

消 防 處
牌 照 及 審 批 總 區
香 港 九 龍 尖 沙 咀 東 康 莊 道 1 號 5 樓
消 防 總 部 大 廈



FIRE SERVICES DEPARTMENT
LICENSING & CERTIFICATION COMMAND
FIRE SERVICES HEADQUARTERS BUILDING,
5/F, No.1 Hong Chong Road,
Tsim Sha Tsui East, Kowloon
Hong Kong.

本處檔號 OUR REF.: (33) in FP 343/04 VI

來函檔號 YOUR REF.:

電報掛號 TELEX: 39607 HKFSD HX

圖文傳真 FAX: 852-2723 2197

電 話 TEL NO.: 852-2733 7612

致：認可人士	香港中華煤氣有限公司
註冊消防裝置承辦商	電梯業協會
註冊通風設備承辦商	電訊盈科有限公司
註冊電梯承辦商	香港建造商會
香港火險協會	建築署署長
香港註冊消防工程公司商會	屋宇署署長
香港工程師學會結構部	房屋署署長
電力公司	石油公司

執事先生：

消防處通函二零零一年第四號
第 I 部：視像火警警報系統
第 II 部：暫緩警報傳送系統
第 III 部：水霧系統

本通函公布視像火警警報系統經修訂的標準，以及認可使用暫緩警報傳送系統和水霧系統。有關詳情分別載於隨信附上的第 I、II 及 III 部。

鑑於建築物設計和守則的轉變、現代消防技術不斷進步、消防安全設施的成本效益問題、遵守消防安全規定的困難，以及新消防安全概念和標準等種種原因，消防處認為需要不斷檢討防火措施。本處一直

進行這方面的工作，並已初步定出五個檢討事項。我們透過發出資料文件和舉行會議，已徵詢業界和有關專業團體的意見。我們其後已就標題所述的三個事項作出決定，現發出本通函公布有關內容。

至於其餘兩個事項，即「以英國防損委員會準則取代英國火險協會火警偵測系統準則第 12 版」及「排煙系統的啟動裝置」，我們仍需進行更詳細的研究才可作出最終決定。

消防處處長

(劉貴山

代行)

連附件

二零零一年十二月二十四日

第 I 部

根據《設計手冊：暢通無阻的通道 1997》安裝的 視像火警警報系統

請將一九九七年八月二十九日發出的消防處通函一九九七年第十號和一九九九年九月一日發出的消防處通函一九九九年第五號毀掉，並即時以本通函第 I 部取代。各項重要的更改載於下文，以方便參考：

- (i) 英國標準 5839：第 1 部分：1988 第 9.7 條有關視像火警警報系統的規定，與現行的美國國家防火協會標準 72 同樣獲得認可；以及
- (ii) 視像火警警報系統使用的交流電、應急發電機提供的輔助電源或未經過總掣的電源均獲得認可。

2. 根據屋宇署出版的《設計手冊：暢通無阻的通道 1997》第 5.3 段，公共用途樓宇內裝設的火警警報系統，必須包括視像火警警報系統。這項規定適用於所有新建成或經大幅度改建的樓宇，而這些樓宇的建築圖則是本處在一九九七年九月二十日或之後首次收到的。

3. 視像火警警報系統必須按以下其中一項標準安裝：

- (i) 美國國家防火協會標準 72：國家火警警報守則第 4-4 條，但規定要用紅色閃燈。這項現行標準維持不變，本處在一九九七年七月二十八日與有關各方舉行諮詢會議時通過這項決定；或
- (ii) 英國標準 5839：第 1 部分：1988 第 9.7 條。引入這項標準有三個原因。第一，由於有關規定能實際有效地提醒聽覺有問題的人，所以不會改變現行的安全標準。第二，相對於美國國家防火協會標準 72，遵守這些規定困難較少和成本較低。第三，有關火警偵測系統的所有規定都是以英國標準為藍本的。

4. 為視像火警警報系統進行驗收測試時須符合的準則，詳列如下：

- (i) 所有視像火警警報系統都必須註明“FIRE ALARM 火警”的字樣。英文字和中文字的高度，分別不應小於 10 毫米和 15 毫米；
- (ii) 所有視像火警警報系統除了可使用電池提供的直流電和後備電

源外，也可以使用交流電及由應急發電機或未經過總掣供應的輔助電源；

(iii) 除上文第(i)和(ii)分段外，現行的驗收標準繼續適用於按照美國國家防火協會標準 72 安裝的視像火警警報系統。

(iv) 英國標準協會執行委員會已經證實，英國標準並無指定視像火警警報系統閃燈的顏色和照明程度。根據本處所得資料，紅色和黃色是最常用的顏色，而本處已採取務實的方法決定視像火警警報系統須達到的能見程度。為了切合本港的情況，根據英國標準 5839 安裝的視像火警警報系統的驗收準則如下：

