

表 2.1-3 近期建築物污水處理設施之放流水水質檢測結果

檢 驗 項 目	單 位	採樣分析值								放流 水質 標準
		建築物污水								
		處理設施之放流水								
		109. 08.19	109. 09.21	109. 10.15	109. 11.13	109. 12.08	110. 01.18	110. 02.24	110. 03.18	
生化需氧量	mg/L	4.90	2.00	2.50	1.00	1.90	1.00	1.00	1.00	30
化學需氧量	mg/L	17.90	3.10	10.80	3.10	14.10	3.10	3.10	N.D.	100
懸浮固體	mg/L	3.70	4.20	1.20	1.20	6.30	1.20	1.20	1.20	30
氨氮	mg/L	0.030	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.030	10
總磷	mg/L	0.052	0.068	0.060	0.152	0.807	0.223	0.345	0.218	2
大腸桿菌群	CFU/100mL	10.0	95.0	500.0	36000.0	3000.0	3200.0	32000.0	3000.0	--
總油脂	mg/L	1.0	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	1.1	10

備 註：該工區建築物--工務所已於 110 年 04 月 14 日拆除，本次監測無該項水質。

表 2.1-4 民國 112 年第 3 季臨時滯洪沉砂池出口水質監測結果

檢 驗 項 目	單 位	採樣分析值			放流水 質標準
		臨時滯洪沉砂池出口			
		112.07.19	112.08.29	112.09.25	
水溫	℃	28.7	28.4	27.7	35/38
pH 值	—	7.5	7.2	7.4	6.0~9.0
懸浮固體	mg/L	<1.25	<1.25	3.40	30

表 2.2-2 宜蘭科學園區地下水污染監測資料—鐵

監測時間	MW-01	MW-02	MW-03	MW-04	MW-05
108 年 Q2	8.99*	9.42*	4.53*	7.86*	3.22*
108 年 Q3	10.20*	9.12*	3.82*	24.10*	4.48*
108 年 Q4	9.34*	8.08*	2.15*	5.10*	4.51*
109 年 Q1	8.65*	9.33*	7.93*	7.80*	3.80*
109 年 Q2	10.00*	8.76*	2.89*	15.80*	5.37*
109 年 Q3	10.00*	9.53*	1.62*	13.80*	3.83*
109 年 Q4	8.33*	9.20*	1.54*	8.02*	4.31*
110 年 Q1	8.18*	7.35*	5.79*	13.70*	5.27*
110 年 Q2	9.40*	7.52*	9.71*	10.10*	4.17*
110 年 Q3	12.10*	9.32*	25.00*	12.10*	5.01*
110 年 Q4	8.75*	6.16*	2.23*	5.47*	4.26*
111 年 Q1	9.97*	10.40*	20.00*	4.02*	3.96*
111 年 Q2	9.92*	8.80*	3.70*	5.33*	4.17*
111 年 Q3	8.38*	8.26*	0.91	4.93*	5.27*
111 年 Q4	8.98*	5.65*	1.11	6.87*	9.13*
112 年 Q1	8.52*	8.28*	1.84*	7.87*	4.32*
112 年 Q2	8.11*	0.41	1.20	6.16*	3.70*
112 年 Q3	8.28*	7.94*	2.31*	4.01*	3.37*
地下水污染監測標準 1.5 mg/L					

註：“*”表示超過地下水監測標準。單位：mg/L

表 2.2-3 宜蘭科學園區地下水污染監測資料—錳

監測時間	MW-01	MW-02	MW-03	MW-04	MW-05
108 年 Q2	0.087	0.074	0.070	0.109	<0.020
108 年 Q3	0.096	0.072	0.088	0.333*	0.039
108 年 Q4	0.094	0.189	0.052	0.085	0.037
109 年 Q1	0.089	0.132	0.097	0.125	0.025
109 年 Q2	0.096	0.078	0.053	0.176	0.034
109 年 Q3	0.102	0.088	0.049	0.182	<0.020
109 年 Q4	0.085	0.183	0.042	0.139	0.029
110 年 Q1	0.088	0.161	0.059	0.199	0.032
110 年 Q2	0.099	0.110	0.106	0.131	0.024
110 年 Q3	0.123	0.063	0.148	0.128	0.030
110 年 Q4	0.086	0.136	<0.020	0.083	0.026
111 年 Q1	0.097	0.074	0.133	0.069	0.026
111 年 Q2	0.102	0.095	0.077	0.080	0.027
111 年 Q3	0.087	0.085	0.061	0.081	0.035
111 年 Q4	0.095	0.116	<0.020	0.104	0.076
112 年 Q1	0.089	0.079	0.050	0.110	0.023
112 年 Q2	0.089	0.055	0.095	0.093	0.018
112 年 Q3	0.086	0.059	0.101	0.068	0.020
地下水污染監測標準 0.25 mg/L					

