

監測結果摘要

本季執行之監測項目包含空氣品質及噪音等兩大類，監測位置如圖 1。綜合本季環境品質監測結果顯示，空氣品質各測站測項均符合空氣品質標準；噪音各測站測項均符合環境音量標準；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 113 年 4 月 13~14 日、5 月 11~12 日進行，本計畫空氣品質監測項目，包括：PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、SO_x、NO_x、CO、O₃、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，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。

本季各測站測項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 1 113 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
		113.05.11~12	113.05.11~12	113.05.11~12	113.04.13~14	113.04.13~14	113.04.13~14	113.04.13~14	
TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 小時值	41	44	46	59	—	—	—	—
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均值	68	66	63	80	50	43	32	100
PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 小時值	—	—	—	13	27	21	15	35
SO ₂ (ppm)	最大小時 平均值	0.006	0.005	0.003	0.004	0.013	0.003	0.003	0.075
	日平均值	0.003	0.002	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	—
NO ₂ (ppm)	最大小時 平均值	0.040	0.036	0.040	0.016	0.028	0.014	0.009	0.1
	日平均值	0.016	0.013	0.016	0.007	0.015	0.007	0.004	—
NO (ppm)	最大小時 平均值	0.010	0.013	0.077	0.006	0.013	0.005	0.001	—
	日平均值	0.003	0.004	0.014	0.002	0.003	0.003	0.001	—
NO _x (ppm)	最大小時 平均值	0.050	0.046	0.085	0.021	0.033	0.019	0.010	—
	日平均值	0.019	0.017	0.031	0.008	0.019	0.010	0.005	—
CO (ppm)	最大小時 平均值	0.4	0.5	0.4	0.6	0.8	0.6	0.6	35
	最大 8 小時 平均值	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	9
O ₃ (ppm)	最大小時 平均值	0.043	0.064	0.065	0.078	0.063	0.074	0.066	0.12
	最大 8 小時 平均值	0.037	0.054	0.049	0.058	0.025	0.034	0.029	0.06
最頻風向		西北	西北	西	南南東	西北西	西南西	南南西	—
風速 (m/s)	日平均值 或 24 小時值	0.8	1.6	1.7	1.3	1.8	2.8	2.0	—

註：1.法規值係依據中華民國 109 年 9 月 18 日環境部(前行政院環境保護署)環署空字第 1091159220 號修定發布之「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。

