

第 2 章 監測結果數據分析

時；小時平均相對溼度為 71.6~79.2%，全日溼度較高時段多發生於深夜及清晨溫度較低之時段；小時平均風速為 0.5~1.8m/s；盛行風向四測站不一，旅客服務中心盛行風向以 WNW 為主、龍崗社區盛行風向以 ENN 為主、新港橋盛行風向以 WNW 為主、漁光分校盛行風向以 ENN 為主。

表 2.1-1 空氣品質監測綜合成果表

監測項目		監測期間		旅客服務中心	龍崗社區	新港橋	漁光分校	空氣品質標準
		第四季						
		108.10.06~07	108.11.13~14					
TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 小時值	71	98	94	80	250		
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均值	50	82	69	54	125		
PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 小時值	19	35	19	10	35		
SO ₂ (ppm)	最大小時平均值	0.003	0.004	0.004	0.003	0.25		
	日平均值	0.003	0.002	0.003	0.002	0.1		
NO (ppm)	最大小時平均值	0.002	0.009	0.001	0.001	—		
	日平均值	0.001	0.001	0.001	0.001	—		
NO ₂ (ppm)	最大小時平均值	0.009	0.027	0.014	0.005	0.25		
	日平均值	0.003	0.014	0.004	0.002	—		
NO _x (ppm)	最大小時平均值	0.011	0.036	0.014	0.006	—		
	日平均值	0.003	0.015	0.005	0.003	—		
CO (ppm)	最大小時平均值	0.6	0.3	0.5	0.6	35		
	最大八小時平均值	0.5	0.2	0.4	0.5	9		
	日平均值	0.5	0.2	0.4	0.5	—		
溫度(°C)	24 小時平均值	28.0	23.5	28.3	28.4	—		
溼度(%)	24 小時平均值	79.2	71.6	76.5	74.4	—		
盛行風向	—	WNW	ENN	WNW	ENN	—		
風速(m/s)	24 小時平均值	0.7	1.8	0.6	0.5	—		
落塵量 T/Km ² /月	108.10.04 ~ 108.11.01	2.0	1.9	1.0	2.3	—		

註 1:「空氣品質標準」(中華民國 101 年 5 月 14 日行政院環境保護署環署空字第 1010038913 號令修正發布)。

註 2: *表示未符合相關環境標準。

註 3: 由於落塵量檢測方法，已由經濟部標準檢驗局修訂公布新方法為 CNS 3916:2017 K9013，經洽詢環檢所及標檢局均建議以新公告之方法執行落塵量檢測，故由本季(107Q2)起落塵量檢測之方法，均依照新修正之 CNS 3916:2017 K9013 執行。

表 2.1-2 本季安平港區環保署測站 PM₁₀ 及 PM_{2.5} 日平均數據比較表

測站	測項	單位	10月6日	10月7日	10月8日	10月9日	11月13日	11月14日
旅客服務中心	PM _{2.5}	µg/m ³	19					
	PM ₁₀	µg/m ³	50					
	平均風速	m/s	0.7					
龍崗社區	PM _{2.5}	µg/m ³					35	
	PM ₁₀	µg/m ³					82	
	平均風速	m/s					1.8	
新港橋	PM _{2.5}	µg/m ³		19				
	PM ₁₀	µg/m ³		69				
	平均風速	m/s		0.6				
漁光分校	PM _{2.5}	µg/m ³				10		
	PM ₁₀	µg/m ³				54		
	平均風速	m/s				0.5		
安南站 (環保署)	PM _{2.5}	µg/m ³	32.5					
					31.5			
					28.5			
							39.5	
	PM ₁₀	µg/m ³	55					
					59.5			
					56.5			
							82	
	平均風速	m/s	2.2					
					2.2			
					2.1			
							2.2	
臺南站 (環保署)	PM _{2.5}	µg/m ³	28.5					
					29.0			
					27.5			
							38.0	
	PM ₁₀	µg/m ³	49.5					
					54.0			
					51.5			
							76.5	
	平均風速	m/s	1.3					
					1.3			
					1.2			
							1.5	