註：“*”表示超過地下水監測標準。單位：mg/L

表 2.2-4 宜蘭科學園區地下水污染監測資料—氨氮

監測時間	MW-01	MW-02	MW-03	MW-04	MW-05
108 年 Q1	5.43*	6.04*	1.48*	3.29*	3.96*
108 年 Q2	5.34*	5.92*	1.47*	3.03*	3.99*
108 年 Q3	5.18*	6.14*	1.33*	3.25*	3.83*
108 年 Q4	5.73*	4.63*	1.55*	3.08*	3.82*
109 年 Q1	5.63*	5.70*	0.95*	3.16*	3.77*
109 年 Q2	5.43*	5.68*	1.74*	3.14*	4.16*
109 年 Q3	5.30*	5.99*	1.83*	3.65*	4.00*
109 年 Q4	5.39*	4.78*	1.00*	3.04*	3.80*
110 年 Q1	5.44*	5.51*	0.48*	3.14*	3.86*
110 年 Q2	5.41*	5.73*	1.52*	3.06*	3.59*
110 年 Q3	4.96*	5.84*	1.44*	3.29*	3.55*
110 年 Q4	4.86*	3.50*	ND	3.24*	3.40*
111 年 Q1	5.59*	6.22*	1.26*	3.66*	3.73*
111 年 Q2	5.19*	5.84*	1.36*	3.20*	3.89*
111 年 Q3	5.55*	5.65*	1.54*	3.33*	3.55*
111 年 Q4	5.27*	3.07*	0.03	3.04*	3.55*
112 年 Q1	5.92*	5.90*	1.05*	3.02*	3.58*
112 年 Q2	5.07*	0.28*	1.55*	2.88*	3.53*
112 年 Q3	5.52*	6.16*	1.69*	2.95*	3.84*
地下水污染監測標準 0.25 mg/L					

註：”*”表示超過地下水監測標準。單位：mg/L

表 2.2-5 近期基地內地下水水質檢測結果(1/2)

監測 階段	監測日期	pH	EC	水位	氨氮	氯鹽	硝酸 鹽氮	硫酸鹽	鐵	錳	鉛	鎘	汞	銅	鋅	鎳	鉻	砷	備 註
	單位	--	umho/cm	m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
監測位置：基地內																			
開發前	94.12.25	7.5	252	--	0.09	5.9	0.05	34.8	1.08	0.03	--	--	--	--	--	--	--	--	臨時井
	95.2.28	7.6	391	--	0.21	4.6	0.01	55.8	0.23	0.03	--	--	--	--	--	--	--	--	
停工前	103.10.21	7.0	261	--	0.10	1.30	0.43	25.8	1.88*	0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.01	N.D.	N.D.	0.0179	新設標準井
復工前	108.03.14	5.9	695	7.695	0.11	8.50	<0.0144	4.5	30.6*	0.26*	0.005	N.D.	<0.0004	N.D.	0.007	0.017	N.D.	0.258*	
復工前	108.04.08	6.1	705	7.708	--	--	--	--	30.6*	0.35*	0.01	N.D.	<0.0008	0.003	0.01	0.009	N.D.	0.214	
復工前	108.05.16	6.8	728	7.818	0.22	2.3	<0.0144	23.6	33.1*	0.39*	--	--	--	--	--	--	--	--	
復工後	108.08.28	5.8	695	7.567	0.04	19.3	0.04	24.9	0.406	0.057	0.004	N.D.	N.D.	N.D.	0.009	0.017	0.002	N.D.	
復工後	108.12.02	6.4	662	7.660	3.38*	4.4	N.D.	8.8	32.3*	0.321*	--	--	--	--	--	--	--	--	
復工後	109.01.03	6.2	692	7.905	1.95*	--	--	--	33.2*	0.3*	--	--	--	--	--	--	--	--	
復工後	109.03.11	6.9	706	7.583	0.20	7.80	0.06	11.7	31.4*	0.268*	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.026	0.014	0.003	0.293*	
復工後	109.04.29	6.4	752	7.602	0.13	6.7	N.D.	6.7	32.2*	0.382*	--	--	--	--	--	--	--	--	
復工後	109.08.05	6.9	585	6.455	N.D.	7.1	N.D.	11.6	27.4*	0.307*	0.006	N.D.	N.D.	0.002	0.041	0.015	N.D.	0.202	
復工後	109.10.29	6.6	623	7.612	N.D.	7.1	N.D.	78.9	19.7*	0.412*	--	--	--	--	--	--	--	--	
復工後	110.02.19	6.7	654	7.527	N.D.	8.00	N.D.	19.1	30.8*	0.253*	0.006	N.D.	N.D.	0.004	0.052	0.014	0.003	0.234	
復工後	110.06.03	6.7	663	7.251	0.14	13.20	0.02	10.9	32.9*	0.262*	0.004	N.D.	N.D.	0.003	0.031	0.015	0.004	0.176	
復工後	110.07.21	6.8	698	7.629	0.09	3.60	0.58	31.8	0.377	0.022	0.002	N.D.	N.D.	N.D.	0.006	0.005	N.D.	0.003	
復工後	110.11.24	6.8	873	7.710	1.10*	12.60	0.08	10.5	19.1*	0.885*	0.003	N.D.	N.D.	0.017	0.029	0.031	0.019	0.069	
復工後	110.12.27	6.7	568	7.715	0.60*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
地下水污染管制標準		--	--	--	--	--	100	--	--	--	0.1	0.05	0.02	10	50	1	0.5	0.5	
地下水污染監測標準		--	--	--	0.25	625	50	625	1.5	0.25	0.05	0.025	0.01	5	25	0.5	0.25	0.25	

