

消防處  
牌照及審批總區

香港九龍  
尖沙咀東部康莊道1號5樓  
消防總部大廈



FIRE SERVICES DEPARTMENT  
LICENSING AND CERTIFICATION COMMAND

Fire Services Headquarters Building,  
No. 1 Hong Chong Road, 5/F.,  
Tsim Sha Tsui East, Kowloon,  
Hong Kong

本處檔號 Our Ref.: (61) in FP 314/07 IV

來函檔號 Your Ref.:

圖文傳真 Fax: 852 - 2723 2197

電話 Tel. No.: 852 - 2733 7612

電子郵件 E-mail: [lcpolic2@hkfsd.gov.hk](mailto:lcpolic2@hkfsd.gov.hk)

致：認可人士  
註冊消防裝置承辦商  
註冊通風設備承辦商  
註冊電梯承辦商  
香港火險協會  
香港註冊消防工程公司商會  
香港工程師學會結構部  
電力公司

香港中華煤氣有限公司  
電梯業協會  
電訊盈科有限公司  
香港建造商會  
建築署署長  
屋宇署署長  
房屋署署長  
石油公司

執事先生：

**消防處通函第 2/2004 號**  
**平屋頂上用以承托消防泵的標準支撐架**

香港法例第 502 條《消防安全(商業處所)條例》由一九九七年開始實施，目的是逐步改善舊式樓宇的消防安全。根據此條例的規定，訂明商業處所(即銀行、超級市場、場外投注站、珠寶或金飾店、百貨公司和商場)必須改善消防安全措施，以達至可接受的標準。為了將消防安全改善計劃擴展至一九八七年之前建成的商業樓宇，上述條例於一九九八年四月予以修訂。

上述條例在一九九七年五月二日實施後，訂明／指明商業處所的業主／佔用人或須按照消防安全指示／改善消防安全指示，遵行各項必要的消防安全規定，包括安裝額外的消防裝置及設備，例如消防栓／喉轆系統、花灑系統等。不過，很多時候因為建築物內沒有其他地點可供選擇，而須將上述系統的消防泵，安裝在並非為這類裝置而設計的平屋頂，所以使用支撐架來將消防泵的重量平均分布，以免出現負荷過重的問題。就建築物的安全而論，這個辦法是可取的。

根據現行的《建築物條例》，建築物內用以承托消防泵的結構系統(即支撐架)，必須由認可人士／註冊結構工程師設計，以及由註冊一般建築承建商建造。這項規定令某些業主感到為難，因為所涉及的成本高昂，而且相當費時。有鑑於此，屋宇署為一般支撐架定出標準的設計，以便註冊一般建築

承建商在現存建築物的平屋頂上，按照所定規格建造支撐架以及安裝消防泵。此舉可協助註冊消防裝置承辦商和業主更快遵行上述規定，並可為他們省卻某些小型建設工程的專業顧問(例如認可人士)費用。

有關標準支撐架的建議，已在消防處與認可人士和註冊消防裝置承辦商的聯絡會議上，以及在「消防安全標準諮詢小組」(前稱「消防裝置視察程序工作小組」)的會議上，詳細予以討論。所有意見和提議已充分予以考慮。

只要支撐架是由註冊一般建築承建商或註冊消防裝置承辦商建造及安裝，並且符合 1 號圖則(附錄 A)所載規格和訂明的所有條款，安裝工程便可視為《建築物條例》第 41(3)條所述的豁免工程，而認可人士／註冊結構工程師亦無須就安裝支撐架事先向屋宇署呈報及獲得批准。標準支撐架的呈報程序載於附錄 B。

上述標準支撐架只適宜安裝於有出入口直達的屋頂指定範圍的消防泵(詳見核准的一般建築圖則)。沒有正常出入口的斜面屋頂和平屋頂(例如樓梯蓋的頂部範圍)，則不宜安裝消防泵。

