

室內霉菌的管理

第三部分 辦公室及公共場所 室內空氣質素檢定計劃的霉菌評估

2019年1月

室內霉菌管理計劃

「霉菌」將被列入「辦公室及公眾場所室內空氣質素檢定計劃」的指標中。

參數	單位	平均時間	舊指標 (2003年起生效)		新指標 (2019年7月1日起生效)	
			卓越級	良好級	卓越級	良好級
室內溫度	°C	八小時	20 to <25.5	<25.5	---	
相對濕度	%	八小時	40 to <70	<70	---	
空氣流動速度	m/s	八小時	<0.2	<0.3	---	
二氧化碳 (CO ₂)*	ppmv	八小時	<800	<1,000	800	1,000
一氧化碳 (CO)	ppmv	八小時	<1.7	<8.7	1.7	6.1
可吸入懸浮粒子 (PM ₁₀)*	µg/m ³	八小時	<20	<180	20	100
二氧化氮 (NO ₂)	µg/m ³	八小時	<40	<150	40	150
	µg/m ³	一小時	---	---	100	200
臭氧 (O ₃)	ppbv	八小時	<50	<120	50	120
甲醛 (HCHO)	µg/m ³	八小時	<30	<100	30	100
	µg/m ³	三十分鐘	---	---	70	100
總揮發性有機化合物 (TVOC)	µg/m ³	八小時	<200	<600	200	600
氡氣 (Rn)	Bq/m ³	八小時	<150	<200	150	167
空氣中細菌	cfu/m ³	八小時	<500	<1,000	500	1,000
霉菌*	---	---	---	---	以實地視察評估	

*在五年續發證書周期中的第一至第四次重檢，須每年量度二氧化碳及可吸入懸浮粒子，而當採用新指標時，亦須同時評估霉菌。



室內霉菌的評估標準

這包括:

- 規定核對清單；
- 技術指引以幫助理解和使用核對清單；及
- 預防及控制指引以提供背景資料及實用指引來辨認、控制和預防室內霉菌問題。

核對清單 (1)

- 題目
 - 辦公室及公眾場所室內空氣質素檢定計劃 評估霉菌是否符合室內空氣質素指標的核對清單
- 制訂人
 - 香港特別行政區政府環境保護署委任的辦公室及公共場所霉菌控制專家小組。
- 目的
 - 提供以下指引：
 - 室內霉菌的檢查和檢測，及
 - 核對清單用於記錄存在的霉菌，有助於霉菌生長的环境因素，及預防霉菌生長的良好樓宇物業管理和維修措施。

核對清單 (2)

- 適用於
 - 設有機械通風及空調 (MVAC) 系統而合資格申請室內空氣質素檢定計劃的所有樓宇/處所
- 誰會使用核對清單?
 - 室內空氣質素檢定證書簽發機構(Certificate Issuing Body - CIB)負責確認樓宇/處所是否符合室內空氣質素檢定計劃中的「霉菌」指標。

核對清單(3)

- 內容

- 1) 處所的一般資料

- 2) 必要檢查的項目

- 霉菌生長的証據
- 預防潮濕及控制過量濕氣 – 記錄溫度，相對濕度和冷凝水
- 潮濕和霉菌生長的跡象/補救措施
- 物業管理

- 3) 補充檢查的項目(自選項目)

- 室內通風系統的設計，操作和保養
- 物業管理

技術指引

內容

- 內容次序安排與核對清單一致
- 第一部分: 處所的一般資料
- 第二部分: 必要檢查的項目
 - 找出可見霉菌生長的證據及可察覺的霉味；
 - 量度相對濕度；
 - 找出冷凝水的跡象；
 - 找出水破壞事故的證據，作為潮濕及濕氣過多的跡象；
 - 找出過去可能有霉菌生長的證據；及
 - 找出良好物業管理措施的證據。
- 第三部分: 補充檢查的項目(自選項目)
 - 檢查室內通風系統的設計，操作及保養；及
 - 檢查其他良好的物業管理措施。

室內霉菌的預防及控制指引

- 題目
 - *室內霉菌的預防及控制指引*
- 目的
 - 旨在向樓宇/處所業主或管理公司**提供辨認，控制及預防室內霉菌問題的背景資料及實用指引。**
- 適用於
 - **所有類型的樓宇/處所，特別是設有機械通風及空調系統的樓宇/處所。**

如何使用核對清單？

評估標準

室內空氣質素檢定計劃的評估標準(1)

