



貳、庫房配置

Q2：如何估算檔案庫房面積需求？

A：

一、需求及做法

（一）預估庫房檔案存放總量

1. 統計歷年的檔案歸檔及銷毀數量，以檔案排架長度（公尺）為單位；以檔案數量為縱軸，年度為橫軸，繪製成長曲線圖，預估未來15至20年之總檔案量。
2. 預估庫房檔案存放總量（公尺）=既有檔案量+年成長量×滿載年限（15至20年）。

（二）估算檔案庫房面積

1. 庫房單位面積之檔案容量

- (1) 5層固定式檔案架：每坪約存放10公尺檔案。
- (2) 5層密集式檔案架：每坪約存放24公尺檔案。

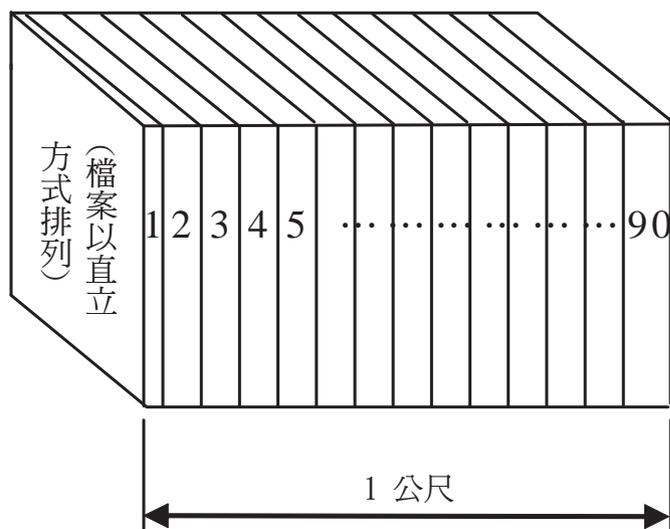
2. 檔案庫房空間面積：（預估庫房檔案存放總量÷庫房單位面積之檔案容量）+（走道、通道或前室等相關空間面積）。

（三）估算方式說明

1. 若現有檔案量為檔案長度1,000公尺，檔案年成長量為檔案長度50公尺，滿載年限為15年，則預估庫房檔案存放總量=1,000+50×15=1,750公尺。若採5層密集式檔案架約需 $1,750/24=73$ 坪的典藏空間；若採5層固定式檔案架約需 $1,750/10=175$ 坪的典藏空間。
2. 應再加計走道、通道或前室等相關空間，以初步估計檔案庫房所需面積。

二、注意事項

- （一）檔案庫房面積，除檔案典藏空間外，並應考量檔案庫房內其他空間，如走道、通道或前室，以及空間配置尚無法充分利用的空間等。
- （二）檔案長度（公尺）即為檔案直立方式排列之排架長度，如圖2所示。



