

最低限度之消防裝置及設備守則

與

裝置及設備之檢查、測試及保養守則

一九九八年六月

目 錄

最低限度之消防裝置及設備

	頁數
第一部 總則	3
第二部 系統／裝置／設備列表及釋義	5
第三部 樓宇分類及釋義	8
第四部 有關樓宇的規定	11
第五部 規格	41

裝置及設備之檢查、測試及保養

引言	67
第一部 概論	68
第二部 檢查、測試及保養	69
第三部 雜項	78
附錄 1	79
附錄 2	87
附錄 3	92
附錄 4	96
附錄 5	101

最低限度之消防裝置及設備

守 則

第一部

總則

1.1 名稱

本守則定名為「最低限度之消防裝置及設備」。以下簡稱「守則」。

1.2 釋義

「樓宇」的釋義與香港法例第 123 章建築物條例的相同。

「立體空間」指樓宇外牆表面、天台、最低一層樓房的上方表面的空間，但不包括只供安裝水缸或升降機裝置或任何其他裝置的天台內圍起的空間。如樓宇任何一邊並無圍牆，該邊應視作由天台外邊向下伸延的圍牆圍起。

「隔火間」指樓宇內利用建築物圍起、與樓宇其他部分分隔的空間。隔火間可防止火勢蔓延，建築的物料須有抗火效能。

「燃燒負荷」指樓宇著火後裏面易燃物品燃燒時原則上釋出的熱量；計算程式如下：

$$\frac{\text{物質的熱量值 (以兆焦耳計)} \times \text{物質的重量 (以千克計)}}{\text{樓面面積 (以平方米計)}}$$

「消防裝置或設備」指製造、使用作下列用途或設計以供作下列用途的任何裝置或設備：

- (a) 滅火、救火、防火或阻止火勢蔓延；
- (b) 發出火警警報；
- (c) 為滅火、救火、防火或阻止火勢蔓延的目的而提供通道前往任何處所或地方。

「樓梯自然通風」指按照英國標準 5588：第 5 部分第 2 條 (一九九一年版) 第 8.4(a)、(b) 及 (h) 段及最新版本的規定從樓梯疏導煙霧，是設置增壓樓梯以外的另一個選擇。

「地方」指樓宇所在的任何範圍、地段或地點。

「處所」指須經政府正式批准或同意方可建築、改建、更改用途或拆卸的建築物或搭建物。

「免受火警影響的走火通道」指防護走廊、防護廊 (包括消防升降機廊) 及屋宇署刊印的《走火通道守則》界定的防護樓梯。

「休眠威脅」指住客熟睡時近乎失去知覺，火警的發生增加對生命構成的威脅；而基於以下原因，住客也需要額外協助：

- 體能問題，例如老人、傷殘人士或兒童；或
- 只作短暫停留，對該幢樓宇不熟悉，無法找到走火通道。

系統及樓宇分類的釋義分別載在第二部及第三部。

1.3 消防處處長的酌情權

如消防處處長考慮過樓宇原定的用途後認為為免產生疑點，必須更改本守則的規定以確保各項安裝的消防裝置及設備符合該樓宇的用途，即可更改任何一幢樓宇遵守本守則的任何規定 (飭令增設／取代本守則無／有指明的消防裝置或設備，或放寬或收緊本守則內任何規定)；更改的規定必須符合安裝的消防裝置及設備的最低限度，並與樓宇安裝的上述各項消防裝置及設備無矛盾之處。

1.4 審批建築工程圖則

建築事務監督可根據建築物條例第 16(1)(b) 條，拒絕批簽以下的建築工程的圖則：

「未經消防處處長批簽或附上證書證明以下事項的圖則：

- (i) 考慮過建築物擬定的用途 (用途須在證書中列明) 後，證明進行圖則所示建築工程毋須裝設消防裝置或設備；或
- (ii) 消防處處長已審視顯示各項消防裝置及設備的圖則，在考慮過建築物擬定的用途 (用途須在證書中列明) 後認為該建築物已設有符合消防處處長不時刊印的守則所載最低限度的消防裝置及設備。」

1.5 關設緊急車輛通道和安裝街道消防栓

認可人士在設計他們的工程項目時，除了在樓宇內安裝消防裝置及設備外，還應考慮在發展區內關設緊急車輛通道和安裝街道消防栓。

1.6 消防升降機和救援樓梯的設計

本守則雖有記述消防升降機和救援樓梯的規格，不過有關內容是按照建築物 (設計) (修訂) 1995 規例第 41B 和 41C 條而制訂的，因此不會被視為上文第 1.2 段界定的消防裝置。

1.7 標準

本守則引述的各項標準、規格、規則、法例規定等須為建築圖則提交審批時通行的版本。

第二部

各項系統／裝置／設備的列表及釋義

2.1 列表

根據本守則，各類樓宇或須安裝以下系統／裝置／設備：

聲響／視象警報系統
 自動啟動裝置
 不含水的滅火劑自動固定裝置
 用水作滅火劑的自動固定裝置
 集水花灑系統
 水簾系統
 塵埃偵測系統
 機械式排煙系統
 應急發電機
 應急照明系統
 出口指示牌
 火警警報系統
 消防控制中心
 火警偵測系統
 消防栓／喉轆系統
 消防升降機
 救援樓梯
 認可的自動操作固定器具
 固定泡沫系統
 氣體偵測系統
 氣體排放系統
 認可的人手操作手提器具
 樓梯增壓
 裝有固定水泵的環形水管系統
 花灑系統
 靜態式排煙系統
 供水缸
 通風／空氣調節控制系統
 噴水系統
 供水

2.2 釋義

「聲響／視象警報系統」指

輔助出口指示牌及火警警報裝置的設備。如遇火警，系統便會啟動，以聲響／視象指示安全逃生的方向。

「自動啟動裝置」指

門、捲閘、防火閘、防火幕、屋頂排煙口等建築組件以及火警時自動控制上述組件開關的裝置。

「不含水的滅火劑自動固定裝置」指

一套由氣樽、喉管、開關掣及輸氣點組成的系統，可自動偵測火警並利用惰性滅火劑即時救火及發出警報(如保護電力設備的二氧化碳系統)。

「用水作滅火劑的自動固定裝置」指

一套由供水、水泵、喉管、開關掣及輸水點組成的系統，可自動偵測火警並利用水立即救火及發出警報。這套裝置亦可配合消防花灑、水簾、集水花灑或噴水系統使用。

「集水花灑系統」指

發生火警時可迅速而有效地向面積廣闊的火場射水的系統。

「水簾系統」指

用水噴灑成簾幕狀以防止火焰蔓延至大廈內部及外牆及／或大洞口的系統。

「塵埃偵測系統」指

設計用來警報塵埃濃度達到有潛在爆炸危險的設備。

「機械式排煙系統」指

可從指定的隔火間抽去濃煙及燃燒產生的物質，並供應新鮮空氣，令煙霧層以下維持特定無煙地帶的機械通風系統。

「應急發電機」指

發電量足夠並為各項必要服務供電的發電機。

「應急照明系統」指

安裝在樓宇內方便緊急時提供足夠照明並指示出口路線的人工照明系統。

「出口指示牌」指

指示經認可出口路線的固定發光指示牌。

「火警警報系統」指

設計用作警報火警的手動系統。

「消防控制中心」指

樓宇／綜合樓宇內裝有信號板、控制桿、終端機等消防安全系統的間隔 (位於地面，可直接通往空地及行車道)。

「火警偵測系統」指

設計用作自動偵測煙霧、熱力、燃燒產生的物質或火焰並加以警報的系統。

「消防栓／喉轆系統」指

樓宇內安裝的喉管、水缸、水泵、消防出水口及／或喉轆；可隨時射出水柱到樓宇內任何部分以便救火。

「消防升降機」指

設計及安裝供消防員在火警時使用的升降機。

「救援樓梯」指

包括走火樓梯及消防升降機的樓梯。

「認可的自動操作固定器具」指

製造、使用或設計用作熄滅、撲救、防止或控制火警的獨立自動固定消防器具；例如安裝在危險品倉庫的噴灑器。

「固定泡沫系統」指

由製泡機、喉管、開關掣、噴嘴或澆注器組合而成，並可自動操作，把製成的泡沫噴到火場中心的系統。

「氣體偵測系統」指

設計用來警報周圍存有潛在危險濃度的有害、有毒、刺激或易燃蒸氣／氣體的裝置。

「氣體排放系統」指

可排去因機房正常操作或進行工程而在樓宇內產生的易燃蒸氣／氣體的電力／機械操作系統。

「認可的人手操作手提器具」指

生產、使用或設計作為獨立的滅火、救火、防火或控制火勢的用具，例如盛有水劑、泡沫、惰性氣體或任何化學劑的滅火筒、滅火氈及沙桶。

「樓梯增壓」指

藉保持樓梯周圍氣壓高於樓宇鄰近部分阻止煙霧進入，令樓梯免受煙霧影響的系統。需要增壓的樓梯的數目由地庫的立體空間決定，在某些情況下亦根據以下列表視乎樓宇本身而定；惟需增壓的樓梯的數目不得超過走火通道守則規定的數目。

立體空間 (立方米)	樓梯數目
(層數達 3 層或以上樓宇的地庫)	
7 000 以上、56 000 以下	1
56 000 以上、112 000 以下	2
112 000 以上、168 000 以下	3
168 000 以上	4
(酒店及醫院以外的樓宇)	
28 000 以上、56 000 以下	1
56 000 以上、112 000 以下	2
112 000 以上、168 000 以下	3
168 000 以上	4
(酒店及醫院)	
56 000 以下	1
56 000 以上、112 000 以下	2
112 000 以上、168 000 以下	3
168 000 以上	4

「裝有固定水泵的環形水管系統」指

在固定距離裝有輸水口而水泵經常注滿水的系統，作用是在輸水時加壓。

「花灑系統」指

利用起火地點／或附近地點安裝的花灑頭 (偵測裝置) 灑水並會響起警報的系統。

「靜態式排煙系統」指

利用空氣自然流動的原理，藉着貯煙庫、局部喉管、固定的牆洞及／或自動開啓的窗口、屏板或由煙霧偵測器啓動的外露氣窗，把煙霧及燃燒產生的物質排離指定隔火間的排煙系統。

如符合以下 3 項條件，除採用機械式排煙系統外，亦可選擇使用靜態式排煙系統：

- 貯煙庫如每個面積在 500 平方米以下，即可按照第五部所載規格把固定或自動操作的煙屏安裝在天花下面。
- 貯煙庫與樓宇裝有作散煙出口用途的窗戶、屏板或外露氣窗的外牆之間橫向距離不超過 30 米，而貯煙庫其中一邊須連接外牆。
- 作散煙出口用途的窗口、屏板或外露氣窗的總面積不少於該系統有效範圍樓面面積的 2%；這些出口並最少要有一半由自動裝置啓動。

「供水缸」指

盛載指定份量而預留只作救火之用的水的水缸。

「通風／空氣調節控制系統」指

由煙霧偵測器啓動並設有中央手動控制備用設施的自動控制系統；用處是阻止機械推動的氣流進入指定隔火間。

「噴水系統」指

利用乳化、冷卻、燜火程序熄滅或控制涉及易燃液體的火警的系統。

「供水」指

水務監督及消防處處長均接受的水源。

第三部

樓宇分類及釋義

3.1 釋義

「視聽製作設施」指

進行視聽製作的樓宇，如電影片場及電視錄映廠。

「地庫層」指

任何建在樓宇地面以下的樓層；所有規定的出口路線均須向上通往地面。

「停車設施」指

參考「停車場」及「車房」。

「停車場」指

有蓋的停車間，整個長度或闊度至少其中兩邊均須無阻擋。

「冷凍品貯存範圍」指

任何溫度在攝氏 10 度以下，完全作貯存用途而有特定容量的範圍。

「商業樓宇」指

一幢或部分地方興建或預定作商務、貿易或娛樂用途的樓宇。

「綜合樓宇」指

興建或預定作以下兩種或多種用途的樓宇。本守則不同章節規限各種不同用途的樓宇應遵守的規定：

- (a) 住宅
- (b) 商業
- (c) 社團
- (d) 酒店

「幕牆樓宇」指

有幕牆的樓宇。幕牆是不能負重的牆壁，主要安裝在結構鋼架前面，利用固定支架將固定載重量及風荷量轉卸到結構鋼架。

「住宅樓宇」指

興建或預定作家居用途的樓宇。

「車房」指

有兩面或以上牆壁圍繞(不論是否裝有窗口)的有蓋停車間。

「貨倉」指

完全或部分地方用作存放貨物或任何類型原料的倉庫或樓宇。

「第一組」指

樓宇內在一般情況下指定為有特別危險的地方。

「第二組」指

視為有特別危險的一幢或一組樓宇或綜合樓宇。

「高層樓宇」指

由通往地面第一層梯級起計至最高一層的地面計算超過 30 米的樓宇。

「酒店」指

全部或部分主要作商業用途供人住宿的樓宇。

「工業樓宇」指

完全或部分用作生產或附有以下任何一項用途的樓宇：

- (a) 製作物品或物品任何部分；或
- (b) 改裝、修理、裝飾、加工、清潔、清洗、拆開或拆毀任何物品；或
- (c) 以貿易的方式或以牟利為目的出售任何改裝的物品。

「社團樓宇」指

全部或部分作下列用途的樓宇：

- (a) 會所
- (b) 教育機構
- (c) 宿舍
- (d) 醫院(包括精神病院及診療所)
- (e) 監獄及同類懲教機構
- (f) 療養院

「低層樓宇」指

由通往地面第一層梯級起計至最高一層的地面計算不超過 30 米的樓宇。

「機械機房」指

裝有空氣處理機、吹風機、空氣調節機、冷凍機、壓縮機、水泵、消防泵等機械裝置的房間。

「乘客總站／分站」指

完全或部分供乘客上落任何一類交通工具的樓宇及／或地方。

「避火層」指

樓宇內的防護樓層，讓住用人士遇火警時聚集作臨時棲身之用。

3.2 特別危險及其他危險

第一組：樓宇內在一般情況下指定為有特別危險的地方，即：

- 視聽製作設施
- 電池房及充電設施
- 鍋爐房
- 保齡球場
- 冷凍品貯存範圍
- 危險品倉庫
- 包括用戶變壓器、電掣、發電機／交流電發電機而須獨立的電機設備
- 廚房
- 升降機機房
- 電話配線系統、電腦裝置及同類裝置

第二組：視為有特別危險的一幢或一組樓宇或綜合樓宇，即：

- 飛機保養及維修設施
- 視聽製作設施(作這種用途的樓宇)
- 巨型燃料倉庫
- 化學品生產／處理廠
- 冷凍品貯存範圍(作這種用途的樓宇)
- 貨櫃碼頭、貨櫃場及貨運站
- 幕牆樓宇
- 危險品倉庫(作這種用途的各種危險品倉庫)
- 爆炸品工場及／或倉庫
- 機械機房
- 露天公眾場所
- 汽油化學品綜合建築物

鐵路編組車場

行車隧道

船塢

電力公司分區變壓／電掣站

備註：「視聽製作設施」、「冷凍品貯存範圍」及「危險品倉庫」同屬第一及第二組。

第四部

有關樓宇的規定

總綱

請留意本守則第一部，裏面說明消防處處長有權酌情更改守則內的任何規定。

如下文未有詳載某些樓宇的規定，則由消防處處長決定規定的內容。

樓宇及特別危險範圍的分類

- 4.1 飛機保養及維修設施
- 4.2 視聽製作設施
- 4.3 實用面積在 230 平方米以下的地庫
- 4.4 實用面積在 230 平方米以上的地庫
- 4.5 電池房及充電設施
- 4.6 鍋爐房
- 4.7 保齡球場
- 4.8 巨型燃料倉庫
- 4.9 停車場
- 4.10 化學品生產／處理廠
- 4.11 小型 (容量在 140 立方米或以下) 冷凍品貯存範圍 (第一組)
- 4.12 大型 (容量達 140 立方米或以上) 冷凍品貯存範圍 (第一組)
- 4.13 冷凍品貯存範圍 (第二組)
- 4.14 低層商業樓宇
- 4.15 高層商業樓宇
- 4.16 綜合樓宇
- 4.17 貨櫃場及貨運站
- 4.18 6 層以下的幕牆樓宇
- 4.19 6 層或以上的幕牆樓宇
- 4.20 危險品倉庫
- 4.21 低層住宅樓宇 (3 層或以下)
- 4.22 低層住宅樓宇 (3 層以上)
- 4.23 高層住宅樓宇
- 4.24 包括用戶變壓器、電掣、發電機／交流電發電機而須獨立安裝的電機設備
- 4.25 爆炸品工場及／或倉庫
- 4.26 車房
- 4.27 低層酒店
- 4.28 高層酒店
- 4.29 低層工業／貨倉樓宇
- 4.30 高層工業／貨倉樓宇
- 4.31 低層社團樓宇
- 4.32 高層社團樓宇
- 4.33 廚房 (住宅樓宇內的廚房不在此限)
- 4.34 升降機機房
- 4.35 機械機房 (第一組)

- 4.36 機械機房 (第二組)
- 4.37 乘客總站／分站
- 4.38 汽油化學品綜合建築物
- 4.39 鐵路編組車場
- 4.40 避火層
- 4.41 行車隧道
- 4.42 船塢
- 4.43 電力公司分區變壓／電掣站
- 4.44 電話配線系統、電腦裝置及同類裝置

4.1 飛機保養及維修設備

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (iv) 塵埃偵測系統
- (v) 應急發電機
- (vi) 應急照明系統
- (vii) 出口指示牌
- (viii) 火警警報系統
- (ix) 消防控制中心
- (x) 火警偵測系統
- (xi) 消防栓／喉轆系統
- (xii) 消防升降機或救援樓梯
- (xiii) 認可的自動操作固定器具
- (xiv) 固定泡沫系統
- (xv) 氣體排放系統
- (xvi) 認可的人手操作手提器具
- (xvii) 裝有固定水泵的環形水管系統
- (xviii) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iii) 安裝在上文第 (ii) 項所指範圍以外的地方；樓梯亦須裝設。
- (iv) 安裝在所有有潛在塵埃爆炸危險的地方。
- (v) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (vi) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (vii) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (viii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (ix) 除本身設立的控制中心外，須視乎樓宇設計的複雜程度增設控制中心。
- (x) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (xi) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (xii) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (xiii) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xiv) 如消防處處長認為有需要，可選擇這個系統代替其他固定自動系統。

- (xv) 在樓宇內可能產生易燃液化氣的地方設置認可的排氣系統，將液化氣的濃度減至低於爆炸下限。
- (xvi) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xvii) 為大型建設內公共水源不足的範圍供水。
- (xviii) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。
備註：這類大型建設內的建築物須符合本守則指明同類樓宇應遵守的規定。

4.2 視聽製作設施

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 聲響／視象警報系統
- (ii) 自動啟動裝置
- (iii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iv) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (v) 應急發電機
- (vi) 應急照明系統
- (vii) 出口指示牌
- (viii) 火警警報系統
- (ix) 消防控制中心
- (x) 火警偵測系統
- (xi) 消防栓／喉轆系統
- (xii) 認可的人手操作手提器具
- (xiii) 靜態式或機械式排煙系統
- (xiv) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 視乎危險程度而定。
- (ii) 配合須自動啟動的設備。
- (iii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iv) 視乎危險程度而定。
- (v) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (vi) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (vii) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內任何處所的所有出口路線均指示清楚。
- (viii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (ix) 視乎危險程度而定。
- (x) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (xi) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (xii) 視乎危險程度而定。
- (xiii) 隔火間如超過 7 000 立方米而

- (a) 隔火間內可開啓的窗口總面積不超過該隔火間樓面面積的 6.25%；及
 - (b) 隔火間設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳。
- (xiv) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.3 實用面積在 230 平方米以下的地庫

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (ii) 應急照明系統
- (iii) 出口指示牌
- (iv) 火警警報系統
- (v) 火警偵測系統
- (vi) 消防栓／喉轆系統
- (vii) 認可的人手操作手提器具
- (viii) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 有特別危險的地方須安裝這種裝置。
- (ii) 整個地庫範圍及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (iii) 須按照地庫所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保地庫內所有出口路線均指示清楚。
- (iv) 每個喉轆放置地點均須安裝啓動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啓動按鈕必須可以啓動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (v) 除停車場範圍、保險庫及夾萬房外，整個地庫範圍須裝有火警偵測系統。
- (vi) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達地庫的任何部分（保險庫及夾萬房除外）。
- (vii) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (viii) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.4 實用面積在 230 平方米以上的地庫

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 聲響／視象警報系統
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置

- (iii) 應急照明系統
- (iv) 出口指示牌
- (v) 火警警報系統
- (vi) 火警偵測系統
- (vii) 消防栓／喉轆系統
- (viii) 救援樓梯
- (ix) 認可的人手操作手提器具
- (x) 樓梯增壓
- (xi) 花灑系統
- (xii) 靜態式或機械式排煙系統
- (xiii) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 如樓宇內任何部分面積超過 2 000 平方米的一個樓層只作一種用途，而使用人士由於作短暫停留 (例如作為購物者、觀眾或客人) 以致會面對危險，則須借助這種系統額外發出警報。
- (ii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iii) 整個地庫範圍及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (iv) 須按照地庫所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保地庫內所有出口路線均指示清楚。
- (v) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (vi) 除停車場範圍、保險庫及夾萬房外，整個地庫範圍須裝有火警偵測系統。
- (vii) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達地庫的任何部分 (保險庫及夾萬房除外)。
- (viii) 地庫如有 3 層或以上樓層，便須設置；或須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (ix) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (x) 如地庫有 3 層或以上樓層，而
 - (a) 不設露天通道供消防員使用；
 - (b) 地庫立體空間超過 7 000 立方米；及
 - (c) 地庫設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，則須設增壓樓梯。增壓樓梯的數目由第二部「樓梯增壓」一詞釋義下面所列圖表規定，惟數目不得超過《走火通道守則》指定的樓梯總數。
- (xi) 除保險庫、夾萬房及上文第 (ii) 項範圍之外，地庫其餘各部分均須安裝這個系統。
- (xii) 如果
 - (a) 隔火間體積超過 7 000 立方米而設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，或
 - (b) 屬於工業地庫，或
 - (c) 地庫有 3 層或以上樓層，專供停泊車輛之用的地方除外，便須安裝靜態式或機械式排煙系統。
- (xiii) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.5 電池房及充電設施

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (ii) 出口指示牌
- (iii) 火警警報系統
- (iv) 火警偵測系統
- (v) 氣體排放系統
- (vi) 認可的人手操作手提器具
- (vii) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 設置在不宜用水救火的地方。
- (ii) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保處所內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (iii) 所有出口門前須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動聲響／視象警報裝置。
- (iv) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (v) 在樓宇內可能產生易燃蒸氣的地方安裝認可的氣體排放系統，將蒸氣的濃度減至低於爆炸下限。
- (vi) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (vii) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.6 鍋爐房

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (iv) 應急照明系統
- (v) 出口指示牌
- (vi) 火警偵測系統
- (vii) 固定泡沫系統
- (viii) 認可的人手操作手提器具

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 安裝在以氣體／柴油作燃料的鍋爐房。
- (iii) 如在以氣體／柴油作燃料的鍋爐房內沒有安裝不含水滅火劑的自動固定裝置，便須安裝這個裝置。
- (iv) 整個範圍及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (v) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內該範圍的所有出口路線均指示清楚。
- (vi) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (vii) 裝設在地庫內以柴油作燃料的鍋爐房，以取代上述第 (ii) 及 (iii) 項的自動固定裝置。
- (viii) 視乎危險程度而定。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.7 保齡球場

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 聲響／視象警報系統
- (ii) 自動啟動裝置
- (iii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iv) 應急發電機
- (v) 應急照明系統
- (vi) 出口指示牌
- (vii) 火警警報系統
- (viii) 火警偵測系統
- (ix) 消防栓／喉轆系統
- (x) 認可的人手操作手提器具
- (xi) 花灑系統
- (xii) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 如樓宇內任何部分面積超過 2 000 平方米的一個樓層只作保齡球場用途，而玩球者與觀看者由於作短暫停留以致會面對危險，則須借助這種系統，額外發出警報。
- (ii) 配合須自動啟動的設備。
- (iii) 設置在不宜用水救火的地方。
- (iv) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (v) 整個處所及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (vi) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (viii) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (ix) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達處所的任何部分。
- (x) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xi) 須在球場及相關範圍(包括樓梯、公共走廊及洗手間)安裝這個系統。
- (xii) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.8 巨型燃料倉庫

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 符合燃油學會出版的《安全作業標準守則》有關的規定
- (ii) 自動啟動裝置
- (iii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iv) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (v) 應急發電機
- (vi) 應急照明系統

- (vii) 出口指示牌
- (viii) 火警警報系統
- (ix) 消防控制中心
- (x) 火警偵測系統
- (xi) 消防栓／喉轆系統
- (xii) 認可的自動操作固定器具
- (xiii) 固定泡沫系統
- (xiv) 認可的人手操作手提器具
- (xv) 裝有固定水泵的環形水管系統

應用範圍

- (i) 由消防處處長決定所應遵守的規定。
 - (ii) 配合須自動啟動的設備。
 - (iii) 設置在不宜用水救火的特別危險範圍。
 - (iv) 用以冷卻及保護燃料缸、油管及運送燃料的碼頭。
 - (v) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
 - (vi) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
 - (vii) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇各層的所有出口路線均指示清楚。
 - (viii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以動消防泵及聲響／視象警報裝置。
 - (ix) 除本身設立的控制中心外，須視乎倉庫設計的複雜程度增設控制中心。
 - (x) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
 - (xi) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓的任何部分。
 - (xii) 視乎樓宇使用的性質而定。
 - (xiii) 如消防處處長認為有需要，可選擇這個系統代替其他固定自動系統。
 - (xiv) 視乎樓宇使用的性質而定。
 - (xv) 為大型建設內公共水源不足的範圍供水。
- 備註：這類大型建設內的建築物須符合本守則指明同類樓宇應遵守的規定。

4.9 停車場

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 出口指示牌
- (ii) 火警警報系統
- (iii) 消防栓／喉轆系統
- (iv) 消防升降機
- (v) 認可的人手操作手提器具

應用範圍

- (i) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇任何處所的所有出口路線均指示清楚。
- (ii) 視乎危險程度而定。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規而提供視覺火警訊號。
- (iii) 視乎危險程度而定。
- (iv) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (v) 視乎危險程度而定。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

