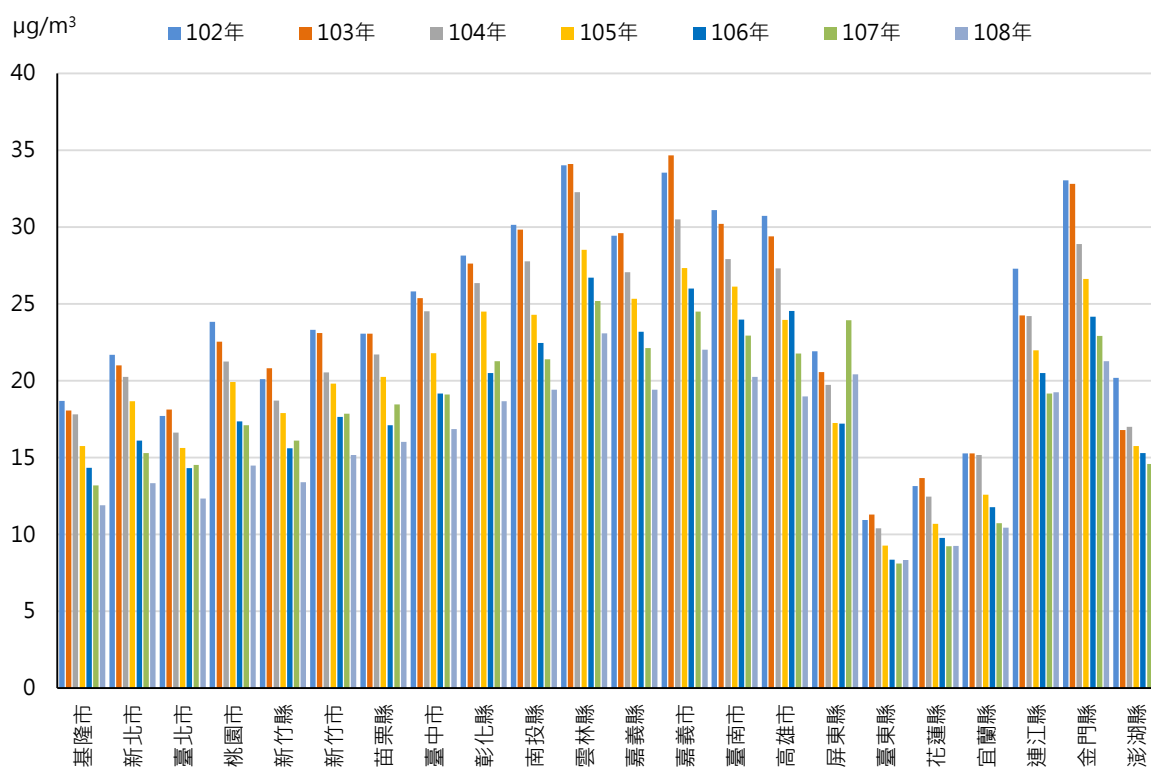


細懸浮微粒(PM_{2.5})變化分析

一、全國細懸浮微粒(PM_{2.5})項目空氣污染防制區劃定

行政院環境保護署(以下簡稱環保署)於 105 年檢討修正空氣污染防制區，累積 102 年至 104 年空氣品質監測值(手動式採樣測站¹數值)，作為修正空氣污染防制區等級之依據，並新增細懸浮微粒(PM_{2.5})²項目防制區劃定結果(各縣市近年 PM_{2.5} 年平均濃度值如圖一所示)，全臺僅臺東縣連續 3 年空氣品質標準小於 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (以手動式採樣為基準)，且經環保署公告列為二級防制區。有鑑於此，針對 PM_{2.5} 此項空氣污染物，新北市(以下簡稱本市)須持續致力於空氣品質改善之工作。

經分析本市 2 處手動式採樣測站(汐止測站及板橋測站)102 年至 108 年之 PM_{2.5} 年平均濃度值，呈逐年改善趨勢，濃度自 21.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 下降至 13.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。



