

主要涉及專業計劃：

- 供電系統計劃
- 空調通風系統計劃
- 排煙系統計劃
- 樓梯加壓系統計劃

2013年  
7月

## 建築、擴建工程計劃編製指引

# 機電類範疇

本指引會作不定期更新 最新版本可於本局網頁內參閱或下載

### 提示訊息

本局已於2022年4月1日完成架構重組，本指引中對「土地工務運輸局」的提述，視為對「土地工務局」的提述；本局網址亦更改為 <https://www.dsscu.gov.mo>，敬請留意。

土地工務運輸局

# 目 錄

前 言	3
第一章 退回及須完善後再重新遞交情況	4
第二章 常見申請資格及遞交資料不符合要求的情況	4
第三章 供電系統計劃	4
常見可導致不獲核准的情況	4
供電系統設計說明書範本	5
供電系統修改設計說明書範本	7
供電系統計劃繪圖注意事項	8
供電系統計劃設計注意事項	9
節能與環保設計	9
參考資料	9
第四章 空調通風系統計劃	10
常見可導致不獲核准的情況	10
空調通風系統設計說明書範本	11
空調通風系統修改設計說明書範本	12
空調通風系統計劃繪圖注意事項	13
空調通風系統計劃設計注意事項	14

<b>第五章 排煙系統計劃</b>	<b>14</b>
常見可導致不獲核准的情況	15
排煙系統設計說明書範本	15
排煙系統修改設計說明書範本	17
排煙系統計劃繪圖注意事項	18
排煙系統計劃設計注意事項	19
<b>第六章 樓梯加壓系統計劃</b>	<b>19</b>
常見可導致不獲核准的情況	19
樓梯加壓系統設計說明書範本	20
樓梯加壓系統修改設計說明書範本	22
樓梯加壓系統計劃繪圖注意事項	23
樓梯加壓系統計劃設計注意事項	24

# 前言

編製計劃和審理計劃是個因果的過程，文件齊備且符合法例要求的計劃是其獲得核准的重要前提。審理計劃方面，本局已於 2010 年 10 月推出了《建築、擴建工程計劃審批準則及行政程序指引》，讓業界清晰知道本局的準則和整個程序。

編製計劃方面，考慮到計劃若遺漏遞交重要的文件或違反重要的法律條文，計劃將不獲核准而須發還重審，引致的時間延誤更為嚴重。因此，本局推出編製專業計劃的系列指引，協助編製人提升計劃的質量。

本指引屬機電類範疇（系列 II），包括供電、空調通風、排煙、樓梯加壓四個專業。是集合了各類常見錯誤以及現行機電範疇法律條文中的重要部份匯編而成，讓機電類工程師在設計時特別注意，避免出現一些容易導致計劃不獲核准的錯誤，又可在設計後依據指引自行檢驗，從而令計劃能夠獲得一次性核准。

此外，因應建築物落成後使用上能更環保、節能和提高居住質素，指引也作出建議性意見，以便編製人提前於設計階段考慮。

指引將因應當時某類常見問題或法例條文不清晰的地方而作不定期更新。

有關指引的最新版本可於本局網頁內（[www.dssopt.gov.mo](http://www.dssopt.gov.mo)）參閱或下載。

2013 年 7 月

## 第一章

### 退回及須完善後再重新遞交情況 (預先申請豁免並獲核准者除外)

1. 應使用本局提供的表格而未使用時；
2. 沒有編製頁碼；
3. 摺疊方式不符合 79/85/M 號法令第 27 條的規定；
4. 欠缺申請人或計劃編製人在相應文件或圖紙上署名；
5. 製圖方式、比例等違反 79/85/M 號法令第 27 條的規定；
6. 其他令審閱人員難於處理或理解的情況（如：資料夾之尺寸不合要求）。

## 第二章

### 常見申請資格及遞交資料不符合要求的情況

1. 申請計劃時所遞交的業權證明文件必須為正式的物業登記證明，而非書面報告。倘若申請人為受權人，應同時附上授權書正本或鑑證本。倘若業權人的財產制度是共同財產制時，申請須由業權人及其配偶共同簽署或附上配偶之授權書；
2. 若申請人在計劃的審批或施工期間去世，在遺產及業權繼承未處理完成之前，將不具備處理續後的申請；
3. 計劃內欠缺責任聲明書、設計說明書或圖則，將不具備審核之條件；
4. 計劃沒有由申請人或負責技術員同時簽署，將不具備條件核准計劃。