備註：樓宇內的停車場須符合本守則指明那些樓宇應遵守的規定。

4.10 化學品生產／處理廠

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (iv) 塵埃偵測系統
- (v) 應急發電機
- (vi) 應急照明系統
- (vii) 出口指示牌
- (viii) 火警警報系統
- (ix) 消防控制中心
- (x) 火警偵測系統
- (xi) 認可的自動操作固定器具
- (xii) 固定泡沫系統
- (xiii) 氣體偵測系統
- (xiv) 氣體排放系統
- (xv) 認可的人手操作手提器具
- (xvi) 裝有固定水泵的環形水管系統
- (xvii) 特別設備／規定
- (xviii) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 設置在不宜用水救火的地方。
- (iii) 安裝在上文第 (ii) 項所指範圍以外的所有地方；樓梯亦須裝設。
- (iv) 安裝在所有有潛在塵埃爆炸危險的地方。
- (v) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (vi) 廠內範圍各建築物，均須安裝應急照明系統，並須確保建築物外部光線充足，方便逃生者安全撤往廠址範圍以外的地方。
- (vii) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (viii) 樓宇內每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及警鐘。此外，環形水管系統每個消防栓出水口均須安裝啟動按鈕及聲響／視象警報裝置各一個。
- (ix) 除本身設立的控制中心外，須視乎這類大型建設的設計增設控制中心。
- (x) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (xi) 視乎危險程度而定。
- (xii) 視乎危險程度而定。
- (xiii) 裝設在所有有危險的地方。
- (xiv) 在樓宇內可能產生易燃蒸氣的地方安裝認可的氣體排放系統，將蒸氣的濃度減至低於爆炸下限。
- (xv) 視乎危險程度而定。
- (xvi) 為大型建設內公共水源不足的範圍供水。
- (xvii) 由消防處處長決定。
- (xviii) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

備註：這類大型建設內的建築物須符合本守則指明同類樓宇應遵守的規定。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.11 小型 (容量在 140 立方米以下) 冷凍品貯存範圍 (第一組)

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 認可的人手操作手提器具

應用範圍

- (i) 視乎機械廠房的構造而定。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品、必須通知消防處處長。

4.12 大型 (容量在 140 立方米或以上) 冷凍品貯存範圍 (第一組)

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (ii) 火警警報系統
- (iii) 認可的人手操作手提器具

應用範圍

- (i) 按照英國防損委員會的規定在冷凍房裝設乾喉花灑系統。
- (ii) 樓宇本身安裝的火警警報系統須能在冷凍品貯存範圍內發揮作用。
- (iii) 視乎機械廠房的構造而定。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品、必須通知消防處處長。

4.13 冷凍品貯存範圍 (第二組)

須裝設的系統／裝置／設備

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (iii) 應急發電機
- (iv) 應急照明系統
- (v) 出口指示牌
- (vi) 火警警報系統
- (vii) 消防栓／喉轆系統
- (viii) 氣體偵測系統
- (ix) 認可的人手操作手提器具

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。

- (ii) 在所有範圍(包括樓梯)裝設自動固定裝置,冷凍品貯存房間則按照英國防損委員會的規定安裝乾喉花灑系統。
- (iii) 須設置發電量足夠的獨立發電機,為各項必要的服務供電。
- (iv) 整個範圍均須安裝應急照明系統。
- (v) 須按照冷凍品貯存範圍所需樓梯的設計安排,提供足夠的方向指示牌及出口指示牌,確保範圍內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vi) 每個喉轆放置地點均須安裝啓動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要,須遵照現行的《設計手冊:暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啓動按鈕必須可以啓動消防泵及聲響/視象警報裝置。
- (vii) 須設有足夠的消防栓及喉轆,確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (viii) 裝設在所有有危險的地方。
- (ix) 視乎樓宇使用的性質而定。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476 : 第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476 : 第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品,必須通知消防處處長。

4.14 低層商業樓宇

須裝設的系統/裝置/設備:

- (i) 聲響/視象警報系統
- (ii) 自動啓動裝置
- (iii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iv) 應急發電機
- (v) 應急照明系統
- (vi) 出口指示牌
- (vii) 火警警報系統
- (viii) 火警偵測系統
- (ix) 消防栓/喉轆系統
- (x) 消防升降機
- (xi) 認可的人手操作手提器具
- (xii) 花灑系統
- (xiii) 靜態式或機械式排煙系統
- (xiv) 通風/空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 如樓宇內任何部分面積超過 2 000 平方米的一個樓層只作一種用途,而使用人士由於作短暫停留(例如作為購物者、觀眾或客人)以致會面對危險,則須借助這個系統,額外發出警報。
- (ii) 配合須自動啓動的設備。
- (iii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iv) 須設置發電量足夠的獨立發電機,為各項必要的服務供電。
- (v) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (vi) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排,提供足夠的方向指示牌及出口指示牌,確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。

- (vii) 每個喉轆放置地點均須安裝啓動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啓動按鈕必須可以啓動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (viii) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (ix) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (x) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (xi) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xii) 樓宇的總樓面面積如超過 230 平方米便須安裝這個系統，發揮效用的範圍須包括樓宇所有部分(樓梯、公共走廊及洗手間亦計算在內。)
- (xiii) (a) 如樓宇中庭的隔火間體積超過 28 000 立方米或屬中庭一部分的地庫或樓層的體積超過 7 000 立方米，或
(b) 如樓宇內任何隔火間的體積超過 7 000 立方米，而
 - (i) 該隔火間內可開啓的窗口總面積不超過該隔火間樓面面積的 6.25%；及
 - (ii) 設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，
 則須安裝這個系統。
- (xiv) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.15 高層商業樓宇

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 聲響／視象警報系統
- (ii) 自動啓動裝置
- (iii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iv) 應急發電機
- (v) 應急照明系統
- (vi) 出口指示牌
- (vii) 火警警報系統
- (viii) 消防控制中心
- (ix) 火警偵測系統
- (x) 消防栓／喉轆系統
- (xi) 消防升降機
- (xii) 認可的人手操作手提器具
- (xiii) 樓梯增壓
- (xiv) 花灑系統
- (xv) 靜態式或機械式排煙系統
- (xvi) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 如樓宇內任何部分面積超過 2 000 平方米的一個樓層只作一種用途，而使用人士由於作短暫停留(例如作為購物者、觀眾或客人)以致會面對危險，則須借助這個系統，額外發出警報。
- (ii) 配合須自動啓動的設備。

- (iii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iv) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (v) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (vi) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (viii) 除本身設立的控制中心外，須視乎樓宇設計的複雜程度增設控制中心。
- (ix) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (x) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (xi) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (xii) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xiii) 如有關的樓宇：
 - (a) 樓梯不能自然通風；
 - (b) 房間／單位內可開啓的窗口總面積不超過這些房間／單位樓面面積的 6.25% (按層計)；
 - (c) 立體空間超過 28 000 立方米；及
 - (d) 設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，則須設增壓樓梯。增壓樓梯的數目由第二部「樓梯增壓」一詞釋義下面所列圖表規定，惟數目不得超過《走火通道守則》指定的樓梯總數。
- (xiv) 樓宇內各部分 (包括樓梯、公共走廊及洗手間) 均須裝設這個系統。
- (xv) (a) 如樓宇中庭的隔火間體積超過 28 000 立方米或屬中庭一部分的地庫或樓層的體積超過 7 000 立方米，或
 - (b) 如樓宇內任何隔火間的體積超過 7 000 立方米，而
 - (i) 該隔火間內可開啓的窗口總面積不超過該隔火間樓面面積的 6.25%；及
 - (ii) 設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，則須安裝這個系統。
- (xvi) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.16 綜合樓宇

須裝設的系統／裝置／設備及應用範圍：

綜合樓宇內各類不同用途的地方須符合本守則有關部分所載的消防裝置及設備的規定。

4.17 貨櫃場及貨運站

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (iv) 應急發電機

- (v) 應急照明系統
- (vi) 出口指示牌
- (vii) 火警警報系統
- (viii) 消防控制中心
- (ix) 消防栓／喉轆系統
 - (x) 認可的自動操作固定器具
 - (xi) 認可的人手操作手提器具
- (xii) 樓梯增壓
- (xiii) 裝有固定水泵的環形水管系統
- (xiv) 特別設備／規定
- (xv) 靜態式或機械式排煙系統
- (xvi) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iii) 安裝在上文第 (ii) 項所指範圍以外的地方，包括樓梯、公共走廊及洗手間。
- (iv) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (v) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (vi) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (viii) 除本身設立的控制中心外，須視乎樓宇設計的複雜程度增設控制中心。
- (ix) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (x) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xi) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xii) 如有關的樓宇：
 - (a) 樓梯不能自然通風；及
 - (b) 房間／單位內可開啓的窗口總面積不超過這些房間／位樓面面積的 6.25% (按層計)；
 則須設增壓樓梯。增壓樓梯的數目由第二部「樓梯增壓」一詞釋義下面所列圖表規定，惟數目不得超過《走火通道守則》指定的樓梯總數。
- (xiii) 為大型建設內公共水源不足的範圍供水。
- (xiv) 由消防處處長決定。
- (xv) 如任何隔火間的體積超過 7 000 立方米，而
 - (a) 該隔火間內可開啓的窗口總面積不超過該隔火間樓面面積的 6.25%；及
 - (b) 設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，
 則須安裝這個系統。
- (xvi) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。
備註：這類大型建設內的建築物須符合本守則指明同類樓宇應遵守的規定。

4.18 6 層以下的幕牆樓宇

須裝設的系統／裝置／設備：

遵照有關樓宇使用性質的一般規定。

4.19 6層或以上的幕牆樓宇

遵照有關樓宇使用性質的一般規定。如須安裝花灑系統，系統的級數須高於可接受的危險類別一級：

例如：LH (危險程度低) 改為 OH I (普通危險程度第一組)；OH III(S) (普通危險第三特別組) 改為 HH (危險程度高)。

4.20 危險品倉庫

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (iv) 出口指示牌
- (v) 火警警報系統
- (vi) 認可的自動操作固定器具
- (vii) 固定泡沫系統
- (viii) 氣體偵測系統
- (ix) 認可的人手操作手提器具
- (x) 特別設備／規定

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 視乎危險品的危險程度及倉庫的體積而定。
- (iii) 視乎危險品的危險程度及倉庫的體積而定。
- (iv) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (v) 設有自動固定裝置的倉庫各個出口均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。啟動按鈕必須可以啟動聲響警報裝置。
- (vi) 視乎危險品的危險程度及倉庫的體積而定。
- (vii) 視乎危險程度而定。
- (viii) 視乎危險程度而定。
- (ix) 由消防處處長決定。
- (x) 由消防處處長決定。

4.21 低層住宅樓宇 (3層或以下)

須裝設的系統／裝置／設備：

認可的人手操作手提器具

應用範圍

每層設一個，停車場須增加放置的數目。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.22 低層住宅樓宇 (3 層以上)

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 火警警報系統
- (ii) 消防栓／喉轆系統
- (iii) 認可的人手操作手提器具

應用範圍

- (i) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (ii) 須在各層設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達各層的任何部分。
- (iii) 視乎樓宇使用的性質而定。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.23 高層住宅樓宇

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 應急發電機
- (ii) 應急照明系統
- (iii) 出口指示牌
- (iv) 火警警報系統
- (v) 消防栓／喉轆系統
- (vi) 消防升降機
- (vii) 認可的人手操作手提器具

應用範圍

- (i) 須設置發電量足夠的應急發電機，為須要安裝在樓宇內的防火及保障生命安全系統供電。
- (ii) 所有樓梯、通道及公眾地方 (包括各層的升降機門廊及庇護間) 均須安裝應急照明系統。
- (iii) 設置足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保由公眾地方往樓梯的各出口路線均指示清楚。
- (iv) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (v) 須在各層設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達各層的任何部分。
- (vi) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (vii) 視乎樓宇使用的性質而定。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級、或同等的國際標準、或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.24 包括用戶變壓器、電掣、發電機／交流電發電機而須獨立安裝的電機設備**須裝設的系統／裝置／設備：**

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 火警偵測系統
- (iv) 認可的人手操作手提器具

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 電容量超過 1 500 千伏安的充油變壓器房須設有這些裝置。
- (iii) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍，而機房內的該有關部分須安裝火警偵測系統。
- (iv) 由消防處處長決定。

4.25 爆炸品工場及／或倉庫**須裝設的系統／裝置／設備：**

管方應將有關查詢轉介予發牌當局，即鑛務處處長，警務處處長和建築事務監督處理。

4.26 車房**須裝設的系統／裝置／設備：**

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 應急照明系統
- (iii) 出口指示牌
- (iv) 火警警報系統
- (v) 消防栓／喉轆系統
- (vi) 消防升降機
- (vii) 認可的人手操作手提器具
- (viii) 花灑系統
- (ix) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 整個車房及所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (iii) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排，提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內車房的所有出口路線均指示清楚。
- (iv) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定而提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (v) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達車房的任何部分。
- (vi) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。

- (vii) 視乎危險程度而定。
- (viii) 樓面總面積超過 230 平方米的車房均須安裝花灑系統，在車房內各部分 (包括通往這些車房的樓梯) 發揮作用。
- (ix) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.27 低層酒店

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 聲響／視象警報系統
- (ii) 自動啟動裝置
- (iii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iv) 應急發電機
- (v) 應急照明系統
- (vi) 出口指示牌
- (vii) 火警警報系統
- (viii) 消防控制中心
- (ix) 火警偵測系統
- (x) 消防栓／喉轆系統
- (xi) 消防升降機
- (xii) 認可的人手操作手提器具
- (xiii) 樓梯增壓
- (xiv) 花灑系統
- (xv) 靜態式或機械式排煙系統
- (xvi) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 如樓宇內任何部分面積超過 2 000 平方米的一個樓層只作一種用途，而使用人士由於作短暫停留 (例如作為購物者、觀眾或客人) 以致會面對危險，則須借助這種系統額外發出警報。
- (ii) 配合須自動啟動的設備。
- (iii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iv) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (v) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (vi) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (viii) 除本身設立的控制中心外，須視乎樓宇設計的複雜程度增設控制中心。
- (ix) (a) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍；及
(b) 如某樓層有部分用作住宿範圍，則除廁所、浴室及設有花灑系統的樓梯外，全層都必須安裝煙霧偵測系統。但在電力／機械房及廚房，可接受以熱力偵測系統代替。
- (x) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (xi) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (xii) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xiii) 如有關酒店：
 - (a) 樓梯不能自然通風；及

- (b) 房間／單位可開啓的窗口總面積不超過這些房間／單位樓面面積的 6.25% (按層計)，
則須設增壓樓梯。增壓樓梯的數目由第二部「樓梯增壓」一詞釋義下面所列圖表規定，惟數目不得超過《走火通道守則》指定的樓梯總數。
- (xiv) 整座酒店各部分均須裝置，包括樓梯、公共走廊、廁所及浴室。
- (xv) 有關酒店：
- (a) 供各客房使用的內部走火通道，不論該樓宇空間體積的大小，亦不論任何一個樓層的隔火間體積有多少，一律須安裝這個系統。「內部走火通道」指各客房外通往增壓樓梯或自然通風樓梯、防護廊或露天地方的通道。如通道本身裝有可開啓的窗口與露天地方相通，而這些窗口的總面積超過該通道樓面面積的 6.25%，則不在此限；或
- (b) 如酒店大樓中庭的體積超過 28 000 立方米，或屬中庭一部分的地庫或樓層的體積超過 7 000 立方米；或
- (c) 如酒店大樓內任何隔火間體積超過 7 000 立方米，而
- (i) 該隔火間可開啓的窗口總面積不超過該隔火間樓面面積的 6.25%；及
- (ii) 設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，
則須安裝這個系統。
- (xvi) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級，或同等的國際標準，或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級，或同等的國際標準，或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.28 高層酒店

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 聲響／視象警報系統
- (ii) 自動啓動裝置
- (iii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iv) 應急發電機
- (v) 應急照明系統
- (vi) 出口指示牌
- (vii) 火警警報系統
- (viii) 消防控制中心
- (ix) 火警偵測系統
- (x) 消防栓／喉轆系統
- (xi) 消防升降機
- (xii) 認可的人手操作手提器具
- (xiii) 樓梯增壓
- (xiv) 花灑系統
- (xv) 靜態式或機械式排煙系統
- (xvi) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 如樓宇內任何部分面積超過 2 000 平方米的一個樓層只作一種用途，而使用人士由於作短暫停留 (例如作為購物者、觀眾或客人) 以致會面對危險，則須借助這種系統額外發出警報。

- (ii) 配合須自動啟動的設備。
- (iii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iv) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (v) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (vi) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (viii) 除本身設立的控制中心外，須視乎樓宇設計的複雜程度增設控制中心。
- (ix) (a) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍；及
(b) 如某樓層有部分用作住宿範圍，則除廁所、浴室及設有花灑系統的樓梯外，全層都必須安裝煙霧偵測系統。但在電力／機械房及廚房，可接受以熱力偵測系統代替。
- (x) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (xi) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (xii) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xiii) 如有關酒店：
 - (a) 樓梯不能自然通風；及
 - (b) 房間／單位可開啓的窗口總面積不超過這些房間／單位樓面面積的 6.25% (按層計)，
則須設增壓樓梯。增壓樓梯的數目由第二部「樓梯增壓」一詞釋義下面所列圖表規定，惟數目不得超過《走火通道守則》指定的樓梯總數。
- (xiv) 整座酒店各部分均須裝置，包括樓梯、公共走廊、廁所及浴室。
- (xv) 有關酒店：
 - (a) 供各客房使用的內部走火通道，不論該樓宇空間體積的大小，亦不論任何一個樓層的隔火間體積有多少，一律須安裝這個系統。「內部走火通道」指各客房外通往增壓樓梯或自然通風樓梯、防護廊或露天地方的通道。如通道本身裝有可開啓的窗口與露天地地方相通，而這些窗口的總面積超過該通道樓面面積的 6.25%，則不在此限；或
 - (b) 如酒店大樓中庭的體積超過 28 000 立方米，或屬中庭一部分的地庫或樓層的體積超過 7 000 立方米；或
 - (c) 如酒店大樓內任何隔火間體積超過 7 000 立方米，而
 - (i) 該隔火間可開啓的窗口總面積不超過該隔火間樓面面積的 6.25%；及
 - (ii) 設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，
則須安裝這個系統。
- (xvi) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級，或同等的國際標準，或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級，或同等的國際標準，或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.29 低層工業／貨倉樓宇

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置

- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 應急發電機
- (iv) 應急照明系統
- (v) 出口指示牌
- (vi) 火警警報系統
- (vii) 消防控制中心
- (viii) 火警偵測系統
- (ix) 消防栓／喉轆系統
- (x) 消防升降機或救援樓梯
- (xi) 認可的人手操作手提器具
- (xii) 花灑系統
- (xiii) 靜態式或機械式排煙系統
- (xiv) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iii) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (iv) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (v) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vi) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (vii) 除本身設立的控制中心外，須視乎樓宇設計的複雜程度增設控制中心。
- (viii) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (ix) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (x) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (xi) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xii) 樓宇的樓面面積如超過 230 平方米，則須安裝這個系統，安裝的範圍包括樓宇所有部分（樓梯、公共走廊及廁所亦計算在內）。
- (xiii) 如樓宇內任何隔火間體積超過 7 000 立方米，而：
 - (a) 該隔火間可開啓的窗口總面積不超過該隔火間樓面面積的 6.25%；及
 - (b) 設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，則須安裝這個系統。
- (xiv) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.30 高層工業／貨倉樓宇

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 應急發電機
- (iv) 應急照明系統
- (v) 出口指示牌
- (vi) 火警警報系統
- (vii) 消防控制中心
- (viii) 火警偵測系統

- (ix) 消防栓／喉轆系統
- (x) 救援樓梯
- (xi) 認可的人手操作手提器具
- (xii) 樓梯增壓
- (xiii) 花灑系統
- (xiv) 靜態式或機械式排煙系統
- (xv) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iii) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (iv) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (v) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vi) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (vii) 除本身設立的控制中心外，須視乎樓宇設計的複雜程度增設控制中心。
- (viii) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (ix) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (x) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (xi) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xii) 如有關的樓宇：
 - (a) 樓梯不能自然通風；
 - (b) 房間／單位可開啓的窗口總面積不超過這些房間／單位樓面面積的 6.25% (按層計)；
 - (c) 空間體積超過 28 000 立方米；及
 - (d) 設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，則須設增壓樓梯。增壓樓梯的數目由第二部「樓梯增壓」一詞釋義下面所列圖表規定，惟數目不得超過《走火通道守則》指定的樓梯總數。
- (xiii) 整幢樓宇各部分均須裝置，包括樓梯、公共走廊及廁所。
- (xiv) 如樓宇內任何隔火間體積超過 7 000 立方米，而
 - (a) 該隔火間可開啓的窗口總面積不超過該隔火間樓面面積的 6.25%；及
 - (b) 設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，則須安裝這個系統。
- (xv) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.31 低層社團樓宇

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 聲響／視象警報系統
- (ii) 自動啟動裝置
- (iii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iv) 應急發電機
- (v) 應急照明系統
- (vi) 出口指示牌
- (vii) 火警警報系統

- (viii) 火警偵測系統
- (ix) 消防栓／喉轆系統
- (x) 消防升降機
- (xi) 認可的人手操作手提器具
- (xii) 花灑系統
- (xiii) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 如樓宇內任何部分面積超過 2 000 平方米的一個樓層只作一種用途，而使用人士由於作短暫停留（例如作為賓客或訪客）以致會面對危險，則須借助這種系統額外發出警報。
- (ii) 配合須自動啟動的設備。
- (iii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iv) 安裝在醫院、監獄，或視乎危險程度而定。須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (v) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (vi) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (viii) (a) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍；及
(b) 如某樓層有部分用作住宿範圍，則除廁所、浴室及設有花灑系統的樓梯外，全層都必須安裝煙霧偵測系統。但在電力／機械房及廚房，可接受以熱力偵測系統代替。
- (ix) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (x) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (xi) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xii) 樓宇的樓面面積如超過 230 平方米，則須安裝這個系統，安裝的範圍包括樓宇所有部分（樓梯、公共走廊、廁所及浴室亦計算在內）。
- (xiii) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級，或同等的國際標準，或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級，或同等的國際標準，或利用認可的防火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。
- (iv) 除升降機內部面積及最低負重量之外，指定作疏散用途的醫院升降機的規格必須與消防升降機的完全相同。

4.32 高層社團樓宇

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 聲響／視象警報系統
- (ii) 自動啟動裝置
- (iii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iv) 應急發電機
- (v) 應急照明系統

- (vi) 出口指示牌
- (vii) 火警警報系統
- (viii) 消防控制中心
- (ix) 火警偵測系統
- (x) 消防栓／喉轆系統
- (xi) 消防升降機
- (xii) 認可的人手操作手提器具
- (xiii) 樓梯增壓
- (xiv) 花灑系統
- (xv) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 如樓宇內任何部分面積超過 2 000 平方米的一個樓層只作一種用途，而使用人士由於作短暫停留 (例如作為賓客或訪客) 以致會面對危險，則須借助這種系統額外發出警報。
- (ii) 配合須自動啟動的設備。
- (iii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iv) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (v) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (vi) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (viii) 除本身設立的控制中心外，須視乎樓宇設計的複雜程度增設控制中心。
- (ix) (a) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍；及
(b) 如某樓層有部分用作住宿範圍，則除廁所、浴室及設有花灑系統的樓梯外，全層都必須安裝煙霧偵測系統。但在電力／機械房及廚房，可接受以熱力偵測系統代替。
- (x) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (xi) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (xii) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xiii) 如有關的樓宇：
 - (a) 樓梯不能自然通風；及
 - (b) 房間／單位可開啓的窗口總面積不超過這些房間／單位樓面面積的 6.25% (按層計)，
 則須設增壓樓梯。增壓樓梯的數目由第二部「樓梯增壓」一詞釋義下面所列圖表規定，惟數目不得超過《走火通道守則》指定的樓梯總數。
- (xiv) 整幢樓宇各部分均須裝置，包括樓梯、公共走廊，廁所及浴室。
- (xv) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級，或同等的國際標準，或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級，或同等的國際標準，或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。
- (iv) 除升降機內部面積及最低負重量之外，指定作疏散用途的醫院升降機的規格必須與消防升降機的完全相同。

4.33 廚房 (住宅樓宇內的廚房不在此限)

須裝設的系統／裝置／設備：

通常廚房須設有所在大廈安裝的防火及安全設施，並安裝消防處處長指定的特別設備。

4.34 升降機機房

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 火警偵測系統
- (ii) 認可的人手操作手提器具

應用範圍

- (i) 若升降機所在樓宇需要設置火警偵測系統，則該升降機房亦需此系統。
- (ii) 視乎樓宇使用的性質而定。

4.35 機械機房 (第一組)

須裝設的系統／裝置／設備：

備註：機房內的機器如以氣體燃料驅動，則該類機房不包括在內

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 火警偵測系統
- (iii) 氣體偵測系統
- (iv) 氣體排放系統
- (v) 認可的人手操作手提器具
- (vi) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 設置在自動固定裝置不能發揮功效及樓宇部分須安裝火警偵測系統的範圍。
- (iii) 設置在可能產生易燃蒸氣的地方。
- (iv) 在樓宇內可能產生易燃蒸氣的地方設置認可的氣體排放系統，將蒸氣的濃度減至低於爆炸下限。
- (v) 視乎危險程度而定。
- (vi) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.36 機械機房 (第二組)

須裝設的系統／裝置／設備：

備註：機房內的機器如以氣體燃料驅動，則該類機房不包括在內。

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 應急發電機
- (iv) 應急照明系統
- (v) 出口指示牌
- (vi) 火警偵測系統
- (vii) 認可的自動操作固定器具
- (viii) 氣體偵測系統
- (ix) 氣體排放系統
- (x) 認可的人手操作手提器具
- (xi) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iii) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (iv) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (v) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vi) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (vii) 視乎危險程度而定。
- (viii) 設置在可能產生易燃蒸氣的地方。
- (ix) 在樓宇內可能產生易燃蒸氣的地方設置認可的氣體排放系統，將蒸氣的濃度減至低於爆炸下限。
- (x) 視乎危險程度而定。
- (xi) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.37 乘客總站／分站

須裝設的系統／裝置／設備：

消防處處長會視乎總站／分站的大小及複雜程度按個別情況考慮。有關規定大致會根據總站／分站的各種用途並以本守則所載作同類用途地點的章節為依歸，另外會在認為有需要的地方(如乘客流動範圍)加設額外規定。

4.38 汽油化學品綜合建築物

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (iv) 塵埃偵測系統
- (v) 應急發電機
- (vi) 應急照明系統
- (vii) 火警警報系統
- (viii) 消防控制中心
- (ix) 火警偵測系統
- (x) 認可的自動操作固定器具
- (xi) 固定泡沫系統
- (xii) 氣體偵測系統
- (xiii) 氣體排放系統
- (xiv) 認可的人手操作手提器具
- (xv) 裝有固定水泵的環形水管系統
- (xvi) 特別設備／規定
- (xvii) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 裝置在不宜用水救火的地方。
- (iii) 安裝在上文第 (ii) 項所指範圍以外的地方；樓梯、公共走廊及廁所亦須裝設。
- (iv) 設置在因塵埃積聚而產生潛在爆炸危險的地方。
- (v) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。