註：”*”表示超過地下水監測標準。

表 2.2-5 近期基地內地下水水質檢測結果(2/2)

監測 階段	監測日期	pH	EC	水位	氨氮	氯鹽	硝酸 鹽氮	硫酸鹽	鐵	錳	鉛	鎘	汞	銅	鋅	鎳	鉻	砷	備 註
	單位	--	umho/cm	m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
監測位置：基地內																			
復工後	111.01.12	6.7	658	7.473	0.26*	74.20	0.03	19.4	12.8*	0.629*	0.003	N.D.	N.D.	0.003	0.053	N.D.	N.D.	0.0494	新 設 標 準 井
復工後	111.05.18	6.8	719	7.707	3.04*	8.90	N.D.	10.1	33.5*	0.493*	--	--	--	--	--	--	--	--	
復工後	111.07.12	5.8	611	6.913	3.38*	4.00	N.D.	10.4	18.9*	0.220	N.D.	N.D.	0.0003	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	0.256*	
復工後	111.10.14	6.3	510	7.699	1.78*	5.10	N.D.	78.3	0.026	0.416*	--	--	--	--	--	--	--	--	
復工後	112.03.13	6.8	565	7.406	3.17*	2.70	N.D.	10.3	20.1*	0.294*	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.030	0.010	N.D.	0.135	
復工後	112.05.24	6.7	647	7.336	2.97*	4.50	N.D.	408.0	27.2*	0.379*	--	--	--	--	--	--	--	--	
本季	112.07.20	6.4	630	6.966	3.02*	3.50	N.D.	N.D.	26.8*	0.317*	0.007	N.D.	N.D.	N.D.	0.016	0.009	N.D.	0.175	
地下水污染管制標準	--	--	--	--	--	--	100	--	--	--	0.1	0.05	0.02	10	50	1	0.5	0.5	
地下水污染監測標準	--	--	--	--	0.25	625	50	625	1.5	0.25	0.05	0.025	0.01	5	25	0.5	0.25	0.25	

註：”*”表示超過地下水監測標準。

表 2.2-6 近期七賢國小地下水水質檢測結果(1/2)

監測 階段	監測日期	pH	EC	水位	氨氮	氯鹽	硝酸 鹽氮	硫酸鹽	鐵	錳	鉛	鎘	汞	銅	鋅	鎳	鉻	砷	備註	
	單位	--	umho/cm	m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L		
監測位置：七賢國小																				
停工前	103.10.21	7.1	285	--	0.82*	N.D.	0.09	29.7	0.4	0.06	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.0039	水龍頭
復工前	108.03.13	6.2	440	5.857	0.06	16.4	<0.0144	17.0	0.858	0.022	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.012	N.D.	N.D.	區域 地下水井	
復工前	108.05.16	5.3	546	5.744	0.16	23.3	0.14	45.8	2.66*	0.057	--	--	--	--	--	--	--	--		
復工後	108.08.28	6.2	457	5.588	0.05	22	0.02	26.7	0.415	0.072	0.004	N.D.	N.D.	0.004	0.023	0.021	0.002	N.D.		
復工後	108.12.02	6.3	463	5.827	N.D.	16	0.09	24.8	1.19	0.056	--	--	--	--	--	--	--	--		
復工後	109.03.11	6.3	477	5.519	0.12	18.00	0.12	36.6	2.68*	0.065	0.005	N.D.	N.D.	0.006	0.031	0.014	0.004	N.D.		
復工後	109.04.29	6.2	406	5.547	0.13	9.3	0.1	22.7	1.51*	0.098	--	--	--	--	--	--	--	--		
復工後	109.08.05	6.9	400	5.550	0.04	7.7	N.D.	29.7	0.965	0.07	N.D.	N.D.	N.D.	0.002	0.019	0.01	N.D.	N.D.		
復工後	109.10.29	6.6	415	5.865	N.D.	5.1	N.D.	48.5	2.16*	0.087	--	--	--	--	--	--	--	--		
復工後	110.02.19	6.4	329	5.952	0.12	9.1	N.D.	39.6	0.917	0.025	0.005	N.D.	N.D.	0.006	0.023	0.011	N.D.	0.002		
復工後	110.06.03	6.3	113	5.470	N.D.	13.50	0.02	20.4	2.78*	0.094	0.005	N.D.	N.D.	0.004	0.009	0.012	0.003	0.003		
復工後	110.07.21	7.5	295	5.460	0.07	8.10	0.1	29.9	0.065	N.D.	0.002	N.D.	N.D.	0.009	0.023	0.005	N.D.	0.003		
復工後	110.11.24	6.3	394	5.781	N.D.	12.1	N.D.	11.1	0.823	0.053	N.D.	N.D.	N.D.	0.003	0.008	0.013	0.003	N.D.		
地下水污染管制標準		--	--	--	--	--	100	--	--	--	0.1	0.05	0.02	10	50	1	0.5	0.5		
地下水污染監測標準		--	--	--	0.25	625	50	625	1.5	0.25	0.05	0.025	0.01	5	25	0.5	0.25	0.25		