## 第三章

### 供電系統計劃

- 一、 常見可導致不獲核准的情況：
1. 建築計劃未獲核准或未視為可獲考慮核准；
  2. 與建築圖則明顯且較多不符；

3. 被諮詢的供電專營公司發出不可行或修改的意見；
4. 平面圖則欠缺電路設計走向，應指出各電箱至各供電點/設備之位置、管道及電纜的走向，並標明各供電線路的來源（79/85/M 號法令第 25 條 C 項）；
5. 欠缺相關電氣設備的大樣圖（第 79/85/M 號法令第 25 條 D 項）；
6. 計劃內所涉及的配電箱及相關設備，須在「平面圖」中作出相應的標示描述。配電箱單線圖中，缺乏標示各迴路導體/匯流排、接地/保護導體、保護器之規格以及其供電來源、負載資料、迴路編號、相位、預計使用功率等（79/85/M 號法令第 25 條 E 項）；
7. 所遞交計劃資料及圖則未能具體反映有關設計、或未能滿足現行法規的要求、或存在安全缺陷、或對公眾(或他人)造成不良影響、或損害公眾(或他人)權益等；
8. 關於修改計劃：
  - (1) 未按修改意見作出改善或具體說明其遵守情況，或當不遵守時，沒有提出技術理據；
  - (2) 沒有在圖則上指出修改部份（例如沒有用雲線圈出修改部份），使閱圖出現困難。
9. 備註：

由於法例眾多，僅以列舉方式羅列主要及重要的項目。各法例條文的遵守須於遞交計劃審閱前由註冊的編製計劃技術員（認可相關範疇工程師）事先審閱，以編製出具質量、完整且符合法例要求的專業計劃。

## 二、 供電系統設計說明書範本：

### 《供電系統計劃》 設計說明書

案卷編號(如有)：

1. 概述  
整個供電計劃相關內容的概述、及其設計所依據之標準或規定。
2. 設計概念及技術要求  
說明整個供電系統的組成，由供電來源至各配電網絡、供電點設備用途及一切所施行的辦法，說明所有供電系統的設計依據。

- (1) 正常供電系統：詳細說明及相關功率計算
- (2) 應急供電系統：詳細說明及相關功率計算

3. 低壓配電

- (1) 電氣特性：如電壓、頻率、系統及接地等
- (2) 電箱要求，構造及佈置：標示其規格及其依據的標準、安裝方法及位置
- (3) 匯流排：標示其規格及其依據的標準、安裝方法及位置
- (4) 斷路及保護器件：標示其規格及其依據的標準、安裝方法及位置
- (5) 接地及防觸電保護：標示其規格及其依據的標準、安裝方法及位置
- (6) 其他

4. 管道及佈線

標示其規格及其依據的標準、安裝方法及位置。

5. 普通及緊急照明系統

標示其規格及其依據的標準、安裝方法及位置。

6. 插座及供電設備

標示其規格及其依據的標準、安裝方法及位置。

7. 避雷系統及接地保護

標示其規格及其依據的標準、如接閃器、引下導體及各接地安裝方法及位置。

8. 相關弱電系統 (如有)

標示其規格及其依據的標準、安裝方法及位置。

9. 核實要項

本人已證實審核了如下要項：

(選擇其一)

項目	內容	遵守	不遵守
1	確認及簽署計劃內所有圖則及相關文件；(79/85/M 號法令第 8 條)		
2	已遞交設計說明書；(79/85/M 號法令第 25 條 A 項)		
3	遞交有關平面圖則電路設計走向並覆核無誤，內容已指出各電箱至各供電點/設備之位置、管道及電纜的走		

	向，並標明各供電線路的來源；(79/85/M 號法令第 25 條 C 項)		
4	遞交相關電氣設備的大樣圖；(79/85/M 號法令第 25 條 D 項)		
5	遞交計劃內所涉及的配電箱和相關設備內容規格已匹配並覆核無誤，並已在「平面圖」中作出相應的標示描述。配電箱單線圖中，已標示各迴路導體/匯流排、接地/保護導體、保護器之規格以及其供電來源、負載資料、迴路編號、相位、預計使用功率等；(79/85/M 號法令第 25 條 E 項)		

10. 就上述第\_\_\_項有不遵守情況，本人謹作以下解釋，敬請貴局接納：(如有)

11. 與法例不符時的解釋 (如有)

