

電子檔案管理策略與運作指引

目次

第一篇 總論.....	2
第一章 制定管理計畫.....	2
第二篇 電子檔案生命週期執行運作.....	37
第二章 蒐集	37
第三章 詮釋資料	52
第四章 儲存媒體	74
第五章 格式	83
第六章 電子影音與線上簽核檔案保存.....	92
第七章 轉置	104
第八章 檢調	114
第九章 應用	130
第十章 鑑定	149
第十一章 清查	162
第十二章 移轉（交）	173
第三篇 系統與評估.....	189
第十三章 銷毀	189
第十四章 資訊系統	205
第十五章 評估考核	217

第一篇 總論

第一章 制定管理計畫

1.1 前言

行政院於 99 年 1 月 25 日函頒「電子公文節能減紙推動方案」。該方案自 99 年至 101 年底推動各機關實施公文線上簽核，運用網路批核公文，達到公文處理全程電子化，並達成提高行政效率及節能減紙之目標。在此目標要求之下，政府機關的電子檔案數量勢必逐漸上升，未來機關傳統的紙本檔案將陸續為電子檔案所取代，電子檔案的管理作業實已不容輕忽。因此，無論在政策制定或業務發展上，均須有整體的規劃。檔案管理局製作此指引，以供機關在規劃與實施電子檔案管理業務之參考。

為達檔案管理業務的完整及一致性，機關宜將電子檔案管理計畫納入機關的長程、中程、短程及年度計畫中，尋求長官的支持，並成立工作小組，搭配全方位的檔案管理業務，辦理電子檔案的管理，如電子檔案的清查、銷毀及必要的轉置作業等，以強化檔案管理人員之電子檔案知能，定期辦理電子檔案相關教育訓練，加強宣導機關人員保存電子檔案的資訊安全概念等。

為健全管理電子檔案，機關內部宜成立「電子檔案管理工作小組」推動機關電子檔案管理業務。該小組可由機關檔案管理單位、資訊單位及部分業務單位的相關人員組成，並由機關主任秘書以上層級之高階主管擔任小組召集人，統籌各項工作事宜。

機關如有所屬機關者，在組成工作小組時，成員亦可含括所屬機關之相關人員，則更能發揮整體規劃同步執行的功效。因應業務電子化，宜簡化相關作業程序，配合機關組織調整或業務減併，再檢視既有的檔案保存年限區分表、個人帳號與權限控管等。

電子檔案管理工作小組可從領導、責任及監督三方面規範電子檔案管理業務的進行，以確保達成管理目標。

1. 領導：主導非技術性的管理議題。
2. 責任：協調機關各單位間的資源調度及分工合作，明確傳達所有執行程序的資訊，並確保檔案管理系統的正常運作。
3. 監督：監督機關成員均能依照工作程序執行各項工作內容。

關於機關電子檔案的保存策略，提出以下 4 項方案供參：

1. 將檔案（records）保存於原始系統環境中，而無需長期保存之非現行檔案（non-archival records），則依其保存年限，於保存年限到期後予以銷毀。應確保該系統可永續存在，隨機關之需求而改變，並能提供應

用。

2. 將非活躍的檔案（non-active archival records）及其詮釋資料複製成歷史檔案（historical files）。當技術發生變革時，則將歷史檔案轉換（convert）至原始系統之新版本或另一相似功能之新軟體，以提供資訊檢索（如圖 1-1）。



圖 1-1 以原始系統格式保存之方法

3. 使不同系統的同類型檔案都採用相同的格式與結構。將非活躍的檔案群組（non-active groups of archival records）及其詮釋資料複製成歷史檔案（historical files），並儲存成與任何特定軟體無關之格式，例如像 XML 等無版面字型格式之檔案（flat files）。文件型式定義 DTD，記載檔案的資料結構。不同類型的檔案，雖有不同之格式及資料結構，惟仍應可以被自動匯入至原來系統，或另一相似功能系統中(如圖 1-2)。

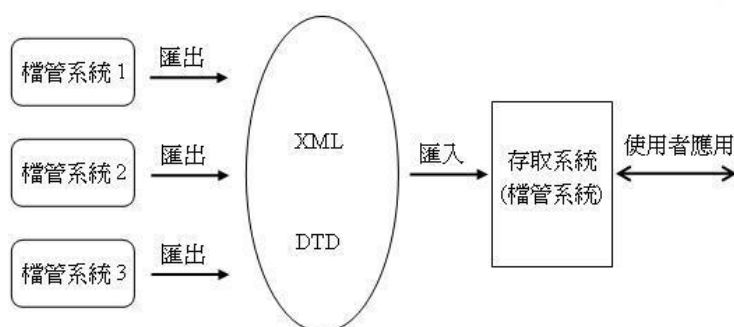


圖 1-2 以共同格式再集中保存之方法

4. 將非活躍的檔案群組（non-active groups of archival records）及其詮釋

資料複製成歷史檔案，並儲存成與任何軟體無關的 XML 檔案格式，經由文件型式定義 DTD，記載檔案的資料結構，使得檔案及其詮釋資料可匯入其它檔案系統，或其它提供檔案應用之資訊系統（如圖 1-3）。

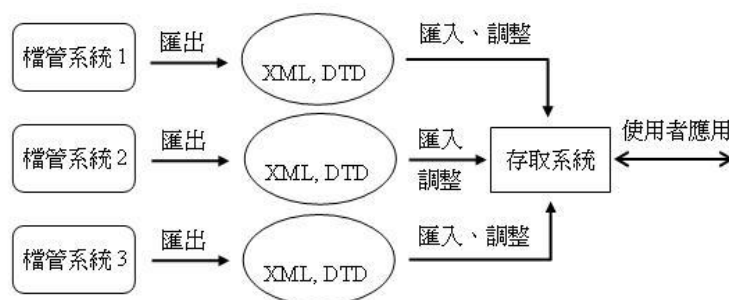


圖 1-3 以分開格式再集中保存之方法

以上 4 種檔案保存方法，機關可依實際需要交叉運用。

另外，電子檔案管理架構係協助各機關如何以數位化型式典藏各種類型記錄，並提供發掘及傳遞管道，以將資訊遞送至有應用興趣者處，並為各階段之作業原則。其概念如圖 1-4 所示。

電子檔案管理架構，可區分為「規劃與評估」及「電子檔案生命週期」兩大部分：

「規劃與評估」部分包含制定管理計畫以及評估等階段。

1. 制定管理計畫階段（本指引第一篇）：事前規劃是成功的關鍵，規劃反映各項資源之投入活動，亦代表機關對電子檔案管理的支持度。此階段為電子檔案生命週期階段的重要導引。各年度計畫均應考量前一年度之評估與考核結果，予以修正及改善，以獲得持續之進步。此階段

應產出機關電子檔案管理策略、電子檔案資訊架構、電子檔案分類架構、治理與責任歸屬架構、保存與銷毀計畫、電子檔案相關人員能力地圖與訓練計畫。機關亦應依據電子檔案資訊架構，規劃電子檔案長期保存計畫以及建置檔案管理資訊系統。

2. 評估階段（本指引第三篇）：規劃時應建立清楚之達成目標、績效衡量及衡量指標，以瞭解計畫實施績效。依據該績效成果，應進行機關資訊管理能力之檢定、內部稽核及再檢視，以發現是否有特殊需求，並提出建議報告以供上級長官參考，並規劃下一年度重要工作及目標。

「電子檔案生命週期」部分乃電子檔案生命週期執行運作（本指引第二篇），其中包含蒐集與產生、保存與維護、檢調與應用、清理等階段。

1. 蒐集與產生階段：機關為有效產生、傳播、保存、使用及清理電子檔案，每筆電子檔案均應有清楚之脈絡關係，以利檢索及應用之用。此階段應考量行政院資訊安全政策、國家檔案管理作業手冊、機關檔案管理作業手冊、各機關電子檔案存取權限、機關電子檔案之真實管理需求等，以確立電子檔案所有權與管理權責，建立電子檔案資訊取得、保密、安全的政策與程序，達到具有描述與詮釋的電子檔案分類系統、版本控管等功能。包含蒐集、制定詮釋資料作業。
2. 保存與維護階段：機關應依據相關法規、機關需求及檔案重要性，評估存取所需之電腦軟硬體，並進行適當之電腦軟硬體系統保存、電子

檔案轉置與模擬，定期進行災害復原演練，以產出長期可取得、可解讀及可使用的電子檔案，保全組織的記憶與重要知識資產。此階段之重點工作在於確保電子檔案之真實性、完整性、可及性與可用性。包含建立儲存媒體、檔案格式、電子影音與線上簽核保存、轉置等作業。

3. 檢調與應用階段：透過電子檔案應用及分享可彰顯電子檔案價值。於電子檔案存取、保密及安全性政策與程序下，機關應積極鼓勵人員分享完整及正確資訊，促使機關符合治理政策，加強對民眾服務，有效地檢調與應用產出即時、準確與可用之資訊。包含檢調、應用等作業。
4. 清理階段：電子檔案如同紙本檔案，機關應定期辦理電子檔案清理作業，將已屆保存年限之電子檔案併同紙本檔案依「機關檔案保存年限及銷毀辦法」相關規定製作檔案銷毀目錄，送會各相關業務單位同意及函送檔案中主管機關審核後，才可以辦理銷毀作業。各機關永久保存之電子檔案則依國家檔案移轉辦法辦理檔案移轉作業。電子檔案移轉至檔案管理局，每筆檔案應具有清楚描述與控制。包含鑑定、清查、移轉、銷毀等作業。

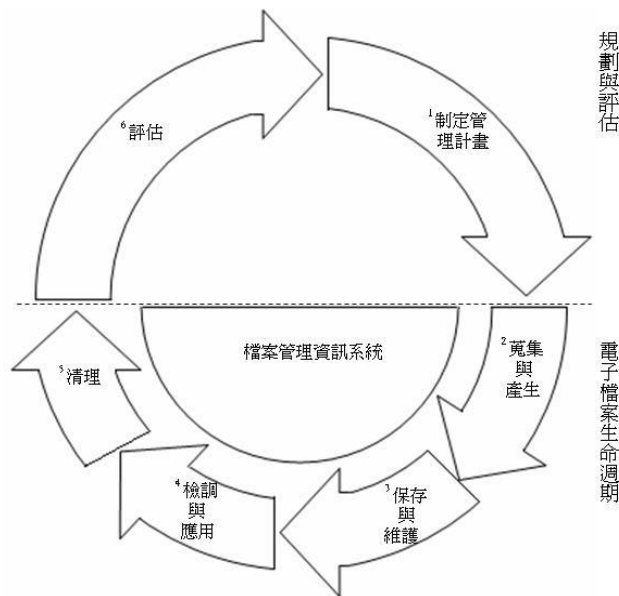


圖 1-4 電子檔案管理架構

1.2 範圍

中央與地方各級機關（以下簡稱各機關）依據「機關檔案管理作業手冊」之第 1 章辦理計畫作業時，應將電子檔案業務之推動及發展納入考量。各機關應基於檔案業務之推動及發展需要，參酌各機關資源能力及檔案（含電子檔案）業務規模，事先蒐集充分資料，進行內外環境分析及預測，設定策略及具體目標，依據相關規定擬訂計畫，以引導業務前瞻發展，並爭取資源，包含研訂中程計畫、年度計畫先期計畫、年度計畫，以及計畫執行與管理等事項，並據以執行及管理。

基於達成電子檔案業務之整體管理目標，各機關應規劃電子檔案生命週期管理作業，包括整體規劃、蒐集、制定詮釋資料、規劃儲存媒體、規劃檔案格式、進行電子影音與線上簽核檔案保存、轉置、檢調、應用、鑑定、清查、移轉（交）、銷毀、建置資訊系統及評估考核等過程。

1.3 主要適用法令

主要適用法令

- 1.3.1 預算法。
- 1.3.2 中央政府中程計畫預算編製辦法。
- 1.3.3 年度中央政府總預算編製辦法。
- 1.3.4 行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點。
- 1.3.5 行政院重要社會發展計畫先期作業實施要點。
- 1.3.6 政府公共建設計畫先期作業實施要點。
- 1.3.7 政府科技發展計畫先期作業實施要點。
- 1.3.8 行政院所屬各機關施政績效管理要點。
- 1.3.9 行政院所屬各機關施政計畫評核作業要點。
- 1.3.10 年度中央及地方政府預算籌編原則。
- 1.3.11 行政院所屬各機關施政績效管理作業手冊。
- 1.3.12 國家型科技計畫作業手冊。
- 1.3.13 各地方政府中長程計畫作業要點（手冊）。

- 1.3.14 各地方政府年度施政（重要行政或重要施政）計畫先期作業實施要點。
- 1.3.15 各地方政府中程施政計畫編審作業注意事項。
- 1.3.16 地方政府施政績效管理作業手冊。
- 1.3.17 縣（市）地方總預算編製作業手冊。

1.4 名詞定義

1.4.1 電子檔案

指電腦可處理之文字或非文字資料，且符合檔案法及相關法令規定等。

1.4.2 電子檔案生命週期

指電子檔案歷經蒐集與產生、保存與維護、檢調與應用、清理等階段。

1.4.3 電子檔案管理架構

指管理電子檔案各階段活動之整體架構，此架構反映機關在制定管理計畫、蒐集與產生、保存與維護、檢調與應用、清理、評估及建立檔案管理資訊系統時之作業程序與標準。

1.5 人員權責

1.5.1 高階主管

1. 協助制定電子檔案政策，督導並監管電子檔案管理政策之落實，確保檔案管理計畫成功。
2. 支持並提供適度資源以因應推行電子檔案管理所需。
3. 提升機關符合電子化管理檔案的制度與程序。