註：”*”表示超過地下水監測標準。

表 2.2-6 近期七賢國小地下水水質檢測結果(2/2)

監測 階段	監測日期	pH	EC	水位	氨氮	氯鹽	硝酸 鹽氮	硫酸鹽	鐵	錳	鉛	鎘	汞	銅	鋅	鎳	鉻	砷	備註
	單位	--	umho/cm	m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
監測位置：七賢國小																			
復工後	111.01.12	6.2	336	5.926	N.D.	2.20	N.D.	15.7	0.864	0.040	N.D.	N.D.	N.D.	0.003	0.017	0.004	0.002	0.0005	區域 地下 水井
復工後	111.05.18	5.7	256	5.594	N.D.	13.80	N.D.	10.1	0.505	0.026	--	--	--	--	--	--	--	--	
復工後	111.07.12	6.1	288	5.326	0.12	3.70	N.D.	11.3	0.204	0.025	N.D.	N.D.	0.0004	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	<0.001	
復工後	111.10.14	6.3	299	6.062	<0.05	4.20	0.6	19.6	0.617	0.069	--	--	--	--	--	--	--	--	
復工後	112.02.23	6.2	263	5.835	N.D.	5.90	<0.05	N.D.	0.109	0.018	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.010	0.007	N.D.	N.D.	
復工後	112.05.24	6.3	264	5.572	<0.05	9.40	N.D.	409	0.622	0.081	--	--	--	--	--	--	--	--	
本季	112.07.20	5.9	239	5.187	<0.05	7.00	N.D.	10.3	0.166	0.023	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.014	0.007	N.D.	0.003	
地下水污染管制標準		--	--	--	--	--	100	--	--	--	0.1	0.05	0.02	10	50	1	0.5	0.5	
地下水污染監測標準		--	--	--	0.25	625	50	625	1.5	0.25	0.05	0.025	0.01	5	25	0.5	0.25	0.25	

註：’’*’’表示超過地下水監測標準。

表 2.3-1 空氣品質檢測結果(1/2)

監測項目		粒狀物(μg/m ³)									二氧化硫(ppm)						一氧化氮(ppm)						二氧化氮(ppm)					
測站名稱		七賢國小			蘭陽女中			基地內			七賢國小		蘭陽女中		基地內		七賢國小		蘭陽女中		基地內		七賢國小		蘭陽女中		基地內	
監測日期		TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	最大小 時值	日平均 值	最大小 時值	日平均 值	最大小 時值	日平均 值	最大小 時值	日平均 值	最大小 時值	日平均 值	最大小 時值	日平均 值	最大小 時值	日平均 值	最大小 時值	日平均 值	最大小 時值	日平均 值
環評 階段	94.11	94	35	-	81	34	-	91	30	-	0.005	0.004	0.006	0.004	0.007	0.004	0.014	0.009	0.010	0.008	0.017	0.012	0.024	0.016	0.013	0.009	0.007	0.004
	94.12	79	31	-	84	34	-	81	32	-	0.003	0.002	0.005	0.003	0.016	0.007	0.008	0.005	0.007	0.004	0.009	0.005	0.012	0.007	0.013	0.006	0.016	0.007
	95.01	67	28	-	59	23	-	69	27	-	0.004	0.002	0.004	0.003	0.014	0.008	0.011	0.008	0.009	0.006	0.009	0.007	0.013	0.009	0.013	0.009	0.014	0.008
施 工 階 段	108.03	56	48	36	41	32	15	44	35	17	0.005	0.002	0.003	0.002	0.004	0.003	0.005	0.003	0.005	0.003	0.004	0.003	0.019	0.007	0.019	0.006	0.009	0.005
	108.05	39	28	12	20	13	8	25	17	11	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.004	0.002	0.006	0.002	0.011	0.003	0.011	0.005	0.007	0.003
	108.08	35	17	8	53	26	8	45	21	6	0.003	0.002	0.004	0.002	0.003	0.003	0.015	0.006	0.017	0.004	0.008	0.003	0.008	0.004	0.008	0.005	0.011	0.005
	108.11	30	18	10	31	20	11	28	11	7	0.004	0.003	0.005	0.004	0.007	0.005	0.004	0.002	0.003	0.002	0.005	0.003	0.010	0.004	0.010	0.005	0.009	0.005
	109.03	42	23	10	30	18	12	55	30	11	0.003	0.002	0.003	0.001	0.004	0.002	0.002	0.001	0.003	0.002	0.004	0.001	0.009	0.005	0.009	0.010	0.009	0.005
	109.04	58	36	11	65	37	12	20	12	6	0.004	0.001	0.014	0.003	0.004	0.003	0.004	0.002	0.013	0.010	0.003	0.001	0.012	0.005	0.012	0.006	0.009	0.004
	109.09	65	42	14	45	26	12	85	46	16	0.004	0.002	0.004	0.002	0.003	0.002	0.004	0.001	0.004	0.002	0.001	0.001	0.011	0.006	0.011	0.008	0.008	0.005
	109.10	42	23	9	34	22	9	63	34	8	0.002	0.001	0.004	0.001	0.005	0.001	0.002	0.002	0.004	0.002	0.005	0.002	0.009	0.005	0.009	0.007	0.011	0.005
	110.02	44	27	6	44	28	5	34	19	6	0.001	0.001	ND	ND	ND	ND	0.004	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.009	0.005	0.014	0.006	0.010	0.005
	110.06	31	20	6	45	23	8	17	10	6	0.004	0.002	0.004	0.003	0.006	0.003	0.009	0.003	0.018	0.005	0.005	0.003	0.007	0.005	0.019	0.008	0.008	0.004
	110.08	70	26	8	48	20	9	30	16	23	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.004	0.002	0.012	0.003	0.002	0.002	0.007	0.004	0.011	0.005	0.005	0.004
	110.11	40	24	6	42	26	9	37	21	20	0.003	0.002	0.009	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.007	0.003	0.012	0.004	0.011	0.005	0.008	0.003
	111.01	12	5	5	65	38	8	22	13	6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.012	0.003	0.025	0.008	0.013	0.007	0.016	0.006
	111.05	27	5	3	41	18	9	28	9	4	0.005	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.011	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.015	0.007	0.008	0.005	0.007	0.004
	111.07	30	18	10	25	14	4	39	24	10	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.003	0.002	0.013	0.002	0.007	0.002	0.006	0.004	0.012	0.007	0.012	0.004
	111.10	15	8	4	12	6	4	38	24	12	0.003	0.002	0.002	0.001	0.002	0.0009	0.003	0.002	0.002	0.002	0.024	0.003	0.006	0.002	0.010	0.005	0.016	0.004
	112.02	57	28	9	27	11	8	19	6	3	N.D.	N.D.	0.001	0.001	N.D.	N.D.	0.006	0.001	0.002	0.001	0.010	0.002	0.008	0.003	0.007	0.004	0.014	0.003
	112.05	33	22	11	97	71	16	70	47	18	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.0010	0.002	0.001	0.001	0.001	0.006	ND	0.007	0.003	0.009	0.005	0.013	0.005
	112.07	28	16	6	26	17	5	21	15	7	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.0020	0.005	0.001	0.002	0.001	0.004	ND	0.007	0.004	0.008	0.004	0.004	0.003
空氣品質標準		-	100	35	-	100	35	-	100	35	0.075	-	0.075	-	0.075	-	-	-	-	-	-	-	0.100	-	0.100	-	0.100	-

