

新北市懸浮微粒物質災害潛勢資料

一、自然揚塵潛勢位置圖

經檢視本市未有易出現揚塵之河川，故無自然揚塵潛勢區。



二、預警與嚴重惡化之懸浮微粒物質空氣污染物濃度條件

依據106年6月9日修正發布之「空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法」規定，懸浮微粒物質空氣污染物預警與嚴重惡化之濃度條件如表1，於空氣污染物濃度條件達預警等級，直轄市、縣（市）主管機關應依空氣品質監測站涵蓋區域，發布預警警告。於空氣污染物濃度條件達三級、二級或一級嚴重惡化等級，且預測未來12小時空氣品質無減緩惡化之趨勢，直轄市、縣（市）主管機關應即依空氣品質監測站涵蓋區預，發布對應等級之嚴重惡化警告。

表 1 空氣品質各級預警與嚴重惡化警告之空氣污染物濃度條件

項目		預警		嚴重惡化			單位
		二級	一級	三級	二級	一級	
粒徑小於等於10微米(μm)之懸浮微粒(PM_{10})	小時平均值	-	-	-	1,050 連續2小時	1,250 連續3小時	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (微克/立方公尺)
	24小時平均值	126	255	355	425	505	
粒徑小於等於2.5微米(μm)之細懸浮微粒($\text{PM}_{2.5}$)	24小時平均值	35.5	54.5	150.5	250.5	350.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (微克/立方公尺)

資料來源：空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法

三、災害防制措施

為降低因空氣品質不良造成民眾健康之影響，當發生偶發性懸浮微粒物質災害事件時，本市依循「預報監測」、「組織發布」、「應變行動」、「減量回報」、「組織解除」步驟執行應變措施，並依據「新北市地區災害防救計畫」第16編 懸浮微粒物質災害防救對策執行。

一、預報監測

依據環保署空氣品質預報及本市10座空氣品質監測站測值結果，當轄區內監測站空氣品質指標(AQI)預報值大於150，即執行對應等級之管制措施。

二、應變中心開設時機與層級

- (一) 三級防制指揮中心：環保署預報北部空氣品質區AQI大於150時成立，由環保局副局長擔任指揮官。
- (二) 二級防制指揮中心：任一空氣品質監測站AQI大於150時成立，由環保局局長擔任指揮官。
- (三) 一級防制指揮中心：達5座空氣品質監測站AQI大於150時或任一測站之AQI大於200時成立，由副市長擔任指揮官。
- (四) 全市10座空氣品質監測站AQI小於150即解除防制指揮中心。

三、訊息發布及污染減排

當環保署預報北部空氣品質區AQI大於100時，本局將以電話、電子郵件、簡訊或通訊軟體等方式通知敏感族群進行防護作業；若預報北部空氣品質區AQI大於150時，將視PM₁₀及PM_{2.5}小時濃度變化提前採取防護及減排應變，透過電子媒體、廣播電台、社群或通訊軟體等方式發布。

(一) 市民防護應變

本局掌握空品測站整點空品變化，當發生空品不良時，通報教育局、社會局、勞工局及衛生局，通知涵蓋範圍內各級學校、幼兒園、托嬰中心、長照中心等民眾進行防範。

(二) 污染源減排應變

當發生空品不良時，要求本市排放量前十大公私場所配合實施防制措施，並通報經發局、工務局、水利局、捷運局進行協助查核，並依其權責項目以電話、電子郵件、簡訊或通訊軟體等方式回報查核污染源減量狀況。

四、災害紀錄

我國位處於亞洲大陸東南隅，使得境外污染物常伴隨東北季風長程輸送而影響空氣品質。98年4月25日發生來自中國大陸沙塵暴嚴重影響台灣空氣品質事件，本市9個空氣品質監測站之空氣品質指標值超過150（AQI>150，空氣品質達對所有族群不健康等級），指標污染物為PM₁₀，以萬里監測站監測最高小時PM₁₀濃度為1,000 µg/m³(如圖1)。此次沙塵暴，主要是地面強風吹起內、外蒙和河套區大量沙塵，伴隨鋒面東移至大陸東岸往南出海後，鋒後大陸冷高壓前緣西北轉北及東北氣流，將沙塵帶向台灣，範圍及強度比往年來的大。