- (vi) 綜合建築物內各樓宇均須安裝應急照明系統，並須確保建築物外部光線充足，方便逃生者安全撤往建築物範圍以外的地方。
 - (vii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。此外，環形水管系統每個消防栓出水口均須安裝啟動按鈕及聲響／視象警報裝置各一個。
 - (viii) 除本身設立的控制中心外，須視乎樓宇設計的複雜程度增設控制中心。
 - (ix) 設置在固定裝置不能發揮功效的範圍。
 - (x) 視乎危險程度而定。
 - (xi) 視乎危險程度而定。
 - (xii) 裝設在所有有危險的地方。
 - (xiii) 在樓宇內可能產生易燃蒸氣的地方設置認可的氣體排放系統，將蒸氣的濃度減至低於爆炸下限。
 - (xiv) 視乎危險程度而定。
 - (xv) 為綜合建築物內公共水源不足的範圍供水。
 - (xvi) 由消防處處長決定。
 - (xvii) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。
- 備註：這類綜合建築物內的樓宇須符合本守則所載同類處所遵守的規定。

4.39 鐵路編組車場

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (ii) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (iii) 應急發電機
- (iv) 應急照明系統
- (v) 火警警報系統
- (vi) 消防控制中心
- (vii) 消防栓／喉轆系統
- (viii) 認可的人手操作手提器具
- (ix) 裝有固定水泵的環形水管系統
- (x) 特別設備／規定
- (xi) 靜態式或機械式排煙系統

應用範圍

- (i) 裝置在不宜用水救火的地方。
- (ii) 安裝在上文第(i)項所指範圍以外的地方；樓梯、公共走廊及廁所亦須裝設。
- (iii) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (iv) 車場內各樓宇均須安裝應急照明系統，並須確保車場外部光線充足，方便逃生者安全撤往車場範圍以外的地方。
- (v) 環形水管系統各消防栓設置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (vi) 除本身設立的控制中心外，須因應車場的設計增設控制中心。
- (vii) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (viii) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (ix) 為車場內公共水源不足的範圍供水。
- (x) 由消防處處長決定。
- (xi) 如隔火間體積超過 7 000 立方米，而
 - (a) 該隔火間可開啓的窗口總面積不超過該隔火間樓面面積的 6.25%；及
 - (b) 設定的燃燒負荷量可能超過每平方米 1 135 兆焦耳，

便須安裝這個系統

備註：車場內的樓宇須符合本守則指明同類樓宇應遵守的規定。

4.40 避火層

須裝設的系統／裝置／設備及應用範圍

- (i) 根據本守則有關部分的規定安裝在樓宇內的消防裝置及設備，應按照適當情況裝設在避火層，及
- (ii) 設置獨立供水的外部水簾系統以防護所有外牆洞口。系統須由快速開啓閥或噴水閥自動操作，並設有人手操作控制。快速開啓閥或噴水閥由與水簾系統安裝在同一地點的認可熱力偵測器或花灑系統操作。
- (iii) 露天的天台即使設計上為避火層，亦不必安裝花灑或水簾系統。

4.41 行車隧道

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (ii) 閉路電視系統
- (iii) 機械式排煙系統
- (iv) 應急發電機
- (v) 應急照明系統
- (vi) 應急電插座
- (vii) 出口指示牌
- (viii) 火警警報系統
- (ix) 消防控制中心
- (x) 消防栓／喉轆系統
- (xi) 消防通訊系統
- (xii) 固定泡沫系統
- (xiii) 氣體偵測系統
- (xiv) 橫向連接兩條隧道的行人通道
- (xv) 認可的人手操作手提器具

應用範圍

- (i) 裝置在不宜用水救火的地方。
- (ii) 裝置該系統讓有關人員可清楚監察整條隧道的情況。
- (iii) 如隧道長度超過 230 米，則須安裝機械式排煙系統；隧道的通風系統亦可加入這個系統。
- (iv) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (v) 整段隧道均須安裝應急照明系統。
- (vi) 在隧道兩旁每隔 100 米安裝應急電插座
- (vii) 須設有該裝置，以指示橫向連接兩條隧道的行人通道。
- (viii) 每個喉轆放置地點均須安裝啓動按鈕及視象警報裝置各一個。隧道控制中心內須有啓動按鈕可以啓動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (ix) 須設立一個消防控制中心；這個中心亦可納為隧道控制中心的一部分。
- (x) 須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的消防喉或喉轆膠喉可到達隧道的任何部分。
- (xi) 由消防處處長決定。
- (xii) 須裝置在隧道中央部分集存槽的最低點，特別是海底的隧道。
- (xiii) 安裝氣體偵測系統；這個系統須能偵測一氧化碳並發出警報。
- (xiv) 須在雙管行車隧道設橫向連接兩條隧道的行人通道。若為單管行車隧道，須設小型的行人隧道以供逃生之用。
- (xv) 視乎危險程度而定。

4.42 船塢

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 應急發電機
- (iii) 應急照明系統
- (iv) 火警警報系統
- (v) 消防控制中心
- (vi) 認可的人手操作手提器具
- (vii) 裝有固定水泵的環形水管系統
- (viii) 特別設備／規定

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (iii) 船塢內各樓宇均須安裝應急照明系統，並須確保樓宇外部光線充足，方便逃生者安全撤往船塢範圍以外的地方。
- (iv) 環形水管系統各消防栓設置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行的《設訂手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (v) 除本身設立的控制中心外，須因應船塢的設計增設控制中心。
- (vi) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (vii) 為船塢內公共水源不足的範圍供水。
- (viii) 由消防處處長決定。

備註：船塢內的樓宇須符合本守則指明同類樓宇應遵守的規定。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.43 電力公司分區變壓／電掣站

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (iv) 應急發電機
- (v) 應急照明系統
- (vi) 出口指示牌
- (vii) 火警警報系統
- (viii) 消防控制中心
- (ix) 火警偵測系統
- (x) 消防栓／喉轆系統
- (xi) 消防升降機或滅火及救援樓梯
- (xii) 認可的人手操作手提器具
- (xiii) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 安裝在佔用部分或所經營的店舖內不宜用水救火的地方。
- (iii) 視乎危險程度而定。
- (iv) 須設置發電量足夠的獨立發電機，為各項必要的服務供電。
- (v) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。

- (vi) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vii) 每個喉轆放置地點均須安裝啟動按鈕及聲響警報裝置各一個。如有需要，須遵照現行《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號。啟動按鈕必須可以啟動消防泵及聲響／視象警報裝置。
- (viii) 除本身設立的控制中心外，須視乎樓宇設計的複雜程度增設控制中心。
- (ix) 設置在固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (x) 視乎危險程度而定。須設有足夠的消防栓及喉轆，確保長度不超過 30 米的滅火喉或喉轆膠喉可到達樓宇的任何部分。
- (xi) 須遵照《滅火和拯救通道守則》的規定。
- (xii) 視乎樓宇使用的性質而定。
- (xiii) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

4.44 電話配線系統、電腦裝置及同類裝置

須裝設的系統／裝置／設備：

- (i) 自動啟動裝置
- (ii) 不含水的滅火劑自動固定裝置
- (iii) 用水作滅火劑的自動固定裝置
- (iv) 應急照明系統
- (v) 出口指示牌
- (vi) 火警警報系統
- (vii) 火警偵測系統
- (viii) 認可的自動操作固定器具
- (ix) 認可的人手操作手提器具
- (x) 通風／空氣調節控制系統

應用範圍

- (i) 配合須自動啟動的設備。
- (ii) 如沒有安裝用水作滅火劑的自動固定裝置，便須設有這種裝置。
- (iii) 如沒有安裝不含水的滅火劑自動固定裝置，便須設有這種裝置。
- (iv) 整幢樓宇及通往地面樓層的所有出口路線均須安裝應急照明系統。
- (v) 須按照樓宇所需樓梯的設計安排提供足夠的方向指示牌及出口指示牌，確保樓宇內各層的所有出口路線均指示清楚。
- (vi) 視乎危險程度而定。如有需要，須遵照現行的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，提供視覺火警訊號
- (vii) 設置在自動固定裝置不能發揮功效的範圍。
- (viii) 視乎對裝備的危險程度而定。
- (ix) 視乎危險程度而定。
- (x) 樓宇內裝設的通風／空氣調節控制系統須能停止機械推動的氣流進入指定隔火間。

額外規定

- (i) 管道及隱蔽位置內作隔音及隔熱用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級，或同等的國際標準，或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (ii) 防護走火通道內作隔音、隔熱及裝飾用途的物料均須屬英國標準 476：第 7 部分指定表面火焰蔓延率第 1 級或第 2 級，或同等的國際標準，或利用認可的抗火產品提高水平至同等標準。
- (iii) 如擬貯存或使用香港法例第 295 章界定為危險品的物品，必須通知消防處處長。

第五部

規格

- 5.1 聲響／視象警報系統
- 5.2 自動啓動裝置
- 5.3 不含水的滅火劑自動固定裝置
- 5.4 用水作滅火劑的自動固定裝置
- 5.5 集水花灑系統
- 5.6 水簾系統
- 5.7 塵埃偵測系統
- 5.8 應急發電機
- 5.9 應急照明系統
- 5.10 出口指示牌
- 5.11 火警警報系統
- 5.12 消防控制中心
- 5.13 火警偵測系統
- 5.14 消防栓／喉轆系統
- 5.15 消防升降機與救援樓梯
- 5.16 認可的自動操作固定器具
- 5.17 固定泡沫系統
- 5.18 氣體偵測系統
- 5.19 認可的人手操作手提器具
- 5.20 樓梯增壓
- 5.21 裝有固定水泵的環形水管系統
- 5.22 排煙系統
- 5.23 花灑系統
- 5.24 供水缸
- 5.25 通風／空氣調節控制系統
- 5.26 噴水系統
- 5.27 供水

5.1 聲響／視象警報系統

規格

火警鐘、警笛、警號等作為自動或人手操作火警警報系統不可缺少的組成部分，並不包括在本節內。

聲響

播放一套口述或音樂錄音帶／信號，或直接透過擴音系統，通知員工及其他人士發生緊急事故及所需採取的行動。

在特別樓宇如醫院、戲院內，可廣播擬定的聲響信號，預先警告員工發生緊急事故，而員工可應需要或毋須即時採取行動。

聲響系統的電力，應由必要電源電路供應。

視象

一套有顏色及閃動燈號，可配合第 5.10 節所述要求的出口指示牌及方向指示牌，加上由低位置方向指示牌輔助，作出下列指示：

- (a) 閃動該層／該數層的燈號，顯示須撤離那一層／那數層。
- (b) 低位置方向指示牌顯示撤離火場的路線。

低位置方向指示牌必須是自身發光類型並且要符合英國標準 5499：第 2 部分的規定，或屬於發光圖片類型而符合德國標準 67510：第 4 部分，或其他相等標準。

5.2 自動啟動裝置

規格

本節所指組件包括防火門、防火閘、防火幕及其他在火警發生時，能自動將火場與樓宇內其他範圍分隔／提供防火隔離的裝置。本節內容不包括自動火警偵測系統及滅火系統。

以上裝置的構造和安裝必須符合消防處處長及／或屋宇署署長認可的標準。

根據建築事務監督的《抗火結構守則》，防火捲閘的建造、安裝及裝配均須符合建築事務監督的要求。防火捲閘的操作，其設計、安裝、測試及保養必須符合消防處處長的要求。

除非已獲消防處處長批准，否則所有防火捲閘均須在牆壁開口內外兩邊設置煙霧偵測器及手動控制器，分別供自動及人手操作之用。偵測器應盡量按照英國火險協會規例中有關自動火警警報系統的規定安裝。假如牆壁開口高度超過 2.5 米，垂直式防火捲閘的下降時間，應為在 15 至 60 秒內便關上。若牆壁開口高度在 2.5 米以下，則下降的時間不能少於 8 秒。而防火捲閘底部橫檔到達一半位置的時間不得少於防火捲閘總下降時間的一半。

由橫向式防火捲閘防護的牆壁洞孔，防火捲閘須能夠在 60 秒內封閉開口。任何情況下防火捲閘的移動速度都不得超過每秒 0.2 米或製造商訂明的安全限制。若牆壁開口甚大，而橫向式防火捲閘須用 60 秒以上時間才能完成封閉開口，則應先獲消防處處長的批准。在這情況下，可能需要另外安裝能使橫向式防火捲閘在火警初期自動啟動的裝置。

5.3 不含水的滅火劑自動固定裝置

規格

安裝二氧化碳、FM200 或同類滅火劑的滅火系統，須符合經消防處處長認可的安裝標準。

安裝上述系統時，可備有人手操作／自動操作的合成裝置並或具備遙控功能。

系統最基本須具備一個或以上的貯存器連排放閥、偵測器、喉管及噴嘴。

如系統是屬於滅火劑全充空間式的設計，這樣可能需要同時加裝自動啟動裝置 (參照第 5.2 節)，以確保該處所或間隔，能與樓宇的其他部分隔離。

5.4 用水作滅火劑的自動固定裝置

裝置可包括：

集水花灑系統

水簾系統

消防花灑系統

噴水系統

固定泡沫系統

以上裝置的規格準則分別載於其所屬章節。

5.5 集水花灑系統

規格

在容易發生火警的地方，如預計火勢蔓延速度可能比一般消防花灑頭逐步啟動的速度高，則需要裝設這類集水花灑系統。

設計有關的系統時須徵詢消防處的意見。

5.6 水簾系統

規格

一般注意事項

- (i) 按照消防處處長認可的標準安裝上述系統。

避火層的水簾系統

- (ii) 須在所有避火層內安裝水簾系統，以覆蓋所有外牆開口。水流量應維持在每平方米外牆開口每分鐘不少於 10 升。
- (iii) 水簾系統入水口附近應安裝一套噴水閥。須在避火層內消防處處長認可的地點安裝人手操作裝置，並把操作指示張貼在裝置附近。
- (iv) 須為每幢樓宇的水簾系統提供獨立水缸，貯水量最少可供系統運作 30 分鐘。若樓宇內有兩層避火層，應按照有較大外牆開口面積的避火層計算水缸的貯水量。有三層或以上避火層的樓宇，會按個別情況考慮水缸的貯水量。

5.7 塵埃偵測系統

規格

極少數建築物需要這種系統。系統類型視乎建築物作為何種工業／行業／用途而定。所需系統的設計須徵詢消防處的意見，並須得到消防處批准。

每個系統須：

- (a) 自動操作；
- (b) 關閉受影響的工序；
- (c) 在適當時候啟動放壓氣口；
- (d) 接駁建築物的火警警報系統。

5.8 應急發電機

規格

- (a) 一般注意事項

應急發電機須能在冷卻的情況下起動，並能在起動後 15 秒內提供達到最高設計基本負荷的必要電力。

應急發電機須能在地點合適的情況下持續操作。一般的合適情況包括由攝氏 5 度至 40 度的氣溫、100% 的濕度，及裝置地點的海拔高度等。

應急發電機使用的所有基本設備部份須符合最新有關的英國標準，或同等的其他國家標準，或國際標準；並需要完全遵照英國電力工程師協會接線規例 (I.E.E. Wiring Regulations)。

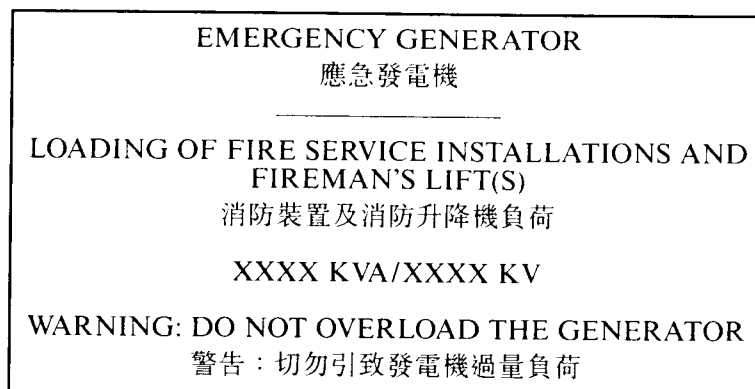
應急發電機須在原廠完成裝配及測試程序，並以完整機身送到所裝置的地點。

原動機的類型沒有規定，但須能在 15 秒以內起動，並具可靠性能。

不可使用如石油、火水及類似的具高度揮發性危險的液體燃料。

應急發電機的最低連續總負荷定額不能低於接駁發電機的所有消防裝置及消防升降機同時運作的耗電量。在任何負荷狀況下，須保持輸出電壓及頻率，使所有消防裝置順利操作。

須為每部應急發電機安裝告示牌，並懸掛在應急發電機房及總掣房內的顯眼位置，以標明接駁應急發電機的消防裝置及消防升降機的負荷。告示牌上的英文及中文字體大小、高度最少分別為 8 毫米及 15 毫米，詳情如下：



假如一部應急發電機供一幢以上樓宇使用，須先獲得消防處處長批准。

(b) 燃料貯存

發電機的燃料貯存系統須足以維持所有電力供應不少於 6 小時。

(c) 安裝

須在發電機周圍保留足夠 (不少於 600 毫米) 空間，以便進行維修及清潔工作。

通風系統須足以應付燃燒過程及冷卻空氣所需。如有需要使用風扇送風，則須在發電機開動時同時運行風扇。

空氣須在沒有任何阻塞的情況下直接輸入或排出，即不可裝置防火閘、防煙閘、或調節風閘。如輸入及／或排出空氣的管道並不完全建在放置發電機的房間內，而須經過相連的房間或單位，則管道的抗火時效須相等於放置發電機房間的抗火時效或所經房間的抗火時效，兩者以較大者為準。

燃燒後所排出廢氣不可對公眾造成滋擾，並須按照環境保護署署長的指引及要求排出廢氣。

(d) 操作

如主電力供應在某一相位或在多個相位出現故障或電壓降至低於正常電壓百分之七十以下超過一秒，應急發電機須即自動發動，而將總負荷轉移到應急發電機的程序亦須自動完成。假如原動機無法起動，發動程序應能重複一遍。

原動機如仍然無法起動，則須自動鎖上起動系統，並在應急發電機房和火警控制中心的控制板發出聲響／視覺警報。起動系統仍要維持鎖上，直至系統經人手校正為止。

起動系統須能容許應急發電機進行四次起動程序。

如在應急發電機起動期間，主電力供應恢復正常，應急發電機起動程序仍不可中斷，但負荷轉移程序應停止。

如主電力在開動期間再次中斷超過 0.5 秒，則須啟動負荷轉移程序。

如應急發電機已啟動，火警控制中心的主控制板須有聲響裝置及顯示燈；如沒有控制板，顯示燈則須裝置在應急發電機房門外。

5.9 應急照明系統

規格

除了出口指示牌，所有建築物的應急照明系統須遵照英國標準 5266：第一部分設計，出口指示牌則須遵照本守則第 5.10 節設計。

應急照明系統應設有後備應急電力供應。假如樓宇沒有應急發電機，應急照明系統須設有副電池。

假如電力供應中斷，所有保齡球場、商業樓宇、酒店及社團樓宇的應急照明系統須在 5 秒內啓動。

戲院、劇院等建築物

戲院／劇院及其他特別作娛樂用途的建築物的應急照明系統須遵守以下準則：

- (a) 電池應急照明系統的正常操作電池電壓，應不可低於 24 伏特及不可高於 120 伏特，並由公用電池庫供電。
- (b) 須使用強力充電式電池；不可使用任何類型的乾電池。
- (c) 電池須置於發牌當局批准的房間內。
- (d) 不可裝置、存放或使用放在明膠容器內的電池。
- (e) 須供應比所需總電池能量多出 12½% 的能量 (以安培時為計算單位，並非以伏特為計算單位)，即 $100\% + 12\frac{1}{2}\% = 112\frac{1}{2}\%$ 。
- (f) 所有應急照明系統使用的電池須經常注滿電量，並提供足夠電量，維持不少於兩小時的規定照明光度。
- (g) 電池須使用設有主電源輸入及適當輸出的自動快速充電機，充電機並須裝上儀錶、調節器、指示燈。假如應急照明系統沒有連接應急發電機，充電機須可在 12 小時內將電池完全充電。
- (h) 主要照明系統若發生故障，應急照明系統須自動開動。
- (i) 主要照明系統若發生故障，除非電池貯有足夠電量提供所規定的照明不少於 4 小時，否則公眾人士須在一小時內離開建築物，並在未恢復全面照明及應急照明系統未再充電前，不能進入建築物。
- (j) 電池須將電量輸至總配電板，並自該處將電量分配到以下四個支配電板：
 - 出口照明系統
 - 樓梯照明系統
 - 觀眾席照明系統
 - 舞台照明系統
- (k) 配電的電路須由符合英國標準 88 規定的保險絲或符合英國標準 3871：第一部分規定的小型斷路器妥善保護。
- (l) 總配電板須設置詳細顯示應急照明系統的供電情況及電路分佈的圖表。
- (m) 應急照明系統須按照英國標準 6207 的規定使用銅皮電線，或使用英國防損委員會認可的其他種類防火電線佈線，此外並須設有獨立的配電系統。
- (n) 應急照明系統所提供的最低樓面照明度須為：

樓梯	不少於 2 米燭光
夜總會、餐廳、舞廳或公眾人士可在 內自由走動及放有可移動裝置及擺設的 建築物	不少於 1 米燭光
戲院及劇院	不少於 0.5 米燭光

光度須在任何兩個應急照明裝置之間的中間點，使用手提光電測光錶進行量度，但可酌情容許照明程度低於規定 10%。
- (o) 所有照明裝置須有一致的流明輸出量及亮光分佈特點，向各方發出同等照明強度的亮光。除非有特別的規定及獲特別批准，否則所有安裝位置不可低於兩米。應安裝在適當位置，以避免燈光太強，影響視力。
- (p) 在建築物內任何位置讓眼睛適應亮光的時間不能超過 5 秒。

- (q) 所有裝置須備有兩個或以上的燈具。
(備註：如只備有一個燈具而燈絲出現故障，可能造成危險。)
- (r) 應急照明系統的所有照明裝置須使用防火物料製造、須符合英國標準 4533 第 1.13 節及須安裝在固定位置。

5.10 出口指示牌

規格

出口指示牌內須設有照明裝置，印有如圖 1 所示的中英文字樣，字體高度不少於 125 毫米。英文字形應為「Helvetica」或「Marigold」或「Modified Garamond」，一如範例所示。而中文字體筆劃不得少於 15 毫米高、10 毫米闊。

出口指示牌須接連主電力供應及應急電力供應。假如樓宇沒有安裝應急發電機，出口指示牌應按照英國標準 5266：第 1 部分的規定安裝副電池。



圖 1

顏色

字體與圍繞字體半透明背景的颜色須選擇以下對比：

顏色	對比顏色
綠色	白色
綠色	黑色
白色	綠色

整幢建築物須選用劃一的顏色配搭。

方向指示牌

如出口位置沒有指示牌，或建築物內一般有人使用的地方不能清楚看見出口，則須按照英國標準 5499：第 1 部分的規定，設置內部有照明裝置，並有下列圖樣的方向指示牌。



圖 2

自身發光指示牌

符合英國標準 5499：第 2 部分規定的自身發光指示牌均獲准在香港使用。但如法例規定某地方須設置配備照明裝置的指示牌，則不可使用自身發光指示牌。

5.11 火警警報系統

規格

備註：本節只包括系統內的人手操作火警警報裝置。

人手操作的火警警報系統必須符合英國標準 5839：第 1 部分：1998 有關部分的規定。

單靠人手操作的系統如手鈴、哨子、轉動式銅鑼等等並不屬本守則討論範圍。但建築物(例如學校)現存的聲響系統中，如有特設的訊號，可通知樓宇內人士發生火警，並獲得消防處處長批准，該聲響系統則可用作人手操作的火警警報系統。

符合消防處處長認可標準的手動裝置，可安裝作為自動火警偵測系統整體的一部份。該類手動裝置須遵照所定標準安裝，在建築物內安裝的位置見於本守則有關個別類型建築物的部份。

假如樓宇設有火警偵測系統，人手操作的火警警報系統須有直接的線路連接火警偵測系統及消防通訊中心。

根據現時的《設計手冊：暢通無阻的通道》的規定，除聲響警報系統外，應增設視覺火警訊號，作為火警警報系統的一部份。視覺火警訊號應為紅色的閃燈，標明「FIRE ALARM 火警」(中、英文字體的高度分別不得少於 15 毫米及 10 毫米，可以寫在固定在視覺火警訊號附近的指示牌上或刻在燈罩上)。視覺火警訊號的設計須符合美國國家防火協會標準 72 國家火警警報守則第 6-4 條的規定。

5.12 消防控制中心

規格

一般設於樓宇正面地下的一個房間／間格；最好設於主要入口隔鄰的房間／間格。

其間隔的牆壁須與樓宇其餘部份保持最少有一小時的抗火時效。房間須能容納配合樓宇內的消防系統的各類裝備、錄音機、信號器等等。

須由受過訓練的人員持續駐守。

須視乎情況將防火及救生系統的局部接線／覆示裝置及系統的測試設備一同安裝。

電力由必要電源電路供應(正常及應急電源)。

如建築物有緊急事故發生，該消防控制中心可能被徵用為消防處肇事現場指揮單位。

5.13 火警偵測系統

規格

須按照英國火險協會規例或消防處處長認可的其他標準安裝，並須安裝直線連接消防通訊中心；或獲得消防處處長同意連接往其他同類型的建築物。

偵測器可以是探測熱力或煙霧的類型；或在同一系統內同時安裝上述兩種偵測器。視乎不同情況選擇，使用不同類型的偵測器，但須在計劃階段與消防處磋商。

在樓宇使用初期，應對系統的運作情況進行緊密監察，以「找出」任何導致系統發出錯誤／不當的警報的偵測器。

5.14 消防栓／喉轆系統

規格

(a) 消防栓

所有消防栓須遵照英國標準 5041：第 1 部分裝配。

消防栓須由不易受侵蝕的金屬製造。消防栓的每個出水口須屬圓形陽性螺紋出水口或彈弓式陰性水口，並須符合英國標準 336，每個出水口須分別由輪式螺旋開關掣操作，開啓螺旋開關掣須作反時針方向轉動。開關掣應以中英文清楚刻上開啓的方向。

消防栓出水口與完工地面的距離不可低於 800 毫米及不可高於 1 200 毫米。

消防栓須裝置在靠近樓梯的門廊或在梯間。如在牆壁凹位隱蔽處安裝消防栓，出水口及開關的任何部分，與四週牆壁之間要有足夠空間，以確保消防栓的使用及接頭的裝配，不受任何阻礙。如消防栓並不是裝置在牆壁凹位，便須受到妥善保護，防止損毀。無論消防栓是否裝置在牆壁凹位，亦可把消防栓裝置在配了鎖的玻璃間架／箱內，以防止消防栓遭受破壞或盜竊，但間架／箱須由不厚於 3 毫米的易碎玻璃製造，大小和設計以不妨礙使用消防栓為準。上述玻璃間架／箱可連接保安系統。

