

新北市空氣品質指標

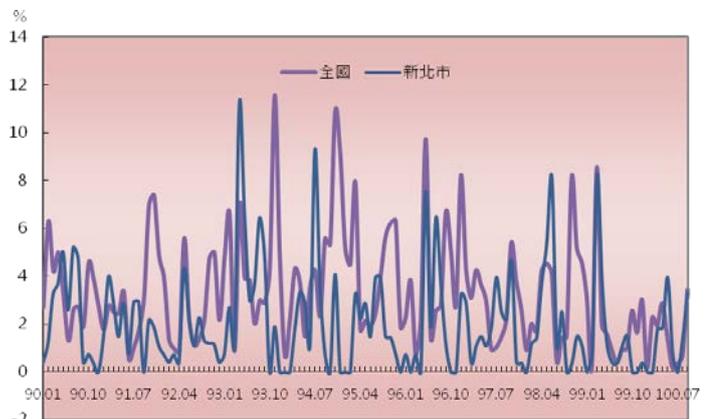
隨著工業發展，人口聚居，居民對環境品質的要求越來越高，其中空氣品質是一項重要指標，空氣品質指標為依據監測資料將當日空氣中懸浮微粒、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、一氧化碳(CO)及臭氧(O₃)濃度等數值，以其對人體健康的影響程度，分別換算出不同污染物之副指標值，再以當日各副指標之最大值為該測站當日之空氣污染指標值(PSI)；近十年來本市每年 PSI 大於 100 之比率約在 2%左右，如以細

新北市空氣品質

年別	PSI大於100之比率(%)	空氣中總懸浮微粒濃度(微克/立方公尺)	懸浮微粒濃度(微克/立方公尺)	二氧化硫含量(ppm)	空氣中臭氧濃度(ppm)	平均每月落塵量(公噸/平方公里/月)	鉛濃度(mg/L)
90年	2.31	77.57	47.24	0.003	0.052	4.56	0.05
91年	2.02	77.91	45.96	0.003	0.056	3.41	0.05
92年	1.35	91.37	43.67	0.003	0.055	4.69	0.05
93年	3.5	95.7	50.92	0.004	0.057	5.72	0.05
94年	2.25	83.98	49.59	0.005	0.052	9.26	0.06
95年	1.8	68.48	47.91	0.005	0.055	9.69	0.04
96年	2.13	65.37	49.53	0.005	0.055	9.74	0.05
97年	1.91	66.36	46.01	0.004	0.055	5.96	0.05
98年	2.19	67.55	44.35	0.004	0.054	9.55	0.03
99年	1.46	70.88	44.59	0.004	0.054	7.53	0.04
平均	2.09	76.52	46.98	0.00	0.05	7.01	0.05

項觀之，空氣中總懸浮微粒濃度以 93 年時為最高，之後數年呈下降趨勢，二氧化硫含量高峰落在 95 年，臭氧濃度近十年變化情形不大，而落塵量高點落在 96 年，鉛濃度高點落在 94 年，整體而言，近十年來本市空氣品質呈現逐步改善趨勢。

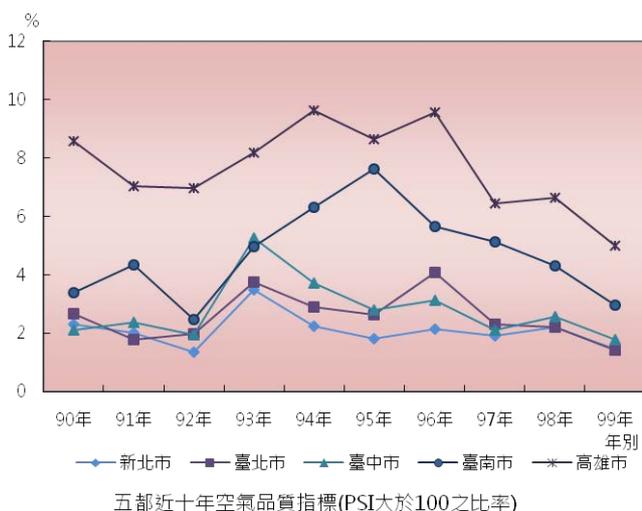
下圖為本市近十年來各月份 PSI 大於 100 之比率與全國比較，如以季節觀之，春季時期，臺灣主要為滯留鋒面及華南雲雨帶東移之天氣型態。若滯留鋒面徘徊於臺灣，造成連續性降水，則空氣品質較為良好，夏季與秋初時期，臺灣主要受太平洋副熱帶高壓及西南季風之影響。但對北部及東北部地區而言，因地形阻擋致使空氣品質較差。而冬季北部由於東北季風及鋒面影響，降雨日數較高，空氣品質亦相對良好，由圖中觀察得知，近十年本市空氣品質較差月份，多集中夏秋兩季，此與臺灣北部天氣型態有莫大關係；再觀察本市空氣品質與全國比較，可發現近十年來本市 PSI 大於 100 之比率普遍較全國平均為低，顯示本市空氣品質在臺灣地區中係屬於較佳者。