須指出並解釋本建築工程供電系統的設計與本地區法例的要求不相符之處。

12. 備註

在本文及圖則如有未提及的事項，將遵照本地區現行建築條例及相關法例執行。

\_\_\_\_\_  
 工程所有人簽署  
 20\_\_年\_\_月\_\_日

\_\_\_\_\_  
 編製計劃技術員簽署  
 20\_\_年\_\_月\_\_日

三、 供電系統修改設計說明書範本：

《供電系統修改計劃》  
 設計說明書

案卷編號(如有)：

1. 對於本局或諮詢意見部門/實體所發意見作出改善，並以「點對點」形式作出回應，及具體說明其遵守情況。
2. 指出其他由申請人主動所提出的修改(例如：因應建築平面佈局而作出的修改)。



3. 在圖則上指出修改部份（例如雲線）及詳細解釋說明，以便於閱讀及不引致誤解為準。

4. 清楚標示本次計劃所遞交文件及圖則編號以取代前計劃的相對內容。

5. 核實要項

本人已證實審核了如下要項：

(選擇其一)

項目	內容	遵守	不遵守
1	已確認及簽署計劃內所有圖則及相關文件		
2	已對於本局或諮詢意見部門/實體所發意見作出改善，並以「點對點」形式作出回應，及具體說明其遵守情況。		
3	已用「雲線」於圖則上標示修改部份。		

6. 就上述第\_\_項有不遵守情況，本人謹作以下解釋，敬請貴局接納：(如有)

7. 與法例不符時的解釋 (如有)

須指出並解釋本建築工程供電系統的設計與本地區法例的要求不相符之處。

8. 備註

在本文及圖則如有未提及的事項，將遵照本地區現行建築條例及相關法例執行。

\_\_\_\_\_  
工程所有人簽署

20\_\_年\_\_月\_\_日

\_\_\_\_\_  
編製計劃技術員簽署

20\_\_年\_\_月\_\_日

四、 供電系統計劃繪圖注意事項：

1. 圖則目錄：列明整套供電計劃所包括的圖則之編號及版本。
2. 設備系統圖：顯示系統的架構及分佈樓層等 (如供配電、接地、避雷、電信)。
3. 配電箱單線圖：指明裝置及有關設備的特徵/技術規格。如導體、保護元件、控制元件的特徵/技術規格，電路的編號、相位、預計功率、用途等資料。

4. 設備平面圖：最大限度一比一百的平面圖、需標示電路的完整走向、正常電源的電路與帶有應急電源的電路應以不同的線型標示以作區別。
5. 設備大樣圖：採用合適的比例，清楚顯示有關的細節。如公用地方及入口處電器裝置或引入線供電箱、各低壓配電掣櫃、上升管線、掣箱及開關、分層電錶房、分線箱、電錶箱、接地或防雷相關系統等等安裝詳圖)。

#### 五、 供電系統計劃設計注意事項：

1. 電氣設備說明資料表 (Ficha de Identificação do Projecto de Instalações eléctricas)：供電計劃的摘要，如工程地點、樓宇級別及使用組、供電方式(變壓器數量、PH 箱)、總功率等。
2. 變壓房的位置及設置應符合第24/95/M 號法令《防火安全規章》第33 條、第26/2004行政法規《電力分站、變壓站及隔離分站安全規章》及供電專營公司的要求。
3. 電錶功率及供電方式應符合第11/2005 行政法規《電網接駁分擔費用規章》及供電專營公司的要求。
4. 各上下游之間的導體、保護元件、控制元件及電路的、相位、預計功率、用途應相匹配。
5. 使用三相供電時，其單相的負載應盡可能分佈於各相位上，以達三相平衡的效果。

#### 六、 節能與環保設計：

預先考慮裝設總比事後完善經濟得多，而且一旦裝設，就是數十年的效益；本著此一理念，本指引提示建築物應具備源頭性的節能及環保設計：

1. 鼓勵於建築物內的公共或私人空間採用節能型的設備(如照明燈具等)，並配合適當的節能管理，例如加設光感或移動感應開關。
2. 選擇合適的總配電房的位置，總配電房設置盡量靠近變壓房。因為兩者距離越長，相應供電增加，增大損耗。
3. 詳情設計可參考「澳門建築物能耗優化技術指引」。

