

## 第 2 章 監測結果數據分析

表 2.1-1 空氣品質監測綜合成果表

監測項目		監測期間		空氣品質標準		
		旅客服務中心	龍崗社區		新港橋	漁光分校
		第二季	第二季		第二季	第二季
		108.4.19~20	108.4.23~24	108.4.20~21	108.4.22~23	
TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	24 小時值	37	38	42	48	250
PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	日平均值	17	23	24	30	125
PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	24 小時值	9	12	14	13	35
SO <sub>2</sub> (ppm)	最大小時平均值	0.003	0.003	0.003	0.002	0.25
	日平均值	0.002	0.002	0.002	0.002	0.1
NO (ppm)	最大小時平均值	0.001	0.010	0.008	0.007	—
	日平均值	0.002	0.004	0.002	0.001	—
NO <sub>2</sub> (ppm)	最大小時平均值	0.022	0.014	0.023	0.008	0.25
	日平均值	0.011	0.004	0.009	0.004	—
NO <sub>x</sub> (ppm)	最大小時平均值	0.032	0.025	0.031	0.011	—
	日平均值	0.014	0.008	0.010	0.004	—
CO (ppm)	最大小時平均值	0.8	0.4	0.4	0.3	35
	最大八小時平均值	0.5	0.3	0.4	0.2	9
	日平均值	0.5	0.2	0.3	0.2	—
溫度(°C)	24 小時平均值	24.9	27.8	27.5	27.6	—
溼度(%)	24 小時平均值	80.8	78.2	74.3	85.5	—
盛行風向	—	SW	W	SE	SW	—
風速(m/s)	24 小時平均值	0.3	0.6	0.5	0.3	—
落塵量 T/Km <sup>2</sup> /月	108.1.14 ~ 108.2.13	0.6	0.3	2.5	0.3	—

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 PM<sub>10</sub> 及 PM<sub>2.5</sub> 日平均數據比較表

測站	測項	單位	4 月 19 日	4 月 20 日	4 月 21 日	4 月 22 日	4 月 23 日	4 月 24 日
旅客服務中心	PM <sub>2.5</sub>	µg/m <sup>3</sup>	9					
	PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>	17					
	平均風速	m/s	0.3					
龍崗社區	PM <sub>2.5</sub>	µg/m <sup>3</sup>					12	
	PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>					23	
	平均風速	m/s					0.6	
新港橋	PM <sub>2.5</sub>	µg/m <sup>3</sup>		14				
	PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>		24				
	平均風速	m/s		0.5				
漁光分校	PM <sub>2.5</sub>	µg/m <sup>3</sup>				13		
	PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>				30		
	平均風速	m/s				0.3		
安南站 (環保署)	PM <sub>2.5</sub>	µg/m <sup>3</sup>	13.4					
			14.1					
			11.7					
			12.0					
	PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>	29.7					
			32.3					
			34.8					
			31.9					
	平均風速	m/s	2.3					
			3.1					
			2.0					
			2.2					
臺南站 (環保署)	PM <sub>2.5</sub>	µg/m <sup>3</sup>	9.3					
			16.5					
			14.5					
			15.3					
	PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>	23.9					
			23.0					
			23.0					
			19.5					
	平均風速	m/s	1.9					
			2.4					
			1.6					
			1.8					

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	108 年第二季	一般地區音量標準 <sup>註 1</sup>
			108.4.10~11	
漁光 分校	L <sub>日</sub>		51.1	60
	L <sub>晚</sub>		47.3	55
	L <sub>夜</sub>		46.8	50
	L <sub>eq</sub> (24hr)		49.8	—
	L <sub>max</sub>		73.3	—
監測地點 與項目		日期	108 年第二季	道路交通噪音環境音量標準 (緊鄰未滿八公尺之道路)
			108.4.10~11	
龍崗 社區	L <sub>日</sub>		59.0	74
	L <sub>晚</sub>		54.4	70
	L <sub>夜</sub>		49.5	67
	L <sub>eq</sub> (24hr)		57.1	—
	L <sub>max</sub>		91.0	—
監測地點 與項目		日期	108 年第二季	道路交通噪音環境音量標準 (緊鄰八公尺以上之道路)
			108.4.9~10	
安平 港檢 查哨	L <sub>日</sub>		59.5	76
	L <sub>晚</sub>		50.8	75
	L <sub>夜</sub>		50.4	72
	L <sub>eq</sub> (24hr)		57.3	—
	L <sub>max</sub>		85.2	—
監測地點 與項目		日期	108 年第二季	道路交通噪音環境音量標準 (緊鄰八公尺以上之道路)
			108.4.9~10	
新港 橋	L <sub>日</sub>		55.0	76
	L <sub>晚</sub>		51.3	75
	L <sub>夜</sub>		48.3	72
	L <sub>eq</sub> (24hr)		53.3	—
	L <sub>max</sub>		83.1	—