- 檢驗員應：
 - 根據核對清單以實地視察的方式就以下範疇檢查樓宇/處所可進入的地方：
 - 是否有疑似的霉菌生長，及
 - 辨認是否有促進霉菌生長的因素。
 - 填寫技術指引中的表格範本以幫助填寫核對清單；
 - 協助樓宇/處所業主或管理公司處理在視察時發現的霉菌/水浸問題；及
 - 再進行視察以確保霉菌已清理好及不會再生長。
- 技術指引旨在幫助理解和使用核對清單。

室內空氣質素檢定計劃的評估標準(2)

如核對清單清單的必要檢查項目符合標準，則表示有關樓宇或處所存在霉菌問題的機會不大。這可視為符合霉菌指標。

如何使用核對清單？

核對清單第一部分：
處所的一般資料

處所的一般資料

- 檢驗員必須在核對表上填寫以下資料，包括檢查當日的天氣狀況:

1. 處所的一般資料

樓宇名稱： _____

樓宇地址： _____

檢查日期： _____ 時間： _____ 天氣： _____

溫度 (室外/室內)： _____ °C / _____ °C 相對濕度 (室外 / 室內)： _____ %/ _____ %

檢查員姓名： _____ 聯絡電話： _____

「檢驗員」泛指進行檢驗的人員，而非專指
香港認可處執行的香港檢驗機構認可計劃中的「核准檢驗員」

如何使用核對清單？

核對清單第二部分：必須檢查的項目
霉菌生長的證據

霉菌生長的證據 (1)

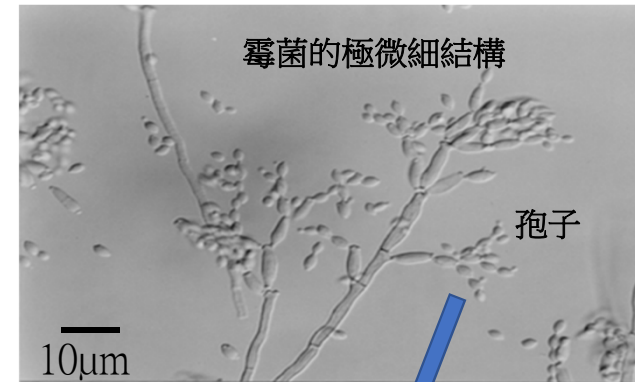
檢驗員必須填寫以下核對清單：

準則	符合 標準	不符合 標準	備註 (例如位置/觀察所得/措施/參考事項)
2.1 霉菌生長的證據			
2.1.1 沒有可見到及可能存在的霉菌生長。			
2.1.2 沒有可察覺的濕/霉味。			
2.2 預防潮濕及控制過重濕氣			
2.2.1 室內相對濕度維持在 70%以下水平。			相對濕度：_____ % (如多於一個取樣點，則記錄所量度到的相對濕度範圍)
2.2.2 沒有在室內任何表面或物料上發現冷凝水。			

參考第16 – 21頁的內容可助填寫核對清單。

霉菌生長的證據 (2): 可見的霉菌生長

- 霉菌是由極微細的結構組成(如孢子)，但當霉菌擴散成霉斑 (霉落，菌落) 時便很容易被察覺。
- 這些由可見霉菌霉落形成的霉斑直徑一般由數毫米至約1厘米不等，它們可以是任何顏色，但通常呈深色。
- 當很多菌落聚集在一起時，便會出現面積較大而不規則霉斑。



真菌孢子長大成霉落



漆面水泥牆上可見的不規則霉斑，但是每個霉落都有清晰且呈圓形的邊界(箭頭所示)。

霉菌生長的證據 (3):可見的霉菌生長

- 可見霉菌的檢測與其它室內空氣質素指標不同；不可在固定的取樣點取樣。
- 視察過程中，檢驗員應檢查處所內所有可進入而有水源或可能漏水的地方。
- 檢驗員應注意霉菌可生長成圓形而有規則的霉斑，而其他的污漬則通常會呈現成不規則的塊狀。