假如不使用支撐架，而直接把消防泵安裝在地板上，則仍須委任認可人士或註冊結構工程師核證及發出有關的證明書。遞交證明書和核證程序載述於附錄 C，以供參考。

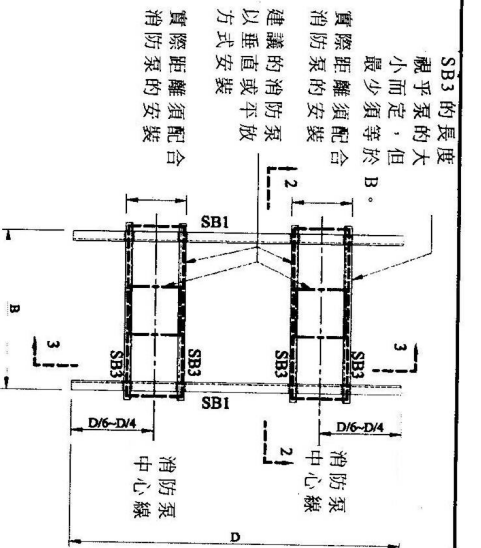
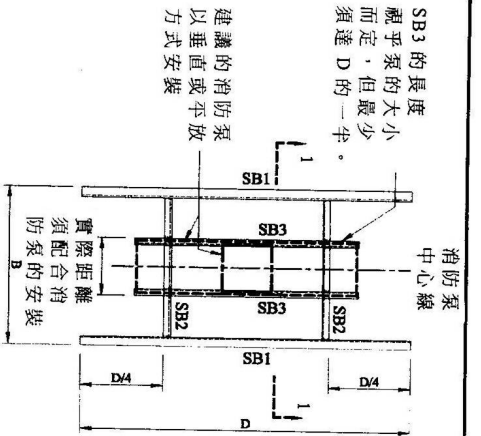
假如發現任何消防泵的支撐架，與附錄 A 所載的 1 號標準圖則不符，或安裝於現存建築物地板上的任何消防泵，並未經由認可人士或註冊結構工程師計算有關資料，核證建築物的結構安全，屋宇署便可用安全為理由，採取行動將之拆除。

這項新安排即時生效。此外，在《消防安全(建築物)條例》(第 572 章)正式實施後，不論是進行此條例所規定的工程，抑或自發地進行其他改善消防裝置的工程，這項新安排同樣適用。

消防處處長  
(劉貴山代行)

連附件

二零零四年九月十六日

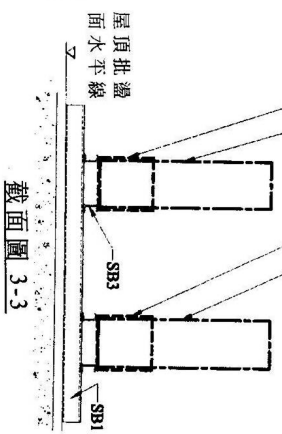
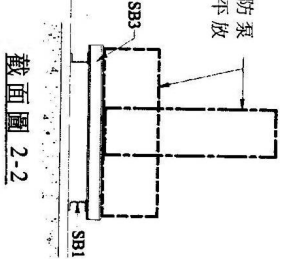
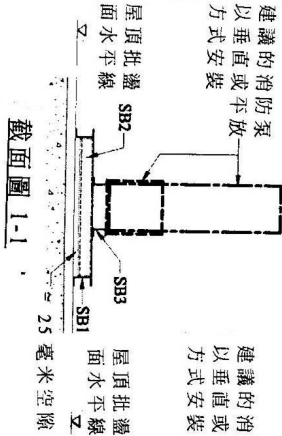


沿鋼台的長跨度  
安裝一個或以上  
消防泵的平面圖則

沿鋼台的短跨度  
安裝兩個或以上  
消防泵的平面圖則

鋼台一覽表：

泵的總靜態重量上限 P (公斤)	尺寸		鋼槽	
	B x D (毫米) x (毫米)	SB1 (毫米)x(毫米)(公斤/米)	SB2、SB3 (毫米)x(毫米)(公斤/米)	
A 類 $P \leq 50$	700 x 950	76 x 38 x 6.7	76 x 38 x 6.7	
B 類 $50 < P \leq 100$	900 x 1300	102 x 51 x 10.4	76 x 38 x 6.7	
C 類 $100 < P \leq 150$	1100 x 1500	102 x 51 x 10.4	76 x 38 x 6.7	
D 類 $150 < P \leq 200$	1200 x 1800	102 x 51 x 10.4	76 x 38 x 6.7	