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 年第二季	參考標準： 第一種區域 <sup>註1</sup>
			108.4.10~11	
漁光 分校	L <sub>日</sub> (05~19)		30.0	65.0
	L <sub>夜</sub> (19~05)		30.0	60.0
	L <sub>24</sub>		30.0	—
	L <sub>max</sub>		48.6	—
監測地點 與項目		日期	108 年第二季	參考標準： 第一種區域 <sup>註1</sup>
			108.4.10~11	
龍崗 社區	L <sub>日</sub> (05~19)		45.8	65.0
	L <sub>夜</sub> (19~05)		30.8	60.0
	L <sub>24</sub>		43.5	—
	L <sub>max</sub>		59.1	—
監測地點 與項目		日期	108 年第二季	參考標準： 第一種區域 <sup>註1</sup>
			108.4.9~10	
安平 港檢 查哨	L <sub>日</sub> (05~19)		39.2	70.0
	L <sub>夜</sub> (19~05)		31.0	65.0
	L <sub>24</sub>		37.3	—
	L <sub>max</sub>		58.2	—
監測地點 與項目		日期	108 年第二季	參考標準： 第一種區域 <sup>註1</sup>
			108.4.9~10	
新港 橋	L <sub>日</sub> (05~19)		30.0	70.0
	L <sub>夜</sub> (19~05)		30.0	65.0
	L <sub>24</sub>		30.0	—
	L <sub>max</sub>		46.3	—

