

表 1.3-1 本計畫施工期間環境品質監測計畫

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	監測單位	監測時間
空氣品質	粒狀污染物(TSP、PM ₁₀ 及 PM _{2.5})、SO ₂ 、NO _x (NO、NO ₂)、CO、O ₃ 、風向、風速、相對溼度及氣溫	1.休閒公園(上風處) 2.魚市場預定地旁(計畫區) 3.鹿港區高架水塔(下風處)	每季監測乙次，每次進行連續 24 小時	1.TSP：NIEA A102.12A 2.PM ₁₀ ：NIEA A206.10C 3.PM _{2.5} ：NIEA A205.11C 4.SO ₂ ：NIEA A416.12C 5.CO：NIEA A421.12C 6.NO _x (NO、NO ₂)：NIEA A417.11C 7.O ₃ ：NIEA A420.11C 8.風向、風速、相對溼度及氣溫：氣象設備自動測定法	台灣檢驗科技股份有限公司	2/9~12
噪音振動	一、噪音： 1.L _日 、L _晚 、L _夜 2.L _{eq} 、L _{max} 3.風向、風速、相對溼度、氣溫 二、振動： L _{V日} 、L _{V夜} 、L _{Vmax} 、L _{Veq}	1.彰濱服務中心 2.鹿工路(變電所旁) 3.車輛測試中心	每季監測乙次，每次進行連續 24 小時	1.環境噪音：NIEA P201.95C 2.環境振動：NIEA P204.90C	台灣檢驗科技股份有限公司	2/9~10
營建噪音	L _{eq} 、L _{max} 低頻噪音	周界外 15 公尺處 鹿工路及鹿工北五路交叉口(台玻公司警衛室)	每月乙次，每次至少 8 分鐘	營建噪音：NIEA P201.95C 低頻噪音：NIEA P205.92C	台灣檢驗科技股份有限公司	1/28 2/10 3/3
交通量	道路狀況、各類型車交通流量、服務水準、小客車當量	1.鹿工路 2.第 5 號聯絡道 3.台 17 線(北站) 4.台 17 線(南站)	每季監測乙次，每次進行連續 24 小時(含假日及非假日)	採數位錄影/人工計數調查法，並參考交通工程手冊及台灣區公路容量手冊評估。	台灣檢驗科技股份有限公司	假日 2/8 非假日 2/9

表 1.3-1 本計畫施工期間環境品質監測計畫(續 1)

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	監測單位	監測時間
工區 放流水	生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、pH 值、總油脂	施工區放流口	每月乙次	1.生化需氧量：NIEA W510.55B 2.化學需氧量：NIEA W515.54A 3.懸浮固體：NIEA W210.58A 4.pH 值：NIEA W424.52A 5.油脂：NIEA W506.21B	台灣檢驗科技股份有限公司	本季工區無放流之行為，故無進行監測。
海域水質	水溫、pH 值、溶氧量、生化需氧量、懸浮固體、大腸桿菌群、總磷、總氮、磷酸鹽、硝酸鹽、鹽度、礦物性油脂、氟化物、酚類、銅、鉛、鋅、葉綠素 a 及透明度等項目(分表、中底層 3 層)	附近海域 5 點、崙尾水道 3 點及港內 1 點，共 9 個測點	自 101 年第 1 季起，監測頻率降為「每季 1 次」(惟外廟防波堤施工期間需恢復為每月 1 次) ^註	1.水溫：NIEA W217.51A 2.pH 值：NIEA W424.52A 3.溶氧量：NIEA W455.52C 4.生化需氧量：NIEA W510.55B 5.懸浮固體：NIEA W210.58A 6.大腸桿菌群：NIEA E202.55B 7.總磷：NIEA W427.53B 8.總氮：NIEA W423.52C 9.磷酸鹽：NIEA W427.53B 10.硝酸鹽：NIEA W418.51C 11.鹽度：NIEA W447.20C 12.礦物性油脂：NIEA W506.21B 13.氟化物：NIEA W441.50C 14.酚類：NIEA W521.52A 15.Cu：NIEA W308.22B NIEA W311.52C 16.Pb：NIEA W308.22B NIEA W311.52C 17.Zn：NIEA W308.22B NIEA W311.52C 18.葉綠素 a：NIEA E509.01C 19.透明度：NIEA E220.50C	台灣檢驗科技股份有限公司	3/13

註：100 年 10 月 14 日「彰化漁港開發計畫環境影響說明書變更內容對照表」經環保署審查通過後，則依其最新監測計畫內容執行。

表 1.3-1 本計畫施工期間環境品質監測計畫(續 2)

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	監測單位	監測時間
海域底質	銅、汞、鉛、鋅、鎘及鉻等項目	附近海域 5 點及港內 1 點，共 6 個測點	每季監測乙次	1. 汞：NIEA M317.03B 2. 銅、鉛、鋅、鎘、鉻：M353.01C/M104.02C	台灣檢驗科技股份有限公司	3/13
海域生態	生物種類、數量、優勢種及指標生物(含浮游動物、魚類及底棲生物)，並進行中華白海豚之調查紀錄	附近海域及港內共 6 個測點	每季監測乙次	1. 浮游植物：NIEA E505.50C 2. 浮游動物：NIEA E701.20C 3. 底棲動物：NIEA E103.20C 4. 魚類：NIEA E102.20C 採獲之樣品以篩網濾出大型生物，所有採集之生物以福馬林固定，攜回實驗室鑑定種類及計算，並以數值分析方法，分析群聚結構。	正修科技大學方力行教授及其研究團隊	3/17~18
漁業資源	漁業產值、海域養殖現況、漁民作業型態結構、漁船類別、漁船數量、漁場分佈、漁苗產量及經濟漁種之捕獲量及價值	附近海域	每半年監測乙次	定期蒐集最新漁業資料，並加以分析整理，以掌握當地漁獲統計資料，評估當地漁業資源之變動情形。	正修科技大學方力行教授及其研究團隊	將於 104 年第 2 季納入彙整。
土壤	pH、重金屬(銅、汞、鉛、鋅、鎘、鉻共 8 項)	港區內 1 點	每年乙次	1. 汞：NIEA M317.03B 2. 砷：NIEA S310.64B 3. 銅、鉛、鋅、鎘、鉻：NIEA S321.63B/M104.02C 4. pH：NIEA S410.62C	台灣檢驗科技股份有限公司	2/9

表 1.3-1 本計畫施工期間環境品質監測計畫(續 3)

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	監測單位	監測時間
地層下陷	地層下陷監測井觀測	漁二用地、海洋主題廣 場 ^註	測點所屬用地區塊 填築完成後，每年監 測乙次 ^註	監測裝設感應環處地層之沉陷 量，配合精密水準儀測量。	成功大學水 工試驗所	測點所屬用地 尚未填築，故 無需監測。
海域地形	水深地形測量	1.北起崙尾水道以北 500 公尺，南至彰濱工業區 鹿港區以南 500 公尺 2.東由海堤陸側向西延 伸至水深-20 公尺等深 線 3.港內水域	每年乙次	以即時動態衛星定位系統 (RTK) 搭配測深儀及動力補償 儀等設備進行水深地形測量作 業， 1.平面坐標及水準高程控制檢 測方法 依台灣二度分帶坐標系統 (TWD97) 及平均中潮位系統 (TWVD2001)，採用 NovAtel 公司 DL-RT2 及 DL-V3 型 號，以靜態定位測量方式進行 觀測。 2.地形測量方法 海岸淺灘及陸域地形測量以 衛星定位系統，配有 L1&L2 雙頻衛星天線及即時傳輸無 線電數據機進行測量，使用 NovAtel 公司 DL-RT2 及 DL-V3 型號，並搭配 CEEESTAR-Bruttour International PTY.LTD.A.B.N. 配有 200Khz & 30Khz 雙音鼓 水深儀與 Tss Dynamic DMS-25 多向動力補償儀。	成功大學水 工試驗所	預定於 104 年 第 3 季執行。

註：100 年 10 月 14 日「彰化漁港開發計畫環境影響說明書變更內容對照表」經環保署審查通過後，則依其最新監測計畫內容執行。

表 1.3-1 本計畫施工期間環境品質監測計畫(續 4)

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	監測單位	監測時間
陸域生態	動植物生態(種類、數量、歧異度、珍貴種、保育種、稀有候鳥)	基地及其周圍外 1000 公尺陸域環境	每季監測乙次	(一)陸域植物 1.全區植物種類及植被調查：整體調查方式先以步行方式，勘查全區植群型種類，且沿路進行調查及採集並加以記錄，建立全區之植物名錄，最後列出調查區內植物種類歸隸特性統計表。 (二)陸域動物 1.鳥類 (1)圓圈法 2.哺乳類 (1)痕跡調查法 (2)陷阱調查法 (3)蝙蝠調查法 3.爬蟲及兩棲類 (1)隨機漫步之目視遇測法 4.蝴蝶類 (1)沿線調查法	民生環境生態調查有限公司	2/6~9

