

註冊消防工程師計劃

持牌處所通風／空氣調節控制系統的消防規定

1 目的

控制通風／空氣調節的目的，是在發生火警時，減少受影響隔火間的空氣流動，這樣煙霧便不受氣流干擾，而可上升至空間頂部並形成煙層。

2 適用範圍

2.1 任何機械通風系統若每秒鐘能處理多於一立方米空氣，或為超過一個隔火間通風，即所有空氣分配管道系統並非置於同一間隔內，便須裝設「通風／空氣調節控制系統」。

2.2 本條文所指的「機械通風系統」泛指任何利用風機及管道，以機動方式推動空氣進入、環繞或排出任何樓宇或其部分處所的送風系統，包括為環境控制而設、用以降低或提高樓宇或其部分處所內的空氣溫度及／或濕度，至高過或低過室外空氣溫度及／或濕度的系統，但段落 2.3 所載各項則除外。

2.3 下列的機械通風系統可豁免依循這些規定：

- (a) 任何屬於消防裝置一部分、並專為防火或滅火而設的機械通風系統，即樓梯增壓系統及排煙系統。
- (b) 並非連接通風管道系統的個別獨立式或分體式直接製冷式房間空調機。
- (c) 專為處理有毒氣體、易燃氣體或油脂／空氣混合物而設的機械通風系統，例如抽煙櫃通風系統及灶頭排氣系統等。
- (d) 所有空氣由低位進入及／或由高位排出(空氣不會再循環)的機械通風系統。
- (e) 以機動方式直接向外通風的個別機房及個別廁所(即並不供其他地方共用的通風系統)。

3 控制及安裝

3.1 通風／空氣調節控制系統可使用下列任何一種關止方法： -

- (a) 方法「甲」- 如隔火間／單位備有煙霧偵測器自動火警警報系統或自動花灑系統，在系統啟動後所有供該隔火間通風用的風機應全部關上。
- (b) 方法「乙」- 供隔火間／單位通風的排氣及／或回風管道，應安裝用於空氣管道的煙霧偵測器，這些煙霧偵測器在感應煙霧後，會自動關掉所有供隔火間／單位通風用的機械通風系統的風機。
- (c) 方法「丙」- 可以用關止掣完全關掉樓宇內的所有風機，而並非只

是個別隔火間／單位中的風機。關止掣應由樓宇的火警警報系統啟動。

- (d) 方法「丁」- 啟動煙霧偵測器以關掉樓宇內受影響間隔的所有風機。每個煙霧偵測器須安裝在假天花板之下的適當位置，而每個偵測器的覆蓋範圍為 250 平方米實用樓面面積。(有關設置煙霧偵測器的詳情，請參閱消防處通函第 4/96 號第 IV 部第 1.10 條的規定。)

3.2 設有中央機械新鮮空氣供應及／或排氣系統的樓宇，須符合以下其中一項要求：

- (a) 須關掉中央新鮮空氣供應及／或排氣系統；或
- (b) 無須關掉中央新鮮空氣供應及／或排氣系統，但受影響間隔／單位，應能啟動本身的電動防煙閘，從而與中央新鮮空氣供應／排氣系統隔絕。

3.3 如有關的多路傳輸系統是在消防處認可裝置／系統名單之列，便可獲准使用多路傳輸自動火警警報或樓宇自動系統來關掉機械通風系統。

3.4 除採用第 3.1 段所述的其中一種方法外，中央火警控制板應設有手動關止掣，使樓宇營運者的工程人員或消防處人員可在發生緊急事故時，關掉所有機械通風系統的風機。

3.5 若「持牌處所」的機械通風系統是接駁至樓宇的中央抽氣／供應系統，而在連接至中央抽氣／供應系統的位置裝有防火防煙閘或防煙閘（視乎何者適用），則該機械通風系統或會獲接納為獨立系統。若「持牌處所」內發生火警，無須關掉中央抽氣／供應風機，但防火防煙閘／防煙閘須因應「持牌處所」發出的火警信號而關閉。在這情況下，在經消防處處長同意的位置為「持牌處所」安裝獨立的手動關止掣，以代替安裝在中央火警控制板的手動關止掣，是可接納的做法。

若「持牌處所」有自設的機械通風系統，則在經消防處處長同意的位置安裝手動關止掣，以代替連接至樓宇的中央火警控制板的手動關止掣，是可接納的做法。然而，必須獲得到消防處處長信納有特別理據，或信納在中央火警控制板安裝手動關止掣確實存有困難，方可實行這做法。

3.6 手動關止掣必須附有一個識別牌，上面清楚刻有最少 10 毫米高的中、英文字樣：「VAC Manual Override Control Switch (通風／空氣調節 手動關止掣)」。

4 有關通風／空氣調節控制系統的消防處通函

本消防規定須與消防處通函第 1/2019 號《通風／空氣調節控制系統》一併閱讀。