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	108.4.3(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	8.0	8.1	8.0	8.0	8.2	7.5~8.5
水溫℃	26.9	26.8	25.4	26.2	25.7	—
透明度 m	0.5	0.5	0.8	0.4	0.6	—
鹽度 psu	31.8	31.9	34.3	24.6	33	—
溶氧mg/L	7.1	7.9	6.1	6.1	7.4	≥5.0
懸浮固體 mg/L	7.7	12.6	7.1	6.4	4.3	—
生化需氧量 mg/L	4.6	4.1	<2.0	3.7	<2.0	<6.0
硝酸鹽 mg/L	0.61	0.7	0.83	2.18	3.4	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.09	0.19	0.02	0.15	0.05	—
正磷酸鹽 mg/L	0.412	0.406	0.361	1.39	0.362	—
氨氮 mg/L	1.07	1.41	0.62	4.05	0.56	—
礦物性油脂 mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—
氰化物 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	65	130	35	170	<10	—
銀 mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.05
砷 mg/L	0.0029	0.0054	0.0021	0.0048	0.0023	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	0.0003	0.0006	0.0004	0.03
海水中鎳 mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	ND	0.0004	ND	0.0004	0.0003	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0084	0.0203	0.0040	0.0066	0.0050	0.5
海水中錳 mg/L	0.0123	0.0333	0.0092	0.0316	0.0177	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	108.4.2(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	8.2	8.0	8.0	8.0	8.2	7.5~8.5
水溫℃	28.0	26.6	25.4	26.4	25.6	—
透明度 m	0.6	0.7	1.0	0.7	1.0	—
鹽度 psu	31.1	32	34.2	25.5	33.4	—
溶氧mg/L	7.8	7.7	6.2	6.1	6.5	≥5.0
懸浮固體 mg/L	8.4	14.7	4.8	10.1	3.8	—
生化需氧量 mg/L	<b>8.3*</b>	<b>6.5*</b>	<2.0	4.8	<2.0	<6.0
硝酸鹽 mg/L	0.39	0.66	0.91	0.69	2.11	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.11	0.22	0.03	0.08	0.04	—
正磷酸鹽 mg/L	0.378	0.291	0.222	1.18	0.33	—
氨氮 mg/L	1.47	1.49	0.69	4.18	0.68	—
礦物性油脂 mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—
氰化物 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	75	210	<10	330	45	—
銀 mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.05
砷 mg/L	0.0014	0.0014	0.0012	0.0018	0.0013	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	ND	0.0003	0.0003	0.0003	0.03
海水中鎳 mg/L	ND	ND	ND	0.0001	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0069	0.0234	0.0064	0.0051	0.0045	0.5
海水中錳 mg/L	0.0148	0.0304	0.0154	0.0357	0.014	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 採樣位置 檢測項目	108.4.3(退潮)									乙類海 域海洋 環境品 質標準
	SW-5			SW-6			SW-7			
	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
pH	8.2	8.2	8.2	8.3	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	7.5~8.5
水溫℃	24.3	24.3	24.3	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	—
鹽度 psu	34.3	34.3	34.4	34.6	34.6	34.7	34.7	34.7	34.7	—
透明度 m	2.7	-	-	2.5	-	-	2	-	-	—
溶氧mg/L	6.4	6.5	6.3	6.6	6.7	6.5	6.8	6.8	6.8	≥5.0
懸浮固體 mg/L	3.2	3.6	3.2	3.2	2.9	5.3	2.7	2.6	4.4	—
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	0.49	0.55	0.57	0.52	0.69	0.31	0.15	0.66	0.37	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	—
正磷酸鹽 mg/L	0.067	0.395	0.183	0.093	0.086	0.131	0.102	0.11	0.088	—
氨氮 mg/L	ND	0.03	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—
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	15	<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	0.0016	0.002	0.0017	0.0018	0.0018	0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	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	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.03
海水中鎘 mg/L	ND	0.0001	ND	ND	ND	0.0004	0.0004	ND	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	ND	0.0007	0.0004	0.0003	ND	0.0028	0.0022	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0057	0.007	0.0045	0.0026	0.0035	0.0036	0.0063	0.0031	0.0024	0.5
海水中錳 mg/L	0.0029	0.0034	0.0033	0.0028	0.0031	0.003	0.0027	0.0021	0.0019	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	108.4.3(退潮)									乙類海 域海洋 環境品 質標準
	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	8.2	8.3	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	8.3	7.5~8.5
水溫℃	24.5	24.5	24.4	24.8	24.7	24.7	24.9	24.8	24.8	—
鹽度 psu	34.7	34.7	34.8	34.6	34.6	34.7	34.8	34.8	34.8	—
透明度 m	2.8	-	-	2.7	-	-	2.6	-	-	—
溶氧mg/L	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	≥5.0
