

第 2 章 資訊系統架構

2.1 範圍

國家檔案管理與開放應用資訊系統架構，包括國家檔案核心系統與延伸功能之建置原則、資訊安全、變更管理及維護管理。

2.2 主要適用法令

2.2.1 資通安全管理法及相關子法

2.2.2 文書及檔案管理電腦化作業規範

2.2.3 網站無障礙規範

2.2.4 政府網站服務管理規範

2.3 國家檔案資訊系統

國家檔案資訊系統包含國家檔案核心系統與延伸功能，關聯詳如圖 2-1。國家檔案核心系統包含國家檔案資訊網 (Archives Access Service, 簡稱 A⁺) 及機關檔案管理資訊網 (簡稱 ONLINE)。國家檔案延伸功能包含檔案資源整合查詢平臺 (Archives Cross boundaries, 簡稱 ACROSS)、檔案支援教學網 (Archival Resources for Teaching, 簡稱 ART) 及檔案時光盒 (Archives Time-Travel Capsules, 簡稱 ATC)。

2.4 國家檔案核心系統

2.4.1 系統建置原則

1. 國家檔案核心系統管有資料主要來源為各政府機關，為利於機關檔案管理人員一站式服務，將前臺提供之機關檔案管理人員移轉目錄與檔案上傳功能及移轉審查作業時線上註記審查意見功能，整合至機關檔案管理資訊網。另國家檔案資訊系統得以不同主題提供國家檔案延伸功能，多元開放應用，同時開發應用程式介面 (Application Programming Interface, 簡稱 API)，提供局外相關資訊系

統整合介接。

2.後臺提供本局管理人員相關管理功能。

2.4.1.1 機關檔案管理資訊網移轉檔案功能包含移轉檔案作業及線上審查作業。

1.移轉檔案作業功能

(1)檔案上傳

提供機關上傳及修改移轉檔案目錄及電子檔案等功能。

(2)檔案檢測

提供上傳檔案檢測功能，並提供查詢檢測結果功能。

(3)審查意見或目錄下載

提供移轉目錄線上註記審查意見及待修正檔案目錄下載功能。

(4)物件標記下載

提供已審查通過徵集批號之各案卷、案件層級檔號物件標記下載及列印功能。

(5)狀態查詢

提供查詢移轉批號作業進度或狀態功能。

2.線上審查功能

提供待審查移轉檔案目錄查詢及註記審查意見功能。

2.4.1.2 國家檔案資訊網前臺功能主要為檔案應用作業功能。

1.會員管理

提供會員註冊、登入、資料維護、個人化服務、檔案應用申請及下載等功能，並可整合數位發展部「我的E政府」(MyEGov)帳號認證、單一登入、雲端服務及多元付款機制。

2.目錄瀏覽

提供檔案目錄後分類瀏覽功能，如全宗、年代區間、主題、國家檔案類目名稱等。

3. 目錄查詢

提供檔案目錄查詢功能，查詢結果提供後分類、推薦、視覺化呈現、延伸查詢功能，並提供電子影音檔案公開上網或會員登入者瀏覽應用申請之數位內容或檔案影像功能。

4. 訊息公告

提供最新情報、館藏介紹、主題推薦、最新公布檔案目錄、熱門推薦、常見問答及使用說明等訊息公布功能。

2.4.1.3 國家檔案資訊網後臺功能

主要包含目錄維護、物件管理、電子檔案管理、目錄檢索、保管管理、檢調應用管理及系統管理等，維護功能除提供查詢及單筆資料維護外，並提供匯出離線修改、整批匯入及產製或匯出相關統計報表功能。