1.5.2 檔案管理人員

1. 應將電子檔案所需之環境分析與需求評估、目標及所需資源，包括電腦軟硬體設備，於會同資訊人員後，納入中程計畫、年度計畫先期計畫及年度計畫中，並簽陳首長核可後，據以執行。
2. 提出電子檔案管理政策建議、程序及標準，並簽陳首長簽核後，

據以執行。

3. 提出檔案管理系統功能需求及其修正建議，並操作檔案管理系統。
4. 保管電子檔案，並適時協同資訊人員依保存策略進行管理。

1.5.3 資訊人員

1. 協助檔案管理人員就檔案管理系統之需求及修正建議，據以修正系統功能或提供規格辦理。
2. 維護檔案管理系統，並更新相關電子檔案所需軟體程式版本。
3. 辦理檔案管理系統備份，以確保電子檔案之保存。

1.5.4 承辦人員

1. 依據首長核定之電子檔案管理作法，辦理電子檔案。

依據業務需求及面臨問題，就電子檔案管理作法提供建議供檔案管理人員
納入電子檔案整體管理計畫

1.6 處理程序

各機關為推動電子檔案業務，應加強中程計畫及年度計畫先期作業，以爭取資源。於作業前，應先瞭解機關整體檔案、電子檔案現況，明白現行政策及相關方案執行情形，並進行環境情勢評析與需求評估，選定優先發展課題，設定具體中程目標與發展策略，確定計畫年限，訂定中程計畫及分年實施計畫，配合編列資源需求，報請機關首長核定，以爭取所需預算資源。計畫作業流程，如圖 1-5。

1.6.1 環境分析與需求評估

電子檔案之環境分析與需求評估，應併同「機關檔案管理作業手冊」之「環境分析與需求評估」實施。亦即規劃檔案（含電子檔案）業務，應先調查、瞭解檔案管理與應用現況，檢討現行相關策略與業務成效，針對內外環境情勢及相關服務之差距進行評析，分析並確認所欲解決的問題與需求，選定優先發展課題，俾據以設定策略目標，研訂具體計畫。

1.6.1.1 調查、瞭解檔案（含電子檔案）管理及應用現況

研訂計畫前，應先調查、瞭解機關管有的檔案現況與基本資訊，例如：既有檔案目錄、檔案之類別、數量、媒體型式、保存年限、保存狀態、應用情形、檔案庫房（含電子檔案機房）設施狀況、資訊系統等資訊，並運用檔案清查資料，作為進行環境情勢分析之基礎。

1.6.1.2 檢討現行相關政策與方案成效

應檢討現行檔案管理策略及作為之成效；訂有中程個案計畫者應逐年檢討其績效；屬延續性計畫者，應詳細評估前期計畫績效；其評估結果應作為計畫研定之參考。如有接受檔案中央主管機關輔導與評鑑或上級機關考評，有關考評建議意見，應併同機關自評檢討結果供計畫決策參考。另可參考業務屬性相近機關之績優檔案管理作為，進行標竿學習，供計畫研訂參考。

1.6.1.3 分析環境情勢及評估計畫需求

針對機關檔案（含電子檔案）業務，應進行環境情勢分析與需求評估，實施要領如下：

1. 環境情勢分析

(1) 就機關之整體內外環境情勢、機關與業務發展趨勢、機關首

長支持電子檔案程度、機關電腦化作業程度、電腦技術發展趨勢、機關屬性及資訊人員編制、檔案管理作業與應用現況、上級機關輔導與考評結果，以及向檔案管理績優機關標竿學習之經驗，進行內在優勢與弱勢、外在機會與威脅之影響等策略態勢分析。

- (2) 分析重點包括：「掌握外在環境，監測未來變遷情勢」、「確認最惡劣的發展情境」、「檢討既有策略或方案之推行成效」、「分析顧客之背景、特質與所需服務」及「關鍵的需要與差距分析」；若屬延續性之中長程個案計畫，應評估前期計畫績效。
- (3) 比較現有及未來可能檔案業務之發展與策略績效目標間之差距，界定未來可能面臨問題之內容、特性、範圍、程度、影響及變化趨勢，確認目標達成之障礙與所需因應措施，以進行必要之目標修正

2. 需求評估

- (1) 應主動了解檔案服務對象的需求落差情形，或既有方案尚未能滿足的需求情形，以有效提供相關服務。評析重點包括：檔案管理環境情境與問題、需求之個人或群體，以及所需服務或干預策略。藉由計畫目標群體現有及理想狀況之差距程

度，或資源供需之差距加以預測，可用差距問卷調查，測知服務對象的偏好，分析計畫所欲滿足的需求及解決的問題，以確認相關目標群體及應提供何種服務方案。

(2) 需求評估的重點包括：「需求的對象與數量」、「問題的類型與需要數量」、「需要的時間與優先順位」、「問題之嚴重程度、影響地區與規模」、「問題成因」、「問題之內容、型態、結構、分佈、範圍或密度與特性」、「方案之可用性、可及性及認知程度」、「相關服務狀況、整合及連續性，服務體系之提供是否適足」及「滿足特定服務需要之可用資源及其分配概況」。

(3) 為蒐集檔案管理計畫需求評估資訊，可結合定性與定量方法運作，收集較佳的資料以利評估，採用檔案盤點、問卷調查統計、焦點群體座談、個別訪談、社會指標分析、文獻分析、實地訪查、舉辦公聽會、建立民眾電子信箱、評估既有檔案管理與服務系統之運作及方案執行成效等方法，以期發現最迫切的問題與需求。

1.6.1.4選定優先發展課題

各機關依據檔案相關法令、檔案中央主管機關政策規定應辦理檔案管理事項與評鑑重點、上級機關輔導與考評建議，以及需

求評估，預測推動檔案業務之資源需求，確認所欲解決的問題，選定相對重要且具迫切性之中長期或短期優先發展課題，以作為計畫規劃與資源分配之準據。

1.6.2 目標設定

應就 1.6.1 環境情勢、需求評估、問題及差距分析結果，評析各項檔案（含電子檔案）業務發展課題之優先順序、可動用資源、工作要項及達成目標之限制，確定計畫年期，具體描述特定期間內對特定目標群體所能達成數量化預期成果，運用不同的評估基準或標準，顯示對特定需要滿足預期貢獻之衡量，指出未來所欲達成的情境或希望改變的程度，及未來業務之努力焦點、執行特性或條件，以利計畫事前及事後評估運作。

1.6.2.1 目標設定實施要領

有關計畫目標設定之實施要領包括：

1. 須由機關決策者、檔案服務對象及檔案管理工作人員共同參與，以建立價值共識。
2. 應依規劃實施策略，訂定具挑戰性之目標水準，說明所欲達成之計畫目標。

3. 以 3 至 5 項具體可行且簡明易懂之目標為宜，並敘述計畫服務之對象、範圍與數量，以及達成目標之限制。
4. 確立目標年期，指出何時達成目標，及享受計畫成果。
5. 以市場為導向，選定目標群體。
6. 將目標轉化為容易衡量的評估基準及可達成之預期成果。
7. 配合機關之職掌、任務、特性、價值觀與策略性願景，並與未來發展問題與機會彼此關連。
8. 能引導資源利用之優先順位。

1.6.2.2 計畫目標評估基準設定要領

評估基準，為計畫目標之具體屬性或特徵之評估指標，作為替選策略或方案相對評比及其目標達成程度衡量之依據；標準，則指評估基準所欲達成的特定水準，可設定為「某二數值之間」、「某一數值之上」或「某一數值之下」。有關計畫評估基準之設定要領如次：

1. 應能顯示計畫服務、操作特性、對於環境現況及目標群體行為之預期改變、影響與需要滿足程度。除成本、效益之衡量項目，亦應考量效果及影響（含環境影響）的評估基準。
2. 兼顧質與量之成效衡量項目。

3. 配合計畫特性及決策焦點，設定決策者接受的成功衡量基準。
4. 兼顧主、客觀評估基準，暨「目標導向」與「人性導向」的衡量指標。

1.6.3 制定電子檔案管理推動項目

機關電子檔案係機關之共同活動記憶，各機關應考量電子檔案之特性，制定推動項目並建立相關推動措施，以建置完整之機關電子檔案管理內涵及體制。機關電子檔案管理可就下列項目逐步推動：

1. 成立電子檔案管理工作小組。
2. 培養電子檔案管理專業人員，並使機關人員熟悉電子檔案。
3. 建立機關電子檔案管理架構。
4. 參考國家標準 CNS 15489 制訂機關電子檔案管理相關規定，並據以作為辦理資訊系統開發或委外時之參考。
5. 逐步擴大電子檔案管理範圍。

1.6.4 成立電子檔案管理工作小組

1.6.4.1 為利於推動電子檔案管理，各機關得設置電子檔案管理工

作小組，或責成特定單位負責機關內電子檔案之推動，以收專責專職之效。

1.6.4.2 電子檔案管理工作小組組成原則如下：

1. 由機關主任秘書以上人員擔任小組長，負責跨單位協調及資源調度事宜。
2. 成員應包含檔案管理部門主管、資訊部門主管、財務部門主管以及涵蓋檔案管理、資訊技術、法規、財務、人力資源、執行等各方面的人員。
3. 執行人員應該經常討論，工作小組會議原則上 1 年舉行 1 至 2 次會議，或視需要加開臨時會議。

1.6.4.3 電子檔案管理工作小組在規劃電子檔案管理工作時，應考量機關本身及其所屬機關的相關需求。

1.6.4.4 各機關應依電子檔案之推動作業成效評估，給予電子檔案管理工作小組相關成員適時適度的獎勵。

1.6.5 培養電子檔案管理專業

1.6.5.1 機關依據電子檔案相關法令及檔案中央主管機關政策規定，應辦理電子檔案管理人員訓練及相關講習，並對機關

內全體同仁實施相關訓練，並輔以宣導及推廣，以使其熟悉電子檔案相關規定，以確立電子檔案之管理範疇並利於機關內部遵循。

1.6.5.2瞭解電子檔案與紙本檔案不同處如下：

1. 人眼無法閱讀，必須藉助於電腦軟硬體。
2. 電腦軟硬體的壽命常低於儲存媒體，電子檔案資料並非耐久。
3. 各種不同類型的資料(如照片、活動影音紀錄、地理資訊等)，都是機關重要的數位寶庫。

1.6.5.3應注意下列電子檔案保存議題：

1. 同一儲存媒體可能包含不同格式之電子檔案。
2. 電子檔案的詮釋資料。
3. 實際儲存媒體過時。
4. 電子檔案相關軟硬體過時過時。
5. 電子檔案完整性、真實性與可及性。
6. 電子檔案轉置後的正確性與品質。
7. 電子檔案保存與應用的合法性。

1.6.5.4 電子檔案管理上應確保下列事項：

1. 適當地儲存正確資料。
2. 電子儲存媒體無毀損或不勘使用之情事發生。
3. 讀取電子檔案資料時，應能讀取全部正確資料。

1.6.6 建立電子檔案管理架構

1.6.6.1 機關為利於推動電子檔案之管理，並據以向首長說明及爭取相關預算及經費之撥補，各機關應依據機關之環境分析與需求評估，以及依據 1.6.3 擇定之策略，依據本指引各章所訂內容及程序，建立機關電子檔案管理架構，並經首長核定後實施。

1.6.6.2 電子檔案管理架構應考量可增加業務上支援能力、提升服務品質、降低服務所需的成本、縮短資料移轉所需時間及減少資訊技術風險。

1.6.7 考量擴大電子檔案管理範圍之可行性

1.6.7.1 考量逐步擴大電子檔案管理範圍。各機關應評估其相關人員之人力、專業能力、檔案管理系統操作經驗及電子檔案管理

年資、執行經費來源及金額，以決定電子檔案逐步管理範圍及其時程。

1.6.7.2 電子檔案管理得就以下分類逐步推動：

1. 線上簽核之非機密電子文件。
2. 電子影音檔。
3. 電子郵件。
4. 網頁。
5. 資料庫。
6. 資訊系統。

1.6.8 參考 CNS 15489 程序建立作業標準

1.6.8.1 機關應依據電子檔案相關法令、檔案中央主管機關政策及本指引規定制定電子檔案管理相關規範，以供檔案管理人員及承辦人員參考，並使機關之電子檔案業務有一適應及通用之標準。

1.6.8.2 為使機關之資訊業務符合全國統一要求之作業內涵，機關可參考 CNS 15489 國家標準以及相關資訊系統驗證標準，自行

開發或委外採購資訊系統。機關得於招標規範中言明「相關規範應參考我國相關國家標準」等文字，以為投標廠商於進行投標及履約時之規範。

1.6.8.3 有關檔案工作流程亦可參考「ISO 26122 資訊與文獻-檔案工作流程分析 (Information and documentation -- Work process analysis for records)」國際標準。

1.6.9 評估檔案數位化

1.6.9.1 各機關得依據檔案（含電子檔案）相關法令及檔案中央主管機關政策，數位化有價值的檔案列為機關年度重要政策。

1.6.9.2 機關應評估其機關屬性、電子檔案占全體檔案之比率、檔案管理單位及相關資訊人員之人力、執行經費，以逐步推動檔案數位化範圍及時程。

1.6.10 研（修）訂中程計畫

電子檔案之研（修）訂中程計畫，應併同「機關檔案管理作業手冊」之「研（修）訂中程計畫」實施，亦即推動檔案（含電子檔案）業務，應根據環境分析與需求評估結果，以及選定之優先發

展課題，確定計畫年期釐清計畫屬性，設定中長程目標與策略，研擬計畫，依規定報核實施。若屬長程個案計畫者，可依實際需求，訂定不同期程之中程個案計畫。中程個案計畫應依中程策略目標及計畫期程，分年訂定年度檔案管理計畫執行。