用以安裝消防泵的鋼台

用以承托消防泵的鋼台標準細則

- 註：
- 適用於有出入口直達的平屋頂範圍 (詳見核准的一般建築圖則) (即假定現存屋頂地板的負荷量為 1.5 千帕斯卡 (大約每平方呎 30 磅))
  - 不適用於沒有通道前往，或通道只供維修時使用的平屋頂和斜屋面頂。
  - 鋼台範圍 (即 B x D) 不可放置其他負荷物。
  - 採取預防措施，例如裝設減震設備，以免在消防泵操作時，屋頂地板承受過大的震動力。
  - 在屋頂地板安裝鋼台，不可令屋頂現存的防水系統損毀。消防泵/鋼台/屋頂地板的裝配方式和建議，必須參照於消防泵供應商的指示和建議。至於在鋼槽底層用墊平鋼台的水泥砂漿，厚度不得超過 50 毫米。
  - 假如在同一鋼台上，安裝兩個或以上消防泵，則這些泵的總重量不得超出消防泵的總靜態重量上限。在安裝方面，泵的負重中心必須與鋼台的中心重量。
  - 用以遮蓋消防泵的金屬罩，只要體積與泵配合，重量又不超出泵的總靜態重量的 10%，便准予使用。

鋼料結構註解：

- 所有鋼料結構均須達到英國標準 BS4360 的第 43 等級。
- 必須按照英國標準 BS5135 的規定，以不少於 4 毫米的貼角鉗，圍繞鋼梁之間的接口連續焊接。
- 必須防止鋼料結構受到侵蝕。(例如塗上兩層環氧鋅漆，漆料乾後的厚度最少達 110 微米)

圖則編號：

01

**在平屋頂裝置消防泵標準支撐架的呈報程序**

- (a) 註冊消防裝置承辦商如要進行消防裝置改善工程，例如消防處通函第 2/2004 號所述的工程，須填妥 FSI/314B 表格，並連同有關的消防裝置繪圖一併送交消防處審批。
- (b) 消防裝置繪圖獲核准後，註冊消防裝置承辦商應按照已核准的消防裝置繪圖進行安裝工程。用以承托消防泵的標準支撐架的設計，須完全符合**附錄 A**—「用以承托消防泵的鋼台標準細則」(圖則編號 01)。
- (c) 註冊消防裝置承辦商在裝妥標準支撐架後，應填寫載於**附件 I** (第 1 至 2 頁)的「標準通知表格」，然後把填妥的表格連同用作記錄的照片一併送交消防處，並把副本送交屋宇署防火規格組。填妥的「標準通知表格」須夾附註明聯絡人姓名及電話號碼的函件，以便屋宇署日後安排視察標準支撐架。(草圖樣本載於**附件 I**的第 3 頁，以便參考。)
- (d) 有關「標準通知表格」的處理程序，以及消防處與屋宇署對標準支撐架的查核程序，載於**附件 II**的流程圖。
- (e) 消防處必須收到屋宇署結構顧問小組的書面通知，確定用以承托消防泵的標準支撐架已經裝妥，情況令人滿意，然後才可核證消防裝置改善工程妥善完成。
- (f) 至於消防處通函第 2/2004 號並無訂明的其他消防裝置改善工程，承辦商須一併遞交填妥的 FSI/314A 表格及固有消防裝置的圖則。有關標準支撐架的呈報程序，與上文(c)至(e)項相同。