(a) 視像警告信號必須是紅色閃燈，以確保與現有的裝置保持一致；以及

(b) 紅色閃燈的光度最少要達到 15 燭光。至於安裝相隔距離，基本規定是在所有須受保障的地方內，視力正常的人可以看到紅色閃光。而關於安裝的一般指引，是必須在每一個消防喉轆和火警鐘掣附近安裝一盞閃燈，而每個房間內亦須最少安裝一盞。閃燈與閃燈之間的距離不可超過 60 米。

5. 樓宇內公眾人士可到達的地方，應按照附表的一般指引安裝視像火警警報系統。本處已經根據《設計手冊》第 3.6 條稍為修改關於酒店和所需樓梯安裝的規定，以免不必要地安裝過多閃燈，例如只有 2% 的客房須安裝這系統。請注意，為貫徹《設計手冊》的精神，本處認為附設於住宅樓宇的會所設施和停車場樓層、服務式住宅，以及半永久式學生宿舍應獲豁免遵守有關規定。

6. 樓宇圖則只應顯示裝有視像火警警報系統的範圍，無須詳列閃燈的位置；而後者應該列明在消防裝置圖則內，連同表格 FSI/314 一併向本處遞交。

7. 《最低限度之消防裝置及設備守則》第 5.11 段(火警警報系統)的規定，會在下次修訂時更改。

視像火警警報系統的適用範圍

樓宇類別 / 用途性質	欄 1—信號必須覆蓋的範圍	欄 2—信號無須覆蓋的範圍
銀行、零售及批發店、商場、街市、食肆	<p>所有範圍，包括通道地方、公用通道和廁所。</p>	<p>不讓顧客和訪客進入的地方，例如辦公室、貯物室、機房、員工廁所等等。</p> <p>1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>
商業及公眾停車場	<p>所有範圍，包括公用通道、大堂、走廊和廁所。</p>	<p>不讓顧客和訪客進入的地方，例如貯物室、機房、員工廁所等等。</p> <p>1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>
政府辦事處 / 1996 年耐火結構	<p>辦事處 / 1996 年耐火結構內讓公眾進入的地方，例如警署的報案室、政府部門的接待處。</p> <p>門廊、大堂、走廊、廁所和食堂。</p>	<p>只讓員工進入的地方，例如辦公室、貯物室、機房、員工廁所等等。</p> <p>1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>
酒店	<p>所有範圍，包括門廊、大堂、廁所、走廊，以及餐廳、酒廊、商店及康樂設施等酒店設施。至於客房，則應按照《設計手冊：暢通無阻的通道 1997》第 3.6 段的標準。</p>	<p>不讓賓客、顧客和訪客進入的地方，例如廚房、機房、員工廁所、辦公室、後勤設施等等。</p> <p>1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>

視像火警警報系統的適用範圍

樓宇類別 / 用途性質	欄 1—信號必須覆蓋的範圍	欄 2—信號無須覆蓋的範圍
醫院、復康中心	<p>☞☞ 所有範圍，包括病房、診症室、診所、門廊、大堂、廁所、走廊及餐廳 / 食堂。</p>	<p>☞☞ 不讓病人、留院病人、訪客進入的地方，例如廚房、機房、員工廁所、辦公室、化驗室、後勤設施等等。</p> <p>☞☞ 1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>
公眾娛樂場所	<p>☞☞ 讓公眾進入的所有範圍，包括座位範圍、通道、廁所等等。</p> <p>☞☞ 戲院 / 劇院內的舞台範圍和化裝間。</p>	<p>☞☞ 不讓公眾進入的地方，例如廚房、放映室、辦公室、貯物室、機房、員工廁所等等。</p> <p>☞☞ 1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>
宗教崇拜場所	<p>☞☞ 整個觀眾席和聖壇，包括通道和走道等等。</p>	<p>☞☞ 不讓崇拜者和訪客進入的地方，例如辦公室、員工廁所等等。</p> <p>☞☞ 1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>
安老院	<p>☞☞ 所有範圍，包括員工宿舍、診症室、通道地方、公用通道和廁所。</p>	<p>☞☞ 只讓員工進入的地方，例如辦公室、貯物室、機房、員工廁所、員工宿舍等等。</p> <p>☞☞ 1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>