懸浮固體 mg/L	2.6	<2.5	<2.5	3.3	2.8	5.4	3.6	<2.5	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	0.54	0.36	0.55	0.48	0.48	0.25	0.26	0.48	0.59	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	—
正磷酸鹽 mg/L	0.133	0.121	0.077	0.117	0.138	0.092	0.12	0.148	0.094	—
氨氮 mg/L	0.04	0.06	0.02	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	—
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	0.0019	0.0014	0.0019	0.0018	0.0017	0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	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	0.0004	0.0003	0.0003	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.03
海水中鎘 mg/L	0.0005	ND	ND	ND	ND	0.0001	ND	ND	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	0.0034	ND	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0093	0.0034	0.0053	0.0066	0.0042	0.0048	0.0039	0.0037	0.0046	0.5
海水中錳 mg/L	0.0038	0.0026	0.003	0.0035	0.003	0.0031	0.0018	0.0018	0.0018	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	108.4.3(退潮)									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℃	24.5	24.5	24.4	24.5	24.4	24.3	24.8	24.7	24.6	—
鹽度 psu	34.7	34.7	34.8	34.7	34.7	34.8	34.5	34.6	34.6	—
透明度 m	2.7	-	-	2.6	-	-	2.6	-	-	—
溶氧mg/L	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.7	≥5.0
懸浮固體 mg/L	2.8	3.4	<2.5	2.5	2.6	4.0	2.7	3.2	3.6	—
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	0.79	0.65	0.59	0.5	0.68	0.31	0.39	0.91	1.02	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	—
正磷酸鹽 mg/L	0.079	0.136	0.122	0.099	0.142	0.118	0.139	0.068	0.128	—
氨氮 mg/L	ND	0.04	0.02	0.06	ND	0.04	0.05	0.05	0.06	—
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	0.0017	0.0017	0.0015	0.0017	0.0015	0.0015	0.0016	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	0.0003	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002	0.0004	0.03
海水中鎘 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0001	0.005
海水中鉛 mg/L	0.0003	ND	0.0004	ND	ND	0.0003	ND	ND	0.0015	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0122	0.0073	0.004	0.0054	0.0067	0.0041	0.0036	0.004	0.0098	0.5
海水中錳 mg/L	0.0045	0.0027	0.0021	0.0028	0.003	0.0025	0.0045	0.0039	0.0059	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	108.4.2(漲潮)									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	
pH	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	7.5~8.5
水溫℃	24.8	24.7	24.7	25.1	25.1	25.0	25.1	25.1	25.1	—
鹽度 psu	34.1	34.1	34.1	34.6	34.7	34.7	34.7	34.8	34.8	—
透明度 m	2.7	-	-	2.5	-	-	2.5	-	-	—
溶氧mg/L	6.9	7.0	7.1	7.2	7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	≥5.0
懸浮固體 mg/L	2.6	5.6	3.0	4.8	4.1	4.4	2.7	3.6	2.8	—
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	0.17	0.39	0.42	0.3	0.24	0.17	0.09	0.25	0.38	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	—
正磷酸鹽 mg/L	0.095	0.087	0.088	0.092	0.094	0.067	0.079	0.124	0.072	—
氨氮 mg/L	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—
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	15	<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	0.0016	0.0021	0.002	0.0019	0.0019	0.0019	0.0021	0.002	0.002	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	0.0008	0.0007	0.0006	0.0013	0.0004	0.0005	0.0046	0.0008	0.0005	0.03
海水中鎘 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0001	ND	ND	0.005
海水中鉛 mg/L	ND	0.0005	ND	0.0004	0.0005	ND	0.0007	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0033	0.0063	0.0057	0.0063	0.0047	0.0037	0.0056	0.0051	0.0038	0.5
海水中錳 mg/L	0.0024	0.0026	0.0029	0.0032	0.0026	0.0029	0.0022	0.0023	0.0022	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	108.4.2(漲潮)									乙類海 域海洋 環境品 質標準
	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	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	7.5~8.5
水溫℃	24.7	24.7	24.6	24.9	24.9	24.8	25.0	24.9	24.9	—
鹽度 psu	34.3	34.3	34.4	34.6	34.7	34.7	34.4	34.4	34.5	—
透明度 m	3	-	-	2.5	-	-	2.5	-	-	—
溶氧mg/L	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	≥5.0
懸浮固體 mg/L	2.5	3.7	3.0	4.4	3.2	3.4	5.2	2.8	3.0	—
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	≤3.0