**消防裝置標準支撐系統**

**完工通知書**

致消防處：

本人(中文全名).(英文全名)\_, 為\*註冊一般建築承建商／註冊消防裝置承辦商，註冊地址為\_\_\_\_\_。現通知貴處本人已按照消防處通函第 2/2004 號所載圖則(編號 01)－「用以承托消防泵的鋼台標準細則」，於(樓宇地址)\_\_\_\_\_(消防裝置位置)\_\_\_\_\_, 為消防裝置安裝標準支撐系統，有關工程於(日期)\_\_\_\_\_完成。

2. 現夾附竣工場地的照片，連同標示上述消防裝置／標準支撐架位置的草圖及有關詳情，以作記錄。

日期 \_\_\_\_\_ 公司蓋印及認可簽署： \_\_\_\_\_  
\*公司／承辦商名稱： \_\_\_\_\_  
證明書註冊編號： \_\_\_\_\_  
註冊期滿日： \_\_\_\_\_

副本送：屋宇署防火規格組

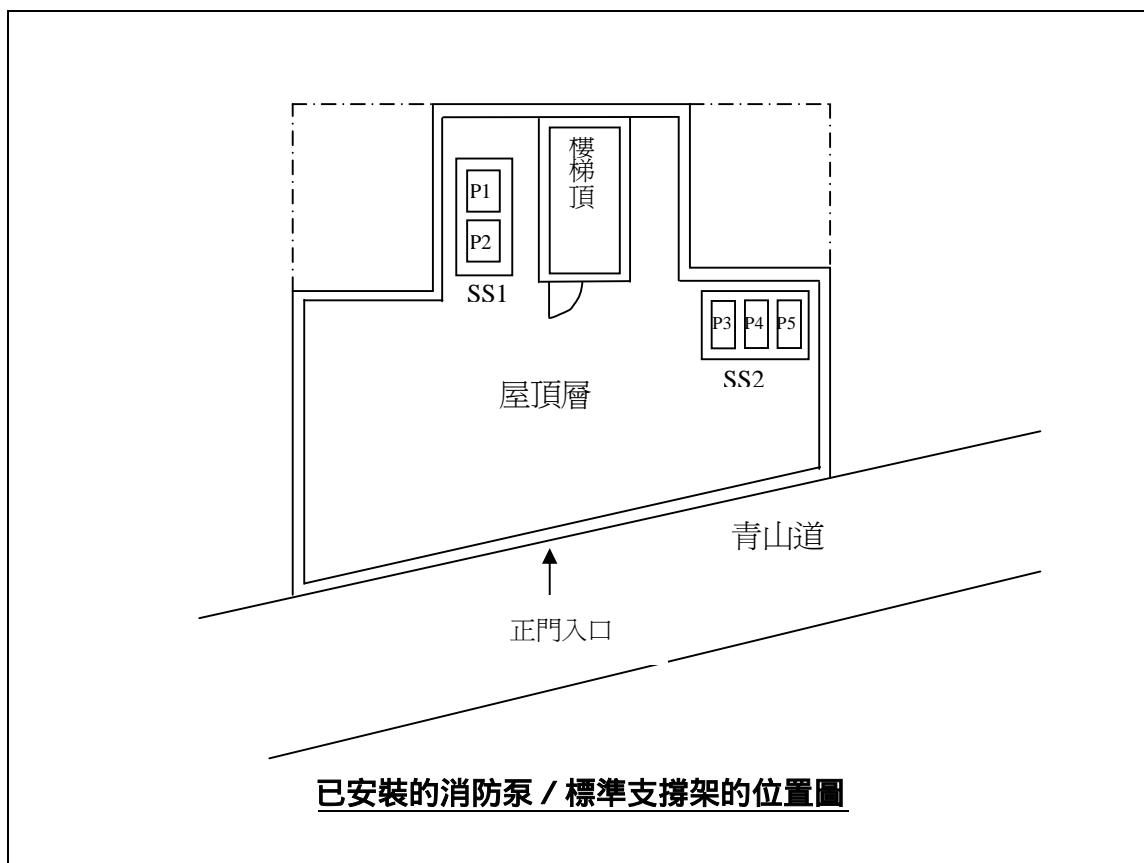
\*請刪去不適用者

**消防泵 / 標準支撐架的位置圖及詳情**

<p><b><u>已安裝的消防泵 / 標準支撐架的位置圖</u></b></p>			
<p><b><u>標準圖則是否適用</u></b></p>			
<p>符合標準圖則註 1：    <u>      是      /      否      </u></p>			
<p>符合標準圖則註 2：    <u>      是      /      否      </u></p>			
<p><b><u>消防泵 / 標準支撐架的詳情</u></b></p>			
<p>已安裝的消防泵總數：    <u>                                </u></p>			
<p>所使用的標準支撐架總數：    <u>                                </u></p>			
<p>消防泵設有金屬保護罩：    <u>      是      /      否      </u></p>			
消防泵 編號	消防泵的靜態重量 (公斤)	標準支撐架編號	標準支撐架類別