消防栓不可阻塞整個或部分門口，亦不可間接阻塞門口或出口所需闊度的空間。

消防栓毗鄰的門扇在開啓時，不可遮蔽消防栓所處位置。

當高架水缸的靜水壓及輸水量，能提供固定消防泵的同等效能，則該水缸可直接給消防栓系統供水，而不須配備固定消防泵。

(b) 消防喉轆

喉轆的設計須以固定式喉管，經由喉轆絞盤上的管子及可能要用的接駁箱，永久地接駁到總水管或消防栓水管。

喉轆膠喉的內徑最少為 19 毫米，可承受的爆破壓力最低為 2 700 千帕斯卡，並在高至 2 000 千帕斯卡的壓力下，不可產生滲水孔或出現滲漏的跡象。

消防喉轆膠喉不能超過 30 米長，並能繞在直徑最少為 150 毫米的絞盤上。在繞經有銳角的障礙位時，亦不應屈折。裝上喉咀的喉轆膠喉須可噴出最少 6 米長的水柱。

喉咀應有大小 4.5 毫米的噴咀，並裝上簡單的雙向開關掣。雙向開關掣毋須裝上彈簧。

喉轆來水須配有香港水務監督認可的閘型水閘，關閉水閘須以順時針方向轉動手輪，亦可使用香港水務監督認可的簡單雙向球形水閘代替閘型水閘。

消防喉轆絞盤必須髹上紅色。組合須堅固紮實，使用時能抵受一般碰撞及壓迫。

消防喉轆用的上水喉管及相連膠喉的公稱內徑不可少於 40 毫米；個別喉轆用的喉管的公稱內徑不可少於 25 毫米。

安裝消防喉轆，須把來水掣及喉咀放在毗鄰位置，並不可高於完工地面 1 350 毫米。可把隱蔽式消防喉轆裝置在易見及方便取用的位置，距離牆壁不可多於 500 毫米。消防喉轆喉咀應放置在配了鎖而前面裝有玻璃的箱內。玻璃間架須由不厚於 1.5 毫米的易碎玻璃製造，大小和設計以不妨礙使用消防喉轆為準。此外，應在箱內放置一把長約 300 毫米的鐵錘或膠錘，以便在緊急時取用打破玻璃。

消防喉轆一般應裝置在樓宇內有人使用的單位／地方，以便樓宇內人士取用消防喉轆滅火。但如樓宇劃分為多個小型單位，可把消防喉轆裝置在該層有人使用的單位／地方外的公共地方，並按照第四部有關段落規定裝置消防喉轆。

裝置在逃生通路的消防喉轆可屬固定或配有搖台類型，並可裝置在牆壁凹位隱蔽處。不使用搖台上的消防喉轆時，喉轆外面須緊貼牆壁；需要使用時，喉轆可暢順地搖出走廊或通道。固定類型的消防喉轆須裝上合適的導環，以便拉出喉轆膠喉。

如在裝置消防喉轆的牆壁凹位隱蔽處裝上門扇，打開門扇時，門扇不可阻塞走火通道，亦不可妨礙消防喉轆的操作，更不可妨礙膠喉向兩面拉出。門扇須以 50 毫米或以上高度的字體寫上「消防喉轆」。門扇不可裝上門鎖。無論消防喉轆是否裝置在牆壁凹位隱蔽處，亦可把消防喉轆裝置在配了鎖的玻璃間架／箱內，以防止消防喉轆遭破壞或盜竊，但間架／箱須由不厚於 3 毫米的易碎玻璃製造，大小和設計以不妨礙使用消防喉轆為準。上述玻璃架／箱可連接保安系統。

須在消防喉轆毗鄰牆上當眼處貼上使用消防喉轆方法的告示。如消防喉轆位於裝了門扇的牆壁凹位，告示須貼在門外緊貼「消防喉轆」四字之下，並且須不會受到不必要的風雨剝蝕。告示須清晰寫上下列標準字句。中英文字體最少為 5 毫米高，可選擇在白色告示板上

寫上紅色字體或在紅色告示板上寫上白色字體。除標準告示以外可附加插圖，說明消防喉轆的構造及使用方法。

TO OPERATE FIRE HOSE REEL

使用消防喉轆

(1) BREAK GLASS OF THE FIRE ALARM CALL POINT.(or)

打爛火警鐘玻璃

ACTUATE FIRE ALARM CALL POINT.

按動火警鐘掣

(2) OPEN CONTROL VALVE BEFORE RUNNING OUT HOSE.

先開啓來水掣，再拉出膠喉

(3) TURN ON WATER AT NOZZLE AND DIRECT JET AT BASE OF FIRE.

將喉咀掣開啓，然後射向火的底部

(NOT SUITABLE FOR ELECTRICAL FIRES)

不適用於電火

手動火警鐘掣須裝置在消防喉轆附近當眼及方便使用的位置，並不可高於完工地面 1 200 毫米。

樓宇任何範圍內的手動火警鐘掣被按動後，固定消防水泵須開始運作，並須在消防控制室或樓宇主要入口發出獨立的信號，顯示被按動的手動火警鐘裝置在那一層。

如位於高處的水缸的靜水壓足夠使喉轆系統或部分系統發揮其設計的功能，可使用該等水缸供水給喉轆系統。

(c) 消防水缸

須設置消防水缸貯存水源作滅火用。(參照第 5.24 節)。

(d) 固定消防水泵

固定消防水泵最好由電力發動。如不以電力發動，須在水泵旁邊增設手動火警鐘以外的發動裝置，並提供清楚易見的使用指南。水泵一經發動，須能持續運行，直至水泵旁邊控制板上的開關由人手關上。除此以外，亦可在上述消防水泵旁邊裝設鎖止按鈕。

固定消防水泵須能在發生下列情況時提供足夠水量：

- (1) 在工業／貨倉樓宇內任何 3 個出水口 (每分鐘 450 升水量及運行壓力不少於 350 千帕斯卡) 同時開動的情況下，總水量不能少於每分鐘 1 350 升。
- (2) 在工業／貨倉樓宇以外建築物內任何 2 個出水口 (每分鐘 450 升水量及運行壓力不少於 350 千帕斯卡) 同時開動的情況下，總水量不能少於每分鐘 900 升。

任何消防栓出水口的壓力在任何情況下不可超過 850 千帕斯卡。在輸出每分鐘 450 升水量時，任何出水口的運行壓力不可少於 350 帕斯卡。

固定消防水泵由主消防水泵及後備消防水泵組成。發動消防水泵的裝置須備有選擇開關，用作選擇發動主水泵或後備水泵。如主水泵因電力或機械的問題在按鈕後 15 秒內仍無法開動，則須發動後備水泵。

固定水泵發動機／引擎的馬力須比提供系統所需水量的水力高出 20%。

固定消防水泵須永久接駁電源，並在水泵出水的一邊安裝止回閥。如有需要，亦須在其他地方安裝止回閥，以防止水流回水缸。

須在水泵控制錶板及複傳至消防控制室或樓宇主要入口錶板顯示每個固定消防水泵的操作情況，包括「電力供應中」，「操作中」，「發生故障」。

所有固定消防水泵須安裝在適當的間格內，間格適宜由磚塊或混凝土建成，間格的設計專供安裝消防水泵使用。安裝水泵的間格不可阻塞任何出口或樓宇內的通道，須分別以中英文清楚標明「FIXED FIRE PUMP (消防水泵)」，並須鎖上間格，防止水泵受到不法損毀。

(e) 中途泵

如樓宇內最高的消防栓與最低的消防入水掣相隔超過 60 米，在有需要時，上水喉管系統須配備中途泵，以維持足夠的水量及壓力。

在消防車以固定的 800 千帕斯卡壓力把水上運，輸水給消防入水掣時，中途泵須能為下列樓宇提供足夠水量：

(1) 工業／貨倉樓宇

- 如樓宇只裝置一條上水喉管，總水量不可少於每分鐘 1 350 升。(即 3 個水量分別是每分鐘 450 升及運行壓力分別不少於 350 千帕斯卡的消防栓出水口。)
- 如樓宇裝置兩條或以上的上水喉管，總水量不可少於每分鐘 2 700 升。(即 6 個水量分別是每分鐘 450 升及運行壓力分別不少於 350 千帕斯卡的消防栓出水口，每條上水喉不可使用 3 個以上的消防栓出水口。)

(2) 住宅樓宇

- 總水量不可少於每分鐘 900 升。(即 2 個水量分別是每分鐘 450 升及運行壓力分別不少於 350 千帕斯卡的消防栓出水口。)

(3) 其他類型樓宇

- 如樓宇只裝置一條上水喉管，總水量不可少於每分鐘 900 升。(即 2 個水量分別是每分鐘 450 升及運行壓力分別不少於 350 千帕斯卡的消防栓出水口。)
- 如樓宇只裝置兩條或以上的上水喉管，總水量不可少於每分鐘 1 800 升。(即 4 個水量分別是每分鐘 450 升及運行壓力分別不少於 350 千帕斯卡的消防栓出水口，每條上水喉管不可使用 2 個以上的消防栓出水口。)

消防栓出水口的壓力在任何情況下不可超過 850 千帕斯卡。在運送每分鐘 450 升的水量時，消防栓出水口的運行壓力不可少於 350 千帕斯卡。

中途泵須由主泵及後備泵組成。可利用一套中途泵 (包括主泵及後備泵) 為系統內所有上水喉管提供所需水量及壓力。如主泵在開啓後 15 秒內仍未能開動，須由後備泵取代。

如主中途泵由 2 個或 3 個同等容量的水泵並聯組成，並使用連續性開動裝置在 30 秒內達到所需壓力和水量，在這情況下，只須配備一個後備泵，並須把後備泵與上述主泵並排。後備泵須與主泵完全相同，並能在主泵發生故障時自動開啓。

中途泵發動機／引擎的馬力須比提供系統所需水量的水力高出 20%。

所有中途泵須永久接駁電源，並由電力發動。一經啓動，須能持續運行，直至中途泵由人手關上。須在消防入水掣旁邊安裝顯示水泵在操作中的燈號及警報器和合適開／關按鈕，以便消防人員控制中途泵。如建築物的平台建了一幢或多幢樓宇，開／關掣須安裝在最接近供該樓宇使用的樓梯的消防入水掣旁邊，並須用最少為 5 毫米高的中英文字體清楚標明「中途泵開關掣」。

須在中途泵控制錶板、消防控制室或樓宇主要入口錶板上顯示每個中途泵的操作情況，包括「電力供應中」、「操作中」、「發生故障」。

所有中途泵須安裝在適當的間格內，間格適宜由磚或混凝土建成，間格的設計專供安裝消防水泵之用。安裝了水泵的間格不可阻塞任何出口或樓宇內的通道，須鎖上間格，防止水泵受到不法損毀，並須以不小於 50 毫米高的中英文字體在間格清楚標明「中途泵」。

如中途泵按照規定兼備固定消防水泵的功能，中途泵亦可用作固定消防水泵。

(f) 上水喉管

工業／貨倉樓宇內上水喉管的公稱內徑不可少於 100 毫米。每條上水喉管在每層須供水給兩個消防栓。

其他類型樓宇內上水喉管的公稱內徑不可少於 80 毫米。每條上水喉管在每層須供水給一個消防栓。

每條上水喉管須在地面配備一個標準消防入水掣。如消防入水掣及消防栓之間安裝了中途泵，在中途泵發生故障時，須有繞道裝置，能夠令來水由消防入水掣轉送到消防栓的出水口。

所有上向及下向的喉管須經常注水，並在適當地地方裝上放氣閥，防止空氣困在裝置內。

每條上水喉管須接連一個獨立的消防入水掣。如系統設有超過一條上水喉管，上水喉須互相連接。可使用總喉管連接消防入水掣及上水喉管。在可行的情況下，總喉管的位置應盡量靠近消防入水掣，距離地面最高 30 米。工業／貨倉樓宇內總喉管的公稱內徑不可少於 150 毫米，在其他類型樓宇內總喉管的公稱內徑不可少於 100 毫米。

工業／貨倉樓宇每段樓梯均須設有一條上水喉管，上水喉管並須如上文所述，連接獨立的消防入水掣及互相連接。

消防處處長可就樓宇的不同設計要求增設上水喉管。

(g) 消防入水掣

每個消防入水掣須裝置在樓宇外牆當眼位置，最好位於上水喉管所在的樓梯附近。須清楚標明為消防入水掣，同時予以密封，確保入水掣不會生鏽或受到破壞，並方便消防人員取用。

入水掣聯軸節距離地面不可多於 1 000 毫米或少於 600 毫米。聯軸節的設計須獲消防處處長認可。

每個入水掣後面須安裝一個止回閥。

每個入水掣須掛上刻有凸字或凹字的中英文字體的金屬名牌。入水掣間格正面須以最少 50 毫米高的中文字體清楚及永久寫上“F.S. Inlet”(消防入水掣)。

5.15 消防升降機與救援樓梯

消防升降機與救援樓梯的設計及建造須符合下列守則的規定：

- (a) 由機電工程署署長發出的升降機及自動樓梯的設計及建造守則；及
- (b) 由建築事務監督發出的《滅火和拯救通道守則》及《走火通道守則》。

5.16 認可的自動操作固定器具**規格**

本節所述屬以獨立部件形式使用的消防器具。

雖然如此，如獲得消防處處長同意，可在一個間格內裝上一個以上的器具，而在開動其中一個器具時，間格內其他器具亦會自動操作。

所有器具必須經英國防損委員會認可，或符合其他國家所定標準。

5.17 固定泡沫系統**規格**

須按照消防處處長同意的標準安裝系統

請留意英國標準 5041：第 5 部分

承辦商最好在系統的設計階段徵詢消防處的意見，並應特別注意不同泡沫能否共同使用，以及考慮把其他消防設備配合系統使用。

如系統是設計供員工使用的，則須定下全面而持續的訓練計劃。

5.18 氣體偵測系統

規格

只有少數樓宇需要這類系統。系統須設計至能偵測有潛在危險的某類氣體有否洩漏或濃度過高。

系統設計須符合消防處的建議。

系統須：

- (a) 經常監察有潛在危險的範圍；
- (b) 自動操作；
- (c) 在情況許可下，停止受影響工序；
- (d) 在適當時間開動通風／排氣系統；
- (e) 連接樓宇的火警警報系統。

5.19 認可的人手操作手提器具

規格

請留意香港法例第 95 章消防 (裝置及設備) 規例。

器具須由英國防損委員會認可或其他可接受的標準認可。

5.20 樓梯增壓

A. 設計及文件提交

- A1. 設計人須為香港法例第 409 章所指的註冊專業工程師。該章載述屋宇裝備和機械工程的規定，着重機械通風及空氣處理。
- A2. 設計人負責向消防處提交所有文件，並須代表設計公司／機構在每張圖表及所有測量數字文件簽署，證明設計人已查閱上述文件，以及確定文件完全符合本守則規定。
- A3. 所有提交的圖表，形式須依照由香港消防處發出的消防處通函所載。
- A4. 提交的文件須包括用作全面闡釋裝置不同操作模式的設計圖，操作模式最少包括「正常」、「火警」及「電力中斷」。
- A5. 系統的設計須符合英國標準 5588「樓宇設計的防火措施」：第 4 部分「使用樓梯增壓法防止煙霧進入逃生路徑」(最新版本) 所載述的要求及以下所更改的內容：
 - (a) 表 1——在關閉所有門及開動所有放壓系統時，必須達到最低 50 帕斯卡的壓力水平。在決定最高壓力水平時，須注意無論在任何情況下，當向門扇的手柄或推板用力以抵消門內門外壓力差距及門扇關閉器的阻力時，力的總和不能超過 133 牛頓 (13.5 千克力)。
 - (b) 計算時，須考慮在 3 扇單頁門 (在連續 3 層中每層一扇) 及最大的出口門打開時，壓力仍然維持不變及／或通過所有入口門的最低平均風速能維持在每秒 0.75 米，並須考慮其他門洩漏空氣這個因素。
 - (c) 請注意英國標準 5588：第 4 部分第 6.1 項，守則 352 已作廢，由英國標準 5720 取代。
 - (d) 英國標準 5588：第 4 部分第 6.3.4 項詳述放置增壓機器地方的最低抗火時效須與使用裝置樓梯的最低抗火時效一樣。

- (e) 請參照守則 G 部分載述英國標準 5588：第 4 部分第 6.3.2 項有關備用機器規定內容上的修訂。
- (f) 樓梯增壓系統須根據下列準則設計為單咀噴射系統或多咀噴射系統：
- (i) 如建築物總高度不超過 30 米，可裝置單咀噴射系統或多咀噴射系統。
 - (ii) 如建築物總高度是 30 米或以上，只可使用多咀噴射系統裝置，而出風口的距離不可超過 12 米。
 - (iii) 第 (i) 及 (ii) 項準則同樣適用於建有走火層的建築物，但建築物高度的計算方法是量度較低層走火層的地面與上一層走火層地面之間的距離。
- 上述準則取代英國標準 5588：第 4 部分第 5.4.1 項所載規定。

B. 基本考慮因素

- B1. 須在每段具備增壓功能的樓梯安裝一個系統。
- B2. 在任何時候確保火勢不會從一個隔火間蔓延至另一個隔火間。
- B3. 隔火間內使用的系統管道不能低於暖氣及通風系統承辦商協會所訂定的 DW142 準則或協會隨後修訂的標準。不可使用闊度一米以上的扁圓管道，亦不可使用鋁片製造。
- B4. 系統內所有管道，包括建築工程使用的管道或道槽或其他類型管道，均須根據暖氣及通風系統承辦商協會所定 DW143 準則或隨後修訂的標準來測試管道內的壓力。如有需要，在調整超過限量的損失後，重新測試管道。須記錄所有測試結果，並由測試人員及一位見證人在記錄上簽署。(參照裝置及設備之檢查、測試及保養守則第 2.20(ii) 節。)
- B5. 在一般情形下，不可在管道或道槽內設置防火閘或防煙閘。
- B6. 在一般情形下，如樓宇內任何消防裝置受到啟動，所有系統應自動啟動。(參照「E. 啟動及控制」。)
- B7. 須在消防控制板上裝置遙控開關掣。(參照「E. 啟動及控制」。)
- B8. 取氣安排須符合英國標準 5588：第 4 部分第 6.2 項所述規定。
- B9. 為了防止樓梯內「超壓」，設計人須提供放壓系統。放壓可以是下列任何一種或多種方法：
- (i) 在風機開動時自動開啓外向的出口門。
備註：如屬單咀噴射系統，而系統的供氣口與出口門在同一樓層，則不可使用上述減除「超壓」的方法。
 - (ii) 超過所需壓力最高設計限度時，具備測量氣壓功能的放壓口即自動開啓。放壓閥設置的地方及安排須不影響樓梯的隔火時效及所需最低壓力。
 - (iii) 裝置由差壓感應器啟動的排風機，務使壓力降至特定水平時，排風機會停止操作。
 - (iv) 裝置輔助送風機。輔助送風機通過開動調節閘改變進入樓梯的空氣流量。調節閘由可以感應樓梯與建築物其他部份差壓的差壓感應器控制。
- B.10 在裝置了樓梯增壓系統樓層，應備有低阻的空氣流通途徑，使空氣可迅速通過門排到室外。

C. 設計及建造方面的考慮因素

- C.1 在建造樓梯時，須盡量減少空氣漏洩途徑。

D. 門

- D.1 所有供從具備增壓功能的樓梯進出用的門(即門扇，門框及組件)必須符合建築事務監督要求。
- D.2 不可裝上防止煙霧洩漏的襯墊。

- D.3 所有門扇、關門器、組件須能在氣溫攝氏 35 度及相對濕度 100% 情況下持續使用。
- D.4 安裝的門須有防煙作用，門框與建築結構的接縫，須以符合英國標準 476：第 23 部分的物料密封。
- D.5 所有門扇須可自動關上，確保空氣不會外洩。關門裝置屬「門扇、門框及鐵器裝置」測試的其中一部分，關門裝置須通過英國標準 476：第 22 部分載述的測試。關門器須屬不能拆散的設計，即不可使用能被拆除的鎖或螺栓等等。
- D.6 在調校關門器時，開啓門扇所需的力度必須能配合第 A.5(a) 段所述標準。測試所需力度的工作，須在靜止情況下進行 (即在沒有開動樓梯增壓系統的時候)。
- D.7 替關閉門扇底下的門檻作最後加工時，應注意門檻必須耐用，可採用水磨石或類似加工物料。
- D.8 所有門、關門器、放壓裝置的檢驗及測試屬裝置及設備的檢查測試及保養守則第 2.20(i) 條所述驗收測試的一部份。
- D.9 再行檢驗及測試所有組件時，須根據裝置及設備的檢查、測試及保養守則第 2.20(ii) 條第 4 段詳述的每年維修證書檢驗程序。

E. 啓動及控制

- E.1 所有系統須可自動開啓，並可持續操作。系統須能以人手重新安排，並由聲響及視象顯示裝置加以監察。當地區的自動火警警報控制板向消防通訊中心發出「火警」信號時，火警警報控制板便會直接啓動所有系統。
- E.2 如指定增壓樓梯隔鄰的樓宇或樓宇部分沒有裝置煙霧探測系統，須在距離通往樓梯的門或樓梯門廊一米範圍內裝置煙霧偵測器來啓動增壓系統。
- E.3 系統處於「火警」狀態時，系統不可受樓宇管理系統或樓宇自動系統控制或受上述系統影響；如上述系統發生故障或被關閉，增壓系統亦須繼續操作。但上述系統可監察增壓系統的運作。
- E.4 不應使用多路傳輸裝置或類似裝置傳遞樓梯增壓系統的啓動信號，除非上述裝置獲消防處認可的測試機關批准或認證。
- E.5 所有樓梯增壓系統須設有控制板，並安裝在消防控制板旁的位置。控制板須具備下列條件：
 - (a) 在控制板上的樓梯增壓系統的開關須與排煙系統或類似系統的開關排放在一起。每部風機應設有開關。
 - (b) 所有開關須使用劃一的操作方法／指示。
 - (c) 指示燈號須由可感應風機是否操作正常的裝置啓動，例如由有關的樓梯增壓系統內的氣流開關或氣壓開關啓動。
 - (d) 手動關止功能須屬手動重置型。控制板上亦須裝上聲響及視象顯示裝置，以監察手動關止掣的狀態。如樓梯增壓控制板一般不設人員看管，則顯示裝置須安裝在公眾地方。啓動手動關止掣後，所有樓梯增壓系統均可以透過樓梯增壓控制板分開作個別操控。
 - (e) 須清楚註明所有開關及顯示器的使用方法及所屬系統 (白底紅字、字體最少 3 毫米高)。
 - (f) 並以最少 6 毫米高的字體列明只有獲授權的人員才可控制開關及顯示器。
 - (g) 所有標貼須永久耐用、字體清晰及牢固裝妥 (黏貼式標貼並不適合)，並應以刻字或類似方式刻上中英文字樣。
 - (h) 樓梯增壓控制板旁須貼上一張各樓梯增壓系統的簡圖。
- E.6 須在每個樓梯增壓風機的取氣管道裝置適當設計的煙霧感應器。當感應到煙霧時，其他所有控制裝置的功能會停止，而風機所屬的樓梯增壓系統亦會被關上。

F. 電動及自動控制裝置

- F.1 樓梯增壓系統內的所有設備須由必要電源提供電力。
- F.2 選擇電纜佈線路徑時，須防止電纜在樓宇任何部分發生火警時受到損毀，並減低機械、電力或自然方面的外在因素導致損毀的可能性。
- F.3 所有控制器、起動器、繼電器等須適合在氣溫攝氏 250 度下持續使用不少於一小時。所有使用電力電纜須屬抗火電纜，不屬於抗火類型的控制電纜，則須以金屬導管系統套著才佈線。
但下列情況均可接受：
- (a) 如主配電板屬通過模式測試的電掣櫃，並根據英國標準 5486 由最少厚 2 毫米的鋼片製造，而裝置電板房間 (包括自掩門) 的抗火時效不少於 2 小時，房間並沒有放置其他裝備，配電板則毋需額外保護。電線、電纜或其他電力設備亦毋需額外保護。
 - (b) 以 (a) 項所載方法製造及安裝的支配電板及／或電動機控制中心同樣不屬違反規定。
 - (c) 放置樓梯增壓風機的機房不可充當其他用途。
 - (d) 增壓空間內的壓力感應器只適用於正常的環境，即氣溫不低於攝氏 37 度及相對濕度 100%。
- F.4 壓力感應器及有關設備的工作製法須符合英國標準 5967(IEC654)。屬商用品質的暖氣、通風及空氣調節控制裝置均不獲認可。

G. 備用或複本設備

- G.1 在酒店、醫院等存在休眠威脅的樓宇及在消防處處長指定的地方，如裝置了單一段增壓樓梯，須同時裝置複本風機及馬達。
- G.2 在裝置了多於一段增壓樓梯的建築物，每段增壓樓梯的單一風機，均須使用裝上驅動皮帶及接線的複本馬達。
- G.3 除了於存在休眠威脅樓宇，如每段增壓樓梯所需空氣總量是由兩套或以上個別裝置合成供應 (例如上下兩部機器)，則毋需加裝任何複本設備。
- G.4 上述規定根據英國標準 5588：第 4 部分第 6.3.2 項制訂。

5.21 裝有固定水泵的環形水管系統

規格

請留意英國標準 5041、5036：第 1 部分及 5908。系統須為滅火用途設計。但如果水量充足，亦可考慮使用系統作清潔用途，從而對系統作有效的測試。

水管可鋪設在地面或地底，但必須防止水管受到損毀。

系統須最少由兩個水源供水，並須獲得消防處處長及水務監督同意 (參照第 5.27 節)。

水泵屬固定類型，並可以自動及可以由人手起動。消防泵經常注滿水，並須同時裝置主要及備用水泵。消防處處長就個別工程或會批准供水給其他系統的消防泵用作此系統的備用水泵。

消防栓出水口須根據香港消防處標準模式製造。

按照消防處處長規定可選擇在某些或全部消防栓裝置消防喉轆。

使用的水管須屬符合由水務署發出的消防水管標準規定的認可類型。

5.22 排煙系統

(i) 機械式系統

A. 設計及文件提交

- A.1 設計人須為香港法例第 409 章所指的註冊專業工程師。該章載述屋宇裝備和機械工程的規定，着重機械通風及空氣處理。
- A.2 設計人負責向消防處提交所有文件。設計人並須代表設計公司／機構在每張圖表及所有測量數字文件簽署，證明設計人已查閱上述文件。
- A.3 所有提交的圖表，形式須依照由香港消防處發出的消防處通函所載。
- A.4 提交文件須包括用作全面闡釋裝置不同操作模式的設計圖，操作模式最少要包括「正常」、「火警」及「電力中斷」，並須作詳細書面描述。
- A.5 提交的文件按照第 B.20 段規定，包括有關處理煙霧設備的溫度設量詳細內容、證書等。可分別提交系統個別組件的詳細內容或提交整個系統的詳細內容。