註 1：安南站及臺南站資料來源為環保署空氣品質監測網。

表 2.2-1 噪音監測結果

監測地點 與項目		日期	一般地區音量標準 ^{註 1} 1
		108 年第四季 108.10.04~05	
漁光 分校	L _日	56.0	60
	L _晚	44.3	55
	L _夜	44.7	50
	L _{eq} (24hr)	53.9	—
	L _{max}	87.0	—
監測地點 與項目		日期	道路交通噪音環境音量 標準 (緊鄰未滿八公尺之道 路)
		108 年第四季 108.10.04~05	
龍崗 社區	L _日	64.2	74
	L _晚	58.5	70
	L _夜	53.7	67
	L _{eq} (24hr)	62.3	—
	L _{max}	95.4	—
監測地點 與項目		日期	道路交通噪音環境音量 標準 (緊鄰八公尺以上之道 路)
		108 年第四季 108.10.04~05	
安平 港檢 查哨	L _日	59.5	76
	L _晚	51.1	75
	L _夜	49.2	72
	L _{eq} (24hr)	57.3	—
	L _{max}	83.3	—
監測地點 與項目		日期	道路交通噪音環境音量 標準 (緊鄰八公尺以上之道 路)
		108 年第四季 108.10.04~05	
新港 橋	L _日	52.4	76
	L _晚	45.0	75
	L _夜	43.5	72
	L _{eq} (24hr)	50.2	—
	L _{max}	79.3	—

註 1：一般地區音量標準為行政院環保署公告之『噪音管制區劃定作業準則』(中華民國 98 年 9 月 4 日行政院環境保護署環署空字第 0980078181 號令訂定發布全文十三條)。「環境音量標準」為公告中華民國 99 年 1 月 21 日行政院環保署空字第 0990006225D 號令。

註 2：單位：dB(A)。*表示未符合相關環境標準。

表 2.2- 2 振動監測結果

監測地點 與項目		日期	108 年第四季 108.10.04~05	參考標準： 第一種區域 ^{註1}
		日期		
漁光 分校	L _日 (05~19)		30.5	65.0
	L _夜 (19~05)		30.0	60.0
	L ₂₄		30.3	—
	L _{max}		49.1	—
監測地點 與項目		日期	108 年第四季 108.10.04~05	參考標準： 第一種區域 ^{註1}
		日期		
龍崗 社區	L _日 (05~19)		34.3	65.0
	L _夜 (19~05)		30.6	60.0
	L ₂₄		33.1	—
	L _{max}		60.2	—
監測地點 與項目		日期	108 年第四季 108.10.04~05	參考標準： 第一種區域 ^{註1}
		日期		
安平 港檢 查哨	L _日 (05~19)		40.0	70.0
	L _夜 (19~05)		30.0	65.0
	L ₂₄		37.9	—
	L _{max}		57.9	—
監測地點 與項目		日期	108 年第四季 108.10.04~05	參考標準： 第一種區域 ^{註1}
		日期		
新港 橋	L _日 (05~19)		30.1	70.0
	L _夜 (19~05)		30.0	65.0
	L ₂₄		30.1	—
	L _{max}		53.6	—