1.6.10.1 各機關應依 1.6.1.4 選定課題，就擬優先發展業務項目，先衡酌機關是否已實施中程施政計畫制度。

1.6.10.2 已實施中程施政計畫制度之機關，應依相關規定，就環境情勢分析及需求評估結果，配合檔案中央主管機關政策與評鑑重點、上級機關輔導考評建議、機關內整體建設需求及標竿學習績優檔案管理機關經驗，評估各項檔案業務發展之優先順序及可動用資源，就擇定電子檔案管理策略，以訂定推動檔案管理業務之中程目標、策略及綱要計畫報核，爭取納入機關中程施政計畫，俾依據中程施政計畫有關檔案管理業務之施政目標、發展策略及綱要計畫，研擬檔案管理相關之中程個案計畫報核。

1.6.10.3 未實施中程施政計畫制度之機關，依據環境情勢分析及需求評估結果，配合檔案中央主管機關政策與評鑑重點、上級機關輔導考評建議、機關內整體建設需求、標竿學習績優檔案管理機關經驗及策略，確立檔案業務推展目標，研訂中程

個案計畫報核。

1.6.10.4 中程施政計畫及中程個案計畫內容格式請參考行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點規定。

1.6.10.5 研訂中程個案計畫

應釐清計畫屬性，確定是新興計畫或修正計畫，並確定計畫年期。有關中程個案計畫內容要項及研擬要領分述如次：

1. 環境情勢及優先發展課題分析：應依 1.6.1 之實施要領進行分析與評估，並選定優先發展課題。
2. 目標設定：
 - (1) 應依 1.6.2 進行計畫目標設定。
 - (2) 將計畫目標轉化為具體、容易衡量之預期績效指標及評估基準。
3. 現行相關政策及方案之檢討：應依 1.6.1.2 檢討相關成效。
4. 執行策略及方法：宜配合計畫目標敘明擬推動之主要工作項目、分期（年）執行策略、執行步驟（方法）與分工，其中執行步驟（方法）亦即「分期（年）實施計畫」。
5. 資源需求：

- (1) 說明計畫執行所需各類資源。
 - (2) 說明經費來源、計畫總成本及各類用途別費用之估算方式，顯示相關單價、單位、數量及合計數，並以「計算總成本」觀念，估計計畫執行所需相關經常門及資本門支出。有關電子檔案，並應注意相關軟硬體設施之保存年限、維護與更新及新版本之需求，必要時，應先洽資訊單位後再行編列。
 - (3) 有關經費需求，宜反映各項「用途別預算科目」未來各年度經費需求及計畫總經費需求，執行中之計畫亦應列出以前年度已列預（概）算累計數，並註明相關年度預（概）算數。計畫經費若由數個機關共同分擔者，宜註明分擔方式。
6. 中程個案計畫內容應敘明預期效果與影響，並研擬替選方案，依預算法規定，進行替選方案之分析與評估，主要包括需要評估、可行性評估與效果（益）性評估。執行方案評估作業，應設定具體目標、相關評估原則、基準、評分等級與標準，並考量方案推行之風險，運用目標達成法、評估基準檢核表法與成本效果（益）分析等方法，選擇相對滿意的方案。此階段評估所關切的重點

包括：需求性、方案目標之妥適性、可行性、方案內容之妥適性、資源規劃之妥適性、關聯性、配合性、效果（益）與影響等。

1.6.10.6 研訂中程個案計畫，應注意下列原則：

1. 中程個案計畫之擬訂，必要時得諮詢專家、學者、相關機關或團體意見。
2. 中程個案計畫之擬訂及審議，應於年度施政計畫先期作業審查前3個月完成。但因應緊急重大政策需要者，不在此限。
3. 中程個案計畫依規定報核實施後，應納入年度施政計畫及年度檔案管理計畫辦理，以作為規劃各年度歲出概算之依據。
4. 直轄市政府及各縣市政府中程個案計畫得參照中央政府相關作業規定辦理，並得依規定將中程施政重點與中程個案計畫合併報核。

1.6.11 辦理年度計畫先期作業

- 1.6.11.1 編訂年度計畫及概算前，宜先衡酌機關是否已實施年度計畫先期作業制度。機關辦理年度計畫先期作業及概算審查，

應將中程個案計畫項目優先核列。

1.6.11.2 已實施年度計畫先期作業之機關，應先考量有關檔案業務推展計畫之經費額度，是否達應辦理先期作業之標準。如達應辦年度計畫先期作業標準者，應於編訂下年度計畫前，依規定參照已核定之中程施政計畫及中程個案計畫之執行檢討情形，研擬具體實施計畫，送請計畫審議權責機關評審後，配合審議結果，報請核列經費額度，俾據以編訂年度計畫及概算。

1.6.11.3 機關檔案管理計畫不論是否達年度計畫先期作業之額度標準，於編訂年度計畫及概算時，宜配合下年度檔案管理工作擬推動目標與重點，列入機關年度施政綱要、目標與重點，以利爭取所需資源。

1.6.12 研訂年度計畫

1.6.12.1 各機關編訂年度計畫前，宜先衡酌是否已訂定中程施政計畫或檔案管理相關之中程個案計畫。

1.6.12.2 已訂有中程施政計畫或檔案管理相關之中程個案計畫之機關，應依中程施政計畫或檔案管理相關之中程個案計畫所定分年目標、策略及概算，研訂年度計畫報請機關首長或上級機關核定後。

1.6.12.3 尚未訂有中程施政計畫或檔案管理相關之中程個案計畫之機關，應就其檔案業務環境及資源需求，依據 1.5.1 進行評估分析，評量各項檔案管理業務發展之優先順序及可動用資源，訂定檔案管理業務之年度推展重點、策略及績效目標，研訂年度計畫報請機關首長或上級機關核定。

1.6.12.4 年度計畫研擬要領，包括：

1. 年度計畫應配合中程計畫之分年目標與實施要項，並反映整體待決問題之優先處理重點，結合法定預算，辦理年度檔案業務重點工作。
2. 扼要檢討前一年度檔案管理實施狀況與成果概述，包括績效目標達成情形分析，以及上級機關輔導與考評建議，俾供計畫決策參考。
3. 年度計畫內容應包括：計畫依據、年度計畫目標（含年度檔案管理績效目標與衡量指標）、實施策略與分工（含檔案管理業務重要推動項目及實施內容）、計畫需求資源（含人力、經費預算）、前一年度檔案管理狀況與成果概述（含績效目標達成情形分析）。

1.6.13 計畫執行、管理與修訂

各機關檔案管理規劃應依據不同的需求、業務、資源規模及經費編列，選擇適用的計畫類型，訂定具體檔案管（含電子檔案）理計畫目標、實施內容與期程，透過機關內之行政程序與政策宣達管道，讓機關全員體認檔案管理責任，進而形成共識，依計畫實施內容與分工執行，查檢計畫執行情形與成效，適時修訂計畫並研提成果報告，請機關首長鑒核，以達成計畫預期成果。

1.6.13.1計畫執行期中評估

根據核定之中程計畫及年度計畫，應定期查檢計畫執行情形實施期中評估，並據以作為計畫修訂之依據。有關實施要領如下：

1. 應先確認評估計畫目標與方案規劃之理念假設，予以概念化，包括：規劃過程、目標群體、目標、方案結構、計畫內容、活動、資源利用合理性及執行時序之安排等重點，並進行既有方案描述。
2. 檢討計畫原定實施內容之執行進度、方法、分工、溝通宣導、資源分配利用、協調機制與過程、評估過程與監視機制等，是否達成原定目標；同時，對於計畫期末評估所關切的評估問題與指標，進行資料之初步蒐集與評估，確認關鍵執行、評估問題及資料蒐集方式，整理執

行經驗。

3. 可整合運用作業調查(operational survey)、參與者面談、文獻分析及專家小組研討等方法；評估資訊可透過內部管理、外部執行機關與顧客群體等途徑取得，以提出計畫期中修正、執行監視、期末評估問題及資料蒐集方式之相關策略性建議。
4. 應根據蒐集所得評估資訊，參照計畫衡量指標，定期進行平時查檢執行情形與作業進度；並應對查檢結果，隨時檢討，採取必要之改進措施；必要時，並得修正計畫目標。

1.6.13.2 計畫成效評估

為瞭解檔案管理計畫推動情形及執行成效，應訂定計畫績效衡量指標，定期辦理成效評估，必要時得由權責長官組成評估小組或電子檔案推動工作小組負責推動辦理。有關計畫成效評估實施要領如下：

1. 各機關應對檔案管理計畫之推動，就其執行過程及作業成效，自行評估，其結果應以具體數值或文字呈現，並記錄評析結果，以瞭解實際成效。評析之執行，必要時得邀集上級機關、檔案中央主管機關、相關機關或學者

專家共同參與。評析重點應包含下列各項：

- (1) 檔案管理規劃與執行過程檢核要項契合之情形。
 - (2) 達成計畫績效衡量指標之程度。
 - (3) 達成計畫目標及成效所採取之措施、努力與成本支出。
 - (4) 未能達成目標或作業成效之原因檢討。
2. 計畫期滿或執行完竣後，應進行全面執行成果之總結與評量，檢討計畫目標是否真正達成，有無經驗或教訓值得後續改進參考，並分析其原因，研提總結報告，報請機關首長鑒核，其中未完成或建議改進事項，應作為研訂後續計畫之決策參考。
 3. 期末評估主要採問卷調查、面談、深度個案研究、文獻分析、顧客滿意度調查、統計分析、既有方案評估及策略檢討等方法，並可就計畫執行前、後目標群體的行為，進行必要的比較。
 4. 期末評估報告內容要項，可包括：前言、評估發現、改進建議及替選方案。其中前言內容，重點包含：評估背景、問題界定、相關計畫規劃經過、簡介及評估方法概

述。

5. 行政院所屬各機關中程個案計畫執行完成後，應就其實施成效作成總結評估報告，其他機關並得參照辦理。

1.6.13.3 資訊回饋與檢討修訂

1. 各機關應依計畫執行期中評估結果，檢討原定目標與計畫內容之妥適性，必要時，應辦理計畫修訂作業；計畫成效評估結果，則可提供作為下一階段或相關計畫研訂之參考。
2. 如有必要修正調整計畫，應參照行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點等規定，檢討修正計畫內容報核。
計畫修正內容重點應包括：
 - (1) 環境變遷檢討。
 - (2) 需求重新評估。
 - (3) 計畫與預算執行檢討。
 - (4) 計畫修正理由說明。
 - (5) 修正目標、實施內容與資源需求。

