

「高雄市和發產業園區」105年第4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	105/08/26	挖土機 1 台	62.1	81.0	符合標準
工區周界外	105/09/09	挖土機 1 台	62.8	84.7	符合標準
工區周界外	105/09/23	挖土機 1 台	61.2	80.9	符合標準
工區周界外	105/10/07	挖土機 1 台	61.2	89.2	符合標準
工區周界外	105/10/21	挖土機 1 台	59.4	80.6	符合標準
工區周界外	105/11/04	壓路機 1 台	64.0	74.1	符合標準
大發基地工區周界外					
工區周界外	105/08/26	挖土機 1 台	63.8	83.3	符合標準
工區周界外	105/09/09	挖土機 1 台	62.1	75.5	符合標準
工區周界外	105/09/23	挖土機 1 台	61.7	85.6	符合標準
工區周界外	105/10/07	挖土機 2 台	61.8	91.3	符合標準
工區周界外	105/10/21	挖土機 1 台	62.7	75.8	符合標準
工區周界外	105/11/04	挖土機 1 台	61.8	74.8	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	105/08/26	42.0	符合標準
	105/09/09	35.8	符合標準
	105/09/23	40.3	符合標準
	105/10/07	40.0	符合標準
	105/10/21	40.3	符合標準
	105/11/04	39.2	符合標準
大發基地工區周界外	105/08/26	41.7	符合標準
	105/09/09	40.6	符合標準
	105/09/23	39.6	符合標準
	105/10/07	40.5	符合標準
	105/10/21	41.0	符合標準
	105/11/04	39.4	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	105/09/09	30.2	7.7	8.5	<1.0	4.2	<2.0	<25
	105/10/03	28.9	7.3	5.6	<1.0	<1.8	<2.0	<25
	105/11/10	25.2	7.5	27.8	1.7	6.7	<2.0	<25
和春基地 工區放流口	105/09/09	28.8	7.9	3.0	<1.0	6.6	2.3	<25
	105/10/03	28.4	8.2	7.9	<1.0	<1.8	<2.0	<25
	105/11/10	25.0	7.5	16.3	2.7	14.5	<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

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	105.10.03~04	32.1	26.5	29.2	84	60	73	東南	1.0	<0.3	0.5
上寮聚落	105.10.03~04	31.7	25.7	28.5	91	66	80	北	2.4	<0.3	1.0
和春技術學院	105.10.03~04	32.4	25.8	28.9	79	55	68	東	1.2	<0.3	0.7

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	105.10.03~04	125	84	28	0.071	0.051	符合標準	—
上寮聚落	105.10.03~04	71	49	30	0.079	0.060	符合標準	—
和春技術學院	105.10.03~04	96	64	28	0.080	0.054	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

	噪音管制區域類別	各時段均能音量dB(A)			結果評估				
		日間 (6~20)	晚上 (20~22)	夜間 (22~翌日6)					
大發基地	大寮聚落(大寮國小) 第二類噪音管制區 一般地區音量標準	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	
		施工前	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	105/10/03	64.5*	51.2	46.2	L _日 係受學生活動聲影響		
		假日	105/10/01	54.5	48.0	45.3	符合標準		
	大發基地	上寮聚落(慈誠宮)	施工前	非假日	104/04/20	50.3	50.5	45.7	符合標準
			施工前	假日	104/04/19	50.6	47.6	47.6	符合標準
施工期間		非假日	105/10/03	54.5	48.5	51.9*	L _夜 係受晨間雞隻啼叫及鳥叫聲影響		
		假日	105/10/01	53.7	52.3	47.1	符合標準		
和春基地	和春技術學院	施工前	非假日	104/04/20	52.1	51.3	44.7	符合標準	
		施工前	假日	104/04/19	54.8	46.2	45.1	符合標準	
	施工期間	非假日	105/10/03	51.8	47.0	43.9	符合標準		
		假日	105/10/01	52.4	57.5*	41.7	L _晚 係受民眾交談聲影響		
	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	105/10/03	37.2	30.1	符合管制基準	
		假日	105/10/01	33.7	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	105/10/03	32.6	30.0	符合管制基準	
		假日	105/10/01	30.7	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	105/10/03	31.7	30.0	符合管制基準	
		假日	105/10/01	31.9	33.2	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	
		105 第 4 季 105/11/07 (平常日)	上午尖峰	東-西	3660	836	262	11	0	1109	702	0.19	23.2	39.9	A
			(07:00~08:00)	西-東	3660	1565	404	10	3	1982	1216	0.33	25.3	39.2	
		(平常日)	下午尖峰	東-西	3660	1083	388	12	4	1487	966	0.26	22.9	38.4	A
			(17:00~18:00)	西-東	3660	499	269	14	2	784	553	0.15	24.5	39.3	
		105 第 4 季 105/11/06 (假日)	上午尖峰	東-西	3660	248	165	4	1	418	300	0.08	23.7	40.0	A
			(08:00~09:00)	西-東	3660	253	181	7	1	442	325	0.09	26.7	39.6	
		(假日)	下午尖峰	東-西	3660	349	236	10	0	595	431	0.12	23.3	39.0	A
			(17:00~18:00)	西-東	3660	271	203	8	0	482	355	0.1	25.8	39.8	