註 1：國內尚無振動管制標準，故以日本振動規制法施行規則為比較參考。

第一種區域類似於我國環境噪音品質標準之一、二類管制區。

第二種區域類似於我國環境噪音品質標準之三、四類管制區。

註 2：單位：dB。

表 2.3-1 陸域港區水質退潮監測結果

日期	108.10.25(退潮)					
採樣位置 檢測項目	永華橋	樂利橋	漁光國小	污水處理 廠排放口 下游	港池出口	丙類海域海 洋環境品質 標準
pH	7.7	7.8	8.5	8.0	8.2	7.5~8.5
水溫℃	29.3	29.4	28.7	29.2	28.5	—
透明度 m	0.7	0.7	0.6	0.7	0.8	—
鹽度 psu	31.8	28.4	30.4	26.2	31.6	—
溶氧 mg/L	*3.4	*4.9	10.7	*4.6	6.6	≥5.0
懸浮固體 mg/L	5.9	8.8	8.7	13.9	10.7	—
生化需氧量 mg/L	2.8	<2.0	5.2	3.5	2.0	<6.0
硝酸鹽 mg/L	0.23	7.81	4.64	0.65	1.12	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.08	0.33	0.16	0.13	0.27	—
氨氮 mg/L	1.28	1.02	0.71	2.99	0.83	—
正磷酸鹽 mg/L	0.405	0.968	0.342	0.905	0.333	—
礦物性油脂 mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—
氰化物 mg/L	ND	<0.01	ND	ND	ND	0.02
六價鉻 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
大腸桿菌群 CFU/100mL	7500	3500	<10	7000	4900	—
銀 mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.05
砷 mg/L	0.0005	0.0022	0.0004	0.0023	ND	0.05
總汞 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硒 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中銅 mg/L	0.0002	0.0002	0.0007	0.0005	0.0008	0.03
海水中鎘 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0184	0.0357	0.0085	0.0061	0.0097	0.5
海水中錳 mg/L	0.0188	0.0305	0.0072	0.0272	0.0117	0.05
酚類 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.005

註 1：行政院環保署公告之『海域環境分類及海洋環境品質標準』(中華民國 90 年 12 月 26 日環署水字第 0081750 號令訂定發布)。

註 2：*表示未符合相關環境標準。

註 3：『ND』表示該樣品測值小於 MDL；『<數字』表示該測項沒有做 MDL，小於檢量線第一點濃度或最低偵測濃度。

表 2.3-2 陸域港區水質漲潮監測結果

日期	108.10.21(漲潮)					
採樣位置 檢測項目	永華橋	樂利橋	漁光國小	污水處理 廠排放口 下游	港池出口	丙類海域海 洋環境品質 標準
pH	7.9	7.8	8.4	8.2	8.3	7.5~8.5
水溫°C	28.9	28.7	28.0	28.4	28.0	—
透明度 m	0.7	0.8	0.8	1.0	1.1	—
鹽度 psu	31.4	32.5	31.7	30.8	32.0	—
溶氧 mg/L	5.9	*4.0	8.4	7.0	7.8	≥5.0
懸浮固體 mg/L	6.6	4.2	6.2	5.6	5.1	—
生化需氧量 mg/L	3.4	<2.0	<2.0	2.7	<2.0	<6.0
硝酸鹽 mg/L	0.36	1.04	1.50	0.89	1.16	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.13	0.14	0.10	0.10	0.08	—
氨氮 mg/L	1.51	1.15	1.15	1.80	1.16	—
正磷酸鹽 mg/L	0.423	0.521	0.300	0.595	0.277	—
礦物性油脂 mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—
氟化物 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
六價鉻 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
大腸桿菌群 CFU/100mL	200	200	45	160	110	—
銀 mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.05
砷 mg/L	0.0028	0.0030	0.0026	0.0036	0.0025	0.05
總汞 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硒 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中銅 mg/L	0.0002	0.0002	0.0006	0.0006	0.0007	0.03
海水中鎘 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0099	0.0234	0.0026	0.0079	0.0032	0.5
海水中錳 mg/L	0.0068	0.0240	0.0134	0.0030	0.0097	0.05
酚類 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.005