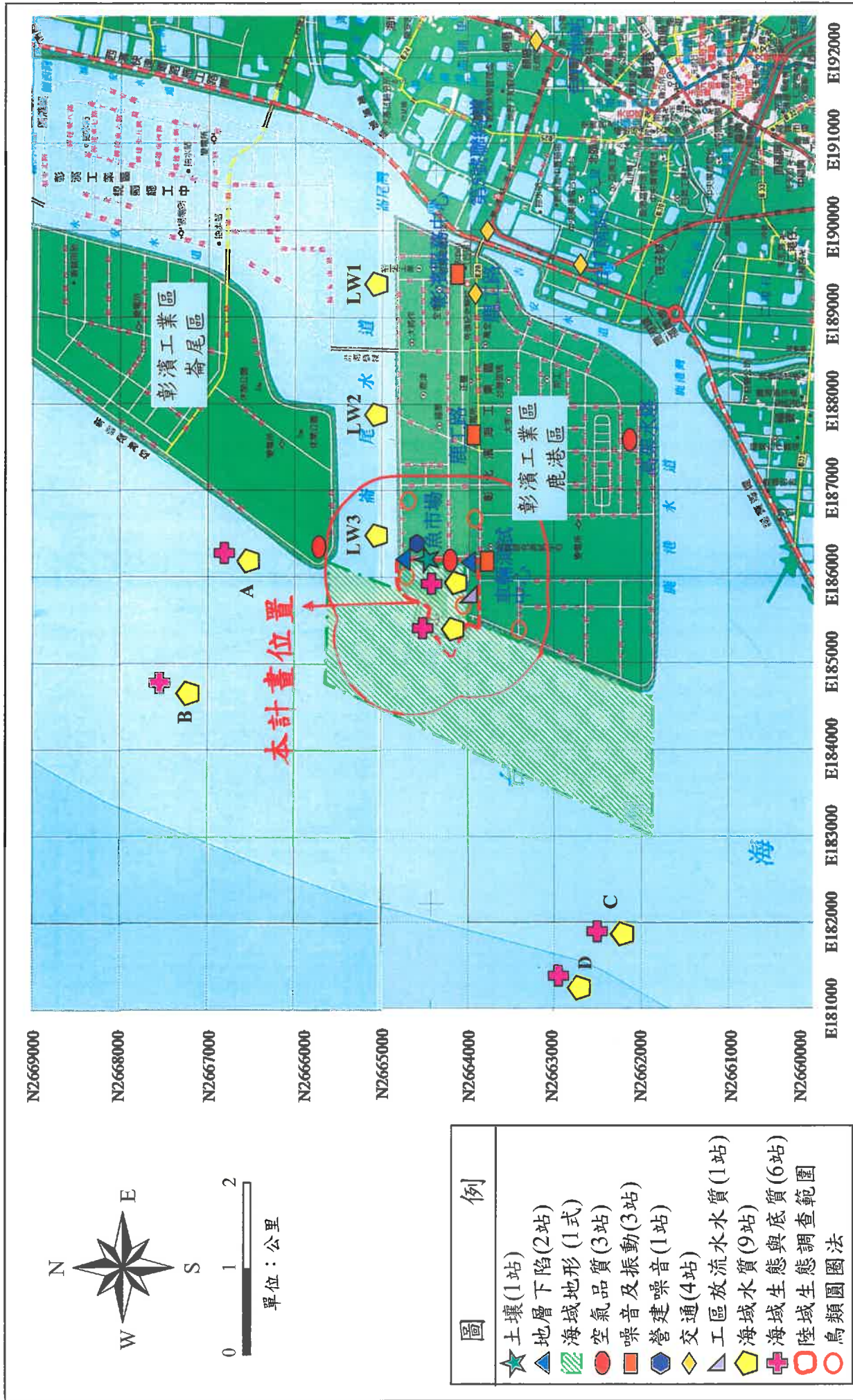


圖1.4-1 本計畫施工期間監測位置圖

表 2.1-1 空氣品質監測結果比較表

監測項目及單位	測站及監測時間	休閒公園 (上風處)		魚市場預定地旁 (計畫區)		鹿港區高架水塔 (下風處)		空氣品質標準
		02/09~10	歷次測值區間	02/11~12	歷次測值區間	02/10~11	歷次測值區間	
TSP	24小時值 μg/m ³	110	42 ~ 195	127	56 ~ 192	116	62 ~ 187	250
PM ₁₀	24小時值 μg/m ³	62	21 ~ 104	73	28 ~ 82	69	29 ~ 84	125
PM _{2.5}	24小時值 μg/m ³	16	10 ~ 19	34	13 ~ 34	33	17 ~ 33	35
SO ₂	最大小時平均值 ppm	0.003	0.002 ~ 0.018	0.005	0.003 ~ 0.013	0.003	0.003 ~ 0.021	0.25
	日平均值 ppm	0.003	0.001 ~ 0.009	0.003	0.002 ~ 0.008	0.002	0.002 ~ 0.010	0.1
NO ₂	最大小時平均值 ppm	0.012	0.010 ~ 0.026	0.030	0.007 ~ 0.033	0.029	0.010 ~ 0.032	0.25
	日平均值 ppm	0.009	0.004 ~ 0.018	0.016	0.003 ~ 0.020	0.022	0.004 ~ 0.023	—
NO	最大小時平均值 ppm	0.004	0.002 ~ 0.009	0.008	0.003 ~ 0.009	0.022	0.003 ~ 0.022	—
	日平均值 ppm	0.003	0.002 ~ 0.003	0.004	0.001 ~ 0.006	0.007	0.002 ~ 0.007	—
CO	最大小時平均值 ppm	0.4	0.2 ~ 1.2	1.5	0.4 ~ 1.5	1.3	0.3 ~ 1.4	35
	最大8小時平均值 ppm	0.3	0.2 ~ 0.8	1.2	0.3 ~ 1.2	0.9	0.2 ~ 1.1	9
O ₃	最大小時平均值 ppm	0.039	0.035 ~ 0.076	0.064	0.025 ~ 0.071	0.044	0.037 ~ 0.080	0.12
	最大8小時平均值 ppm	0.037	0.029 ~ 0.060	0.045	0.019 ~ 0.059	0.031	0.026 ~ 0.056	0.06
風向	—	SSW	SSE			SSE		—
風速	m/s	4.6		3.2		2.4		—
溫度	°C	13.8	—	16.8	—	15.1	—	—
濕度	%	71		72		73		—

註：自103年第2季起增做PM_{2.5}。

表 2.2-4 噪音監測結果比較表

單位：dB(A)

監測地點及 管制區分類	L _日		L _晚		L _夜	
	本季	歷次 測值區間	本季	歷次 測值區間	本季	歷次 測值區間
彰濱服務中心	57.8	47.2 ~ 71.7	52.1	42.2 ~ 64.1	48.6	43.3 ~ 62.6
車測中心	61.1	47.7 ~ 64.4	59.5	44.1 ~ 66.5	53.2	45.5 ~ 63.9
第四類管制區 一般地區音量標準	75		70		65	
鹿工路	65.9	58.3 ~ 68.2	59.3	52.0 ~ 61.8	55.4	51.7 ~ 62.0
第四類管制區緊鄰 8 公尺以上 道路邊地區環境音量標準	76		75		72	

表 2.2-5 本季各測站氣象監測結果

項目 \ 測站	彰濱服務中心	車測中心	鹿工路
最頻風向	東	東北	東
平均風速(m/s)	2.1	1.5	1.1
相對溼度(%)	68	68	68
平均氣溫(°C)	12.8	12.9	12.9

表 2.2-6 振動監測結果比較表

單位：dB

監測地點	Lv _日		Lv _夜		Lv _{max}
	本季	歷次 測值區間	本季	歷次 測值區間	本季
彰濱服務中心	40.3	32.1 ~ 45.0	33.1	30.0 ~ 36.2	60.5
車測中心	32.9	30.0 ~ 45.6	30.0	30.0 ~ 37.9	56.9
鹿工路	42.1	38.3 ~ 48.6	37.1	32.8 ~ 44.4	65.4
第二種區域參考標準值	70		65		—

註：1.我國目前尚無振動管制標準，參考「日本振動規制法施行細則」第二種區域管制標準。

2.Lv_日：05:00~19:00，Lv_夜：19:00~00:00及 00:00~05:00

3.Lv_{max}因無法規標準，故未統計歷年測值區間。

2.3 營建噪音及營建低頻噪音

本計畫施工期間營建噪音監測依環境影響說明書規定，須於工區周界 15 公尺處執行，每月依工程作業各進行 1 次測量，每次連續監測 8 分鐘以上，而營建低頻噪音監測則依 103 年 3 月 21 日環保署核備之第 2 次環境影響差異分析報告，於 103 年第 2 季起開始進行工區周界每月 1 次之測量。監測結果以量測地點所在位置管制區分類，本計畫屬第四類管制區，相關監測結果將依據「營建工程噪音管制標準」之音量標準作為評估(如表 2.3-1)。

表 2.3-1 營建工程噪音管制標準值

音量、管制區	頻率、時段	20 Hz 至 200 Hz			20 Hz 至 20 kHz		
		日間	晚間	夜間	日間	晚間	夜間
均能音量 (L_{eq} 或 $L_{eq,LF}$)	第一類	44	44	39	67	47	47
	第二類	44	44	39	67	57	47
	第三類	46	46	41	72	67	62
	第四類	49	49	44	80	70	65
最大音量 (L_{max})	第一、二類	-			100	80	70
	第三、四類				100	85	75

本季施工期間營建噪音及營建低頻噪音監測分別於 1 月 28 日、2 月 10 日及 3 月 3 日執行，營建噪音監測位置為距工區(北防風林填築區)周界外 15 公尺處，而營建低頻噪音位置為鹿工路及鹿工北五路交叉口(台玻公司警衛室)。本季監測結果顯示，各測站營建噪音之均能音量及最大音量範圍分別為 $L_{eq\ 8min}$: 46.8~64.2dB(A)、 L_{max} : 70.6~82.3dB(A)，歷次測值分別為 $L_{eq\ 8min}$: 45.5~65.7dB(A)、 L_{max} : 61.8~82.3dB(A)，營建低頻噪音之均能音量範圍則為 $L_{eq,LF\ 8min}$: 41.5~41.9dB(A)，歷次測值介於 33.5~44.4dB(A)，監測結果整理如表 2.3-2~3，各測值與歷次測值相比，無明顯差異，且均符合營建工程噪音管制標準。

表 2.3-2 營建噪音監測結果

監測地點	監測時間		$L_{eq\ 8min}$		L_{max}	
			本季	歷次測值區間	本季	歷次測值區間
工區周界 15 公尺	104.01.28	10:00~10:08	57.8	45.5 ~ 65.7	72.6	61.8 ~ 82.3
	104.02.10	16:39~16:47	64.2		82.3	
	104.03.03	12:00~12:08	46.8		70.6	
第四類管制區營建工程噪音管制標準			80		100	

單位：dB(A)

表 2.3-3 營建低頻噪音監測結果

監測地點	監測時間		$L_{eq,LF\ 8min}$		$L_{max,LF}$	
			本季	歷次測值區間	本季	歷次測值區間
鹿工路及鹿工 北五路交叉口 (台玻公司警衛室)	104.01.28	10:20~10:28	41.9	33.5 ~ 44.4	54.4	41.0 ~ 64.6
	104.02.10	10:03~10:11	41.5		58.0	
	104.03.03	11:30~11:38	41.6		51.0	
第四類管制區營建工程噪音管制標準			49		—	

單位：dB(A)