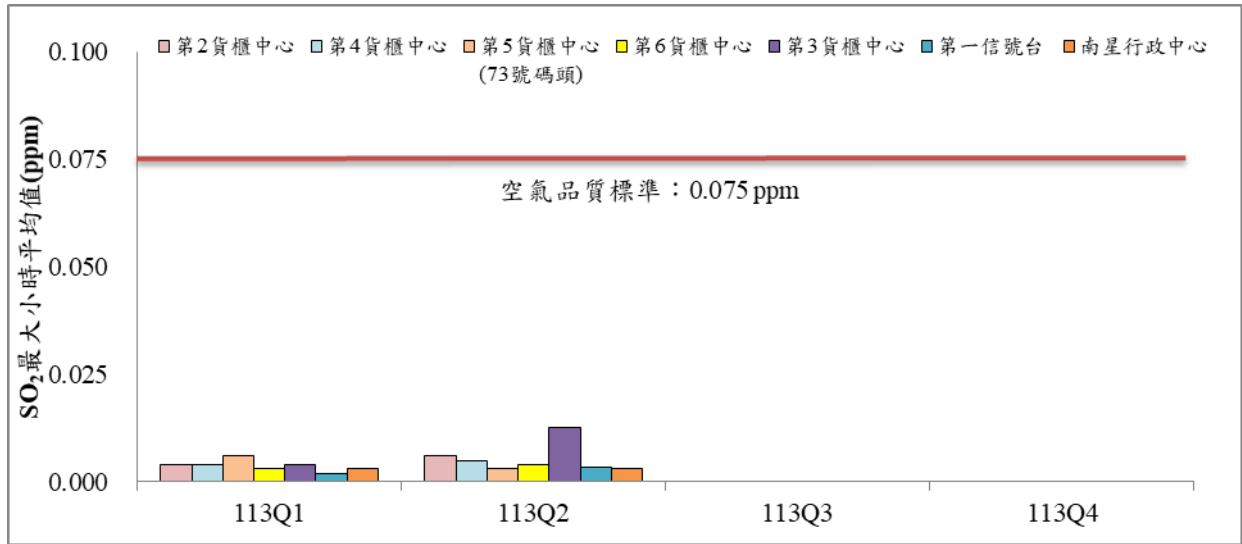


圖 2 歷次 SO₂ 最大小時平均值監測結果比較圖

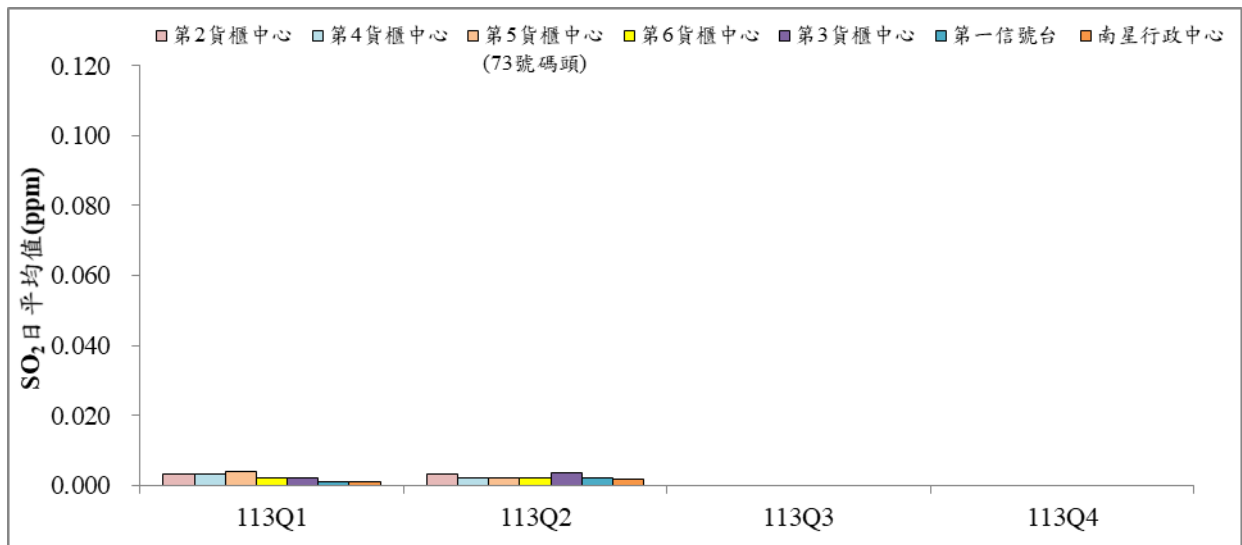


圖 3 歷次 SO₂ 日平均值監測結果比較圖

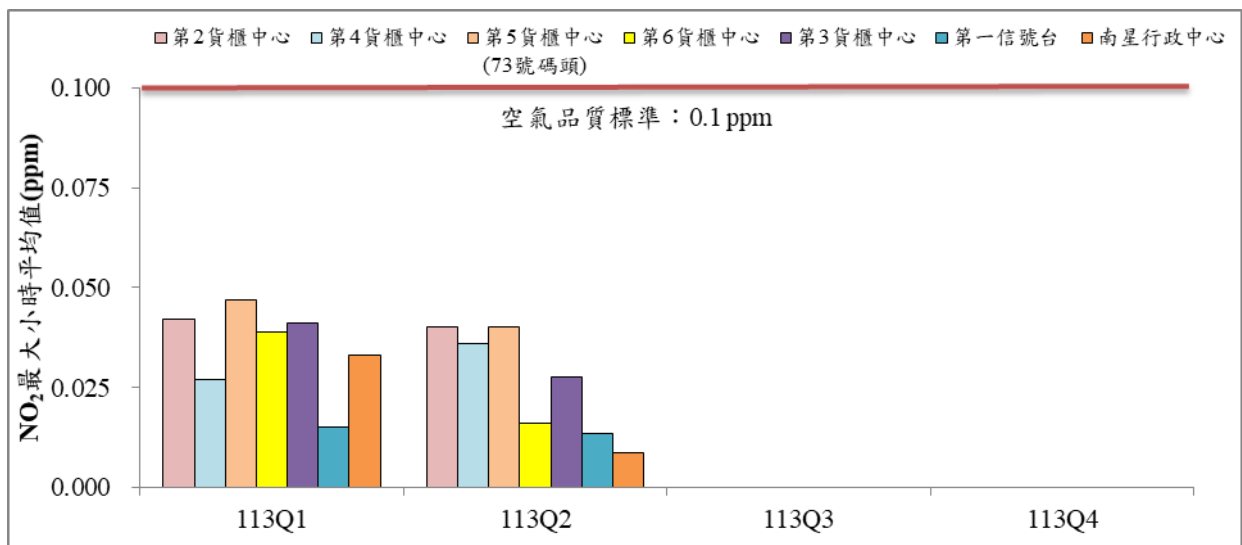


圖 4 歷次 NO₂ 最大小時平均值監測結果比較圖