硝酸鹽 mg/L	0.17	0.37	0.14	0.39	0.43	0.11	1.3	0.41	0.5	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	—
正磷酸鹽 mg/L	0.113	0.092	0.09	0.104	0.075	0.089	0.071	0.067	0.067	—
氨氮 mg/L	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.03	0.07	—
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	20	<10	10	<10	<10	<10	<10	15	—
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	0.0017	0.0014	0.0014	0.0012	0.0013	0.0013	0.0014	0.0013	0.0012	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	0.0009	0.0003	0.0004	0.0003	0.0002	0.0003	0.0004	0.0002	0.0002	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	0.0004	ND	ND	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	0.01
海水中鋅 mg/L	0.0041	0.0055	0.0052	0.0072	0.0096	0.0076	0.0096	0.0029	0.005	0.5
海水中錳 mg/L	0.0028	0.0023	0.0028	0.0031	0.0023	0.0029	0.0056	0.0045	0.005	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	108.4.2(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	8.2	8.2	8.3	7.5~8.5
水溫℃	24.7	24.0	24.5	24.8	24.7	24.7	24.8	24.8	24.7	—
鹽度 psu	34.5	34.6	34.6	34.6	34.7	34.7	34.7	34.7	34.7	—
透明度 m	3	-	-	3	-	-	2.8	-	-	—
溶氧mg/L	7.0	7.0	7.0	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	≥5.0
懸浮固體 mg/L	2.5	3.0	<2.5	2.8	4.9	3.2	<2.5	3.8	4.5	—
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	≤3.0
硝酸鹽 mg/L	0.15	0.25	0.23	1.2	1.16	0.14	0.12	0.35	0.35	—
亞硝酸鹽 mg/L	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	—
正磷酸鹽 mg/L	0.086	0.089	0.088	0.089	0.104	0.101	0.106	0.059	0.077	—
氨氮 mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	0.02	ND	—
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	15	<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	0.0012	0.0013	0.0013	0.0015	0.0013	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	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	0.0011	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0007	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	0.0026	0.0034	0.0047	0.0098	0.0024	0.0095	0.0081	0.0039	0.0094	0.5
海水中錳 mg/L	0.0022	0.0022	0.0024	0.0024	0.0022	0.0033	0.0028	0.0025	0.0031	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	108.4.3(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)	<b>11.3*</b>	<b>11*</b>	<b>13.7*</b>	<b>12.2*</b>	10.70	11.0	33.0
銅(mg/kg)	9.9	10.2	25.6	26.5	10.1	50.0	157
鎘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	0.65	2.49
鉛(mg/kg)	23.5	22.7	39.7	37.9	24.5	48.0	161
鋅(mg/kg)	70.1	68.4	113	113	69.2	140	384
錳(mg/kg)	286	276	364	386	301	—	—
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(%)	3.8	3.33	3.7	3.55	3.3	—	—
油脂(mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—	—
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	108.4.3(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)	<b>12.4*</b>	10.5	<b>14.3*</b>	<b>11.9*</b>	<b>18.4*</b>	<b>11.1*</b>	4.21	<b>12.5*</b>	10.9	11.0	33.0
銅(mg/kg)	2.21	5.07	13.1	3.24	7.56	4.97	5.21	6.92	7.11	50.0	157
鎘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.65	2.49
鉛(mg/kg)	19	18.1	22.1	17.5	19.1	17.7	15.2	17.3	18.8	48.0	161
鋅(mg/kg)	50.6	54.6	65	63.4	59.6	53.6	52.4	57.3	60	140	384
錳(mg/kg)	345	280	338	315	342	305	250	308	333	—	—
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(%)	2.97	2.4	2.6	2.36	2.56	2.77	2.67	2.66	2.74	—	—
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 4 月 17 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鉛、鐵、鉛濃度較高，重金屬鉛(中線天竺鯛)有偏高的情況，其餘均符合法規標準。

表 2.6-14 108 年第二季生物體內重金屬監測結果

分析項目	中線天竺鯛	鬚赤對蝦	真烏賊	鏽斑蟳	大齒斑魷	銳刺長躑蟹	豎琴猛蝦蛄	看守長眼蟹
鎘 ppm	<0.02	<0.02	<0.01	0.04	<0.01	<0.02	<0.02	<0.02
銅 ppm	1.6	8.95	5.61	6.6	0.74	6.93	18.7	14.8
鋅 ppm	14.9	7.65	11.9	12.4	13.1	10.8	14.8	15.5
鉛 ppm	<b>0.74*</b>	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.08	0.08	<0.03
錳 ppm	2.31	7.05	5.39	5.39	4.73	15.2	1.16	9.1
鐵 ppm	133	201	139	63.8	20.7	318	27.3	90.2

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、鰹魚、鯛魚、鮫魚、鮫鱈魚、嘉鱘魚、比目魚、烏魚、魷魚、帶魚、鯨、魷、烏鰂、鰻、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。