表2.4-1 非假日交通流量統計表

測站	方向	數量統計(輛/日)					小客車當量數(PCU)	道路容量C(PCU/H)	本季尖峰小時流V及其發生時段(PCU/H)	歷次尖峰小時流量V(PCU/H)	尖峰時段V/C	本季服務水準	歷次服務水準區間
		機車	小型車	大型車	特種車	合計							
鹿工路	往東	2,785 28.70%	6,474 66.71%	149 1.54%	296 3.05%	9,704 100%	9,257	5,647	1,602.3 (7-8)	1,024.9 ~ 1,682.8	0.28	A	A
	往西	3,176 32.93%	6,048 62.71%	160 1.66%	261 2.71%	9,645 100%	8,977	5,647	1,429.1 (16-17)	1,049.7 ~ 2,405.9	0.25	A	A ~ B
第5號 聯絡道	往東	3,262 29.31%	7,470 67.11%	211 1.90%	188 1.69%	11,131 100%	10,308	5,836	1,550.5 (17-18)	1,273.3 ~ 2,130.4	0.27	A	A
	往西	2,500 33.93%	4,561 61.90%	123 1.67%	184 2.50%	7,368 100%	6,798	5,836	782.7 (8-9)	782.7 ~ 2,455.8	0.13	A	A ~ B
台17線 (北站)	往北	2,901 31.58%	5,909 64.32%	181 1.97%	196 2.13%	9,187 100%	8,509	3,866	1,017.9 (18-19)	679.2 ~ 1,017.9	0.26	A	A
	往南	3,900 34.46%	7,065 62.42%	178 1.57%	176 1.55%	11,319 100%	10,200	3,866	1,005.4 (18-19)	702.5 ~ 1,160.9	0.26	A	A
台17線 (南站)	往北	707 22.69%	2,303 73.91%	68 2.18%	38 1.22%	3,116 100%	2,943	4,058	330.3 (17-18)	330.3 ~ 663.3	0.08	A	A
	往南	839 22.58%	2,606 70.15%	45 1.21%	225 6.06%	3,715 100%	3,852	4,058	439.1 (17-18)	278.6 ~ 498.8	0.11	A	A

註：1. 小型車：包括小客車，小貨車；大型車：包括大客車，大貨車；特種車：包括貨櫃車，拖車。

2. 依交通部出版「2001年台灣地區公路容量手冊」所載，PCU換算基準為多車道—特種車：3PCU、大型車：1.5PCU、小型車：1.5PCU、機車：0.6PCU(混合車道)或0.7PCU(慢車道)。

3. 依交通部出版「2001年台灣地區公路容量手冊」市區及近郊幹道服務水準分析，A級(<0.371)表示車流自由流動；B級($0.371 \leq V/C < 0.540$)表示車流輕度耽延；C級($0.540 \leq V/C < 0.714$)表示車流可接受耽延；D級($0.714 \leq V/C < 0.864$)表示車流可容忍之耽延；E級($0.864 \leq V/C < 1$)表示車流擁擠；F級(V/C 變化很大)表示車流堵塞，不能容忍之耽延。

表2.4-2 假日交通流量統計表

測站	方向	數量統計(輛/日)				小客車當量數(PCU)	道路容量C(PCU/H)	本季尖峰小時流V及其發生時段(PCU/H)	歷次尖峰小時流量V(PCU/H)	尖峰時段V/C	服務水準	歷次服務水準區間
		機車	小型車	大型車	特種車							
鹿工路	往東	958 20.66%	3,293 71.03%	175 3.77%	210 4.53%	4,760	5,647	554.4 (9-10)	428.5 ~ 943.2	0.10	A	A
	往西	1,362 25.23%	3,676 68.09%	132 2.44%	229 4.24%	5,378	5,647	532.2 (15-16)	454.2 ~ 721.7	0.09	A	A
第5號 聯絡道	往東	1,085 20.00%	4,176 76.98%	103 1.90%	61 1.12%	5,165	5,836	590.9 (7-8)	351.7 ~ 872.8	0.10	A	A
	往西	1,008 23.23%	3,183 73.34%	108 2.49%	41 0.94%	4,073	5,836	515.0 (16-17)	285.1 ~ 615.6	0.09	A	A
台17線 (北站)	往北	3,068 34.16%	5,638 62.78%	164 1.83%	110 1.22%	8,055	3,866	1,036.2 (17-18)	519.7 ~ 1,036.2	0.27	A	A
	往南	3,788 42.97%	4,805 54.50%	114 1.29%	109 1.24%	7,576	3,866	691.0 (18-19)	584.3 ~ 821.0	0.18	A	A
台17線 (南站)	往北	558 22.69%	2,435 73.91%	101 2.18%	137 1.22%	3,332	4,058	379.2 (18-19)	254.5 ~ 571.2	0.09	A	A
	往南	843 25.38%	2,254 67.85%	135 4.06%	90 2.71%	3,232	4,058	392.1 (17-18)	262.4 ~ 455.8	0.10	A	A

註：1. 小型車：包括小客車，小貨車；大型車：包括大客車，大貨車；特種車：包括貨櫃車，拖車。

2. 依交通部出版「2001年台灣地區公路容量手冊」所載，PCU換算基準為多車道—特種車：3PCU、大型車：1.5PCU、小型車：1PCU、機踏車：0.6PCU(混合車道)或0.7PCU(慢車道)。

3. 依交通部出版「2001年台灣地區公路容量手冊」市區及近郊幹道服務水準分析，A級($0.371 \leq V/C < 0.540$)表示車流輕度耽延；B級($0.371 \leq V/C < 0.540$)表示車流自由流動；C級($0.540 \leq V/C < 0.714$)表示車流可接受耽延；D級($0.714 \leq V/C < 0.864$)表示車流可容忍之耽延；E級($0.864 \leq V/C < 1$)表示車流擁擠；F級($V/C < 1$)表示車流堵塞，不能容忍之耽延。

表2.6-2 海域水質監測結果比較表

監測項目		水位	水溫	pH	溶氧量	生化需氧量	懸浮固體	大腸桿菌群
單位		m	°C		mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100ml
MDL					<0.1	<1.0	<1.0	<10
測點A	背景值	—	20.6 ~ 30.0	8.100 ~ 8.200	6.4 ~ 7.5	0.7 ~ 1.5	—	<10 ~ 8.0×10 ¹
	表	1.0	21.3	8.258	6.3	1.4	5.8	<10
	中	2.7	21.1	8.254	6.4	1.5	3.2	<10
	底	4.4	21.1	8.251	6.4	1.7	4.6	<10
	本年平均測值	—	21.2	8.254	6.4	1.5	4.5	<10
測點B	歷次平均測值區間	—	17.6 ~ 31.0	8.030 ~ 8.306	5.8 ~ 7.1	<1.0 ~ 2.4	2.0 ~ 71.5	<10 ~ 3.55×10 ²
	背景值	—	20.6 ~ 29.6	8.100 ~ 8.300	6.2 ~ 7.4	0.3 ~ 1.5	—	<10 ~ 1.5×10 ¹
	表	1.0	21.2	8.282	6.4	<1.0	7.1	<10
	中	7.6	21.1	8.291	6.2	1.7	7.2	<10
	底	14.2	21.1	8.293	6.2	1.3	6.0	<10
測點C	本年平均測值	—	21.1	8.289	6.3	1.5	6.8	<10
	歷次平均測值區間	—	17.5 ~ 31.0	8.000 ~ 8.289	5.9 ~ 7.4	<1.0 ~ 2.1	2.1 ~ 51.1	<10 ~ 1.7×10 ²
	背景值	—	19.7 ~ 29.9	8.100 ~ 8.300	6.5 ~ 7.5	0.4 ~ 1.3	—	<10 ~ 3.5×10 ¹
	表	1.0	21.1	8.301	6.4	1.4	6.0	<10
	中	5.6	21.1	8.307	6.4	1.3	4.7	1.5×10 ¹
測點D	底	10.2	21.0	8.304	6.4	1.3	4.4	<10
	本年平均測值	—	21.1	8.304	6.4	1.3	5.0	1.5×10 ¹
	歷次平均測值區間	—	16.6 ~ 30.8	8.053 ~ 8.304	5.7 ~ 7.5	<1.0 ~ 1.9	3.3 ~ 23.4	<10 ~ 2.7×10 ²
	背景值	—	19.7 ~ 29.7	8.100 ~ 8.300	6.6 ~ 7.5	0.3 ~ 0.9	—	<10 ~ 5.5×10 ¹
	表	1.0	21.4	8.273	6.4	1.4	6.9	<10
港外測點	中	6.9	21.3	8.270	6.3	1.2	7.4	<10
	底	12.8	21.2	8.268	6.5	1.3	7.6	<10
	本年平均測值	—	21.3	8.270	6.4	1.3	7.3	<10
	歷次平均測值區間	—	16.6 ~ 30.8	8.053 ~ 8.304	5.7 ~ 7.5	<1.0 ~ 1.9	3.3 ~ 23.4	<10 ~ 2.7×10 ²
	背景值	—	29.3 ~ 29.5	8.200	6.1 ~ 6.2	0.6 ~ 0.9	—	<10
乙類海域及保護人體健康 海洋環境品質標準	表	1.0	21.3	8.149	6.1	1.2	7.8	<10
	中	2.6	21.2	8.154	6.1	1.4	8.4	<10
	底	4.2	21.2	8.169	6.1	1.5	12.4	<10
	本年平均測值	—	21.2	8.157	6.1	1.4	9.5	<10
	歷次平均測值區間	—	16.6 ~ 30.9	7.867 ~ 8.263	5.7 ~ 7.3	<1.0 ~ 2.2	3.9 ~ 26.7	<10 ~ 5.73×10 ²
乙類海域及保護人體健康 海洋環境品質標準		—	—	7.5~8.5	≥5.0	≤3.0	—	—

註：1.「—」表示無監測數據或無該項法規；灰底表示測值超過法規標準。

2.背景值測點A~D及LW1~LW3係引用彰濱工業區93年測值，港外、港內測點則引用94年8月環說調查結果。

表2.6-2 海域水質監測結果比較表(續3)

