

空氣污染指標說明

空氣污染指標的定義

空氣污染指標為依據監測資料將當日空氣中下列物種濃度等數值，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)。

1. 懸浮微粒(PM₁₀)：有關懸浮微粒 PM₁₀ 係指微粒氣動粒徑小於等於 10 微米的懸浮微粒，單位以微克／立方公尺表示之。
2. 二氧化硫(SO₂)：為燃料中硫份燃燒與空氣中之氧結合者，為一具刺激臭味之無色氣體，易溶於水，與水反應為亞硫酸，為引起酸雨的主要物質。
3. 二氧化氮(NO₂)：係空氣中之氮與燃料中氮化合物經高溫燃燒氧化所產生，為刺激之赤褐色氣體，易溶於水，與水反應為亞硝酸及硝酸，易強氧化力，為引起光化學霧之前驅物質。
4. 一氧化碳(CO)：係一種窒息性氣體，會阻礙氣與血紅素之結合，為無色無味無臭，比空氣略輕，易擴散。
5. 臭氧(O₃)：為光化學霧之主要成份，具強氧化力，對人體粘膜有刺激作用，並對植物會造成重大的傷害。

污染物濃度與污染副指標值對照表

污染物	PM ₁₀	SO ₂	CO	O ₃	NO ₂
統計方式	24小時平均值	24小時平均值	24小時內最大8小時平均值	24小時內最大小時值	24小時內最大小時值
單位	μg/m ³	ppb	ppm	ppb	ppb
PSI值					
50	50	30	4.5	60	-
100	150	140	9	120	-
200	350	300	15	200	600
300	420	600	30	400	1200
400	500	800	40	500	1600
500	600	1000	50	600	2000

空氣污染指標 (PSI)	0~50	51~100	101~199	200~299	>=300
對健康的影響	良好	普通	不良	非常不良	有害
	Good	Moderate	Unhealthful	Very Unhealthful	Hazardous
狀態色塊					
人體健康影響	對一般民眾身體健康無影響。	對敏感族群健康無立即影響。	對敏感族群會有輕微症狀惡化的現象，如臭氧濃度在此範圍，眼鼻會略有刺激感。	對敏感族群會有明顯惡化的現象，降低其運動能力；一般大眾則視身體狀況，可能產生各種不同的症狀。	對敏感族群除了不適症狀顯著惡化並造成某些疾病提早開始；減低正常人的運動能力。