近十年空氣品質指標(PSI大於100之比率)

月別

比較五都近十年空氣污染指標，可發現本市空氣品質在五都中係屬最佳者，十年平均 PSI 大於 100 之比率為 2.09%，其次為臺北市之 2.57%，臺中市 2.77% 居第三，臺南市 4.71% 居第四，高雄市 7.67% 居末，整體而言，臺灣地區空氣品質，由北到南呈現越來越差，其原因除受氣候與地形影響外，工業發展亦與空氣品質息息相關。而近十年本市空氣品質指標高點落在 93 年，臺北市則落在 96 年，臺中市落在 93 年，臺南市落在 95 年，高雄市則落在 94 年及 96 年，由圖形可知，高雄市的空氣品質可謂遠遠落後其它四都。



五都近十年空氣品質指標(PSI大於100之比率)
 平方公里/月)屬中等，五都中以臺北市 8.91 為最高，而空氣品質最差之高雄市
 反而落塵量最低，僅 3.23。

進一步觀察五都空氣品質各項指標，在空氣中總懸浮微粒濃度方面，近十年本市平均 76.52(微克/立方公尺)於五都中為最低，而高雄市 128.66(微克/立方公尺)為五都中唯一超過 100 者，遠高於其它直轄市，顯示高雄市空氣品質不良主因為空氣中總懸浮微粒濃度過高；而在空氣中臭氧濃度方面，五都中仍以高雄市較高，唯差距並不如總懸浮微粒般大，五都空氣中臭氧濃度高點均在 93 年，近幾年均呈微幅下降趨勢；另在落塵量方面，本市 10 年平均 7.01(公噸/

五都近十年空氣中總懸浮微粒濃度(微克/立方公尺)

年別	新北市	臺北市	臺中市	臺南市	高雄市
90年	77.57	84.12	91.72	101.46	155.25
91年	77.91	83.4	90.75	93.44	140.54
92年	91.37	75.43	94.82	84.63	137.29
93年	95.7	77.57	98.84	101.85	146.52
94年	83.98	72.22	103.24	92.03	133.44
95年	68.48	62.81	84.06	103.52	132.34
96年	65.37	63.18	73.7	84.27	122.33
97年	66.36	68.04	90.93	93.76	113.51
98年	67.55	67.86	66.04	95.06	110.26
99年	70.88	58.83	61.05	77.22	95.11
平均	76.52	71.35	85.52	92.72	128.66

本市面積為 2,053 平方公里為全國第一大市，不論是人口、車輛、工廠及工地數等均居全國之冠，所排放之各種空氣污染物對本市空氣品質造成相當大的影響。其中固定污染源、移動污染源及逸散污染源(營建工程及車行揚塵)為本市主要之空氣污染來源，故針對上述三種污染來源的管制、稽查與減量，將是本市環保工作努力之方向及重點。

五都近十年空氣中臭氧濃度(ppm)

年別	新北市	臺北市	臺中市	臺南市	高雄市
90年	0.052	0.047	0.057	0.067	0.070
91年	0.056	0.053	0.061	0.070	0.071
92年	0.055	0.053	0.064	0.068	0.069
93年	0.057	0.055	0.065	0.072	0.072
94年	0.052	0.05	0.060	0.062	0.064
95年	0.055	0.053	0.062	0.068	0.068
96年	0.055	0.053	0.063	0.067	0.071
97年	0.055	0.052	0.059	0.065	0.068
98年	0.054	0.05	0.064	0.069	0.071
99年	0.054	0.049	0.060	0.061	0.067
平均	0.055	0.052	0.062	0.067	0.069

五都近十年平均每月落塵量(公噸/平方公里/月)

年別	新北市	臺北市	臺中市	臺南市	高雄市
90年	4.56	11.82	4.33	3.45	3.88
91年	3.41	10.90	3.72	4.61	3.34
92年	4.69	10.23	3.02	5.35	2.35
93年	5.72	9.66	3.96	14.78	2.80
94年	9.26	8.74	4.48	11.25	3.09
95年	9.69	7.65	3.12	12.35	3.02
96年	9.74	8.62	4.00	8.04	3.81
97年	5.96	8.68	3.23	6.40	3.21
98年	9.55	6.64	2.91	4.21	3.50
99年	7.53	6.20	3.69	3.90	3.28
平均	7.01	8.91	3.65	7.43	3.23

資料來源：本市環保局、環保署