

監測結果摘要

本季環境品質監測結果，本季空氣品質均符合空氣品質標準；噪音除中島商港區(46 號碼頭)測值超標外，其餘各測站測項符合第四類管制區環境音量標準，無異常情形；茲就本季各測項監測成果摘述如下：

一、空氣品質

本季空氣品質監測於 115 年 4 月 25~30 日進行，監測項目為 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、TSP、 SO_X 、 NO_X 、CO、 O_3 、風向及風速等，測站為第 2 貨櫃中心、第 4 貨櫃中心、第 5 貨櫃中心(73 號碼頭)、第 6 貨櫃中心、第 3 貨櫃中心、第一信號台及南星行政中心等 7 處，監測地點詳圖 1，其中 TSP 僅於第 2 貨櫃中心、第 4 貨櫃中心、第 5 貨櫃中心(73 號碼頭)及第 6 貨櫃中心等 4 處進行監測， $PM_{2.5}$ 於第 6 貨櫃中心、第 3 貨櫃中心、第一信號台及南星行政中心等 4 處進行監測，監測頻率為每季 1 次，每次連續 24 小時。

本季空氣品質監測結果均符合空氣品質標準，監測結果詳表 1 及圖 2~圖 11。



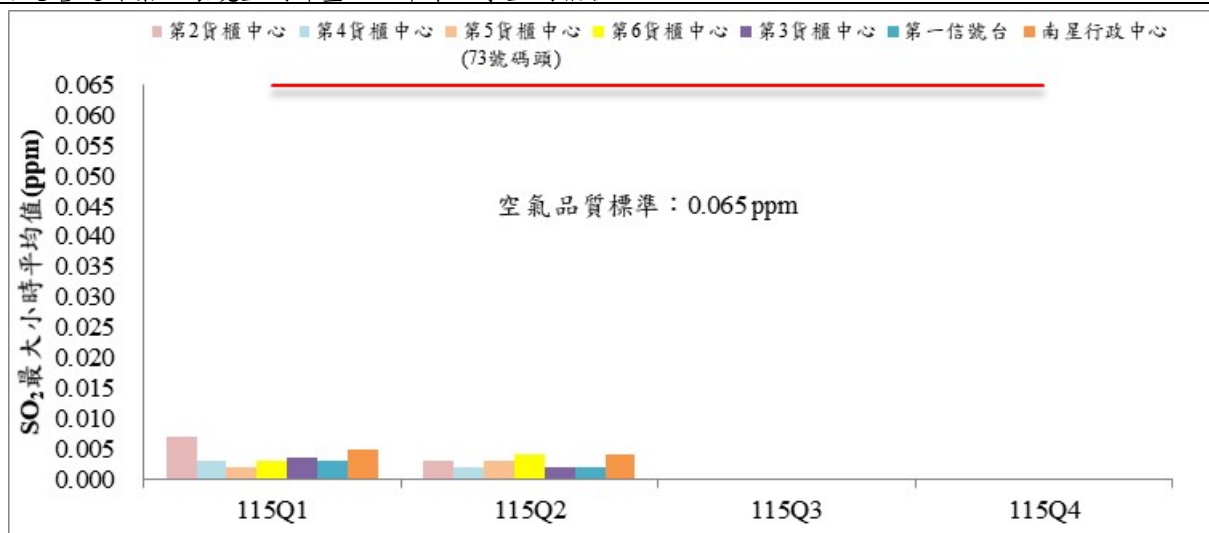
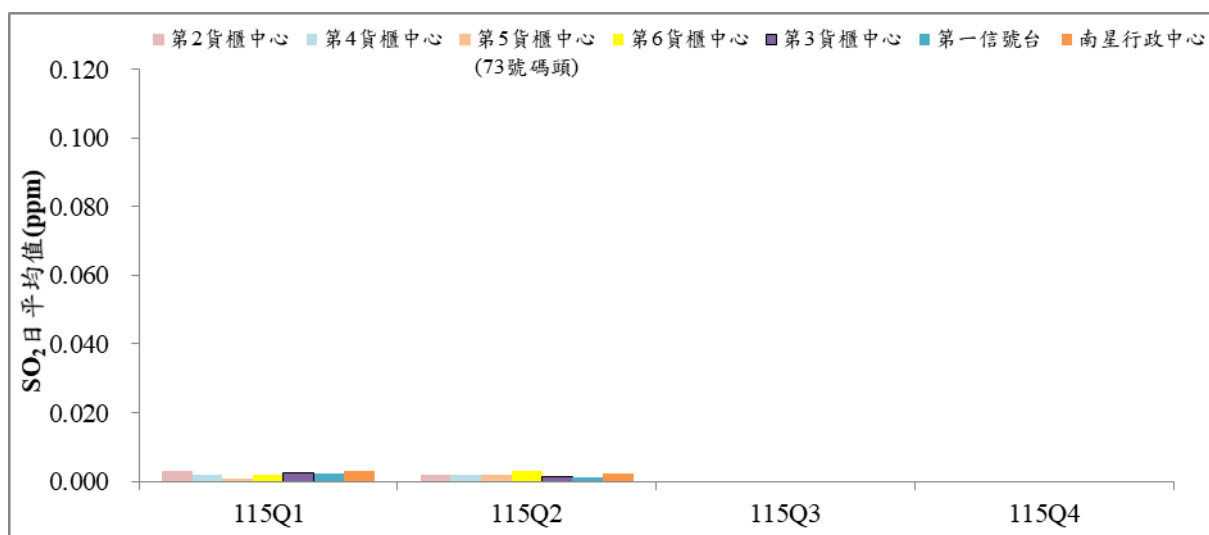
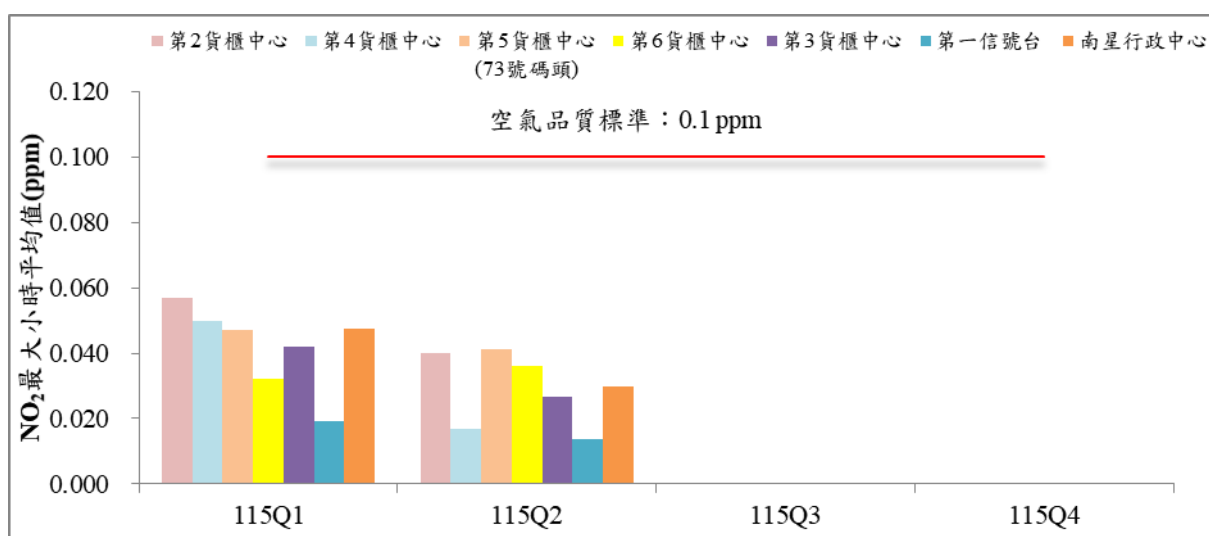
圖 1 環境監測位置示意圖