B. 基本考慮因素

- B.1 所有系統各方面應在可行範圍內盡量簡化及由排氣和供應／補充空氣裝置組成。
- B.2 不論何時都應保持間格的抗火功能。
- B.3 所有系統須有「失效保險」，確保煙霧可暢通無阻地流動。
- B.4 系統一般安排煙霧與出口／逃生路線以相反方向流動。
- B.5 盡量防止煙霧進入出口／逃生路線，即不讓煙霧在上述路線流動。
- B.6 空氣／煙霧的流動途徑，須能對隔火間內所有地方，都產生「清除」或「對流」效果。
- B.7 煙霧須不用經過 30 米以上距離便到達最接近的排煙口，並最少在每個樓面面積 500 平方米的空間內設置一個排煙口。室內中庭及隧道屬例外情況，須就個別建築工程制定不同規定。有關酒店的規定須符合本節第 G.2(2) 段所述。
- B.8 排煙口須設在空間內的高位，並分佈均勻。
- B.9 非機械推動的補充空氣的流動路線須盡量直接及盡量短。
- B.10 補充空氣應由一個低的位置，或其他能避免過早與熱氣混合的方式，注入排煙空間。
- B.11 下列是根據風口格有效截面來計算的最高風速：
 - (a) 非機械推動的補充空氣進氣口——每秒 3 米
 - (b) 機械推動的補充空氣進氣口——每秒 6 米
 - (c) 排煙格或排煙口——每秒 6 米
- B.12 一般來說，最低供應或補充空氣率應為排煙率的 80%。如使用機械供應空氣或補充空氣，須使用獨立的系統。此外一般空氣調節系統，能轉換成全部運送外間空氣及符合第 B.10 段要求的系統，即有正壓的送風管道，特設的及裝於低位的進氣口等，亦可作為供應或補充空氣用途。
- B.13 須為每個室內中庭或地庫及／或消防處另行指定的地方裝置獨立的系統。(參照「D. 地庫」)
- B.14 管道的結構，不可低於暖氣及通風系統承辦商協會所定或隨後修訂的 DW142 標準。不可使用闊度一米以上的扁圓管道，亦不可使用鋁片，並須確保在防火閘或防煙閘突然關閉引致氣壓改變時，管道不會爆裂。

- B.15 煙霧控制系統的管道內基本上不可設置防火防煙閘或其他阻礙物。但當一個排煙／供氣系統要同時供應多個間格使用時，則每個間格都需要裝上由馬達推動的防火防煙閘；而主要排煙氣窗及主要空氣供應入口氣窗，亦可能需要裝有由馬達推動的防火防煙閘。整個防火防煙閘組合須經測試，證實能在氣溫攝氏 250 度下維持有效運作不少於一小時。
- B.16 如排煙系統的管道穿過數個間格，位於保護間格內，介乎第 B.15 段所述的防火防煙閘和貫穿隔火牆之間的部分管道，及位於保護間格以外地方的管道，皆須在外層包上一層不少於 30 分鐘絕緣時效的絕緣物料（這項是由屋宇署發出的抗火結構守則（1996 年版）所規定）。此外，該管道需具有英國標準 476：第 24 部分所述抗火效能，或整個管道由符合英國標準 476：第 20 部分所述抗火結構保護，其抗火時效須相等於受保護的間格或管道經過的間格，兩者中較高的抗火時效。上述抗火管道的結構材料，除須具備抗火功能外，亦須能抵受意外撞擊而不損壞。因此，結構材料須通過英國標準 5669，即以硬物從不少於一米的高空掉下，而得出的硬物衝擊測試標準。同時，亦可在抗火管道的外表，加上一層能抵受撞擊損傷的保護層。如果在保護間格內裝設排煙／補充空氣風機，則該風機系統，包括馬達、驅動裝置、電力裝置、以及介乎風機和隔火牆之間的管道等，都應以具有不少於一小時抗火時效的物料保護。
- B.17 所有管道，包括建築工程使用管道或道槽或其他類型管道，均須根據暖氣及通風系統承辦商協會所定 DW143 準則或隨後修訂版本，測試管道內的壓力。不可使用壓感膠布作封口用途。管道的縫漏要修補及重新測試，直至結果令人滿意為止。
- B.18 用作排煙的道槽不可充當其他用途。
- B.19 所有排煙風機皆須直接接駁至室外，而接駁管道包括軟管，皆須用不燃性物料製造。
- B.20 處理煙霧的設備應能在氣溫攝氏 250 度下持續使用不少於一小時。上述設備包括風機、馬達、驅動裝置、操作閘門裝置、管道、軟管（最好不要使用）等等。
- B.21 為了盡量避免煙霧回流，排煙出口距離任何鮮風入口或建築物入口，不得少於 5 米。不可讓煙霧排進走火通道或露天的消防員專用樓梯。排煙出口的高度，應以其底部距離週圍地面不少於 3 米為準。如高度在 6 米以下，則不可向下方排煙。不可在簷篷或屋簷下設置排煙出口。
- B.22 常規的通風系統亦可作排煙用途，只要系統的設計及運作在排煙時符合本節所述規定。
- B.23 所有系統須可自動啟動（參照「K. 控制及啟動」）。
- B.24 所有系統在消防控制中心控制板上須設有開／關／取消掣（參照「K. 控制及啟動」）。
- B.25 除非另有說明，否則系統均須由本區的煙霧偵測裝置啟動。為了減低發生假警報的機會，在適當情況下使用交叉區域煙霧偵測系統應更為可取。如裝置了消防花灑系統，排煙系統應由本區花灑供水主喉上的流水掣啟動。此外，排煙系統亦須由本區／本樓層內的其他偵測／保護系統操作，但不包括人手操作火警警報系統。
- B.26 用作分隔不同隔煙間的煙幕系統須符合英國標準 7346：第 3 部分的規定，煙幕物料亦須符合英國標準 476：第 20 部分的規定。
- B.27 如果運用消防工程學來釐定排煙率，集煙間的面積最大也不應超過 2 000 平方米，而且釐定方法應由消防處處長批准。

C. 室內中庭

- C.1 在需要時再詳加說明

D. 地庫

- D.1 符合下列部分所述規定：
- (i) B. 基本考慮因素

- (ii) K. 控制及啓動
- (iii) L. 電動及自動控制裝置
- (iv) M. 備用或複本設備

- D.2 須為每個隔火間裝置獨立的排煙系統。每個系統應按照範圍比例及排煙／供氣量，由最少兩部獨立機器及兩條管道組成。
- D.3 在較大隔火間內通常無人使用的細小獨立範圍，如水泵房，可連接往排煙系統，所有進入該範圍的管道，皆應在分隔牆位置裝上防火閘。此項規定不適用於應設有獨立系統的安放消防裝置的房間。
- D.4 最低排煙率應不低於每小時隔火間總容積 8 次空氣對換的風量。對於 7 000 立方米或以下的隔火間，設計容積須一律定為 7 000 立方米。
- D.5 應急電力供應系統的電力，須足以同時供電給接鄰兩個總電力負荷最高隔火間內與排煙系統有關的所有系統。「接鄰」的定義包括任何方向。

E. 電池房及充電設施

- E.1 有關上述特別設施的排煙系統規定，須另作說明。

F. 商業樓宇

- F.1 符合下列所有規定：
- (i) B. 基本考慮因素
 - (ii) K. 控制及啓動
 - (iii) L. 電動及自動控制裝置
 - (iv) M. 備用或複本設備
- F.2 任何地庫應符合本守則「D. 地庫」的規定。
- F.3 最低排煙率應不低於每小時隔火間總容積 8 次空氣對換的風量。對於 7 000 立方米或以下的隔火間，設計容積須一律定為 7 000 立方米。
- F.4 跨區排煙／補充空氣系統可供多至 10 個地面以上的獨立隔火間共用，但須足以排放任何一區的煙量。
- F.5 應急電源除應符合地庫及室內中庭的規定外，還應可以同時供電給任何一個「地面以上的」隔火間內所有與排煙系統有關連的系統。

G. 酒店

- G.1 一般規定
1. 符合下列所有規定：
 - (i) B. 基本考慮因素
 - (ii) K. 控制及啓動
 - (iii) L. 電動及自動控制裝置
 - (iv) M. 備用或複本設備
 2. 任何地庫應符合本守則「D. 地庫」的規定。
 3. 任何室內中庭、商業或購物區應符合本守則有關章節所詳述的規定。
- G.2 內部走火通道須符合下列規定：
- (1) 最低排煙率應不少於每小時「內部走火通道」間格總容積 10 次空氣對換的風量。
 - (2) 沿走廊裝置的補充空氣及排煙口，間距不應超過 10 米。
 - (3) 任何一個排煙／補充空氣系統，最多可供 10 個地面以上獨立隔火間的內部走火通道共用，但須足以同時排放任何兩個隔火間的煙量。不論何時，應保持隔火間的抗火效能。

H. 工業／倉庫樓宇

H.1 符合下列所有規定：

- (i) B. 基本考慮因素
- (ii) K. 控制及啓動
- (iii) L. 電動及自動控制裝置
- (iv) M. 備用或複本設備

H.2 任何地庫應符合本守則「D. 地庫」的規定。

H.3 最低排煙率應不少於每小時隔火間總容積 8 次空氣對換的風量。對於 7 000 立方米或以下的隔火間，設計容積須一律定為 7 000 立方米。

H.4 在火警危險比一般情況為高的工業工序中，應提供適當的煙罩、擋板或屏障，以阻止煙霧擴散。

H.5 任何一個排煙／補充空氣系統，最多可供 10 個地面以上的獨立隔火間共用，但須足以排放任何一個隔火間的煙量。不論何時，應保持隔火間的抗火效能。

I. 公眾娛樂場所

I.1 按需要說明。

J. 隧道

按需要說明。

K. 控制及啓動

K.1 所有排煙系統應能自動開啓，並不停運作。系統啓動後必須以人手重置才能復原，並由聲響及視象顯示裝置加以監察。當分區的自動火警警報控制板向消防通訊中心發出「火警」信號時，應能同時直接啓動所有排煙系統。

K.2 處於「火警」狀態時，樓宇管理系統或樓宇自動系統不可控制排煙系統，或對其造成任何影響，但可作為監察排煙系統運作之用。

K.3 不應使用多路傳輸裝置或類似裝置，來傳遞自動火警警報控制板發出的排煙系統啓動信號，除非上述裝置已獲消防處認可的測試機關批准或認證。

K.4 所有排煙系統須設有控制板，並安裝在消防控制中心控制板旁的位置。該控制板須具備下列條件：

- (a) 在控制板上的排煙系統開關須與樓梯增壓系統或類似系統的開關排放在一起。如排煙系統同時備有送風機及排風機，則每部風機都應設有開關。
- (b) 所有開關須使用劃一的操作方式／指向。
- (c) 指示燈號須由可感應風機是否操作正常的裝置啓動，例如由有關的排煙／空氣處理系統內的氣流開關或氣壓開關啓動。
- (d) 手動關止設備須屬手動重置型。控制板上亦須裝上聲響及視象顯示裝置，以監察手動關止掣的狀態。如排煙控制板一般不設人員看管，則顯示裝置須安裝在公眾地方。啓動手動關止掣後，所有排煙系統均可以透過排煙控制板分開作個別操控。
- (e) 須清楚註明所有開關及顯示器的使用方法及所屬系統(白底紅字、字體最少 3 毫米高)。
- (f) 並以最少 6 毫米高的字體列明只有獲授權的人員才可控制開關及顯示器。
- (g) 所有標貼須永久耐用、字體清晰及牢固裝妥(黏貼式標貼不適合)，並應以刻字或類似方式刻上中英文字樣。
- (h) 排煙控制板旁須貼上一張各排煙系統的簡圖。

L. 電動及自動控制裝置

- L.1 所有系統應盡量簡單，不應使用複雜及未經試驗的電子裝置。
- L.2 排煙及輔助空氣補充系統內的設備須由必要電源提供電力。
- L.3 選擇電纜佈線路徑，須防止電纜在樓宇任何部分發生火警時受到損毀，並減低機械、電力或自然這幾方面的外在因素導致損毀的可能性。
- L.4 所有電線、控制器、起動器、繼電器等須適宜在氣溫攝氏 250 度下持續使用一小時。如使用氣動控制，設備亦應符合同樣規格。所有由樓宇內主及副電源至排煙系統的接線設備，亦須符合此項規定。但是，下列情況卻可接受：
- (a) 如主配電板屬通過模式測試的電掣櫃，並根據英國標準 5486 由最少厚 2 毫米的鋼片製造，而裝置配電板房間的抗火時效 (包括自掩門) 不少於 2 小時，同時房間內並沒有放置其他裝備，則配電板毋需額外保護。電線、電纜或其他電力設備亦毋需額外保護。
- (b) 以 (a) 項所載方法製造及安裝的支配電板及／或電動機控制中心，同樣可以接受。
- L.5 氣動系統所有管道或組件不可選用聚氯乙烯或同類材料製造。
- L.6 所有使用的控制器及設備應屬工業用等級，即一般商業用等級的暖風、通風及空氣調節控制裝置均不獲認可。

M. 備用或複本設備

- M.1 在任何有休眠威脅的樓宇內，所有風機、馬達、傳動裝置、起動器等都應裝有複本設備，並備有自動變換設施，如其中一組因任何原因而不能運作，便可使用另外一組。每部風機／馬達／傳動裝置應有必要電力供應 (一如第 L.2 段所述的規定)。要達致這項要求，兩個不同電力供應的線路應分別駁入風機房，然後再駁進控制風機／馬達／傳動裝置的電掣板。電掣板亦應置於風機房內。
- M.2 如系統有雙重用途，建築物內則須備有上文第 M.1 段所述的複本設備。

(ii) 靜態式排煙系統**A. 隔煙屏障**

- (a) 隔煙屏障可屬固定安裝式或啓動開關式。
- (b) 隔煙屏障應用煙霧不能穿過的不燃性物料製造，符合英國標準 476：第 8 部分或第 20 至 23 部分的規定，並具有不少於一小時的抗火時效。
- (c) 如隔煙屏障由多個不同單元組合而成，應小心保持接合點或接口位的抗煙效能。使用柔韌物料時更須注意。
- (d) 在「地面以下」的間隔，隔煙屏障應伸延至最低位的橫樑、阻隔物、窗口頂部或位於該間隔的排煙口頂部以下 800 毫米。在「地面以上」的間隔，隔煙屏障應伸延至最低位的橫樑、阻隔物、窗口頂部或位於該間隔的排煙口頂部以下 500 毫米。
- (e) 隔煙屏障的最低部分，在火警狀態時，應高於完工地面 2 000 毫米或以上。
- (f) 隔煙屏障如非固定安裝式，活動部件及任何操作機件應適用於氣溫攝氏 35 度及相對濕度 100% 的空氣環境，但如該場地有全時間空氣調節則可例外。如該場地有任何特別工序或用途，部件及機件則須適用於可能遇到的最差環境。
- (g) 所有活動隔煙屏障應有「失效保險」，亦即在遇到電力中斷或任何故障時，可移至「放下隔煙屏障」的位置。
- (h) 若有穿越隔煙屏障的裝備，除切面大小不超過 100 毫米闊 × 100 毫米高外，所有裝備都應設有隔火／隔煙裝置。
- (i) 煙幕系統須符合英國標準 7346：第 3 部分及 476：第 20 部分的規定。

(j) 煙霧區的面積不應超過 2 000 平方米。

備註：在集煙間內的大型設施不可影響該集煙間的自然排煙系統的效用。

B. 排煙口

- (a) 排煙口可永久開啓或只在啓動時才開啓。
- (b) 排煙口的有效截面應不少於排煙系統涵蓋範圍的樓面面積的 2%。其中不少於一半應屬永久開啓或自動開啓式。
- (c) 如設有永久排煙口，應在樓宇內該些排煙口上面或鄰近位置永久展示以下中英文字句：

THIS OPENING IS FOR SMOKE VENT
DO NOT COVER OR CLOSE

此乃排煙口

不得遮蓋或關閉

- (d) 字體應不少於 25 毫米高、白底紅字。應以排煙口每 3 平方米面積計算，或每隔不超過 4 米距離，展示一個告示牌，兩者以展示的告示牌數目較多者為準。
- (e) 開啓式排煙口可以是由脫扣啓動後憑本身重力的作用開啓，或是由其他合適的機械或電力裝置(操作裝置)開啓。
- (f) 開啓式排煙口應有最少適用於第 A(f) 段所載環境的高質量機械及操作裝置。
- (g) 開啓式排煙口的操作裝置應由具備不少於兩年製造此等裝置經驗及有信譽的認可製造商製造。
- (h) 操作裝置應獲消防處批准。
- (i) 所有排煙口應安排「失效保險」。
- (j) 如設計者認為有需要，在不影響自動操作的情況下，可為自動開啓排煙口提供人手操作裝置。
- (k) 排煙口中不是自動操作的節段，應備有安裝於離地面不超過 1 800 毫米，易達及易操作的脫扣快速啓動裝置，而裝置的數量應以最少為佳。
- (l) 所有排煙口應備有上文第 (c) 段所載的標誌，但字句則如下：

THIS OPENING IS A SMOKE VENT
DO NOT COVER OR OBSTRUCT

此乃排煙口

不得遮蓋或阻塞

C. 啓動與操作

- (a) 具有永久固定式隔煙屏障及永久開啓式排煙口的系統，均無須安裝啓動裝置。
- (b) 所有其他系統應由按照消防處規定安裝的煙霧偵測器啓動。
- (c) 建議利用交叉區域煙霧偵測系統，以減少假警報的發生，尤其是工業環境中的系統。
- (d) 煙霧偵測器的偵測區劃分，可由設計者酌情決定，以單一或數個隔煙間為一個偵測區。
- (e) 自動操作裝置／啓動器的能源供應，以及偵測器裝置的電力供應，應備有被認可的副能源，即電動式的要有電池或應急發電機，或氣動式的要有等同供應所有單元同時運作的雙倍能量的氣壓貯存器。

5.23 花灑系統

規格

此等系統應依據英國防損委員會制定的自動花灑裝置規定(再加上切合香港需要的適度修改)而設計及安裝，或依據其他可獲消防處處長接納的標準。

為清楚說明起見，系統是以水管進入建築物範圍之處作為起點計算。

(見第 5.28 節——供水規格)

5.24 供水缸

規格

如樓宇裝設濕喉系統，消防栓及喉轆裝置須備有足夠容量的供水缸。

水缸的水源供應獲水務監督及消防處處長批准。

如家居最大用水量不會導致滅火用水的儲備量低於所需標準，則水缸可同時作為供應家居用水(如沖廁用水)及滅火用水用途。

根據最大樓層的樓面面積計算，所需的最小有效存水量規定如下：

樓面面積 (建築)	所需存水量
不超過 230 平方米	9 000 升 (9 立方米)
超過 230 平方米但不超過 460 平方米	18 000 升 (18 立方米)
超過 460 平方米但不超過 920 平方米	27 000 升 (27 立方米)
超過 920 平方米	36 000 升 (36 立方米)

下行總喉管與固定消防泵之間，應置有非鐵質的止回閥。

5.25 通風／空氣調節控制系統

規格

「通風／空氣調節系統」是指下述的機械通風系統：

除下列所載各點外，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的送風系統，包括為環境控制工程而設，任何用以降低或提高室內空氣的溫度及濕度，至一個和室外空氣不同水平的系統在內。

下列的機械通風系統可豁免依循此項規定：

- (a) 任何屬於消防裝置的部分，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) 獨立或分體式不連接通風管道系統的，個別直接製冷式房間空調機。
- (c) 符合下面所有準則的小型機械通風系統：
 - (1) 所有空氣分配管道系統皆置於同一間隔中。
 - (2) 每個空氣分配管道系統處理的氣流率不超過每秒 1 000 升。
- (d) 處理有毒氣體或油脂／空氣混合物的系統，即煙櫥通風、廚房通風及有毒氣體／爆炸性氣體處理系統等的機械通風系統。
- (e) 所有空氣皆由低位進入空間及／或由高位排出(空間空氣不會循環)的機械通風系統。
- (f) 向外直接機動通風的個別機器房及個別廁所(不供其他地方共用的通風系統)。

控制通風／空調的目的是在發生火警時，減低受影響間隔內的空氣流動，這樣煙霧便不受氣流打亂，故此可上升至空間頂部而形成一層煙層。

可用下列任何一種方法達致關止功能：

方法「甲」——如間隔／單位備有煙霧偵測器自動火警警報系統，在系統啟動後所有供該間隔通風用的風機應全部關上。

方法「乙」——供間隔／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，會自動關掉所有供間隔／單位通風的機械通風系統的風機。

方法「丙」——可以用關止控制完全關掉樓宇內的所有風機，而並非只是個別間隔／單位中的風機，不過這會給樓宇使用者帶來不便。關止控制應由樓宇的火警警報系統啟動。

設計者亦可選擇再為關止控制，加上由花灑系統啟動的裝置。

除了方法「甲」、「乙」或「丙」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。

備註：(a) 裝有中央機械新鮮空氣供應及／或排氣系統的樓宇，應符合以下其中一項要求：

- (1) 可以關掉中央新鮮空氣供應及／或排氣系統。
- (2) 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。

(b) 如多路傳輸系統是在消防處認可裝置／系統名單之列，則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。

5.26 噴水系統

規格

此等系統應按照消防處處長所接納的標準安裝。

5.27 供水

規格

所有需要用水的固定系統應由最少兩個合乎消防處處長及水務監督要求的水源供水。防損委員會規例所列的各種水源組合，除下列兩項不適用外，皆可接受：

- (a) 直接供水和壓力水缸、或重力水缸，或高架私用水池等供水組合；
- (b) 裝有自動水泵的直接供水組合。

不過，由於制水期間可能導致水源斷絕，因此，除非輸水管是 24 小時供水，否則應由輸水管供水給儲水缸，並確保有 30 分鐘用水的存水量。

須設有令消防水缸自動充水的裝置。如水缸位於樓宇的高層，並需輸送泵送水到水缸，則水泵容量以能於 6 小時內，注滿水缸為宜。輸送泵須由必要電源驅動。

裝置及設備之檢查、
測試及保養守則

裝置及設備之檢查、測試及保養守則

引言

根據建築物條例第 21(6)(d) 條的規定，如果一幢樓宇的臨時入伙許可證或入伙許可證申請人未能向建築事務監督出示消防處處長所發的訂明格式證書，證實處處長滿意在建築圖則上所示的消防裝置及設備已經安裝，並有效地運作及狀況良好，建築事務監督可以拒絕發出許可證，儘管消防處處長已根據建築物條例第 16(1)(b)(ii) 條的規定核實有關圖則。

本「裝置及設備之檢查、測試及保養守則」是根據香港法例第 95 章《消防條例》的消防(裝置及設備)規例第 10 條而出版。本守則指出檢查和測試裝置及設備的種種形式及其類別，並就如何進行檢查和測試，發出指引。如要令消防處處長滿意，各種裝置及設備一般必須通過這些檢查和測試。列於守則內的規則是有彈性的。在特殊的因素和環境下可能需要改變對某一幢樓宇的標準尺度，甚至在個別事例中，消防處處長在滿意一幢樓宇前，可作額外檢查或測試。

第一部

概論

- 1.1 消防處視察官員會與認可人士和註冊消防裝置承辦商安排，執行檢查及認可測試的工作。
- 1.2 申請進行初步檢查及測試的人士，應用規定表格向消防處處長申請。表格須由註冊消防裝置承辦商及認可人士簽署。
- 1.3 消防裝置及設備安裝妥當並由註冊消防裝置承辦商證明其有效運作後，認可人士方可呈交申請。
- 1.4 接到申請後，消防處視察官員便會根據規定表格上的電話號碼與認可人士(不是註冊消防裝置承辦商)聯絡，然後安排一個雙方都方便的日期進行檢查。身為工程的協調人，認可人士在檢查當日應該出席，並且有責任聯絡及知會註冊消防裝置承辦商有關安排。
- 1.5 消防處視察官員會在視察現場使用另一種規定表格，記錄檢查的結果，然後簽署。認可人士及註冊消防裝置承辦商亦須在這份表格上簽署，確定他們已知道檢查結果。
- 1.6 至於發現有小問題，需要再作檢查，認可人士將於所有的小問題被修正後，與消防設備課的高級屋宇裝備督察安排再檢查的日期。若於檢查後收到拒絕信，便須以規定表格，再次正式申請檢查。
- 1.7 如有足夠視察官員及在不影響已經預約的檢查的情況下，便可於雙方方便的日期再次進行檢查。
- 1.8 經檢查滿意，而消防證書(FS172)亦準備妥當後，消防處便會儘早致電通知認可人士。如果用電話聯絡不上，便會寄上一封「已可提取信」給該認可人士。
- 1.9 當消防裝置經水務監督檢查及批准和消防設備完成接駁後，水務監督便會把一張關於消防裝置需接駁政府總水管的完工證明書直接發給建築事務監督，而副本則給與申請人。
- 1.10 樓宇如果已獲發給臨時入伙許可證或入伙許可證，每隔 12 個月，必須由註冊消防裝置承辦商對樓宇內的消防裝置最少進行一次保養、檢查及填寫證明。
- 1.11 註冊消防裝置承辦商與業主或樓宇管理處商討後，應把每年檢查消防裝置的證書連同消防裝置及設備的一覽表張貼在樓宇的當眼地方。
- 1.12 設計工程師和註冊消防裝置承辦商應建議樓宇的業主或其代理人，最少每隔三個月，便應該啓動及檢查任何消防裝置或設備(如樓梯增壓系統等)，以確保這些裝置或設備操作程序正確、運行正常；因為這些裝置或設備除在火警或緊急事故中發揮效用外，通常都是處於閑置或備用狀態。

第二部

檢查、測試及保養

2.1 聲響／視象警報系統

(i) 認可測試

須在模擬警報狀況下測試系統，檢驗系統的聲響、視象火警信號及警報指示是否操作正常，達到消防處處長滿意的水平。

(ii) 保養

系統須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。每週應由業主或其代理人檢驗所有聲響和視象信號。在火警演習時亦應檢查整個系統。

2.2 自動啓動裝置

(i) 認可測試

須測試防火捲閘、天台通風口或類似裝置的啓動裝置，以確定開動的捲閘／設備可在指定時間內完成所具備的完全封閉或範圍分隔程序。

須按照附錄 1 的核對表測試防火捲閘的自動啓動裝置。至於其他類似裝置，則須按照製造商的建議及消防處處長根據裝置不同特點所定的其他標準而進行測試。

(ii) 保養

組件及裝置須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

業主或其代理人應定期檢查防火捲閘或天台通風口的手動及自動啓動模式是否操作正常。

2.3 不含水的滅火劑自動固定裝置

(i) 認可測試

檢查和測試安裝的二氧化碳、FM200 及其他類似的无污染環境的氣體滅火系統，須按照附錄 2 的核對表進行，並須按照美國國家防火協會標準 2001 或消防處處長認可的其他國際標準的測試程序，採用直接及／或遙遠控制系統進行。