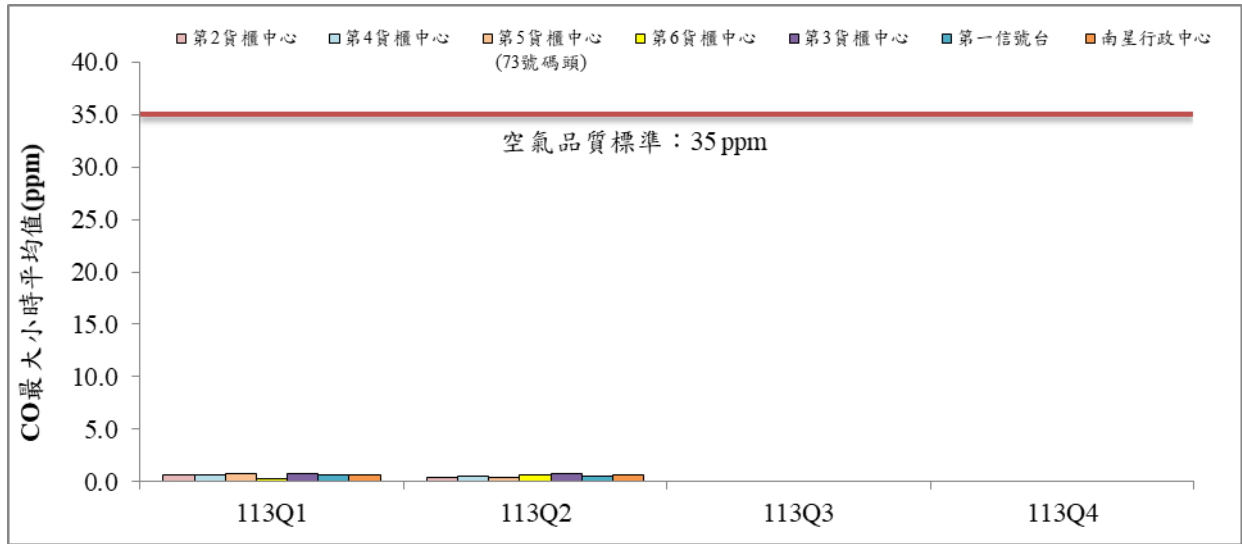


圖 5 歷次 CO 最大小時平均值監測結果比較圖

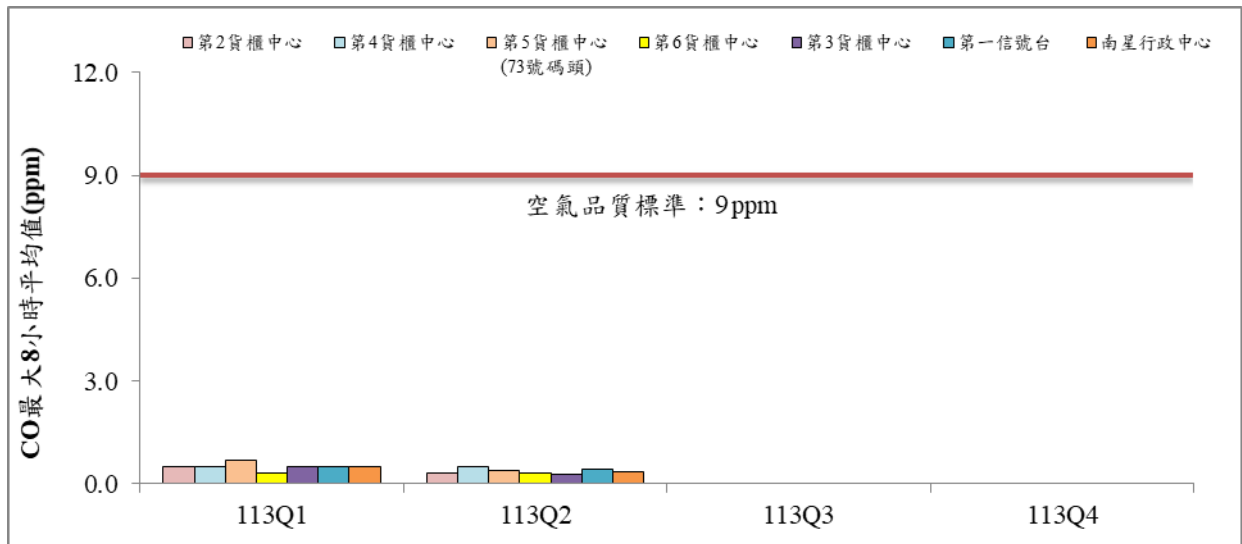


圖 6 歷次 CO 最大 8 小時平均值監測結果比較圖

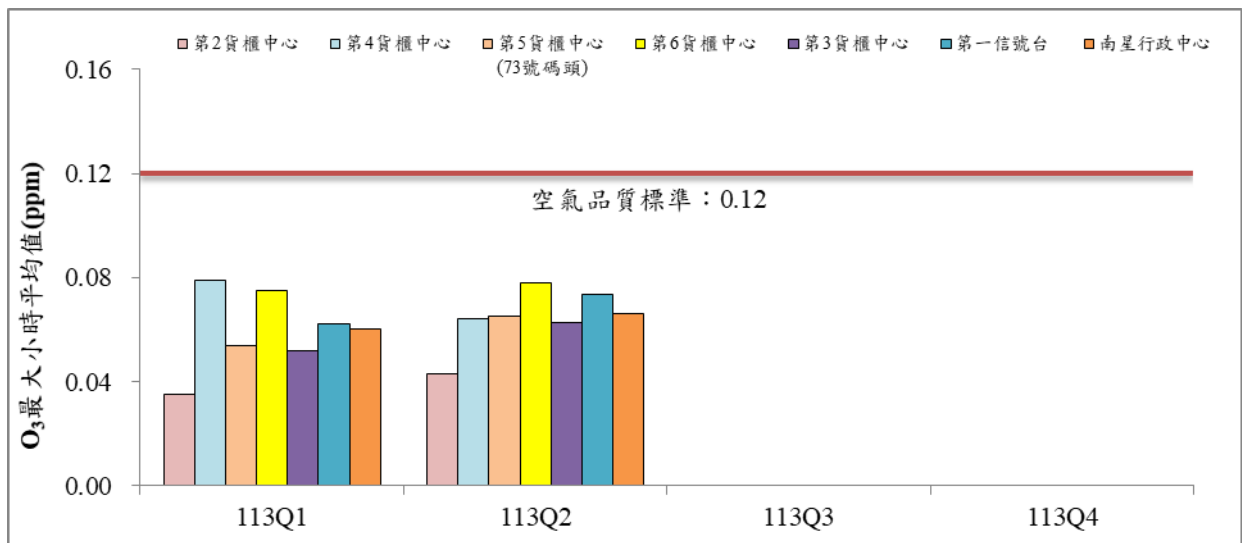


圖 7 歷次 O₃ 最大小時平均值監測結果比較圖