●本批檔案，以尺丈量水平排架長度，檔案長度為1公尺

圖 2 檔案排架長度示意圖

三、參考案例

(一) 以下方檔案庫房配置圖為例。

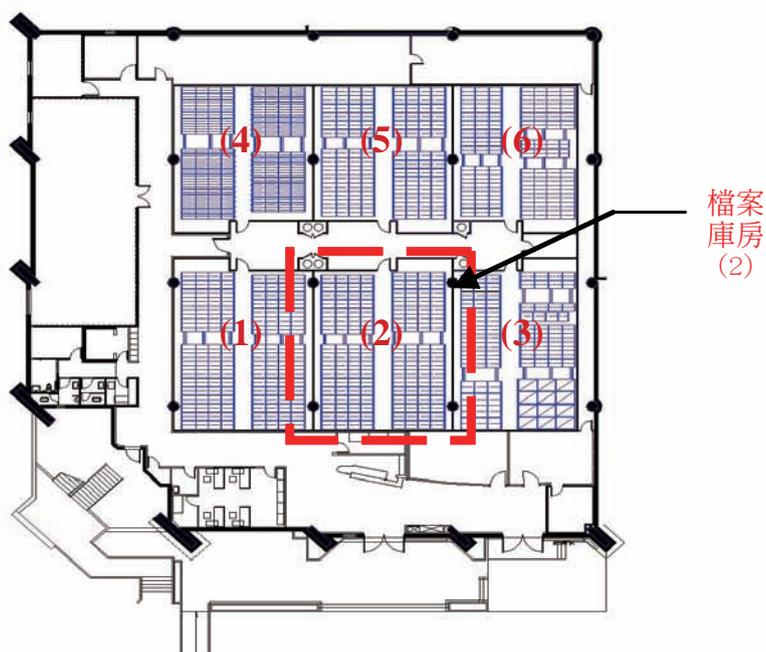


圖 3 檔案庫房配置圖

- (二) 預估庫房檔案存放總量為1,100公尺檔案長度，採6層密集式檔案架，依前揭預估方式，約需 $1,100/24 \times (5層/6層) = 38$ 坪的典藏空間，再加計走道面積 $38 \times 10\% = 3.8$ 坪，總計約需41.8坪。
- (三) 國家檔案庫房(2)採6層密集式檔案架，實際設置總面積40.5坪，其中，典藏面積佔為36.5坪，走道佔4坪。
- (四) 綜上，預估檔案庫房面積與實際設置面積相吻合。



Q3：檔案庫房位置擇選及配置原則為何？

A：

一、需求及做法

(一) 「檔案庫房設施基準」相關規定：

1. 第2點：檔案庫房應與其他技術用房舍及辦公室為必要之區隔。
2. 第3點：檔案庫房應與自然環境隔離，其位置宜設置建築物各樓層平面之中間。
3. 第4點：檔案庫房應依紙質、攝影、錄影（音）帶及電子媒體等檔案媒體類型，分區設置保管空間或分別配置保管設備。
4. 第6點：檔案庫房之設置應避開洪泛地帶，擇地勢高亢處為之，不宜設置於地下室及排水系統不良之位置。

(二) 專區設置

檔案庫房應專區設置，與其他工作場所區隔；並依紙質類、攝影類、錄影（音）帶類、電子媒體類等檔案儲存媒體性質與數量，分區設置保管空間或設備。

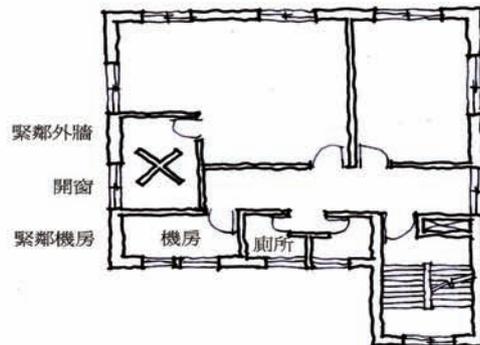
(三) 區位選擇

檔案庫房需要穩定的環境，在建置庫房時，除了在機能上需配合建築內其他空間之需求外，宜以下列原則選擇其區位：

1. 不要緊鄰外牆，最好是圍閉在建築平面的中央，如確實無法達成，至少應避免緊鄰東西向的外牆。
2. 避免頂樓或地下室之空間，或是低於該建築物曾經遭水患時之最高水位。
3. 避免緊鄰機房、廁所或其他設備空間；庫房上方應避免水管管線通過。
4. 避免上方設置對檔案可能產生危害之空間，如廁所、茶水間、水塔等。