註 1：行政院環保署公告之『海域環境分類及海洋環境品質標準』（中華民國 90 年 12 月 26 日環署水字第 0081750 號令訂定發布）。

註 2：*表示未符合相關環境標準。

註 3：『ND』表示該樣品測值小於 MDL；『<數字』表示該測項沒有做 MDL，小於檢量線第一點濃度或最低偵測濃度。

表 2.4-1 海域港外水質監測結果

日期	108.10.25(退潮)									乙類海 域海洋 環境品 質標準
	SW-5			SW-6			SW-7			
採樣位置	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
檢測項目										
pH	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	7.5~8.5
水溫℃	28.1	28.1	28.0	27.9	27.9	27.8	28.4	28.4	28.3	—
鹽度 psu	33.7	33.7	33.7	34.1	34.1	34.1	34.2	34.2	34.2	—
透明度 m	2.5	-	-	2.5	-	-	2.0	-	-	—
溶氧 mg/L	6.4	6.4	6.5	6.5	6.4	6.4	6.7	6.7	6.6	≥5.0
懸浮固體 mg/L	3.8	3.4	4.0	6.0	7.6	5.2	5.4	5.6	5.4	—
生化需氧量 mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	*2.4	*2.1	<2.0	*2.3	≤2.0
硝酸鹽 mg/L	0.35	0.97	0.63	0.43	0.42	0.75	0.73	0.62	0.89	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	—
氨氮 mg/L	0.06	0.16	ND	0.01	ND	ND	ND	0.04	0.02	—
正磷酸鹽 mg/L	0.056	0.179	0.064	0.056	0.060	0.043	0.037	0.044	0.035	—
礦物性油脂 mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.0
氟化物 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
六價鉻 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
大腸桿菌群 CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	—
銀 mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.05
砷 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
總汞 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硒 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中銅 mg/L	0.0005	0.0005	0.0003	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0003	0.0003	0.03
海水中鎘 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0092	0.0111	0.0208	0.0221	0.0231	0.0239	0.0218	0.0219	0.0203	0.5
海水中錳 mg/L	0.0009	0.0011	0.0013	0.0011	0.0013	0.0013	0.0008	0.0008	0.0007	0.05
酚類 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005

註 1：行政院環保署公告之『海域環境分類及海洋環境品質標準』（中華民國 90 年 12 月 26 日環署水字第 0081750 號令訂定發布）。

註 2：*表示未符合相關環境標準。

註 3：『ND』表示該樣品測值小於 MDL；『<數字』表示該樣品測值介於 MDL 與檢量線最低濃度之間。

表 2.4-1 海域港外水質監測結果(續)

日期	108.10.25(退潮)									乙類海 域海洋 環境品 質標準
採樣位置 檢測項目	SW-8			SW-9			SW-10			
	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
pH	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	7.5~8.5
水溫℃	27.8	27.8	27.7	27.9	27.8	27.8	27.8	27.8	27.7	—
鹽度 psu	34.0	34.0	34.1	34.1	34.1	34.2	34.1	34.1	34.2	—
透明度 m	2.3	-	-	2.3	-	-	2.5	-	-	—
溶氧 mg/L	6.3	6.3	6.2	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	6.5	≥5.0
懸浮固體 mg/L	4.6	6.7	5.7	5.6	6.8	6.8	6.2	6.4	8.2	—
生化需氧量 mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤2.0
硝酸鹽 mg/L	0.86	0.88	0.66	0.77	0.82	1.16	1.15	0.49	0.50	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	—
氨氮 mg/L	ND	0.06	0.02	0.18	ND	0.02	0.03	0.05	0.04	—
正磷酸鹽 mg/L	0.179	0.174	0.177	0.059	0.062	0.053	0.056	0.051	0.045	—
礦物性油脂 mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.0
氟化物 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
六價鉻 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
大腸桿菌群 CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	—
銀 mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.05
砷 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
總汞 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硒 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中銅 mg/L	0.0003	0.0002	0.0003	0.0002	0.0005	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.03
海水中鎘 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0111	0.0090	0.0131	0.0145	0.0142	0.0303	0.0307	0.0325	0.0360	0.5
海水中錳 mg/L	0.0011	0.0016	0.0014	0.0010	0.0011	0.0013	0.0015	0.0014	0.0016	0.05
酚類 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005