視像火警警報系統的適用範圍

樓宇類別 / 用途性質	欄 1—信號必須覆蓋的範圍	欄 2—信號無須覆蓋的範圍
學校 / 教育機構	<p>☞☞ 所有範圍，包括課室、禮堂、集會地方、圖書館、活動室、食堂 / 餐廳、健身室、門廊、大堂、走廊和廁所。</p>	<p>☞☞ 只讓員工進入的地方，例如辦公室、貯物室、機房、員工廁所、員工宿舍等等。</p> <p>☞☞ 1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>
體育設施	<p>☞☞ 所有範圍，包括場地、球場、室內運動場、觀眾看台、餐廳 / 茶座、通道地方、公用通道和廁所。</p>	<p>☞☞ 不讓運動員、觀眾和訪客進入的地方，例如機房、辦公室、貯物室、員工廁所等等。</p> <p>☞☞ 1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>
車輛總站及分站	<p>☞☞ 所有範圍，包括泊車和等候範圍、站內大堂、月台、通道地方、公用通道和廁所。</p>	<p>☞☞ 不讓公眾進入的地方，例如機房、站內辦事處、站長辦公室、員工廁所等等。</p> <p>☞☞ 1996 年耐火結構守則規定的所有樓梯，包括與規定的樓梯相連的防煙廊。</p>

第 II 部 暫緩警報傳送系統

本通函第 II 部公布批准在火警偵測系統中加入暫緩警報傳送系統的準則。

2. 英國標準 5839：第 1 部分：1988 第 14.6 條載述應用暫緩警報傳送系統的指引。除了應用於某些地方，如醫院、護理院或疏散人群有特別困難的地方之外，其他可考慮加入第 14.7 條有關延遲傳送火警訊號的規定。在符合這兩項條文規定的情況下，在本港應用這系統的規定如下：

- (i) 容許首先延遲一分鐘，以使用人手操作控制設備，顯示正進行調查。視乎個別情況，可決定是否批准再延遲不超過 5 分鐘；
- (ii) 由自動偵測器觸發的警報狀態，不應導致火警警報響起或透過界面聯繫啟動其他裝置，例如防火捲閘、防火閘的電熱連結、排煙系統等等。然而，如果在延遲期間發覺確實發生火警，用人手操作控制台或使用手動火警警報裝置，可使火警鐘立即響起和傳送警報；
- (iii) 為免引起疑問，無論任何時候使用手動火警警報裝置觸發警報狀態或啟動花灑流量掣，都不應延遲或阻止火警鐘響起和傳送警報。

3. 在火警偵測系統加入暫緩警報傳送系統及 / 或延遲傳送裝置的申請，須就每一宗個案獨立提出，並會按個別情況獲批准。有關申請應連同下列資料遞交，以便本處考慮：

- (i) 裝有火警偵測系統的處所的簡單描述，例如樓層層數、樓面總面積、一般用途等等。
- (ii) 有關處所裝設的所有消防裝置一覽表，並須具體說明自動偵測器的數目 / 類型，以及透過界面聯繫觸發的操作。
- (iii) 簡單描述有關處所的管理情況，包括消防安全 / 保安人員的人手、控制台的監管、緊急程序、通知負責人員調查自動警報信號的方法等等。

(iv) 申請延遲警報的時間(首先可延遲一分鐘，其後最多只可延遲 5 分鐘)和理由。

4. 申請人獲准應用這些系統後，須繼續遵守消防處處長訂明的條件，主要是關乎獲派負責有關處所安全運作的最低限度人手。個別申請人如認為有需要，可諮詢其保險公司有關安裝這些系統的事宜。

第 III 部 水霧系統

水霧系統不會損害環境，而且已有很多關於使用這系統撲滅 A 類和 B 類火警的記錄。我們已根據二零零零年版的美國國家防火協會標準 750，檢討這系統是否適用於香港。檢討結果是，雖然沒有一套全面的規定和規格，規管這系統的設計、安裝和保養，但仍可在香港使用。

2. 因此，現准許在香港按照下列準則使用水霧系統：

- (i) 必須事先獲得消防處牌照及審批總區政策課批准，而且申請使用的水霧系統必須列於認可測試機構發出的名單內。
- (ii) 系統的保障和安裝設計必須由一名合資格人士認可，這名人士必須為根據香港法例第 409 章註冊的屋宇裝備或機械工程專業工程師，或具備消防處處長認可的資格，例如系統製造商。
- (iii) 水霧系統首次安裝後，如因為修理或保養而改動系統亦必須由一名合資格人士認可。
- (iv) 由於水霧系統是一種消防裝置，因此所有安裝、修理和保養工程，都必須由一名註冊消防裝置承辦商進行並簽發證明書。
- (v) 本處會按個別工程項目，考慮是否認可水霧系統，這系統的初步應用只限於保障機房的安全。