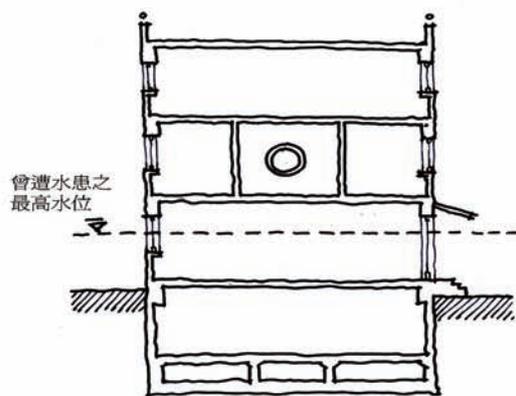


適當的區位

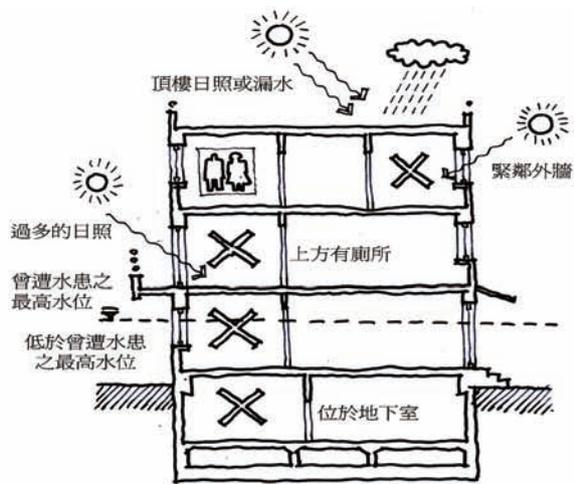


不適當的區位

平面圖



適當的區位



不適當的區位

剖面圖

圖 4 檔案區位選擇示意圖 (○表適當；X 表不適當)

(四) 配置前室

1. 前室位置：於檔案庫房單一管制出入口處附設前室。
2. 前室功能：作為檔案庫房與外部空間之緩衝區域，其功能包括減少外氣影響檔案庫房之溫溼度、提供檢調檔案之處理空間等。
3. 前室配置：應配合其大小、形狀以及出入口門扇劃過範圍，規劃預留動線及必要之停留空間；其空調條件應與庫房內相近，並能對檔案庫房外部空間，維持正壓狀態，以避免過多外氣混入。

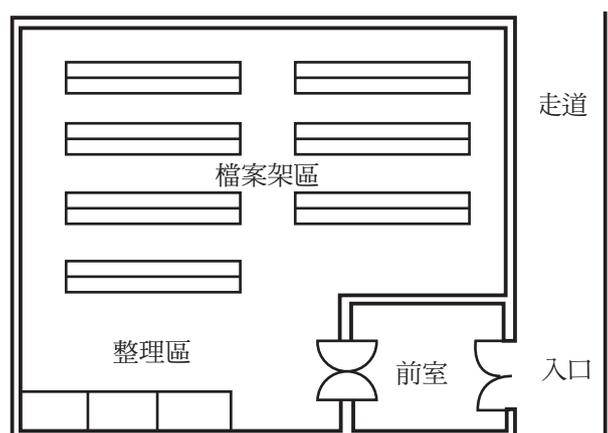


圖 5 前室平面示意圖

二、注意事項

- (一) 檔案庫房應專區設置，並應與其他工作場所分離區隔。
- (二) 若擇選之區位不盡理想，則必須採取適當的營建手段改善之，可能狀況如下：
 1. 檔案庫房若位於地上1樓或地下室，應參考本書Q20，建立防水措施（如水位探測器、防水閘門、環氧樹脂地坪等）。
 2. 檔案庫房若位於頂樓，屋頂應採取防水及隔熱措施。
 3. 檔案庫房最好不要開窗，若有開窗，應加設窗簾，窗簾應為防焰材質，並具備良好遮光功能；並應注意避免漏水。防焰材質規定詳Q7。
 4. 檔案庫房內部上方天花板若有水的管路，應移除管路或加設集水盤。
 5. 檔案庫房配置無法採室中室方式，而緊鄰外牆時，外牆應做好防水處理。

三、參考案例

檔案庫房區位採室中室設計手法案例如圖6。

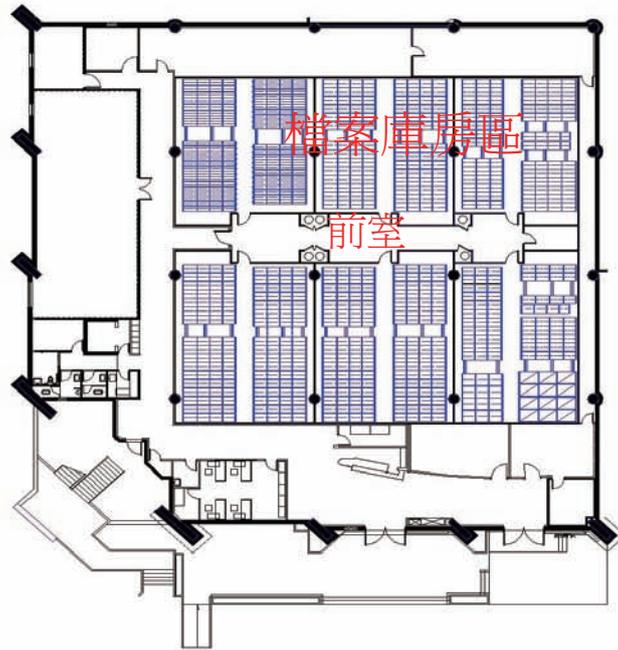


圖 6 檔案庫房平面配置圖 (室中室設計手法)