註 1：行政院環保署公告之『海域環境分類及海洋環境品質標準』（中華民國 90 年 12 月 26 日環署水字第 0081750 號令訂定發布）。

註 2：*表示未符合相關環境標準。

註 3：『ND』表示該樣品測值小於 MDL；『<數字』表示該樣品測值介於 MDL 與檢量線最低濃度之間。

表 2.4-1 海域港外水質監測結果(續)

日期	108.10.25(退潮)									乙類海域海洋環境品質標準
	SW-11			SW-12			SW-13			
採樣位置	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
檢測項目	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
pH	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.3	8.3	8.3	7.5~8.5
水溫℃	27.9	27.8	27.8	27.9	27.9	27.8	27.7	27.6	27.5	—
鹽度 psu	34.0	34.0	34.1	34.1	34.1	34.1	34.0	34.1	34.2	—
透明度 m	2.6	-	-	3.0	-	-	3.0	-	-	—
溶氧 mg/L	6.3	6.4	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	6.4	6.5	≥5.0
懸浮固體 mg/L	6.2	5.9	8.3	6.8	6.1	5.2	6.4	5.6	5.9	—
生化需氧量 mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤2.0
硝酸鹽 mg/L	0.78	0.76	0.97	0.50	0.52	0.51	0.54	0.92	0.93	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	—
氨氮 mg/L	0.06	0.15	0.07	0.09	0.13	ND	0.02	0.08	0.06	—
正磷酸鹽 mg/L	0.187	0.186	0.083	0.072	0.061	0.047	0.059	0.066	0.193	—
礦物性油脂 mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.0
氟化物 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
六價鉻 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
大腸桿菌群 CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	—
銀 mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.05
砷 mg/L	ND	ND	0.0004	0.0004	ND	0.0004	0.0004	0.0005	ND	0.05
總汞 mg/L	ND	ND	0.0004	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硒 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中銅 mg/L	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002	0.0003	0.0004	0.03
海水中鎘 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0136	0.0128	0.0106	0.0095	0.0088	0.0132	0.0097	0.0128	0.0137	0.5
海水中錳 mg/L	0.0016	0.0015	0.0011	0.0014	0.0015	0.0013	0.0009	0.0011	0.0011	0.05
酚類 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005

註 1：行政院環保署公告之『海域環境分類及海洋環境品質標準』（中華民國 90 年 12 月 26 日環署水字第 0081750 號令訂定發布）。

註 2：*表示未符合相關環境標準。

註 3：『ND』表示該樣品測值小於 MDL；『<數字』表示該樣品測值介於 MDL 與檢量線最低濃度之間。

表 2.4-1 海域港外水質監測結果(續)

日期	108.10.21(漲潮)									乙類海洋 環境品 質標準
	SW-5			SW-6			SW-7			
採樣位置	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
檢測項目	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
pH	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4	7.5~8.5
水溫℃	27.9	27.9	27.7	28.1	28.0	27.7	28.0	28.0	27.8	—
鹽度 psu	33.8	33.8	33.8	34.0	34.1	34.4	34.3	34.3	34.3	—
透明度 m	2.3	-	-	2.6	-	-	2.1	-	-	—
溶氧 mg/L	6.6	6.6	6.5	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	≥5.0
懸浮固體 mg/L	5.6	6.4	4.2	4.6	6.2	6.5	5.0	5.6	5.4	—
生化需氧量 mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤2.0
硝酸鹽 mg/L	1.29	0.90	0.99	1.28	0.85	0.60	0.40	0.63	0.57	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	ND	ND	ND	—
氨氮 mg/L	0.06	0.06	0.03	0.04	0.11	0.04	ND	0.06	0.07	—
正磷酸鹽 mg/L	0.055	0.190	0.039	0.062	0.049	0.176	0.039	0.055	0.039	—
礦物性油脂 mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.0
氰化物 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
六價鉻 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
大腸桿菌群 CFU/100mL	15	<10	15	30	<10	<10	<10	20	25	—
銀 mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.05
砷 mg/L	0.0013	0.0015	0.0015	0.0014	0.0015	0.0015	0.0014	0.0015	0.0015	0.05
總汞 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硒 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中銅 mg/L	0.0007	0.0005	0.0004	0.0023	0.0006	0.0005	0.0004	0.0009	0.0006	0.03
海水中鎘 mg/L	ND	0.0001	ND	0.0001	0.0001	ND	ND	ND	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	ND	ND	ND	0.0004	0.0003	0.0003	ND	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0048	0.0057	0.0033	0.0052	0.0091	0.0042	0.0042	0.0053	0.0028	0.5
海水中錳 mg/L	0.0024	0.0017	0.0020	0.0021	0.0024	0.0015	0.0021	0.0068	0.0011	0.05
酚類 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005

