

我國環保署為改善室內空氣品質，以維護國民健康，自 1998 年起著手辦理國內相關職場室內外空氣品質調查研究，於 2011 年 11 月 23 日完成「室內空氣品質管理法」立法且於隔年 11 月 23 日正式實施，此法的實行使我國成為繼南韓後，全球第二個通過與實施室內空氣品質管理法的國家。以下為本會就此議題收集國內外法規與國際符合性評鑑標準的關聯簡單介紹，以期協助讀者瞭解「室內空氣品質管理法」於國內外的現況。

1. 「室內空氣品質」之國內/外的權責機關法規簡介

(1)國內的權責機構與法規介紹

我國以「室內空氣品質管理法」推動公共場所室內空氣品質自主管理制度，其所涉及子法及其相關文件，詳如表 1 所列。該法明定依其場所之公眾聚集量、進出量、室內空氣污染物危害風險程度及場所之特殊需求，採逐批公告者為公告場所。另外，亦有公告場所室內空氣品質，應符合標準，並明訂其所有人、管理人或使用人之維護及管理責任，包含訂定室內空氣品質維護管理計畫、設置專責人員、委託檢驗測定機構定期實施室內空氣品質檢驗測定，以及定期公布檢驗測定結果。

另對於檢驗測定項目、頻率、採樣數與採樣分布方式、監測項目、頻率、監測設施規範與結果公布方式、紀錄保存年限、保存方式及其他應遵行事項皆有相關規定。

檢驗測定機構則是必須取得環檢所核發許可證後，始得辦理法規明定之檢驗測定。

備註：室內空氣品質法與自主管理之關聯，請參考圖一。

(2)國外法規與權責機關介紹

目前各國或地區已訂定類似「室內空氣品質」法令或指引的國家或地區，於亞洲國家及地區包含中國大陸、南韓、日本、香港政府及新加坡，其中「室內空氣品質」已立法，並有強制要求如中國大陸、日本與南韓。中國大陸規定應由具符合 ISO/IEC 17025 的實驗室執行「室內空氣品質」檢驗，而香港政府雖然尚未立法，但實際執行面上已有諸多規定。

於北美國家、歐盟及大洋洲國家，對於「室內空氣品質」的管理，目前皆採由機構內自主性的管理模式為主，同時有明訂施行指引或管制值要求，但對於「室內空氣品質」測試機構的要求，及如何納入管制、或提及需符合那個符合性評鑑標準如 ISO/IEC 17025 或 ISO/IEC 17020，則尚未有明確的法規要求。

2.符合性評鑑標準的運用於「室內空氣品質」的管理

目前簽署國際實驗室認證聯盟相互承認協議（ILAC MRA）之認證機構，已將

室內空氣品質項目納入認證範圍的為香港 HKAS、韓國 KOLAS、中國大陸 CNAS 等認證機構，認證的符合性評鑑機構對應標準分別有 ISO/IEC 17025 或 ISO/IEC 17020 的範圍，簡單說明如下：

(1)香港認可處(Hong Kong Accreditation Service；HKAS)

HKAS 是隸屬香港政府的官方認證機構，為據國際標準辦理實驗室、檢驗機構、能力試驗執行機構及參考物質生產機構等認證業務。現況取得 HKAS 於室內空氣品質範圍自願性認證的符合性評鑑機構(檢驗機構)有一家，其為 ISO/IEC 17020 與「A Guide on Indoor Air Quality Certification Scheme for Offices and Public Places」。上述指引香港政府規範室內空氣品質要求，內容主要為抽樣標準、採樣週期與點數、量測方法及樣品管理等內容，規範中已明確規定室內空氣品質監控項目包含溫度、濕度、二氧化碳、一氧化碳、二氧化氮、臭氧、甲醛、TVOC、PM10 等 9 項。

(2)韓國實驗室認證機構(Korea Laboratory Accreditation Scheme；KOLAS)

KOLAS 是韓國官方認證機構，為據國際標準辦理實驗室、檢驗機構、能力試驗執行機構及參考物質生產機構等認證業務。現況尚無任何 ISO/IEC 17020 認證之室內空氣品質的檢驗機構，而於 ISO/IEC 17025 有兩家實驗室已取得 KOLAS 於室內空氣品質之實驗室認證。