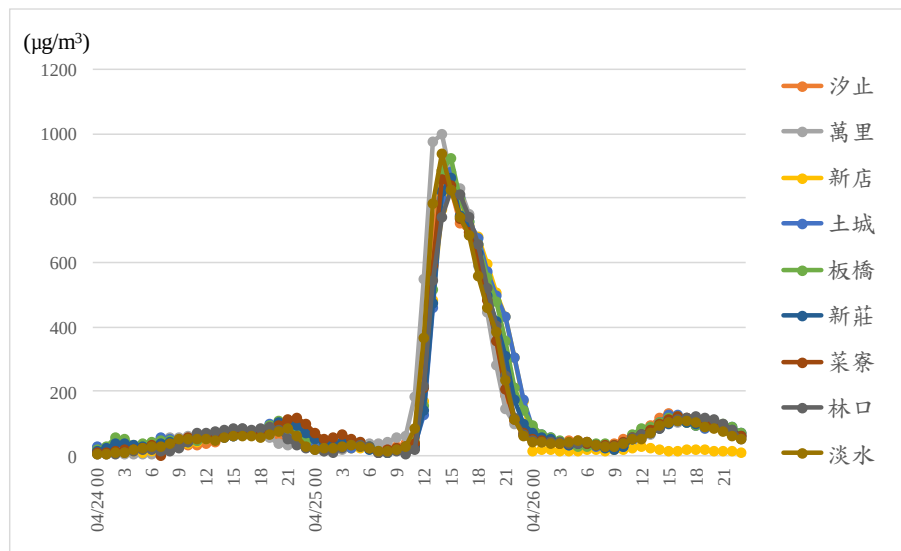


圖1、98年4月25日空氣品質嚴重不良事件日 PM₁₀濃度變化

99年3月21日更發生有史以來最嚴重的沙塵暴，受到中國大陸內蒙及華北地區沙塵暴影響，本市6個空氣品質監測站之AQI達500（空氣品質達危害等級），當日PM₁₀日平均濃度達628 µg/m³以上(如圖2)，PM_{2.5}也同步上升，日平均濃度達111 µg/m³以上，在強烈沙塵暴的影響之下，市區內能見度一度降到只有2公里，影響範圍遠達東沙島，該次沙塵影響程度及規模為近年來最大。

經查本市歷年空氣品質監測結果(如圖3)，PM₁₀及PM_{2.5}等空氣污染物濃度均呈現改善趨勢。截至106年已較95年改善25%以上，顯示近年相關管制工作推動已獲得初步成效。

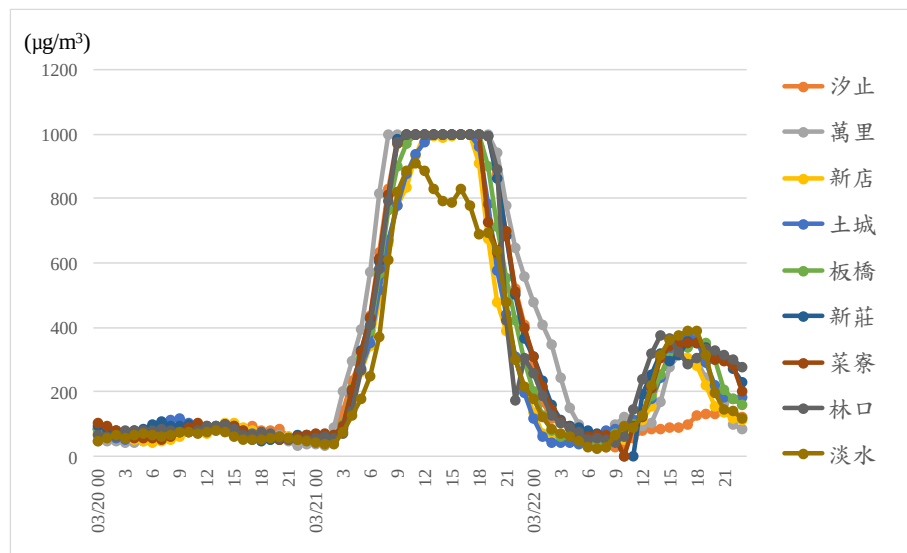


圖2、99年3月21日空氣品質嚴重不良事件日 PM₁₀濃度變化

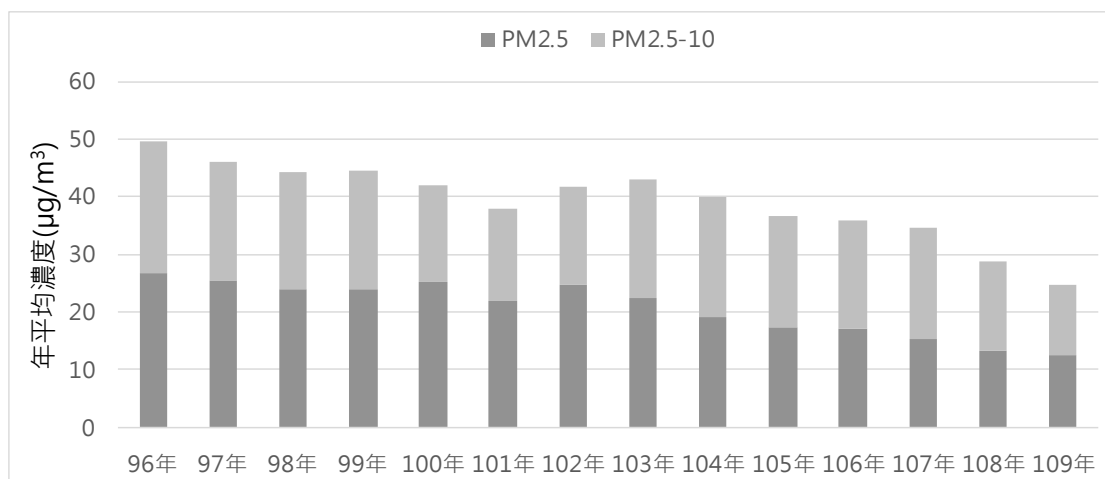


圖3、本市空氣品質之懸浮微粒(PM₁₀、PM_{2.5})監測結果

註：有關新北市懸浮微粒物質災害潛勢資料已於110年行政院核定之「新北市地區災害防救計畫」第3編第15章 懸浮微粒物質災害防救對策中提報在案，其中除自然揚塵潛勢位置圖因本市未有河川揚塵無提報外，其餘項目均有登載，詳細內容請參閱附件。