1. 目錄維護

提供全宗、國家檔案分類表、徵集移轉批號、案卷、案件目錄開放等維護功能，並提供匯出指定檔案目錄及欄位功能。

2. 物件管理

提供產製物件功能，並結合移轉檔案接收、盤點、清查及借還卷等功能。

3. 電子檔案管理

(1) 匯入作業

提供電子檔案匯入、檢測功能。

(2) 檔案維護

提供電子檔案加註文字、顯/隱性浮水印、重新命名及調整檔案順序等功能。

(3) 轉出功能

提供轉出特定條件之電子檔案功能，並能設定降低解析度功能。

(4)複製品維護

提供複製品基本資料編輯、檔號關聯設定等功能。

4.目錄檢索

提供檔案目錄查詢功能，查詢結果可連結其對應之電子檔案。

5.保管管理

提供檔案接收、典藏地設定、檔案原件或其複製品架位設定、清查、檢疫、調案申請、審核、借還卷等功能，並能透過行動載具連結專屬無線網路，行動化管理國家檔案。

6.檢調應用管理

提供准駁設定、會員管理、申請管理、檢調應用申請准駁、帳單管理等功能。

7.系統管理

提供帳號管理、群組設定、權限設定及訊息公告等功能。

2.5 國家檔案延伸功能

以本局徵集之國家檔案資源為基礎，接合外機關之檔案資源，延伸開發檔案資源整合查詢平臺、檔案支援教學網及檔案時光盒，提供多元的國家檔案開放應用服務。

2.5.1 檔案資源整合查詢平臺

2.5.1.1 建置原則

檔案資源整合查詢平臺係採整合查詢(Meta Search)及 API 方式開發建置，介接機關、學校、法人團體之資料庫及國家檔案核心系統，以即時查詢及呈現各資料庫之檔案相關資料，提供一站查足檔案資源之服務。依使用者不同，區分為前臺及後臺功能。

1. 前臺功能主要包含整合查詢、互動服務、資源介紹、個

人化及網站服務等。

(1)整合查詢

提供指定資料庫查詢功能。

(2)互動服務

提供民眾推薦、評分及外部書籤功能。

(3)資源介紹

提供資源列表、各資源說明，並提供加入個人常用資源功能。

(4)個人化服務

提供個人偏好設定、個人常用資源列表、查詢歷史及我的資料夾等功能，並提供國家檔案核心系統及社群帳號整合登入之功能。

(5)網站服務

提供平臺簡介、最新消息、常見問題、聯絡我們、網站地圖、下載、新手入門等功能。

2. 後臺功能包含帳號管理、資源管理、主題推薦管理、網站服務管理、互動管理、統計報表及系統設定等。

(1)帳號管理

提供修改密碼、帳號群組設定、操作紀錄維護等功能。

(2)資源管理

提供資源介紹維護、資源分類設定、縮圖顯示控制、資源異常監控及異常監控管理等功能。

(3)主題推薦管理

提供推薦資料維護及主題推薦設定功能。

(4)網站服務管理

提供最新消息維護、常見問題維護、使用者意見處理、意見類型維護、網站地圖維護及檔案下載維護等功能。

(5)互動管理

提供不雅詞管理、推薦管理及評分管理等功能。

(6)統計報表

提供登入、造訪/檢索人次、使用者使用、資源查詢、查詢詞及使用者交叉分析統計等報表。

(7)系統設定

提供 IP 設定及 MAIL 主機設定功能。

2.5.2 檔案支援教學網

2.5.2.1 建置原則

依使用對象分為前臺與後臺。前臺專責對外服務，提供民眾查詢主題檔案管道；後臺則為本局內部人員系統管理之平臺，不對外提供服務。

1.前臺功能主要包含檔案瀏覽、檔案檢索、參考資源及會員專區。

(1)檔案瀏覽

提供主題網頁之檔案瀏覽網頁。

(2)檔案檢索

提供檔案檢索功能。

(3)參考資源

提供主題網頁之延伸書目、大事年表及網站資源。

(4)會員專區

提供會員之我的收藏及歷史查詢之功能，帳號可整合國家檔案核心系統之會員帳號、Facebook 及 Google 帳號。

2.後臺功能主要包含系統權限管理、檔案資源管理、會員管理、網站管理。

(1)系統權限管理

提供帳號、群組、單位及權限設定等功能。

(2)檔案資源管理

提供檔案素材、主題及關鍵詞設定等功能。

(3)會員管理

提供會員資料維護功能。

(4)網站管理

提供最新消息、使用說明、本站簡介等網站內容維護功能。

2.5.3 檔案時光盒

2.5.3.1 建置原則

為各主題檔案展網站之串接入口，以利使用者瀏覽各主題網站，各網站建置原則如下：

- 1.使用取得授權或本局管有之檔案為素材，如屬授權使用資料，需於網頁標註來源。
- 2.避免使用過時技術(如 Flash)。
- 3.使用圖檔或物件需考量網頁下載速度及頻寬。
- 4.網站應適當標記說明文字，以避免影響於社群媒體標註。
- 5.網站功能測試應含括跨瀏覽器及不同載具(如個人電腦、手機)之測試。