圖一 全國各縣市 102 年至 108 年細懸浮微粒(PM_{2.5})年平均濃度分析圖(手動)

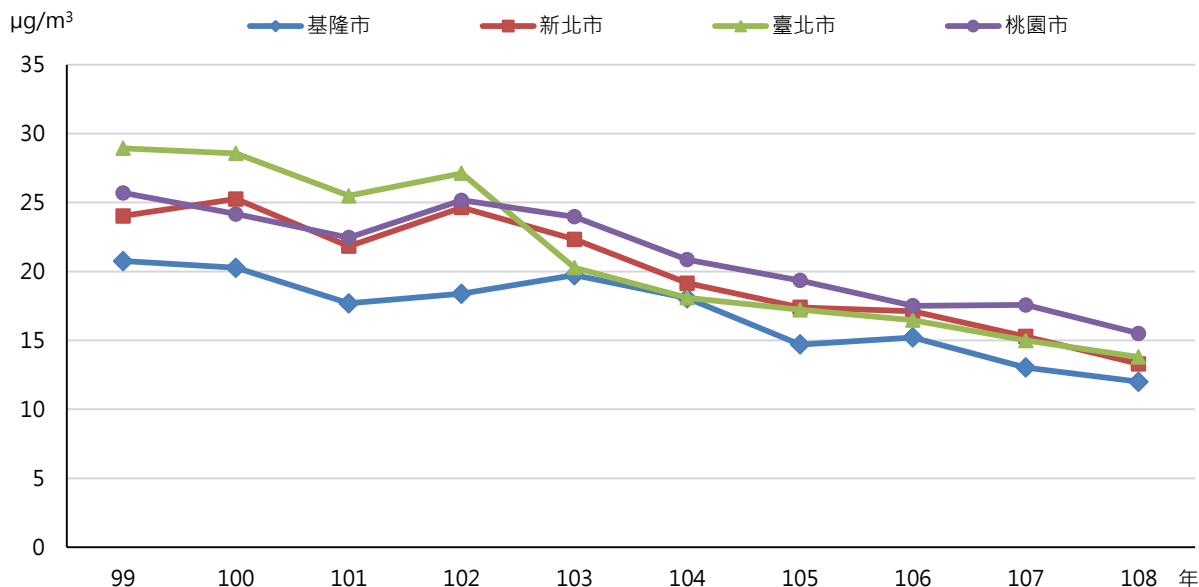
資料來源：行政院環保署監資處(以下圖表皆同)

¹ PM_{2.5}之監測方法分為「手動監測」及「自動監測」二種，由於監測方法不同，兩者數據有系統性的差異，需經過比對及統計分析後，適度轉換校正才能掌握一致性的數據。依空氣品質標準規定，PM_{2.5}之監測數據係以「手動監測」標準方法所量測之數據為準。

² PM_{2.5}係指微粒氣動粒徑小於 2.5 微米，單位以微克 / 立方公尺($\mu\text{g}/\text{m}^3$)表示之，由於 PM_{2.5}較 PM₁₀更容易深入人體肺部，對健康影響更大，若細微粒又附著其他污染物，將更加深呼吸系統之危害。