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	
		105 第 4 季 105/11/07 (平常日)	上午尖峰	北-南	2800	153	60	1	0	214	139	0.05	34.0	38.5	A
			(07:00~08:00)	南-北	2800	112	29	0	0	141	85	0.03	34.7	39.3	
		(平常日)	下午尖峰	北-南	2800	137	47	1	0	185	118	0.04	34.4	38.0	A
			(17:00~18:00)	南-北	2800	106	50	1	0	157	105	0.04	34.5	38.9	
		105 第 4 季 105/11/06 (假日)	上午尖峰	北-南	2800	45	26	0	0	71	49	0.02	34.8	38.9	A
			(09:00~10:00)	南-北	2800	38	20	1	0	59	41	0.01	32.9	39.2	
		(假日)	下午尖峰	北-南	2800	63	30	0	0	93	62	0.02	33.6	38.5	A
			(17:00~18:00)	南-北	2800	88	38	0	0	126	82	0.03	34.9	39.0	

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	104/04/20~21 (平常日)	施工前 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	
		104/04/19~20 (假日)	施工前 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	
		105 第 4 季 (平常日)	上午尖峰	東—西	2800	96	62	11	1	170	135	0.05	35.8	47.8	A
			105/11/07 (07:00~08:00)	西—東	2800	314	268	15	0	597	455	0.16	28.9	47.2	
			下午尖峰	東—西	2800	318	270	9	3	600	456	0.16	30.8	46.5	A
			(17:00~18:00)	西—東	2800	100	95	10	2	207	171	0.06	32.6	47.6	
		105 第 4 季 (假日)	上午尖峰	東—西	2800	35	27	5	6	73	73	0.03	33.5	48.0	A
			105/11/06 (09:00~10:00)	西—東	2800	45	46	4	7	102	98	0.04	34.3	48.8	
			下午尖峰	東—西	2800	85	93	3	1	182	145	0.05	38.7	48.2	A
			(17:00~18:00)	西—東	2800	45	51	2	2	100	84	0.03	38.1	48.6	

表 11 本季地面水質監測成果分析(1/2)

地點	項目	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
	監測 日期											
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	—
	105 年 第 4 季 105/10/05	30.2	8.1	686	7.1	2.1	19.7	572*	0.49	2.6×10 ⁴	7.56	環保署監測測站其懸浮固體於 10 月亦有增加之情況，可能受環境背景影響，未來將持續監測，瞭解後續變化情形，以釐清原因。
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	—
	105 年 第 4 季 105/10/05	31.9	8.1	335	6.5	5.3	27.9	134*	2.41	1.3×10 ⁵	6.12	環保署監測測站其懸浮固體於 10 月亦有增加之情況，可能受環境背景影響，未來將持續監測，瞭解後續變化情形，以釐清原因。
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	—
	105 年 第 4 季 105/10/05	29.0	7.9	216	5.3	3.4	26.0	110*	1.19	4.1×10 ⁵	200	環保署監測測站其懸浮固體於 10 月亦有增加之情況，可能受環境背景影響，未來將持續監測，瞭解後續變化情形，以釐清原因。

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	—
	105 年 第 4 季 105/10/05	29.1	7.8	350	6.0	3.6	28.6	169*	0.58	4.6×10 ⁵	234	環保署監測測站其懸浮固體於 10 月亦有增加之情況，可能受環境背景影響，未來將持續監測，瞭解後續變化情形，以釐清原因。
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	—
	105 年 第 4 季 105/10/05	31.4	8.0	4450	6.4	3.7	25.0	24.5	8.76	6.1×10 ⁵	0.124	—
	丁類水體水質標準	—	60~90	—	≥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 ($\mu\text{mho/cm}$)	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
(大發基地北側上游)	105 年第 4 季 105/10/05	29.2	8.0	643	7.2	1.6	4.3	81.6	0.28	6.0×10^3	11.5	—
(大發基地及上游潮洲寮排水交界處)	105 年第 4 季 105/10/05	31.3	7.3	932	3.1	11.3	39.7	20.8	7.93	3.5×10^6	27.0	—
(和春基地下游高寮鄉道)	105 年第 4 季 105/10/05	31.7	7.8	394	5.7	9.3	31.2	44.1	1.16	1.9×10^5	8.94	—
(和春基地下游潮洲寮排水交界處)	105 年第 4 季 105/10/05	31.2	7.3	816	2.6*	13.4	55.4	51.4	7.05	8.8×10^6	25.5	大發基地上游溶氧亦同時偏低，故研判可能受環境背景影響，未來將持續監測，瞭解後續變化情形，以釐清原因。
丁類水體(河川)水質標準		—	60~9.0	—	≥ 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 (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	—
	105 第4季	105/10/03	29.3	7.0	1030	<10	2.1×10 ³	28.2	136	19.9	4.4	1.7	5.2	0.15	0.322	1.42	ND	<0.01	<0.01	<0.005	0.020	ND	<0.01	<0.0005	—
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	—
	105 第4季	105/10/04	31.0	7.5	946	1.2×10 ²	1.2×10 ³	22.1	121	19.5	0.8	1.0	2.6	0.07	0.094	0.020	ND	ND	<0.01	ND	<0.01	ND	ND	0.0007	—
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	—
	105 第4季	105/10/04	30.4	7.5	925	<10	1.3×10 ⁴	24.0	121	1.36	3.2	1.0	2.8	0.07	1.49	0.138	ND	ND	<0.01	ND	0.033	ND	<0.01	0.0059	—
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	—
	105 第4季	105/10/03	30.4	7.0	1060	<10	3.4×10 ²	32.2	134	7.66	0.8	1.1	2.6	0.16	0.251	0.500	ND	ND	<0.01	<0.005	0.015	ND	<0.01	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	—
	105 第4季	105/10/03	30.5	7.4	1020	90	1.6×10 ⁴	26.1	105	14.0	1.8	37.6	117	0.09	6.59	0.129	ND	ND	<0.01	ND	0.030	ND	ND	0.0072	—