#### 七、 參考資料：

1. 第11/2005 行政法規《電網接駁分擔費用規章》
2. 第26/2004行政法規《電力分站、變壓站及隔離分站安全規章》

3. 澳門建築物能耗優化技術指引
4. 澳門公共戶外照明設備指引

## 第四章 空調通風系統計劃

- 一、常見可導致不獲核准的情況：
1. 建築計劃未獲核准或未視為可獲考慮核准；
  2. 與建築圖則明顯且較多不符；
  3. 被諮詢的部門發出不可行或修改的意見；
  4. 空調機組的安裝位置未能符合第24/95/M號法令《防火安全規章》或第01/DSSOPT/2009號行政指引的要求；
  5. 管道穿過隔火構件時，未有設置第24/95/M號法令《防火安全規章》所要求的防火閘；
  6. 空調通風設備及其管道設於隔火室及逃生樓梯內，違反第24/95/M號法令《防火安全規章》的規定；
  7. 安裝管道或設備後的淨空高度未能滿足第4/80/M號法令《都市房屋建築總章程》的規定；
  8. 計劃未能具體反映有關設計、或未能滿足現行法規的要求、或存在安全缺陷、或對公眾(或他人)造成不良影響、或損害公眾(或他人)權益等；
  9. 關於修改計劃：
    - (1) 未按修改意見作出改善或具體說明其遵守情況，或當不遵守時，沒有提出技術理據；
    - (2) 沒有在圖則上指出修改部份（例如沒有用雲線圈出修改部份），使閱圖出現困難。
  10. 備註：

由於法例眾多，僅以列舉方式羅列主要及重要的項目。各法例條文的遵守須於遞交計劃審閱前由註冊的編製計劃技術員（認可相關範疇工程師）事先審閱，以編製出具質量、完整且符合法例要求的專業計劃。

二、 空調通風系統設計說明書範本：

《空調通風系統計劃》

設計說明書

案卷編號(如有)：

1. 概述

對本建築項目作出概括描述，包括地點、地理位置及周邊情況等。

2. 設計依據

當中應指出設計所引用之法令、規章、技術規範等。

3. 設計概述

描述系統架構及其組成。

4. 環境條件及設計參數

當中應指出如環境的溫度，濕度。設計之溫度、濕度、換氣次數、風速等參數。

5. 設備材料特徵

當中應指出機組、管道、保溫隔熱、防火閘等設備材料的規格特徵。

6. 系統的控制

尤應指出平常及火災時的運作模式。

7. 施工要求

尤應指出其防震、減噪的措施。

8. 核實要項

本人已證實審核了如下要項：

(選擇其一)

項目	內容	遵守	不遵守
1	設計說明書、各類圖則間的資訊均協調一致		
2	空調通風設備及其管道沒有設於隔火室或逃生樓梯內		
3	空調設備、鮮/排風口的佈置不會對公眾(或他人)造成不良影響		

4	空調機組的安裝位置已符合第 24/95/M 號法令《防火安全規章》及第 01/DSSOPT/2009 號行政指引的要求		
5	管道穿過隔火構件時，已設置第 24/95/M 號法令《防火安全規章》所要求的防火閘		
6	安裝管道或設備後的淨空高度已滿足第 4/80/M 號法令《都市房屋建築總章程》		

9. 就上述第\_\_\_項有不遵守情況，本人謹作以下解釋，敬請貴局接納：(如有)

10. 與法例不符時的解釋 (如有)

須指出並解釋本建築工程空調通風系統的設計與本地區法例的要求不相符之處。

11. 備註

在本文及圖則如有未提及的事項，將遵照本地區現行建築條例及相關法例執行。

\_\_\_\_\_  
 工程所有人簽署  
 20\_\_年\_\_月\_\_日

\_\_\_\_\_  
 編製計劃技術員簽署  
 20\_\_年\_\_月\_\_日

三、 空調通風系統修訂設計說明書範本：

《空調通風系統修改計劃》  
 設計說明書

案卷編號(如有)：

1. 對於本局或諮詢意見部門/實體所發意見作出改善，並以「點對點」形式作出回應，及具體說明其遵守情況。
2. 指出其他由申請人主動所提出的修改(例如：因應建築平面佈局而作出的修改)。
3. 在圖則上指出修改部份（例如雲線）及詳細解釋說明，以便於閱讀及不引致誤解為準。

4. 清楚標示本次計劃所遞交文件及圖則編號以取代前計劃的相對內容。

5. 核實要項

本人已證實審核了如下要項：

(選擇其一)

項目	內容	遵守	不遵守
1	已確認及簽署計劃內所有圖則及相關文件		
2	已對於本局或諮詢意見部門/實體所發意見作出改善，並以「點對點」形式作出回應，及具體說明其遵守情況。		
3	已用「雲線」於圖則上標示修改部份。		