表 1 115 年第 2 季空氣品質監測結果彙整表

測站名稱 監測項目		第 2 貨 櫃中心	第 4 貨 櫃中心	第 5 貨 櫃中心 (73 號碼頭)	第 6 貨 櫃中心	第 3 貨 櫃中心	第一信號台	南星 行政中心	空氣 品質 標準
		115.04.28~29	115.04.29~30	115.04.26~27	115.04.25~26	115.04.25~26	115.04.25~26	115.04.25~26	
TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 小時值	85	54	74	60	—	—	—	—
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均值	58	38	52	45	58	29	32	75
PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 小時值	—	—	—	22	24	17	17	30
SO ₂ (ppm)	最大小時 平均值	0.003	0.002	0.003	0.004	0.002	0.002	0.004	0.065
	日平均值	0.002	0.002	0.002	0.003	0.001	0.001	0.002	—
NO ₂ (ppm)	最大小時 平均值	0.040	0.017	0.041	0.036	0.027	0.014	0.030	0.1
	日平均值	0.023	0.006	0.019	0.019	0.015	0.008	0.015	—
NO (ppm)	最大小時 平均值	0.023	0.012	0.062	0.014	0.010	0.003	0.004	—
	日平均值	0.007	0.003	0.010	0.006	0.003	0.002	0.002	—
NO _x (ppm)	最大小時 平均值	0.058	0.029	0.070	0.048	0.036	0.015	0.033	—
	日平均值	0.030	0.009	0.029	0.024	0.018	0.009	0.017	—
CO (ppm)	最大小時 平均值	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	31
	最大 8 小時 平均值	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	9
O ₃ (ppm)	最大小時 平均值	0.070	0.037	0.062	0.043	0.036	0.050	0.037	0.1
	最大 8 小時 平均值	0.060	0.028	0.054	0.033	0.023	0.040	0.020	0.06
最頻風向		西北西	西北西	西南西	北北西	北北西	東北東	北北東	—
風速 (m/s)	日平均值	0.8	2.0	1.8	1.6	2.4	2.4	2.3	—