Q4：檔案庫房為何應與其他空間分離區隔，獨立設置？

A：

一、需求及做法

- (一) 依據「檔案庫房設施基準」第2點規定：檔案庫房應與其他技術用房舍及辦公室為必要之區隔。
- (二) 檔案庫房必需是獨立設置且環境穩定的專室，其溫度、相對溼度及照明環境均有設置標準。
- (三) 一般機關因空間不足，或為檔案檢調管理方便，常常將檔案庫房與辦公室共用同一空間，其負面影響例示如下：
 1. 有人員辦公的空間，由於人的體溫與呼吸，以及電腦、影印機等相關設備產生熱源的因素，會使環境溫溼度產生變化；人在辦公空間內必然有餐飲的習慣，容易產生垃圾及污染，招致蟲菌的滋生，這些因素都可能造成檔案的損害。
 2. 檔案處於不良的保存環境，載體材料會產生劣化，以紙質為例，會有酸化、脆裂、變黃、發霉、字跡褪色等狀況發生，甚至有些化學物質及黴菌孢子會揮發到空氣中產生異味，影響人員健康。

綜上，為兼顧檔案的保存及檔案管理人員的健康，檔案庫房應與辦公室或一般用房分離區隔，並獨立設置。

二、注意事項

- (一) 若有辦公室與檔案庫房共用同一空間的狀況，應採用1小時防火時效的分間牆與門窗予以適當區隔；或者檔案庫房與辦公室擇一另覓他處設置。
- (二) 前項之分間牆應穿越懸吊式天花板與上方樓板密接，以確保防火時效。

三、參考案例

(一) 專室獨立設置之檔案庫房



圖 7 專室獨立設置之檔案庫房 (適當案例)

(二) 與辦公室共用空間的檔案庫房



圖 8 與辦公室共用空間的檔案庫房 (不良案例)



Q5：如何規劃非紙質類媒體檔案之保存空間？

A：

一、需求及做法

- (一) 依據「檔案庫房設施基準」第4點規定：檔案庫房應依紙質、攝影、錄影（音）帶及電子媒體等檔案媒體類型，分區設置保管空間或分別配置保管設備；另依第13點附表規定，機關非紙質類媒體檔案庫房保存標準為溫度 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、相對溼度 $50\%\pm 5\%$ 。
- (二) 一般而言，各機關所保管的機關檔案，以紙質類為大宗，非紙質類媒體（如攝影、錄影音帶及電子媒體等）檔案的數量，則較為稀少。
- (三) 規劃非紙質類媒體檔案之保存空間時，必須考量其數量多寡，以及機關本身的空間資源等因素。如數量較少或資源不足時，可購置保管設備併同存放於紙質類檔案庫房；如數量較多且資源充裕時，則可規劃獨立之非紙質類媒體檔案庫房。

二、注意事項

- (一) 非紙質類媒體檔案如保存於獨立之非紙質類媒體檔案庫房，必須配設具備溫濕度控制功能之空調設備，以符合前揭溫溼度標準。
- (二) 非紙質類媒體檔案如保存於保管設備，保管設備必須具備溫濕度控制功能，以符合前揭溫溼度標準。如保管設備僅具控制濕度功能，則該設備置放之空間宜設置冷氣設備，以控制溫度。
- (三) 另前揭空調設備或保管設備之溫溼度顯示器應定期請廠商校正，以確保保存空間之微環境溫溼度確實符合保存標準規定。

三、參考案例



圖 9 獨立之非紙質類媒體檔案庫房案例 (電子類媒體檔案)



圖 10 非紙質類媒體檔案保存設備案例 (攝影類媒體檔案)



圖 11 非紙質類媒體檔案保存設備案例 (電子類媒體檔案)