6. 就上述第\_\_\_項有不遵守情況，本人謹作以下解釋，敬請貴局接納：(如有)

7. 與法例不符時的解釋 (如有)

須指出並解釋本建築工程空調通風系統的設計與本地區法例的要求不相符之處。

8. 備註

在本文及圖則如有未提及的事項，將遵照本地區現行建築條例及相關法例執行。

\_\_\_\_\_  
工程所有人簽署

日期： / /

\_\_\_\_\_  
編製計劃技術員簽署

日期： / /

四、 空調通風系統計劃繪圖注意事項：

1. 圖則目錄：應列明整套空調通風計劃所包括圖則的編號及版本。
2. 設備系統圖：應顯示系統的架構及分佈樓層等。
3. 設備平面圖：應顯示設備的安裝位置及管道的完整走向，其比例最大限度為 1:100。
4. 設備安裝大樣圖、剖面圖：採用合適的比例，清楚顯示有關的細節。(一般需遞交管道穿過隔火構件時的大樣圖、管道或設備安裝高度的圖示等。)

五、 空調通風系統計劃設計注意事項：

1. 空調通風系統的節能可參考《澳門建築物能耗優化技術指引》；
2. 空調設備宜優先選用高能源效益的機型；
3. 空調設備(如水塔、水泵、空調室外機等)的設置需考慮其產生之熱空氣/濕氣/震動/噪音會否對他人構成影響，預先採取有效措施(如設隔音屏障、隔震設備等)，避免引起睦鄰矛盾。在運作噪音方面，須符合第 54/94/M 號法令《規範若干環境噪音之預防及控制》的要求；
4. 對於分層樓宇制度的單位，分體式空調的室外機應設於對應單位的樓宇外牆範圍內。避免安裝在大廈內通天處，但單位內房間或客廳的窗戶/露台面向通天的情況除外；
5. 空調設備運作時所產生的水，應排放至建築物的排水系統內；
6. 空調設備應以穩固的方式支撐。

## 第五章 排煙系統計劃

一、 常見可導致不獲核准的情況：

1. 建築計劃未獲核准或未視為可獲考慮核准；
2. 與建築圖則明顯且較多不符；
3. 被諮詢的部門發出不可行或修改的意見；
4. 各防火分區的排煙/補風管道及排煙/補風口未有各自獨立設置；
5. 風機機組及管道穿越隔火室及逃生樓梯，而其更正被視為存在困難；
6. 未有遞交排煙/補風量的計算書；
7. 未有遞交排煙及通風系統設備的規格資料及防火測試證書，因此，未能判斷該等設備的特徵及其耐火等級；
8. 室外排煙/補風口的安裝高度及其設置位置對公眾構成不良影響，而其修改被視為存在困難或將引致設計上作出較大修改；
9. 有關排煙/補風風機沒有安裝在與樓宇其他部分分隔開之間隔內，並且沒有提出具說服力的技術理據；

10. 排煙/補風管道的淨空高度少於 2.2 米，且難於修改或該等修改將引致其餘較大修改；
11. 所遞交計劃的圖則及文件資料，未能反映有關設計、或未能滿足現行法規的要求、或存在安全上的隱患、或對公眾(或他人)造成不良影響、或損害公眾(或他人)權益等；
12. 諮詢意見部門對於排煙系統計劃所發表之意見，當中有涉及上述所列出之全部或部份缺失；
13. 關於修改計劃：
  - (1) 未按修改意見作出改善或具體說明其遵守情況，或當不遵守時，沒有提出技術理據；
  - (2) 沒有在圖則上指出修改部份（例如沒有用雲線圈出修改部份），使閱圖出現困難。
14. 備註：

由於法例眾多，僅以列舉方式羅列主要及重要的項目。各法例條文的遵守須於遞交計劃審閱前由註冊的編製計劃技術員（認可相關範疇工程師）事先審閱，以編製出具質量、完整且符合法例要求的專業計劃。

二、 排煙系統設計說明書範本：

《排煙系統計劃》  
設計說明書

案卷編號(如有)：

1. 概述  
對本建築項目作出概括描述，包括地點、地理位置及周邊情況等。
2. 建築物的特徵  
對擬興建的建築物作出描述，包括建築物各分類用途、層數、地庫層數、塔樓數、高度等。
3. 設計法律依據  
指出排煙系統設計的法律依據。