樣本

**消防泵 / 標準支撐架的位置圖及詳情**



**標準圖則是否適用**

符合標準圖則註 1： 是 / 否

符合標準圖則註 2： 是 / 否

**消防泵 / 標準支撐架的詳情**

已安裝的消防泵總數： 5

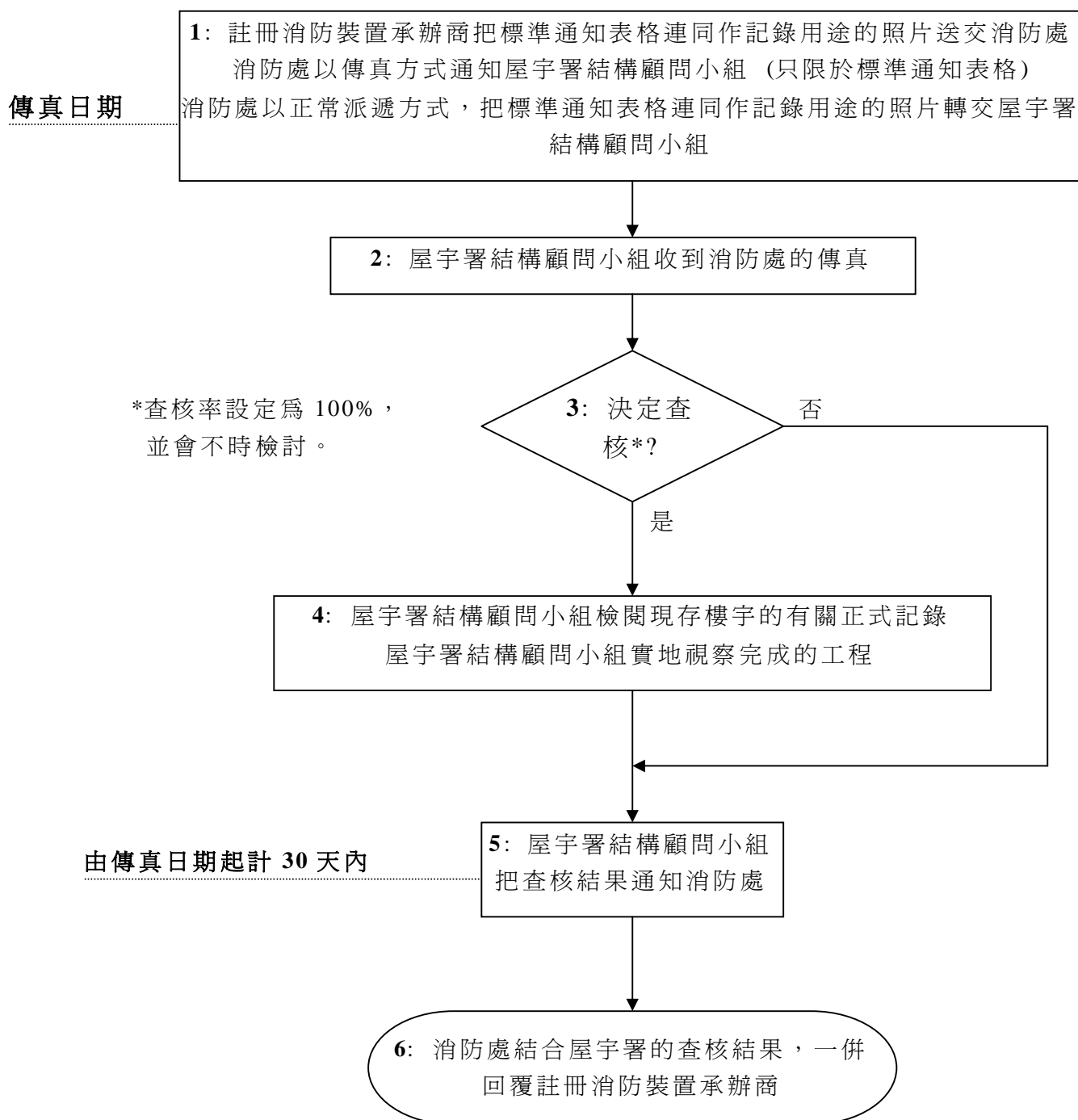
所使用的標準支撐架總數： 2

消防泵設有金屬保護罩： 是 / 否

消防泵 編號	消防泵的靜態重量 (公斤)	標準支撐架編號	標準支撐架類別
P1	60	SS1	C 類
P2	50	SS1	C 類
P3	75	SS2	D 類
P4	50	SS2	D 類
P5	60	SS2	D 類

## 附件 II

### 標準支撐架完工通知書的處理流程圖





**在地板上直接安裝消防泵的  
建築物結構安全證明書**

假如不使用支撐架，而直接把消防泵安裝在現存建築物的地板上，便須在安裝工程完成後，由認可人士或註冊結構工程師查核建築物的結構，確保結構安全，並擬備可資證明的計算資料，然後向消防處遞交結構證明書及相關文件，用以核證建築物的結構安全。

A) 結構證明書必須載有下列資料：

1. 獲委任的認可人士／註冊結構工程師的資料；
2. 建築物的資料；
3. 認可人士／註冊結構工程師發出的聲明，證實現存建築物的結構安全，並且有可資證明的計算資料供查核；
4. 所安裝的消防泵的資料；
5. 受影響的結構部件；以及
6. 在檢查程序中採用的設計守則。

B) 相關文件包括：