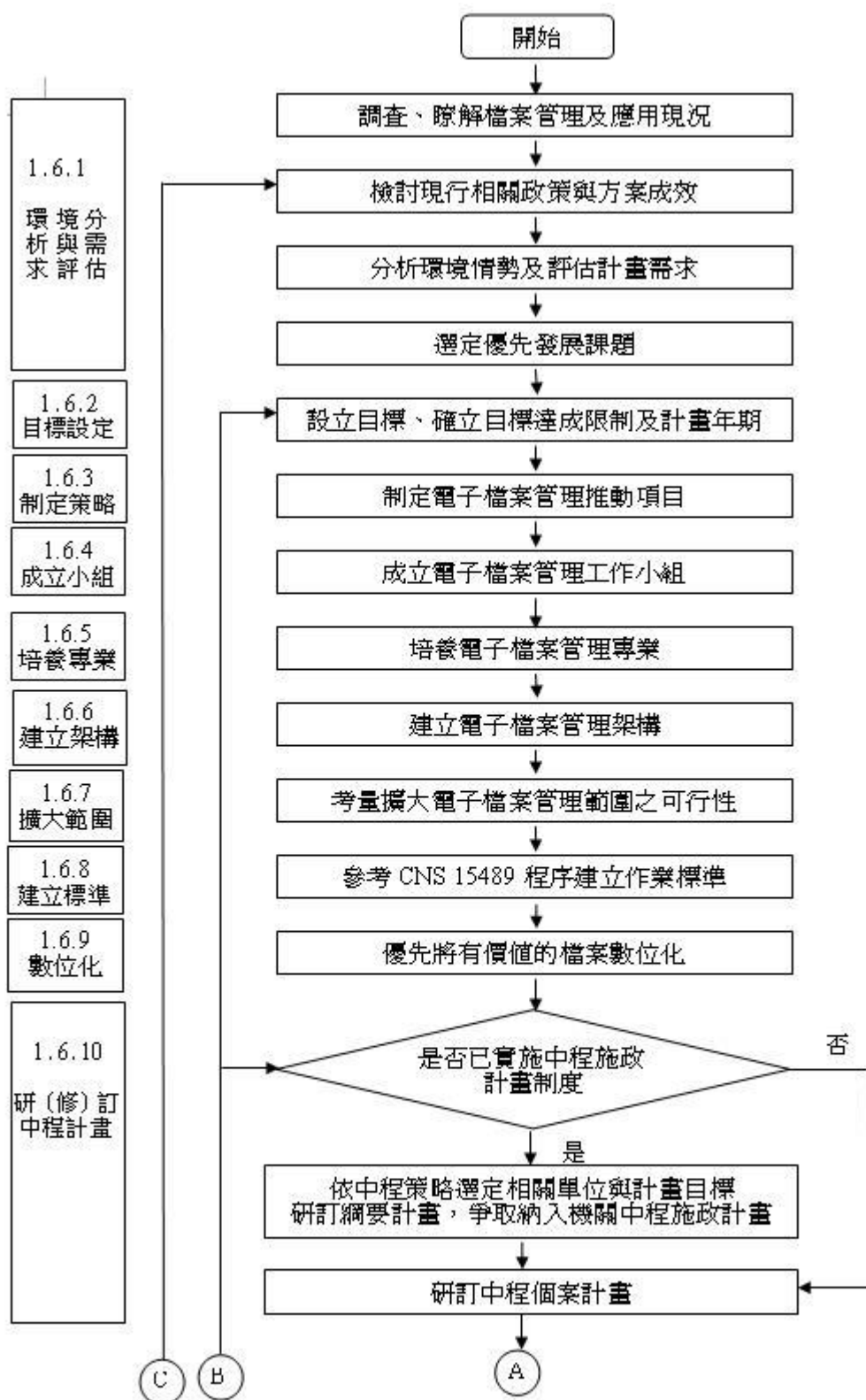


圖 1-5 制定管理計畫作業流程

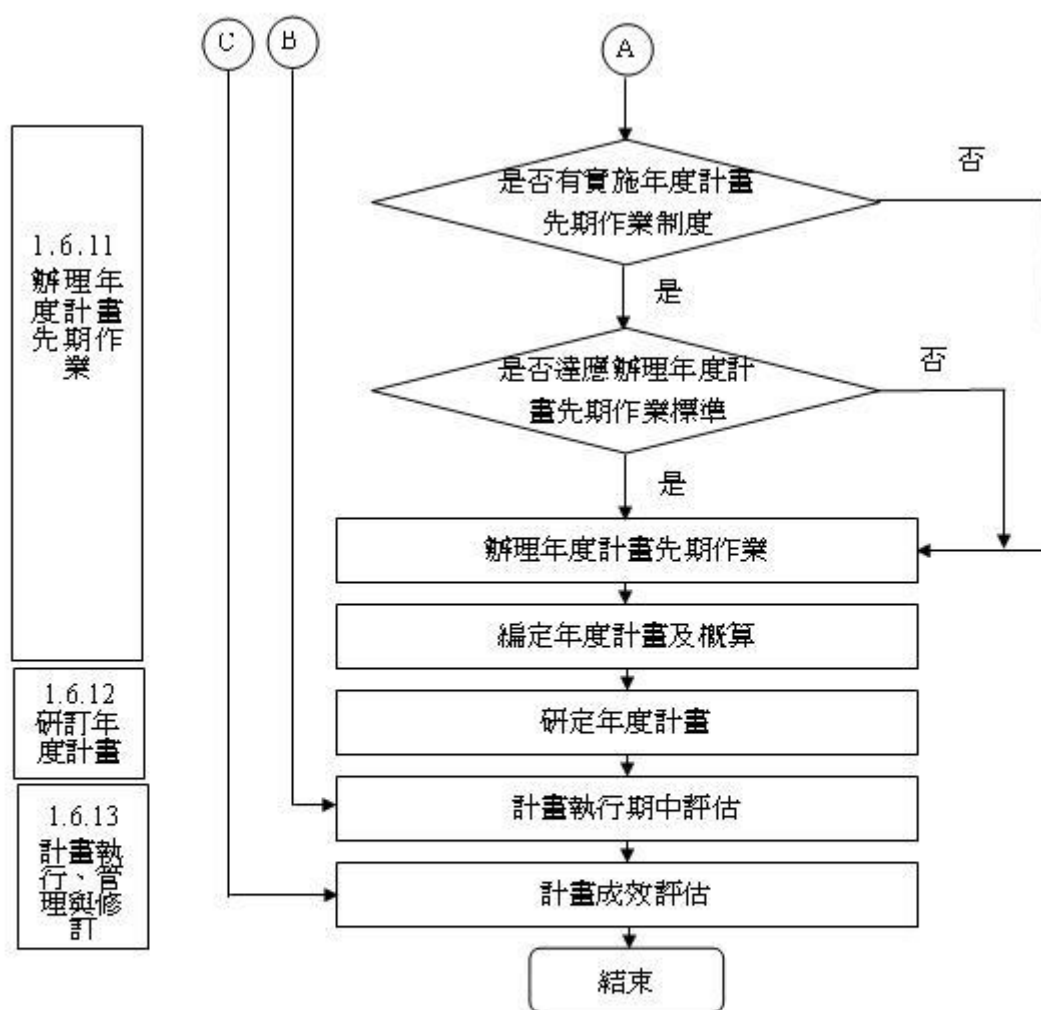


圖 1-5 制定管理計畫作業流程（續）

第二篇 電子檔案生命週期執行運作

第二章 蒐集

2.1 前言

機關檔案是機關營運活動的證據，它可以支援相關關係人的特殊需求，並且被蒐集進入檔案管理系統中。就蒐集電子檔案而言，可參考國家標準 CNS 15489-1 以使機關採行適當之檔案營運策略進行應保存何種檔案之適當決策，以及應在何時、何地與如何地將此檔案蒐集進入檔案管理系統中。

在真實性、完整性與可及性的目標之下，建立電子檔案之蒐集策略時，以下策略方向議題應加以思考：

1. 確立本機關檔案之完整。藉由系統化地檢視本機關之活動，如大事紀等，確立對本機關有重大影響之事件與活動，檢視本機關之檔案是否充分與完整。為求本機關記憶與知識寶藏之充實，必要時，可向其它機關、私人企業或個人蒐集與本機關有關之電子檔案。
2. 決定本機關對外可採行之電子檔案蒐集方式。若擬向其它機關、私人企業或個人蒐集與本機關有關之電子檔案，可採行捐贈、交換、購買等方式。
3. 機關應就機關內所保有之電子檔案所處情境(context)、電子檔案的結構(structure)以及電子檔案的內容(content)進行清查與瞭解，分析各種電子

檔案之型態(type)、數量與保存價值，制定蒐集策略，以確保電子檔案被有效地辨別、蒐集與存取。

4. 擬定蒐集保存電子檔案的範圍。電子檔案包含公文線上簽核電子檔案、原生電子影音紀錄、紙本檔案數位化之電子影音檔案及紙本檔案之電子形式附件等。除公文書檔案型式為必要保存之外，機關可依據機關空間、經費與人力資源，採行擬蒐集之電子檔案範圍檔案以及保存重點。

分析我國公文書檔案型式，基本上可分類如下：

類 型	本 文	附 件
1	公文線上簽核電子檔案	電子形式或紙本
2	原生電子影音紀錄檔案	電子形式或紙本
3	紙本檔案數位化電子影音檔案	電子形式或紙本
4	紙 本	電子形式或紙本

第1類本文為線上簽核電子檔案者，其前端來自公文線上簽核系統，附件可能為線上電子形式或紙本，第2類本文為原生電子影音紀錄，其附件可能為電子媒體或紙本，第3類本文為紙本檔案，經數位化為電子影音檔案者，其公文端採紙本簽核，歸檔後數位為電子影音檔案，其附件可能為電子媒體或紙本，第4類本文為紙本檔案，附件可能為電子形式或紙本。

5. 確保機關各類電子檔案的真實性。應對電子檔案所需之憑證資訊進行保存與管理。

2.2 範圍

各機關承辦單位或文書單位將辦畢案件送交檔案管理單位清點受領，包括歸檔原則、送件歸檔、歸檔物品查檢、歸檔案件查核、確認點收及逾期歸檔稽催等過程。

2.3 相關法令

- 2.3.1 檔案電子儲存管理實施辦法
- 2.3.2 文書及檔案管理電腦化作業規範
- 2.3.3 機關檔案管理作業手冊
- 2.3.4 機關檔案點收作業要點
- 2.3.5 文書處理手冊
- 2.3.6 檔案分類編案規範。

2.4 名詞定義

2.4.1 辦畢案件

指依文書處理手冊或業務相關規定，完成發文、存查或其他辦結程序之案件。

辦畢案件依實務作業，非僅限依文書處理規定完成發文或存查程序者，尚包括依業務相關規定，如土地登記規則、會計法、公證文書簿冊保存及銷燬規則、法人及夫妻財產制契約登記規則或機關內部訂定檔案蒐集、點收等作業規定辦畢之案件。

2.4.2 稽催

指稽查應歸檔而未歸檔案件歸檔之作業。

2.4.3 電子媒體

指電子儲存使用之媒介物，包括磁帶、磁碟(片)、光碟片等媒體。。

2.5 人員權責

2.5.1 承辦人員

機關之各業務單位人員，此人負責文件簽辦。

2.5.2 檔案管理人員

由機關中檔案管理單位人員擔任，負責處理電子檔案點收、立案、編目、銷毀相關事宜。

2.6 處理程序

分為線上歸檔與儲存媒體歸檔兩類，紙本歸檔請參考「機關檔案管理作業手冊」，作業流程，如圖 2-1。線上歸檔包含線上簽核電子檔或已數位化之影音檔等。

2.6.1 送件歸檔

2.6.1.1 各機關處理公務或因公務而產生之各類公務紀錄資料，包括存置於業務單位或首長、副首長及幕僚長辦公室足供機關內外部使用之檔案，具下列性質或價值者，應依檔案法令相關規定歸檔管理：

1. 涉機關法定職能運作，可供業務參考或權責稽憑者。
2. 具保障個人、團體或政府機關法定權益者。
3. 具滿足民眾「知」的權利之資訊價值者。
4. 具學術研究參考者。
5. 具影響國家、地方發展及社會公益者。
6. 具保存歷史文化、典章制度或科技價值者。

2.6.1.2 承辦人員或文書人員應先行查檢擬歸檔案件是否辦畢及填列保存年限或分類號，未填列者，應退請承辦人員補填。

2.6.1.3 歸檔案件有照片、微縮、影音、電子或其他方式儲存之媒體時，承辦人員應於其媒體或外包裝載明名稱、文(編)號、規格、製作者、製作日期、分類號、保存年限及內容概要。但屬附件者，得不載明分類號、保存年限、製作者及製作日期。

2.6.1.4 歸檔清單得採電子或書面方式為之，並應記載下列事項：文(編)號、主旨或事由、承辦單位或人員、媒體類型及數量、附件媒體類型及數量、附件抽存續辦者之名稱及應辦畢日期（參考範例，如表 2-1）。可由系統產生線上歸檔清單或由人員加以備妥歸檔清單。

2.6.1.5 承辦人員或文書人員應將辦畢案件於 5 日內逐件依序彙齊後，併同歸檔清單送交檔案管理單位辦理歸檔。歸檔案件有延後歸檔之必要時，應先簽請權責長官核准後，知會檔案管理單位註記於檔案管理資訊系統或作成紀錄備查。

2.6.2 歸檔物品查檢

2.6.2.1 檔案管理人員應逐一查檢歸檔案件中是否有下列不得歸檔物品。若有不符歸檔範圍者，檔案管理人員應於歸檔清單適當位置註記「不得歸檔」，並退回承辦單位或文書單位處理。

2.6.2.2 檔案管理人員應依歸檔清單查檢歸檔案件，有下列情形者，

應於歸檔清單註記原因及退回日期後，退還承辦單位或文書單位補正，再依歸檔程序送交檔案管理單位重新辦理點收。

1. 案件未經批准或漏判、漏印、漏發、漏會者。
2. 案件未編列文(編)號或文(編)號有誤者。
3. 案件未填註分類號或保存年限者。
4. 案件與歸檔清單之登載不符者。
5. 案件未依 2.6.1.3 規定載明其應記載事項者。

2.6.3 歸檔案件查核

以線上歸檔者，系統自動產生線上歸檔清單，可由系統自動進行歸檔物件查檢或由人員手動查檢，系統應統計歸檔數量及狀況。案件有特殊媒體者，必要時，檔管人員應以讀取設備確認內容，並統計歸檔數量及狀況。若數量不符，應退回承辦單位。

2.6.4 確認點收

- 2.6.4.1 應就歸檔案件及歸檔清單所載內容與數量逐一核對，經確認無誤後，於歸檔清單上註記點收日期並簽章，或蓋點收章備查。但歸檔清單以電子方式為之者，得免註記點收日期及簽

章。

以線上歸檔者，可由系統自動於線上歸檔清單加入點收日期，並註記點收歸檔，必要時，列印線上歸檔清單。案件有特殊媒體者，必要時，檔管人員應以讀取設備確認內容，並應請承辦人員確認其內容無誤後彌封蓋章。

點收線上簽核之電子檔案時，應確認檔案內容並加附機關憑證製成之電子簽章；必要時，得加附檔案管理人員個人憑證製成之電子簽章。點收後之電子檔案，不得任意刪除或修改，且應依機關檔案分類系統將其歸入相關之案卷。

2.6.4.2 歸檔清單得採電子或紙本型式，並訂定保存年限，妥善保管。

2.6.5 逾期歸檔稽催

2.6.5.1 檔案管理單位或人員應定期辦理案件歸檔稽催，製作「逾期未歸檔案件稽催單」（參考範例，如表 2-2），催請承辦人員辦理歸檔；經稽催仍未辦理者，應簽請機關權責長官處理。

2.6.5.2 逾期未歸檔案件稽催單得採紙本或電子型式，並依所定保存年限，妥善保管。

2.6.6 調離職人員辦畢未歸檔案件處理

機關人員調離職時，人事單位應知會檔案管理單位，以查檢其歸檔情形，調離職人員辦畢未歸檔案件，應由所屬長官或主管督導後方准離職，檔案管理單位或人員對於辦畢而未歸檔案件應辦理稽催；未依規定辦理歸檔者，檔案管理單位或人員應簽請機關權責長官處理。