註 1：中華民國 109 年 9 月 18 日行政院環境保護署環署空字第 1091159220 號令修正發布「空氣品質標準」。

註 2：”縣政特區聚落”為竹科宜蘭基地環境監測中與本計畫基地最近之環境監測位置。

註 3：”*”表示超出空氣品質標準。

表 2.3-1 空氣品質檢測結果(2/2)

監測項目		氮氧化物(ppm)						一氧化碳(ppm)						臭氧(ppm)						風速(m/s)			風向			溫度(℃)			濕度(%)		
測站名稱		七賢國小		蘭陽女中		基地內		七賢國小		蘭陽女中		基地內		七賢國小		蘭陽女中		基地內		七賢國小	蘭陽女中	基地內	七賢國小	蘭陽女中	基地內	七賢國小	蘭陽女中	基地內	七賢國小	蘭陽女中	基地內
監測日期		最大小 時值	日平均 值	最大小 時值	日平均 值	最大小 時值	日平均 值	小時平 均值	8小時平 均值	小時平 均值	8小時平 均值	小時平 均值	8小時平 均值	小時平 均值	8小時平 均值	小時平 均值	8小時平 均值	小時平 均值	8小時平 均值	日平均 值	日平均 值	日平均 值	最頻風 向	最頻風 向	最頻風 向	日平均 值	日平均 值	日平均 值	日平均 值	日平均 值	日平均 值
環評 階段	94.11	0.038	0.025	0.023	0.017	0.025	0.016	0.8	0.6	0.9	0.6	0.6	0.4	0.031	0.030	0.029	0.026	0.029	0.018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	94.12	0.019	0.011	0.019	0.010	0.025	0.012	0.6	0.5	0.8	0.7	0.7	0.6	0.024	0.014	0.021	0.018	0.018	0.014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	95.01	0.023	0.017	0.022	0.015	0.022	0.015	0.7	0.5	0.7	0.6	0.7	0.5	0.018	0.013	0.018	0.016	0.017	0.015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
施 工 階 段	108.03	0.021	0.010	0.016	0.009	0.011	0.007	1.2	0.9	1.1	0.9	0.9	0.8	0.067	0.053	0.068	0.051	0.073	0.058	0.2	0.1	1.4	東	北北西	北北西	19.8	18.1	19.7	69.6	66.1	75.5
	108.05	0.013	0.005	0.011	0.005	0.013	0.005	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.2	0.036	0.034	0.015	0.013	0.018	0.017	0.5	0.1	0.4	東南東	西	東北東	27.4	28.5	28.2	80.5	75.1	82.1
	108.08	0.022	0.010	0.026	0.009	0.013	0.008	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.7	0.062	0.041	0.055	0.034	0.035	0.024	0.8	1.1	1.5	南南東	南南東	東南	31.7	31.5	29.2	77.0	73.6	77.8
	108.11	0.014	0.006	0.015	0.007	0.013	0.008	0.2	0.2	0.4	0.4	2.6	2.9	0.046	0.045	0.037	0.036	0.038	0.036	0.4	0.1	0.1	西北	西南	西	23.1	23.3	22.5	70.6	75.9	68.6
	109.03	0.011	0.006	0.015	0.011	0.012	0.006	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.057	0.046	0.041	0.038	0.050	0.038	0.6	0.2	1.1	西	南南西	南南西	17.7	25.3	19.3	73.3	79.1	83.6
	109.04	0.014	0.007	0.024	0.016	0.010	0.005	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.051	0.044	0.051	0.047	0.063	0.050	0.8	0.5	1.5	東北	西南	東北	24.8	23.7	23.8	76.0	91.5	82.7
	109.09	0.014	0.007	0.019	0.009	0.009	0.006	0.4	0.3	0.5	0.4	2.2	0.8	0.069	0.059	0.064	0.047	0.077	0.051	0.7	0.1	1.2	東北	西南	西北西	29.4	27.9	29.6	63.5	80.9	73.4
