

### 結構設計資料

為結構工程呈交的資料，不論是圖則的數量，或是計算的複雜程度，都有增無減。為了協助加快申請的審批程序，圖則和計算資料應按下列方式清晰地表達和組織。

#### 結構圖則

2. 應為結構圖則妥善編製索引，每張圖則都應標明題目及號數。
3. 每套圖則的首頁應包括以下各項的一般規格說明：
  - (a) 混凝土物料，包括水泥、骨料及煤灰（如有採用的話）；
  - (b) 鋼筋及其他結構物料；
  - (c) 結構物料的等級及特徵強度；
  - (d) 混凝土保護層，銹蝕防護及耐火性要求；以及
  - (e) 工程質量及有關建築方法的其他資料等。
4. 每套圖則均應備有足夠數量的總布置圖，包括樓層平面圖，截面及立面。在這些圖則的適當位置展示總體布置、尺寸、標高及所有結構框架和構件編號。
5. 相關的樓層平面圖應有設計外加荷載說明（包括間隔牆、沙漿層、動力效應等等的容限）。對於同一樓層有多種不同設計外加荷載的情況，應利用圖示方法表明。
6. 在呈交改動及加建工程的圖則中，應加入受改動及加建工程影響的現有建築物結構構件的鋼筋詳圖。這些鋼筋詳圖應從原本經批准的圖則中摘錄。

#### 建築圖則

7. 上文第5段提到的設計外加荷載的資料，亦應該包括在建築圖則之內。

## 結構計算資料

8. 結構計算資料應分為兩部分，每部分恰當地編製索引。第一部分應包括下文第9段所述的建築物結構設計的主要資料。這部分將由屋宇署保存作為記錄。第二部分包含詳細的結構構件分析及設計計算，並會於發出建築物的佔用許可證後，交還認可人士／註冊結構工程師。

9. 結構計算資料第一部分應該載有：

(a) 結構設計概要，包括—

- (i) 基礎、結構系統的概括描述，以及外加荷載傳至基層的基本穩定性剖析；
- (ii) 設計方法、設計假定、使用的作業守則，以及應力與變形的極限；

(b) 電腦計算的主要資料，包括—

- (i) 使用電腦程式的名稱、版本、開發者名稱／身份、屋宇署預先認可的電腦程式的參考編號及有效期；
- (ii) 獲屋宇署認可的程式的應用範圍，以及對程式應用的限制；
- (iii) 電腦模型中引入的假設，以及對所採用參數的合理解釋，例如材料性質，邊界條件等等；
- (iv) 輸入數據，連同電腦打印或手繪電腦模型圖，顯示結構的框架和布置、節點和單元、接點的固定性等等；
- (v) 重要輸出結果的摘要，例如設計中控制狀況下的彎矩、剪力、位移的設計包絡圖，以及外施力與輸出所有反力的平衡驗算；
- (vi) 對電腦輸出結果的分析說明及其在設計上的應用；

- (c) 抗風設計的主要資料，包括—
  - (i) 抗風系統概述及數學模型；
  - (ii) 抗風系統的結構框架和構件的位置及編號圖；
  - (iii) 抗風構件的截面特性摘要；
  - (iv) 作用在建築物上的風荷載摘要，以及風荷載在每個框架於各樓層的分配。
  - (v) 抗風構件的主要反力(彎距、剪力及軸向力)；以及
  - (vi) 在基礎水平和其他關鍵樓層的總橫向外施力與所有豎向結構構件計算反力的平衡驗算的摘要。關鍵樓層是指結構排列有重大變化的樓層。
- (d) 承受恆載與外加荷載的主要設計資料，包括—
  - (i) 恆載與外加荷載的設計資料(包括間隔牆、砂漿底層、動力效應等等的容限)；以及
  - (ii) 基礎和每個樓層的豎向結構構件的主要反應力(彎距、剪力及軸向力的摘要)；
- (e) 自身損毀會引致連鎖不穩定後果的大型轉換構件的詳細設計資料。
- (f) 懸臂式簷篷、露台及大型附建結構的詳細設計資料。