註：1.法規值係依據中華民國 113 年 9 月 30 日環境部環部空字第 1131062467 號令修正發布之「空氣品質標準」

2.檢測值低於方法偵測極限(MDL)以 N.D.表示之，低於檢量下限則以<檢量下限表示之。

圖 2 歷次 SO₂ 最大小時平均值監測結果比較圖圖 3 歷次 SO₂ 日平均值監測結果比較圖圖 4 歷次 NO₂ 最大小時平均值監測結果比較圖

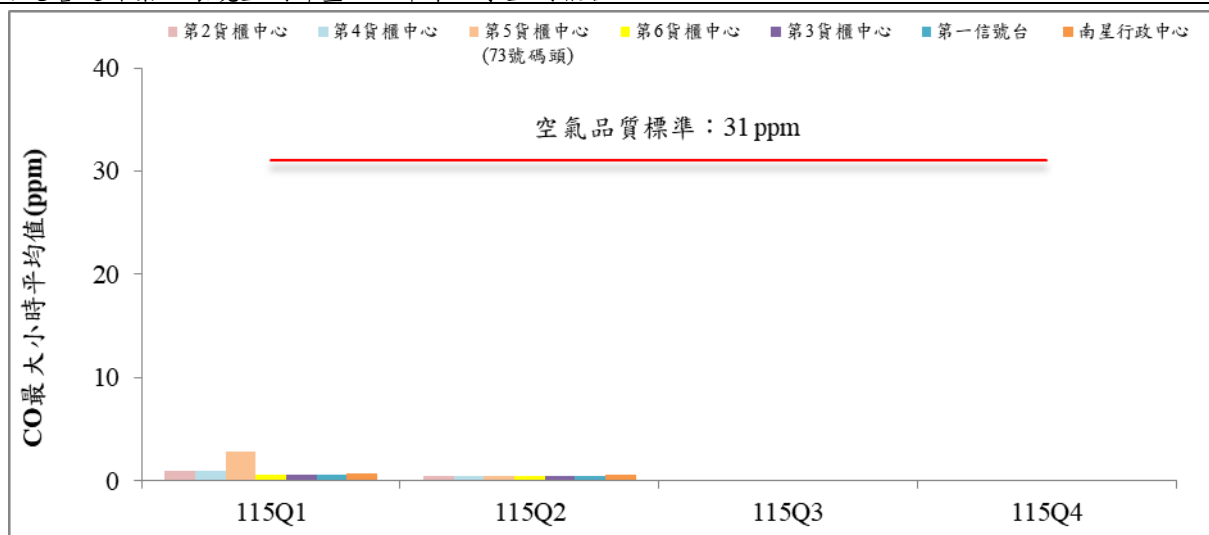


圖 5 歷次 CO 最大小時平均值監測結果比較圖

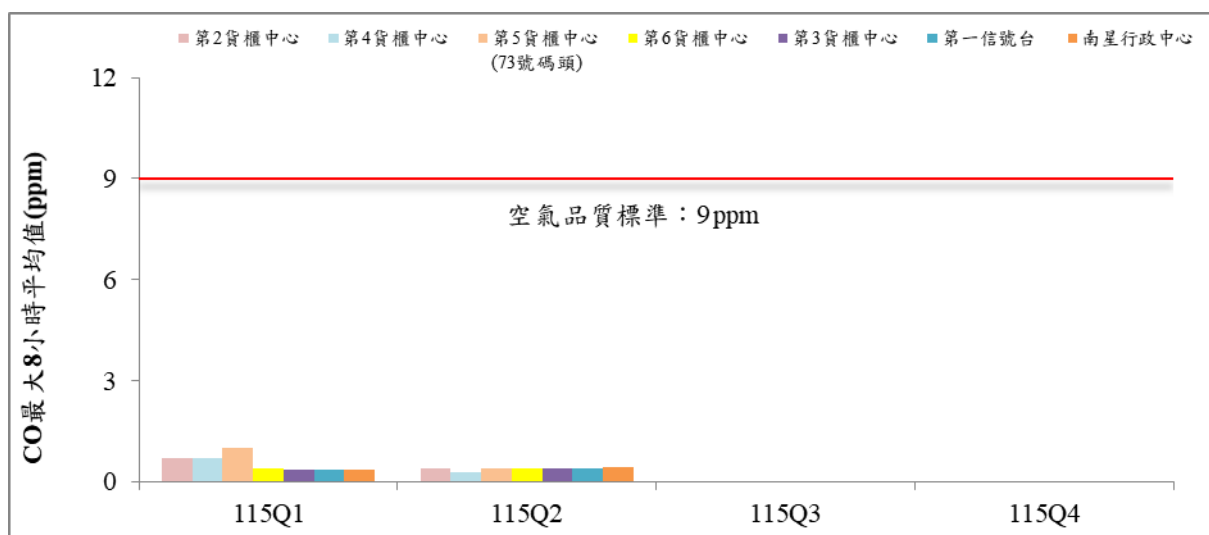
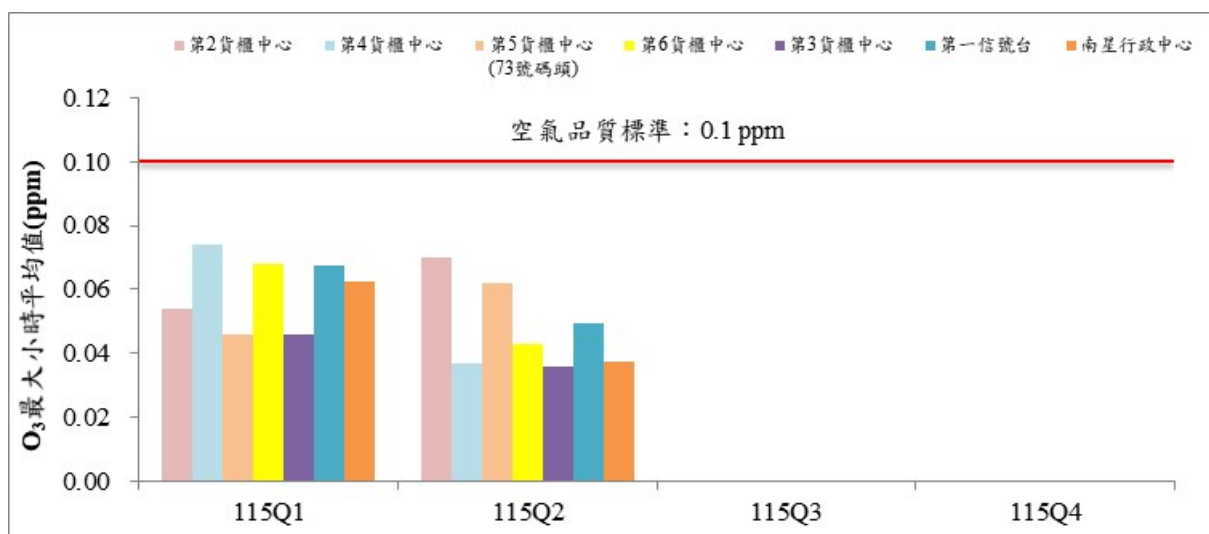