(ii) 保養

系統須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

2.4 用水作滅火劑的自動固定裝置

裝置可包括：

- 集水花灑系統
- 水簾系統
- 花灑系統
- 噴水系統
- 固定泡沫系統

以上裝置的認可測試及保養則分別載於其所屬章節。

2.5 集水花灑系統

(i) 認可測試

須按照製造商的建議及消防處處長根據系統不同特點所定其他準則測試系統。

(ii) 保養

系統須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

2.6 水簾系統

(i) 認可測試

須按照消防處處長根據系統不同特點所定其他準則測試系統的性能表現是否令人滿意，包括水流速度、操作壓力、噴水模式和啓動方式等。

(ii) 保養

系統須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

2.7 塵埃偵測系統

(i) 認可測試

須按照製造商的建議及消防處處長根據系統不同特點所定其他準則測試系統。

(ii) 保養

系統須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

業主或其代理人應根據設備製造商的建議並與消防處處長商議，定期對系統進行適當的測試。如系統可由人手操作，應測試人手啓動的功能，以及確定隨後的運作程序正確無誤。

2.8 應急發電機

(i) 認可測試

在完成裝置後，須將所有系統接駁「正常」電源，然後為樓宇或處所內的消防裝置進行全面測試。

如使用「正常」電源測試消防裝置的結果令人滿意，則可中止正常電力供應，應急發電機便會自動起動。

在應急發電機有足夠電量並為消防裝置提供電力時，須逐一開動消防裝置，直至所有裝置都在運作，然後進行「同時運作」測試程序，並須持續測試一小時。在測試期間，須監察每一種消防裝置的性能表現。

在完成一小時的測試後，須檢驗應急發電機，而所有儀器、安全裝置等須顯示發電機運作「正常」。

測試應急發電機裝置的核對表載於附錄 3。

(ii) 保養

應急發電機須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

此外，業主或其代理人應每月開動在負載情況下的所有發電機一次，開動時間不能少於 30 分鐘。在發電機開動期間，應檢查所有運作情況，接着測試所有自動及人手操作的起動裝置，以及安全裝置的性能。

應在機房、管理處或樓宇主管房間保存紀錄簿，並由業主或其代理人確定紀錄簿所載的是最新資料。應在保養或測試期間進行記錄，並應記錄發電機、電池、壓縮機等運作的所有詳盡資料、出現的故障及補救方法、日常保養工作、保養工作及定期運作等等。記錄的資料應包括日期、時間、時錶上的讀數、工人／主管姓名及簽署等。

消防處處長可能指定某一類裝置須作其他日常測試及保養工作。

須在完成測試後再注滿燃油箱。

2.9 應急照明系統

(i) 認可測試

測試須按照英國標準 5266：第一部分進行或由消防處處長根據設備／系統不同特點所定的方式進行。

(ii) 保養

所有應急照明系統須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。業主或其代理人應安排下列的保養程序：

- a. 每月應以 10 小時的放電率對應急照明系統的電池進行放電測試一次，測試時間為一分鐘，並應記錄測試結果。在測試完成時，每個鉛酸電池的載荷電壓不應低於 2.01 伏特，而鎳鎘電池的載荷電壓不應低於 1.25 伏特。
- b. 由中央電池系統供電並設有控制及安全裝置的應急照明系統，應定期接受下列的檢查：
 - (1) 在電池與充電電源連接時，無論在任何情形下，電池不應向後備照明系統電路以外的電路輸出電量。
 - (2) 應裝設整流器作電池充電用途，並調節整流器使電池在正常情況下不能大量放電。
- c. 應每週測試電壓及液體比重一次，並記錄測試結果。

2.10 出口指示牌

(i) 認可測試

測試須按照英國標準 5266：第一部分進行或由消防處處長根據設備／系統不同特點所定的方式進行。

(ii) 保養

所有出口指示牌須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。此外，測試應急照明系統時，應同時測試出口指示牌。

2.11 火警警報系統

(i) 認可測試

如須按照消防處處長所定的適當標準測試整個系統，必須同時測試各人手操作火警警報裝置和自動火警警鐘。啟動人手操作火警警報裝置時，亦須啟動在所有或指定範圍的警鐘、其他聲響／視象火警信號、消防通訊裝置及消防栓／花灑水泵等。須在樓宇／處所的隱蔽位置檢查是否聽到警鐘的聲音。

(ii) 保養

系統須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。如須按照適當標準測試整個系統，應同時測試各人手操作火警警報裝置。

留意香港法例第 279 章《教育規例》第 38 條有關學校內測試火警警報及火警演習部分。

2.12 消防控制中心**(i) 認可測試**

須按照本守則內列出的適當標準或規定測試火警指示儀表板，這項測試也屬於各個消防系統的部分測試。

須對關作隔火間的封閉房間進行目視檢查，查看房間的抗火時效是否足夠。

認可人士應在檢查時交出有關物料／結構的抗火時效的適當證明書。須根據房間設計及固定保安裝置，檢查指示儀表板是否易於看見和到達。

(ii) 保養

業主或其代理人應對控制中心內的供電、照明和整潔狀況等進行日常檢查。

2.13 火警偵測系統**(i) 認可測試**

須按照英國火險協會自動火警警鐘裝置準則 (第 12 版) 的規格測試火警偵測系統。測試火警偵測系統的核對表載於附錄 4。

(ii) 保養

裝置須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

應每隔 2 星期或與消防處處長議定的一段時間內測試直線電話線路一次。

2.14 消防栓／喉嚨系統**(i) 認可測試**

須按照附錄 5 的核對表測試系統。

(ii) 保養

裝置須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

業主或其代理人應定期檢查消防栓／喉嚨、水閘、裝置等，以確保它們時刻保持完好狀態，而且不因其他理由受損或被誤用。

2.15 消防升降機與滅火及救援樓梯**(i) 認可測試**

註冊消防裝置承辦商須按照由機電工程署署長發出的「升降機及自動梯檢驗、測試及保養保養實務守則」的規定測試消防升降機。

(ii) 保養

須按照由機電工程署署長發出的「升降機及自動梯檢驗、測試及保養實務守則」的規定保養消防升降機，使升降機時刻保持有效運作。

2.16 認可的自動操作固定器具**(i) 認可測試**

不論是獨立操作模式或是火警信號啟動模式的滅火器具，均須按照製造商的建議或由消防處處長根據器具不同特點所定其他準則而進行測試。

須檢查器具盛載的滅火劑的重量，可使用磅秤或以壓力計或以器具附設的其他量器量度。

(ii) 保養

裝置須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

2.17 固定泡沫系統**(i) 認可測試**

測試程序須按照製造商提供有關系統的不同組件／設備的指示進行，並須按照適當的國際標準或由消防處處長根據系統不同特點所定其他準則而進行。

(ii) 保養

裝置須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

2.18 氣體偵測系統**(i) 認可測試**

測試系統時，必須放足夠份量的氣體流過測試點，以證明偵測器能正常啟動和所有附屬警報程序能有效地運作。測試須按照製造商的指示及適當的國際標準或由消防處處長所定準則進行。

(ii) 保養

裝置須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

2.19 認可的人手操作手提器具**(i) 認可測試**

除目視檢查外，毋須進行具體測試。器具須由註冊消防裝置承辦商檢查及證明有效運作。

(ii) 保養

器具須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

人手操作器具及其他防護用品的測試，須遵照消防處處長不時訂定的準則定期進行，並須按照適當標準和製造商的指示進行。有關測試程序的小冊子，可向消防處處長索取。

2.20 樓梯增壓

(i) 認可測試

1. 如系統有部分模式須配合其他系統運作，須在消防處進行最後視察前確保這些系統可正常運作。
2. 「完工」的定義應包括配備所有必需的永久標貼、指示牌、詳盡的操作及保養手冊和圖表、「實建」記錄圖則等。
3. 確保已進行「最低限度之消防裝置及設備守則」第 5.20 節第 B.4 段所述的測試，並予以記錄及核證。
4. 所有系統須完備及經過測試。設計人須確保系統操作正常，方可與在場的消防處視察官員進行最後整體測試及示範。如消防處視察官員提出要求，須提交完整的測試及操作檢查紀錄(參看本節第 8 段)，連同設計人代表設計公司／機構簽署的證書，確認裝置是否根據他的設計及消防處的規定操作。
5. 須根據英國標準 5588：第 4 部份進行認可測試。在進行認可測試時，需要設計人在場。
6. 在進行所需的操作及功能測試前，測試的形式/方法應預先獲得消防處同意。
7. 除了皮氏靜壓計、斜管壓力計、U 形測量儀器及同類的簡單儀器外，所有用於測試用途的儀器、儀錶均須：
 - a. 每樣設有兩套；
 - b. 備有製造商保證不多於正或負兩個百分點的準確程度；
 - c. 符合有關的英國標準，或其他獲認可及同等的國際或國家標準(如有這些標準而情況又適合的話)；以及
 - d. 已在測試日期前三個月內由認可的測試或標準校定實驗室去校定。由實驗室發出的標準校定證書須在測試時展示。
8. 所有測試及其結果的完整紀錄須包括下列各項：
 - a. 系統建造時的壓力測試紀錄——參看「最低限度之消防裝置及設備守則」第 5.20 節第 B.4 段；
 - b. 所有儀器的製造商名稱、產品編號、種類及擁有人名稱，以及標準校定證書的副本；
 - c. 實際的量度數據；
 - d. 上述 (c) 項的修正數據；
 - e. 最終的空氣流量值；
 - f. 經檢查的每種儀器的製造商名稱、產品編號、種類及用途；
 - g. 測試日期及時間；
 - h. 每項測試中操作員／測試人員或監督工作的人員及任何證人的簽署；以及
 - i. 設計人驗收簽署。

(ii) 保養

1. 對於只在緊急情況下使用的系統(即單階系統)，業主或其代理人應最少每 3 個月啟動一次，並檢查系統以確保所有操作程序正確，運行正常(參看下文第 3 段)。
2. 至於持續以低動力運行並在緊急時加強動力的系統(即雙階系統)，業主或其代理人應最少每 6 個月啟動系統的緊急情況操作模式一次，並檢查系統以確保所有緊急操作程序正確，運行正常(參看下文第 3 段)。
3. 定期啟動應最少包括下列程序：——
 - a. 利用人手開關掣啟動系統；
 - b. 檢查指示燈號是否發出正確信號；
 - c. 檢視樓梯以確保所有門關上，尤其是使用磁力關閉的門；
 - d. 仔細檢視放置風機的房間，包括：——
 - (i) 新鮮空氣的進口沒有雜物，外面範圍亦無任何阻塞；
 - (ii) 過濾器(如有裝設)安裝位置正確，以及過濾功能仍然有效；
 - (iii) 檢查軟接管是否有損耗；

- (iv) 馬達操作正常；(例如沒有過熱等。)
 - (v) 風機驅動皮帶的張力及定位準確，或其他驅動裝置操作正常；
 - (vi) 風機軸承合乎標準；
 - (vii) 電力設備合乎標準(繼電器沒有發出雜聲等)；
 - (viii) 記錄馬達每相的電流量；
 - (ix) 沒有明顯的漏氣情況；
 - (x) 開關樓梯的進口門以檢查放壓裝置或風機調節閘(及間接檢查壓力感應器)；
 - (xi) 檢查機房確保沒有雜物、存放物件等等；及
 - (xii) 檢查放置風機房間進口門的自動關門裝置；
 - e. 應檢查整條樓梯以確保空氣能從各出口向外排出，而且壓力感應器清潔及不受干擾；
 - f. 關上手開關掣，恢復自動操作模式；
 - g. 順序記錄工作並填寫及簽署紀錄簿。
4. 除了上述啟動程序，最少每 12 個月要由註冊消防裝置承辦商進行本守則第 2.20(i) 節載述的整套測試；並將保養證書送交消防處處長；以及
5. 業主或其代理人應為各個系統擬備紀錄簿，完整地記錄本節第 1 至 4 段載述的工作及結果，並由監督工作的人員及證人簽署。紀錄應最少保留 7 年，並可在任何合理時間內提交消防處處長或其代表查閱。

2.21 裝有固定水泵的環形水管系統

(i) 認可測試

須測試系統的性能表現是否令人滿意，包括測試水泵的操作、街上消防栓的水流速度及操作壓力等；另須進行由消防處處長根據設備／系統不同特點所規定的其他測試和檢查。

(ii) 保養

裝置須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

業主或其代理人每月應測試固定水泵的自動及人手起動裝置。

應檢驗系統的喉管及消防栓，以確保沒有損毀。

2.22 排煙系統

A. 機械式排煙系統

(i) 認可測試

1. 如系統有部分模式須配合其他系統運作，須在消防處進行最後視察前確保這些系統可正常運作。
2. 「完工」的定義應包括配備所有必需的永久標貼、指示牌、詳盡的操作及保養手冊和圖表、「實建」紀錄圖則等。
3. 確保已進行「最低限度之消防裝置及設備守則」第 5.22 節第 B.17 段所述的測試，並予以記錄及核證。
4. 所有系統須完備及經過測試。設計人須確保系統操作正常，方可與在場的消防處視察官員進行最後整體測試及示範。如消防處視察官員提出要求，須提交完整的測試及操作檢查紀錄(參看本節第 7 段)，連同設計人代表設計公司／機構簽署的證書，確認裝置是否根據他的設計及消防處的規定操作。
5. 在進行所需的操作及功能測試(包括熱煙測試)前，測試的形式／方法／儀器須預先獲得消防處同意。
6. 除了皮氏靜壓計、斜管壓力計、U 形測量儀器及同類的簡單儀器外，所有用於測試用途的儀器、儀錶均須：

- a. 每樣設有兩套；
 - b. 備有製造商保證不多於正或負兩個百分點的準確程度；
 - c. 產品應符合有關的英國標準，或其他獲認可及同等的國際或國家標準(如有這些標準而情況又適合的話)；以及
 - d. 已在測試日期前三個月內由認可的測試或標準校定實驗室去校定。由實驗室發出的標準校定證書須在測試時展示。
7. 所有測試及其結果的完整紀錄須包括下列各項：
- a. 系統建造時的壓力測試紀錄——參看「最低限度之消防裝置及設備守則」第 5.22 節第 B.17 段；
 - b. 所有儀器的製造商名稱、產品編號、種類及擁有人名稱，以及標準校定證書的副本；
 - c. 實際的量度數據；
 - d. 上述 (c) 項的修正數據；
 - e. 最終的空氣流量值；
 - f. 經檢查的每種儀器的製造商名稱、產品編號、種類及用途；
 - g. 測試日期及時間；
 - h. 每項測試中操作員／測試人員或監督工作的人員及任何證人的簽署；以及
 - i. 設計人驗收簽署。

(ii) 保養

1. 如裝有專用系統，業主或其代理人應最少每 3 個月一次加以啓動及檢查，以確保所有操作程序正確，運行正常。
2. 如備有兩用系統，業主或其代理人應最少每 6 個月一次把系統啓動至排煙模式及依照上文第 1 段檢查。
3. 如系統屬兩者混合式，應以相隔較短的檢查期作準。
4. 除了上述所列，系統須最少每 12 個月加以啓動一次，並須由註冊消防裝置承辦商進行本守則第 2.22(A)(i) 節所載的全面測試。
5. 業主或其代理人應不時進行例行的加油、潤滑等工作，以確保系統可有效操作。
6. 任何防火／防煙閘安裝後應由業主或其代理人定期保養。
7. 業主或其代理人應為所有系統擬備紀錄簿，完整記錄本節第 1-6 段載述工作及結果，並由監督工作的人員及證人簽署。

B. 靜態式排煙系統

(i) 認可測試

1. 安裝完成後須由註冊消防裝置承辦商檢查整個裝置。如裝置備有永久固定隔煙屏障及／或排氣口，須確保它們已備有適當的標籤及這些標籤已貼牢。
2. 如系統未裝有永久固定隔煙屏障及排氣口，首先確定所有裝置是在非操作狀態，然後操作啓動系統及檢查所有裝置，確保它們的操作正常。
3. 所有組件應重校至非操作狀態，然後關閉電源；再行檢查所有裝置以確保裝置的「失效保險」有效，即所有裝置都處於「火警」狀態。
4. 確保已裝上所有標籤及指示。

(ii) 保養

1. 系統每年須由一位註冊消防裝置承辦商檢查，確保它們操作效能良好。
2. 檢查須符合本守則第 2.22(B)(i) 節所載規定，包括所有啓動程序、告示檢查等。

2.23 花灑系統

(i) 認可測試

系統應按照英國防損委員會制定的花灑裝置規則 (再加上切合香港需要的適度修改) 進行測試，或由消防處處長根據系統不同特點所定的其他標準及準則進行測試。

(ii) 保養

裝置須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

2.24 供水缸

(i) 認可測試

只須對供水缸進行目視檢查及遵照消防處處長所定的準則量度有效的貯存量；毋須進行具體測試。

(ii) 保養

業主或其代理人應確保供水缸經常注滿，並定期檢查有否漏水。

2.25 通風／空氣調節控制系統

(i) 認可測試

須測試通風／空氣調節控制系統的關止掣，確保在警報發出的情況下操作正常，達到消防處處長滿意的水平。

(ii) 保養

裝置須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

關止控制系統的操作，應最少每 6 個月測試一次，並由業主或其代理人將結果寫入紀錄簿內。紀錄簿應存於處所內，並可由消防處處長隨時檢查。

2.26 噴水系統

(i) 認可測試

系統須按照美國國家防火協會標準 15 固定噴水系統的所有技術規定而進行測試，同時也須按照由消防處處長根據系統不同特點所定的其他準則而進行測試。

(ii) 保養

裝置須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

2.27 供水

(i) 認可測試

須檢查消防系統的單源或雙源供水水管，是否已連接妥當。如有安裝輸送泵，也須測試操作是否有效。

(ii) 保養

業主或其代理人應定期檢查供水喉管系統有否漏水。輸送泵須時刻保持有效運作，而且每隔 12 個月，須由註冊消防裝置承辦商最少檢查一次。

第三部

雜項

3.1 本守則只涉及檢查、測試及保養樓宇內已安裝妥當的消防裝置及設備。至於樓宇內應安裝何種類別的裝置及設備的一般規定，則載於由消防處處長出版的另一守則，名為「最低限度之消防裝置及設備守則」。

3.2 為了避免誤解，現特此聲明消防處處長有絕對的酌情權，可就任何個案，更改本守則的任何規定，特別是可就任何裝置或設備，進行有別於本守則所述的檢查或測試，或附加或取代該等檢查或測試。

防火閘核對表

(就專賣閘來說，只須填上 I，II，IX，X 及 XI 部分)

I. 參考

項目	消防處檔號
地址	位置
.....
建造標準	製造商名稱

II. 類型

單鋼捲閘	[]
雙鋼捲閘	[]
推上型連提柄	[]
有機械齒輪裝置	[]

是 否 備註

III. 牆洞

3.1	位置是否符合已獲審批的建築圖則？	[ ]	[ ]	.....
3.2	出入口的面積是否不超過 15.6 平方米？	[ ]	[ ]	.....
3.3	出入口的闊度是否不超過 4.27 米？	[ ]	[ ]	.....
3.4	出入口的高度是否不超過 3.66 米？	[ ]	[ ]	.....
3.5	門檻及邊框是否用已獲審批的材料建造？	[ ]	[ ]	.....
3.6	頂部是否用起碼 125 毫米厚的鋼筋混凝土建造？	[ ]	[ ]	.....
3.7	如有鋼楣，是否有不少於 50 毫米厚的砌磚工程／混凝土保護？	[ ]	[ ]	.....
3.8	邊框的兩邊是否最少有 100 毫米的軸承來支撐桶圈？	[ ]	[ ]	.....
3.9	是否留有足夠的擴張虛位給桶圈及週圍的邊框？	[ ]	[ ]	.....
3.10	是否有表面呎吋 115 毫米 × 115 毫米的槽坑容納導槽？	[ ]	[ ]	.....
3.11	槽坑底是否距離邊框表面不少於 100 毫米？	[ ]	[ ]	.....
3.12	桶圈是否能完全容納於牆洞之內？	[ ]	[ ]	.....
3.13	關閉時，門檻與閘之間的空間是否不超過 6 毫米？	[ ]	[ ]	.....
3.14	雙鋼捲閘於關閉時，內摺面之間是否最少有 225 毫米的空隙？	[ ]	[ ]	.....
3.15	雙鋼捲閘的桶圈是否安裝於同一水平上？	[ ]	[ ]	.....
3.16	突出來的門檻闊度是否不少於 225 毫米？	[ ]	[ ]	.....

	是	否	備註
3.17 突出來的門檻是否最少有 100 毫米闊，從而圍繞桶圈的兩端？	[]	[]
3.18 突出來的頂部是否用不少於 125 毫米厚的鋼筋混凝土建造？	[]	[]
3.19 突出來的頂部是否安在突出來的門檻之上？	[]	[]
3.20 突出來的頂部是否伸展至全闊以至突出來的門檻？	[]	[]
3.21 如牆洞是用作車輛通道，閘的裝置、閘架及牆口是否有足夠的保護，避免機械的損毀？	[]	[]
IV. 簾的構造			
4.1 門簾是否由 1.2 毫米厚的捲鋼板條組成？	[]	[]
4.2 用作板條的鋼，是否屬於合適的類別？	[]	[]
4.3 板條的兩端是否有削過及平行？	[]	[]
4.4 板條兩端捲起是否形成外直徑不多於 10 毫米的捲曲狀？	[]	[]
4.5 是否每個捲曲狀都會與鄰近的板條連續不斷地連鎖成鉸鏈接合？	[]	[]
4.6 兩個鄰近的板條之間，是否有最少 2 毫米的接合口？	[]	[]
4.7 連鎖成鉸鏈接合的中心之間的距離是否不少於 45 毫米？	[]	[]
4.8 連鎖成鉸鏈接合的中心之間的距離是否不超過 75 毫米？	[]	[]
4.9 門簾是否有足夠闊度以伸展最少 64 毫米至導槽內 (如牆洞逾 2.44 米，更可伸展最少 75 毫米)？	[]	[]
4.10 門簾是否有足夠長度從門檻伸展至桶圈的頂部，以及於未安裝之前，可圍繞最少四分之一個桶圈圓周？	[]	[]
4.11 鋼或可鍛生鐵末端的鎖是否能套在每條板條的末端？	[]	[]
4.12 末端的鎖是否最少有 3 毫米厚？	[]	[]
4.13 末端的鎖是否由兩枚直徑不少於 3 毫米的鋼鉚釘鉚上板條？	[]	[]
4.14 末端的鎖是否配合門簾板條的外形及緊接導槽？	[]	[]
4.15 板條的底部是否採用以下的構造方法套在橫檔的底部？	[]	[]
4.15.1 鋼的 T 接管段 起碼有 75 × 75 × 3* 毫米，及背狹條起碼有 64 × 64 毫米	[]	[]
4.15.2 兩塊鋼板起碼有 38 × 6 毫米。	[]	[]

	是	否	備註
4.15.3 兩段鋼角起碼有 38×38×3* 毫米。 * 當閘使用於闊度超過 2.44 米的洞口時，應使用 5 毫米的鋼角。	[]	[]
4.16 門簾在 T 接管段、板或角之間，是否可伸展最少 32 毫米？	[]	[]
4.17 T 接管段、板或角是否用直徑不少於 8 毫米的鋼栓或鋼錘尖鉚釘焊上、拴上或鉚上板條？	[]	[]
4.18 上述裝置的距離是否不超過 300 毫米？	[]	[]
4.19 底部的橫檔，除了藏於導槽的那一段，是否伸展至門簾的全闊？	[]	[]
4.20 底部的橫檔相對於導槽之間，其膨脹空間是否每米最少有 12.5 毫米？	[]	[]
4.21 關上閘時，底部的橫檔是否跟門檻齊平緊接？	[]	[]
4.22 在門簾的兩邊，是否有鋼造的提柄拴進、鉚進或焊進底部的橫檔？	[]	[]
4.23 提柄之間的距離是否不超過 750 毫米？	[]	[]
4.24 提柄是否阻礙閘的正常開關？	[]	[]
4.25 門簾是否用直徑不少於 6 毫米的鋼螺釘或鋼螺栓裝上桶圈？	[]	[]
4.26 螺釘／螺栓是否穿過在板條頂上延長橫孔 (一般有 50 毫米長) 的側部，收進桶圈的鑽孔及螺絲孔？	[]	[]
4.27 螺釘／螺栓之間的距離是否不超過 250 毫米？	[]	[]
4.28 螺釘／螺栓離板條頂每端的距離是否在 125 毫米內？	[]	[]
4.29 螺釘／螺栓是否位於延長孔的中間位置？	[]	[]
4.30 每根螺釘／螺栓是否配上可溶金屬及鋼墊圈？	[]	[]

V. 導槽

5.1 導槽是否由桶圈圍件不斷伸展至門檻？	[ ]	[ ]	.....
5.2 導槽頂部的位置是否可容許向上膨脹？	[ ]	[ ]	.....
5.3 導槽是否由不少於 3 毫米厚 (如出入口逾 3 米闊或 3 米高，則為 5 毫米厚) 的鋼段造成？	[ ]	[ ]	.....
5.4 是否使用直徑不少於 6 毫米或焊接縫不少於 3 毫米的鋼錘尖鉚釘或鋼栓構成導槽？	[ ]	[ ]	.....
5.5 鉚釘／螺栓中心之間的距離是否不超過 150 毫米？	[ ]	[ ]	.....
5.6 焊接縫的長度是否不少於 50 毫米及其間距不多於 150 毫米？	[ ]	[ ]	.....
5.7 導槽是否成槽坑狀而有足夠深度容納不少於 64 毫米的門簾 (如牆口逾 2.44 米闊，最少要 75 毫米)，同時有足夠的空間，可容許門簾作不受約束的膨脹？	[ ]	[ ]	.....

