

## 第3章 典藏空間建置

### 3.1 範圍

典藏空間建置包含國家檔案庫房及相關整理作業空間。國家檔案庫房之建置，包括基地選址、配置與構造、國家檔案庫房設備設置及管理維護；國家檔案整理作業空間建置，包含面積及功能評估、配置、環境需求評估、檔案整理設備配置等。

### 3.2 主要適用法令

檔案庫房設施基準。

### 3.3 作業原則

#### 3.3.1 國家檔案庫房

##### 3.3.1.1 基地選址原則

1. 檔案庫房建築物之基地宜具擴充性，以因應未來擴展需求，俾提供現存及預估未來 10 至 20 年之檔案量所需之典藏空間。
2. 基地位置、面積、形狀及特性條件，應容易安全維護檔案。
3. 宜選擇周邊已具有基礎公用設施，如供電、供水及衛生下水道等之地區。
4. 宜選擇交通設施便利之地區，以利檔案之運送。
5. 宜符合法規所規定土地使用分區，地權單純，土地取得及地上物拆遷補償容易。
6. 選址區位需以工程地質專業研判非毗鄰斷層，並不得位於文化資產保存法所登錄之保存地區。選址區位經技術探勘確認地質情形，不得位於軟弱地層區域。
7. 避免位於易受天然或人為因素而造成洪泛、地震、山崩或地層下陷之處。

8. 避免鄰近或位處易遭火災、爆炸、水患或化學物質污染之高危險地區或建築。
9. 避免受海風、鹽害、溫泉及硫害之地區。
10. 避免鄰近排放有害氣體及煙塵之工廠或設施。
11. 避免位於空氣污染之地區。
12. 避免鄰近或位於受污染之土地，如垃圾掩埋場。
13. 避免鄰近有齧齒目動物、昆蟲或其他有害生物之地區或建築。
14. 避免位於飛機航道下及高壓輸電下。

如無法符合前述條件，應進行風險評估，並在營建過程中，採取預防性措施，以避免災害發生。

### 3.3.1.2 建置原則

1. 檔案庫房之設置涉及諸多專業技術，如結構載重之評估及計算、恆溫恆溼空調系統之設置、消防安全設備之設置，以及裝修設計與建材之選用等事項，依據相關法令規定，均需建築師或專業技師簽證及依法定期查驗，故於建置檔案庫房時，應適時依實際需求，諮詢相關專業人員尋求指導及建議。
2. 檔案庫房為保存檔案之空間，應具有獨立、安全及環境穩定之特質，因此應與其他空間作適當區隔，以減少對檔案產生各種不良影響，並兼顧維護檔管人員之健康；另因應緊急狀況，應採行適當防護措施。
3. 檔案庫房應專區設置，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，分區設置適足之保管空間或分別設置保管設備。
4. 檔案庫房各項環境控制設備之安裝與設置，均需要占用檔案庫房內或建築物其他空間，因此在規劃之初必須先行評估檔案庫房及其所在建築物所能提供之空間，俾利於選用設備時綜合考量其設置之可行性。

5. 檔案庫房之構造及各項環境控制設備，應採行節能措施。

### 3.3.1.3 國家檔案庫房設備配置原則

檔案庫房應設置下列設備：

1. 空調設備。
2. 消防安全設備。
3. 防水設施。
4. 照明設備。
5. 檔案架設備。
6. 門禁系統。
7. 錄影監視系統。
8. 通訊系統。
9. 空氣清淨設備。
10. 緊急發電設備。

### 3.3.1.4 管理維護原則

1. 檔案庫房設備設置，應考量管理維護之便利性及可行性。
2. 檔案庫房環境控制設備、消防安全及門禁監視設備，應定期進行保養、檢修、校正及更換耗材等作業，並交由專人管理以隨時注意其是否出現異常狀況，並適時做出必要之處置。
3. 各項設備於安裝時應請廠商提供完整之書面資料，訂定其維護保養相關機制。
4. 每年應編列相關維護保養作業所需之預算，以免臨時發生狀況時無法處理。

### 3.3.2 國家檔案整理作業空間

國家檔案整理作業空間之區劃及設置原則如下：

1. 空間區劃應依各項整理作業性質，採分區設置原則，區分為描述、複製、修護及多媒體檔案維護等作業空間。
2. 整理作業空間應配合各項作業流程規劃各區域之工作動線，並配合作業所需之設備規模及特性，妥適規劃各空

間區位配置。

3. 整理作業空間各項作業區，依據實際需求組成，可獨立或合併設置之。

## 3.4 處理步驟

作業流程，國家檔案庫房建置詳如圖 3-1；國家檔案整理作業空間建置詳如圖 3-2。

### 3.4.1 國家檔案庫房

#### 3.4.1.1 基地選址

##### 3.4.1.1.1 計算檔案數量及估計檔案年成長量

統計歷年之檔案徵集數量(以公尺為單位)，以檔案數量為縱軸、年度為橫軸，製作圖表，據以繪製檔案成長趨勢線，預估未來 10 至 20 年之總檔案量。

##### 3.4.1.1.2 評估所需典藏空間面積

檔案庫房需求面積之概算方式為「預估紙質檔案量」除以「庫房單位面積可存放之紙質檔案量(公尺)」，再加計「特殊媒體檔案庫房空間面積」及「走道、通道或前室等相關空間面積」，即可獲得檔案庫房需求面積。相關說明如下：