監測項目		水位	水溫	pH	溶氧量	生化需氧量	懸浮固體	大腸桿菌群
單位		m	°C		mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100ml
MDL		—	—	—	<0.1	<1.0	<1.0	<10
港內測點	背景值	—	21.8 ~ 22.4	8.300 ~ 8.400	6.1 ~ 6.5	0.6 ~ 0.7	—	<10
	表	1.0	20.3	8.412	5.2	1.5	2.0	<10
	中	6.7	20.2	8.421	5.3	1.7	<1.0	<10
	底	12.4	20.1	8.431	5.2	1.6	1.0	1.0×10 ¹
	本次平均測值	—	20.2	8.421	5.2	1.6	1.5	<10
	歷次平均測值區間	—	17.1 ~ 31.6	8.202 ~ 8.200	5.2 ~ 6.8	<1.0 ~ 2.7	1.5 ~ 15.1	<10 ~ 2.13×10 ²
	背景值	—	18.3 ~ 30.4	7.700 ~ 8.200	4.7 ~ 7.9	1.8 ~ 2.7	27.1 ~ 665	4.4×10 ³ ~ 7.7×10 ⁴
	表	1.0	21.2	8.132	5.6	1.5	16.8	<10
	中	2.6	21.2	8.141	5.6	1.6	16.6	<10
	底	4.2	21.2	8.139	5.5	1.6	16.6	<10
嶺尾水道	本次平均測值	—	21.2	8.137	5.6	1.6	16.7	<10
	歷次平均測值區間	—	16.6 ~ 31.6	7.832 ~ 8.239	5.5 ~ 6.5	<1.0 ~ 2.7	6.4 ~ 72.8	<10 ~ 5.0×10 ⁴
	背景值	—	18.2 ~ 29.8	7.800 ~ 8.200	5.0 ~ 7.6	0.9 ~ 3.0	14.3 ~ 19.4	7.2×10 ² ~ 5.5×10 ⁴
	表	1.0	21.2	8.157	5.7	1.3	16.8	<10
	中	2.6	21.1	8.152	5.8	1.5	17.4	<10
	底	4.2	21.1	8.156	5.7	1.4	17.8	<10
	本次平均測值	—	21.1	8.155	5.7	1.4	17.3	<10
	歷次平均測值區間	—	16.5 ~ 31.2	7.982 ~ 8.210	5.6 ~ 6.5	<1.0 ~ 2.6	5.4 ~ 50.3	<10 ~ 1.58×10 ⁴
	背景值	—	18.2 ~ 29.7	7.900 ~ 8.200	5.2 ~ 7.9	1.1 ~ 2.8	12.9 ~ 87.6	1.4×10 ² ~ 2.4×10 ³
	表	1.0	21.1	8.132	5.8	1.6	14.6	<10
測點 LW3	中	2.7	21.2	8.144	5.8	1.9	15.0	<10
	底	4.4	21.2	8.139	5.8	1.4	15.0	<10
	本次平均測值	—	21.2	8.138	5.8	1.6	14.9	<10
	歷次平均測值區間	—	16.6 ~ 31.1	8.000 ~ 8.225	5.6 ~ 6.8	<1.0 ~ 2.6	3.0 ~ 56.4	<10 ~ 3.07×10 ⁴
乙類海域及保護人體健康 海洋環境品質標準		—	—	7.5~8.5	≥5.0	≤3.0	—	—

註：1.「—」表示無監測數據或無該項法規；灰底表示測值超過法規標準。

2.背景值測點A~D及LW1~LW3係引用影響工業區93年測值，港外、港內測點則引用94年8月環說調查結果。

表2.6-2 海域水質監測結果比較表(續1)

監測項目	總磷	總氮	磷酸鹽	硝酸鹽	鹽度	礦物性油脂
單位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L as N	psu	mg/L
MDL	0.003	0.07	0.002	0.04	—	<1.0
測點A	背景值	—	—	—	32.8 ~ 34.5	<2.0
	表	0.058	0.32	0.033	33.4	<1.0
	中	0.050	0.29	0.036	33.3	<1.0
	底	0.047	0.36	0.034	33.3	<1.0
	本次平均測值	0.052	0.32	0.034	33.3	<1.0
歷次平均測值區間	0.013 ~ 0.092	0.140 ~ 0.613	ND ~ 0.071	ND ~ 0.28	32.0 ~ 34.2	<1.0 ~ <1.0
測點B	背景值	—	—	—	33.0 ~ 34.7	<2.0
	表	0.038	0.55	0.035	33.4	<1.0
	中	0.064	0.37	0.036	33.4	<1.0
	底	0.054	0.38	0.031	33.4	<1.0
	本次平均測值	0.052	0.43	0.034	33.4	<1.0
歷次平均測值區間	ND ~ 0.073	0.130 ~ 0.573	ND ~ 0.061	ND ~ 0.26	32.2 ~ 34.3	<1.0 ~ <1.0
測點C	背景值	—	—	—	32.5 ~ 34.5	<2.0
	表	0.047	0.26	0.022	33.3	<1.0
	中	0.045	0.48	0.023	33.3	<1.0
	底	0.040	0.33	0.021	33.4	<1.0
	本次平均測值	0.044	0.36	0.022	33.3	<1.0
歷次平均測值區間	0.017 ~ 0.066	0.127 ~ 0.510	ND ~ 0.062	ND ~ 0.25	31.5 ~ 34.4	<1.0 ~ <1.0
測點D	背景值	—	—	—	32.1 ~ 34.5	<2.0
	表	0.035	0.22	0.019	33.3	<1.0
	中	0.043	0.26	0.017	33.3	<1.0
	底	0.038	0.24	0.018	33.4	<1.0
	本次平均測值	0.039	0.24	0.018	33.3	<1.0
歷次平均測值區間	0.017 ~ 0.066	0.127 ~ 0.51	ND ~ 0.062	ND ~ 0.25	31.5 ~ 34.4	<1.0 ~ <1.0
港外測點	背景值	—	—	—	29.7 ~ 31.9	<1.0
	表	0.052	0.24	0.031	33.2	<1.0
	中	0.056	0.26	0.028	33.2	<1.0
	底	0.051	0.29	0.036	33.2	<1.0
	本次平均測值	0.053	0.26	0.032	33.2	<1.0
歷次平均測值區間	0.018 ~ 0.137	0.163 ~ 0.727	0.006 ~ 0.083	ND ~ 0.32	31.6 ~ 34.4	<1.0 ~ <1.0
乙類海域及保護人體健康海洋環境品質標準	—	—	—	—	—	—

註：1.「—」表示無監測數據或無該項法規；灰底表示測值超過法規標準。

2.背景值測點A~D及LW1~LW3係引用彰濱工業區93年測值，港外、港內測點則引用94年8月環說調查結果。

表2.6-2 海域水質監測結果比較表(續4)

監測項目	總磷	總氮	磷酸鹽	硝酸鹽	鹽度	礦物性油脂	
單位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L as N	psu	mg/L	
MDL	0.003	0.07	0.002	0.04	—	<1.0	
港內測點	背景值						
	表	0.018	0.47	0.015	ND	2.3 ~ 2.6	
	中	0.017	0.34	0.006	ND	10.3	
	底	0.020	0.33	ND	ND	10.3	
	本次平均測值	0.018	0.38	0.011	ND	10.3	
	歷次平均測值區間	ND ~ 0.053	0.130 ~ 0.863	ND ~ 0.014	ND ~ 0.25	9.7 ~ 22.2	<1.0 ~ <1.0
	背景值						
	表	0.269	1.01	0.257	0.62	27.4 ~ 33.7	<2.0
	中	0.269	0.98	0.230	0.60	31.9	<1.0
	底	0.360	0.98	0.236	0.64	31.9	<1.0
本次平均測值	0.299	0.99	0.241	0.62	31.9	<1.0	
歷次平均測值區間	0.026 ~ 0.433	0.113 ~ 1.793	ND ~ 0.388	ND ~ 0.62	25.6 ~ 33.9	<1.0 ~ <1.0	
嵒尾水道	背景值						
	表	0.335	0.83	0.196	0.43	27.8 ~ 34.0	<2.0
	中	0.220	0.80	0.196	0.45	31.8	<1.0
	底	0.245	0.82	0.197	0.45	31.8	<1.0
	本次平均測值	0.267	0.82	0.196	0.44	31.8	<1.0
	歷次平均測值區間	0.019 ~ 0.299	0.140 ~ 1.227	ND ~ 0.218	ND ~ 0.48	26.0 ~ 34.1	<1.0 ~ <1.0
	背景值						
	表	0.156	0.58	0.114	0.31	29.0 ~ 34.2	<2.0
	中	0.145	0.59	0.112	0.27	31.7	<1.0
	底	0.161	0.62	0.122	0.28	31.7	<1.0
本次平均測值	0.154	0.60	0.116	0.29	31.7	<1.0	
歷次平均測值區間	0.021 ~ 0.417	0.090 ~ 1.290	ND ~ 0.276	ND ~ 0.72	29.4 ~ 34.2	<1.0 ~ <1.0	
乙類海域及保護人體健康 海洋環境品質標準							
	—	—	—	—	—	—	

註：1.「—」表示無監測數據或無該項法規；灰底表示測值超過法規標準。

2.背景值測點A~D及LW1~LW3係引用彰濱工業區93年測值，港外、港內測點則引用94年8月環說調查結果。

表2.6-2 海域水質監測結果比較表(續2)

監測項目		氯化物	酚類	銅	鉛	鋅	葉綠素a	透明度
單位		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	m
MDL		0.002	0.0009	0.0004	0.0004	0.0015	0.03	—
測點A	背景值	ND	—	0.0020	ND	0.0021	—	0.70 ~ 1.90
	本次測值	ND	ND	0.0018	ND	0.0019	0.18	1.03
	中	ND	ND	0.0021	ND	0.0018	0.22	—
	底	ND	ND	0.0024	ND	0.0022	0.25	—
	本次平均測值	ND	ND	0.0021	ND	0.0020	0.22	—
測點B	歷次平均測值區間	ND ~ 0.003	ND ~ ND	ND ~ 0.0122	ND ~ 0.0019	0.0018 ~ 0.0290	0.22 ~ 7.95	0.41 ~ 1.30
	背景值	ND	—	0.0011	ND	ND	—	0.90 ~ 2.60
	本次測值	ND	ND	0.0019	ND	0.0030	0.19	1.12
	中	ND	ND	0.0022	ND	0.0028	0.20	—
	底	ND	ND	0.0019	ND	0.0029	0.1	—
測點C	本次平均測值	ND	ND	0.0020	ND	0.0029	0.17	—
	歷次平均測值區間	ND ~ 0.004	ND ~ ND	ND ~ 0.0066	ND ~ 0.0035	0.0027 ~ 0.0217	0.15 ~ 4.20	0.58 ~ 1.60
	背景值	ND	—	0.0018	ND	0.0025	—	0.52 ~ 2.06
	本次測值	ND	ND	0.0006	ND	ND	0.40	1.11
	中	ND	ND	0.0022	ND	0.0018	0.61	—
測點D	底	ND	ND	0.0022	ND	0.0022	0.41	—
	本次平均測值	ND	ND	0.0017	ND	0.0020	0.47	—
	歷次平均測值區間	ND ~ 0.002	ND ~ ND	ND ~ 0.0043	ND ~ 0.0014	0.0020 ~ 0.0181	0.14 ~ 5.47	0.63 ~ 3.50
	背景值	ND	—	0.0018	ND	0.0028	—	0.52 ~ 2.10
	本次測值	ND	ND	0.0024	ND	0.0025	0.41	1.21
港外測點	中	ND	ND	0.0021	ND	0.0016	0.52	—
	底	ND	ND	0.0024	ND	0.0016	0.41	—
	本次平均測值	ND	ND	0.0023	ND	0.0019	0.45	—
	歷次平均測值區間	ND ~ 0.002	ND ~ ND	ND ~ 0.0043	ND ~ 0.0014	0.0020 ~ 0.0181	0.14 ~ 5.47	0.63 ~ 3.50
	背景值	—	—	0.0015	ND	0.0039	—	2.10
乙類海域及保護人體健康 海洋環境品質標準	本次測值	ND	ND	0.0020	ND	0.0019	0.47	0.74
	中	ND	ND	0.0020	ND	0.0025	0.55	—
	底	ND	ND	0.0021	ND	0.0063	0.37	—
	本次平均測值	ND	ND	0.0020	ND	0.0036	0.46	—
	歷次平均測值區間	ND ~ 0.003	ND ~ ND	ND ~ 0.0043	ND ~ 0.0016	0.0025 ~ 0.0199	0.05 ~ 7.06	0.21 ~ 1.20

