

工程質量保證計劃及程序

室內及通風系統空氣質素檢測

工程質量保證計劃及程序

室內及通風系統空氣質素檢測

一、 通則及適用範圍

本節內容適用於新建建築物、完成改建或裝修工程後之室內及通風系統空氣質素檢測之質量控制工作。空氣質素檢測包括監測室內污染物可吸入懸浮粒子(PM₁₀)、氬氣、甲醛及總揮發性有機化合物的濃度。

各方面的基本要求均需要符合技術規格/承攬規則與相關標準、法規的要求。如設計單位沒有特別指明有關設計要求，建議可以國家/國際/地區標準作為參考。

二、 工程質量保證文件之要求

室內及通風系統空氣質素檢測於各施工階段，承建單位需提交下列文件作審閱或記錄存檔：

施工前階段

- ✓ 通風系統設計文件及圖則；
- ✓ 第三方檢驗機構資質文件；
- ✓ 檢測計劃及方案；
- ✓ 檢測設備資料；
- ✓ 檢測設備有效校準證書。

備註：

為了進一步保證質量，所提供測試報告的測試標準需為現行適用版本，且自報告簽發起計不多於 5 年。

竣工驗收階段

- ✓ 第三方空氣質素檢測報告。

三、 檢查、測試及驗收工作

室內及通風系統空氣質素檢測工程中，所有檢測工作需由澳門工務部門認可的第三方檢驗單位進行，檢測工作可歸納於下表：

室內空氣質素檢測項目表					
檢測項目		檢測目的	施工控制	檢測頻率	參考標準要求
室內空氣污染物	可吸入懸浮粒子 (PM ₁₀) ⁽¹⁾		✓	i	澳門一般公共場所室內空氣質素指引 [1]
	氬氣 ⁽¹⁾		✓	i	澳門一般公共場所室內空氣質素指引 [1]
	甲醛 ⁽¹⁾		✓	i	澳門一般公共場所室內空氣質素指引 [1]
	總揮發性有機化合物 ⁽¹⁾		✓	i	澳門一般公共場所室內空氣質素指引 [1]

備註：

檢測頻率：

(i) 取樣點最低數目詳見下表：

檢測場所的樓面面積 (m ²)	最少取樣點數 (個)
< 50	1
50 - < 100	2
100 - < 500	3
500 - < 1,000	5
1,000 - < 3,000	6
3,000 - < 5,000	9
5,000 - < 10,000	12
10,000 - < 15,000	15
15,000 - < 20,000	18
20,000 - < 30,000	21
≥ 30,000	每 1,200 m ² 取 1 個

檢查項目

(1) 室內污染物檢測：

於室內連續 8 小時監測污染物之濃度，其濃度指標可參閱下表：

項目	指標值 ^(a)	單位
可吸入懸浮粒子 (PM ₁₀)	≤ 0.15	mg/m ³
氡氣 (Rn)	≤ 100	Bq/m ³
甲醛 (HCHO)	≤ 0.08	mg/m ³
總揮發性有機化合物 (TVOC)	≤ 0.6	mg/m ³

^(a) 澳門一般公共場所室內空氣質素指引

四、 引用法規/參考技術文件

[1] 澳門一般公共場所室內空氣質素指引