1. 預估紙質檔案量=現有紙質檔案量+紙質檔案年成長量×使用年限(預估使用 10 至 20 年)。

2. 庫房單位面積可存放之紙質檔案量(公尺)：5 層密集式檔案架，每坪約可存放 24 公尺紙質檔案量；5 層固定式檔案架，每坪約可存放 10 公尺紙質檔案量。

3. 特殊媒體檔案庫房空間面積=現有特殊媒體檔案庫房空間面積+預估使用 10 至 20 年之特殊媒體檔案庫房空間面積。

4. 走道、通道或前室等相關空間面積：檔案庫房面積，除檔案典藏空間外，尚需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。

#### 3.4.1.1.3 評估功能空間單元

依據檔案庫區單元功能別，區劃為紙質檔案庫房、特殊媒體庫房與前室等單元空間，進行整體庫房面積評估及空間配置。

#### 3.4.1.1.4 評估庫房基地環境條件

依據選址原則，評估庫房基地環境條件。

#### 3.4.1.1.5 估計基地面積

基地面積應依據所需之檔案庫房建築物樓地板總面積，及該區域之容積率及建蔽率，分析計算。

#### 3.4.1.1.6 位址安全

1. 檔案庫房之建築用地，擇選可單獨使用之建築用地，周圍宜有出入便利之通道。
2. 無論新建或既成建物周圍夜間均宜保持明亮、便於採取門禁安全管制及相關安全防護措施。
3. 檔案庫房位址，宜位於緊急服務(如消防隊、警察局等服務)可立即到達之地區。

#### 3.4.1.2 國家檔案庫房配置及構造

##### 3.4.1.2.1 選擇國家檔案庫房區位

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. 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。
2. 無開窗或甚少開窗，若有開窗儘量以窗簾或遮陽板遮蔽之；避免採用玻璃帷幕、落地窗等型式之開窗方式。
3. 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。
4. 避免緊鄰機房、廁所或其他設備空間；庫房上方避免水

管管線通過。

- 5.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。

#### 3.4.1.2.2 分區設置保管空間或分別配置保管設備

- 1.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。
- 2.若採分區保存方式，宜將保存條件接近之檔案媒體區域毗鄰設置，以節省成本；若需要特殊保存條件之檔案數量較少時，則宜採用防潮櫃並搭配恆溫環境保存之。

#### 3.4.1.2.3 設置前室

- 1.前室宜設於檔案庫房單一管制出入口處，俾為檔案庫房與外部空間之緩衝區域，並具有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功能。
- 2.前室之設置，應配合檔案庫房之大小、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同，並能對檔案庫房以外空間均維持正壓狀態，以避免過多外氣混入。

#### 3.4.1.2.4 規劃相關設備所需之附屬空間

##### 1.空調主機設置空間

空調設備大致上區分為室內側與主機側，室內側為風管等管線，主機側為空調主機及附屬設備。其主機及附屬設備必須於檔案庫房外，提供另外的設備空間。

##### 2.消防用水或自動滅火藥劑鋼瓶設置空間

自動消防滅火設備應設有水塔(可與日常用水合併)或化學藥劑鋼瓶設置所需空間。

##### 3.中央控制室

控制設備宜集中於中央控制設備之空間，俾利整體監控。

##### 4.緊急發電機或不斷電設備設置空間

提供檔案庫房備援電力所需之緊急發電機與不斷電設

備，均必須於檔案庫房外，另提供空間設置。

#### 3.4.1.2.5 檢核庫房環境穩定條件

為維持檔案庫房內之環境穩定，除人員出入所造成之影響外，門窗應具備一定程度之氣密性，其他設備或功能所造成之開孔，如抽風機、傳遞孔、管線穿牆孔等，亦會改變內部環境，故非必要應避免設置外，並應採防火填塞。

#### 3.4.1.2.6 設計樓地板載重

建築物可承受之垂直載重能力，於設計階段已經決定，故檔案架之配置與層數均不得高於原樓地板設計載重。依據「檔案庫房設施基準」規定，檔案庫房樓地板設計載重，應不少於每平方公尺 650 公斤；設置密集式檔案架時，應按實際需要計算載重，但應不少於每平方公尺 950 公斤。

#### 3.4.1.2.7 牆壁、門窗、天花板及地板應採措施

##### 1. 分間牆與門窗

檔案庫房之分間牆與門窗應具有 1 小時以上之防火時效，並宜具備良好隔熱阻溼效果。檔案庫房牆面不得以包覆方式裝修，如貼壁紙或釘壁板等。

##### 2. 天花板

(1) 檔案庫房應避免設置天花板。室內空間淨高宜高於 240 公分以上，最低不宜低於 220 公分。

(2) 檔案庫房上方避免溼性管線通過；若為檔案庫房所需之必要管線，如供電管線、消防系統管線、空調系統管線、通訊保全等其他管線等，則應做必要之保護措施，如包覆絕緣導管、隔熱材或加裝集水盤等，並使用管線槽整理固定，以利檢修。

##### 3. 地板

(1) 檔案庫房之地板面材應具有防火、防水、防蟲菌、防污染等功能外，其表面應平整、耐磨、防滑，並易於清潔保養及破損修補作業。一般常見之地板面材如磁

磚、磨石子或磨石子地磚、石材等，均為不燃材料，其他如環氧樹脂(EPOXY)地坪、塑膠(PVC)地磚則具耐燃之性能，均有防火功能。

- (2) 檔案庫房之樓地板面，應高於庫房外同一樓層之樓地板面 2 公分以上。
- (3) 檔案庫房之地板應避免出現高低差，如需設置必要之門檻、踏板、管線蓋板或是密集式檔案架之軌道時，應以緩坡方式處理；其中密集式檔案架之軌道，宜採用埋入式，或採整區墊高方式方便手推車進出使用，並減少人員進出時可能發生之外意外。