(3)中國合格評定國家認可委員會(China National Accreditation Service for conformity Assessment；CNAS)

CNAS 係由中國大陸國家認證認可監督管理委員會核准設立與授權的國家認證組織，為據國際標準辦理實驗室、檢驗機構、能力試驗執行機構及參考物質生產機構等認證業務。

經瞭解目前符合 CNAS 之 ISO/IEC 17020 室內空氣品質自願性認證的符合性評鑑機構(檢驗機構)共有三家，依據之標準除 ISO/IEC 17020 外，另外還包括當地權責機關公告之技術規範如「民用建築工程室內環境污染控制規範」(2013 年版)，目前此規範要求監測項目僅於室內空氣品質的苯與總揮發性有機化合物(TVOC)兩項。

結語

由世界各國執行或訂定的相關「室內空氣品質」法規現況，顯示東北亞地區對於「室內空氣品質」規範與執行，相較其它區域更為重視，並多實以立法保障的模式確保要求的具體實施。同時，東北亞國家對於「室內空氣品質」的施行機構多已規範需符合國際符合性評鑑標準 ISO/IEC 17025 或 ISO/IEC 17020 的能力展現，以確保所獲得的測試數據更為準確與信賴，藉由監控數據符合權責機關法規管制值要求，進而保障民眾健康與福祉。

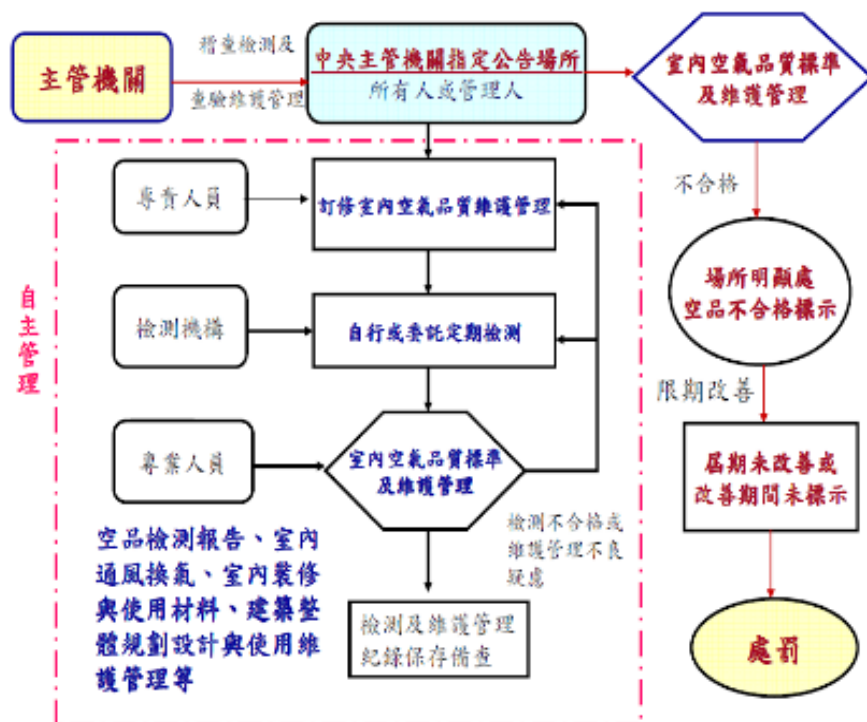


圖 1 室內空氣品質法與自主管理之關聯

(圖片來源：2012 年 9 月 6 日桃園縣政府環境保護局室內空氣品質法規說明會)

表 1 我國室內空氣品質管理法與相關法令參考

類別	法規
法律	室內空氣品質管理法(100.11.23.制定)
法規命令	室內空氣品質管理法施行細則(101.11.23.訂定) 室內空氣品質標準(101.11.23.訂定) 室內空氣品質維護管理專責人員設置管理辦法(105.08.11.訂定) 室內空氣品質檢驗測定管理辦法(101.11.23.訂定) 違反室內空氣品質管理法罰鍰額度裁罰準則(101.11.23.訂定) 應符合室內空氣品質管理法之第一批公告場所(103.01.23.訂定) 應符合室內空氣品質管理法之第二批公告場所(106.01.11.訂定)
其他	室內空氣品質維護管理計畫文件(105 年 6 月修訂版)