註 1：行政院環保署公告之『海域環境分類及海洋環境品質標準』(中華民國 90 年 12 月 26 日環署水字第 0081750 號令訂定發布)。

註 2：*表示未符合相關環境標準。

註 3：『ND』表示該樣品測值小於 MDL；『<數字』表示該樣品測值介於 MDL 與檢量線最低濃度之間。

表 2.4-1 海域港外水質監測結果(續)

日期	108.10.21(漲潮)									乙類海洋 環境品 質標準
	SW-8			SW-9			SW-10			
採樣位置	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
檢測項目	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
pH	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.3	8.3	8.3	7.5~8.5
水溫℃	27.5	27.2	26.8	28.0	27.9	27.5	27.9	27.7	27.2	—
鹽度 psu	34.0	34.2	34.4	33.9	33.9	34.3	34.4	34.4	34.7	—
透明度 m	2.1	-	-	2.4	-	-	2.7	-	-	—
溶氧 mg/L	6.5	6.5	6.5	7.1	7.1	7.0	6.6	6.6	6.5	≥5.0
懸浮固體 mg/L	4.8	5.0	6.0	6.1	5.0	5.6	6.9	7.0	5.0	—
生化需氧量 mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤2.0
硝酸鹽 mg/L	0.28	0.21	0.33	0.55	0.53	0.74	0.55	0.39	0.29	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	ND	ND	—
氨氮 mg/L	0.01	ND	ND	0.02	0.05	0.15	ND	ND	ND	—
正磷酸鹽 mg/L	0.182	0.182	0.092	0.043	0.059	0.042	0.052	0.043	0.043	—
礦物性油脂 mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.0
氰化物 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
六價鉻 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
大腸桿菌群 CFU/100mL	10	15	30	<10	<10	15	<10	<10	20	—
銀 mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.05
砷 mg/L	0.0015	0.0011	0.0016	0.0015	0.0015	0.0015	0.0014	0.0015	0.0015	0.05
總汞 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硒 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中銅 mg/L	0.0005	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0006	0.0008	0.0005	0.0007	0.03
海水中鎘 mg/L	0.0001	ND	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	ND	0.0001	0.0001	0.005
海水中鉛 mg/L	0.0004	0.0003	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0040	0.0040	0.0071	0.0044	0.0041	0.0078	0.0067	0.0059	0.0081	0.5
海水中錳 mg/L	0.0020	0.0011	0.0042	0.0018	0.0023	0.0023	0.0022	0.0026	0.0017	0.05
酚類 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005

註 1：行政院環保署公告之『海域環境分類及海洋環境品質標準』(中華民國 90 年 12 月 26 日環署水字第 0081750 號令訂定發布)。

註 2：*表示未符合相關環境標準。

註 3：『ND』表示該樣品測值小於 MDL；『<數字』表示該樣品測值介於 MDL 與檢量線最低濃度之間。

表 2.4-1 海域港外水質監測結果(續)