2.6 資訊安全

資訊安全項目包含網際網路傳輸、身分認證、版本控制、權限控管、個人資料保護、存取紀錄保存及異常事件通報及處理，以保障系統資訊安全。

2.6.1 網際網路傳輸

國家檔案資訊系統對外服務網站安裝政府憑證中心(GCA)核發之 SSL(Secure Sockets Layer)類伺服器應用軟體憑證，並採用超文本傳輸安全協定(HyperText Transfer Protocol Secure，簡稱 https)。

2.6.2 身分認證

國家檔案核心系統整合「我的 E 政府」(MyEGov)身分識別機制，民眾可透過網際網路使用自然人憑證於線上直接申

請國家檔案或線上閱覽經申請取得之國家檔案影像。

2.6.3 版本控制

國家檔案資訊系統導入版本控制軟體，進程式原始碼之版本控管作業。

2.6.4 權限控管

國家檔案資訊系統透過權限控管功能，以控管本局同仁可存取使用之程式功能項。

2.6.5 個人資料保護

國家檔案資訊系統因應個人資料保護法(簡稱個資法)施行，除個人資料宣告外，並對個人資料進行加解密或遮掩等去識別化方式處理。

2.6.6 存取紀錄保存

國家檔案資訊系統導入存取紀錄保存機制，以利後續資安稽核及個資法要求之證據。

2.6.7 異常事件通報及處理

使用者發現系統異常時，應通報文書檔案資訊組處理，如為資通安全事件則通報資通安全事件通報及應變小組，依事件等級進行通報及應變作業；如非重大事故則儘速處理，由文書檔案資訊組進行修復，俟完成後通知使用者，並請使用者確認，通報及處理流程詳如圖 2-2。

2.7 變更管理

變更管理係自業務組提出系統功能增修需求至開發完成上線之程序，說明如下(詳如圖 2-3)：

1. 業務組有國家檔案資訊系統等功能增修需求時，應先將需求送文書檔案資訊組評估可行性。
2. 文書檔案資訊組如評估可行，則依行政程序辦理系統分析、設計、開發及建置工作；若評估不可行，則將評估結果通知提出需求業務組。

3. 系統功能增修涉及使用者操作介面時，應於系統設計階段辦理系統雛型展示(Prototyping)，經需求提出單位確認後再行設計系統。
4. 系統功能增修開發完成後，應先經過文書檔案資訊組進行系統單元測試，通過後再會同需求業務組進行系統整體測試，經測試無誤後再正式上線運作。

2.8 維運管理

系統維運需執行程序及項目說明如下：

1. 本局同仁倘發現國家檔案資訊系統之功能性或內容性錯誤時，應通知文書檔案資訊組進行修補作業。
2. 文書檔案資訊組應將國家檔案資訊系統之資料定期備份，並定期回復測試。
3. 文書檔案資訊組應定期執行弱點掃描，以發現國家檔案資訊系統之系統漏洞或程式漏洞，並修補資訊安全漏洞。
4. 文書檔案資訊組應定期對國家檔案資訊系統進行系統保養及資源監控。

2.9 資訊技術

現行各項網站規範及相關技術之規定說明如下：

1. 對外服務網站採響應式網頁設計技術(Response Web Design，簡稱 RWD)，提供使用者網站內容搜尋功能，且導入 HTTPS 傳輸協定。
2. 對外服務網站需符合數位發展部訂定之「網站無障礙規範」之無障礙網頁 AA 規範。
3. 對外服務網站需符合數位發展部「政府網站服務管理規範」之規定，並提供分享至社群媒體功能。
4. 系統應支援雲端技術，以 Web 3.0 為設計基礎，利用相關技術呈現平臺內容，並支援跨作業系統平臺及跨瀏覽器，避免使用具資安議題或過時技術或軟體。

5. 系統設計應以使用者為中心之前提，並以資料整合及軟體共用為設計核心，採功能模組化方式開發。
6. 網站開發如使用 HTML 及 CSS 技術，須符合國際組織 W3C 發布之標準。
7. 網站開發宜採用開放工具，並符合開放性標準，如提供跨系統之應用程式介面(API)，應符合數位發展部「共通性應用程式介面規範」(OpenAPI Specification, 簡稱 OAS)。
8. 對外服務網站宜導入流量統計工具，如 Google Analytics。