圖 6 歷次 CO 最大 8 小時平均值監測結果比較圖

圖 7 歷次 O₃ 最大小時平均值監測結果比較圖

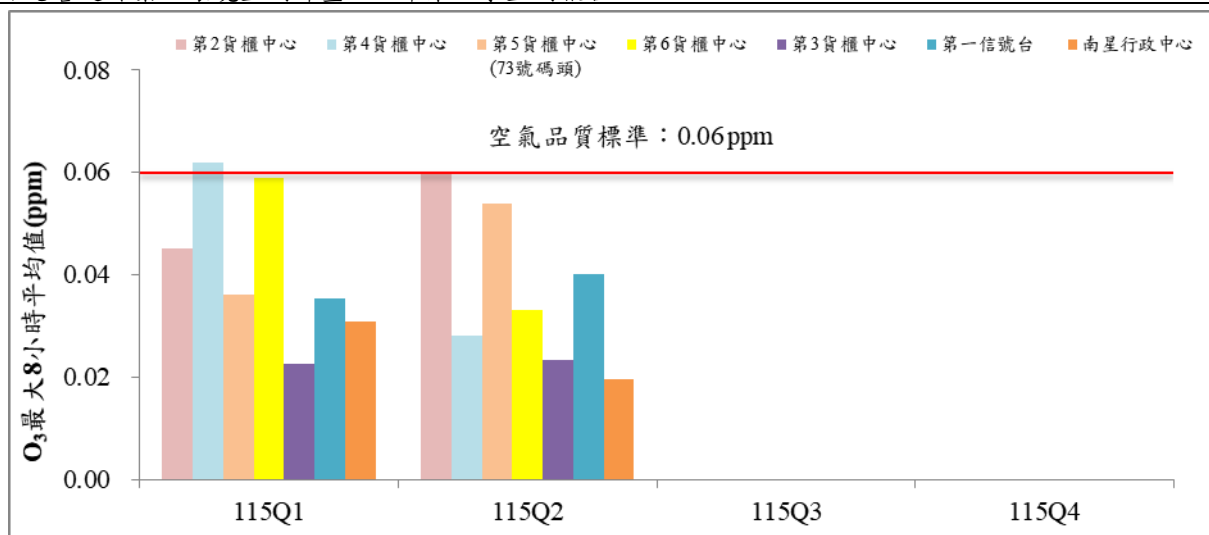
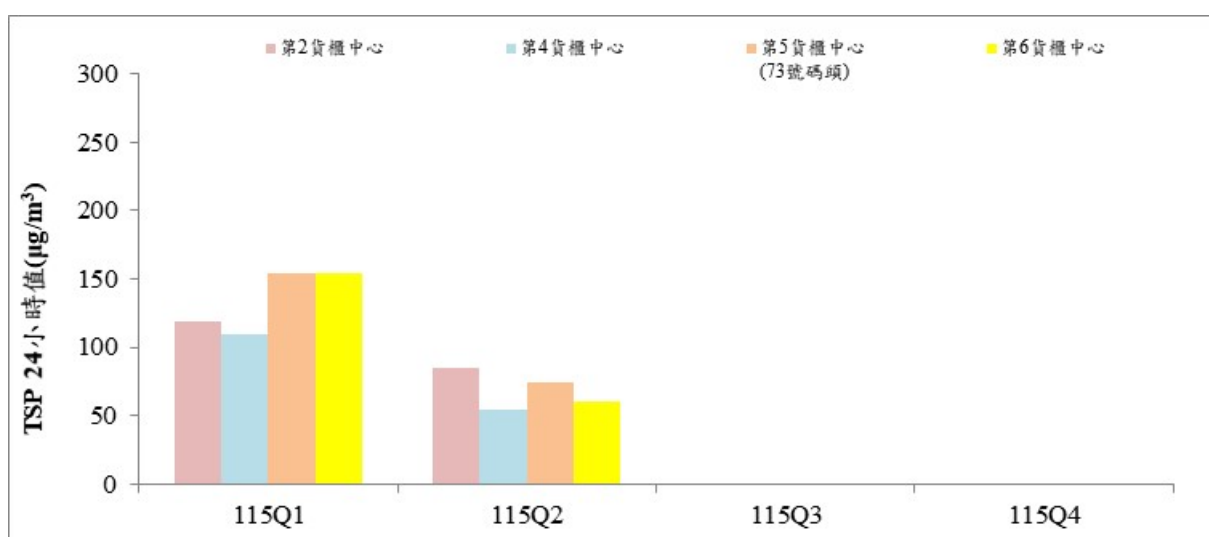