4. 設計概述

描述排煙系統架構及其組成。

5. 排煙系統說明

對排煙系統將會安裝設施之特徵、操作手段和系統設置之方法，以及將安裝設備/系統所使用材料的規格和防火測試證書等作出說明，描述內容至少包括：

(1) 排煙系統設備的特徵

- a. 排煙/補風風機
- b. 排煙/補風風管
- c. 排煙/補風風阻
- d. 室外防水百葉
- e. 防火閘 (FD/FSD)
- f. 保溫隔熱材料/防火板 (如有安裝)

(2) 排煙系統的正常電源及後備電源措施

(3) 排煙系統的控制系統

(4) 本區控制箱/遙距控制箱

- a. 與消防系統的聯動及其切換模式
- b. 手動/自動裝置
- c. 指出排煙系統的施工要求

6. 設計

對排煙系統的設計參數及設計考量作出說明，並提供排煙系統的計算書，內容至少包括：各防火分區的劃分、防火分區的面積和體積、相關樓層的高度、於正常狀態/緊急狀態下的排煙量/補風量，排風量/鮮風量，以及其換氣次數。

7. 核實要項

本人已證實審核了如下要項：

(選擇其一)

項目	內容	遵守	不遵守
1	已確認及簽署計劃內所有圖則及相關文件		
2	對於排煙系統的設置，已確認符合第 24/95/M 號法令《防火安全規章》的規定：		

2.1	室外排煙/補風口的安裝高度及其位置恰當，不會對公眾構成不良影響		
2.2	有關排煙/補風風機已安裝在與樓宇其他部分分隔開之間隔內		
2.3	已遞交排煙及通風系統設備的規格資料		
2.4	各防火分區的排煙/補風管道及排煙/補風口均各自獨立設置		
2.5	風機機組及管道沒有穿越隔火室及逃生樓梯		
3	排煙/補風管道的淨空高度不少於 2.2 米。第 4/80/M 法令-《都市房屋建築總章程》		

8. 就上述第\_\_\_項有不遵守情況，本人謹作以下解釋，敬請貴局接納：(如有)

9. 與法例不符時的解釋 (如有)

須指出並解釋本建築工程排煙系統的設計與本地區法例的要求不相符之處。

10. 備註

在本文及圖則如有未提及的事項，將遵照本地區現行建築條例及相關法例執行。

\_\_\_\_\_  
工程所有人簽署

20\_\_年\_\_月\_\_日

\_\_\_\_\_  
編製計劃技術員簽署

20\_\_年\_\_月\_\_日

### 三、 排煙系統修計設計說明書範本：

《排煙系統修改計劃》  
設計說明書

案卷編號(如有)：

1. 對於本局或諮詢意見部門/實體所發意見作出改善，並以「點對點」形式作出回應，及具體說明其遵守情況。

2. 指出其他由申請人主動所提出的修改(例如：因應建築平面佈局而作出的修改)。
3. 在圖則上指出修改部份（例如雲線）及詳細解釋說明，以便於閱讀及不引致誤解為準。
4. 清楚標示本次計劃所遞交文件及圖則編號以取代前計劃的相對內容。

5. 核實要項

本人已證實審核了如下要項：

(選擇其一)

項目	內容	遵守	不遵守
1	已確認及簽署計劃內所有圖則及相關文件		
2	已對於本局或諮詢意見部門/實體所發意見作出改善，並以「點對點」形式作出回應，及具體說明其遵守情況。		
3	已用「雲線」於圖則上標示修改部份。		

6. 就上述第\_\_\_項有不遵守情況，本人謹作以下解釋，敬請貴局接納：(如有)

7. 與法例不符時的解釋 (如有)

