

室內空氣污染物檢測方法

室內空氣品質標準取樣時間依環保署公告之室內空氣品質建議值規定進行，可區分為：

- 24 小時(PM₁₀、PM_{2.5})
- 8 小時(CO₂、CO、O₃)
- 1 小時(HCHO、TVOC、溫度)
- 最高值(細菌、真菌)

室內空氣品質標準檢測方法依據環保署環境檢驗所檢測方法如表 1 所示。

表 1、中華民國室內空氣品質檢測方法

檢測項目	方法編號	內 容	方法概要
二氧化碳 (CO ₂)	A448.10C	空氣中二氧化碳自動檢測方法—紅外線法	<u>Real-time</u> (8 小時，連續測定) 使用非分散性紅外線(Non-dispersive Infrared, NDIR)自動分析儀進行測定
一氧化碳 (CO)	A421.11C	空氣中一氧化碳自動檢測方法—紅外線法	<u>Real-time</u> (8 小時，連續測定) 使用非分散性紅外線(Non-dispersive Infrared, NDIR)自動分析儀進行測定
臭氧 (O ₃)	A420.11C	空氣中臭氧自動檢測方法—紫外光吸收法	<u>Real-time</u> (8 小時，連續測定) 紫外光吸收法為原理之自動分析儀進行測定
甲醛 (HCHO)	A705.11C	空氣中氣態之醛類化合物檢驗方法—以 DNPH 衍生物之高效能液相層析測定法	<u>Collection/analysis</u> (1 小時) 使用採氣泵收集空氣樣本至含有 2,4-二硝基代苯(2,4-Dinitrophenylhydrazine, DNPH)和過氯酸溶液之吸收瓶中，利用高液相層析儀(HPLC)進行分析

表 1、中華民國室內空氣品質檢測方法(續)

檢測項目	方法編號	內 容	方法概要
總揮發性有機化合物 (TVOC)	A732.10C	空氣中總揮發性有機化合物檢測方法—不銹鋼取樣筒／火焰離子化偵測法	<u>Collection/analysis (1 小時)</u> 使用不銹鋼筒採集空氣樣本，於實驗是以液態氫(約)冷凍捕集濃縮，不經層析分析，以火焰式離子化偵測器測定非甲烷總揮發性有機化合物(TVOC)濃度
細菌 (Bacteria)	E301.10C	室內空氣中細菌濃度檢測方法	<u>Collection/analysis (最高值，2~4 次/天)</u> 使用可攜式衝擊取樣器，將一定容積空氣樣本直接衝擊於適合細菌生長之培養基上，於30±培養 48±2 小時，計算細菌總菌落數
真菌 (Fungi)	E401.10C	室內空氣中真菌濃度檢測方法	<u>Collection/analysis (最高值，2~4 次/天)</u> 使用可攜式衝擊取樣器，將一定容積空氣樣本直接衝擊於適合真菌生長之培養基上，於25±培養 5±2 天，計算真菌總菌落數
粒徑小於等於 10 微米(μm)之懸浮微粒 (PM ₁₀)	A208.12C	大氣中懸浮微粒(PM ₁₀)之檢測方法—手動法	<u>Collection/analysis (24 小時)</u> 將濾紙放置於 PM ₁₀ 取樣器內， <u>連接採氣泵採集一定容積空氣，進行取樣前、後濾紙秤重以計算濃度</u>
粒徑小於等於 2.5 微米(μm)之懸浮微粒 (PM _{2.5}) (24 小時)	A205.10C	空氣中懸浮微粒(PM _{2.5})之檢測方法—衝擊式手動法	<u>Collection/analysis (24 小時)</u> 將濾紙放置於 PM _{2.5} 取樣器內， <u>連接採氣泵採集一定容積空氣，進行取樣前、後濾紙秤重以計算濃度</u>
溫度		以電子溫濕度計進行量測。	

資料來源：環境檢驗所檢測方法查詢結果