2.6.7 案件歸檔統計

檔案管理單位或人員應定期統計歸檔案件數量，並製作「歸檔案件數量統計表」(參考範例，如表 2-3)，簽請機關權責長官核閱。

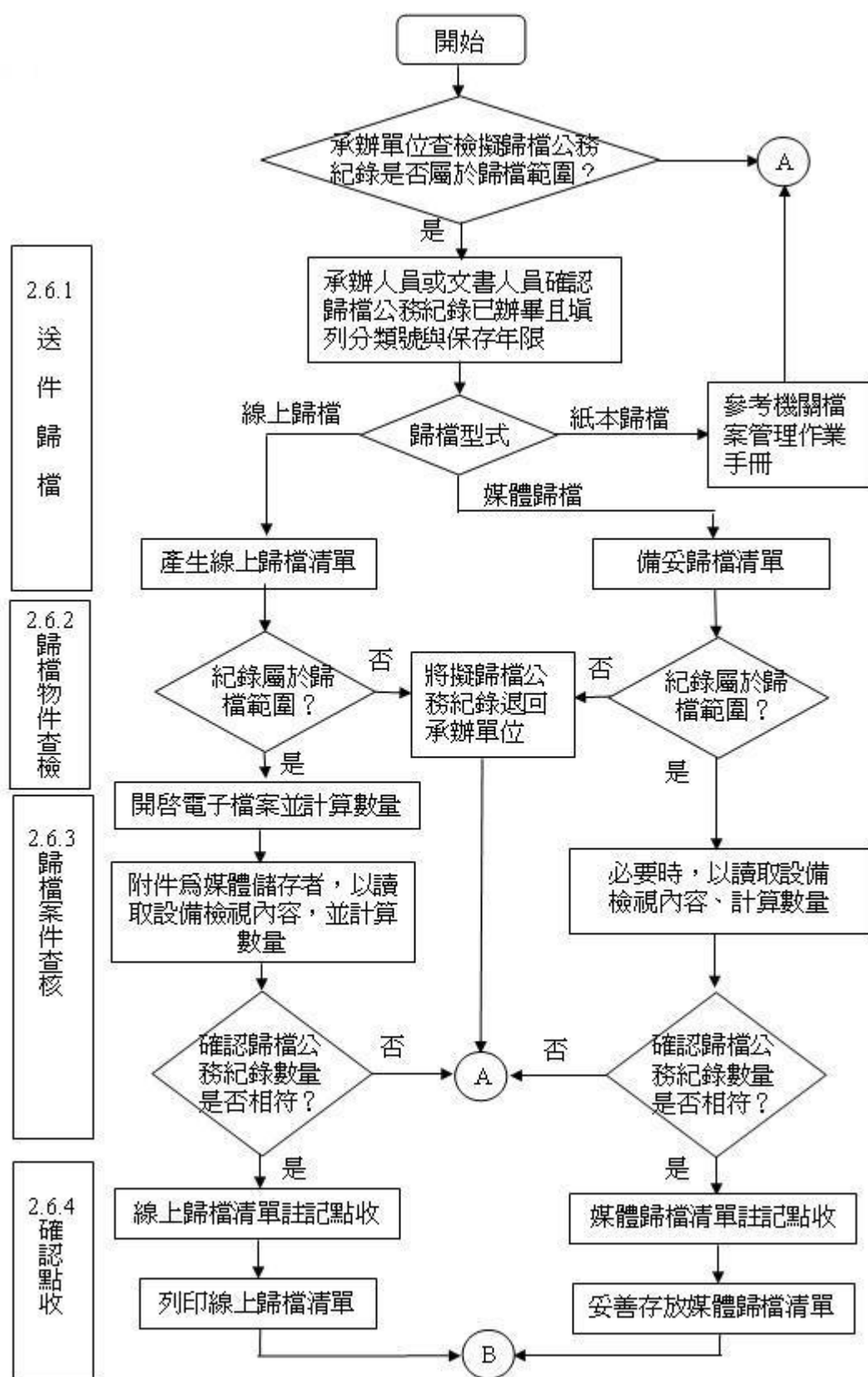


圖 2-1 電子檔案蒐集作業流程

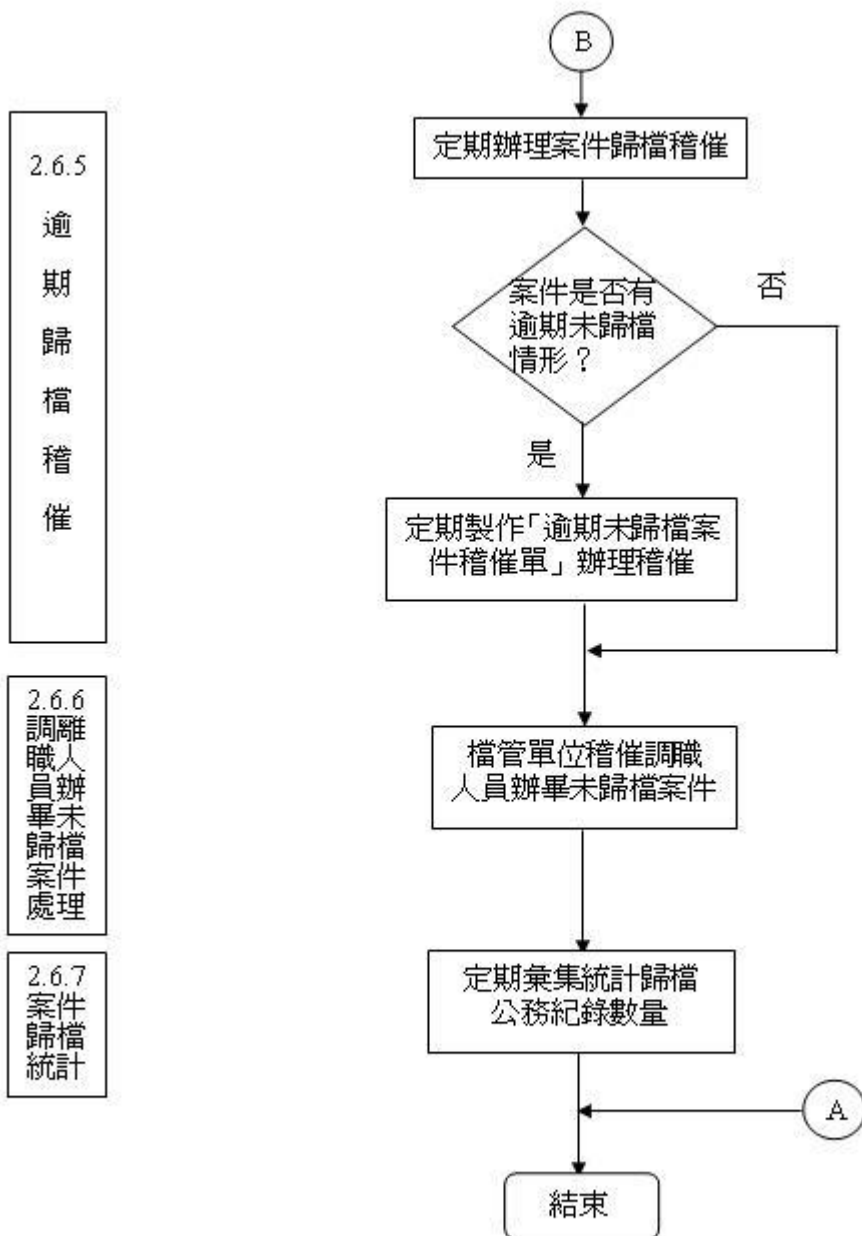


圖 2-1 電子檔案蒐集作業流程（續）

表 2-1 歸檔清單（參考範例）

(機關全銜) 歸 檔 清 單					製表日期：99.09.03			
序 號	文(編)號	主旨或事由	承辦單位	承辦人員	媒 體 類 型 數量/單位	附件媒體類型 /數量/單位	點收日期 或註記	抽存續辦之 附件名稱/ 應辦畢日期
1	0990001473	檢送二二八事件 檔案目錄建檔計 畫乙份，請查 照。	秘書室	陳大山	電子/4/頁	電子/4/頁		
2	0990001404	檢陳「刑法第一 百三十一條修正 草案總說明」，敬 請核轉立法院審 議，請鑒核	秘書室	王小英	電子/12/頁	光碟/1/片		二二八事件 檔案目錄建 檔計畫 /90.06.30
3	P099010605	經濟檔案展開幕 活動	應用服務組	林小珠	照片/8/張	光碟/1/片		
4	0990001501	函送政府出版品 管理作業手冊， 請查照。	企劃組	周大明	紙本/2/頁	書/1/本		

表 2-2 逾期末歸檔案件稽催單（參考範例）

(機關全銜) 逾 期 未 歸 檔 案 件 稽 催 單					承辦單位：秘書室	製表日期：99.03.31	
序號	承辦人員	文(編)號	主旨或事由	辦畢日期	應歸檔日期	備註	
1	陳大明	0990001404	檢送「行政院研究發展考核委員 會處理人民陳情案件作業規定」 乙份，自即日起實施。	99.01.29	99.03.01		
2	王小英	0990001471	檢陳「刑法第一百三十一條修正 草案總說明」，敬請核轉立法院審 議，請鑒核。	99.02.12	99.03.12		

表 2-3 歸檔案件統計表 (參考範例)

(機關全銜) 年 度 歸 檔 案 件 統 計 表

[單位：件數] 製表日期：

<div style="display: inline-block; transform: rotate(-45deg);"> 月份 已歸檔 數量 </div>	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	總計	逾期 未歸檔數
	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月		
承辦單位														
第一處														
第二處														
第三處														
第四處														
第五處														

製表人：_____ 單位主管：_____ 機關權責長官：_____

第三章 詮釋資料

3.1 前言

詮釋資料(Metadata)，廣泛接受的定義是 data about data，早期是對於實體典藏物的描述資料，例如對於書籍、博物的描述，以利於保管、查詢、統計等需求。但是除了實體典藏物之外，電子資源因為數量龐大，也可利用詮釋資料來進行描述，來增進保管、查詢、統計等效能。電子資源包括電子檔案、網頁、電子郵件等，都可以是詮釋資料處理的對象。

在規劃詮釋資料之前，建議先考慮詮釋資料的使用需求，依美國國會圖書館的建議，詮釋資料可分為三大功能：描述性、結構性、管理性。描述性詮釋資料，主要可對於電子檔案本身進行內容描述，例如檔案名稱、產生日期、作者、產生單位、關鍵字等；結構性詮釋資料包含檔案的結構，例如書的章節、段落、注釋的架構的描述；管理性詮釋資料，則著重在資料本身的儲存管理，包括存取、加密等項目。

電子資源型式眾多，例如文字檔案、影像檔案、聲音檔案、影片檔案、網頁、電子郵件，都是電子資源。這些雖然都是電子資源，但是卻具備不同的特性，例如影像檔案有解析度、色彩深度等資訊，但是聲音檔與文字檔無此特性；文字檔可以進行文字檢索，但是聲音檔或影像檔則無。因此，機關必需先瞭解自身電子檔案的後續使用需求，以確立在描述、結構、管理上的詮釋資料需求，其次再逐一探討電子檔案的多種格式特性。

在發展電子檔案詮釋資料的建置策略時，應考量真實性、完整性與可及性的目標，思考以下議題：

1. 確立本機關對於電子與紙本型式檔案的詮釋資料一致。

機關電子檔案的保存，現階段以公文書為主。我國公文書型式，以本文而言，可分為：線上簽核電子檔案、原生電子檔案、紙本數位化之電子檔案、以及紙本檔案。不同類型之間檔案的詮釋資料，雖因媒體型式不同而可能有異，但仍應在異中求同，以利檢索。

2. 確立本機關對於詮釋資料的移轉(交)需求。

機關電子檔案在移轉(交)時，應同時進行詮釋資料之傳送，以節省重覆輸入詮釋資料之人力。各機關之間的詮釋資料，應力求一致，以利傳送。

3. 確立本機關詮釋資料與檔案間的儲存方式。

詮釋資料可併入檔案中，亦可獨立於檔案之外，但用指標加以相連。機關應決定要採行的方法。

4. 確立本機關對電子檔案之詮釋資料正確性的確認制度。

在電子檔案的真實性、完整性與可及性當中，可及性是詮釋資料存在最基本的目的。機關應該在詮釋資料的建立，以及詮釋資料的轉出或轉入當中，訂定適當的檢核制度，以確認詮釋資料的正確與完整。

詮釋資料愈豐富，當然愈有利於日後的使用，但是每增加一個欄位，都將增加龐大的編目人力成本。因此，必需對於詮釋資料的每一個欄位意義詳加審議，確認資料輸入的詳細程度，以達到檔案利用與成本控制的最佳狀況。

機關檔案管理作業手冊第八篇編目篇，說明機關檔案在進行編目時的作業步驟，也附帶說明了檔案編目過程當中所使用的欄位內容，這些欄位在規劃時雖以紙本公文為主要對象，但是對於各機關規劃電子檔案的欄位時，應該加以延用，並應研擬電子檔案專有之欄位，進行欄位增添之建議。詮釋資料區分為案卷與案件層級，應依不同需求對電子檔案進行不同層級的著錄。

詮釋資料在國際上已經有相當多種類的標準，這些標準通常有特定的對象，例如都柏林核心集(Dublin Core，簡稱 DC)一般用在電子資源的描述、EAD (Encoding Archival Description，簡稱 EAD)用在檔案描述、視覺資源協會核心集(The Visual Resources Association Core，簡稱 VRA Core)用在視覺資料。DC 定義了十五個核心欄位，做為各種電子資源描述時的基本參考，如表 3-1。其發展目標是簡單易用，在 DC 之前，流傳最廣的詮釋資料是圖書館界的 MARC (Machine Readable Cataloging)，MARC 用於書目編目，特性是詳細而複雜，通常需要專業人員來使用。但是在網際網路與個人電腦興起，電子資源不斷快速增加的情況之下，需要一種簡易、可快速使用的詮釋資料來做為各種電子資源的共通描述原則。EAD 是美國檔案學會所發展的詮釋資料標準，目前由美國國會圖書館維護。EAD 是專為檔案管理所設計的詮釋資料標準，內容詳細而

繁複，適合專家使用，但是 EAD 能完整的處理包括檔案的全宗等概念，適合用在電子檔案保存。視覺資源協會(The Visual Resources Association)是位於美國的非營利專業團體，其所制定的視覺資源協會核心集(VRA Core)，如表 3-2，是該協會於 1996 年針對網路環境的變遷與視覺資源的複雜性，而定出的特殊型詮釋資料，廣為視覺資料領域所採用。