1. 標示消防泵位置和受影響結構部件的圖則；以及
2. 在完工後拍下以作記錄的照片。

結構證明書的格式樣本載於附件 III，審閱結構證明書的流程圖載於附件 IV，以供參考。

假如發現直接安裝於現存建築物地板的消防泵，並未經由認可人士或註冊結構工程師提供計算資料及核證，屋宇署便會以安全為理由，採取行動將之拆除。

格式樣本

在地板上直接安裝消防泵的  
建築物結構安全證明書

致消防處：

本人(認可人士或註冊結構工程師全名)特此證明，名為(建築物地址)的建築物，在(安裝地點，例如屋頂層)的消防裝置工程完成後，能夠承受可能有所增加或改變的任何荷載和應力。

2. 本人已查核現存建築物的結構是否安全，以及保存可資證明的計算資料，並可應要求出示這些計算資料以供檢查。

3. 已完工的消防泵裝置的詳情以及受影響的結構部件如下：

(a) 消防泵 -

泵的編號#					
泵的靜態重量(公斤)					

(b) 夾附圖則所示的受影響結構部件：

(例如核准的框架圖則上的梁／地板)

(c) 在查核程序中採用的設計守則

(例如 LCC、英國標準 BS8110)

(d) 在完工後拍下以作記錄的照片

日期： \_\_\_\_\_

(簽署)

\_\_\_\_\_  
\*認可人士／註冊結構工程師

證明書註冊編號： \_\_\_\_\_

註冊期滿日： \_\_\_\_\_

# 請參閱標示消防泵位置的夾附圖則

\* 刪去不適用者

## 在地板上直接安裝消防泵的結構安全證明書的處理流程圖