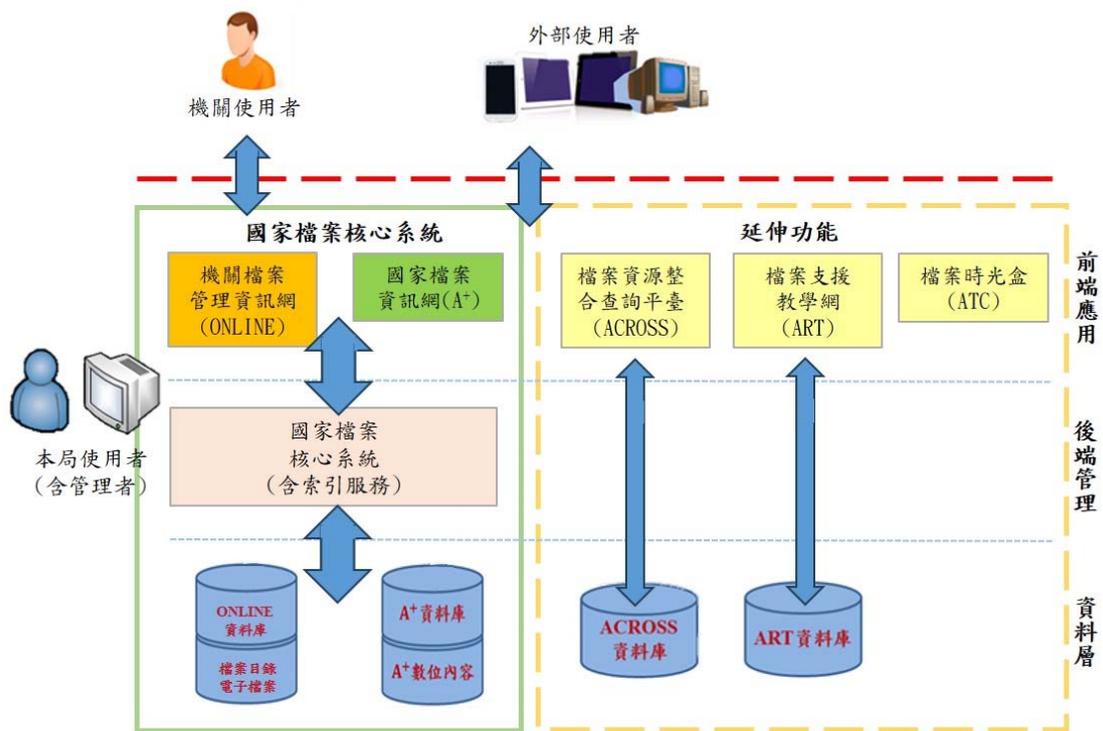


圖 2-1 國家檔案核心系統與延伸功能關聯圖

2.6.7
異常
事件
通報
及處
理

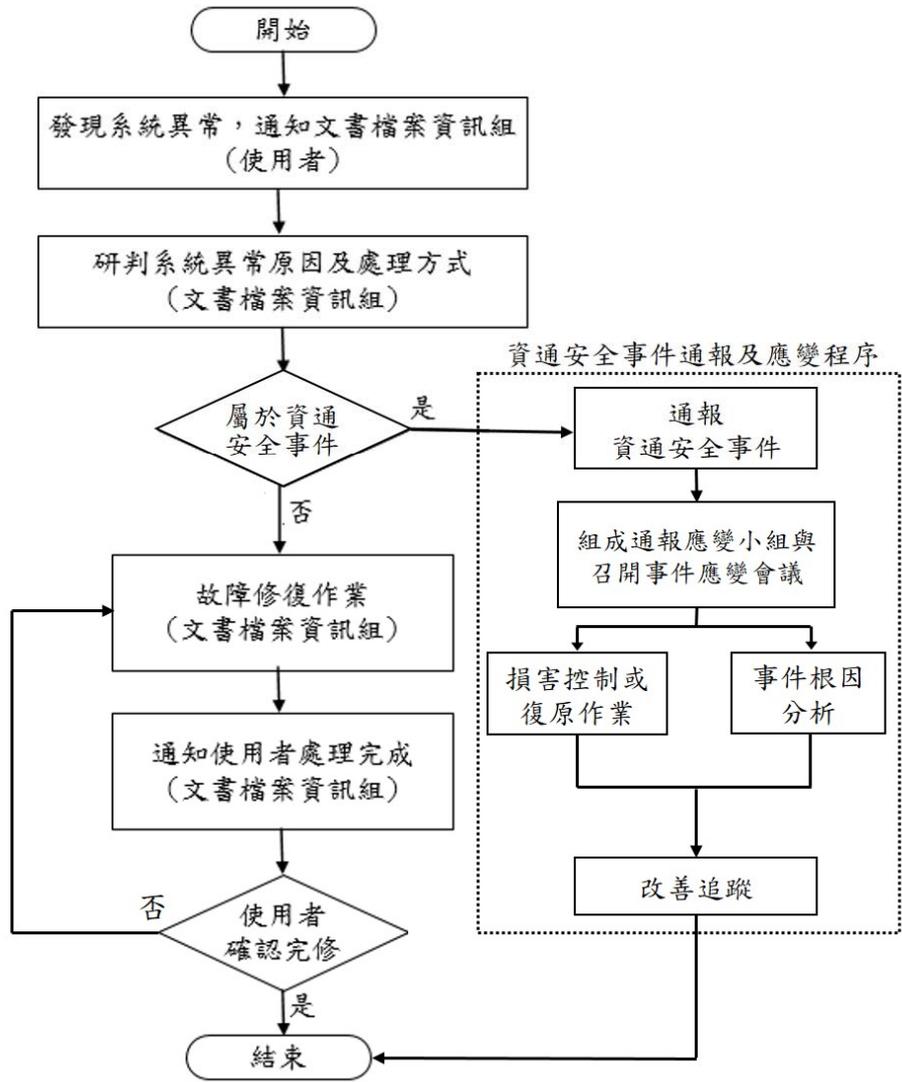