3.2 範圍

機關應對檔案進行詮釋資料之規劃。各機關電子檔案由檔管人員進行詮釋資料著錄、目錄校核及編目統計等過程。詮釋資料作業範圍涵蓋公文線上簽核電子檔案、原生電子影音紀錄、紙本檔案數位化之電子影音檔案及紙本檔案之電子形式附件等。

3.3 相關法令

- 3.3.1 檔案法。
- 3.3.2 檔案法施行細則。
- 3.3.3 文書及檔案管理電腦化作業規範。
- 3.3.4 機關檔案管理作業手冊。
- 3.3.5 文書處理及流程管理手冊。
- 3.3.6 檔案分類編案規範。
- 3.3.7 機關檔案編目規範。

3.4 名詞定義

3.4.1 分類

指根據檔案內容之性質，歸入檔案分類表中最適當之類目。

3.4.2 編案

將同一分類號下案情關聯或性質相同之案件編整於同一案卷或分立數個案卷。

3.4.3 檔號

指由檔案年度號、分類號、案次號、卷次號及目次號依序所組成之一組號碼。

3.4.4 年度號

指案件起始之年份號碼。

3.4.5 分類號

指代表檔案分類表所載類目名稱之文字、數字或其組合。

3.4.6 案次號

指區分同分類號不同案次之號碼。

3.4.7 卷次號

指區分同案次號不同卷次之號碼。

3.4.8 目次號

指區分同卷次號不同案件之號碼。

3.4.9 編目

指就檔案之內容及形式特徵，依機關檔案編目規範著錄後，製成檔案目錄。

3.4.10 案件

指收文或發文連同其簽辦或創簽之文件。

3.4.11 案卷

指具體表現案件間之關聯性，並反映業務活動情形之案件組合。

3.4.12 案由

指扼要表達案件主旨或事由之文字。

3.4.13 案名

指扼要表達案卷內容之名稱。

3.4.14 著錄

指就檔案之內容及其外觀型式加以分析、判斷並據以擇要記錄其事項及特徵之過程。

3.5 人員權責

3.5.1 高階主管

主管需協助機關中檔案管理詮釋資料與相關政策之推動。負責確保內部控制得宜，使得使用者、稽核員、法院與其他授權使用者可以信賴機關所產生的資訊。規劃機關電子檔案詮釋資料時，高階主管應協助統合確立電子檔案編目後之機關內外查詢與統計等功能需求，並關注編目後詮釋資料與電子檔案使用效益之間的關係。

3.5.2 詮釋資料規劃小組

機關之詮釋資料內容，由詮釋資料規劃小組整合，確認需求，並研究與外部單位轉換之可行性。

3.5.3 檔案管理人員

檔案管理人員需負責規劃訓練使用者去蒐集、管理與使用詮釋資料。檔案管理人員參與詮釋資料需求的定義，發展相關政策與策略，並且監督詮釋資料的產生過程。

3.5.4 資訊人員

負責蒐集與維護詮釋資料的系統之真實性、可及性與完整性。他們需負責確保所有檔案管理詮釋資料均連結至相關檔案，並且維護這些連結。資訊人員與檔案管理人員進行欄位討論，確認電子檔案系統操作介面與詮釋資料編目之正確性。

3.5.5 所有工作人員

確保他們所負責的檔案管理詮釋資料的正確性與完整性。

3.6 處理程序

分為規劃、建置介面、施行與管理四個階段，施行階段含分類、編案、著錄、校核、統計等作業。作業流程如圖 3-1。

3.6.1 規劃詮釋資料

3.6.1.1 機關若欲自行規劃詮釋資料，則應由檔案管理人員、資訊人員、與檔案使用者組成詮釋資料規劃小組（簡稱規劃小組）。

3.6.1.2 規劃小組應該進行詮釋資料規格需求調查，確認該機關電子檔案之使用需求，並確認與其它業務相關機關之檔案轉換需求。

3.6.1.3 國內目前已經有紙本公文檔案的編目規範，以及以國家檔案描述標準化研究。這些都是規劃機關電子檔案詮釋資料時，應做為參考的相關規範。

3.6.1.4 規劃小組應確認該機關電子檔案保存的檔案類型，並對於各種不同檔案類型進行詮釋資料確認。

3.6.1.5 有關詮釋資料之規劃亦可參考「ISO 23081 資訊與文獻-檔案管理流程-檔案詮釋資料(Information and documentation - Records management processes - Metadata for records)」國際標準。

3.6.1.6 制定詮釋資料時可參考如表 3-1 的都柏林核心集，含標題、創作者、主題、描述、出版者、貢獻者、日期、型式、格式、識別符、來源、語言、關連、涵蓋範圍、權利等。視覺檔案

之詮釋資料，可參考如表 3-2 的 VRA core，含紀錄類型、類型、標題、測量、材質、技法、創作者、時間、地點、識別碼、風格/時期、文化、主題、關聯、描述、來源、權利等。常見的詮釋資料，包括文件標題與主題(title and subject)、產生者、產生日期、歸檔地址或子目錄路徑或檔名、索引資訊、存取控制等。

3.6.1.7 詮釋資料可以存在於檔案之內，或存在於檔案之外，再將其與檔案連結。

3.6.2 建置詮釋資料系統介面

3.6.2.1 資訊人員根據規劃小組訂定之詮釋資料欄位，設計編目系統之介面與欄位之間的對應關係。

3.6.2.2 檔案管理人員確認檔案編目系統成果以符合詮釋資料規劃所需。

3.6.2.3 儲存於電子文件管理應用軟體內的詮釋資料說明文件的結構、內容以及文件間的關係，這項說明應跟隨檔案移轉而不可中斷連結。

3.6.3 分類

3.6.3.1 檔案管理人員應依據檔案分類表逐件查核案件分類號之正確性，發現繕寫錯誤時，應予更正。

3.6.3.2 檔案管理人員應依下列原則，查檢檔案分類之適當性；未歸

入適當類目者，應修正其分類號，並予以註記處理：

1. 凡一案件涉及 2 類目以上者，應依重要及具體等特性，分入最適切之類目或主要事由所屬類目；並應於檔案管理資訊系統相關欄位註記相關分類號。
2. 檔案如有專屬類目可予歸屬時，應歸入該專屬類目，無專屬類目可予歸屬時，應視其性質歸入較適當層級類目；必要時，得歸入涵蓋較廣或上一層級類目。
3. 同一類目檔案過多，檔案管理人員宜註記性質相同之各案於檔案分類表，作為修訂檔案分類表之參考。

3.6.4 編案

3.6.4.1 歸檔之案件經分類後，檔案管理人員應依據檔案內容，查檢是否有案情關聯或性質相同之前案。

3.6.4.2 檔案經檔案管理人員查檢，案情關聯或性質相同之檔案，應併於同一案名處理，無前案可併者，則應立新案賦予簡要案名。編案原則如下：

1. 重要案件，應以 1 事 1 案為原則，根據檔案內容及未來發展情形，決定案名。
2. 案情單純性質相同者，得彙集立一綜合性案名。
3. 同一分類號案件過多時，得依案情涉及主題、地域、機關或單位、時間等分立數個案名。

3.6.4.3 編訂案次號

檔案管理人員依 3.6.4.2 原則建立案名後，應編訂案次號，其長度不超過 12 位元。

3.6.4.4 同一分類號案次過多時，宜註記性質相同之各案於檔案分類表，作為修訂檔案分類表增修類目之參考。

3.6.4.5 案名不同，彼此相關之案卷，應於檔案管理資訊系統相關欄位註記相關案名。

3.6.4.6 編訂卷次號確立案名後之案件，檔案管理人員應將其歸入適當之案卷，並依序編列卷次號。

3.6.4.7 編訂目次號

卷次號確立後，檔案管理人員應依文件產生日期之先後賦予目次號。但有未依點收規定之 5 日內期限辦理歸檔者，其目次號應續接該卷當時之最末件目次號。

3.6.4.8 編訂檔號

各案件應賦予適當之檔號，檔號之組成應包括年度號、分類號、案次號、卷次號及目次號。

3.6.4.9 檔管人員為便於編製目錄，編案時得視機關業務繁簡或承辦人員分工狀況需要，填製編案單，並得於編製目錄後，檔案入卷時除去。

3.6.5 檔案著錄

檔案著錄包括案件及案卷二層級；檔案回溯編目得僅以案卷層級著錄。

3.6.5.1 檔案著錄來源及著錄時機應依下列原則辦理：

1. 案件層級

- (1) 著錄來源：包括發（來）文機關全銜、文別、受文者、機密等級及保密期限或解密條件、保存年限、發（來）文日期、發（來）文字號、本文及附件等來源。
- (2) 著錄時機：完成編案作業及檔號編訂後，應進行案件層級編目作業。

2. 案卷層級

- (1) 著錄來源：包括案件內容、案卷目次表、案卷封面或卷脊等來源。
- (2) 著錄時機：案卷所涉案情，於半年內未續為辦理或新增案件時，應即進行案卷層級編目作業。

3.6.5.2 檔案管理人員辦理案件層級編目時，應依檔案所載內容及性質，按下列著錄項目及原則著錄：

1. 案由項係，指可直接表達案件內容特徵，用以區別另一案件之案由。包括案由、並列案由及其他案由。

(1) 案由

案由係依照案件主旨或事由給予適切、簡要文字，

表達檔案內容。案由之著錄應以明確表達案件主旨或事由之人、事、時、地、物等文字為原則，著錄文字應簡潔明確並充分揭示案情；案件內容以外國文字撰擬者，案由應以中文著錄。

(2) 並列案由

案件內容以外國文字撰擬者，應以外國文字摘錄其主旨或事由於並列案由。

(3) 其他案由

案由錯誤或不明，無法表達其內容涵義，除原案由照錄外，另擬其他案由補充說明。

2. 發（來）文者項，指文件在製發過程中，負有責任或與該文件相關之機關（構）、團體或個人，通常指發文者、來文者或受文者。本機關發函或創簽，以本機關為發文者，本機關收到來文之機關為來文者，本機關發函之機關關係為受文者。本項著錄內容包括主要發文者、主要來文者、次要發文者、次要來文者及受文者。

3. 文件形式項，包括文別及本別。

- (1) 文別，指文件之公文類別，包括令、呈、咨、函、公告、書函、開會通知單、公務電話紀錄、手令或手諭、簽、報告、箋函或便箋、聘書、證明書、證書或執照、契約書、提案、紀錄、節略、說帖、代電、原本、判決書、起訴書、處分書、定型化表單等。

(2) 本別，指文件在撰稿、製發過程或因使用需要產生之各種文件類別，如正本、副本、抄本、影本、譯本、稿本、草稿、定稿、底圖、藍圖等。

4. 密等及保存年限項，包括機密等級、保密期限或解密條件及保存年限。依據檔案之價值、性質及各機關訂定之保存年限區分表，定期保存檔案以阿拉伯數字著錄其保存年限；永久保存檔案，得依文書及檔案管理電腦化作業規範以代碼「99」表示。

5. 相關編號項，包括發文字號、來文字號、收文字號、檔號、電子或微縮編號及其他編號。

(1) 發文或來文字號，指文件在製發過程中，由發（來）文機關（構）、團體或個人所編之字號，發文字號包括本機關之發文或創簽之編號。發文及來文字號著錄以原文件之文字和符號為原則，數字則以阿拉伯數字表示。

(2) 收文字號，指收文機關（構）或團體所編之字號，著錄以原文件之文字和符號為原則，數字則以阿拉伯數字表示。

(3) 檔號，係由檔案年度號、分類號、案次號、卷次號及目次號所組成之一組號碼。

(4) 電子或微縮編號。電子編號著錄該案件數位化後之電子媒體編號、路徑及其檔名。微縮編號著錄該案件微縮編號之起迄編號。編號若連續者，則起始編

號及結束編號間以「-」區隔。編號若不連續者，則以「，」區隔不同之編號。

(5) 其他編號，指案件內容所載足以辨識或查詢該案件之相關編號。

6. 日期項，指文件產生日期，著錄時應以阿拉伯數字為之。

7. 媒體型式項，包括紙本、照片、底片、圖表、工程圖、幻燈片、微縮片、地圖、磁片、磁帶、硬式磁碟、光碟（含 LD、VCD、DVD）、錄音帶、錄影帶或電影片等媒體型式，並應依實著錄。

8. 檔案外觀項，記錄檔案之數量、單位、附件及外觀細節。

(1) 數量及單位

紙本型式檔案，採雙面書寫或列印者，檔案數量以 2 頁計算。檔案之數量以阿拉伯數字表示，單位以檔案之計量名稱著錄，如頁、件、片、捲等。案件之本文及其附件應分別著錄其總數量與單位。

(2) 附件

附件是本文之補充和說明，通常附加於本文之後。

案件有多件附件時，且各有不同名稱或型式，應依序著錄附件之內容名稱，必要時，得著錄媒體型式、數量及單位。

(3) 外觀細節

檔案屬地圖、照片、錄音資料、錄影資料、電影片、

微縮資料等媒體型式者，應著錄其外觀細節。

9. 關聯項，記錄該檔案與其他檔案間之關係，包括可參照之有關案件及所屬案名。

3.6.5.3 檔案管理人員辦理案卷層級編目時，應依檔案所載內容及性質，按下列著錄項目及原則著錄：

1. 案名項，包括案名、並列案名及其他案名。案名之著錄，目的在對於案卷作綜合的描述，以揭示主要案情，應以能扼要表達案卷內容為原則，用語宜簡要明確，避免冗長累贅，並具涵蓋性。相關法令定有保密義務者，如證人保護法、少年事件處理法、組織犯罪防制條例、所得稅法、稅捐稽徵法、檢舉違反食品衛生案件獎勵辦法及監察院收受人民書狀及處理辦法等，案名不應著錄當事人、檢舉及陳情人、機關或團體名稱。
2. 檔案產生者項，包括檔案產生及管有機關（構）、團體或個人，著錄產生或管有檔案機關名稱，及對案情具有重要影響之機關團體或個人，並以3個為限，產生機關即管有機關者，則無需著錄管有機關。
3. 密等及保存年限項，包括機密等級及保存年限。著錄該案卷內最長之保存年限，定期保存檔案以阿拉伯數字著錄其保存年限；永久保存檔案，以代碼「99」表示。
4. 檔案應用項，包括應用限制、應用註記及複製限制。為提供民眾申請應用檔案及機關決定檔案應用申請案件准駁時之參考，並因應機關辦理永久保存檔案移轉之需