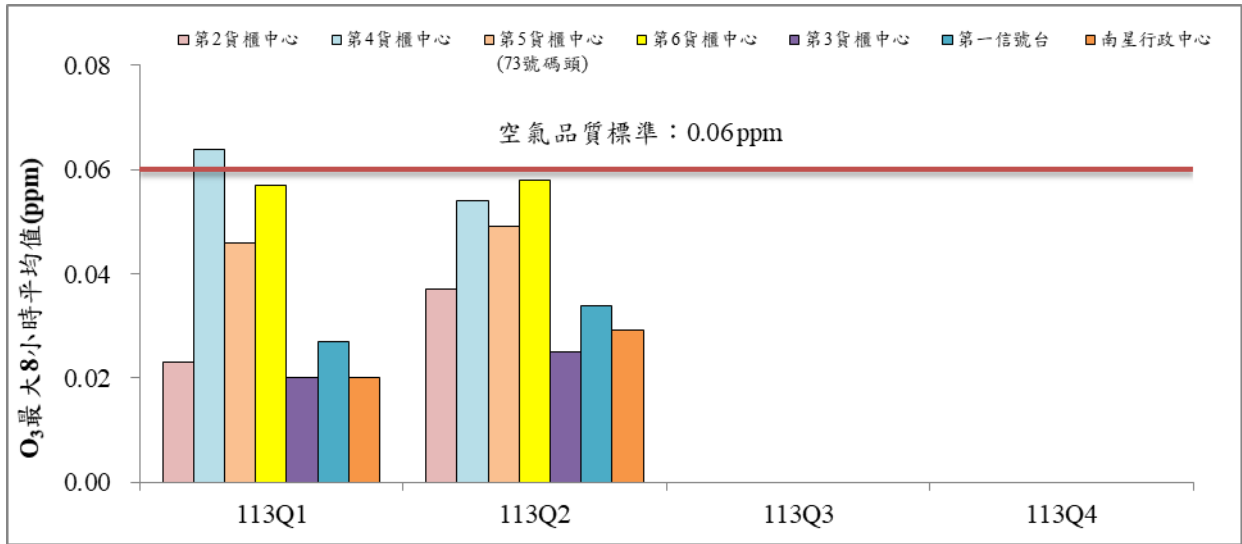


圖 8 歷次 O₃ 最大 8 小時平均值監測結果比較圖

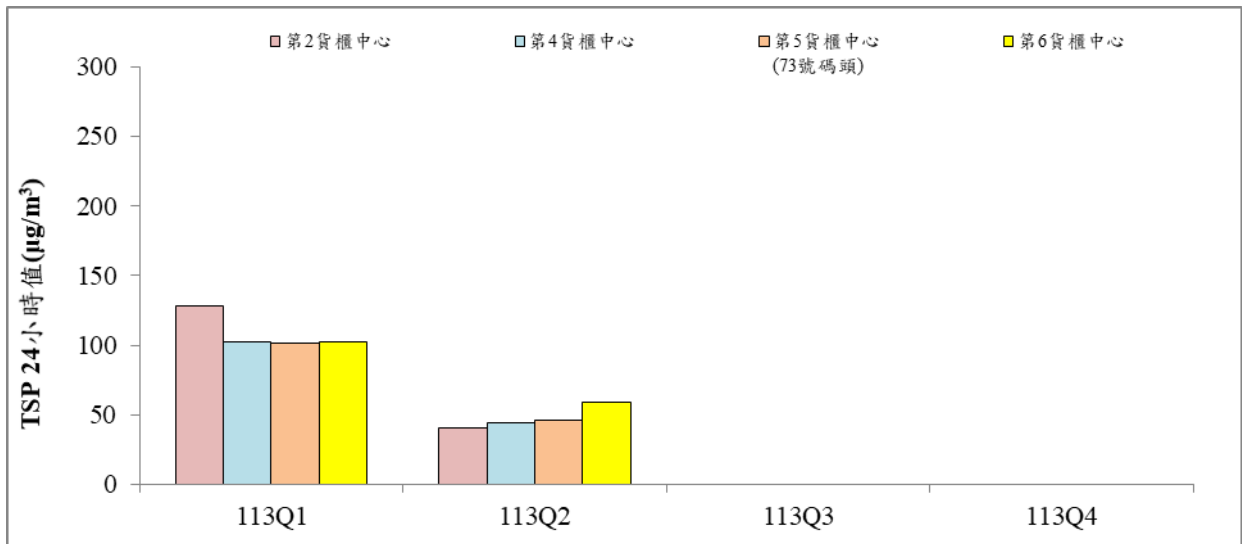


圖 9 歷次 TSP 24 小時值監測結果比較圖

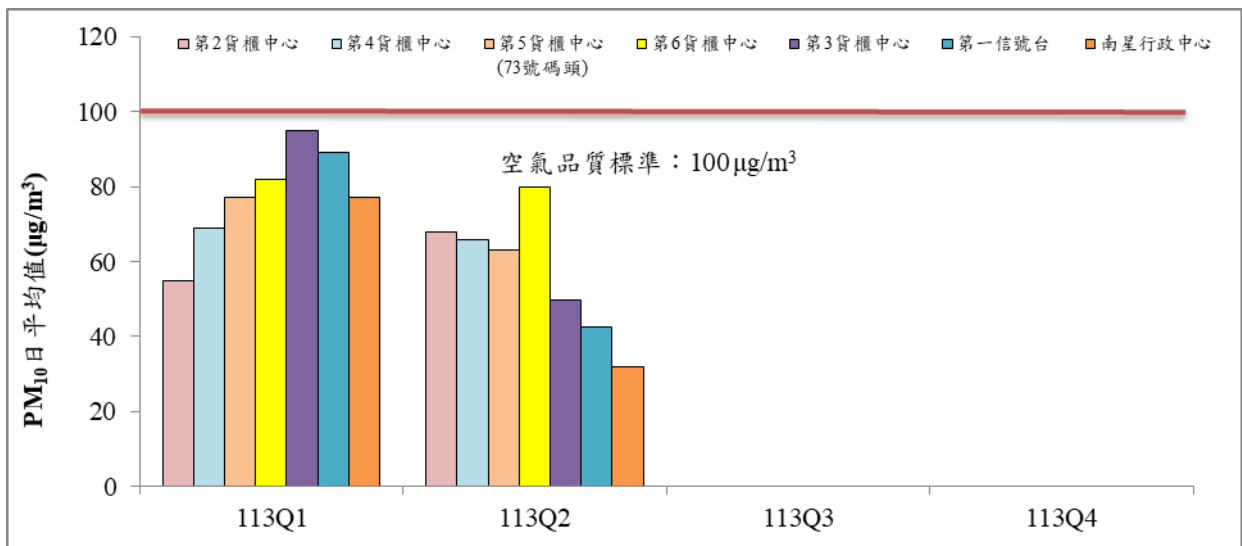


圖 10 歷次 PM₁₀ 日平均值監測結果比較圖

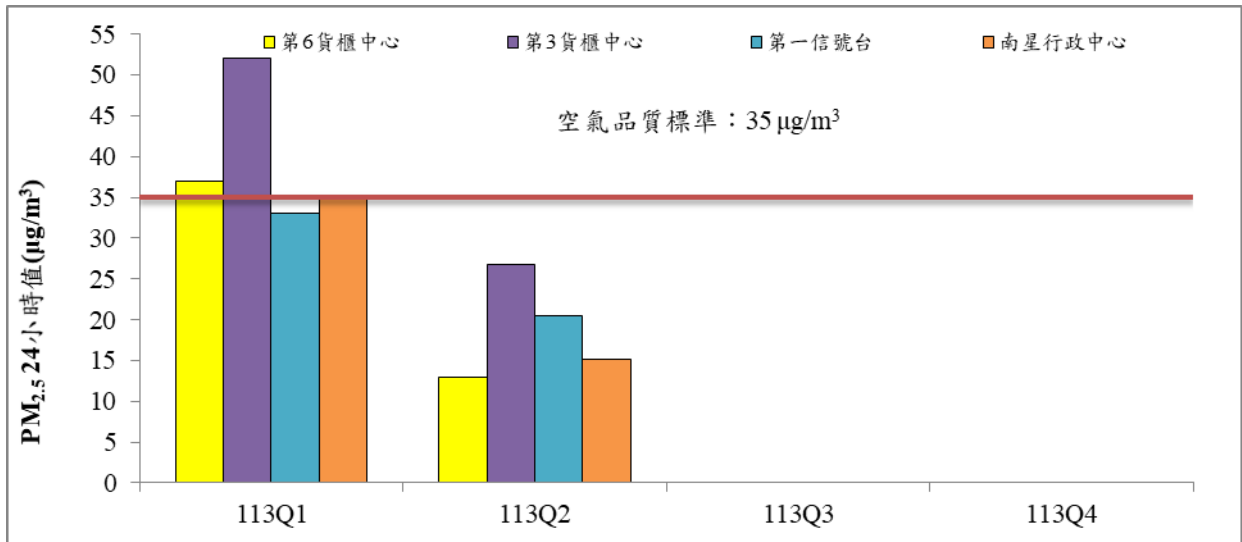


圖 11 歷次 PM_{2.5} 24 小時值監測結果比較圖

二、噪音

本季噪音監測工作於 113 年 4 月 13~14 日、5 月 11 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)及第 6 貨櫃中心等 8 處，監測項目包括 L_日、L_晚、L_夜，本季各測站測項監測結果均符合第四類管制區環境音量標準。監測結果詳表 2 及圖 12~圖 14。

表 2 113 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	113.04.13~14	57.4	50.6	45.6	第四類 管制區
苓雅商港區	113.04.13~14	52.6	50.9	48.0	
中島商港區(46 號碼頭)	113.04.13~14	68.2	54.1	57.6	
中島商港區(30 號碼頭)	113.04.13~14	73.7	51.5	52.8	
第 2 貨櫃中心	113.04.10~11	68.8	64.6	59.0	
第 4 貨櫃中心	113.04.10~11	65.9	63.6	55.5	
第 5 貨櫃中心(73 號碼頭)	113.05.11	73.2	54.5	61.3	
第 6 貨櫃中心	113.04.10~11	55.6	54.6	51.8	
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」。