須指出並解釋本建築工程排煙系統的設計與本地區法例的要求不相符之處。

8. 備註

在本文及圖則如有未提及的事項，將遵照本地區現行建築條例及相關法例執行。

\_\_\_\_\_  
工程所有人簽署

日期： / /

\_\_\_\_\_  
編製計劃技術員簽署

日期： / /

四、 排煙系統計劃繪圖注意事項：

1. 圖則目錄：應列明整套計劃所包括圖則的編號及版本。
2. 設備系統圖：顯示系統的架構、防火分區及分佈樓層等。

3. 設備平面圖：
    - a. 應顯示建築平面底圖中所示之各間隔的用途名稱、軸線和尺寸，以便於複核和瞭解；
    - b. 應標示系統設備的安裝位置及管道的完整走向，當中以較粗的線條顯示系統管道的設置和走向，其比例最大限為以 1:100。
  4. 設備安裝大樣圖、剖面圖：
    - a. 標示各樓層的機組及管道的分佈、補風口及排風口的位置，並以合適比例、清楚顯示為原則；
    - b. 標示管道穿過隔火構件時的大樣圖、管道或設備安裝高度。
- 五、 排煙系統計劃設計注意事項：
1. 排煙/補風風機的設置，應考慮不會對他人構成滋擾，並符合第 54/94/M 號法令《規範若干環境噪音之預防及控制》的相關要求；
  2. 設計初期預計風管的走向，相關設備所佔用空間，以及補風口及排風口設置位置，以確保不會對其他系統的設置構成障礙或不良影響，或產生不協調之處；
  3. 排煙/排風出口距離任何補風/鮮風入口或樓宇入口，應保持足夠的距離，以不讓室外火災時的熱氣或煙霧蔓延至樓宇內。

## 第六章

### 樓梯加壓系統計劃

- 一、 常見可導致不獲核准的情況：
1. 建築計劃未獲核准或未視為可獲考慮核准；
  2. 與建築圖則明顯且較多不符；
  3. 被諮詢的部門發出不可行或修改的意見；
  4. 當樓梯、水平公用通道不具備自然通風條件時，並未有設置機械通風；
  5. 每乘設置加壓系統之樓梯通風設備、管道及風咀未有各自獨立設置；
  6. 未有遞交樓梯加壓系統的計算書；
  7. 未有遞交樓梯加壓系統設備的規格資料及防火測試證書，因此，未能判斷該

- 等設備的特徵及其耐火等級；
8. 有關樓梯加壓風機沒有安裝在與樓宇其他部分分隔開之間隔內，並且沒有提出具說服力的技術理據；
  9. 室外空氣導入口的安裝高度及其設置位置對公眾構成不良影響，而其修改被視為存在困難或將引致設計上作出較大修改；
  10. 所遞交計劃的圖則及文件資料，未能反映有關設計、或未能滿足現行法規的要求、或存在安全上的隱患、或對公眾(或他人)造成不良影響、或損害公眾(或他人)權益等；
  11. 諮詢意見部門對於樓梯加壓系統計劃所發表之意見，當中有涉及上述所列出之全部或部份缺失；
  12. 關於修改計劃：
    - (1) 未按修改意見作出改善或具體說明其遵守情況，或當不遵守時，沒有提出技術理據；
    - (2) 沒有在圖則上指出修改部份（例如沒有用雲線圈出修改部份），使閱圖出現困難。
  13. 備註：

由於法例眾多，僅以列舉方式羅列主要及重要的項目。各法例條文的遵守須於遞交計劃審閱前由註冊的編製計劃技術員（認可相關範疇工程師）事先審閱，以編製出具質量、完整且符合法例要求的專業計劃。

## 二、 樓梯加壓系統設計說明書範本：

### 《樓梯加壓系統計劃》 設計說明書

案卷編號(如有)：

1. 概述  
對本建築項目作出概括描述，包括地點、地理位置及周邊情況等。
2. 建築物的特徵  
對擬興建的建築物作出描述，包括建築物各分類用途、層數、地庫層數、塔樓數、高度等。

3. 設計法律依據

指出樓梯加壓系統設計的法律依據。

4. 設計概述

描述樓梯加壓系統架構及其組成。

5. 樓梯加壓系統說明

對樓梯加壓系統將會安裝設施之特徵、操作手段和系統設置之方法，以及將安裝設備/系統所使用材料的規格和防火測試證書等作出說明，描述內容至少包括：

(1) 樓梯加壓系統設備的特徵

- a. 樓梯加壓風機
- b. 樓梯加壓風管
- c. 風咀
- d. 室外防水百葉
- e. 防火閘 (FD/FSD)
- f. 保溫隔熱材料/防火板 (如有安裝)

(2) 樓梯加壓系統的正常電源及後備電源措施

(3) 樓梯加壓系統的控制系統

- a. 本區控制箱/遙距控制箱
- b. 與消防系統的聯動及其切換模式
- c. 手動/自動裝置

(4) 指出樓梯加壓系統的施工要求

6. 設計

對樓梯加壓系統的設計參數及設計考量作出說明，並提供樓梯加壓系統的計算書，內容至少包括：受保護樓梯的所在位置、覆蓋樓層的數目，以及其系統送風量計算，樓梯與水平公共通道之間的相對壓力，應符合第 24/95/M 防火安全規章內規定(壓力差於 20pa 至 80pa 之間)。