	109.10	0.011	0.006	0.022	0.009	0.016	0.007	0.8	0.7	0.7	0.5	2.8	1.1	0.057	0.046	0.040	0.035	0.052	0.049	1.1	0.6	1.7	東南	西南西	西南西	24.6	25.0	23.3	86.2	92.1	82.3
	110.02	0.011	0.007	0.016	0.008	0.012	0.006	0.4	0.3	0.4	0.4	0.7	0.4	0.051	0.042	0.047	0.043	0.045	0.042	0.8	0.5	2.6	西	西南	西南西	17.7	15.4	14.5	59.6	50.6	87.9
	110.06	0.016	0.008	0.029	0.013	0.011	0.007	0.3	0.3	0.4	0.3	4.5	2.0	0.044	0.038	0.038	0.032	0.043	0.038	0.2	0.4	1.0	東南	東南	西南西	29.4	30.7	27.0	82.2	80.1	91.7
	110.08	0.010	0.005	0.023	0.007	0.007	0.006	0.2	0.1	0.6	0.4	0.8	0.4	0.033	0.031	0.041	0.032	0.054	0.025	0.6	0.1	2.3	西南西	西南	西南西	29.5	29.7	28.5	83.5	79.2	85.3
	110.11	0.013	0.005	0.013	0.006	0.014	0.005	0.3	0.2	0.3	0.3	0.6	0.3	0.061	0.045	0.045	0.039	0.044	0.039	1.0	0.4	2.0	西北	西北西	東北	19.3	18.2	18.0	65.2	66.0	77.6
	111.01	0.027	0.010	0.015	0.008	0.024	0.008	0.4	0.2	0.6	0.5	0.8	0.4	0.038	0.031	0.041	0.037	0.043	0.024	0.4	0.4	0.9	東北	西南西	西南	17.7	13.2	14.9	91.4	75.7	83.9
	111.05	0.024	0.009	0.010	0.006	0.009	0.005	0.6	0.4	0.4	0.3	0.9	0.5	0.057	0.055	0.062	0.056	0.058	0.048	0.4	0.2	1.0	東南東	西南西	西南西	19.4	22.1	23.6	97.0	82.8	99.2
	111.07	0.008	0.005	0.024	0.010	0.013	0.006	0.3	0.2	0.5	0.3	0.7	0.3	0.053	0.044	0.036	0.019	0.047	0.033	0.8	0.1	1.1	西北	西	西南西	31.4	31.1	31.1	68.8	62.3	72.6
	111.10	0.009	0.004	0.012	0.006	0.040	0.007	0.2	0.1	0.3	0.2	0.6	0.2	0.040	0.038	0.044	0.043	0.047	0.037	1.2	0.2	0.9	西北西	西	西南西	19.8	22.0	24.5	93.4	98.7	93.9
	112.02	0.014	0.004	0.009	0.004	0.024	0.004	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.048	0.045	0.042	0.040	0.045	0.040	0.7	0.7	2.4	西北	西北西	西南西	16.4	14.9	18.2	72.2	89.4	97.8
	112.05	0.008	0.004	0.009	0.005	0.016	0.006	0.3	0.3	0.3	0.2	2.0	0.8	0.058	0.054	0.053	0.044	0.057	0.048	1.4	0.6	0.4	東北東	西北西	西南	27.0	22.9	25.5	85.4	85.2	90.5
	112.07	0.012	0.005	0.010	0.005	0.008	0.003	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.064	0.033	0.034	0.024	0.053	0.042	0.7	0.2	1.4	西	西北西	西南西	31.1	31.7	30.9	75.6	76.9	71.1
空氣品質標準		-	-	-	-	-	-	35	9	35	9	35	9	0.12	0.06	0.12	0.06	0.12	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註 1：中華民國 109 年 9 月 18 日行政院環境保護署環署空字第 1091159220 號令修正發布「空氣品質標準」。