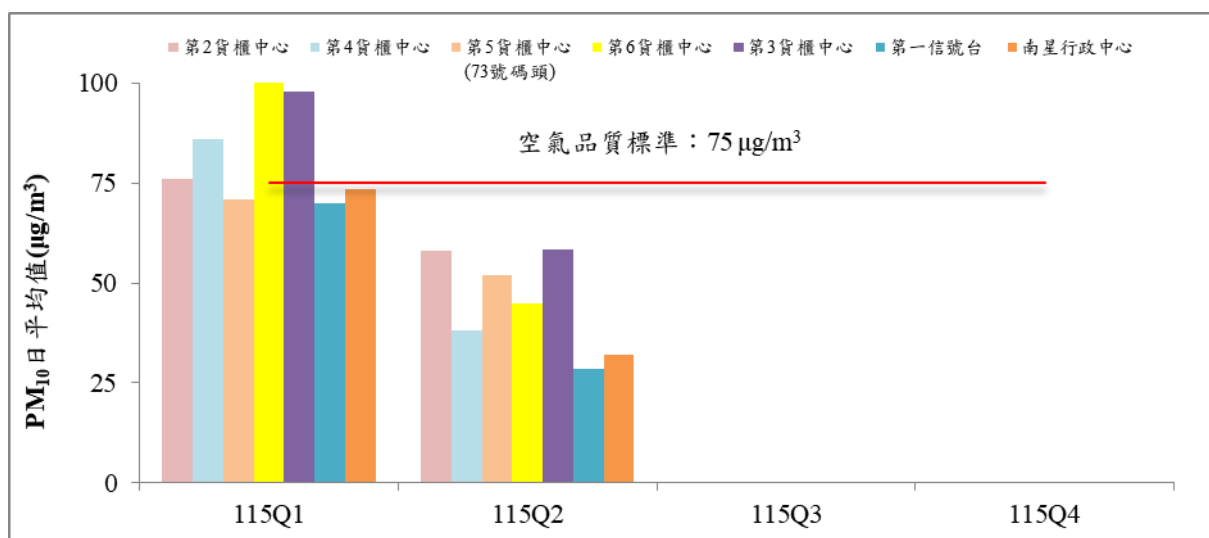
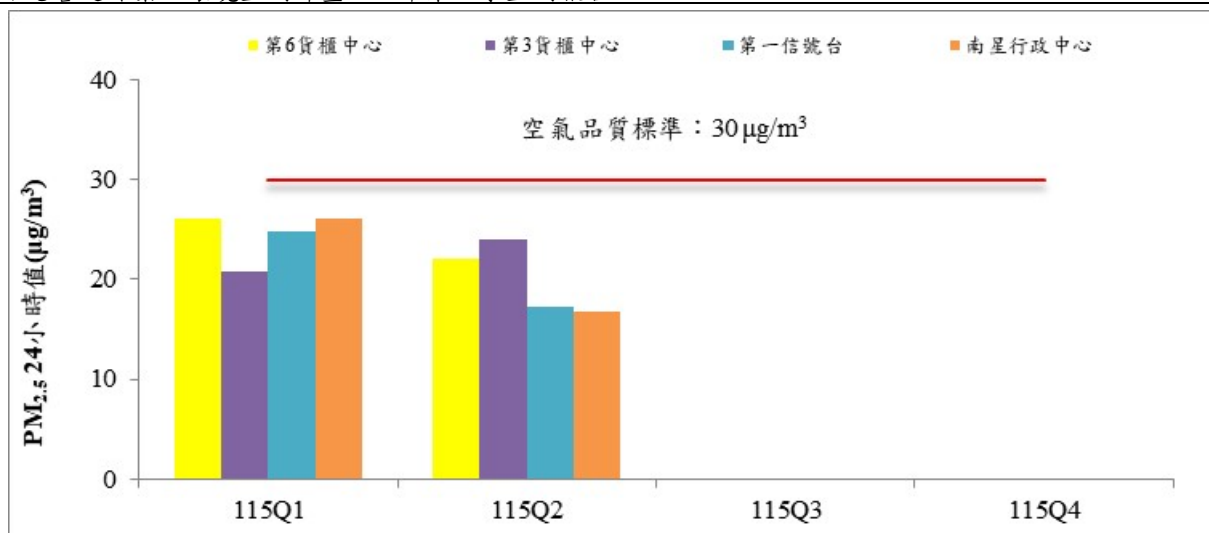
圖 8 歷次 O₃ 最大 8 小時平均值監測結果比較圖