## 呈交文件

10. 附錄 A 列載為結構工程呈交資料所須包括的文件及圖則清單。清單未必詳盡無遺。根據每項申請的具體情況，當局可能會要求提供更多資料。

建築事務監督張孝威

檔 號：BD GP/BREG/A/12

初 版：1986 年 7 月

上次修訂版：1995 年 4 月

本修訂版：2002 年 9 月(助理署長／拓展 2) – 刪除第  
9(a)(iii)段及新增第 9(b)段

編入索引：結構設計資料  
結構工程呈交

**附錄 A**  
(認可人士及註冊結構工程師作業備考 121)  
**(ADM-8)**

**結構工程呈交文件清單**

**第1部分 - 一般資料**

屋宇署參考編號: \_\_\_\_\_ 地盤地址: \_\_\_\_\_ 地段編號: \_\_\_\_\_

認可人士: \_\_\_\_\_ 註冊結構工程師: \_\_\_\_\_

提交工程的類型 (在適當的方格加上別號):

新建築物  ; 改動及加建工程  ;  
首次呈交  ; 拒批後重新呈交  ; 修改/修訂

工程類型(圈出或列明類型):

基礎 --地層勘測;打入樁; 小直徑鑽孔樁(不大於750毫米); 大直徑鑽孔樁 (超過 750毫米);  
矩形樁; 擴展基腳; 筏式基礎; 樁帽;  
其他 \_\_\_\_\_

擋土、挖掘及側向承托工程 --擋土牆; 板樁; 樁牆; 拼板式隔牆; 側向承托細節;  
其他撐柱系統 \_\_\_\_\_

地下構築物 -- 地庫; 其他 \_\_\_\_\_

上層構築物 -- 主結構; 玻璃幕牆; 其他 \_\_\_\_\_

**第2部分 - 呈交文件(在適當的方格加上別號)**

是    不適用

圖則 (2套已簽署的圖則供建築事務監督審批)		
設計計算資料 (第1部分, 卷號. _____ )		
(第2部分, 卷號. _____ )		
土地/地盤勘測報告(2份)		
相鄰建築物的評估報告		
岩土報告		
表格 BA 4 (委任認可人士/註冊結構工程師)		
表格 BA 5 (申請批准)		
表格 BA 6 (穩定性證明書)		
表格 BA 16 (申請豁免/變通)		
表格 BA 17 (臨時建築物)		
繳交費用 (適用於改動及加建工程)		

繼續 .....

第3部分 – 供轉介的額外圖則

建議書是否牽涉或影響下列情況?	是	否	若果“是”，請列明轉交予每個相關機構的額外圖則數目。
附表所列地區第1、2或4號地區			土力工程處
附表所列地區第3號地區或地鐵保護區			地下港鐵路公司
附表所列地區第5號地區			(a) 土力工程處; 以及 (b) 渠務署
斜坡/擋土構築物/深層挖掘工程/ 廢置隧道			土力工程處
暗渠、明渠、河道			(a) 土力工程處; 以及 (b) 渠務署/拓展署新界區工程策劃經理
九廣鐵路路線保護區或擬建鐵路的路線			路政署鐵路部
輕便鐵路			九廣鐵路公司輕便鐵路部
赤鱘角機場			(a) 民航處; 以及 (b) 土木工程署
在街道上方、下方或沿街道架設的構築物			(a) 地政總署; 以及 (b) 路政署
道路構築物			路政署
鄰近海旁的海堤			土木工程署海港工程部
填海區、碼頭			(a) 海事處; 以及 (b) 土木工程署海港工程部
公共排水系統			渠務署
供水管			水務署
轉介額外圖則總數:			

日期

簽署 (認可人士/註冊結構工程師，姓名全寫)

檔 號 : 認可人士及註冊結構工程師作業備考 121

初 版 : 1995 年 4 月

本修訂版 : 2002 年 9 月