註 2：”縣政特區聚落”為竹科宜蘭基地環境監測中與本計畫基地最近之環境監測位置。

註 3：”*”表示超出空氣品質標準。

表 2.4-2 民國 112 年第 3 季營建噪音振動監測(營建工程對環境影響部分)結果

監測地點		七賢國小		基地西側聚落		基地南側聚落		音量標準
項目		103.11 (停工前)	112.07.17	103.11 (停工前)	112.07.19	103.11 (停工前)	112.07.17	
噪音 (營建)	L _日	46.6	48.7	48.6	62.6*	48.4	55.0	60
	L _晚	41.0	57.7*	41.8	48.3	44.2	49.0	55
	L _夜	39.4	55.7*	44.7	52.8*	47.9	46.4	50
	L _{eq}	--	53.4	--	60.5	--	53.1	--
振動 (營建)	L _{v 日}	30.8	32.7	25.8	30.0	45.9	30.0	65
	L _{v 夜}	25.0	30.0	25.9	30.0	26.7	30.0	60
	L _{vmax}	--	66.7	--	76.1	--	59.8	--

註 1：依行政院環保署民國 98 年 09 月 04 日環署空字第 0980078181 號「噪音管制區劃定作業準則」，一般地區音量標準值(第二類管制區)。

註 2：“*”表示超出音量標準。

表 2.4-3 民國 112 年第 3 季交通噪音振動監測(運輸對交通噪音影響部分)結果

監測地點		宜蘭縣政中心聚落		蘭陽女中		音量標準
項目		102.12 (停工前)	112.07.18	102.12 (停工前)	112.07.18	
噪音(交通)	L _日	61.7	60.6	64.1	65.0	74
	L _晚	58.5	56.8	60.5	62.6	70
	L _夜	52.0	51.2	53.4	58.1	67
	L _{eq}	--	58.8	--	63.5	--
振動(交通)	L _{v 日}	31.3	31.4	34.7	35.4	65
	L _{v 夜}	32.9	30.5	31.1	30.8	60
	L _{vmax}	--	79.8	--	57.5	--

註 1：依行政院環保署民國 99 年 01 月 21 日環署空字第 0990006225D 號「環境音量標準」道路交通噪音部分(第二類管制區)。

註 2：“*”表示超出音量標準。

表 2.4-4 民國 112 年第 3 季工區鄰近建築內低頻噪音監測結果

日期	L _日	L _晚	L _夜	L _{eq}
112.07.19	42.6	41.5	30.2	40.5
標準	44.0	44.0	39.0	--

註 1：依民國 102 年 08 月 05 日環署空字第 1020065143 號「噪音管制標準」營建工程噪音管制標準值。(第二類管制區)。

註 2：“*”表示超出音量標準。

表 2.5-5 民國 112 年第 3 季交通流量調查結果統計表(1/3)

位置	車流方向	全日車流組成				全時段			尖峰時段			
		機車	小型車	大型車	特種車	總車次	PCU	尖峰時段	PCU	道路容量(C)	V/C	服務水準
中山路與建蘭北路交叉口	建蘭北路往中山路北上	650	668	91	24	1433	1,247	8~9 14~15	99	3,164	0.0313	A
		45.4%	46.6%	6.4%	1.7%							
	中山路南下往建蘭北路	681	730	53	18	1482	1,231	8~9 19~20	101	3,636	0.0276	A
		46.0%	49.3%	3.6%	1.2%							
	建蘭北路往中山路南下	589	657	70	17	1333	1,143	8~9 18~19	86	2,900	0.0297	A
		44.2%	49.3%	5.3%	1.3%							
	中山路北上往建蘭北路	694	636	37	17	1384	1,108	8~9 22~23	86	3,697	0.0231	A
		50.1%	46.0%	2.7%	1.2%							
	中山路南下	1617	1851	112	23	3603	2,953	11~12 16~17	236	3,313	0.0711	A
		44.9%	51.4%	3.1%	0.6%							
	中山路北上	1709	1953	76	34	3772	3,062	11~12 17~18	280	3,507	0.0797	A
		45.3%	51.8%	2.0%	0.9%							
建蘭路與建業路路口	建蘭路南下	598	573	60	22	1253	1,058	10~11 14~15	74	3,645	0.0203	A
		47.7%	45.7%	4.8%	1.8%							
	建蘭路北上	669	685	39	14	1407	1,140	8~9 14~15	86	3,426	0.0250	A
		47.5%	48.7%	2.8%	1.0%							
	建蘭南路北上轉建業路往西	455	491	33	21	1000	848	8~9 17~18	87	3,218	0.0269	A
		45.5%	49.1%	3.3%	2.1%							
	建業路東行轉建蘭南路南下	484	431	36	8	959	769	7~8 18~19	57	3,409	0.0167	A
		50.5%	44.9%	3.8%	0.8%							