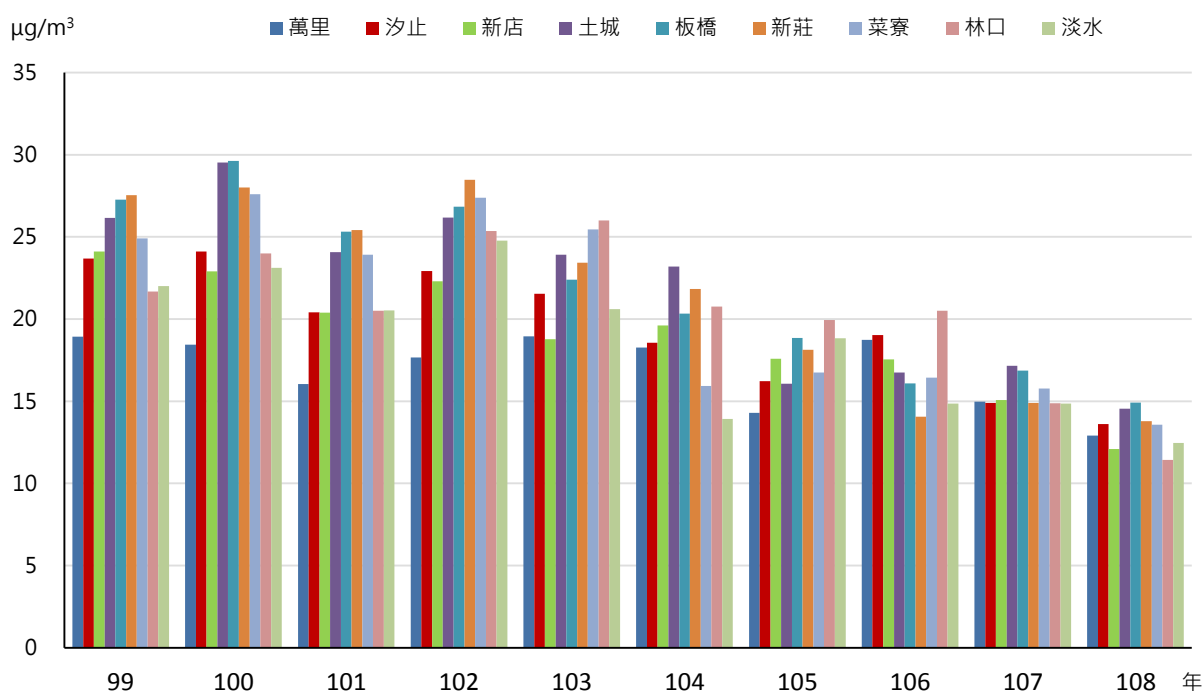
二、北部空品區及新北市細懸浮微粒(PM_{2.5})年平均濃度分析

北部空品區近 10 年來 PM_{2.5} 年平均濃度變化趨勢(如圖二), 透過自動測站監測數值, 可以發現自 103 年起北部空品區各市濃度皆已持續下降, 其中以桃園市濃度較高, 本市於 104 年起年平均濃度已低於 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下。



圖二 北部空品區 99 年至 108 年細懸浮微粒(PM_{2.5})年平均濃度分析圖(自動)

本市 9 處一般空品測站 PM_{2.5} 年平均濃度變化趨勢(如圖三及表一), 108 年各測站年平均平均值皆已低於 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 與 99 年相比, 皆呈改善狀況; 9 處測站中, 以土城及板橋測站仍接近 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 為未來空氣污染管制工作加強熱點區域。



圖三 本市 99 年至 108 年一般空品測站細懸浮微粒(PM_{2.5})年平均濃度分析圖(自動)

表一 本市99年至108年9處一般空品測站細懸浮微粒(PM_{2.5})年平均濃度(自動) 單位:µg/m³

年度 行政區	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年	106年	107年	108年
萬里	18.9	18.4	16.0	17.7	19.0	18.3	14.3	18.7	15.0	12.9
汐止	23.7	24.1	20.4	22.9	21.5	18.6	16.2	19.0	14.9	13.6
新店	24.1	22.9	20.4	22.3	18.8	19.6	17.6	17.5	15.1	12.1
土城	26.2	29.5	24.1	26.2	23.9	23.2	16.1	16.8	17.2	14.5
板橋	27.3	29.6	25.3	26.8	22.4	20.3	18.8	16.1	16.9	14.9
新莊	27.5	28.0	25.4	28.5	23.4	21.8	18.1	14.1	14.9	13.8
菜寮	24.9	27.6	23.9	27.4	25.5	15.9	16.7	16.4	15.8	13.6
林口	21.7	24.0	20.5	25.4	26.0	20.8	19.9	20.5	14.9	11.4
淡水	22.0	23.1	20.5	24.8	20.6	13.9	18.8	14.9	14.9	12.5