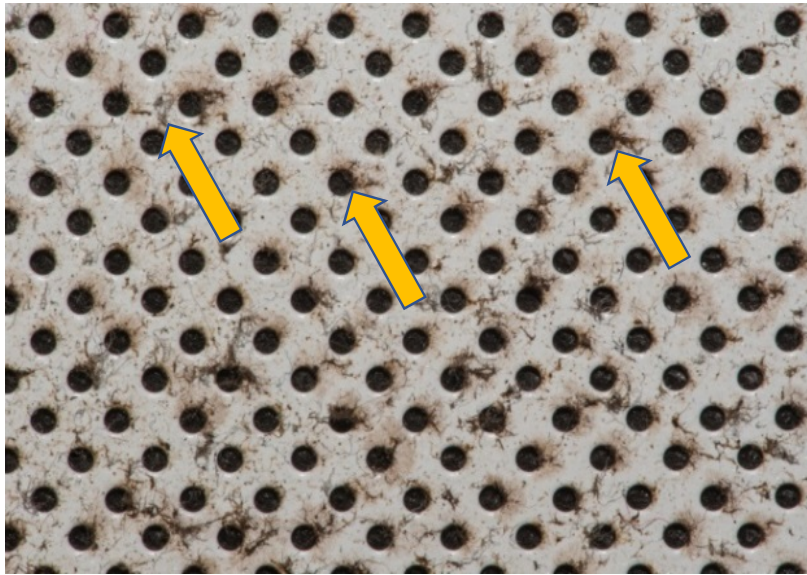


漆面水泥牆上可見的不規則霉斑，但是每個霉落都有清晰且呈圓形的邊界（箭頭所示）。

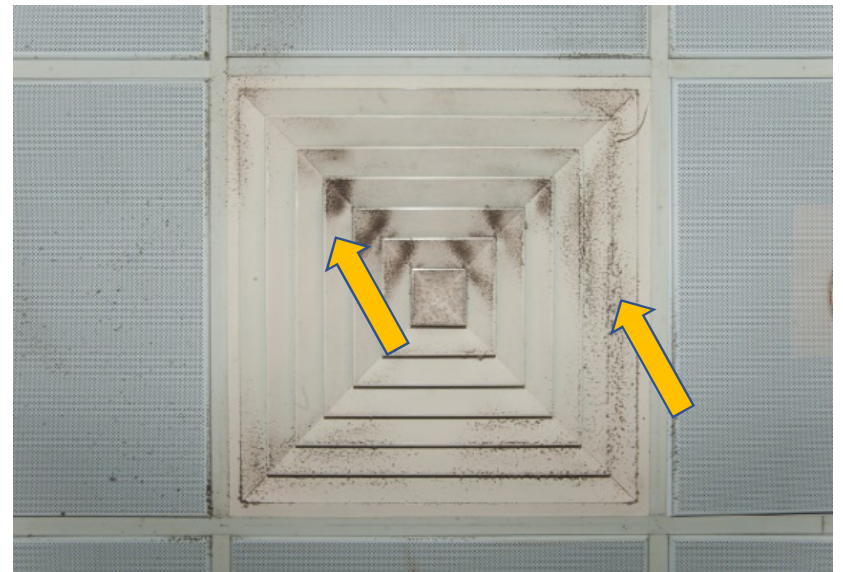


污漬（箭頭所示）通常會呈成不規則的塊狀

霉菌生長的證據 (4): 室內可見菌生長的例子



金屬天花板的積塵上



通風口上及其週邊的積塵上

霉菌生長的証明(5): 室內可見到霉菌生長的例子



通風口上及其週邊的積塵上



鋁窗框的積塵上

霉菌生長的證據 (6): 記錄可見到疑似霉菌的表格範本

表2.1.1：可見到及可能有霉菌生長的位置	位置／樓層	估計可能是霉菌的面積(平方米)	並無可見霉菌生長	是否可接受？(是／否) (備註 1)
天花／天花板，尤其是靠近水源的位置				
空氣擴散器及其周邊				
窗框				
靠近水源（如飲水機）的地毯				
牆壁，尤其是靠近水源的地方				
靠近室內植物的位置				
其他（請說明）				

備註1:

- 如可見霉菌侵害的範圍較小(少於0.3平方米)並限於少數位置，霉菌構成的風險不大，應視為可接受的。
- 然而，檢驗員應建議樓宇/處所業主或管理公司調查可見到及可能有輕微霉菌生長的原因及處理這霉菌問題。

霉菌生長的證據 (7): 可察覺的濕/霉味

- 濕/霉味是由微生物生長過程中所產生的，特別是在潮濕環境下生長的霉菌。
- 這種令人厭惡的「發霉味」就像腐爛的有機物質一樣。
- 為了確定是否有任何霉味，檢驗員應實地視察樓宇/處所所有可進入的地方，包括:
 - 通風不足的地方，及
 - 靠近水源的地方。

如何使用核對清單？

核對清單第二部分：必須檢查的項目
預防潮濕及控制過重濕氣

預防潮濕及控制過重濕氣(1):

檢驗員必須填寫以下核對清單:

準則	符合 標準	不符合 標準	備註 (例如位置/觀察所得/措施/參考事項)
2.2 預防潮濕及控制過重濕氣			
2.2.1 室內相對濕度維持在 70%以下水平。			相對濕度：_____ % (如多於一個取樣點，則記錄所量度到的相對濕度範圍)
2.2.2 沒有在室內任何表面或物料上發現冷凝水。			

參考第24 - 31頁的內容可助填寫核對清單。

預防潮濕及控制過重濕氣(2):

室內冷凝水產生的原因:

- 當相對濕度高而室內空氣或樓宇物料的表面溫度低時，及
- 室內空氣的含水量降低，以致空氣中的水氣凝結成水。

這些冷凝水可為霉菌生長提供必須的水分。



牆面的積塵和冷凝水可能引致通風口周邊的霉菌生長。

預防潮濕及控制過多濕氣(3): 室內的相對濕度

80%或以上的取樣點所量度到的相對濕度8小時平均值
為70%以下便視為合符標準。

預防潮濕及控制過多濕氣(4): 室內的相對濕度

表2.2.1b：有關取樣點最少數目的指引(備註 1)	
檢定的總樓面面積 (設有機械通風及空調系統) (平方米)	取樣點最少數目
< 3,000	每500平方米1個
3,000 - < 5,000	8
5,000 - < 10,000	12
10,000 - < 15,000	15
15,000 - < 20,000	18
20,000 - < 30,000	21
$\geq 30,000$	每1,200平方米1個

備註 1：有需要時可抽取額外樣本

預防潮濕及控制過重濕氣(5): 室內的相對濕度

- 檢驗員應用可顯示讀數的乾濕計來量度室內的相對濕度。
- 可接受在量度其他室內空氣質素參數期間進行量度。
- 如在實際情況下無法連續8小時進行量度工作，亦可接受替代量度方案。
- 在選擇取樣點時，應符合以下準則：
 - 取樣點應分佈在個別的機械通風及空調系統(MVAC) 分區;
 - 取樣點應包括被投訴的範圍; 及
 - 取樣點應同時包括高及低樓宇使用密度的範圍。

預防潮濕及控制過重濕氣(6): 室內的相對濕度

應依照以下指引選定取樣點 (並記錄存檔):

- a) 代表主要工作站的分佈和工作活動；
- b) 使量度範圍內的工作活動受到最少影響；
- c) 距離牆角或窗戶最少0.5米；
- d) 距離牆壁，間隔或其他垂直表面(例如文件櫃)最少0.5米；
- e) 不直接放在空氣擴散器，引導器，落地風扇,暖爐或操作人員呼吸範圍的前面；
- f) 不放在陽光直接照射以致可能影響儀器操作的地方；

- g) 不宜放在走廊或通道上；
- h) 距離局部污染源, 例如影印機，打印機，吸煙人士等位置最少1米；
- i) 如在走廊 / 大堂取樣, 監測器不應放在電梯範圍3米內；
- j) 不放在門的2米範圍內；
- k) 不阻塞或妨礙量度範圍內樓宇使用者在正常或緊急情況下使用的出口；
- l) 不放在連接公共交通車站的交匯點； 及
- m) 取樣器的取樣入口須距離地面約1.1米。