	是	否	備註
5.8 在邊框的槽內，導槽是否放至盡頭？	[]	[]
5.9 導槽是否跟槽坑的前面盡量靠近？	[]	[]
5.10 導槽是否完全置於槽坑之內，不致延伸超過邊框？	[]	[]
5.11 導槽是否用直徑不少於 6 毫米的鋼膨脹穩固螺栓固定於邊框？	[]	[]
5.12 裝置的中心間距是否不超過 600 毫米？	[]	[]
5.13 距桶圈圍件 150 毫米內及距門檻 150 毫米內是否均配有一個固定螺栓？	[]	[]
5.14 除了最低的一個，裝置上是否有垂直延長的螺栓孔（一般有 50 毫米長）？	[]	[]
5.15 螺栓是否配上可溶金屬墊圈？	[]	[]
5.16 螺栓是否配上鋼墊圈？			
5.17 螺栓是否安裝於狹縫的最高位置，可容許導槽向上膨脹？	[]	[]
VI. 桶圈			
6.1 桶圈是否用外直徑不少於 114 毫米的軟鋼管製造？	[]	[]
6.2 軟鋼管的厚度是否不少於 5.4 毫米？	[]	[]
6.3 桶圈是否安裝於直徑不少於 25 毫米的軟鋼軸上？	[]	[]
6.4 軟鋼軸是否伸延至桶圈的全長？	[]	[]
6.5 每個軸支撐架是否有不少於 25 毫米的軸承？	[]	[]
6.6 伸延至桶圈每端後的軸是否不多於 100 毫米？	[]	[]
6.7 鋼軸與桶圈圍件之間是否有膨脹空間？	[]	[]
6.8 桶圈是否配有螺旋狀鋼彈簧來平衡門簾？	[]	[]
6.9 桶圈是否裝在穩固或自我校直的軸承上？	[]	[]
6.10 桶圈是否配上軟鋼彈簧裝載器，使彈簧可於門簾裝好後，再作調整？	[]	[]
6.11 軸支撐架是否由鋼或韌性生鐵造成？	[]	[]
6.12 這些軸支撐架是否支撐及圍繞軸的末端？	[]	[]
6.13 安裝於桶圈圍件末端的軸支撐架是否起碼用兩根直徑不少於 8 毫米的鋼錘尖鉚釘或鋼栓或不少於 6 毫米的焊接縫裝緊？	[]	[]
6.14 軸支撐架是否夠大，足以容納軸及可溶金屬包裝？	[]	[]
VII. 桶圈圍件			
7.1 桶圈及軸是否由不少於 6 毫米厚的鋼壓成或製成的圍件完全包圍？	[]	[]

	是	否	備註
7.2 是否用直徑不少於 8 毫米的鋼錘尖鉚釘或鋼栓或長度不少於 50 毫米的 6 毫米焊接縫來安裝？	[]	[]
7.3 裝置的中心間距是否不超過 150 毫米？	[]	[]
7.4 圍件結構是否能完全伸延至圍邊？	[]	[]
7.5 在圍件底部的前邊是否形成一個 40 毫米闊的凸緣？	[]	[]
7.6 凸緣與門簾面的距離是否不超過 15 毫米？	[]	[]
7.7 如用垂桿，凸緣與門簾面的距離是否不超過 50 毫米？	[]	[]
7.8 是否用兩枚直徑不少於 10 毫米的鋼膨脹穩固螺栓把桶圈圍件拴於每一個圍繞的邊框？	[]	[]
7.9 如垂直安裝，是否有延伸的收緊裝置孔？	[]	[]
7.10 螺栓是否配有可溶金屬墊圈？	[]	[]
7.11 是否配有鋼墊圈螺栓？	[]	[]
7.12 如有安裝雙鋼捲閘，桶圈又在同一圍件之內，用來隔開桶圈的隔板是否由不少於 6 毫米厚的鋼板製造？	[]	[]
7.13 桶圈的前部是否由 6 毫米厚的封簷鋼板組成？	[]	[]
7.14 封簷板是否與開口的頂部及兩端有不少於 100 毫米的重疊？	[]	[]
7.15 封簷板是否由不少於 6 毫米厚的鋼造成？	[]	[]
7.16 封簷板的底邊是否組成一個不少於 100 毫米深的槽？	[]	[]
7.17 槽是否伸展至門簾面 15 毫米之內？	[]	[]
7.18 槽是否有一個潤度不少於 40 毫米的凸緣在門簾面旁邊？	[]	[]
7.19 封簷板是否獨立於桶圈，拴緊於頂部及邊框？	[]	[]
7.20 是否用直徑不少於 10 毫米的鋼膨脹螺栓來安裝？	[]	[]
7.21 安裝螺栓的位置是否如下：——			
7.21.1 距頂邊 25 毫米而中心間距不多於 600 毫米？	[]	[]
7.21.2 距末端 50 毫米？	[]	[]
7.21.3 距底邊 50 毫米？	[]	[]
7.21.4 在封簷板一半的高度上？	[]	[]
7.22 封簷板是否有延伸的螺栓孔？	[]	[]
7.23 螺栓是否位於延伸孔的中間？	[]	[]
7.24 螺栓是否配上可溶金屬墊圈？	[]	[]
7.25 螺栓是否配上鋼墊圈？	[]	[]
7.26 如有開口用作調校桶圈彈簧，該開口是否不超過 250 毫米×150 毫米？	[]	[]

	是	否	備註
7.27 開口是否由一塊最少比開口長及闊 50 毫米的 6 毫米厚鋼板蓋着？	[]	[]
7.28 蓋着的板是否由不少於 6 根直徑不少於 8 毫米的鋼螺絲／螺栓鎖上？	[]	[]
VIII. 機械齒輪裝置			
8.1 機械齒輪是否安裝在逾 5.2 平方米的出入口？	[]	[]
8.2 當桶圍圍件底部的高度超逾樓面 2.2 米時，有否安裝機械齒輪？	[]	[]
8.3 根據齒輪系統的安排，閘是否可從牆洞任何一邊手動開關？	[]	[]
8.4 如有雙捲閘，兩道閘是否能同時操作？	[]	[]
8.5 齒輪系統是否鋼造及安裝於自動潤滑軸襯套及／或穩固的自我校直球狀或滾柱軸承？	[]	[]
8.6 齒輪機器是否由合適類別的鋼切割成？	[]	[]
8.7 齒輪是否由直徑不少於 19 毫米的軸連接起來？	[]	[]
8.8 如齒輪機器裝於槽內，槽的面積是否最少有 114×114 毫米，側牆每邊最少有 114 毫米厚而後牆則不少於 150 毫米厚？	[]	[]
8.9 槽是否由不少於 6 毫米厚的鋼板蓋着？	[]	[]
8.10 蓋板是否由直徑不少於 6 毫米的鋼膨脹螺栓拴上？	[]	[]
8.11 裝置的中心間距是否不超過 600 毫米？	[]	[]
8.12 穩固螺栓是否配上鋼墊圈？	[]	[]
8.13 如用砌磚工程／砌石塊工程圍繞槽坑，其厚度是否不少於 100 毫米？	[]	[]
8.14 砌磚工程／砌石塊工程是否鎖緊牆上？	[]	[]
8.15 是否有鋼造的保養蓋安裝於齒輪旁？	[]	[]
8.16 如齒輪機器包在箱子內，箱子是否由不少於 6 毫米厚的鋼製造？	[]	[]
8.17 是否用直徑不少於 8 毫米的鋼錘尖鉚釘或鋼栓，或長度不少於 50 毫米的 6 毫米焊接縫來製造箱子？	[]	[]
8.18 鉚釘／鋼栓／焊接縫之間的中心距離是否不多於 150 毫米？	[]	[]
8.19 箱子是否用膨脹穩固螺栓緊裝於牆身上？	[]	[]
8.20 穩固螺栓的直徑是否不少於 8 毫米？	[]	[]
8.21 穩固螺栓是否配上鋼墊圈？	[]	[]
8.22 穩固螺栓的中心間距是否在 600 毫米之內？	[]	[]
8.23 箱子是否加上維修的開口？	[]	[]

	是	否	備註
8.24 維修開口是否由一塊最少比開口長及闊 50 毫米的 6 毫米厚鋼板蓋着？	[]	[]
8.25 用以把鋼板蓋連接箱子的鋼螺絲／栓的直徑是否不少於 8 毫米？	[]	[]
8.26 螺絲／栓的中心間距是否不超過 150 毫米？	[]	[]
8.27 如桶圈圍件、封簷板或分隔板穿孔，讓齒輪系統通過，孔的大小及數目是否減至最少而跟齒輪的令人滿意運作一致？	[]	[]
8.28 根據穿孔的安排，桶圈圍件是否沒有露出洞口？	[]	[]
8.29 根據穿孔的安排，桶圈圍件及封簷板側面膨脹是否不受限制？	[]	[]
8.30 齒輪在運作時是否不會發出聲響？	[]	[]
8.31 齒輪在運作時，否不會分離？	[]	[]
8.32 齒輪是否裝於牆洞旁？	[]	[]
8.33 齒輪是否裝於不高於地面 1 200 毫米及不低於地面 750 毫米的地方？	[]	[]
8.34 如齒輪上配有手柄，不用時是否可在齒輪內關上？	[]	[]
IX. 安裝			
9.1 如裝有自動關閉裝置，是否不會對捲閘的手動開關造成障礙	[]	[]
9.2 如捲閘裝有煙霧偵測器，偵測器是否裝在牆洞的兩側？	[]	[]
9.3 煙霧偵測器是否符合英國火險協會有關安裝自動火警警報系統的規則？	[]	[]
9.4 是否裝上附載有足夠資料的永久名牌？	[]	[]
9.5 牆洞兩側是否有手動控制器？	[]	[]
X. 捲閘操作			
10.1 自動啓動裝置的運作是否令人滿意？	[]	[]
10.2 是否有後備的電源供應？	[]	[]
10.3 捲閘降速 * 是否可以接受？	[]	[]
* 如開口高度逾 2.5 米，下降時間須在 15-60 秒內；其他高度在 2.5 米內的捲閘，關閘時間不應快過 8 秒，而其底部要花不少於一半的總下降時間，下降至一半的高度。			

XI. 總評及備註

.....
.....
.....
.....
.....
.....

測試見證人：——

..... (簽署)

..... (簽署)

..... (請用正楷填寫姓名)

..... (請用正楷填寫姓名)

消防裝置承辦商的代表

消防處視察官員

日期

日期

二氧化碳／鹵烴滅火系統核對表

I. 參考

項目	消防處檔號		
地址	位置／房間		
.....		
工作／設計圖則檔號	是	否	不適用
是否附上圖則？	[]	[]	[]
獲批准的電腦程式檔號			
是否附上程式？	[]	[]	[]
是否附上目錄？	[]	[]	[]
是否已附上喉管的氣壓測試證明？	[]	[]	[]

II. 系統的種類

		二氧化碳	FM200	NAFSIII
		[]	[]	[]
充塞湧滅	[]	局部使用	[]	
組件	[]	圓樽	[]	
預先策劃的	[]	策劃的	[]	
高壓	[]	低壓	[]	
一項危險	[]	多項危險	[]	
一個貯存庫	[]	有後備貯存庫	[]	

III. 保護的範圍

		是	否	備註		
3.1	地方用途是否符合已審批的建築圖則？	[ ]	[ ]	.....	
3.2	受保護樓宇的間隔是否符合已審批的建築圖則？	[ ]	[ ]	.....	
3.3	整個消防裝置的分布是否符合消防裝置圖則？	[ ]	[ ]	.....	
3.4	在排放氣體時／前，洞口是否妥為封閉或自動關閉？	[ ]	[ ]	.....	
3.5	是否在入口處或通常有人佔用的處所的受保護範圍內設有警告／指示牌？	[ ]	[ ]	.....	
3.6	以下的組件：——					
	是否符合圖則？	不是的話，已安裝的位置／地點是否可接受？				
	是	否	是	否		
				備註		
3.6.1	聲響警報——警鐘／警報器等	[]	[]	[]	[]
3.6.2	視象警報——燈／閃燈等	[]	[]	[]	[]

	是	否	是	否	備註
3.6.3 偵測器	[]	[]	[]	[]
3.6.4 手動放氣裝置	[]	[]	[]	[]
3.6.5 喉管	[]	[]	[]	[]
3.6.6 喉咀	[]	[]	[]	[]
3.6.7 滅火劑貯存器	[]	[]	[]	[]
3.6.8 控制／指示板	[]	[]	[]	[]
3.6.9 燃點／燃料供應切斷器	[]	[]	[]	[]
3.6.10 其他機械／電力／氣動 運作器	[]	[]	[]	[]

IV. 系統 (靜態檢查)

	是	否	備註
4.1 系統的組件是否已在批准的列表中？	[]	[]
4.1.1 啓動螺線管	[]	[]
4.1.2 貯氣樽控制閥的裝配	[]	[]
4.1.3 貯氣樽／氣體貯存器	[]	[]
4.1.4 撓性喉	[]	[]
4.1.5 配給／選擇閥	[]	[]
4.1.6 導向貯氣樽	[]	[]
4.1.7 警鐘 (一般用途)	[]	[]
4.1.8 警報器／郁達警鐘	[]	[]
4.1.9 控制／指示板	[]	[]
4.1.10 遙控手動放氣裝置	[]	[]
4.1.11 偵測器	[]	[]
4.1.12 噴氣喉咀	[]	[]
4.2 是否有一塊印有足夠資料的名稱牌，並永久 附在以下貯存器之上：			
4.2.1 二氧化碳？	[]	[]
4.2.2 FM 200？	[]	[]
4.2.3 NAFS III？	[]	[]
4.3 FM200／NAFS III 的容器上，是否有可靠的 指示器顯示氣壓的度數？	[]	[]
4.4 該指示器是否能應付不同溫度而引致貯存器 內壓力的轉變？	[]	[]
4.5 是否有足夠數量的氣體？	[]	[]
4.6 貯氣樽／容器是否已安裝穩妥？	[]	[]
4.7 喉咀上的記號是否有顯示喉咀的牌子？記載 在喉咀上的名稱，種類及咀孔的大小是否容 易辨別？	[]	[]
4.8 喉管是否根據批准的指引安裝穩妥？	[]	[]

	是	否	備註
4.9 喉管是否妥為接地？	[]	[]
4.10 喉管是否已有適當的保護，免受機械、化學、震盪或其他損毀？	[]	[]
4.11 是否使用已獲審批類型的喉管？ (請寫出所用的類型)：——	[]	[]
4.11.1 用於 25 bar 或 42 bar 系統：——			
4.11.1.1 英國標準 3601 無縫系列 80	[]		
4.11.1.2 澳洲標準 A53	[]		
4.11.1.3 澳洲標準 A106	[]		
4.11.1.4 日本標準 3454	[]		
4.11.2 只用於 25 bar 系統：			
4.11.2.1 英國標準 1387 重量級粗焊接 (最大為包括 50 毫米的喉管尺碼)	[]		
4.11.2.2 英國標準 3601 無縫系列 40 (最大為包括 100 毫米的喉管尺碼)	[]		
4.12 是否使用已獲審批類型的接口？ (請註明所採用的類型)：——			
螺旋接口	[]		
焊接口	[]		
其他 (請註明)	[]		
.....			
.....			
4.13 電動器具是否屬固有安全或屬防火類型？ (只用於有潛在爆炸危險的環境)			
4.13.1 偵測器	[]	[]
4.13.2 火警警鐘／發聲器	[]	[]
4.13.3 開／關器不會產生火花	[]	[]
4.13.4 通風關閉器不會產生火花	[]	[]

V. 偵測、啟動及控制系統 (靜態檢查)

	是	否	備註
5.1 是否使用類型正確的偵測器？ (請註明所用的類型)：——	[]	[]
熱力 [] 煙霧 []			
5.2 是否有操作警鐘／指示器？ (請註明所用的類型)：——	[]	[]
警鐘 [] 指示器 []			
兩者 [] 聲響 []			
視象 [] 嗅覺 []			
5.3 電源，即交流電及直流電，是否在以下的情況提供足夠的能源：——			

	是	否	備註
5.3.1 偵測？	[ ]	[ ]	.....
5.3.2 操作器？	[ ]	[ ]	.....
5.4 手動控制器是否有適當的保護，免受機械、天氣或環境損毀？	[ ]	[ ]	.....
5.5 手動控制啟動器是否容易找到？	[ ]	[ ]	.....
VI. 功能測試 (動態測試)			
6.1 對偵測器的運作是否滿意？	[ ]	[ ]	.....
6.2 如採用交互區設計，對偵測器的分區安排是否滿意？	[ ]	[ ]	.....
6.3 操作警鐘／指示器是否正常運作？	[ ]	[ ]	.....
6.4 對啟動螺線管的運作是否滿意？	[ ]	[ ]	.....
6.5 選擇／分配閥是否正常運作？	[ ]	[ ]	.....
6.6 手動控制器是否需要不超過 178 牛頓來操作？	[ ]	[ ]	.....
6.7 手動控制器是否需要不多於 356 毫米的移動來操作？	[ ]	[ ]	.....
6.8 停止通風系統是否成功地完成？	[ ]	[ ]	.....
6.9 如設有不超過 30 秒的時間延誤，此時間延誤是否運作正常？	[ ]	[ ]	.....
VII. 實際排氣測試 (動態測試) (如有需要)			
採用設計的氣體	[]		
採用獲准的代替氣體	[]		
	是	否	備註
7.1 排氣時間是否符合消防處的規定？	[ ]	[ ]	.....
7.2 喉管是否安裝穩妥，以防排氣時喉管走位或發生危險移位？	[ ]	[ ]	.....
7.3 喉管及有關設備的機械緊接是否正常？	[ ]	[ ]	.....
VIII. 排氣後系統還原 (靜態檢查)			
	是	否	備註
8.1 替換的貯氣樽／容器是否屬適合類型及有足夠的氣壓及成分？	[ ]	[ ]	.....
8.2 貯氣樽／容器是否正確地安裝？	[ ]	[ ]	.....
8.3 貯氣樽／容器是否正確地接駁？	[ ]	[ ]	.....
8.4 控制／指示板是否能正確地重置？	[ ]	[ ]	.....
8.5 電感熔接器是否能正確地更換／還原？	[ ]	[ ]	.....
8.6 啟動螺線管是否正確地連接／接駁？	[ ]	[ ]	.....

XI. 總評及備註

.....
.....
.....
.....
.....
.....

測試見證人：——

..... (簽署)	..... (簽署)
..... (請用正楷填寫姓名)	..... (請用正楷填寫姓名)
消防裝置承辦商的代表	消防處視察官員
日期	日期

應急發電機裝置核對表

I. 參考

項目：..... 消防處檔號：.....

地址：.....

II. 接駁的裝置及設備 (供紀錄之用)

保護的樓宇名稱：.....

	最高起動電流 (I _L)	額定輸入功率	起動方法
(A) 消防裝置			
i. 固定消防泵	數目× 安培	數目× 千瓦	
ii. 中途泵	數目× 安培	數目× 千瓦	
iii. 花灑泵	數目× 安培	數目× 千瓦	
iv. 消防升降機	數目× 安培	數目× 千瓦	
v. 火警偵測系統	安培	千瓦	
vi. 排煙系統	安培	千瓦	
vii. 樓梯增壓	安培	千瓦	
viii. 出口指示牌／應急 照明系統	數目× 安培	數目× 千瓦	
ix. 其他：.....			
(B) 其他設備 (請註明)			備註： 直接起動 星角起動 自動轉壓起 動或其他
.....	安培	千瓦	
.....	安培	千瓦	
.....	安培	千瓦	
.....	安培	千瓦	
.....	安培	千瓦	
(C) 估計同時起動及運作的 最高負荷		千瓦／ 千伏安	

III. 應急發電機詳情

	交流發電機	原動機
3.1 製造商	.....	.....
3.2 型號	.....	.....
3.3 編號	.....	.....
3.4 額定容量	功率 千伏安 電壓：380 / 220 電流 安培	功率 千瓦 速度：..... 每分鐘轉數 頻率 赫茲

IV. 燃料

4.1 類型：	<input type="checkbox"/> 柴油	<input type="checkbox"/> 其他 (請註明)		
4.2 燃料缸類型：	<input type="checkbox"/> 內置	<input type="checkbox"/> 獨立		
4.3 提供獨立燃料缸房	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否		
4.4 油渣供應槽容量：	..... 升	主要燃料缸容量：	..... 升	
4.5 a. 燃料消耗率：每小時	..... 升			
滿載：				
b. 夾附發電機的燃料消耗量曲線圖	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否		
c. 滿載時，可維持最高燃料消耗的時間	..... 小時			
d. 燃料儲存量足夠維持發電機運作 6 小時，以供電予消防裝置	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否		
			是	否
			不適用	備註
4.6 燃料缸房已經由分區辦事處視察及審批 (註：夾附證明文件)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.7 已遵照分區辦事處規定，取得燃料缸的測量報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.8 已替儲存量超逾 2 500 升柴油的燃料缸房取得危險品牌照。(註：夾附證明文件)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

V. 目視檢查

5.1 應急發電機周圍有提供足夠空間 (不少於 600 毫米)，以便進行保養/清潔工作。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 有提供不受阻擋的供氣及排氣管道。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3 鋪設在應急發電機房以外其他分隔間的供氣及排氣管道，有適當的防火物料圍繞。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4 發電機房內的油渣供應槽由 3 毫米鋼鐵構造，容量不少於 500 升。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	是	否	不適用	備註
5.5 發電機的內置燃料缸容量不超過 500 升。	[]	[]	[]
5.6 燃料缸接地。	[]	[]	[]
5.7 在油渣供應槽 (如有安裝) 旁邊及發電機之間設有以磚或 9 毫米鋼板築成的分隔牆，作為兩者之間的遮護牆。	[]	[]	[]
5.8 燃料添加泵接駁主要電力供應。	[]	[]	[]
5.9 由燃料缸至發電機油渣供應槽的供應管上裝置關斷閥。	[]	[]	[]
5.10 電池的容量足以連續起動發電機 4 次，並夾附計算表。 (容量：..... 安培時)	[]	[]	[]
5.11 電池保持完全充電，而且點滴式充電運作正常。	[]	[]	[]
5.12 在應急發電機房內，				
5.12.1 門檻的高度足以在發生燃料洩漏時，阻止油渣供應槽 (如有裝置)、燃料缸及發電機集油槽的燃料外洩。	[]	[]	[]
5.12.2 展示詳細的操作指示；及	[]	[]	[]
5.12.3 保存紀錄簿。	[]	[]	[]
5.13 發電機房及門的抗火時效結構完整。	[]	[]	[]
5.14 應急發電機房入口裝有「應急發電機」及「不准吸煙」的中、英文告示牌，字體大小為 120 毫米。	[]	[]	[]

VI. 功能測試

6.1 應急發電機的人手操作起動裝置操作良好	[ ]	[ ]	[ ]	.....
6.2 正常電力供應中斷時，應急發電機：	[ ]	[ ]	[ ]	.....
6.2.1 當電力供應中斷超過 1 秒，便會自動起動；及	[ ]	[ ]	[ ]	.....
6.2.2 在 15 秒內轉移至消防裝置的電力供應。	[ ]	[ ]	[ ]	.....
6.3 應急發電機如果在第一次嘗試時無法起動，可以再次起動	[ ]	[ ]	[ ]	.....
6.4 當發電機由於無法起動而鎖上起動系統時，應急發電機房和消防控制中心的控制板便會發出聲響／視象警報。	[ ]	[ ]	[ ]	.....
6.5 完成一小時的運作測試後，所有儀器、安全裝置等都顯示發電機運作「正常」。	[ ]	[ ]	[ ]	.....
6.6 發電機會在製造商建議的預設時間之後仍繼續運作，除非正常電力供應恢復正常，以人手方式停止運作。	[ ]	[ ]	[ ]	.....
6.7 進行所有測試時，發電機房房門均緊閉。	[ ]	[ ]	[ ]	.....

	是	否	不適用	備註
6.8 人手操作／自動選擇開關調較至人手操作位置時，應急發電機房及消防控制中心的控制板便會發出警告訊號。 (註：務請提供這項裝置)	[]	[]	[]
6.9 往油渣供應槽的供應管上的遙遠控制閥操作良好。	[]	[]	[]
6.10 所有可移動組件均裝設有效及牢固的護罩，以確保安全。	[]	[]	[]
6.11 所有熱的組件已適當地隔熱。	[]	[]	[]
6.12 發電機運作時，沒有在發電機房內發現洩漏廢氣。	[]	[]	[]

VII. 負載測試

- 7.1 已接駁第 2 項載列的所有裝置及設備 [] 是 [] 否
- 7.2 頻率 (赫茲)
- 7.3 最高起動電流 ($I_{L_{max}}$)
紅：..... 安培 黃：..... 安培 藍：..... 安培
- 7.4 電壓下降：.....% 電壓恢復時間：..... 秒
- 7.5 運作電流(I_L)
紅：..... 安培 黃：..... 安培 藍：..... 安培
- 7.6 電壓(伏特)
紅－黃：..... 黃－藍：..... 藍－紅：.....
紅－中性：..... 黃－中性：..... 藍－中性：.....
- 7.7 機速 (每分鐘轉數)
- 7.8 負載測試時間 (小時)

VIII. 總評及備註

.....

.....

.....

.....

.....

.....

測試者：

見證人：

簽署 :

簽署 :

裝置工程師姓名 :

設計工程師姓名 :

裝置承辦商姓名 :

設計顧問姓名 :

公司印鑑 :

公司印鑑 :

日期 :

日期 :

火警偵測系統核對表

I. 參考

項目 : 消防處檔號 :

地址 :

樓宇類型 : 住宅 / 工業 / 貨倉 / 商業 / 辦公室 / 綜合用途 / 酒店 / 醫院 / 其他設有地庫 / 不設地庫的樓宇

.....

II. 設備類型

2.1 警報信號板

2.1.1 警報信號板的製造適 / 型號 : (主板)

(副板)

2.1.2 屬消防處認可的類型 是 / 否

2.1.3 傳統 (電子) 類型 []

可顯示位置的類型 []

2.2 偵測器

2.2.1 熱力偵測器 : 製造商 / 型號 :

: 屬消防處認可的類型 是 / 否

: 類型 固定溫度 []

溫度上升速 []

混合式 []

橫向電纜 []

其他

.....

2.2.2 煙霧偵測器 : 製造商 / 型號 :

: 屬消防處認可的類型 : 是 / 否

: 類型 : 電離 []

光電 []

束流 []

自行抽吸 []

其他

.....

2.2.3 火焰偵測器 : 製造商 / 型號 :

: 屬消防處認可的類型 : 是 / 否

: 類型 : 經外線

紫外光

其他

.....