#### 4. 外窗

檔案庫房若設置外窗，則應加裝窗簾、遮陽板等遮陽設備。

##### 3.4.1.3 國家檔案庫房設備設置

###### 3.4.1.3.1 採行環境控制設備

###### 1. 空氣調節與清淨設備

- (1) 依據「檔案庫房設施基準」規定，各類檔案須存放於適合穩定之溫溼度環境，其規定詳如表 3-1。
- (2) 檔案庫房應設置恆溫恆溼空調設備，以維持各媒體類型檔案之保存環境條件，並採用節能機組與相關設計(如採用變頻變流機組、廢熱回收利用等)。
- (3) 檔案庫房換氣次數宜為每小時 4 次以上。另應於空調風管內加設各式濾材(如前置濾材、中級濾材及 HEPA 濾材)，以確保空氣清淨。
- (4) 為維持庫房環境穩定，宜設置 2 套空氣調節設備，交替運轉，以延長設備壽命。定期保養或故障維修時，提供備援之用。系統應設置自動切換之設備，並具切換為手動之功能。
- (5) 空調系統應連接所在建築物機電系統之緊急電源，或

另外設置獨立之緊急發電機及切換系統，俾使電力供應異常時仍可維持庫房內之恆溫恆溼環境。

## 2. 照明設備

- (1) 檔案庫房應採用低紫外線及散熱良好之照明設備。如使用一般照明用螢光燈，應加濾紫外線裝置。
- (2) 檔案庫房之照明顯度，宜在 80 勒克斯至 240 勒克斯間。
- (3) 檔案庫房之照明紫外線量(低於 400 奈米波長紫外線強度)，在地板上量測，宜低於  $10\mu\text{W}/\text{Lumen}$ ；或在地板上方 91.5 公分量測，宜低於  $75\mu\text{W}/\text{Lumen}$  或  $75\mu\text{W}/\text{m}^2$ 。
- (4) 檔案庫房內應裝設緊急照明燈，其位置及數量，應依據檔案庫房實際之情況設置；緊急照明燈平時應保持充電狀態，並應注意其電源之留設。

### 3.4.1.3.2 採行安全維護設備

#### 1. 消防設備

- (1) 火警探測與警報系統
  - ① 偵煙探測器之設置，宜於 5 分鐘內可 99% 探測到火源之可靠度。
  - ② 火災探測器應於探測到異狀時，發出警示聲響警告人員，並連動控制中心，以通知人員或自動報警立即處置。
  - ③ 火災探測系統之選用，應與滅火設備之特性相互搭配應用。

#### (2) 滅火設備

- ① 檔案庫房應依法規設置滅火設備，如手提式滅火器或自動滅火設備。
- ② 自動滅火設備之系統應包含監測端、控制端與滅火設備等三要項。
- ③ 檔案庫房宜設置具環保之自動滅火設備，如潔淨式氣體(二氧化碳除外)、細水霧等自動滅火設備。若使

用自動撒水滅火系統，則應配套訂定水損檔案搶救行動計畫，並定期演練。

### (3)排煙及逃生

- ①檔案庫房應依法規規劃必要排煙設備，並委由消防專業設備廠商或消防技師進行規劃、設計或施工。
- ②檔案庫房應掛設緊急逃生路線圖、緊急照明設備及逃生方向指示燈，定期進行模擬演練，加強危機處理能力。

### (4)消防系統之控制與配套措施

- ①消防系統之控制系統，除於檔案庫房出口設置外，應連結整合於中央控制室內。
- ②消防系統之配套措施，如防火閘門、空調系統連動關閉、空調閘門連動開關、排煙機制、空間氣密性等，應搭配設計之。

## 2. 門禁管制系統

- (1)檔案庫房宜採單一出入口門禁管制方式管理，主要出入口，應採具辨識合法進入之設施(如具有一定防止盜拷功能之門鎖、感應卡或密碼鎖等)，相關資訊均應傳遞連結至中央控制室之系統內。
- (2)檔案庫房出入口，應裝設能感知非法入侵的設備(如紅外線入侵感知器、磁簧感應器、震動感知器、玻璃破碎感知器、閉路監視錄影系統等)，並能與建築安全的管理系統(如保全系統、中央控制室或是警民連線系統)連結。
- (3)建立進出管理及緊急狀況處理制度；門禁管制應由專人負責，出入所需之鑰匙或感應卡設備應嚴格保管並管制其複製；平時應能演練模擬緊急狀況之處置，以儘速正確排除威脅。

## 3. 錄影監視系統

(1) 設置錄影監視系統，以隨時監視檔案庫房內外環境動態，監視鏡頭應對準可能出現異常或非法入侵之角度，避免死角或遮蔽，並能隨環境光線條件提供良好之影像品質。

(2) 錄影監視之影像資料應定期留存。

(3) 錄影監視系統之電力應連結不斷電系統，或是其本身具有4小時以上之備用電源。

#### 4. 中央監控系統

中央監控系統應就機電、空調、消防、照明、門禁、錄影監視等設備，採行系統化集中控制與管理，以確保檔案庫房之安全。中央監控系統之功能應包含：

(1) 環境溫溼度監控及異常警報。

(2) 消防系統之狀況監控，包含火災警報、指示火災位置等。

(3) 錄影監視系統之即時監視及影像儲存。

(4) 門禁系統之管理、紀錄儲存及異常警報。

(5) 照明設備之分區控制。

(6) 機電設備之運轉監視及故障警報等。

#### 5. 通訊設備

檔案庫房通訊設備(對講機或電話)應設置於相關指定位點，以提供一般及緊急時候使用。對講機或電話應連接至中央控制室。

#### 6. 不斷電系統或緊急發電機

檔案庫房內部各項重要儀器裝置設備(如空調、消防、照明、錄影監視、門禁等設備)，應搭配擇選使用不斷電系統或緊急發電機，以於市電供電中斷時，維持相關系統設備運作正常。