圖 2-2 國家檔案資訊系統異常事件通報及處理流程

2.7

變更
管理

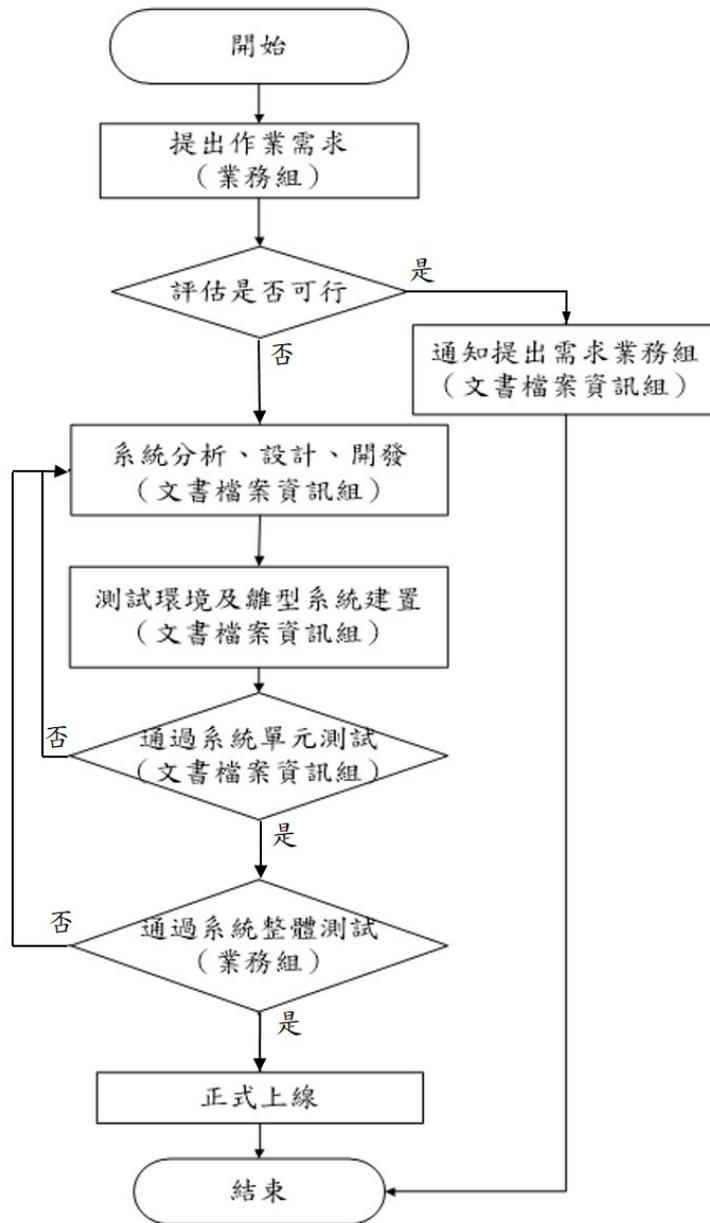


圖 2-3 國家檔案資訊系統變更管理作業流程