圖 9 歷次 TSP 24 小時值監測結果比較圖

圖 10 歷次 PM₁₀ 日平均值監測結果比較圖

圖 11 歷次 PM_{2.5} 24 小時值監測結果比較圖

二、噪音

本季噪音監測工作於 115 年 4 月 24、28~30 日及 5 月 1 日進行，測站為蓬萊商港區、苓雅商港區、中島商港區(46 號碼頭)、中島商港區(30 號碼頭)、第 2 貨櫃中心、第 4 貨櫃中心、第 5 貨櫃中心(73 號碼頭)、第 6 貨櫃中心、東亞路與平和西路及中鋼社區等 10 處，監測項目包括 L_日、L_晚、L_夜。

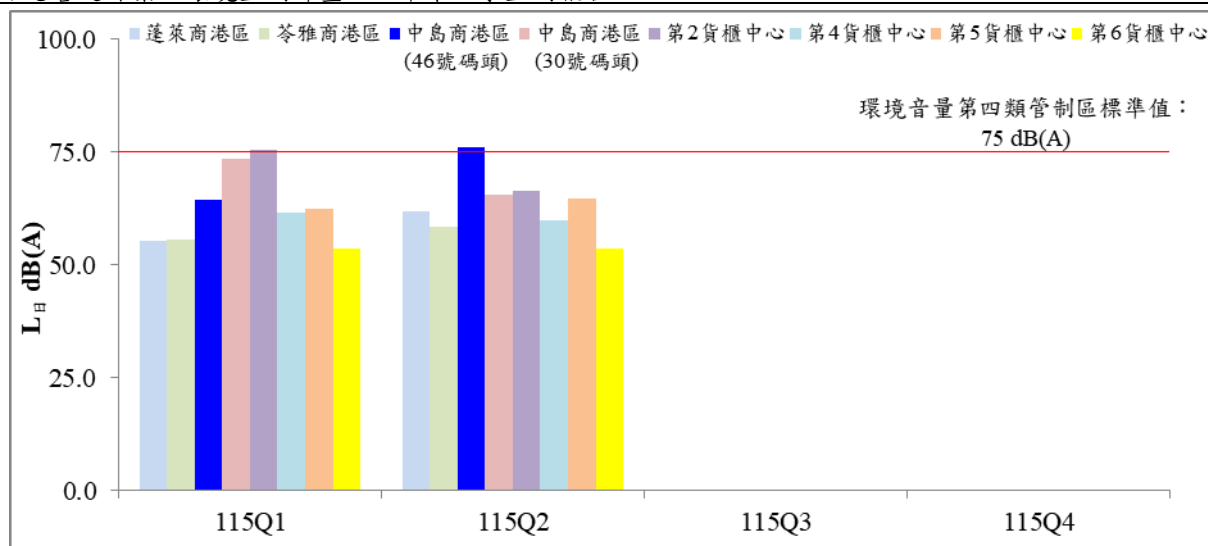
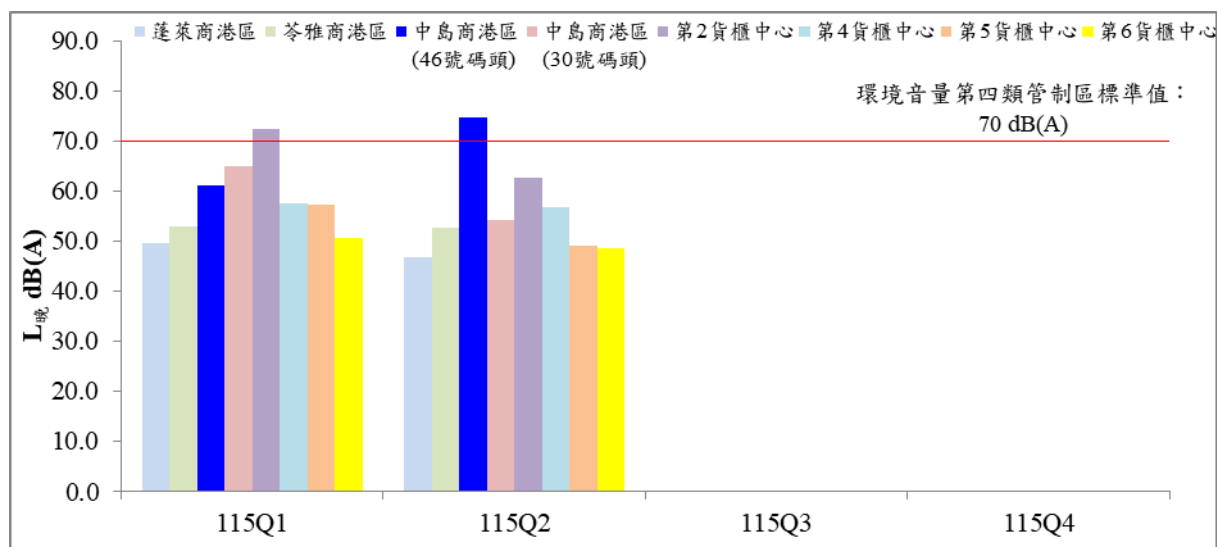
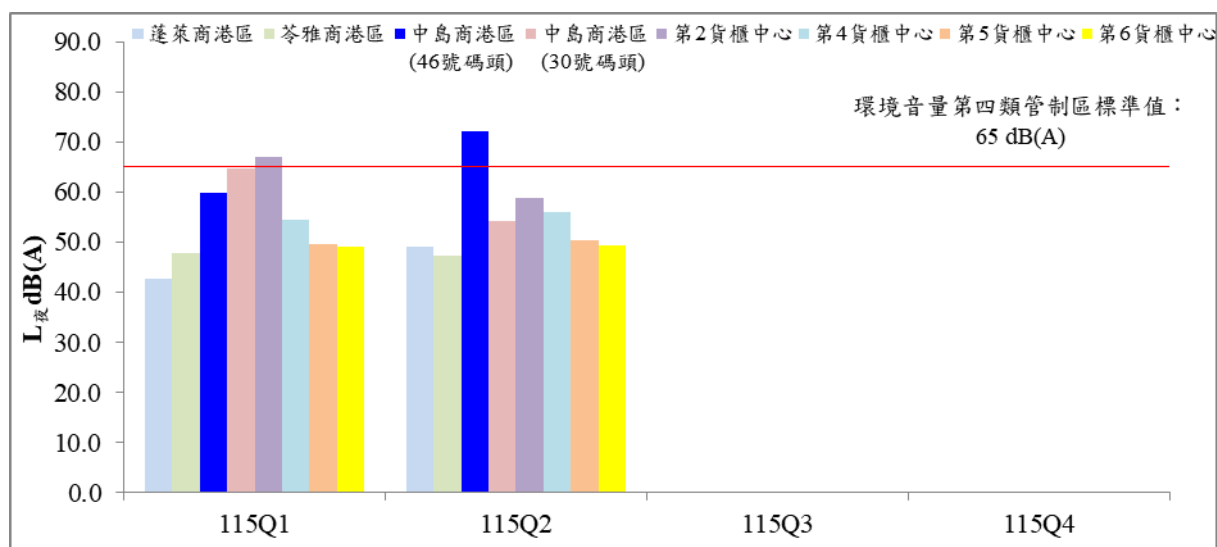
本季中島商港區(46 號碼頭)L_日、L_晚及 L_夜測值(76.1、74.6 及 72.2 dB(A))高於環境音量標準(75、70 及 65 dB(A))，研判可能受現場裝卸作業(機具、車輛)影響，已敦促現場廠商應使用低噪音裝卸機具、運輸車輛應遵循最低速限行駛，並嚴禁鳴笛喇叭；其餘各測站測項均符合環境音量標準。監測結果詳表 2。