要，應用限制依下列原則著錄：

- (1) 屬機密檔案者，著錄「不開放」。
 - (2) 非機密檔案，但內容有涉及檔案法第 18 條各款所列情形之一，或有其他法令規定限制應用者，著錄「限制開放」。
 - (3) 非機密檔案，其應主動公開或已公開者，著錄「開放」。檔案資訊內容應主動公開之範疇，依行政程序法第 45 條及行政資訊公開辦法第 4 條規定。
 - (4) 同一案卷內，如部分案件屬限制開放，則本項目著錄「限制開放」；如部分案件屬機密檔案，著錄「不開放」。
5. 相關編號項，包括檔號之年度號、分類號及案次號與其他編號。
 6. 日期項，指案卷內文件起迄日期，著錄該案卷內最早和最晚之文件產生日期。
 7. 媒體型式項，包括紙本、照片、底片、圖表、工程圖、幻燈片、微縮片、地圖、磁片、磁帶、硬式磁碟、光碟（含 LD、VCD、DVD）、錄音帶、錄影帶或電影片等媒體型式。媒體型式應依實著錄，案卷包括 3 種以上媒體型式，以著錄 3 種為限。
 8. 檔案外觀項，包括檔案數量、單位及外觀細節。著錄該案卷之案件本文總數量；回溯檔案僅以案卷層級著錄者，得僅著錄總卷數。

9. 關聯項，記錄該檔案與其他檔案間之關係，包括可參照之有關案卷及案情摘要。
10. 主題項，依據案卷內容，著錄足以表達檔案主題之關鍵詞彙。包括案卷內容涉及之事項或主題、人名、機關(構)或團體名稱、地點或地名、時間等；另配合行政院施政知識分類規定，得於本項目著錄案卷內容主題所屬之行政施政知識分類號。
11. 附註項，著錄各項目或其他需要解釋和補充之事項。

3.6.6 目錄校核

- 3.6.6.1 檔案管理人員應以案件或案卷為單元，辦理檔案編目校核作業，校核數量得採全面校核或抽樣方式辦理，抽樣比例得由各機關依管有檔案數量或個別需求訂定。
- 3.6.6.2 檔案管理人員依校核單元產出校核單或逕以檔案電子目錄方式辦理校核。
- 3.6.6.3 檔案管理人員依校核單元查檢校核單各著錄項目內容，與檔案原件所載內容是否相符，有著錄錯誤或應著錄未著錄者，應修正檔案電子目錄。

3.6.7 編目統計

檔案管理人員應將檔案編目數量，作成統計，陳報機關首長，作為績效評鑑之參考，其統計得按月、季或年方式為之。

3.6.8 管理詮釋資料

- 3.6.8.1 詮釋資料規劃小組查核檔案編目系統之執行狀況，檢視各項欄位之內容與規範之一致性。
- 3.6.8.2 詮釋資料規劃小組查核檔案系統之調閱情形，檢視各種查詢條件之查詢記錄，統計各欄位於查詢時之利用情形。
- 3.6.8.3 詮釋資料規劃小組查核當檔案移轉至外部單位時，詮釋資料移轉之正確率。
- 3.6.8.4 詮釋資料規劃小組定期瞭解外部相關詮釋資料標準之發展情形，以作為詮釋資料修正之依據。

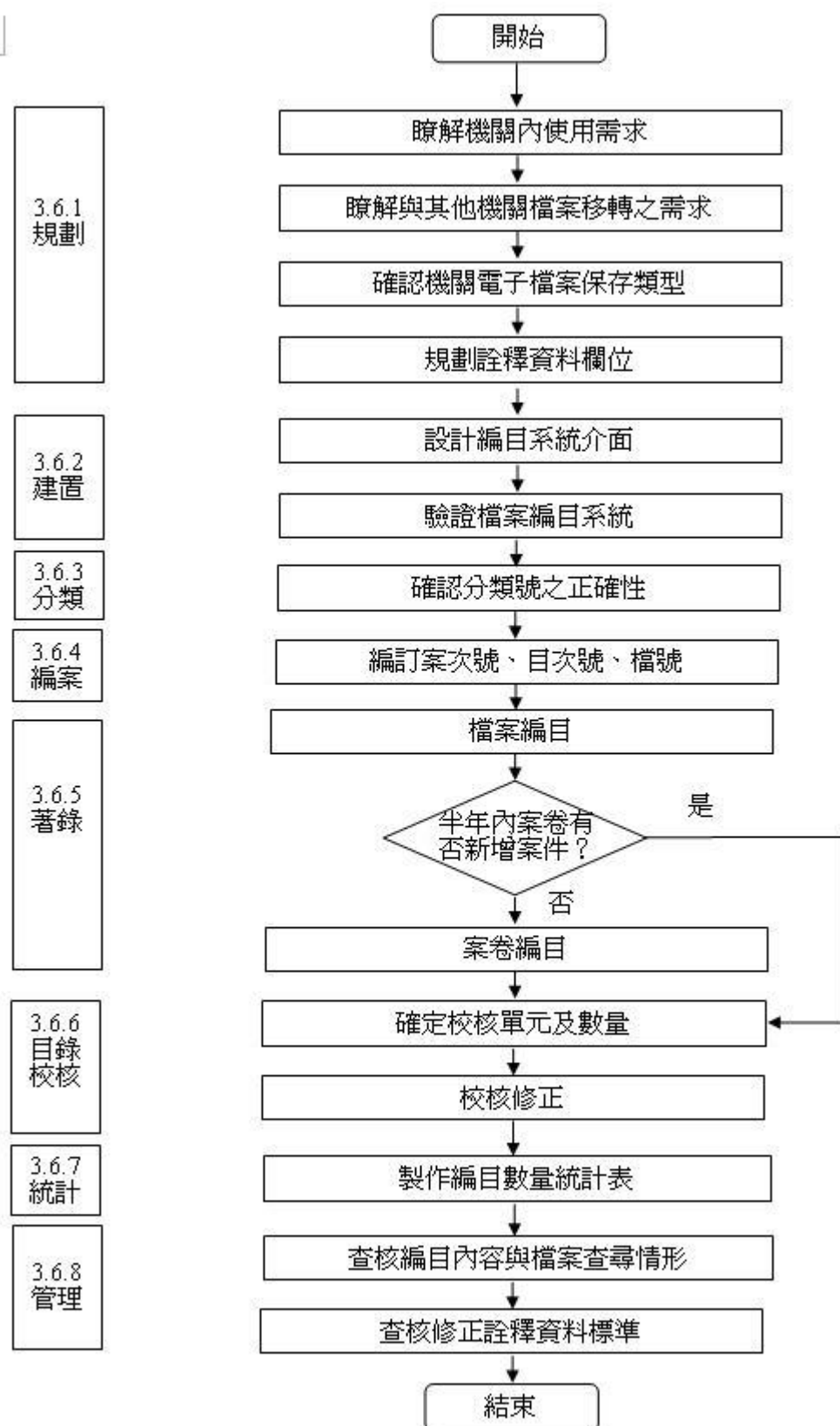


圖 3-1 詮釋資料處理作業流程

表 3-1 都柏林核心集 DC 欄位

1	標題	Title
2	創作者	Creator
3	主題	Subject
4	描述	Description
5	出版者	Publisher
6	貢獻者	Contributor
7	日期	Date
8	型式	Type
9	格式	Format
10	識別符	Identifier
11	來源	Source
12	語言	Language
13	關連	Relation
14	涵蓋範圍	Coverage
15	權利	Rights

表 3-2 視覺資源協會核心集 VRA Core 欄位

1	紀錄類型	Record Type
2	類型	Type
3	標題	Title
4	測量	Measurements
5	材質	Material
6	技法	Technique
7	創作者	Creator
8	時間	Date
9	地點	Location
10	識別碼	ID Number
11	風格時期	Style/Period
12	文化	Culture
13	主題	Subject
14	關聯	Relation
15	描述	Description
16	來源	Source
17	權利	Rights

第四章 儲存媒體

4.1 前言

機關應清查電子檔案之類型、價值與數量，依據機關所保有之各種類型電子檔案之價值，考量電子檔案儲存媒體特性，規劃適當之電子檔案儲存媒體類型、擬定電子檔案之保存策略，並定期檢測儲存媒體是否損毀。

機關若以光碟片方式儲存大量產生之電子檔案，可能造成許多維護的困擾，例如：存放位置之記錄與管理費時費力、電子檔案內容檢測需人工方式逐一進行等。因此，機關應適"材"適所地規劃電子檔案儲存媒體。機關在規劃適當之電子檔案儲存策略，宜考量以下因素：

1. 儲存成本
2. 作業效率，如清查作業效率、檢調作業效率、應用作業效率
3. 儲存媒體之實質保存年限應大於其中所保存之電子檔案保存年限，否則應定期更新(refresh)或轉製(convert)
4. 儲存媒體之維護與修復能力

電子檔案儲存媒體大致可分為三種：磁性電子檔案儲存媒體、光學電子檔案儲存媒體以及其他電子檔案儲存媒體，分類如表 4-1。磁性儲存媒體依靠磁性記錄方式，把資料利用磁頭寫進磁片表面，並使用磁頭讀取磁片表面的資料。因為使用磁性方式讀寫，所以應盡量避免強磁或者是

過大的溫溼度變化，以免導致磁性消退或消除。光學儲存媒體使用雷射掃描的寫入和讀出方式來存取資料。一般而言，光學儲存媒體利用染料層透過光學反射原理記錄資料，所以應盡量避免光照破壞染料，以及潮濕造成保護層的侵蝕，以免反射層接觸到空氣而氧化變質。非屬此兩類的其他儲存媒體，因所使用之技術較為獨特，需要個別考量長期保存所需的環境。其儲存媒體型式如表 4-2，儲存媒體特性如表 4-3。

4.2 範圍

各機關應審慎管理儲存電子檔案之電子儲存媒體，其作業程序涵蓋評估、選購、檢測等事項。

4.3 相關法令

4.3.1 檔案電子儲存管理實施辦法

4.3.2 文書及檔案管理電腦化作業規範

4.3.3 機關檔案保管作業要點

4.4 名詞定義

4.4.1 電子儲存

指檔案以電腦或自動化機具等電子設備處理，並予數位化儲存之程序。

4.4.2 儲存媒體

指電子儲存使用之媒介物。

4.5 人員權責

4.5.1 資訊人員

機關中負責處理電子檔案儲存媒體之資訊人員應評估電子檔案儲存媒體之成本與效益，以建議檔案管理人員採購適當之儲存媒體，協助電子檔案儲存媒體之定期檢測與必要之修復。

4.5.2 委外廠商

建置資訊系統或維護電子檔案儲存媒體時，得視需要授權專業廠商為之，專業廠商應提供儲存媒體之檢測週期。

4.5.3 檔案管理人員

規劃採購之電子檔案儲存媒體，擬定電子檔案儲存媒體採購計畫，陳權責長官審查採購計畫，對電子檔案儲存媒體進行註記與保存，檢視存取電子檔案之電腦周邊設備狀態，請資訊人員提供必要之協助。

4.6 處理程序

分為線上儲存與離線儲存兩類。各機關管理電子檔案儲存媒體時，包含兩個主要階段：電子檔案儲存媒體選購階段，及電子檔案儲存媒體管理階段。電子檔案儲存媒體管理流程，如圖 4-1 所示，詳細說明如下：

4.6.1 選購階段

4.6.1.1 承辦機關採購電子檔案儲存媒體時，可先由資訊人員或相關人員配合機關需求，依據本章所建議之選購原則，進行儲存媒體評估；接著，擬定採購計畫；最後，將採購計畫簽請長官核准。

4.6.1.2 儲存媒體選購原則

電子檔案儲存媒體之目的為長期保存者，宜考量以下七項選購原則，詳細比較請參考表 4-3，星號（★）愈多表示在該項目表現愈佳。

1. 有效年限

指儲存媒體在妥善保存的情況下，所儲存的資料仍能無損地被讀取的有效年限。

2. 容錯機制

儲存媒體本身應具備在一定的損害程度內，能夠儘可能還原受損部位所波及檔案的機制。

3. 單卷容量

指儲存媒體一個單位的最大容量。若有大型檔案不得分存之考量，可將單卷容量列入考量。

4. 單位成本

儲存媒體的容量除以價格的數值。在大量資料的情況下，可將此點納入考量。

5. 讀寫次數

指儲存媒體能寫入以及讀取的次數。若在檔案不可修改的考量之下，單次寫入的儲存媒體宜列入考量，而在線上檔案管理系統中，反而需要可以寫入較多次數的儲存媒體。

6. 速度

速度涉及到儲存媒體本身的存取速度、以及所採用介面傳輸速度限制。若在執行效能上有特殊需求時，需要將這兩種速度限制皆列入考量。

7. 掛載方式

可分為線上(online)、近線(nearline)及離線(offline)三種不同之掛載方式，其定義如下：

- 線上儲存媒體：係指已掛載在系統上，可直接進行存取的儲存媒體。
- 近線儲存媒體：在透過系統存取之前，需先搜尋到所需存取資料所在之媒體，並透過自動化機制掛載

於系統上進行存取。

- 離線儲存媒體：在透過系統存取之前，需先透過人工作業將存放資料所在之媒體掛載於系統上，才能進行存取。

8. 自我加密型硬碟（Self-encrypting drives）考量：可選購符合「可信賴運算組織（Trusted Computing Group）」儲存安全規範的硬碟規格設計。