#### 7. 溫溼度紀錄儀表

檔案庫房應設置適當之溫溼度紀錄儀器，如乾球溼球溫溼

度計、機械式溫溼度紀錄器、電子式溫溼度紀錄器等儀器，以監測環境溫溼度。

### 3.4.1.3.3 裝置檔案保存設備

檔案架為檔案庫房之主要設備，其陳設方式應依檔案庫房之形狀及面積配置，並應預留足夠通道空間，以利檔案推車之通行及清潔整理作業，檔案架規格應符合各類尺寸檔案之保存，並利於使用者存取作業。

#### 1. 固定式檔案架

(1) 摑板：摑板之功能為置放檔案，故其深度、寬度應符合檔案之尺寸，並應注意摑板之載重能力，避免因承載過重而變形之情形發生。另，應避免摑板邊緣角度過於尖銳而造成檔案或人員之傷害。

(2) 支柱：支柱應具足夠之載重能力，支撐摑板之構件亦應具足夠之載重能力，支柱及相關構件之佈設應以不妨礙檔案存取作業為原則。另可使用框架型支柱以利空氣流通。

(3) 層數：檔案架層數之設計，建議以一般在不使用任何工具之情形下，檔案管理人員可方便拿取檔案之高度為原則。必要時，為拿取置於高處之檔案，應配置適當之設備，或者，空間若有足夠之高度，則可裝置階梯系統，以維檔案存取作業之安全。

(4) 防震連桿：檔案架應具有適當的防震措施，如於檔案架頂或側邊上方，設置串聯各檔案架之防震連桿。

#### 2. 密集(移動)式檔案架

(1) 密集式檔案架由上部檔案架系統與底座傳動系統組成。上部檔案架系統之摑板、支柱等構件，同前揭固定式檔案架。

(2) 密集檔案架應裝置於地面平坦之軌道上。為使空氣流通，在兩座檔案架間至少應留有 2.5 公分之間隙。密

密集式檔案架於加速及停煞之移動作業時，應注意不得使檔案從架上掉落及損壞檔案之情形發生。若採左右方向移動之抽拉式密集式檔案架，則前後二座檔案架之間距應為 15 公分以上。

- (3) 檔案架長度與傳動系統：以手移動之密集式檔案架長度係取決於移動檔案架之費力程度，檔案架傳動系統必須在檔案架滿載時，能以小於 3 公斤之力量操作移動，設置時宜加以考量。
- (4) 安全裝置：密集式檔案架若為電動控制，其動力系統應搭配裝設安全裝置，避免人員受傷。
- (5) 防傾(震)裝置：密集式檔案架之高度及深度比值(以下簡稱高深比)，小於 5:1 的單元通常是穩定的。高深比介於 5:1 與 7.5:1 之間者，應裝設防傾(震)裝置(如於檔案架下方搭配軌道設置防傾倒卡桿)。高深比超過 7.5:1 但小於 10:1 的單元，須就穩定性進行特殊設計。高深比超過 10:1 的單元為不穩定系統，不得使用。

### 3. 大尺寸檔案櫃(架)

地圖、平面圖及設計圖必須存放於櫃之淺抽屜，或是特殊的檔案架。大型檔案櫃(架)高度建議不超過 140 公分，以維大型檔案存取作業之方便性及安全性。

- (1) 檔案櫃：檔案櫃之各排中之每個抽屜均具有連鎖(interlock)裝置，以防止除使用之抽屜以外，其他抽屜亦同時開啟。抽屜必須沿著其短邊移動，並須易於操作且平順滑動。當抽屜完全拉出時，必須有支撐構件，以防止抽屜發生傾斜。抽屜出口處內側左右兩端應裝置片狀阻擋物，並於抽屜後端適當位置裝置卡桿，以避免不慎將整個抽屜抽出之情形發生。另，抽屜須有張貼標籤處。
- (2) 檔案架：檔案架除參照上述規範外，其背面、側邊及

頂層等部分需堅固耐用，並適當裝置防塵遮蓋物。

#### 3.4.1.4 管理維護

##### 3.4.1.4.1 分區控制

1. 檔案庫房空間之各項條件，如面積、長寬比、空間形狀、朝向、是否鄰接外牆、開窗比例等，係影響各項環境控制設備之規模及其效果，應採行分區控制，以確保檔案庫房得以符合各項環境控制標準，並達成節約能源之目的。
2. 為因應各種檔案媒體所需保存環境之差異，除採用獨立保存箱櫃外，亦可採行分區控制之方式，俾符合滿足各類型檔案之保存條件。

##### 3.4.1.4.2 自動控制

各種環境控制設備，除了獨立運轉與操作之設備(如恆溫恆溼空調設備)外，可採自動控制之方式，由中央主機進行自動控制，以節省人力，並由電腦設備之監測與計算，以達成穩定控制環境條件之目的。