預防潮濕及控制過重濕氣(7): 記錄室內相對濕度的表格範本

表2.2.1a：室內相對濕度	
取樣點位置：	8小時的平均相對濕度：
取樣點一	%
取樣點二及往後的取樣點	%
>80%取樣點的相對濕度少於70%？	是／否

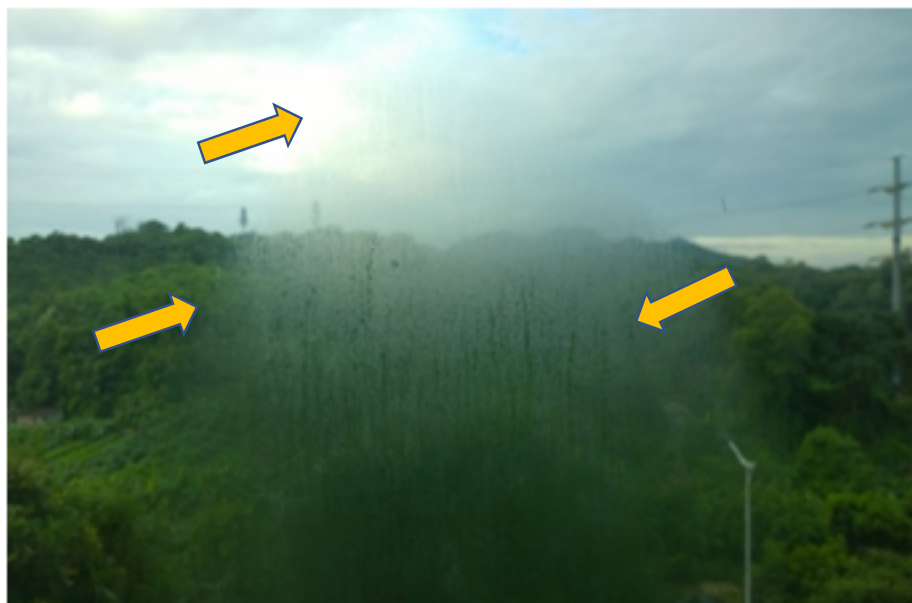
預防潮濕及控制過重濕氣(8): 冷凝水

檢驗員應在任何低於室溫的物料表面上檢查是否有冷凝水的跡象。

圖2.2a：空氣擴散器表面的冷凝水



圖2.2b：窗格玻璃上的冷凝水



預防潮濕及控制過重濕氣(9): 記錄冷凝水事件的表格範本

表2.2.2：冷凝水存在的證據			
可能形成冷凝水的位置	沒有	有 (即不及格)	需要保養／替換
空氣擴散器表面（如圖2.2a空氣擴散器表面的冷凝水）			
窗格玻璃／窗框（如圖2.2b窗格玻璃上的冷凝水）			
牆壁，尤其是在空氣擴散器正對面的位置			
天花或天花板			
其他（請說明）			

如何使用核對清單？

核對清單第二部分：必須檢查的項目
潮濕和霉菌生長的跡象/補救措施

潮濕和霉菌生長的跡象/補救措施(1):

檢驗員必須填寫以下核對清單:

準則	符合標準	不符合標準	備註 (例如位置/觀察所得/措施/參考事項)
2.3 潮濕和霉菌生長的跡象/補救措施			
2.3.1 沒有漏水、水浸、地面浸濕、窗戶滲水(因而導致霉菌生長)的情況。 如在過去 12 個月曾有漏水、水浸等跡象，已採取補救措施停止漏水、水浸等情況及防止其再發生。 (請在「備註」欄扼述事故及所採取的補救措施 ¹ 。)			
2.3.2 如在過去 12 個月曾可能有霉菌生長的跡象，已採取補救措施清除可能存在的霉菌及防止其再發生。 (請在「備註」欄扼述觀察所得及所採取的補救措施 ¹ 。)			

參考第34 - 39頁的內容可助填寫妥核對清單。

潮濕和霉菌生長的跡象/補救措施(2): 水患事故及過去補救措施的記錄

檢驗員應:

- 留意樓宇/處所是否有任何現在或過去因水患所造成的損毀痕跡。
- 如發現曾有水患事故，檢驗員應檢查是否有進行補救措施 (如是否有清潔，保養和/或更換故障配件的記錄等) 以防止水患再發生。

漏水、地板浸濕及窗戶滲水等造成的水患事件都會
促進霉菌生長。

潮濕和霉菌生長的跡象/補救措施(3)： 水患事故及過去補救措施的例子

圖 2.3a：風櫃房現有的漏水問題及風櫃房下層天花板有水漬



潮濕和霉菌生長的跡象/補救措施(4): 水患事故及過去補救措施的例子

圖2.3b：鮮風入口設計欠佳而導致百葉窗後積水



潮濕和霉菌生長的跡象/補救措施(5): 水患事故及過去補救措施的例子

圖 2.3c：地毯上因過去的水患破壞而造成的水漬



圖 2.3e：位於不能緊閉的門旁邊而曾受水患破壞的天花



圖2.3d：因上層過去曾發生水浸而受水患破壞的天花



潮濕和霉菌生長的跡象/補救措施(6): 記錄現時及過去水患事故的表格範本

表2.3.1： 水患破壞的證據	檢查位置	有／沒有發現？ (備註1)	事故詳情及補救措施 (如適用)
現有的滲水問題：如水管漏水、牆縫和天台滲水及污水回流等			
風櫃房現有的漏水問題（如圖 2.3a）			
因建築通風設計欠佳而引致的現有積水問題(如圖 2.3b)			
過去曾有漏水或水浸的跡象 (如圖 2.3c - 有水漬的地毯、圖 2.3d - 因上層水浸而受水患破壞的天花、 圖 2.3e - 位於不能緊閉的門旁邊而曾受水患破壞的天花)			
其他(請說明)			