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	NH3-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	—
	105 第4季	105/10/04	27.8	7.4	442	2.5×10 ²	7.6×10 ⁴	10.1	37.7	19.5	2.8	1.3	2.6	0.09	0.051	0.012	ND	<0.01	<0.01	ND	0.017	ND	<0.01	0.0007	—
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	—
	105 第4季	105/10/04	27.9	7.1	868	3.5×10 ⁴	1.3×10 ⁵	22.2	122	2.70	9.8	3.2	6.8	0.07	0.124	0.854	ND	ND	<0.01	ND	0.025	ND	<0.01	0.0005	—
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	—
	105 第4季	105/10/04	28.1	7.3	398	6.0×10 ²	1.0×10 ⁴	6.1	20.4	8.94	3.5	1.2	2.8	0.06	0.161	0.015	ND	ND	<0.01	ND	0.021	ND	ND	ND	—
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	—
	105 第4季	105/10/04	30.9	6.9	1020	90	3.4×10 ²	30.2	127	16.3	1.1	0.9	1.8	<0.06	0.025	0.072	ND	ND	<0.01	ND	0.024	ND	ND	ND	—
	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	—

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	3	3	9	0	0	0
	鳥類	11	22	34	0	2	1
	兩棲類	1	2	2	0	0	0
	爬蟲類	1	3	3	0	0	1
	蝶類	1	2	2	0	0	0
	小計	17	32	50	0	2	2
大發	哺乳類	3	3	9	0	0	0
	鳥類	10	22	30	0	2	1
	兩棲類	1	4	5	0	0	0
	爬蟲類	1	2	2	0	0	0
	蝶類	1	2	2	0	0	0
	小計	16	33	48	0	2	1
全區	哺乳類	3	3	11	0	0	0
	鳥類	12	30	45	0	2	1
	兩棲類	1	4	6	0	0	0
	爬蟲類	1	4	4	0	0	1
	蝶類	1	2	2	0	0	0
	合計	18	43	68	0	2	2

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	85	297	320
種數	11	12	7	7	267	292	92	108	377	419
喬木	0	0	5	6	68	74	8	12	81	92
灌木	0	0	1	1	56	61	7	11	64	73
藤本	1	1	0	0	41	46	2	2	45	49
草本	10	11	0	0	102	111	75	83	187	205
原生	6	7	2	2	95	98	40	40	143	147
歸化	0	0	0	0	38	43	4	3	42	46
栽培	5	5	5	5	134	151	48	65	192	226

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：

本季監測均符合營建工地放流水標準。

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：

本季大寮聚落 L_日 平日監測結果為 64.5 dB，超出管制標準 60 dB，經查係因學生活動聲影響；和春技術學院 L_晚 假日監測結果為 57.5 dB，超出管制標準 55 dB，經查係因民眾交談聲所致；上寮聚落 L_夜 平日監測結果為 51.9 dB，超出管制標準 50 dB，經查係因晨間雞隻啼叫及鳥叫聲影響，由上述結果可知，影響本季之監測結果均為當地環境背景現況，非本園區施工造成，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：

本季大發基地下游(潮州寮排水、上寮排水)、大發基地放流口上下游(新厝橋、昭中橋)之懸浮固體測項及和春基地下游(大寮排水及潮州寮排水交界處)之溶氧測項未符合丁類陸域地面水體(河川)水質標準，然懸浮固體於施工前即有超標情形，且經查環保署監測測站其懸浮固體於 10 月亦有增加之情況，可能受環境背景影響，未來將持續監測，瞭解後續變化情形，以釐清原因。

7. 地下水水質：

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