	0.070	ND	ND	ND	<0.0005	0.013	ND	ND	ND	—
第二類地下水污染 監測標準			—	—	—	—	—	625	625	50	—	10	—	0.25	1.5	0.25	0.025	0.05	5	0.01	25	0.25	0.5	0.25	
第二類地下水污染 管制標準			—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	0.05	0.1	10	0.02	50	0.5	1.0	0.5	

註：1. “*”表示不符第二類地下水污染監測標準。

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	1	2	8	0	0	0
	鳥類	11	21	33	1	2	0
	兩棲類	1	2	3	0	0	0
	爬蟲類	1	2	2	0	0	0
	蝶類	1	3	6	0	0	0
	小計	15	30	53	1	2	0
大發	哺乳類	2	2	9	0	0	0
	鳥類	8	15	25	0	1	1
	兩棲類	1	3	3	0	0	0
	爬蟲類	1	2	2	0	0	0
	蝶類	1	3	6	0	0	0
	小計	13	25	45	0	1	1
全區	哺乳類	2	3	12	0	0	0
	鳥類	11	23	37	1	2	1
	兩棲類	1	3	4	0	0	0
	爬蟲類	1	2	3	0	0	0
	蝶類	1	4	7	0	0	0
	合計	16	35	63	1	2	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

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 L_{eq} 測值皆符合標準。

2. 工區放流水質：

本季之工區放流水所有測項皆符合放流水標準。

3. 空氣品質：

本季所有測項均符合空氣品質標準。

4. 噪音振動：

107 年第三季上寮聚落假日及非假日 L 日之監測結果分別為 65.9 dB(A) 及 70.3 dB(A)，超出管制標準 60 dB(A)；假日及非假日 L 夜之監測結果分別為 62.2dB(A) 及 60.6 dB(A)，超出管制標準 50dB(A)。

107 年第三季上寮聚落假日及非假日，測值異常經查係受民眾談話聲及雞啼聲影響，故本季監測結果均為當地環境背景現況，非本園區施工造成，上述情況皆為當地環境背景現況，未來將持續監測。

5. 道路交通：

以交通流量評估尖峰時段服務水準，高 72 鄉道平假日均為 A~B 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：

本季大發基地上游(大寮排水及潮州寮排水交界處)之生化需氧量，不符丁類陸域地面水體(河川)水質標準。

本季大發基地上游(大寮排水及潮州寮排水交界處)之生化需氧量，不符丁類陸域地面水體(河川)水質標準，因生化需氧量歷次測值亦有不符之情形，且目前本基地無放流水產生，故研判應為環境背景值，將持續監測。

7. 地下水水質：

大發基地 1 號井之錳、2 號井之鐵，和春基地 1~4 號井之錳不符合第二類地下水井污染監測標準。其餘項目均符合第二類地下水監測標準。

因高雄地區地下水水質水質硬度多屬硬水，錳含量明顯偏高，且依高雄地區地下井水質監測鐵及錳之不符標準率亦也較高，將持續監測。