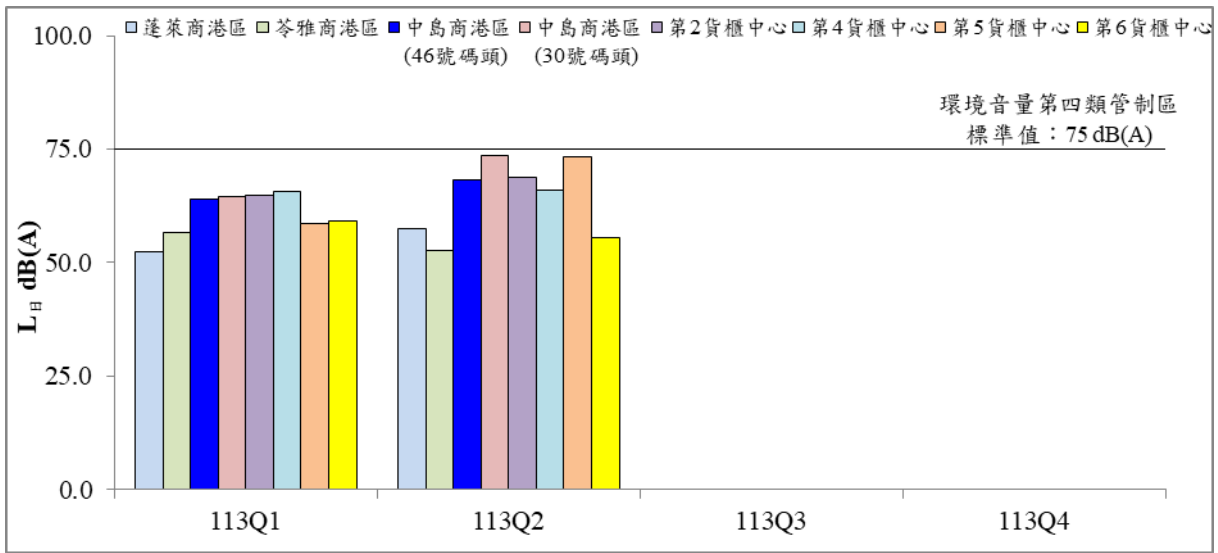


圖 12 歷次 L_日 監測結果比較圖

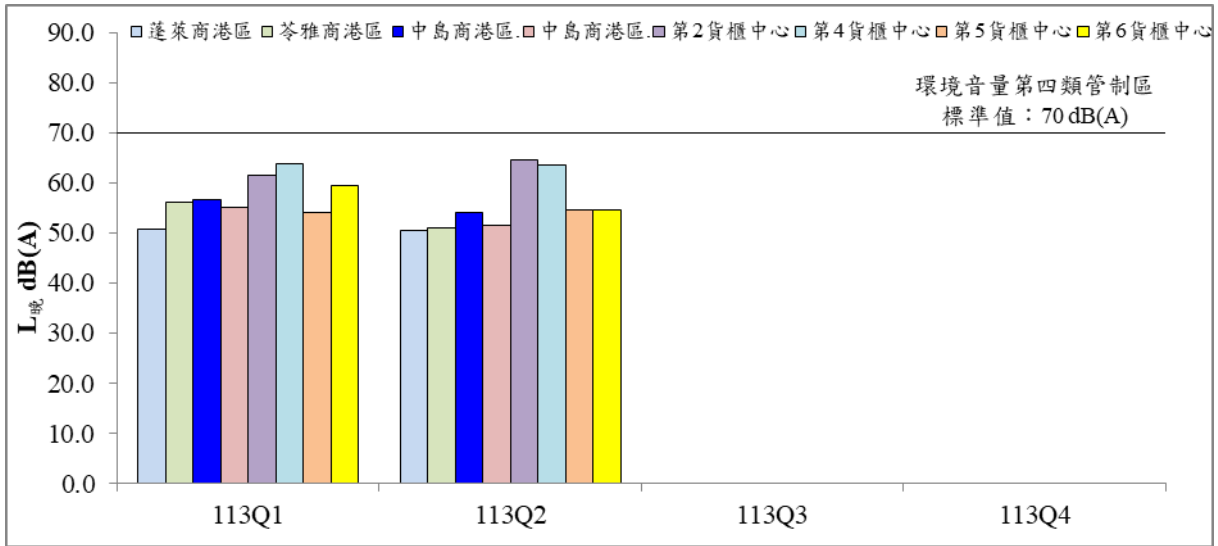


圖 13 歷次 L_晚 監測結果比較圖

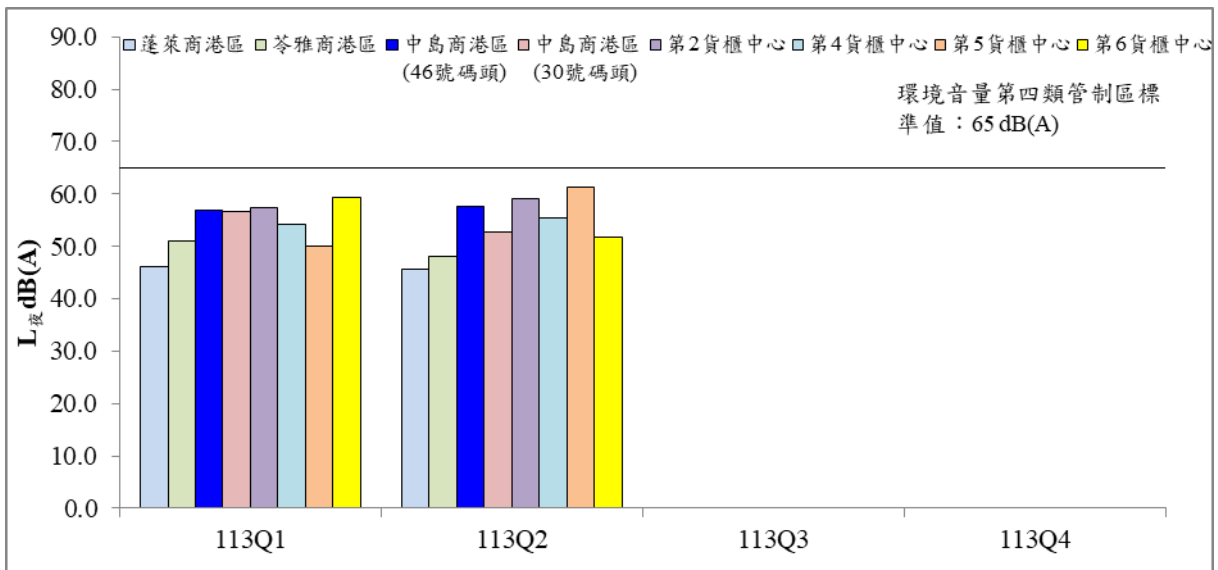


圖 14 歷次 L_夜 監測結果比較圖