備註1：如發現以下情況，檢定結果會被視作**不及格**：

- 檢查時發現有滲水問題，或
- 並未採取補救措施以阻止已出現的水患事故，及防止事故再次發生。

潮濕和霉菌生長的跡象/補救措施(7): 過去霉菌生長的跡象及採取的補救措施

檢驗員應:

- 檢查是否曾有霉菌生長的跡象，例如:
 - 有新油漆修補；
 - 替換了一塊或數塊新天花板；
 - 排氣口上有污漬；及
 - 物料表面有因清潔而造成的刮痕等。

如視察到曾有霉菌生長的跡象，檢驗員應查明：

- 是否已確定導致霉菌生長的原因；
- 已採取措施防止其再次發生；及
- 有妥善的存檔記錄。

所有資料均應記錄在核對清單內。

如何使用核對清單？

核對清單第二部分:必須檢查的項目
物業管理

物業管理 (1):

檢驗員必須填寫以下核對清單:

準則	符合標準	不符合標準	備註 (例如位置／觀察所得／措施／參考事項)
2.4 物業管理			
2.4.1 備存物業管理記錄 (例如清潔地毯、機械通風及空調系統維修，以及過去 12 個月曾出現的漏水或水浸事故的記錄等)。			
2.4.2 在鋪上地毯的地方，至少每年清潔地毯一次。 ²			

參考第42 – 44頁的內容可助填寫妥核對清單。

物業管理 (2):

- 除了補救措施外，良好的樓宇/處所管理對防止霉菌生長也是十分重要。
- 以下措施都對避免樓宇/處所發生水患十分重要：
 - 適當的樓宇設計；
 - 良好的物業管理；及
 - 有效運作的機械通風及空調系統。

物業管理 (3): 物業管理記錄

檢驗員應檢查樓宇/處所業主或管理公司有否保留妥善的物業管理記錄，例如以下的記錄：

- 機械通風及空調系統的定期保養與清洗；
- 更換空氣過濾器，通風口，回氣及排氣格柵；
- 定期清潔地毯；
- 水浸事故；
- 在過去12個月實施的補救措施；及
- 用戶投訴等。

所有資料均應記錄在核對清單內。

物業管理 (4): 地毯清潔

檢驗員應檢查樓宇/處所業主或管理公司是否有每年至少進行一次地毯清洗的記錄。

- 塵埃是霉菌生長的主要營養來源。
- 清潔地毯是十分重要:
 - 清除地毯上積聚的塵埃能間接地減少霉菌滋生的機會。

如何使用核對清單？

核對清單第三部分:補充檢查的項目
(自選項目)

補充檢查項目(自選項目)

- 旨在鼓勵樓宇/處所業主或管理公司在資源充足的情況下，進一步提升室內環境質素以防止霉菌問題的發生。
- 檢驗員應鼓勵樓宇業主/物業管理公司盡可能提供詳盡的資料，因這些資料可顯示需要改善的地方，以防止霉菌的生長。
- 除針對核對清單中不合格的必須檢查項目採取補救措施外，應鼓勵樓宇業主或物業管理公司，亦對自選檢查項目執行妥善的補救措施來預防霉菌生長。

室內通風系統的設計，操作及保養(1):

檢驗員應填寫以下核對清單:

補充檢查項目	備註 (例如位置／觀察所得／措施／參考事項)
3.1 室內通風系統的設計、運作和保養	
3.1.1 處所和通風系統的設計及建造是否符合有關國際技術守則和指引？如是，請在「備註」欄內提供有關技術守則或指引的名稱(例如美國採暖、製冷及空氣調節工程師協會(ASHRAE)標準、英國屋宇裝備工程師學會(CIBSE)守則)。	
3.1.2 有否定期檢查和清潔風槽(如有需要)？如有，請在「備註」欄內扼述檢查次數及相關記錄。	
3.1.3 有否定期檢查風量平衡(如有需要)？如有，請在「備註」欄內扼述檢查次數及相關記錄。	
3.1.4 有否定期檢查及清潔下列機械通風及空調設備(如有需要)？	
- 氣冷式製冷機	
- 冷卻塔	
- 鮮風入口	
- 機械通風及空調設備房	
- 空氣過濾器	
- 冷卻／加熱盤管	
- 排水盤	
- 風機盤管	
- 通風隔柵／擴散器	