註：1.「—」表示無監測數據或無該項法規；灰底表示測值超過法規標準。

2.背景值測點A-D及LW1-LW3係引用彰濱工業區93年測值，港外、港內測點則引用94年8月環說調查結果。

表2.6-2 海域水質監測結果比較表(續5)

監測項目	氫化物	酚類	銅	鉛	鋅	葉綠素a	透明度
單位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	m
MDL	0.002	0.0009	0.0004	0.0004	0.0015	0.03	—
港內測點	背景值	—	0.0012 ~ 0.0020	0.0007 ~ 0.0014	0.0021 ~ 0.0052	—	5.00
	表	ND	ND	ND	0.005	3.78	0.91
	中	ND	0.0036	ND	0.0020	4.06	—
	底	ND	0.0020	ND	0.0029	5.52	—
	本次平均測值	ND	0.0028	ND	0.0032	4.45	—
歷次平均測值區間	ND ~ 0.004	ND ~ ND	ND ~ 0.0028	ND ~ 0.0031	ND ~ 0.0250	0.08 ~ 4.45	0.63 ~ 4.50
測點 LW1	背景值	0.003 ~ 3.91	0.0001 ~ 0.003	0.0089 ~ 0.227	0.0030 ~ 0.0189	—	—
	表	ND	ND	0.0028	0.0193	0.56	0.52
	中	ND	ND	0.0026	0.0171	0.70	—
	底	ND	ND	0.0028	0.0196	0.56	—
	本次平均測值	ND	ND	0.0027	0.0187	0.61	—
歷次平均測值區間	ND ~ 0.003	ND ~ ND	0.0004 ~ 0.0086	ND ~ 0.0038	0.0023 ~ 0.0599	0.42 ~ 6.68	0.19 ~ 1.00
測點 LW2	背景值	0.003 ~ 0.180	0.0001 ~ 0.008	0.0065 ~ 0.0030	0.0025 ~ 0.0098	0.0125 ~ 0.0747	—
	表	ND	ND	0.0030	0.0191	0.46	0.51
	中	ND	ND	0.0035	0.0190	0.39	—
	底	ND	ND	0.0030	0.0106	0.52	—
	本次平均測值	ND	ND	0.0032	0.0162	0.46	—
歷次平均測值區間	ND ~ 0.002	ND ~ ND	0.0005 ~ 0.0093	ND ~ 0.0025	0.0021 ~ 0.0345	0.20 ~ 7.18	0.27 ~ 1.10
測點 LW3	背景值	0.003 ~ 0.090	0.0001 ~ 0.004	0.0055 ~ 0.0660	0.0035 ~ 0.0058	0.0096 ~ 0.0531	—
	表	ND	ND	0.0026	0.0072	0.27	0.53
	中	ND	ND	0.0024	0.0064	0.44	—
	底	ND	ND	0.0025	0.0072	0.55	—
	本次平均測值	ND	ND	0.0025	0.0069	0.42	—
歷次平均測值區間	ND ~ 0.003	ND ~ ND	ND ~ 0.0075	ND ~ 0.0019	0.0027 ~ 0.0402	0.20 ~ 4.3	0.25 ~ 1.10
乙類海域及保護人體健康 海洋環境品質標準	—	—	0.03	0.1	0.5	—	—

註：1.「—」表示無監測數據或無該項法規；灰底表示測值超過法規標準。
 2.背景值測點A~D及LW1~LW3係引用彰濱工業區93年測值，港外、港內測點則引用94年8月環說調查結果。

表2.7-1 海域底質監測結果比較表

項目	銅	汞	鉛	鋅	鎘	鉻
MDL	1.58	0.050	1.58	1.44	0.22	1.48
測點A						
本季測值	3.86	ND	13.8	56.1	ND	11.6
歷次測值區間	<5.00 ~ 20.00	ND ~ ND	9.85 ~ 19.4	40.7 ~ 132.0	ND ~ ND	9.8 ~ 79.7
測點B						
本季測值	4.33	ND	14.8	60.2	ND	12.2
歷次測值區間	<5.00 ~ 25.80	ND ~ 0.062	10.3 ~ 25.1	40.3 ~ 112.0	ND ~ ND	8.8 ~ 74.2
測點C						
本季測值	4.81	ND	16.4	62.4	ND	12.1
歷次測值區間	2.45 ~ 9.62	ND ~ 0.040	10.6 ~ 16.5	41.0 ~ 86.7	ND ~ ND	11.2 ~ 21.2
測點D						
本季測值	5.25	ND	17.5	68.4	ND	14.5
歷次測值區間	2.29 ~ 13.40	ND ~ 0.069	10.3 ~ 20.5	40.7 ~ 99.7	ND ~ ND	10.9 ~ 27.9
港外測點						
背景值	3.90	—	18.8	39.0	ND	5.9
本季測值	3.52	ND	13.7	51.5	ND	10.5
歷次測值區間	3.23 ~ 33.70	ND ~ 0.077	10.4 ~ 42.7	40.9 ~ 169.0	ND ~ 0.12	9.9 ~ 33.9
港內測點						
本季測值	17.9	ND	21.9	98.1	ND	31.3
歷次測值區間	6.1 ~ 32.90	ND ~ 0.125	11.4 ~ 31.2	51.3 ~ 123.0	ND ~ 0.12	21.6 ~ 58.2
底泥						
上限值	157	0.87	161	384	2.49	233
下限值	50	0.23	48	140	0.65	76

單位：mg/kg

註：1.底泥品質指標係參考「底泥品質指標之分類管理及用途限制辦法」(101.01.04訂定)。上限值：指底泥品質分類時，底泥品質指標項目之高濃度限值；
 下限值：指底泥品質分類時，底泥品質指標項目之低濃度限值。

- 2.底泥之定義係依據「土壤及地下水污染整治法」第二條之定義，指因重力而沉積於地面水體底層之物質。
- 3.地面水體之定義係依據「水污染防治法」第二條之定義，指存在於河川、海洋、湖潭、水庫、池塘、灌溉渠道、各級排水路或其他體系內全部或部分之水。
- 4.檢驗值低於方法偵測極限(MDL)之測定以"ND"表示。檢驗值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示；「—」表示無監測數據。
- 5.灰底表示測值超過上限值，底線表示測值超過下限值。

表2.8-1 本季海域生態各測站之浮游植物監測結果統計表

單位：100 Cells/L

物種	測點A			測點B			測點C			測點D			港外			港內			合計	平均	百分比
	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層			
Heterokontophyta 異鞭毛藻門, Bacillariophyceae 矽藻綱																					
<i>Amphiproora</i> sp.	16			12	8		4	4			4	8	16	8		8			84	4.67	0.177%
<i>Amphora</i> sp. (月形藻屬)		4														8			12	0.67	0.025%
<i>Asterionella</i> sp. (星桿藻屬)	32	4														8			44	2.44	0.093%
<i>Bacteriastrium</i> sp. (輻桿藻屬)	588	420	352	68	240	140	276	308	252	572	356	392	184	340	260				4,748	263.78	10.024%
<i>Biddulphia</i> spp. (盒形藻屬)	388	272	308	240	180	160	208	140	112	296	216	168	204	148	180	88	68	40	3,416	189.78	7.212%
<i>Chaetoceros</i> spp. (角毛藻屬)	788	880	672	384	500	552	372	540	400	212	352	184	772	552	860	20	80	60	8,180	454.44	17.271%
<i>Coscinodiscus</i> spp. (圓篩藻屬)	116	64	112	108	80	80	88	72	88	184	100	200	100	104	140	44	72	64	1,816	100.89	3.834%
<i>Cyclotella</i> sp.		20											16						136	7.56	0.287%
<i>Cymbella</i> spp. (橋彎藻屬)	4	12	4	4	4			8		4	4	8				4	12	8	68	3.78	0.144%
<i>Dicyclum</i> sp.		8	12																20	1.11	0.042%
<i>Diploneis fusca</i>	8			12	4					8						4			36	2.00	0.076%
<i>Eucampia cornuta</i> (彎角藻)										8		20							28	1.56	0.059%
<i>Fragilaria</i> sp. (脆杆藻屬)				12															12	0.67	0.025%
<i>Gomphonema</i> sp. 異極藻屬				4	12	20							8	8		16	12	12	92	5.11	0.194%
<i>Hemiaulus</i> sp. (半管藻屬)										24	16								40	2.22	0.084%
<i>Mastogloia</i> sp. (乳頭藻屬)				40															40	2.22	0.084%
<i>Navicula</i> spp. (舟形藻屬)	20	12	8	68	40	32	8	32	32	4	24	28	12	20	24	24	8	16	412	22.89	0.870%
<i>Nitzschia longissima</i>				8			4			4			12						28	1.56	0.059%
<i>Nitzschia seriata</i>				28															28	1.56	0.059%
<i>Nitzschia</i> spp. (菱形藻屬)	72	32	48	36	12	12	16	12	12	8	12	12	20	64	20	4			380	21.11	0.802%
<i>Pleurosigma</i> spp. (曲舟藻屬)										4									12	0.67	0.025%

表2.8-1 本季海域生態各測站之浮游植物監測結果統計表(續1)