7. 核實要項

本人已證實審核了如下要項：

(選擇其一)

項目	內容	遵守	不遵守
1	已確認及簽署計劃內所有圖則及相關文件		

2	對於樓梯加壓系統的設置，已確認符合第 24/95/M 號法令《防火安全規章》的規定：		
2.1	樓梯、水平公用通道已具備有自然通風，或已設置機械通風		
2.2	每乘設置加壓系統之樓梯通風設備、管道及風阻均各自獨立設置		
2.3	樓梯加壓風機已安裝在與樓宇其他部分分隔開之間隔內		
2.4	已遞交樓梯加壓系統設備的規格資料		
2.5	風機機組及管道沒有穿越隔火室及逃生樓梯		

8. 就上述第\_\_\_項有不遵守情況，本人謹作以下解釋，敬請貴局接納：(如有)

9. 與法例不符時的解釋 (如有)

須指出並解釋本建築工程樓梯加壓系統的設計與本地區法例的要求不相符之處。

10. 備註

在本文及圖則如有未提及的事項，將遵照本地區現行建築條例及相關法例執行。

\_\_\_\_\_  
工程所有人簽署

20\_\_年\_\_月\_\_日

\_\_\_\_\_  
編製計劃技術員簽署

20\_\_年\_\_月\_\_日

### 三、 樓梯加壓系統修計設計說明書範本：

#### 《樓梯加壓系統修改計劃》

#### 設計說明書

案卷編號(如有)：

1. 對於本局或諮詢意見部門/實體所發意見作出改善，並以「點對點」形式作出回應，及具體說明其遵守情況。

2. 指出其他由申請人主動所提出的修改(例如：因應建築平面佈局而作出的修改)。
3. 在圖則上指出修改部份（例如雲線）及詳細解釋說明，以便於閱讀及不引致誤解為準。
4. 清楚標示本次計劃所遞交文件及圖則編號以取代前計劃的相對內容。

5. 核實要項

本人已證實審核了如下要項：

(選擇其一)

項目	內容	遵守	不遵守
1	已確認及簽署計劃內所有圖則及相關文件		
2	已對於本局或諮詢意見部門/實體所發意見作出改善，並以「點對點」形式作出回應，及具體說明其遵守情況。		
3	已用「雲線」於圖則上標示修改部份。		

6. 就上述第\_\_\_項有不遵守情況，本人謹作以下解釋，敬請貴局接納：(如有)

7. 與法例不符時的解釋 (如有)

須指出並解釋本建築工程樓梯加壓系統的設計與本地區法例的要求不相符之處。

8. 備註

在本文及圖則如有未提及的事項，將遵照本地區現行建築條例及相關法例執行。

\_\_\_\_\_  
工程所有人簽署

日期： / /

\_\_\_\_\_  
編製計劃技術員簽署

日期： / /

四、 樓梯加壓系統計劃繪圖注意事項：

1. 圖則目錄：應列明整套計劃所包括圖則的編號及版本。
2. 設備系統圖：顯示系統的架構、防火分區及分佈樓層等。
3. 設備平面圖：



- a. 應顯示建築平面底圖中所示之各間隔的用途名稱、軸線和尺寸，以便於複核和瞭解；
  - b. 應標示系統設備的安裝位置及管道的完整走向，當中以較粗的線條顯示系統管道的設置和走向，其比例最大限為以 1:100。
4. 設備安裝大樣圖、剖面圖：
- a. 標示各樓層的機組及管道的分佈、風咀的位置，並以合適比例、清楚顯示為原則；
  - b. 標示管道穿過隔火構件時的大樣圖、管道或設備安裝高度。
- 五、 樓梯加壓系統計劃設計注意事項：
1. 加壓系統風機的設置，應考慮不會對他人構成滋擾，並符合第 54/94/M 號法令《規範若干環境噪音之預防及控制》的相關要求；
  2. 設計初期預計風管的走向，相關設備所佔用空間，以及室外空氣導入口設置位置，以確保不會對其他系統的設置構成障礙或不良影響，或產生不協調之處；
  3. 室外空氣導入口距離任何室外的空氣排氣口或樓宇入口，應保持足夠的距離，以不讓室外火災時的熱氣或煙霧蔓延至樓宇內。

— 完 —