##### 3.4.1.4.3 定期保養、檢修及校驗

檔案庫房之設施及設備均應定期檢測是否可正確動作，並委託專業廠商進行校正及保養維護作業，以維持其正常之運作功能。

#### 3.4.2 國家檔案整理作業空間

##### 3.4.2.1 空間區劃

###### 3.4.2.1.1 評估空間面積

應依作業人員數量、作業所需設備、彈性運用空間等因素，規劃評估整理作業空間各功能區域之面積。

###### 3.4.2.1.2 分析功能需求

1. 描述空間為檔案編排描述之作業場所，包括檔案檢視、編排及描述等作業。
2. 複製空間

(1) 掃描作業區為廠商進行檔案數位化或自行辦理掃描作業場所，並包含大圖掃描器置放空間。

(2) 影像校核區為進行影像複核之作業場所。

### 3. 修護空間

(1) 修裱作業區為紙質檔案修護處理的主要區域，包括檔案送修登記、攝影紀錄、檢視登錄、除塵修護、洗滌及裝訂等作業。

(2) 修護實作區提供參訪者觀摩或實作體驗之用。

(3) 理化實驗區為辦理檔案紙張及媒材等檢測與實驗的區域，包括各類紙張材質之物理與化學特性、分子結構組成、抗張力、酸鹼性、質變反應及劣化實驗等。

### 4. 多媒體檔案工作空間為辦理多媒體檔案檢視、清潔、讀取、修護、剪輯及複製儲存作業。

#### 3.4.2.2 空間設置

##### 3.4.2.2.1 環境需求

整理作業空間除於機能上配合建築內其他空間之需求外，修護空間因作業需求，需要具備排氣及排水功能，於區位規劃時，宜選擇建築物中排水及抽氣較佳之區域。

##### 3.4.2.2.2 安全維護需求

###### 1. 保全

在主要出入口位置應裝置門禁管制系統，於內部及外部之主要通道位置，亦應裝置閉路監視錄影系統、對講機，並能與建築安全管理系統（如保全系統、中央控制室或是警民連線系統）連結。

###### 2. 消防

(1) 牆、柱及樓板為不可燃的構造材料及建築構件，整理作業空間應經由牆與空間設計來防止火與煙散播到其他建築空間；使用火警探測警報與系統、滅火系統，以探測煙與火並快速反應。

(2) 消防設計應包含作業人員及參訪者的逃生方式、空調系統連動關閉、排煙機制及空間氣密性等。相關消防系統之控制系統，除於整理作業空間出口設置外，應連結整合於中央控制室內。

### 3.4.2.2.3 設備配置需求

1. 描述空間，應視實際需要配置下列設備：  
工作桌椅、電腦、印表機、照明設備、非紙質檔案讀取或播放設備（如：微縮片閱讀機、幻燈片投影機、燈箱、錄影帶錄放影機、DVD 播放機、電視機及手提式收錄音機等）、人員置物櫃、檔案暫存架櫃、書車等。

2. 複製空間，應視實際需要配置下列設備：  
(1) 掃描作業區相關設備（辦公桌椅、電腦、乙太網路交換器、平台式圖形掃描機、大圖掃描機、雷射印表機、碎紙機、光碟對拷機、光碟刮傷修復機、光碟印表機、書車、鋼製拉門檔案櫃等。）  
(2) 影像校核區相關設備（辦公桌椅、電腦、乙太網路交換器、雷射印表機、碎紙機、鋼製拉門檔案櫃等。）

3. 修護空間，應視實際需要配置下列設備：  
(1) 修裱作業區相關設備（裱褙桌、紙漿補洞機、RO 逆滲透純水設備、洗槽台、光桌、裱褙桌、電冰箱、紙類壓平機、高壓滅菌鍋、電動鑽孔機、修護用吸塵器、空氣式膠帶清除筆、溫控式小平頭燙斗、大型洗槽、曬板櫃、紙牆、修護用紙掛架、置物櫃、真空抽氣桌、排氣櫃、修護用立式燈具、萬向抽氣罩、超音波加溼器、蒸氣筆、大型裁紙板刀、防潮櫃、辦公桌椅、電腦、翻轉式相機及翻拍機（架）等。）

(2) 修護實作區相關設備（裱褙桌、壓克力展示面板等）。  
(3) 理化實驗區相關設備（實體顯微鏡、照明放大鏡、紙張厚度測試儀、色差儀、恆溫恆溼箱、紙張劣化烘箱、

紙張耐摺度儀、紙張拉力儀、撕裂強度試驗機、加熱器、電子天平、紙水分計、PH 值測試儀、真空冷凍乾燥機、封邊機、藥品櫃及試管玻璃耗材等)。

4. 多媒體檔案工作空間，應視實際需要配置下列設備：

- (1) 攝影類檔案相關設備（縮影捲片閱讀複印機、正負片掃描器、燈箱、底片檢像鏡、16/35mm 影像看片機、手搖式捲片器、膠片接片機、專業修護膠帶、空氣淨化機及數位影像修復工作站等）。
- (2) 錄影音帶類檔案相關設備（數位光碟錄影機、多系統錄放影機、數位光碟錄放影機、各式錄影帶錄放影機、手提式收錄音機、盤式錄放音機、黑膠唱片轉錄機、影像擷取設備、類比數位轉換器、錄影帶清潔檢查機及多規格聲音/影像數位轉製工作站等）。
- (3) 電子媒體類檔案轉置、模擬、系統保存、修復、驗證等作業相關軟硬體設備（數位取證工具、DVD 播放機、光碟燒錄機、光碟檢測機、多功能事務機、碎光碟機、數位影像轉微縮軟片機、光碟對拷機、光碟刮傷修復機、消磁機、電腦及 CD 印表機等），該等設備以不斷電系統設備供電為佳。