單位：100 Cells/L

物種	測點A			測點B			測點C			測點D			港外			港內			合計	平均	百分比
	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層			
	76	32	28	56	24	32	44	8	32	24	24	24	56	12	24	20	8	48			
<i>Rhizosolenia</i> sp. (根管藻屬)				32	8	12	4	8	8	8	8	8	20	8	8	20	8	48	496	27.56	1.047%
<i>Synedra</i> spp. (針桿藻屬)				32	8	12	4	8	8	8	8	8	20	8	8	20	8	48	124	6.89	0.262%
<i>Thalassionema</i> sp. (海線藻屬)	4			52	48	8	8	8	72	8	8	8	28	68	48	28	68	48	336	18.67	0.709%
<i>Thalassiosira</i> sp. (海鏡藻屬)	3,944	3,080	3,300	696	800	744	864	680	444	444	716	920	480	2,824	1,600	48	540	352	24,372	1,354.00	51.457%
<i>Thalassiothrix</i> sp. (海毛藻屬)	32	24							16	48	20	16	48	20	16	16	4	156	8.67	0.329%	
Heterokontophyta 異鞭毛藻門, 矽質鞭毛藻																					
<i>Dicryocha fibula</i> (四角網骨藻)	8			4		4			4		4		8	16		8		44	2.44	0.093%	
<i>Ebria</i> sp.	8	8	8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	48	2.67	0.101%	
<i>Mesocena</i> sp.	4			8	8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	1.56	0.059%	
Cyanophyta 藍綠藻																					
<i>Trichodesmium</i> sp.																			1,140	63.33	2.407%
Dinophyta 渦鞭毛藻																					
<i>Ceratium</i> spp. (角藻屬)	4								4		4		8	8	8	8	12	36	2.00	0.076%	
<i>Prorocentrum</i> spp. (原甲藻屬)	24						12		8		8		52					96	5.33	0.203%	
<i>Protoperdinium</i> spp.	60			4			28		40		40		64			600	60	856	47.56	1.807%	
豐度(Cells/L)	6,188	4,832	4,892	1,880	1,980	1,768	1,936	1,812	1,388	2,148	2,104	1,584	4,384	3,612	3,124	1,480	1,316	936	47,364	2,631.33	100%
種類	19	12	14	21	16	11	14	11	10	21	12	14	18	11	10	17	13	12	33		
歧異度指數(H')	1.32	1.16	1.15	2.06	1.72	1.52	1.64	1.55	1.68	1.82	1.66	1.88	1.29	1.19	1.35	1.61	1.78	1.79			
均勻度指數(J')	0.45	0.47	0.44	0.68	0.62	0.63	0.62	0.64	0.73	0.60	0.67	0.71	0.45	0.50	0.58	0.57	0.69	0.72			

表2.8-2 本季海域生態各測站之浮游動物監測結果統計表

物種	單位：ind./1000m ³									
	測點A	測點B	測點C	測點D	港外	港內	合計	平均	標準偏差	百分比
有孔蟲Foraminifera			192	192			192	32	32	0.009%
放射蟲Radiolaria		93					93	16	16	0.004%
水母Medusa	1,334	93	439	288	453	638	3,246	541	175	0.152%
管水母Siphonophora	2,667	1,215	293	384	680	64	5,303	884	392	0.248%
櫛水母Ctenophora			146				146	24	24	0.007%
多毛類Polychaeta	333	187			453	64	1,038	173	77	0.048%
翼足類Pteropoda	26,341	9,255	19,903	6,141	19,718	3,063	84,421	14,070	3,758	3.942%
異足類Heteropoda		280					280	47	47	0.013%
端腳類Amphipoda		748	1,024	576	453	1,021	3,822	637	158	0.178%
蟹類幼生Crab zoea	1,167	561	293	768	227	128	3,142	524	161	0.147%
蟹類大眼幼蟲Crab megalopa		187			227		414	69	44	0.019%
螿蝦類Lucifera	2,334	748	1,024	1,535	453		6,095	1,016	338	0.285%
其他十足類Other Decapoda	667	439	439	1,813	907		2,919	487	289	0.136%
枝角類Cladocera	1,167	748	293	864	907		3,978	663	177	0.186%
介形類Ostracoda	834	841	1,024	672	1,360	191	4,922	820	158	0.230%
橈足類幼生Copepoda nauplius	19,172	15,706	4,683	8,155	16,771	6,254	70,742	11,790	2,510	3.304%
哲水蚤Calanoida	181,219	276,066	164,642	141,521	193,552	55,203	1,012,203	168,700	29,404	47.268%
劍水蚤Cyclopoida	42,346	43,752	49,027	46,534	72,752	3,701	258,111	43,019	9,091	12.053%
猛水蚤Harpacticoida	19,339	8,694	2,049	7,196	14,732	2,680	54,690	9,115	2,776	2.554%
蝦類幼生Shrimp larva	33,510	39,264	28,245	12,281	19,944	4,340	137,584	22,931	5,400	6.425%
糠蝦類Mysidacea	7,502	2,150	6,878	3,358	16,771	1,213	37,873	6,312	2,332	1.769%
磷蝦類Euphausiacea	1,000	748	1,317	5,085	19,944	3,957	3,065	511	240	0.143%
藤壺幼生Barnacle nauplius	36,177	34,497	16,684	5,085	19,944		116,344	19,391	5,658	5.433%
棘皮類幼生Echinodermata larva		467	1,171				1,638	273	195	0.077%
毛顎類Chaetognatha	18,172	3,552	6,878	11,226	14,505	3,063	57,397	9,566	2,496	2.680%
尾蟲類Appendicularia	72,021	17,295	47,563	40,010	25,837	6,956	209,682	34,947	9,552	9.792%
海樽類Thaliacea	1,334	841	878	288	2,493	447	6,281	1,047	326	0.293%
魚卵Fish eggs	3,668	1,496	12,001	768	3,400	3,510	24,841	4,140	1,646	1.160%
仔稚魚Fish larva	4,168	2,711	732	15,831	4,306	766	28,514	4,752	2,306	1.332%
水棲昆蟲Insect larva		187					187	31	31	0.009%
其他Others	333	748	480	480	680		2,241	373	132	0.105%
個體數(ind./1000m ³)	476,804	463,132	367,626	304,151	432,432	97,259	2,141,405	356,901	79,942	100%
類別	23	28	24	22	24	19	31			

表2.8-3 本季海域生態各測站之魚類監測結果統計表

物種	單位：個				合計	百分比		
	測點A	測點B	測點C	測點D				
Osteichthyes								
Anguilliformes								
<i>ell</i>			1		1	3.33%		
Bothidae								
<i>Bothidae</i> sp.		1	1		4	13.33%		
Callionymidae								
<i>Callionymidae</i> sp.	7	2			14	46.67%		
Cichlidae								
<i>Oreochromis</i> sp.				2	2	6.67%		
Cynoglossidae								
<i>Cynoglossus</i> sp.		1	1		2	6.67%		
<i>Paraplagusia</i> sp.				1	1	3.33%		
Gobiidae								
<i>Glossogobius olivaceus</i>				4	4	13.33%		
Osteichthyes								
<i>Fish larvae</i>			1		1	3.33%		
Soleidae								
<i>Solea ovata</i>		1			1	3.33%		
個體數	7	5	4	0	8	6	30	100%
種類	1	4	4	0	3	2	9	
歧異度指數(H')	0	1.33	1.39	0	0.90	0.64		
均勻度指數(J')	—	0.96	1.00	—	0.82	0.92		
豐富度指數(SR)	0	1.86	2.16	—	0.96	0.56		
優勢度指數(C')	1.00	0.10	0	—	0.39	0.47		

註：英文學名斜體部分之底棲生物表示已能鑑定至屬或種。

表2.8-4 本季海域生態各測站之底棲生物監測結果統計表

物種	單位：個體數					百分比
	測點A	測點B	測點C	測點D	港內	
環節動物						
多毛綱						
<i>Polychaeta</i> sp.	5	11	22	1	2	41
多毛類						1.13%
Sternaspidae						
<i>Sternaspis scutata</i>		17	1			18
不倒翁蟲						0.50%
不倒翁蟲						
節肢動物						
端腳類						
Amphipoda						
<i>Amphipoda</i> sp.	29	1				30
端腳類						0.83%
Alpheidae						
<i>Alpheidae</i> sp.			1			1
槍蝦科						0.03%
槍蝦科的一種						
Caridea						
<i>Caridea</i> sp.	3	15	6	3		27
真蝦						0.75%
Decapoda						
<i>Crab larvae</i>	7		3		5	15
蟹類幼生						0.41%
活額寄居蟹科						
<i>Diogenes</i> sp.	33	2	67	8	4	114
活額寄居蟹						3.15%
Isopoda						
<i>Isopoda</i> sp.	84		49	1	89	223
等腳類						6.17%
黎明蟹科						
<i>Macra</i> sp.	1		3			4
黎明蟹						0.11%
Mysidacea						
<i>Mysidacea</i> sp.	441	183	120	12	405	1,161
糠蝦						32.11%
Nannosquillidae						
<i>Acanthosquilla multifasciata</i>						1
複條刺蝦姑						0.03%
Ostracoda						
<i>Ostracoda</i> sp.	1	1	1			3
介形類						0.08%
Portunidae						
<i>Portunidae</i> sp.			2			2
梭子蟹屬的一種						0.06%
<i>Portunus</i> sp.			1			1
長腳蟹科						0.03%
Goneplacidae						
<i>Scalopidia spinosipes</i>	1					1
刺足掘沙蟹						0.03%
Sergestidae						
<i>Acetes</i> sp.	2	6			1	9
毛蝦						0.25%

表2.8-4 本季海域生態各測站之底棲生物監測結果統計表(續1)

物種	測點					港內	合計	百分比
	測點A	測點B	測點C	測點D	港外			
Echinodermata								
Dendrasteridae								
<i>Dendrasteridae</i> sp.	99	19	118		46	282	7.80%	
Mollusca								
Acteonidae								
<i>Acteonidae</i> sp.	1					1	0.03%	
Corbulidae								
<i>Corbula formosensis</i>	1	13	15	2		31	0.86%	
Cultellidae								
<i>Siliqua lucida</i>	1					1	0.03%	
Dentaliidae								
<i>Gadila anguidens</i>			1			1	0.03%	
Donacidae								
<i>Donax kiuisuensis</i>	56				124	180	4.98%	
Laevidentaliidae								
<i>Fustiaria nipponica</i>			2			2	0.06%	
Lucinidae								
<i>Lucinoma</i> sp.		5				5	0.14%	
Macrtridae								
<i>Mactra</i> sp.	76	134	57		49	316	8.74%	
<i>Oxyperas</i> sp.		3				3	0.08%	
Mytilidae								
<i>Musculus</i> sp.			1			1	0.03%	
Nassariidae								
<i>Nassarius sufflatus</i>				1		1	0.03%	
<i>Nassarius</i> sp.	6	13	31	14	4	68	1.88%	
<i>Nassariidae</i> sp		1				1	0.03%	
<i>Zeuxis caelatus</i>		6	11	7		24	0.66%	
Naticidae								
<i>Natica bathyraphe</i>			1			1	0.03%	
<i>Natica gualteriana</i>	2		2			4	0.11%	
<i>Natica lineata</i>		6	1			7	0.19%	