參考第48 – 51頁的內容可助填寫核對清單。

室內通風系統的設計，操作及保養(2): 需符合相關的國際技術規範和指南

- 檢驗員應檢查樓宇/處所業主或管理公司是否根據國際標準設計其樓宇的機械通風及空調系統。
- 以下表格範本是用以記錄其設計是否符合建議的標準，有關標準是參考了美國採暖、製冷及空氣調節工程師協會 (ASHRAE)¹ 和英國屋宇裝備工程師學會 (CIBSE)² 的守則，以及根據香港的實際情況而設定。

表 3.1.1a：可接受的室內空氣質素的通風

項目	要求	符合要求？	
		是	否
使用人數密度	辦公室：平面圖（7 - 10 個使用者/100 平方米）		
	購物中心：容許人數（40 個短暫使用者 /100 平方米）		
通風率	辦公室：每人 8.5 升/秒		
	購物中心：每人 4.6 升/秒		

¹**American Society for Heating, Refrigeration, and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE):**

ANSI/ASHRAE Standard 62.1-2016, ASHRAE Standard Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality. Atlanta, GA. 30329-2305.

²**The Chartered Institution of Building Services Engineers (CIBSE):** KS17: Indoor Air Quality and Ventilation (CIBSE Knowledge Series). London, UK. 2011.

表 3.1.1.b：室內空氣質素及通風標準

項目	要求	符合要求？	
		是	否
抽氣（排氣）率	有大量印刷活動的房間(每小時 30 分鐘)： 每台機器 20 升/秒		
	辦公室洗手間：每個尿廁 6 升 /秒		
鮮風（樓面面積）	最少通風率：每平方米室內樓面面積大於 0.3 升/秒		

室內通風系統的設計，操作及保養(3): 風槽的檢查及清潔

- 檢驗員應檢查風槽是否有定期檢查及清潔。
- 以下表格範本是用以記錄潔淨度檢查次數是否符合建議的標準，有關標準是參考了National Air Duct Cleaners Association ACR¹。

表 3.1.2：機械通風及空調系統潔淨度檢查次數

機械通風及空調系統的潔淨度檢查 - 建議檢查的間隔時間（商業樓宇）					
風櫃房		供氣管道		回氣／排氣管道	
每年一次		每年一次		每年一次	
是	否	是	否	是	否

¹. **National Air Duct Cleaning Association:** ACR, The NADCA Standard for Assessment, Cleaning, Restoration of HVAC Systems. Mt. Laurel, NJ. USA. 2013.

室內通風系統的設計，操作及保養(4): 通風風量調較系統檢查

- 檢驗員應檢查風量平衡是否有（如有需要）定期進行檢查，包括系統修復或改變空氣流量的情況。
- 以下表格範本是用以記錄建議檢查次數是否符合標準，有關標準是參考了ASHRAE 手冊。

表3.1.3：風量平衡的檢查時間

檢查風量平衡	是	否
在啟用時		
在處所翻新後		
在機械通風及空調設備及／或系統有改動時		

¹ **American Society for Heating, Refrigeration, and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE):** Proportion flows in the distribution system (sub-mains, branches, and terminals) according to specified design quantities. Chapter 38, 2011 ASHRAE Handbook, HVAC Applications.

室內通風系統的設計，操作及保養(5): 機械通風及空調系統設備的檢查及清潔

- 檢驗員應檢查機械通風及空調系統設備的以下各項是否根據“ANSI/ASHRAE Standard 180-2012”¹的標準（如有需要）進行定期檢查和清潔：

- 風冷式冷卻裝置
- 冷卻塔
- 鮮風入口
- 機械通風及空調設備房
- 空氣過濾器

- 冷卻/加熱盤管
- 排水盤
- 風機盤管
- 通風格柵/擴散器

¹**American Society for Heating, Refrigeration, and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE):** ANSI/ASHRAE Standard 180-2012, Standard Practice for Inspection and Maintenance of Commercial Building HVAC Systems. Atlanta, GA. 2012.

物業管理 (1):地毯清潔

檢驗員應填寫以下核對清單:

補充檢查項目	備註 (例如位置／觀察所得／措施／參考事項)
3.2 物業管理	
3.2.1 在鋪上地毯的地方，有否定期以配備高效能空氣粒子過濾器(HEPA 過濾器)的吸塵器清潔？如有，請在「備註」欄內提供清潔方法和吸塵器型號。	
3.2.2 有否訂立任何管理制度 ³ ，以提供沒有過重濕氣和霉菌的健康室內環境？	
3.2.3 飲水機是否妥善安裝？有否向使用者提供任何指示及指引，以避免水花濺出的情況？	
3.2.4 有否採取任何措施，以避免水花濺出、漏水和水浸情況？如有，請在「備註」欄內扼述所採取的措施。	