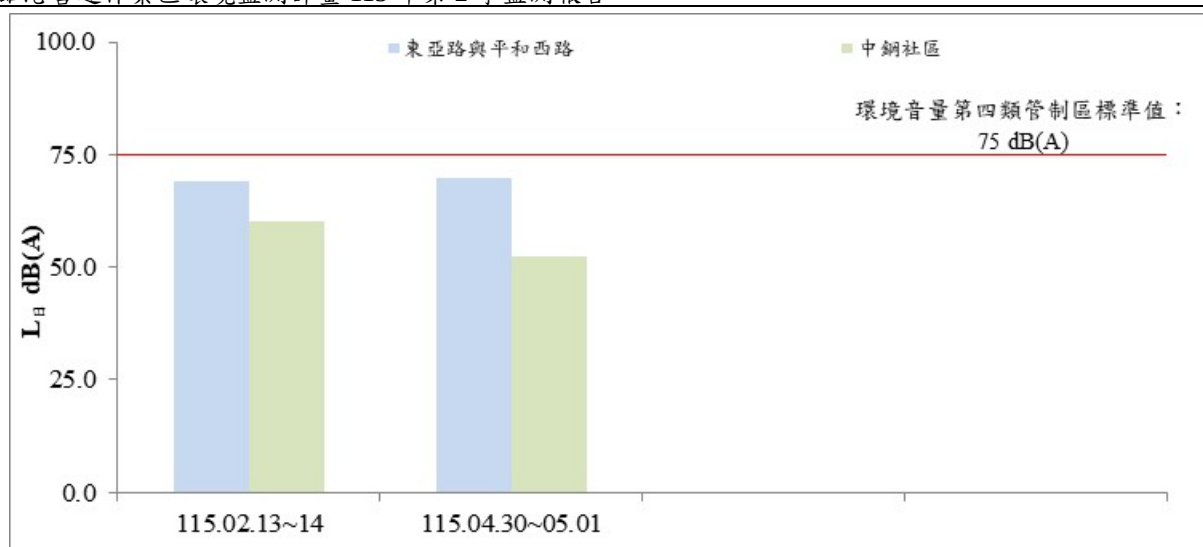
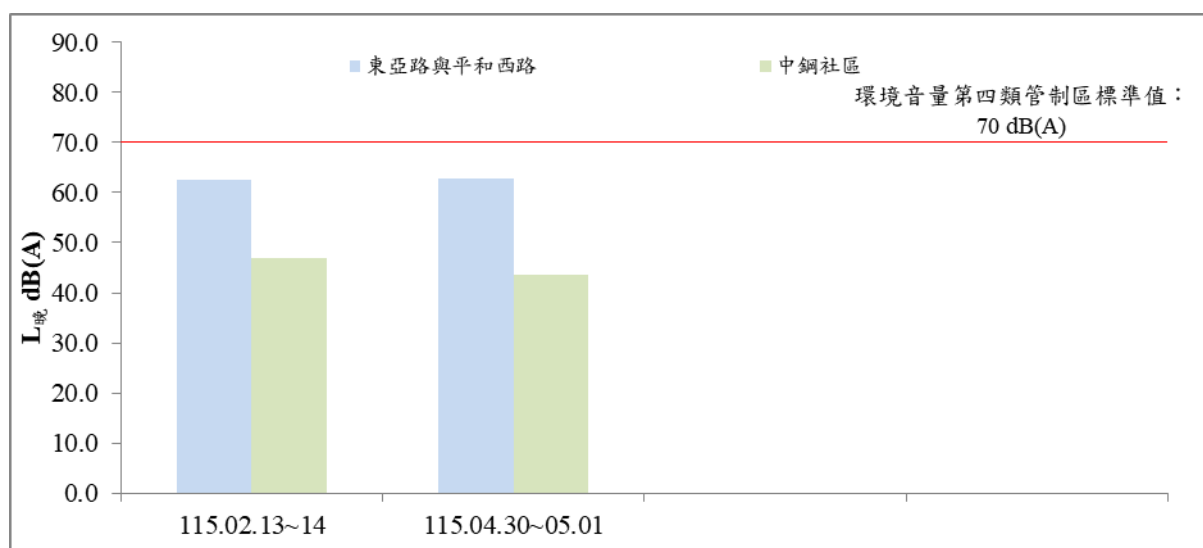
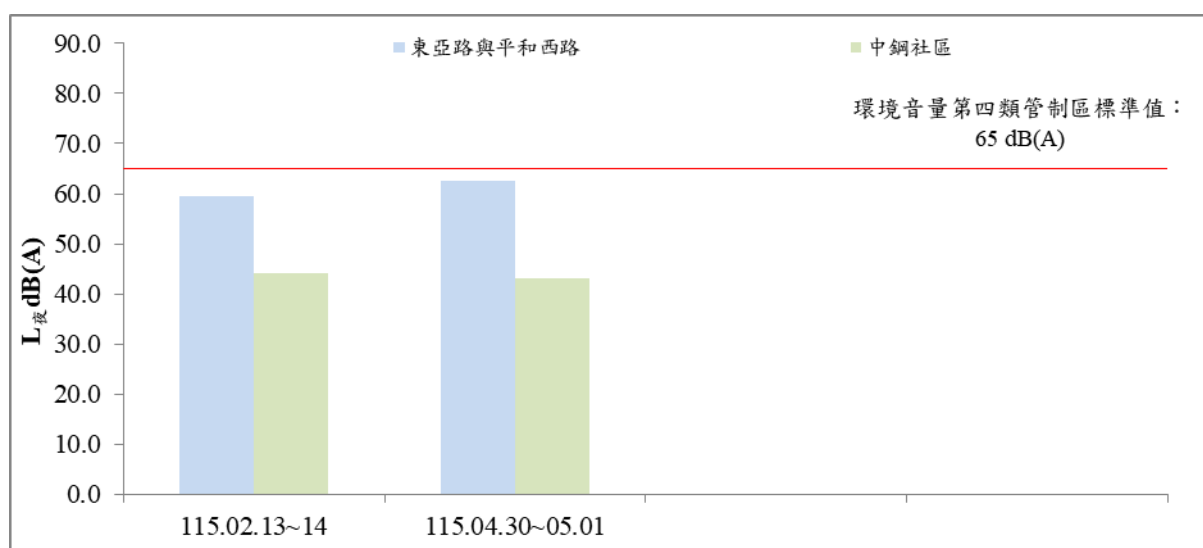
表 2 115 年第 2 季環境噪音監測結果彙整表