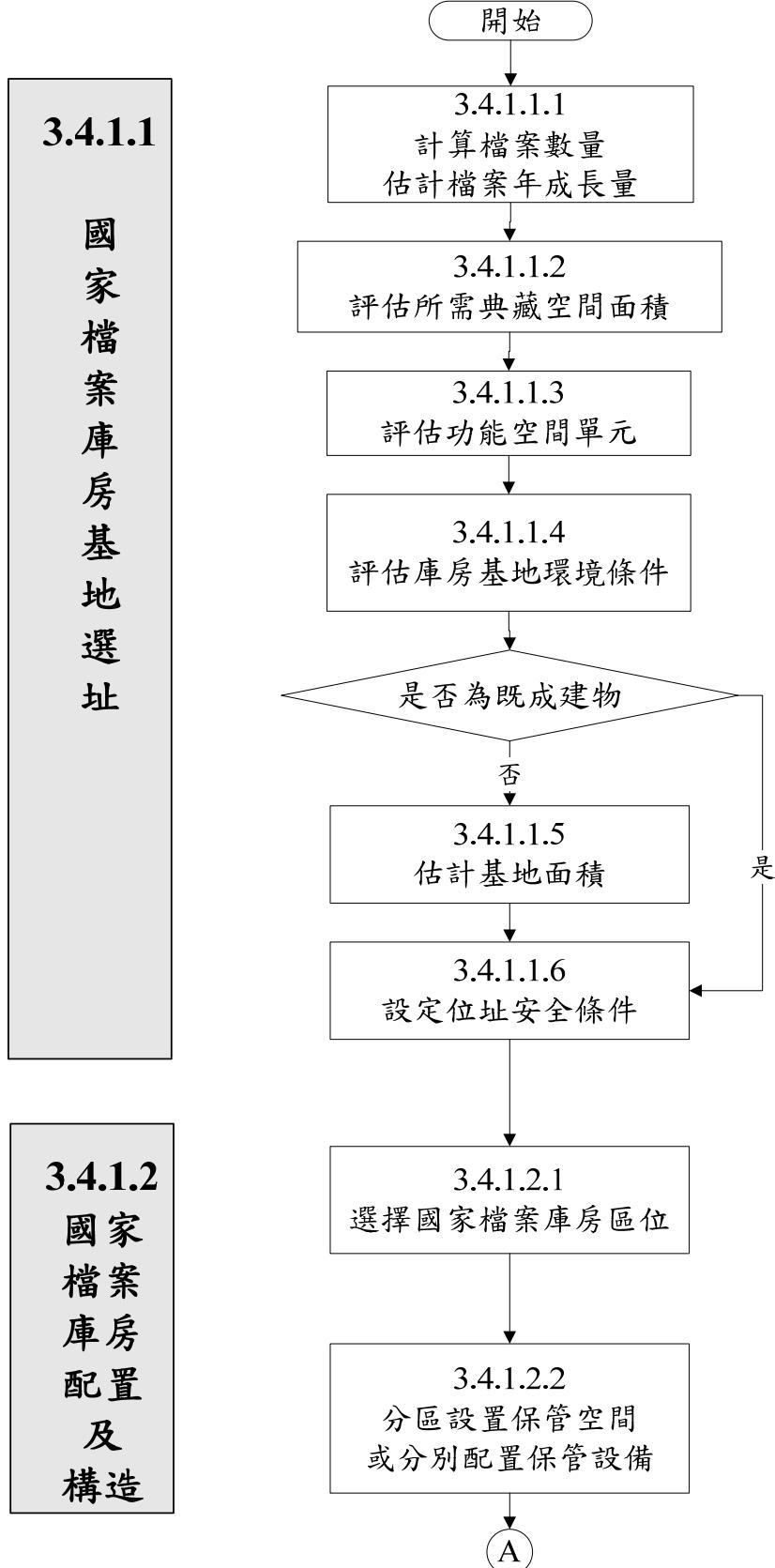


圖 3-1 國家檔案庫房建置流程

### 3.4.1.2

#### 國家檔案庫房配置及構造

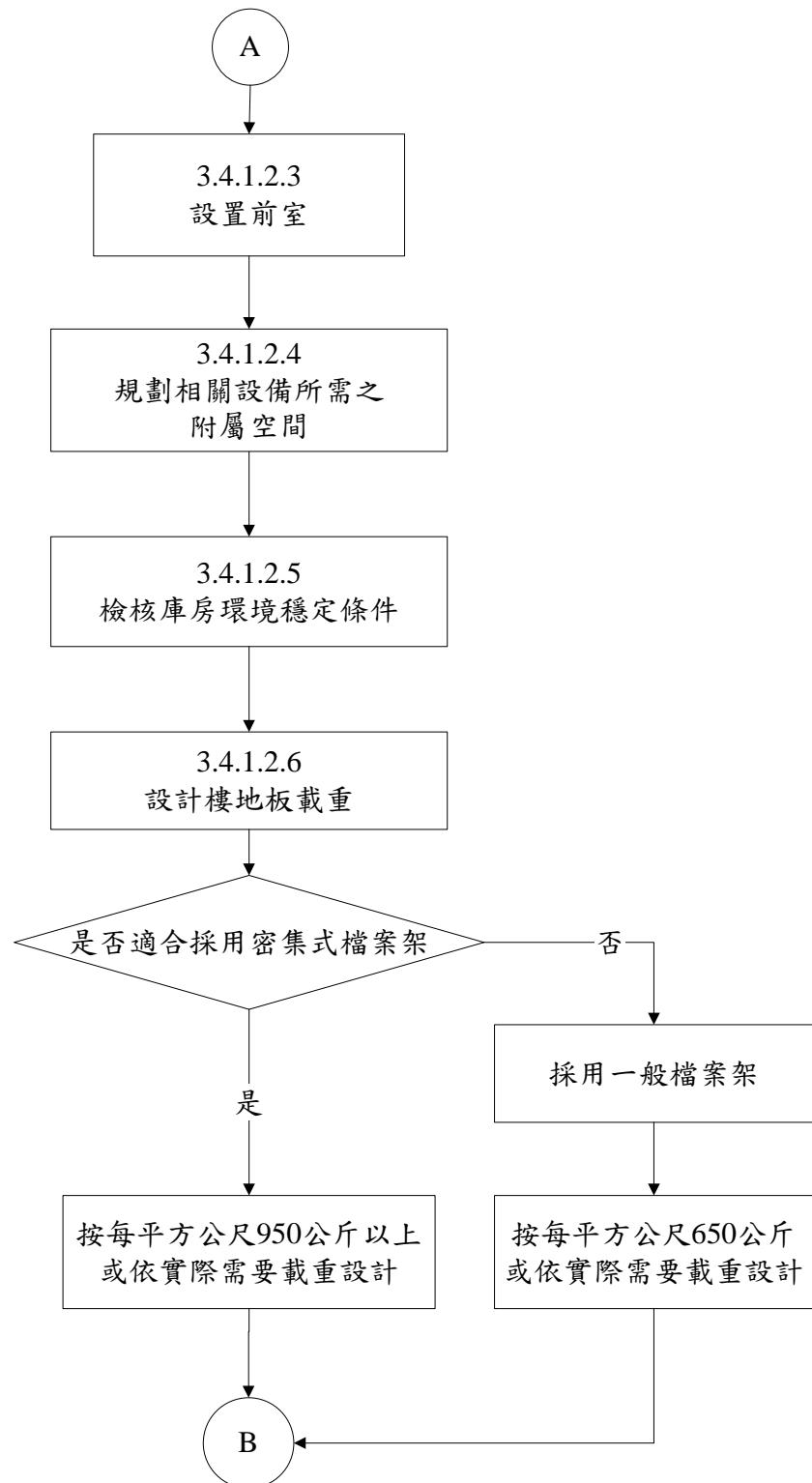


