

103 年第 4 季 監測結果摘要表

監測日期		103 年 10 月	103 年 11 月	103 年 12 月	空氣品質標準
監測項目					
CO (ppm)	小時平均值	0.72~1.81	0.89~1.52	1.01~3.77	35
	八小時平均值	0.63~1.27	0.73~1.10	0.81~3.27	9
SO ₂ (ppm)	小時平均值	0.009~0.018	0.017~0.029	0.014~0.022	0.25
	日平均值	0.005~0.007	0.008~0.014	0.011~0.015	0.1
NO ₂ (ppm)	小時平均值	0.025~0.039	0.036~0.047	0.037~0.055	0.25
	日平均值	0.011~0.023	0.018~0.030	0.021~0.035	—
NO (ppm)	小時平均值	0.005~0.039	0.011~0.037	0.027~0.061	—
	日平均值	0.003~0.023	0.004~0.011	0.010~0.024	—
NO _x (ppm)	小時平均值	0.028~0.066	0.048~0.075	0.064~0.112	—
	日平均值	0.014~0.046	0.022~0.041	0.030~0.058	—
O ₃ (ppm)	小時平均值	0.066~0.095	0.070~0.097	0.049~0.071	0.12
	八小時平均值	0.036~0.063	0.048~0.076	0.034~0.058	0.06
TSP (µg/m ³)	24 小時值	144~155	104~181	165~219	250
PM ₁₀ (µg/m ³)	日平均值	69~97	57~104	99~116	125
PM _{2.5} (µg/m ³)	日平均值	—	48~95	—	35
NMHC (ppm)	日平均值	0.3~1.2	0.2~0.6	0.4~1.2	—
氯鹽 (µg/m ³)	日平均值	3.32~9.08	4.27~7.52	2.57~10.5	—
鎘 (µg/m ³)	日平均值	ND	ND	ND~0.003	—
鉛 (µg/m ³)	日平均值	0.026~0.049	0.039~0.142	0.026~0.145	1.0
汞 (µg/m ³)	日平均值	<0.0002~0.0002	0.0002~0.0005	0.0001~0.0007	—
砷 (µg/m ³)	日平均值	0.003~0.006	0.003~0.006	0.004~0.010	—
鉻 (µg/m ³)	日平均值	0.006~0.007	0.006~0.013	0.004~0.011	—
最頻風向		NNW	NNW	NNW	—
風速 (m/s) (日平均值)		0.9~1.7	0.9~1.2	1.2~2.3	—
溫度 (°C) (日平均值)		23.8~27.6	25.1~26.0	18.3~22.5	—
相對溼度 (%) (日平均值)		75~78	68~76	50~68	—
落塵量 (g/m ² /月)		5.7~7.2	6.6~8.5	6.3~8.0	—

103 年第 4 季 監測結果摘要表

環境音量						
項目		L _日	L _晚	L _夜	L _{eq}	管制區
測站						
本計畫區服務中心	103.11.12-13	62.9	53.1	49.0	60.4	營建工程-第四類 噪音管制區
法規值		80	70	65	—	
鳳林國小	103.11.12-13	58.2	54.0	48.5	56.4	第一類或第二類 管制區內緊鄰八 公尺以上之道路 交通噪音環境音 量標準
鳳鳴國小	103.11.13-14	58.8	54.9	49.5	56.9	
鳳林國中	103.11.13-14	57.3	53.8	48.8	55.5	
法規值		74	70	67	—	
振動						
項目		L _{V10日}	L _{V10夜}	L _{Ve} q	L _V max	管制區
測站						
本計畫區服務中心	103.11.12~13	33.6	30.0	35.4	30.6	第二種區域
法規值		70	65	—	—	
鳳林國小	103.11.12~13	40.4	36.1	43.0	39.8	第一種區域
鳳鳴國小	103.11.13~14	37.7	30.2	41.3	30.8	
鳳林國中	103.11.13~14	38.4	34.3	41.4	37.4	
法規值		65	60	—	—	
低頻噪音						
項目		L _{日,LF}	L _{晚,LF}	L _{夜,LF}	管制區	
測站						
本計畫區服務中心	103.11.12	48.9	43.0	40.7	營建工程-第四類 噪音管制區	
法規值		49	49	44		
鳳林國小	103.11.12	48.6	47.7	41.4	-	
鳳鳴國小	103.11.13	55.0	44.4	39.0		
鳳林國中	103.11.13	48.2	46.5	40.1		
法規值		-	-	-		