單位：個體數

表2.8-4 本季海域生態各測站之底棲生物監測結果統計表(續2)

物種	測點					港內	港外	合計	百分比
	測點A	測點B	測點C	測點D	測點E				
Nuculidae									
<i>Nucula</i> sp.				61				61	1.69%
<i>Nucula convexa</i>		32	1					33	0.91%
Nuculanidae									
<i>Nuculana takaoensis</i>		4						4	0.11%
Scaphandridae									
<i>Acteocina gordonis</i>			1					1	0.03%
<i>Adamnestia toyamaensis</i>		6						6	0.17%
<i>Eocytichma musashiensis</i>			1					1	0.03%
Sepiidae									
<i>Sepiidae</i> sp.								1	0.03%
Pyramidellidae									
<i>Pyramidella dolabrata</i>		1						1	0.03%
<i>Turbonilla</i> sp.		2	2					4	0.11%
Ringiculidae									
<i>Ringiculina doliaris</i>								1	0.03%
Tellinidae									
<i>Angulus</i> sp.								10	0.28%
<i>Exotica</i> sp.		11	3					14	0.39%
<i>Macoma</i> sp.								103	2.85%
<i>Nitidotellina iridella</i>	12		91				5	6	0.17%
<i>Tellina staurella</i>	14	23	151	29			8	225	6.22%
Terebridae									
<i>Hastula</i> sp.	1	11					3	15	0.41%
<i>Hastula strigilata</i>	3		1	4			2	10	0.28%
<i>Terebridae</i> sp.	12	22	14	1			4	49	1.36%
<i>Tropaeas</i> sp.	9							13	0.36%
Trochidae									
<i>Umbonium vestiarum</i>	280		39	2				321	8.88%
Turridae									
<i>Lienardia mighelsi</i>	1	3	2					6	0.17%
<i>Tomopleura</i> sp.								1	0.03%

表2.8-4 本季海域生態各測站之底棲生物監測結果統計表(續3)

物種	測點A			測點B			測點C			測點D			港外	港內	合計	百分比
	測點A	測點B	測點C	測點A	測點B	測點C	測點A	測點B	測點C	測點A	測點B	測點C				
<i>Turridae</i> sp.				3											3	0.08%
Veneridae																
捲管螺																
簾蛤科																
玉環蛤	1	2	18	2	2	18	14								35	0.97%
<i>Cyclosunetta concinna</i>	2		25			25	11								73	2.02%
巧契形蛤															35	
<i>Dosinia japonica</i>	3	1	2	1	1	2									8	0.22%
日本鏡文蛤															2	
<i>Tawera</i> sp.															1	0.03%
<i>Veremolpa scabra</i>															2	0.06%
臺灣小鹿簾蛤																
Nemertina																
紐形動物																
<i>Nemertina</i> sp.		2		2											2	0.06%
Sipuncula																
星蟲動物																
星蟲動物																
<i>Sipuncula</i> sp.															26	0.72%
個體數	1,187	575	893	575	173	788	0								3,616	100%
種類	30	37	40	37	17	17	0								64	
歧異度指數(H')	2.01	2.45	2.69	2.45	2.14	1.62	0									
均勻度指數(J')	0.59	0.68	0.73	0.68	0.75	0.57	—									
豐富度指數(SR)	4.10	5.67	5.74	5.67	3.10	2.40	—									
優勢度指數(C)	0.21	0.17	0.09	0.17	0.17	0.31	—									

表2.8-5 歷次海域生態監測結果比較

時間	類別	浮游植物			浮游動物			魚類			底棲生物		
		種類	平均豐度 (Cells/L)	優勢物種	大類	平均豐度 (ind./1000m ³)	優勢物種	種類	個體數	優勢物種	種類	個體數	優勢物種
階段說	94年7月	33	15,979	菱形藻屬	18	4,350	魚卵、哲水蚤	7	8	中華叫姑魚	43	939	織紋螺、白櫻蛤
	94年10月	27	5,147	圓節藻屬	19	5,500	蟹類幼生、毛顎類	4	10	印度鎌齒魚	24	506	織紋螺、白櫻蛤
施工前	99年8月	35	37,609	角毛藻屬	32	201,241	哲水蚤、藤壺幼生	8	19	大頭白姑魚	29	325	彩虹昌螺、毛蝦 麗娘櫻蛤
	99年12月	28	15,978	角毛藻屬	32	588,329	哲水蚤、劍水蚤	5	11	四指馬鮫	32	1,445	真蝦類、彩虹昌螺
	100年3月	39	90,841	角毛藻屬	32	551,775	哲水蚤、劍水蚤	4	14	輻鰭魚綱的魚類幼生	24	1,967	彩虹昌螺 海錢
	100年5月	40	671,333	角毛藻屬	32	474,961	橈足類幼生	13	62	輻鰭魚綱的魚類幼生	40	2,980	海錢 織紋螺
	100年8月	36	181,973	海鍊藻屬 角毛藻屬	32	226,682	哲水蚤、藤壺幼生	10	72	斑頭舌鰷 鰕虎	57	3,460	海錢、彩虹昌螺 馬珂蛤
	100年11月	37	152,056	海鍊藻屬 角毛藻屬	30	377,873	哲水蚤、劍水蚤	17	35	點帶叉舌鰕虎	41	4,891	彩虹昌螺、毛蝦
	101年2月	33	43,191	圓節藻屬 海鍊藻屬	30	389,576	哲水蚤、劍水蚤	4	6	鰕虎	31	907	彩虹昌螺 活額寄居蟹
	101年6月	23	38,156	角毛藻屬 盒形藻屬	27	351,362	哲水蚤、劍水蚤	15	45	斜棘鱗 斑頭舌鰷	56	1,486	蠃蟲、彩虹昌螺
	101年8月	33	112,916	角毛藻屬 海鍊藻屬	32	165,412	哲水蚤、劍水蚤 藤壺幼生	16	78	扁鰻 魚類幼生	52	1,622	毛蝦、織紋螺
	101年10月	31	178,178	角毛藻屬 海鍊藻屬	25	470,694	哲水蚤、劍水蚤 毛顎類	19	51	黃小沙丁魚 克氏副葉鱗	49	2,055	馬珂蛤、糠蝦
施工期間	102年3月	31	656,307	角毛藻屬 盒形藻屬	25	606,092	哲水蚤、劍水蚤 蝦類幼生	7	15	魚類幼生	49	2,862	糠蝦
	102年5月	29	84,664	角毛藻屬 海鍊藻屬	31	326,781	哲水蚤、劍水蚤 橈足類幼生	6	16	無優勢種	54	5,005	九州斧蛤、活額寄居蟹、馬珂蛤
	102年8月	31	73,800	角毛藻屬 海鍊藻屬	32	156,589	哲水蚤、劍水蚤 藤壺幼生	14	81	扁鰻 斑頭舌鰷	66	1,656	織紋螺 麗娘櫻蛤
	102年10月	23	23,440	原甲藻屬 圓節藻屬	32	425,782	哲水蚤、劍水蚤 蝦類幼生	14	25	扁鰻	50	2,007	毛蝦、糠蝦、 馬珂蛤
	103年3月	38	10,442	原甲藻屬 圓節藻屬	32	214,300	哲水蚤、劍水蚤 毛顎類	5	10	無優勢種	48	1,622	糠蝦、馬珂蛤

註：環說背景調查6測點(近岸3點及遠岸3點)與施工前及施工期間監測點位(近岸4點、港區2點)不同。

表2.8-5 歷次海域生態監測結果比較(續)

時間	類別	浮游植物			浮游動物			魚類			底棲生物		
		種類	平均豐度 (Cells/L)	優勢物種	大類	平均豐度 (ind./1000m ³)	優勢物種	種類	個體數	優勢物種	種類	個體數	優勢物種
施工期間	103年5月	32	208,222	角毛藻屬	29	370,887	哲水蚤、劍水蚤、尾蟲類	13	147	蝦虎、扁鱸	67	9,202	海錢
	103年7月	22	578,311	角毛藻屬 海鍊藻屬	30	225,363	哲水蚤、劍水蚤、尾蟲類	14	32	無優勢種	83	4,880	馬珂蛤、星蟲
	103年10月	26	142,956	輻桿藻屬 角毛藻屬	29	484,483	哲水蚤、劍水蚤	4	5	無優勢種	66	2,531	彩虹昌螺 麗娘櫻蛤
	104年3月	33	263,133	海鍊藻屬 角毛藻屬	31	356,901	哲水蚤、劍水蚤、尾蟲類	9	30	鱸	64	3,615	棘蝦

註：環說背景調查6測點(近岸3點及遠岸3點)與施工前及施工期間監測點位(近岸4點、港區2點)不同。

表2.9-1 植物調查結果統計表

物種 歸隸屬性		物種				本季合計	歷次合計區間
		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物		
類別	科數	1	0	27	3	31	31 ~ 35
	屬數	1	0	62	12	75	75 ~ 89
	種數	1	0	72	13	86	86 ~ 107
型態	喬木	0	0	8	0	8	8 ~ 9
	灌木	0	0	8	2	10	10 ~ 11
	藤本	0	0	14	0	14	14 ~ 14
	草本	1	0	42	11	54	54 ~ 73
屬性	特有	0	0	0	0	0	0 ~ 0
	原生	1	0	44	9	54	54 ~ 72
	歸化	0	0	26	3	29	29 ~ 36
	栽培	0	0	2	1	3	3 ~ 3
	稀有	0	0	0	0	0	0 ~ 0