圖 3-1 (續 1)

**3.4.1.2  
國家檔案庫房配置及構造**

**3.4.1.3  
國家檔案庫房設備設置**

**3.4.1.4  
管理維護**

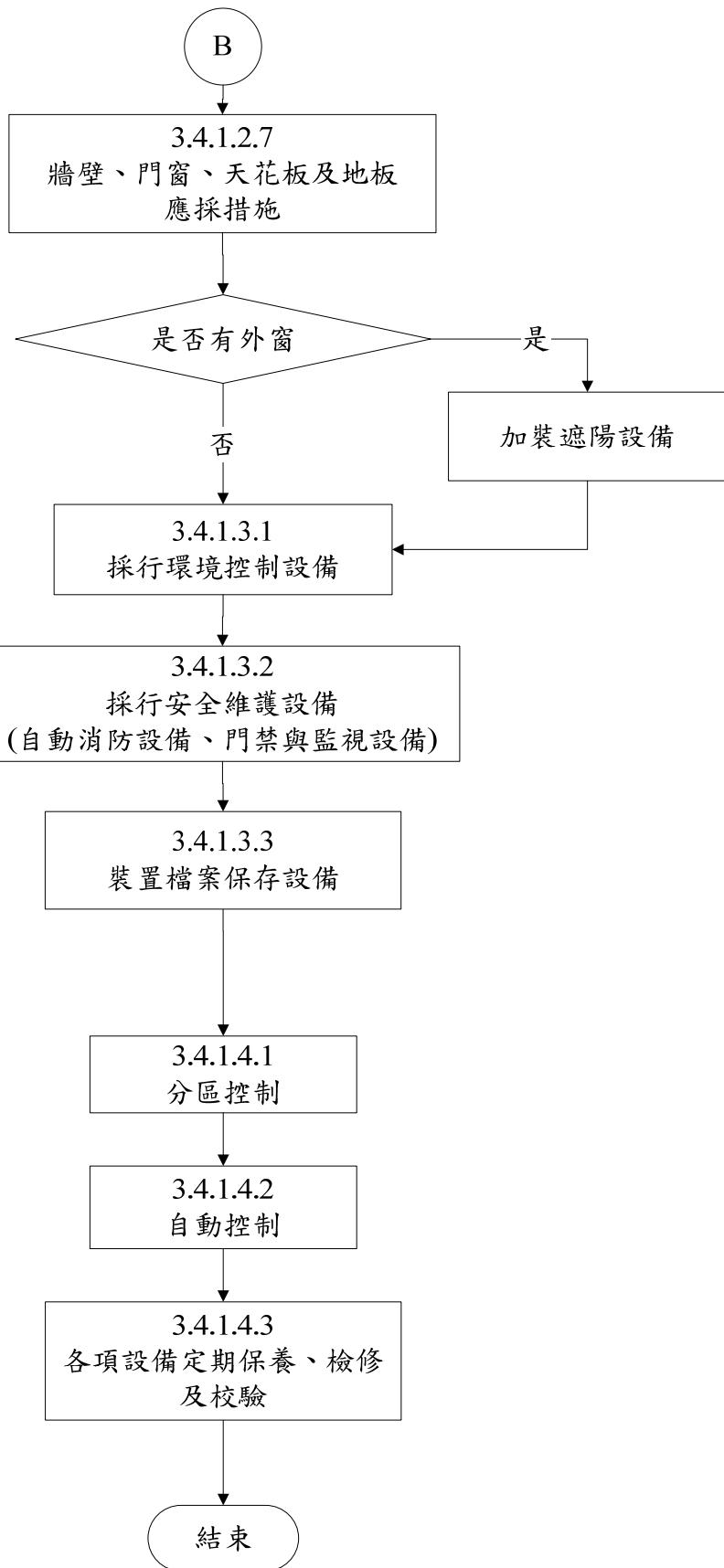


圖 3-1 (續 2)