日期 採樣位置 檢測項目	108.10.21(漲潮)									乙類 海域 海洋 環境 品質 標準
	SW-11			SW-12			SW-13			
	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
pH	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	7.5~8.5
水溫℃	27.6	27.3	26.9	27.8	27.5	27.1	27.6	27.4	27.0	—
鹽度 psu	34.0	34.2	34.4	34.3	34.5	34.6	34.2	34.3	34.6	—
透明度 m	2.6	-	-	2.7	-	-	3.0	-	-	—
溶氧 mg/L	6.5	6.5	6.4	6.5	6.4	6.4	6.5	6.4	6.4	≥5.0
懸浮固體 mg/L	8.0	4.9	5.6	6.0	6.4	5.1	5.7	7.4	6.7	—
生化需氧量 mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤2.0
硝酸鹽 mg/L	0.45	1.85	0.62	0.53	0.45	0.48	0.32	0.61	0.41	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	ND	ND	ND	—
氨氮 mg/L	ND	0.04	ND	0.05	0.07	0.13	0.04	0.10	ND	—
正磷酸鹽 mg/L	0.05 2	0.06 0	0.04 4	0.04 0	0.06 3	0.05 0	0.04 6	0.04 7	0.04 1	—
礦物性油脂 mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.0
氟化物 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
六價鉻 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
大腸桿菌群 CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	30	50	15	15	25	—
銀 mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.05
砷 mg/L	0.0015	0.0014	0.0012	0.0017	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.05
總汞 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硒 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中銅 mg/L	0.0005	0.0004	0.0006	0.0006	0.0008	0.0009	0.0006	0.0006	0.0005	0.03
海水中鎳 mg/L	ND	ND	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	ND	0.0002	0.0003	0.005
海水中鉛 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0004	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0041	0.0062	0.0050	0.0055	0.0093	0.0060	0.0050	0.0057	0.0064	0.5
海水中錳 mg/L	0.0021	0.0019	0.0019	0.0024	0.0023	0.0021	0.0014	0.0018	0.0015	0.05
酚類 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005

註 1：行政院環保署公告之『海域環境分類及海洋環境品質標準』(中華民國 90 年 12 月 26 日環署水字第 0081750 號令訂定發布)。

註 2：*表示未符合相關環境標準。

註 3：『ND』表示該樣品測值小於 MDL；『<數字』表示該樣品測值介於 MDL 與檢量線最低濃度之間。

表 2.5-1 陸域港區底質監測結果

檢驗項目	108.10.25(港區)					底泥品質指標	
	樂利橋	漁光國小	污水處理廠 排放口下游	港池出口	永華橋	下限值	上限值
汞(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	0.23	0.87
砷(mg/kg)	6.59	7.80	11.0	9.94	7.51	11.0	33.0
銅(mg/kg)	*54.5	9.28	13.4	22.7	*64.5	50.0	157
鎘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	0.65	2.49
鉛(mg/kg)	35.2	24.8	29.1	37.9	35.7	48.0	161
鋅(mg/kg)	*172	72.4	84.6	109	*189	140	384
錳(mg/kg)	211	294	326	390	159	—	—
銀(mg/kg)	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	—	—
硒(mg/kg)	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	—	—
六價鉻 (mg/kg)	<1.60	<1.60	<1.60	<1.60	<1.60	—	—
總有機物(%)	5.14	4.88	4.37	4.02	4.40	—	—
油脂(mg/kg)	<0.1	0.1	<0.1	0.1	0.2	—	—
酚類(mg/kg)	<0.0280	<0.0280	<0.0280	<0.0280	<0.0280	—	—

註 1：行政院環保署公告之『底泥品質指標』（中華民國 101 年 1 月 4 日環署土字第 1000116349 號令訂定發布）。『*』：表示數據超出底泥品質指標下限值、斜體字表示數據超出底泥品質指標上限值。