103 年第 4 季 監測結果摘要表

監測日期：103 年 11 月 11 日					
項目	表層	中層	底層	乙類海域水體標準	
pH	8.2~8.2	8.2~8.3	8.2~8.3	7.5-8.5	
水溫(°C)	28.8~29.6	28.6~29.6	28.7~29.4	—	
溶氧量(mg/L)	5.4~5.7	5.3~5.6	5.3~5.6	5	
化學需氧量(mg/L)	ND~4.8	4.8~7.5	3.6~4.7	—	
生化需氧量(mg/L)	<1.0	<1.0	<1.0	3	
懸浮固體(mg/L)	4.1~8.7	5.4~8.2	4.9~9.8	—	
總磷(mg/L)	0.018~0.023	0.019~0.026	0.015~0.033	—	
總氮(mg/L)	0.02~0.15	0.03~0.45	0.02~0.16	—	
大腸桿菌群(CFU/100mL)	<10	<10	<10	—	
油脂(mg/L)	<1.0	<1.0	<1.0	—	
鹽度(psu)	31.9	31.9	31.9	—	
透明度(m)	3.3~3.6	—	—	—	
氨氮(mg/L)	ND~<0.05	ND~<0.05	ND~<0.05	—	
總凱氏氮(mg/L)	<0.50~<2.5	<0.50~<2.5	<0.50~<2.5	—	
硝酸鹽(mg/L)	<0.05~0.05	<0.05~0.05	<0.05	—	
亞硝酸鹽(mg/L)	<0.01~0.01	<0.01~0.01	<0.01~0.01	—	
總酚(mg/L)	ND	ND	ND~<0.001	0.01	
銅(mg/L)	ND	ND~<0.0010	ND~<0.0010	0.03	
鉛(mg/L)	ND	ND	ND	0.1	
鋅(mg/L)	ND	ND	ND~<0.0050	0.5	
鎘(mg/L)	ND	ND	ND	0.01	
鎳(mg/L)	ND	ND~<0.0010	ND	—	
鉻(mg/L)	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.05	
汞(mg/L)	ND	ND	ND	0.002	
砷(mg/L)	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.05	
總有機磷 (mg/L)	一品松	ND	ND	ND	0.1
	大利松	ND	ND	ND	0.1
	巴拉松	ND	ND	ND	0.1
	陶斯松	<0.00500	<0.00500	<0.00500	0.1
	達馬松	ND	ND	ND	0.1

103 年第 4 季 監 測 結 果 摘 要 表

海域生態			
監測日期	測站	結果	
103.11.11	1.港埠關聯產業專業區北側外海(C)-表、中、底層(N：22° 31.67'；E: 120° 19.42) 2.綠地及公共設施區外海(A)-表、中、底層(N：22° 31.43'；E: 120° 20.07') 3.未來發展區域外海(B)-表、中、底層(N：22° 30.67'；E: 120° 20.56')	本次海域浮游植物發現3門共26種，其中以矽藻門的24種為最多。主要優勢種為 <i>Climacosphenia</i> spp.，佔82.13%。 浮游動物的類別共計25大類。數量最多的為哲水蚤。佔附近海域浮游動物總量的23.87%。 底棲生物與魚類部分，共計發現到4門14科18種的底棲生物。本季採集到的魚類有2科2種，物種均佔少數。以魚體來看，體型均偏小，經濟價值有限。本季調查並未捕獲到特稀有物種及保育類生物。	
陸域生態			
103.12.01~04 103.12.08~11	南星自貿港區 1 期計畫區域周界向外 1km 之範圍內	監測日期： 共記錄到陸域動物鳥類5目18科29種，哺乳類3目3科3種共10隻次，兩棲類2科2種7隻次，爬蟲類1目1科2種10隻次，蝶類5科13種共98隻次。陸域植物共記錄63科178屬222種植物。	
交通			
103.11.16~17 103.11.23~24 103.12.07~08	測站	道路服務水準	
	服務水準	非假日	假日
	鳳北路與南星路口	A	A
	沿海三路與南星路口	A~D	A~B
	中林路與南星路口	A	A
中林路與沿海三路口	A~B	A~B	

103 年第 4 季 監 測 結 果 摘 要 表

營建噪音					
項目		103.10.23	103.11.04	103.12.12	
日間均能音量(L _{eq})		64.6	67.0	65.0	
法規標準		80			
日間最大音量(L _{max})		81.0	82.0	77.9	
法規標準		100			
施工區放流水					
項目		103.10.29	103.11.26	103.12.24	法規標準
pH	—	7.5	7.7	8.3	6-9
水溫	°C	28.5	27.1	18.1	—
溶氧量	mg/L	5.8	5.2	5.2	—
流量	m ³ /min	5.74×10 ⁻³	5.71×10 ⁻³	5.84×10 ⁻³	—
化學需氧量	mg/L	6.2	6.2	10.1	100
生化需氧量	mg/L	1	<1.0	2.2	30
懸浮固體	mg/L	3.5	2	7	30
總磷	mg/L	0.181	0.289	0.137	—
總氮	mg/L	1.76	1.68	1.59	—
大腸桿菌群	CFU/100mL	4.0×10 ³	<10	5.5×10 ³	—
油脂	mg/L	<0.5	<0.5	7.1	—