### 3.4.2.1 整理作業空間區劃

### 3.4.2.2 整理作業空間設置

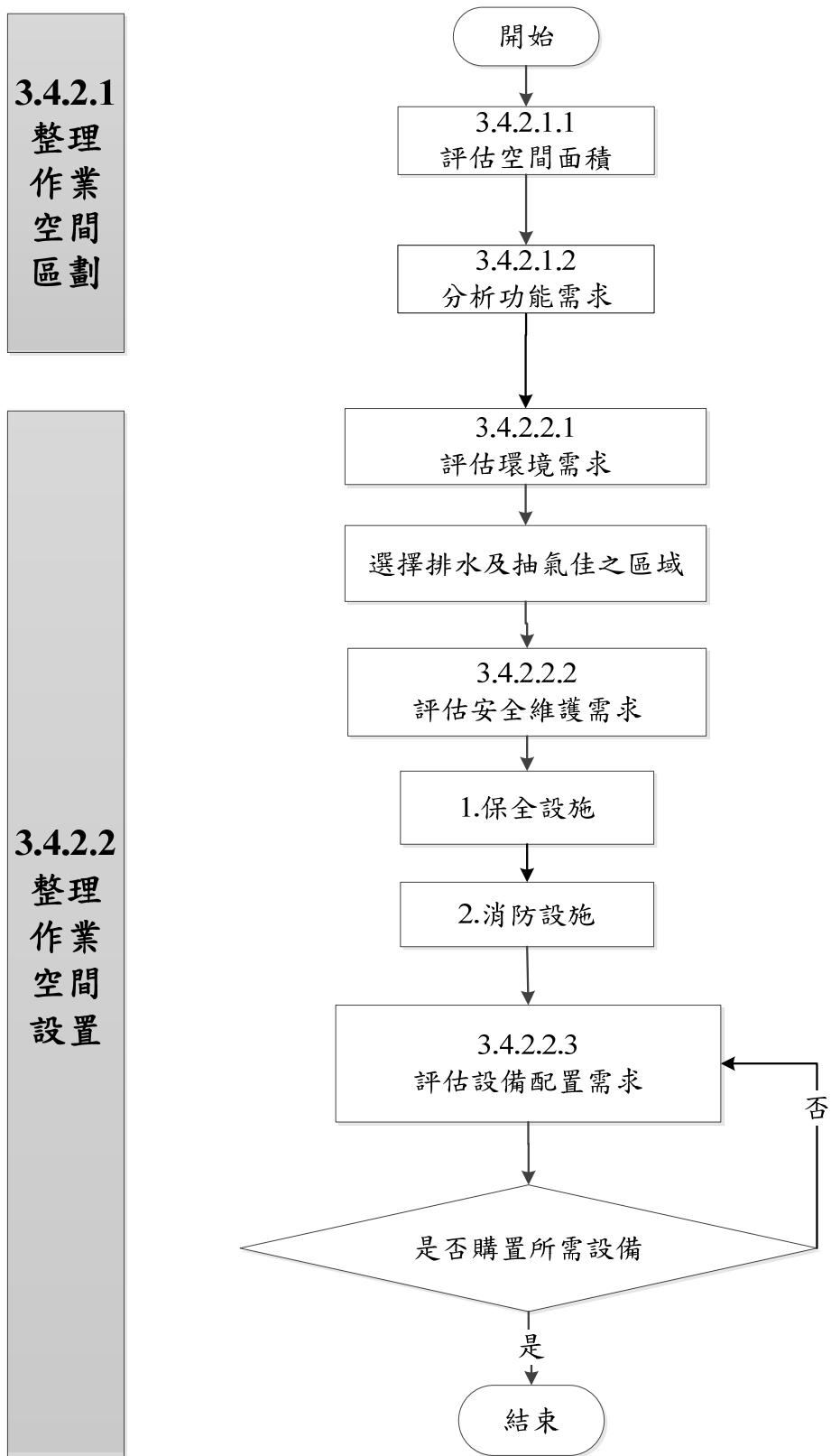


圖 3-2 國家檔案整理作業空間建置流程

表 3-1 國家檔案庫房溫溼度標準表

檔案媒體類型		溫度	相對溼度
紙質類	紙質(paper)	15°C~25°C 每日容許變動±2°C	35%~55% 每日容許變動±5%
攝影類	黑白照片(black-and-white photographs) 底片(negatives) 幻燈片(slides)	18°C±1°C	35% ±3%
	彩色影片(color motion film) 彩色照片(color photographs)	-4°C±1°C	30% ±3%
	微縮片(microforms)	18°C±1°C	30% ±3%
	黑白影片(black-and-white motion picture film)		
	其他攝影類檔案媒體		
錄影(音)帶類	錄音帶(audio tape) 錄影帶(video tape)	18°C±2°C	35% ±5%
電子媒體類	磁片(diskette) 磁帶(magnetic tape)		
	光碟片(optical media)		
	其他電子媒體類檔案媒體		