- 2.2.4 其他 製造商／型號 :
- : 屬消防處認可的類型 : 是／否
- : 類型 :

是 否 不適用 備註

III. 目視檢查

3.1 偵測器及警鐘響鬧裝置

- 3.1.1 按照已審批的建築圖則所示位置安裝偵測器。 [] [] []
- 3.1.2 按照已批簽的消防裝置圖則所示位置安裝偵測器。 [] [] []
- 熱力偵測器 : 個
- 煙霧偵測器 : 個
- 火焰偵測器 : 個
- 其他 : 個
- 3.1.3 可以接近偵測器，進行檢查及保養。 [] [] []
- 3.1.4 存在休眠威脅的樓層內(如酒店、醫院等) :
- (i) 廚房使用固定溫度式熱力偵測器 ; [] [] []
- (ii) 其他範圍使用煙霧偵測器。 [] [] []
- 3.1.5 整個地庫(停車場範圍、保險庫及夾萬房除外)內安裝偵測器。 [] [] []
- 3.1.6 在易爆或易燃氣體的環境中使用本質安全的偵測器。 [] [] []
- 3.1.7 偵測區保護的樓面面積不超過或等於2 000 平方米。 [] [] []
- 3.1.8 偵測區保護的範圍屬同一個樓層。 [] [] []
- 3.1.9 如偵測區的逃生路程距離超過 30 米，已在房間外裝設顯示器 [] [] []
- 3.1.10 中空深度超過 800 毫米的天花已安裝偵測器。 [] [] []
- 3.1.11 內置可燃物料的空間不論深度都已安裝偵測器。
(備註：金屬管槽內的低壓電纜不屬可燃) [] [] []
- 3.1.12 偵測器下面至少有 300 毫米的空間。 [] [] []
- 3.1.13 安裝煙霧偵測器的天花高度不超過 15 米。
(備註：天花高度不得超過這個限制的 10%。但在任何情況下，高度均不得超過 18 米。) [] [] []

	是	否	不適用	備註
3.1.14 安裝熱力偵測器的天花高度不超過 13.5 米 (第一級)、12.0 米 (第二級) 或 10.5 米 (第三級)。 (備註：天花高度不得超過這些限制的 10%，但在任何情況下，高度均不得超過 15 米。)	[]	[]	[]
3.1.15 需要防護的範圍內任何一點與熱力偵測器之間的橫向分隔少於 5.3 米。	[]	[]	[]
3.1.16 需要防護的範圍內任何一點與煙霧偵測器之間的橫向分隔少於 7.5 米。	[]	[]	[]
3.1.17 走廊任何一點與熱力偵測器之間的橫向分隔少於 $[5.3 + (5 - W) / 2]$ 米 (W = 走廊的長度)	[]	[]	[]
3.1.18 走廊任何一點與煙霧偵測器之間的橫向分隔少於 $[7.5 + (5 - W) / 2]$ 米 (W = 走廊的長度)	[]	[]	[]
3.1.19 熱力偵測器防護的最大面積不超過 50 平方米。	[]	[]	[]
3.1.20 煙霧偵測器防護的最大面積不超過 100 平方米。	[]	[]	[]
3.1.21 偵測器與不密封的樓層內的洞孔、通往升降機及滑槽的洞孔等之間的橫向距離最長不超過 1.5 米。	[]	[]	[]
3.1.22 安裝偵測器時，深度超過 150 毫米、高度超過天花高度的 10% 的橫樑，視作牆壁處理。	[]	[]	[]
3.1.23 熱力偵測器防護的距離在 $(5.3 - 2 \times D)$ 米的規定之內；橫樑深度超過 150 毫米，高度不超過天花高度的 10%。	[]	[]	[]
3.1.24 煙霧偵測器防護的距離在 $(7.5 - 2 \times D)$ 米的規定之內；橫樑深度超過 150 毫米，高度不超過天花高度的 10%。	[]	[]	[]
3.1.25 熱力偵測器的感應部分安裝在天花下 25 毫米至 150 毫米之間的位置。	[]	[]	[]
3.1.26 煙霧偵測器的感應部分安裝在天花下 25 毫米至 600 毫米之間的位置。	[]	[]	[]
3.1.27 防水式響鬧裝置安裝在樓宇外部。	[]	[]	[]
3.2 警報信號板				
3.2.1 警報信號板設在正門入口附近或消防控制中心內。	[]	[]	[]
3.2.2 信號板與安裝的偵測器的型號／類型能互相兼容。	[]	[]	[]
3.2.3 標明偵測區 (偵測區的數目：.....)	[]	[]	[]

	是	否	不適用	備註
3.2.4 電線與控制板的類型能互相兼容 (兩線/四線/捻股/.....)	[]	[]	[]
3.3 供電安排				
3.3.1 接駁永久電源	[]	[]	[]
3.3.2 接駁次要電源，即				
(a) 電池	[]	[]	[]
(b) 應急發電機	[]	[]	[]
3.3.3 安裝電池 (電壓： 直流電伏特： 安培時：)	[]	[]	[]
3.3.4 電池電量足以令系統在警報狀態下操作 30 分鐘。	[]	[]	[]
3.3.5 夾附電池電量計算程式。	[]	[]	[]
3.3.6 在正常情況下，電池應能操作系統至少 24 小時；如裝有應急發電機，則能操作 6 小時。	[]	[]	[]
3.3.7 充電器能在 24 小時內將電池電量完全 充滿。	[]	[]	[]
3.4 警報信號板旁邊放置偵測器區域分布圖及工作 日誌。	[]	[]	[]
IV. 測試				
4.1 製造廠已調校/校正及檢查所有熱力/煙霧/ 火焰偵測器的感應度。	[]	[]	[]
4.2 偵測器的分布區分正確。	[]	[]	[]
4.3 信號板操作正常。	[]	[]	[]
4.4 信號板裝有聲響及視象警報，可顯示系統/偵 測器出現的故障。	[]	[]	[]
4.5 樓宇外部安裝的偵測器啟動後，該處的警鐘鳴 響。	[]	[]	[]
4.6 接駁直線電話到消防通訊中心/集寶中心 (請填上直線電話號碼：)	[]	[]	[]
4.7 信號板其他效能操作正常：——				
4.7.1 警報沒有鳴響/校正。	[]	[]	[]
4.7.2 電力/電池供應正常。(如適用)	[]	[]	[]
4.7.3 供電/停電顯示燈。	[]	[]	[]
4.7.4 直線電話故障顯示燈。(如適用)	[]	[]	[]
4.7.5 區分警報/故障顯示燈。	[]	[]	[]
4.8 只用作隔火閘、通風與空氣調節控制及排煙系 統等消防系統的啟動裝置的偵測器與電腦火警 警報傳送系統(CFATS)沒有聯繫。 (備註：並非強制)	[]	[]	[]

測試見證人 :

簽署 :

負責的工程師姓名 :

消防裝置承辦商名稱 :

公司印鑑 :

登記號碼 : RCI / 日期 :

消防栓及喉轆裝置核對表

I. 參考

項目 消防處檔號

樓宇類別 * 住宅 / 工業 / 貨倉 / 其他

地址

消防裝置圖則檔號

向建築事務監督呈交第一份建築圖則的日期

* 刪去不適用者

是 否 不適用 備註

II. 依據建築物圖則設計的消防裝置圖則

消防處檔號

2.1 數量及地點： [] [] []

2.1.1 消防入水掣 [] [] []

2.1.2 消防栓及喉轆 [] [] []

2.1.3 固定消防泵 [] [] []

2.1.4 中途泵 [] [] []

2.1.5 水缸及容量 [] [] []

III. 建築物水管工程圖表

3.1 檢查： [] [] []

3.1.1 喉管適當接駁消防泵、消防栓、喉轆及
消防入水掣 [] [] []

3.1.2 上水喉管的尺碼正確 [] [] []

3.1.3 與消防入水掣相連接的總水管尺碼正確 [] [] []

3.1.4 中途泵的旁通管 [] [] []

3.1.5 由消防處提供消防車輛，對系統進行測
試(有待消防處確認) [] [] []

IV. 現場檢查

4.1 消防栓 [] [] []

4.1.1 出水口是：
陽性圓形螺紋 [] 或
陰性彈弓式 []

4.1.2 能配合消防處工具 [] [] []

4.1.3 每個出水口須各自由輪式操作螺旋開關
閥控制，其設計是要以反時針方向轉動
來開啓 [] [] []

4.1.4	須在開關閥的輪上用中英文刻上開啓的方向	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.1.5	消防栓出水口距離鋪設完成的樓面不可低於 800 毫米及不可高於 1200 毫米	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.1.6	裝置凸出在牆壁外 [] 或 裝置在牆壁凹進處 []				
4.1.7	不能有任何阻塞，以確保方便使用消防栓	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.1.8	消防栓不可阻塞任何門口或任何逃生路線	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.1.9	打開消防栓毗鄰的門時，門扇不可遮蔽消防栓所處位置	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.1.10	水源供應是	[ ]	[ ]	[ ]	.....
	使用引力	[ ]	[ ]	[ ]	.....
	固定消防泵	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2	喉轆				
4.2.1	絞盤的直徑最少有 150 毫米	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.2	喉轆膠喉的內徑不少於 19 毫米	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.3	喉管長度不超過 30 米	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.4	喉咀可達樓宇所有部份	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.5	可噴出 6 米長的水柱	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.6	喉咀須闊 4.5 毫米	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.7	喉咀須裝上雙向開關閥；而該閥是沒有彈簧的	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.8	控制水閥為閘型或簡單雙向球形閥	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.9	閘型閥須以順時針方向轉動關閉	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.10	上水喉及有關喉管的公稱內徑不能少於 40 毫米	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.11	接駁個別喉轆的喉管，公稱內徑不能少於 25 毫米	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.12	控制閥須鄰近喉咀	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.13	喉咀及控制閥不能高於鋪設完成的樓面 1350 毫米	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.14	須裝上合適的導環，以方便取用喉轆	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.15	須在每個喉轆毗鄰當眼地方貼上使用喉轆方法告示	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.16	告示須清楚寫上中英文標準字句，字體最少為 5 毫米高，白底紅字或紅底白字	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.17	手動火警鐘按鈕須安裝在喉轆附近當眼地方	[ ]	[ ]	[ ]	.....
4.2.18	手動火警鐘按鈕不可高於鋪設完成的樓面 1 200 毫米	[ ]	[ ]	[ ]	.....

	是	否	不適用	備註
4.2.19 當大廈的火警鐘按鈕被按動時，不論按鈕的劃分區域，固定消防泵必須運作。	[]	[]	[]
4.2.20 喉轆櫃裝有門扇	[]	[]	[]
4.2.20.1 門扇打開時，不應阻塞或阻礙任何出口	[]	[]	[]
4.2.20.2 門扇不可妨礙膠喉向任何一邊拉出	[]	[]	[]
4.2.20.3 門上須寫上不少於 50 毫米高度的“FIRE HOSE REEL”(消防喉轆)字樣	[]	[]	[]
4.2.20.4 門不可裝上門鎖	[]	[]	[]
4.2.20.5 控制閥及喉咀應安裝在易見及方便使用的位置，距離門扇的表面不可多於 500 毫米	[]	[]	[]
4.2.20.6 使用喉轆方法的告示須貼在門外，緊貼「消防喉轆」四字之下	[]	[]	[]
4.2.21 喉轆屬搖台類型	[]	[]	[]
4.2.21.1 在不需使用時，喉轆外側面須緊貼牆身	[]	[]	[]
4.2.21.2 需要使用喉轆時，喉轆可暢順地拉動至走廊或通道	[]	[]	[]
4.2.21.3 喉轆櫃內置有撞錘	[]	[]	[]
4.3 供水缸	[]	[]	[]
4.3.1 位置正確及有足夠容量	[]	[]	[]
4.3.2 重注系統操作效能良好	[]	[]	[]
4.3.3 已獲發水務署消防完工通知	[]	[]	[]
4.4 固定消防泵				
4.4.1 驅動水泵的能源是：				
4.4.1.1 電力 [] 或				
4.4.2 設有副能源	[]	[]	[]
4.4.2.1 如沒有，須提供有柴油機驅動的備用水泵	[]	[]	[]
4.4.3 如水泵不以電力驅動，須設有手動火警鐘按鈕以外的發動裝置	[]	[]	[]
4.4.4 柴油機驅動水泵的使用指南，應放置在泵房內清楚易見的位置	[]	[]	[]
4.4.5 除了在水泵旁的水泵控制板可關掉水泵外，不可有自動關泵裝置	[]	[]	[]
4.4.6 手動火警鐘按鈕必須能啟動水泵	[]	[]	[]
4.4.7 水泵應備有主水泵及備用水泵	[]	[]	[]
4.4.8 發動水泵的裝置須有主水泵及備用水泵選擇掣	[]	[]	[]

	是	否	不適用	備註
4.4.9 備用水泵須在主水泵不能運行後 15 秒內自動運行	[]	[]	[]
4.4.10 水泵馬達／引擎的馬力須比提供系統所需水流的能量高出 20%	[]	[]	[]
4.4.11 水泵須永久地注水	[]	[]	[]
4.4.12 應安裝止回閥，防止水回流至水缸	[]	[]	[]
4.4.13 在泵房的水泵控制錶板上須監察及顯示每個固定消防泵的操作情況，包括「電力供應中」、「操作中」、「發生故障」	[]	[]	[]
4.4.14 該等訊號應重複至： 火警控制室 [] 或 樓宇主要入口的錶板 []	[]	[]	[]
4.4.15 所有消防泵須安裝在設計專供擺放消防裝置水泵的適當間格內	[]	[]	[]
4.4.16 水泵的間格不可阻塞任何出口或樓宇內的通道	[]	[]	[]
4.4.17 水泵的間格須以中英文清楚標明	[]	[]	[]
4.4.18 水泵的間格須鎖上，以防止水泵受到不法損毀	[]	[]	[]
4.4.19 按照附件一第 號圖樣測試水流率及壓力 測試消防栓所處的層數：..... 水流率(升／分鐘)：..... 壓力(千帕斯卡)：.....	[]	[]	[]
4.4.20 在任何消防栓出水口的流動及靜止壓力不可超過 850 千帕斯卡	[]	[]	[]
4.5 中途泵	[]	[]	[]
4.5.1 最高的消防栓與最低的消防入水掣的距離(米)：.....				
4.5.2 上水喉管的數量：.....				
4.5.3 規定總水量(升／分鐘)：.....				
4.5.4 配備了主水泵及備用水泵	[]	[]	[]
4.5.5 備用泵在主泵開啓後 15 秒內仍未能開動時，會啓動而取代主泵	[]	[]	[]
4.5.6 中途泵的安裝				
4.5.6.1 由主泵及備用泵組成，供水給同一系統內的所有上水喉管	[]	[]	[]
4.5.6.2 由 2/3 個同等流量、使用連續開動裝置的水泵作為主泵及一個備用水泵，並須在 30 秒內達到規定壓力和水量	[]	[]	[]
4.5.7 中途泵馬達的馬力須比提供系統所需水流的能量高出 20%	[]	[]	[]

	是	否	不適用	備註
4.5.8 所有水泵經常注滿水並由電力驅動	[]	[]	[]
4.5.9 當啟動掣一經啟動後，即使電源有干擾，水泵須仍能繼續運作	[]	[]	[]
4.5.10 在消防入水掣旁邊安裝配備了顯示水泵在操作中的指示燈及警報器的開／關掣	[]	[]	[]
4.5.11 在裝置水泵間格內，水泵控制錶板上須監察及顯示每個水泵的操作情況，包括「電力供應中」、「操作中」、「發生故障」	[]	[]	[]
4.5.12 上述信號亦會重覆至 消防控制室 [] 或 裝設於樓宇主要 入口的錶板 []				
4.5.13 所有消防泵須安裝在設計專供擺放消防裝置水泵的適當間格內	[]	[]	[]
4.5.14 水泵的間格鎖上。間格不可阻塞任何出口或樓宇內的通道	[]	[]	[]
4.5.15 水泵的間格須以中英文清楚標明	[]	[]	[]
4.5.16 中途泵用作固定消防泵	[]	[]	[]
4.5.17 按附件一第 號圖樣測試水流率及壓力 測試消防栓所處樓層：..... 水流量 (升／分鐘)：..... 壓力 (千帕斯卡)：.....	[]	[]	[]
4.5.18 所有消防栓出水口的運行壓力及靜止壓力均不超過 850 千帕斯卡	[]	[]	[]
4.6 上水喉管				
4.6.1 工業／貨倉樓宇內上水喉管的公稱內徑： 不少於 100 毫米 [] [] [] 每條上水喉管須供水給每層兩個消防栓 [] [] []				
4.6.2 其他類別樓宇內上水喉管的公稱內徑： 不少於 80 毫米 [] [] [] 每條上水喉管須供水給每層一個消防栓 [] [] []				
4.6.3 設置中途泵旁道	[]	[]	[]
4.6.4 所有上向及下向喉管須經常注滿水	[]	[]	[]
4.6.5 裝置適當的排氣閥	[]	[]	[]
4.6.6 每條上水喉管接連一個消防入水掣	[]	[]	[]
4.6.7 使用總水管連接消防入水掣及上水喉	[]	[]	[]
4.6.8 總水管的直徑：—— 在工業／貨倉樓宇，總水管的公稱內徑不少於 150 毫米 [] [] []				

	是	否	不適用	備註
其他類別樓宇，總水管的公稱內徑不少於 100 毫米	[]	[]	[]
4.6.9 在貨倉／工業樓宇內，每條樓梯內的上水喉管均設有一個消防入水掣	[]	[]	[]
4.6.10 消防入水掣的數量及位置須符合最後審批的建築圖則	[]	[]	[]
4.7 消防入水掣				
4.7.1 適當地密封及防護	[]	[]	[]
4.7.2 方便消防人員使用	[]	[]	[]
4.7.3 距離地面不少於 600 毫米及不多於 1 000 毫米	[]	[]	[]
4.7.4 每個入水掣均設有個止回閥	[]	[]	[]
4.7.5 每個入水掣掛上刻了凸字或凹字的中英文金屬名牌	[]	[]	[]
4.7.6 每個入水掣間格正面均以最少 50 毫米高的中英文字體清楚及永久寫上“F.S. Inlet”(消防入水掣)	[]	[]	[]

V. 總評及備註

.....

.....

.....

.....

.....

.....

測試見證人：——

..... (簽署)

..... (簽署)

..... (請用正楷填寫姓名)

..... (請用正楷填寫姓名)

消防裝置承辦商的代表

消防處視察官員

日期

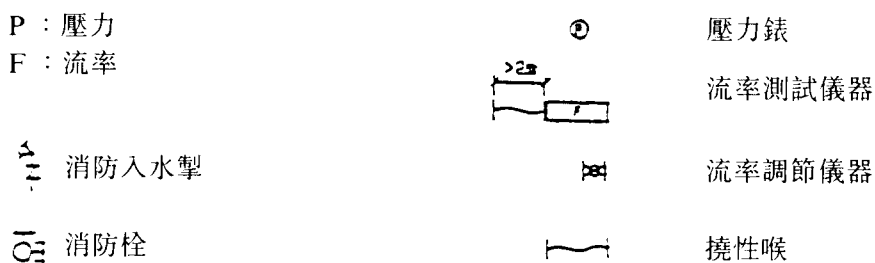
日期

附件 I —— 消防泵測試設備擺放圖樣

注意事項：

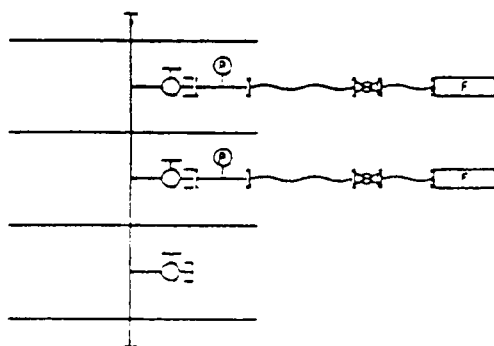
- (i) 為方便排水，測試流率的儀器可放在天台。
- (ii) 接受測試的所有消防栓必須完全開啓。
- (iii) 壓力錶須放在接受測試的消防栓出水口旁邊。

插圖說明：



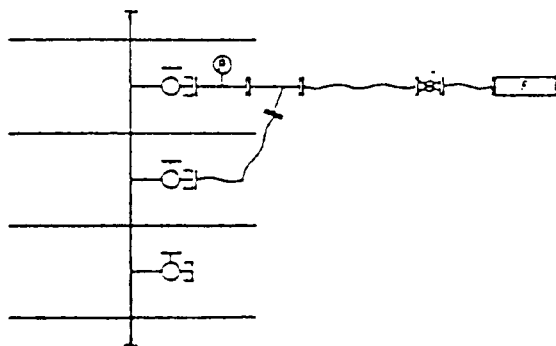
1. 固定消防泵 (工業／貨倉樓宇以外的樓宇——即 900 升／分鐘)
(採用以下其中一項擺放方法)

圖 1.1



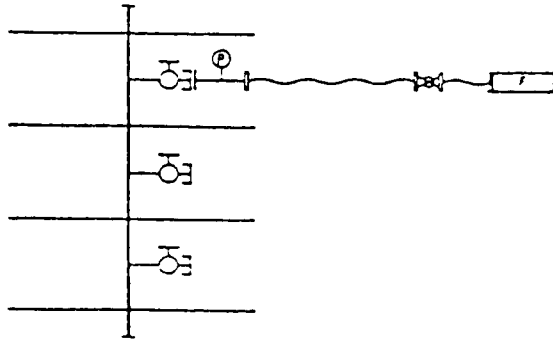
流率：450 升／分鐘
壓力：350 千帕斯卡

圖 1.2



流率：900 升／分鐘
壓力：350 千帕斯卡

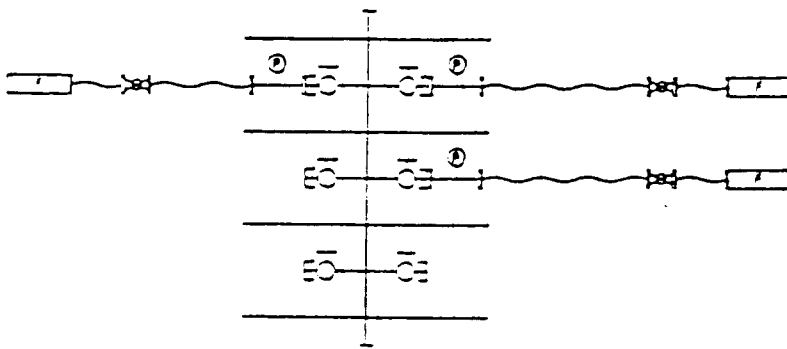
圖 1.3



流率：900 升／分鐘
 壓力：310 千帕斯卡

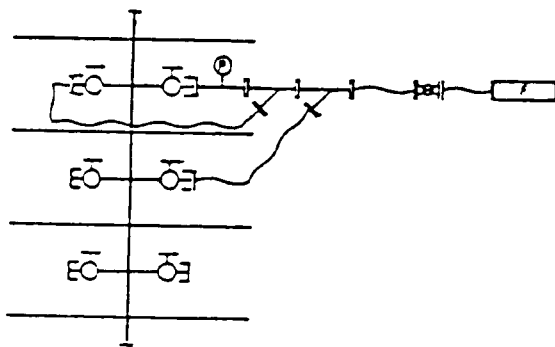
2. 固定消防泵 (工業／貨倉樓宇)
 (採用以下其中一項擺放方法)

圖 2.1



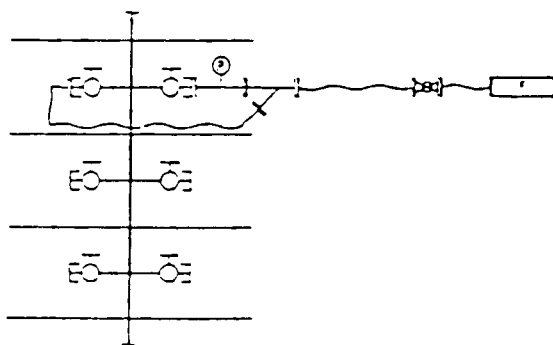
流率：450 升／分鐘
 壓力：350 千帕斯卡

圖 2.2



流率：1 350 升／分鐘
 壓力：350 千帕斯卡

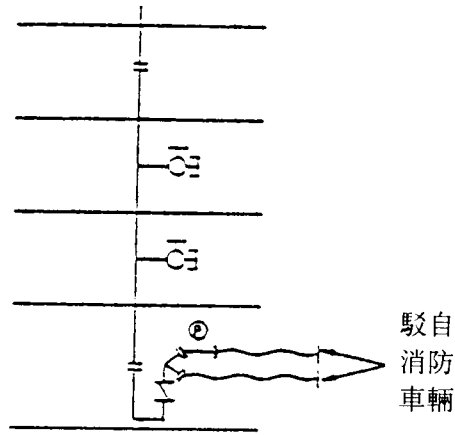
圖 2.3



流率：1 350 升／分鐘
 壓力：350 千帕斯卡

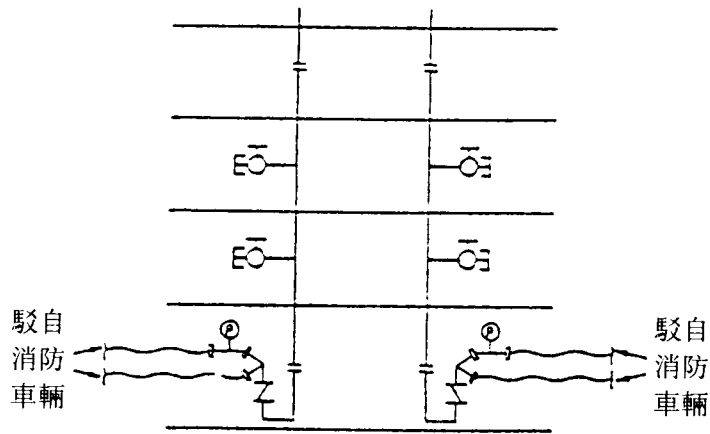
3. 中途泵 (工業/貨倉樓宇以外的樓宇)

圖 3.1 裝置了一條上水喉管的住宅樓宇及其他類型樓宇 (900 升/分鐘)
按照 (1) 擺放測試設備



壓力：消防入水掣的
上方為 800 千帕斯卡

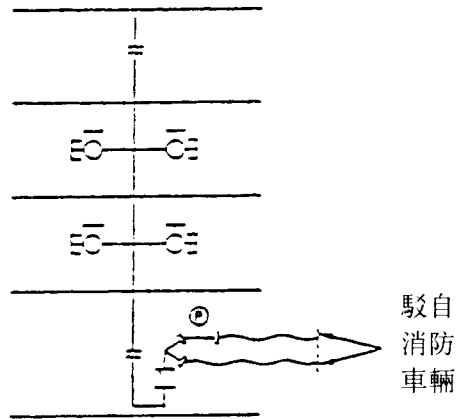
圖 3.2 裝置了 2 條或以上上水喉管的其他類型樓宇 (1800 升/分鐘)
按照 (1) 同時測試兩組上水喉管



壓力：消防入水掣的
上方為 800 千帕斯卡

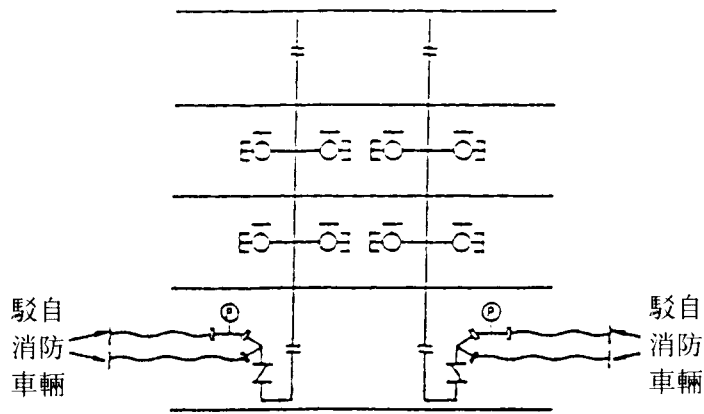
4. 中途泵 (工業/貨倉樓宇)

圖 4.1 一條上水喉管 (1 350 升/分鐘)
按照 (2) 擺放測試設備



壓力：消防入水掣的
上方為 800 千帕斯卡

圖 4.2 2 條或以上上水喉管 (2 700 升/分鐘)
須按照 (2) 同時測試兩組上水喉管



壓力：消防入水掣的
上方為 800 千帕斯卡