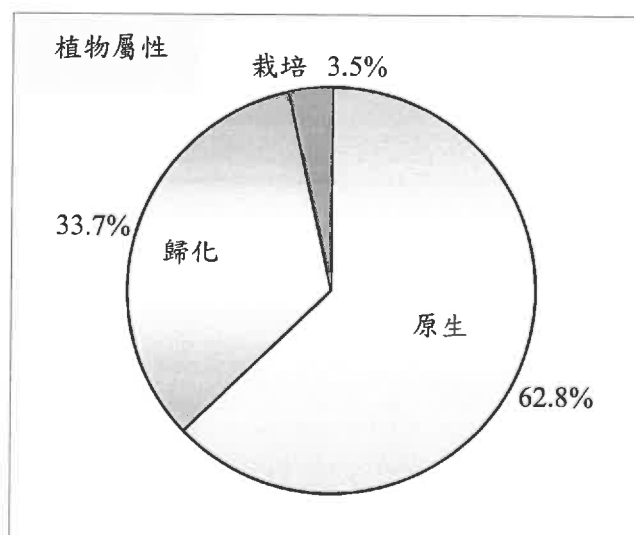
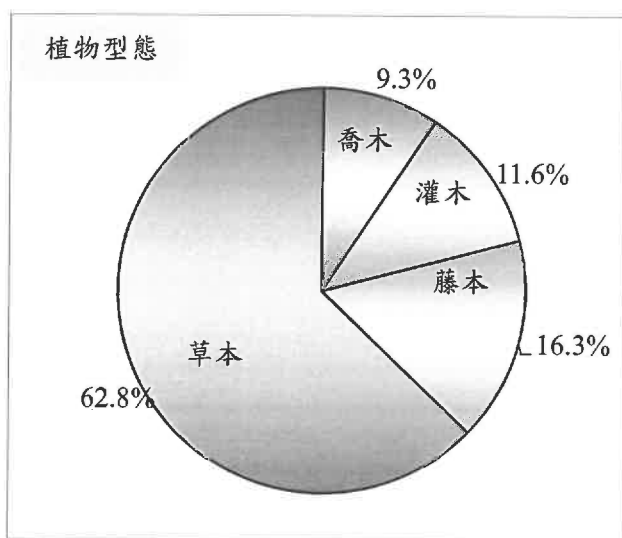


圖2.9-1 本季植物型態及屬性比較

表2.9-2 本季陸域鳥類調查結果統計表

單位：隻次

科	中名	學名	出現頻率/居留狀況	特有類別	水鳥類別	保育等級	本季調查
鴨鵝科	小鴨鵝	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	留、普/冬、普		w		1
鶯科	蒼鶯	<i>Ardea cinerea</i>	冬、普		w		1
	大白鶯	<i>Ardea alba</i>	冬、普/夏、稀		w		2
	小白鶯	<i>Egretta garzetta</i>	留、普/冬、不普/過、普		w		4
隼科	夜鶯	<i>Nycticorax nycticorax</i>	留、普/冬、稀/過、稀		w		1
	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	冬、普			II	1
	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>	留、不普/冬、普		w		6
鶺鴒科	磯鶺鴒	<i>Actitis hypoleucos</i>	冬、普		w		1
	翻石鶺鴒	<i>Arenaria interpres</i>	冬、普		w		3
鳩鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>	引進種、普				11
	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	留、普				12
	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	留、普				10
夜鷹科	台灣夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>	留、普	Es			1
伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	冬、普/過、普			III	2
卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocerus</i>	留、普/過、稀	Es			4
	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	留、普				15
鶇科	白頭鶇	<i>Pycnonotus sinensis</i>	留、普	Es			13
扇尾鶯科	灰頭鶯	<i>Prinia flaviventris</i>	留、普				2
	褐頭鶯	<i>Prinia inornata</i>	留、普	Es			3

表2.9-2 本季陸域鳥類調查結果統計表(續)

科	中名	學名	出現頻率/居留狀況	特有類別	水鳥類別	保育等級	本季調查
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	留、普				7
鶇科	黃尾鶇	<i>Phoenicurus auroreus</i>	冬、不普				1
八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	引進種、普				4
	家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	引進種、普				11
鶇科	西方黃鶇	<i>Motacilla flava</i>	冬、普/過、普				3
	白鶇	<i>Motacilla alba</i>	留、普/冬、普				1
麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>	留、普				31
梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	留、普				8
種數小計							27
數量小計							159
歧異度指數(H')							2.82
均勻度指數(E)							0.86
種數小計							22 ~ 37
數量小計							159 ~ 446
歧異度指數(H')							2.70 ~ 3.06
均勻度指數(E)							0.84 ~ 0.92
歷次區間							

註：1. 鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自台灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會, 2012)、台灣野鳥圖鑑(王嘉雄等, 1991)、2008台灣物種多樣性II. 物種名錄」(邵廣昭等, 2008)

特有類別 Es：特有亞種 水鳥別 w：水鳥

2. 保育等級依據行政院農業委員會於中華民國98年3月4日農林務字第0981700180號公告

II：珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

III：其他應予保育之第三級保育類(Other Conservation-Deserving Wildlife)

表2.9-3 本季陸域動物哺乳類調查結果統計表

		單位：隻次				
目	科	中名	學名	稀有類別	特有類別	本季調查
食蟲目	尖鼠科	臭鼩	<i>Suncus murinus</i>	C		1
齧齒目	鼠科	小黃腹鼠	<i>Rattus losea</i>	C	E	2
本季						
		種數小計				2
		數量小計				3
		歧異度指數(H')				0.64
		均勻度指數(E)				0.92
歷次區間						
		種數小計				2 ~ 5
		數量小計				3 ~ 27
		歧異度指數(H')				0.45 ~ 1.45
		均勻度指數(E)				0.65 ~ 1.00

註：哺乳類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自2008台灣物種多樣性Ⅱ.物種名錄」(邵廣昭等,2008)、臺灣蝙蝠圖鑑(鄭錫奇等,2010)、台灣哺乳動物(祁偉廉,2008)出現頻率 C：普遍
特有類別 E：特有種

表2.9-4 本季陸域動物爬蟲類調查結果統計表

科	中名	學名	普遍度	特有類別	本季調查
壁虎科	疣尾蝟虎	<i>Hemidactylus frenatus</i>	C		1
		種數小計			1
		數量小計			1
本季		歧異度指數(H')			0.00
		均勻度指數(E)			無義值
歷次區間		種數小計			1 ~ 2
		數量小計			1 ~ 4
		歧異度指數(H')			0.00 ~ 0.69
		均勻度指數(E)			0.00 ~ 1.00

註：爬蟲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自2008台灣物種多樣性Ⅱ.物種名錄」(邵廣昭等, 2008)、台灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)
C: 普遍

表2.9-5 本季陸域動物兩棲類調查結果統計表

科	中名	學名	普遍度	本季調查
		種數小計		0
		數量小計		0
本季		歧異度指數(H')		0.00
		均勻度指數(E)		無義值
歷次區間		種數小計		0 ~ 2
		數量小計		0 ~ 8
		歧異度指數(H')		0.00 ~ 0.56
		均勻度指數(E)		0.00 ~ 0.81

本季監測並未發現兩棲類

註：兩棲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自2008台灣物種多樣性Ⅱ.物種名錄」(邵廣昭等, 2008)、台灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、蟾蛙圖鑑-台灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如, 2002)
C: 普遍

表2.9-6 本季陸域動物蝴蝶調查結果統計表

單位：隻次

科Family	亞科Subfamily	中名	常用中文名	學名Species	本季調查
粉蝶科	粉蝶亞科	白粉蝶	紋白蝶	<i>Pteris rapae crucivora</i>	7
灰蝶科	黃粉蝶亞科	黃蝶	荷氏黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>	1
	藍灰蝶亞科	藍灰蝶	沖繩小灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>	4
蛺蝶科	斑蝶亞科	小紫斑蝶	小紫斑蝶	<i>Euploea tulliolus koxinga</i>	1
	蛺蝶亞科	幻蛺蝶	琉球紫蛺蝶	<i>Hypolimnas bolina kezia</i>	1
物種小計					5
本季					
數量小計					14
歧異度指數(H')					1.27
均勻度指數(E)					0.79
物種小計					5
數量小計					14
歧異度指數(H')					1.36
均勻度指數(E)					0.72
歷次區間					
物種小計					13
數量小計					107
歧異度指數(H')					1.91
均勻度指數(E)					0.88

註：蝴蝶類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自2008台灣物種多樣性II.物種名錄」(邵廣昭等, 2008)、台灣蝶圖鑑第一卷、第二卷、第三卷(徐瑋峰, 2000, 2002, 2006)、台灣蝶類生態大圖鑑(濱野榮次, 1987)

本季監測僅發現 1 種爬蟲類，爬蟲類歧異度指數 $H'=0.00$ ，均勻度指數則無法計算，顯示當地爬蟲類多樣性貧乏。歷次歧異度介於 0.00~0.69 之間，而均勻度介於 0.00~1.00 之間。

本季監測兩棲類並未發現兩棲類，兩棲類歧異度指數 $H'=0.00$ ，均勻度指數指數無法計算，顯示此地兩棲類多樣性貧乏。歷次歧異度介於 0.00~0.56 之間，而均勻度介於 0.00~0.81 之間。

蝴蝶歧異度指數 $H'=1.27$ ，數值屬稍偏低，顯示本區域蝶類歧異度偏低，多樣性並不豐富；蝴蝶均勻度指數 $E=0.79$ ，數值屬偏高，顯示此地蝶類在有限的物種數中個體數分配尚屬均勻，優勢種並不明顯，但有夏季多樣性較高的趨勢出現。歷次歧異度介於 1.36~1.91 之間，而均勻度介於 0.72~0.88 之間。

2.10 土壤

本季基地內土壤採樣作業已於 2 月 9 日完成，分析結果如表 2.10-1 及圖 2.10-1~9 所示。基地內土壤重金屬全量濃度經與「土壤及地下水污染整治法」中土壤污染監測標準與管制標準比較後發現，基地內土壤重金屬均低於標準值，代表本區土壤礦物成份中並無高量重金屬，且亦未有外來污染之跡象。

表 2.10-1 基地內土壤檢測分析一覽表

項目	日期	單位	MDL	基地內(104.02.09)				土壤污染管制標準	土壤污染監測標準
				表土		裡土			
				本季	歷次測值區間	本季	歷次測值區間		
pH	—	—	7.1	7.1 ~ 9	7.8	7.5 ~ 8.5	—	—	
總銅	mg/kg	1.76	10.1	6.6 ~ 28.4	9.35	4.5 ~ 28.6	400	220	
總汞	mg/kg	0.037	ND	ND ~ 0.18	ND	ND ~ 0.217	20	10	
總鉛	mg/kg	1.87	15.8	11.3 ~ 29.5	14.4	11.4 ~ 29.5	2,000	1,000	
總鋅	mg/kg	2.52	72.1	52.4 ~ 124	66.5	45.5 ~ 125	2,000	1,000	
總鎘	mg/kg	0.08	ND	ND ~ 0.09	ND	ND ~ 0.12	20	10	
總鎳	mg/kg	1.18	17.3	15.3 ~ 26.7	17.1	16.3 ~ 28	200	130	
總鉻	mg/kg	1.87	15.0	11.8 ~ 28.1	14.9	ND ~ 30	250	175	
總砷	mg/kg	0.104	8.43	7.6 ~ 10.2	8.3	7.7 ~ 11.1	60	30	