註 2：『ND』表示該樣品測值小於 MDL；『<數字』表示該樣品測值介於 MDL 與檢量線最低濃度之間。

表 2.5-2 海域港外底質監測結果

檢驗項目	108.10.25(海域)									底泥品質指標	
	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8	SW-9	SW-10	SW-11	SW-12	SW-13	下限值	上限值
汞(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.23	0.87
砷(mg/kg)	10.3	4.65	*12.2	*12.1	*15.7	8.48	4.99	8.55	8.77	11.0	33.0
銅(mg/kg)	2.42	3.42	8.94	2.84	8.46	5.14	5.26	5.02	5.94	50.0	157
鎘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.65	2.49
鉛(mg/kg)	19.8	17.0	23.9	20.0	25.2	19.9	19.2	18.2	18.9	48.0	161
鋅(mg/kg)	58.0	52.9	72.2	59.3	70.9	59.7	60.4	58.6	62.6	140	384
錳(mg/kg)	316	258	326	331	331	277	267	263	271	—	—
銀(mg/kg)	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	—	—
硒(mg/kg)	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	—	—
六價鉻 (mg/kg)	<1.60	<1.60	<1.60	<1.60	<1.60	<1.60	<1.60	<1.60	<1.60	—	—
總有機物(%)	2.02	2.64	2.92	2.90	2.64	2.47	2.87	2.93	2.22	—	—
油脂(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—	—
酚類(mg/kg)	<0.0280	<0.0280	<0.0280	<0.0280	<0.0280	<0.0280	<0.0280	<0.0280	<0.0280	—	—

註 1：行政院環保署公告之『底泥品質指標』（中華民國 101 年 1 月 4 日環署土字第 1000116349 號令訂定發布）。『*』：表示數據超出底泥品質指標下限值、斜體字表示數據超出底泥品質指標上限值。

註 2：『ND』表示該樣品測值小於 MDL；『<數字』表示該樣品測值介於 MDL 與檢量線最低濃度之間。

2.6.5 生物體內重金屬

本季生物體內重金屬調查工作，已於 108 年 10 月 8 日進行現場採樣工作，係選擇海域生態調查時捕獲之魚體進行生物體重金屬含量檢測分析，分析項目包括鎘、鐵、鋅、錳、銅及鉛等六種主要重金屬，檢測結果如表 2.6-14 所示，並參考表 2.6-15 行政院衛生署訂定之「水產動物類衛生標準(衛署食字第 0980462399 號令)」之水產動物可食部分中重金屬含量規定。本季檢測結果顯示各項數據以鐵、鋅濃度較高，重金屬鉛、鎘，均符合法規標準。

表 2.6-14 108 年第四季生物體內重金屬監測結果

分析項目	大齒斑魷	多鱗短額魷	長魚兼魷	中線天竺鯛	鬚赤對蝦
鎘 ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
銅 ppm	0.15	0.26	0.23	0.40	3.31
鋅 ppm	13.4	7.52	5.34	9.15	5.57
鉛 ppm	<0.03	<0.03	<0.02	0.04	<0.02
錳 ppm	7.13	2.77	1.75	2.83	3.36
鐵 ppm	83.6	123	32.2	194	66.3

註：“*” 表超過法規標準。

表 2.6-15 水產動物類衛生標準

類別 \ 項目	甲基汞	鎘	鉛
鯨、鯊、旗、鮪魚、油魚	2 ppm 以下	0.3ppm 以下	0.3ppm 以下
鱈魚、鯉魚、鯛魚、鮫魚、鮫鱈魚、嘉鱘魚、比目魚、烏魚、紅魚、帶魚、鯨、魷、烏鯧、魷、鱈魚、金錢魚、鰻魚、梭子魚	1 ppm 以下		
其他魚類	0.5 ppm 以下		
貝類	0.5 ppm 以下	2 ppm 以下	2 ppm 以下
頭足類(去除內臟)	0.5 ppm 以下	2 ppm 以下	1 ppm 以下
甲殼類	0.5 ppm 以下	0.5ppm 以下	0.5ppm 以下

註：參考衛生福利部之水產動物類衛生標準。