單位：dB(A)

測站名稱	監測日期	L _日	L _晚	L _夜	管制區類別
蓬萊商港區	115.04.28~29	61.8	46.7	49.0	第四類管制區
苓雅商港區	115.04.28~29	58.3	52.5	47.3	
中島商港區(46 號碼頭)	115.04.28~29	76.1	74.6	72.2	
中島商港區(30 號碼頭)	115.04.28~29	65.6	54.1	54.2	
第 2 貨櫃中心	115.04.28~29	66.5	62.5	58.7	
第 4 貨櫃中心	115.04.28~29	59.8	56.7	56.1	
第 5 貨櫃中心(73 號碼頭)	115.04.24	64.7	49.0	50.3	
第 6 貨櫃中心	115.04.28~29	53.7	48.5	49.3	
東亞路與平和西路	115.04.30~05.01	69.7	62.9	62.6	
中鋼社區	115.04.30~05.01	52.4	43.6	43.2	
環境音量標準		75	70	65	

註：法規值係依據中華民國 109 年 8 月 5 日環境部(前行政院環境保護署)環署空字第 1090057114A 號發布之「噪音管制區劃定作業準則」。

圖 12 歷次 $L_{\text{日}}$ 監測結果比較圖圖 13 歷次 $L_{\text{晚}}$ 監測結果比較圖圖 14 歷次 $L_{\text{夜}}$ 監測結果比較圖

圖 15 歷次東亞路與平和西路及中鋼社區 $L_{\text{日}}$ 監測結果比較圖圖 16 歷次東亞路與平和西路及中鋼社區 $L_{\text{晚}}$ 監測結果比較圖圖 17 歷次東亞路與平和西路及中鋼社區 $L_{\text{夜}}$ 監測結果比較圖