調查日期：中山路與建蘭北路交叉口 112.07.17~18，建蘭路與建業路路口 112.07.17~18，進士路與南橋路交叉口 112.07.17~18。

註：PCU(Passenger Car Unit，小客車當量數)，小客車當量數採機車：小型車：大型車：特種車=0.5：1：2：3。

表 2.5-5 民國 112 年第 3 季交通流量調查結果統計表(2/3)

位置	車流方向	全日車流組成				全時段			尖峰時段			
		機車	小型車	大型車	特種車	總車次	PCU	尖峰時段	PCU	道路容量(C)	V/C	服務水準
建蘭路與建業路路口(續)	建業路西行轉建蘭南路南下	428	491	64	20	1003	893	8~9 17~18	63	3,314	0.0190	A
		42.7%	49.0%	6.4%	2.0%							
	建蘭南路北上轉建業路往東	606	618	54	21	1299	1,092	9~10 19~20	80	3,137	0.0253	A
		46.7%	47.6%	4.2%	1.6%							
	建蘭北路南下轉建業路西行	539	572	41	22	1174	990	7~8 14~15	65	3,257	0.0200	A
		45.9%	48.7%	3.5%	1.9%							
	建業路東行轉建蘭北路北上	683	530	61	21	1295	1,057	8~9 16~17	69	3,404	0.0203	A
		52.7%	40.9%	4.7%	1.6%							
	建蘭北路南下轉建業路東行	519	597	49	17	1182	1,006	8~9 14~15	75	3,171	0.0237	A
		43.9%	50.5%	4.1%	1.4%							
	建業路西行轉建蘭北路北上	615	682	36	18	1351	1,116	8~9 16~17	83	3,621	0.0228	A
		45.5%	50.5%	2.7%	1.3%							
進士路與南橋路交叉路口	建業路往東	529	576	53	16	1174	995	8~9 12~13	73	3,615	0.0202	A
		45.1%	49.1%	4.5%	1.4%							
	建業路往西	658	576	24	15	1273	998	9~10 15~16	69	3,572	0.0193	A
		51.7%	45.2%	1.9%	1.2%							
	金山東路南下往南橋路	539	719	71	20	1349	1,191	10~11 19~20	108	3,156	0.0341	A
		40.0%	53.3%	5.3%	1.5%							
	南橋路北上往金山東路	601	579	58	21	1259	1,059	10~11 17~18	107	3,415	0.0313	A
		47.7%	46.0%	4.6%	1.7%							

調查日期：中山路與建蘭北路交叉口 112.07.17~18，建蘭路與建業路路口 112.07.17~18，進士路與南橋路交叉路口 112.07.17~18。

註：PCU(Passenger Car Unit，小客車當量數)，小客車當量數採機車：小型車：大型車：特種車=0.5：1：2：3。

表 2.5-5 民國 112 年第 3 季交通流量調查結果統計表(3/3)

位置	車流方向	全日車流組成				全時段			尖峰時段			
		機車	小型車	大型車	特種車	總車次	PCU	尖峰時段	PCU	道路容量(C)	V/C	服務水準
進士路與南橋路交叉口(續)	南橋路北上轉進士路西行	673	624	60	25	1382	1,156	10~11 16~17	114	3,587	0.0318	A
		48.7%	45.2%	4.3%	1.8%							
	進士路東行轉南橋路南下	632	702	47	24	1405	1,184	9~10 22~23	102	3,686	0.0275	A
		45.0%	50.0%	3.3%	1.7%							
	進士路西行轉南橋路南下	747	900	60	22	1729	1,460	8~9 17~18	122	3,637	0.0335	A
		43.2%	52.1%	3.5%	1.3%							
	南橋路北上轉進士路東行	882	944	50	20	1896	1,545	8~9 18~19	118	3,514	0.0336	A
		46.5%	49.8%	2.6%	1.1%							
	金山東路南下轉進士路西行	740	700	73	22	1535	1,282	8~9 22~23	109	3,751	0.0291	A
		48.2%	45.6%	4.8%	1.4%							
	進士路東行轉金山東路北上	755	643	54	30	1482	1,219	8~9 15~16	96	3,655	0.0263	A
		50.9%	43.4%	3.6%	2.0%							
	金山東路南下轉進士路東行	868	900	44	20	1832	1,482	7~8 16~17	105	3,756	0.0280	A
		47.4%	49.1%	2.4%	1.1%							
	進士路西行轉金山東路北上	753	868	49	15	1685	1,388	11~12 16~17	107	3,659	0.0292	A
		44.7%	51.5%	2.9%	0.9%							
	進士路東行	1404	2473	77	28	3982	3,413	8~9 14~15	364	3,263	0.1114	A
		35.3%	62.1%	1.9%	0.7%							
	進士路西行	1653	2570	90	31	4344	3,670	8~9 14~15	364	3,386	0.1075	A
		38.1%	59.2%	2.1%	0.7%							

調查日期：中山路與建蘭北路交叉口 112.07.17~18，建蘭路與建業路路口 112.07.17~18，進士路與南橋路交叉口 112.07.17~18。

註：PCU(Passenger Car Unit，小客車當量數)，小客車當量數採機車：小型車：大型車：特種車=0.5：1：2：3。