參考第53 – 59頁的內容可助填寫核對清單。

物業管理 (2): 地毯清潔

- 地毯清潔是必要的，因可以
 - 清除積聚的塵埃；
 - 間接地減少霉菌生長的機會。
- 要有效地清除塵埃
 - 建議採用裝有高效能空氣粒子過濾器(HEPA)的真空吸塵器清潔。

物業管理 (3):地毯清潔

- 檢驗員應檢查是否有定期使用裝有高效能空氣粒子過濾器 (HEPA) 的真空吸塵器來清潔地毯。
- 以下表格範本是用以記錄是否採取建議的方法和設備¹來清潔地毯：

表3.2.1：清潔地毯的方法及設備

清潔方法 [®] (備註1)	是	否
濕式「清潔劑」清洗		
吸水墊／化合物		
乾性化合物		
蒸氣清潔		
使用設備（生產商規格說明）	是	否
配備高效能空氣粒子過濾器的真空吸塵器		
地毯絨梳		

¹Institute of Inspection, Cleaning and Restoration
Certification: IICRC S100 Standard for Professional Cleaning of Textile Floor Coverings – 6th edition, Sec. 8.6. Vancouver, WA. IICRC, 2015.

物業管理 (4):地毯清潔

備註一：

濕式「清潔劑」清洗—採用低轉速花灑式旋轉刷頭並施加泡沫清潔劑的系統。用旋轉刷攪動並吸走地毯上的乾塵／污垢後，再用熱水或冷水沖洗地毯，並開啟機械通風及空調系統去除多餘水分，以加速弄乾。

吸水墊/化合物—低水分的清潔系統。用旋轉刷攪動並吸走地毯上的乾塵／污垢後，施加預處理液以潤滑地毯，然後用吸水墊攪動並吸走塵埃／污垢。

乾性化合物—低／限制水分的化合物清潔系統。用旋轉刷攪動並吸走地毯上的乾塵／污垢後，根據生產商的說明施加乾性化合物，用雙桶式的刷頭攪動並吸走化合物。

蒸氣清潔—又名「熱水抽吸式清潔」，是常見的家居地毯清潔方法，工業級的「蒸氣清潔器」亦有應用於商業用途。

物業管理 (5): 室內空氣質素管理系統

- 實施室內空氣質素管理計劃有助於為樓宇/處所用戶提供一個健康舒適的室內環境。
- 在此系統下，樓宇/處所業主或管理公司應維持以下良好的做法:
 - 妥善存檔所有相關的預防，保養及補救措施的紀錄妥以作日後參考；及
 - 向用戶提供良好管理物業的說明或指引，以避免發生水患事故。

物業管理 (6): 室內空氣質素管理系統

- 檢驗員應檢查是否有室內空氣質素管理系統是否妥善運作。
- 以下表格範本是用以記錄是否有根據良好室內空氣質素管理系統所建議應保存的記錄本:

表 3.2.2：室內空氣質素管理計劃下建議應存備的文件記錄

項目	文件記錄	
	有	沒有
室內空氣質素管理制度 - 室內空氣質素管理計劃 ⁽¹⁾		
過去水患事故的維修記錄 (12個月)		
補救措施記錄		
所採取措施的成效評估		
向用戶發出有關良好物業管理措施的指引		

¹Indoor Air Quality Management Group, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region: "Guidance Notes for the Management of Indoor Air Quality in Offices and Public Places, January 2019. Available at <http://www.iaq.gov.hk>。

物業管理 (7): 飲水機的安裝

- 檢驗員應檢查：
 - 是否正確安裝飲水機；
 - 樓宇/處所業主或管理公司是否有向使用者提供清晰的說明及指引教導如何使用飲水機以避免溢水。
- 所有資料均需記錄在核對清單內。

- 飲水機的週邊為霉菌的生長提供潛在的水源（箭頭所示）。
- 建議飲水機應裝在一個沒有地毯的位置，以便出現溢水時方便清潔。



物業管理 (8): 溢水，漏水及水浸的預防措施

- 檢驗員應檢查樓宇/處所業主或者物業管理公司是否已採取預防措施來避免溢水，漏水和水浸等問題。
- 所有資料均應記錄在核對清單內。

以下是良好的物業管理做法以預防任何水患事故，應妥善存檔：

- 定期檢查管道及污水系統有否有漏水或倒流問題；及
- 檢查樓宇結構，如牆身，窗戶及天臺是否有裂痕。

完