9. 環保訴求

可參考環保署之環保產品線上採購網相關資訊。

4.6.1.3 採購核准後，如需委由專業廠商辦理，得申請辦理專案委外作業，進行電子檔案儲存媒體之採購與建置。

4.6.2 管理階段

4.6.2.1 儲存媒體之保存環境

電子檔案離線保存之溫度及相對溼度，應依機關檔案管理作業手冊 4.4.1.2 檔案庫房設施設置中檔案庫房之溫度及相對溼度表 4-1 所列有關電子檔案儲存媒體之儲存標準控制之。電子檔案儲存媒體之保存溫度為 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，保存相對溼度為 $50\% \pm 5\%$ ，若各機關具有永久保存價值之檔案得比照之溫度為 $18^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 及相對溼度 $35\% \pm 5\%$ 之國家檔案保存標準。

4.6.2.2 儲存媒體於購入後，應列入儲存媒體清單，並載明專業廠商提供之儲存媒體檢測週期。

- 4.6.2.3 若儲存媒體已屆檢測日期者，須由資訊人員負責檢測儲存媒體是否損毀，並製作檢測結果報告。
- 4.6.2.4 電子檔案以線上歸檔者，因其亦以線上方式進行儲存，資訊人員應定期以系統工具檢測線上使用之硬碟是否損毀，並製作檢測結果報告。
- 4.6.2.5 倘若儲存媒體已損毀者，應清查是否保存有完全相同之備份，若有完全相同之儲存媒體備份者，可重新複製儲存媒體進行儲存。若無完全相同之儲存媒體備份者，資訊人員應自行或委外修復儲存媒體。自行修復時，應以鏡射(mirror)方式進行備份，再行修復儲存媒體。或會同檔案管理人員重新製作儲存媒體。
- 4.6.2.6 倘若線上硬碟已損毀者，資訊人員應以硬碟鏡射方式備份硬碟，再以系統工具進行修復，並進行清查，比對是否有遺失之檔案。倘有遺失之檔案，應製作電子檔案毀損報告，採購新硬碟，進行更換，再會同檔案管理人員進行資料復原。
- 4.6.2.7 倘儲存媒體已損毀且無法修復者，可委外修復。委外廠商必須簽結保密切結書，不得保存或外洩任何資料。
- 4.6.2.8 舊媒體之報廢
- 依國家檔案管理作業手冊 8.4.2.2.6 規定辦理。
- 4.6.2.9 檢視現有在保存年限內之電子檔案之儲存媒體。若有特殊儲存媒體需特殊電腦周邊設備方能存取者，在該設備超過使用年限時，應提醒財產保存單位不得任意報廢之，以避免該儲存媒體內之電子檔案無法閱讀。

4.6.2.10 建立儲存媒體評估機制

應建立定期評估儲存媒體的機制，依據資訊技術的變化，至少兩年進行一次針對儲存媒體之檢討會議，以作為選購儲存媒體之參考依據。

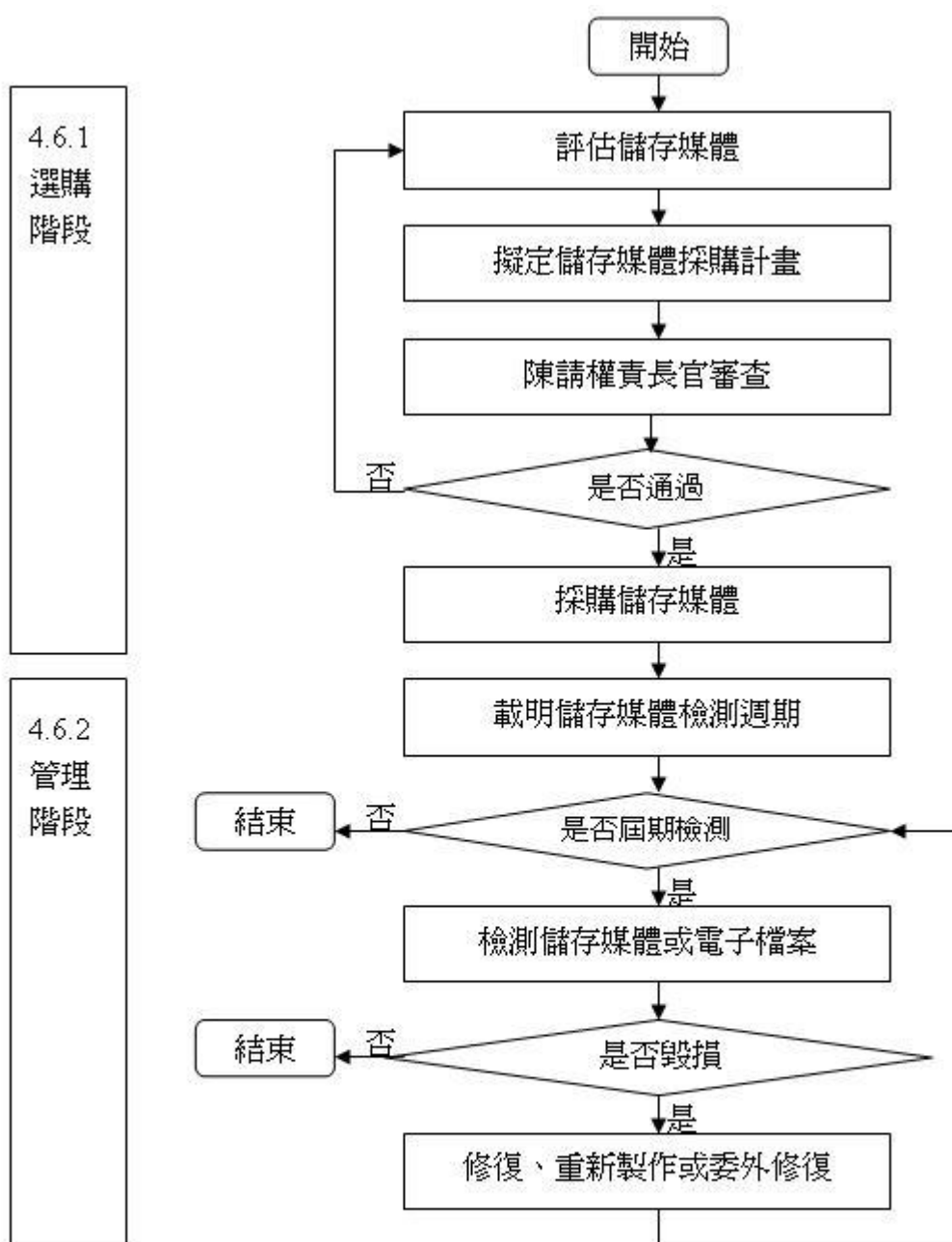


圖 4-1 電子檔案儲存媒體管理流程

表 4-1 電子檔案儲存媒體分類

媒體類型	媒體名稱	規格
磁性儲存媒體	磁帶	採 LVD 或 Ultra_wide SCSI 介面，以 DDS、DAT 或 DLT 格式儲存。
	硬碟	採 FAT32 或 NTFS 硬碟檔案格式，且可支援 USB1.1/2.0 之傳輸介面。
光學儲存媒體	CD	採黃皮書標準，檔案結構為 ISO9660 Level 3 或 UDF，資料規格為 Mode 1。
	DVD	採單面單層(DVD-5) 或單面雙層(DVD-9)儲存結構。
	BD	容量規格為單層(25GB)或雙層(50GB)。

表 4-2 電子檔案儲存媒體比較表

儲存媒體	機架式 NAS	非機架式 NAS	CD	DVD	BD
儲存容量 (單片/個)	4TB	4TB	700MB	4.7GB	25GB
實體體積 (單片個) (單位：立方公分)	954.6	視機型而定	17.3	17.3	17.3
價格(單片) (單位：新台幣)	4 萬元以上	2 萬元以上	約 4.78 元	約 8 元	約 100 元
4TB 所需 實體體積 (單位：立方公分)	954.6	視機型而定	98,755.2 (5715 片)	14,705.3 (851 片)	2,764.8 (160 片)
4TB 所需 價格 (單位：新台幣)	4 萬元以上	2 萬元以上	約 2.7 萬元	約 6,800 元	約 1.6 萬元

註：資料參考日期為民國 99 年 12 月 20 日

表 4-3 電子檔案儲存媒體特性比較表

媒體 類型	保存 年限	單卷 容量	單位 成本	讀寫 次數	速度	掛載 方式
硬碟	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	線上
磁帶	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★	近線或離線
CD	★	★	★★	★	★	近線或離線
DVD	★	★	★★★	★	★	近線或離線
BD	★	★★	★	★	★★	近線或離線

註：星號（★）愈多表示在該項目表現愈佳

第五章 格式

5.1 前言

機關電子檔案在不同的生命週期階段中，可能會擇定不同的電子檔案格式，如下圖。機關承辦人員在業務應用系統中產生原生格式（original format）的電子檔案；在歸檔時，應採可接受的歸檔格式（filing format）才能蒐集入檔案管理系統；為了達到長期保存之目標，電子檔案應採取適當的保存格式（preservation format）以避免格式過時；然而在檢調與應用時，為了降低資訊傳遞成本或提升效率，電子檔案可另採不同的呈現格式（presentation format）；最後，在將電子檔案移轉給檔案管理局或移交給接管機關時，應採文書及檔案管理電腦化作業規範所訂的移轉(交)格式（transfer format）進行移轉(交)。

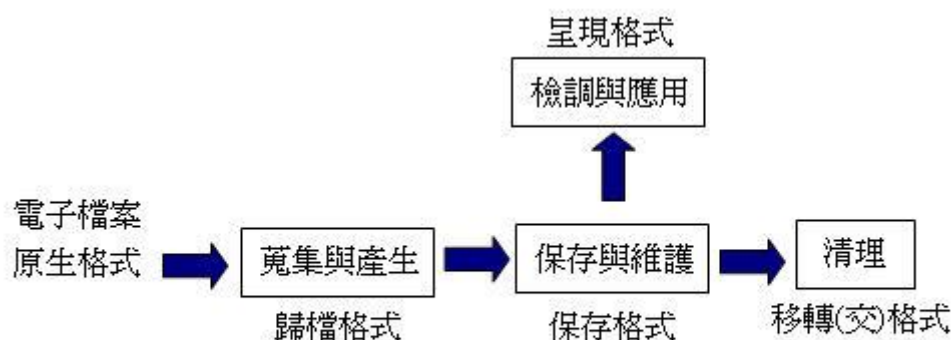


圖 5-1 在生命週期不同階段下之電子檔案儲存格式

機關進行機關電子檔案之保存時，應依據文書及檔案管理電腦化作業規範之電子檔案格式表規定，以避免未來維護之困難。常用的 PDF 或 PDF/A 格式具有公開發表規格的優勢，XML 則是常使用於詮釋資料的格式。

5.2 範圍

各機關針對所保存之電子檔案，採行適當之作業，涵蓋電子檔案格式之規劃、控制與管理等事項，搭配適當之格式調整，以協助各機關達成長期保存或存取應用之目的。

5.3 相關法令

5.3.1 文書及檔案管理電腦化作業規範

5.4 名詞定義

5.4.1 電子檔案之原生格式

係指電子檔案在產生時，應用軟體於電腦中儲存電子檔案之格式。

5.4.2 電子檔案之歸檔格式

係指電子檔案在歸檔時，檔案管理單位所能接受歸檔之電子檔案格式。

5.4.3 電子檔案之保存格式

係指電子檔案儲存於機關檔案管理單位時，檔案管理系統得以存取或另存於其它離線儲存媒體所保存之電子檔案格式。

5.4.4 電子檔案之呈現格式

係指電子檔案因開放應用之需求，得考量儲存空間、傳輸效率等因素，予以壓縮或其他適當方式處理之格式。

5.4.5 電子檔案之移轉(交)格式

係指文書及檔案管理電腦化作業規範各機關電子檔案於移轉(交)所採用之格式。

5.5 人員權責

5.5.1 承辦人員

應辦理以下事項：

1. 應依規定，在歸檔時，將電子檔案之原生格式轉為可接受之歸檔格式。
2. 協助調查機關現有之電子檔案檔案類型與格式

檔案管理人員

應辦理以下事項：

1. 在開發檔案管理資訊系統時，檔案管理人員應依「文書及檔案管理電腦化作業規範」提供資訊人員或系統開發者規劃電子檔案原

生格式、歸檔格式、保存格式與呈現格式之參考。

2. 必要時，應諮詢資訊人員或檔案管理局。

5.6 處理程序

機關管理電子檔案格式時，包含三個階段：電子檔案格式之規劃、控制及管理階段。作業流程如圖 5-2。

5.6.1 規劃電子檔案格式

- 5.6.1.1 機關規劃電子檔案格式時，應先由資訊人員協助調查機關現有之電子檔案檔案類型與格式，包含以下兩類：

1. 機關現存資訊系統所產生之電子檔案檔案類型與格式。
2. 業務單位人員所產生之檔案類型與格式。

- 5.6.1.2 檔案管理人員會同資訊人員與業務單位人員，考量機關現況與需求，依據所建議之規劃原則，進行電子檔案格式評估，擬定電子檔案之原生格式、歸檔格式、保存格式、呈現格式與移轉(交)格式等計畫，最後簽請長官核准。

5.6.1.3 電子檔案格式規劃原則

規劃電子檔案格式之目的乃為長期保存，並避免電子檔案面臨未來無法存取之問題，有以下考量原則：

1. 避免因電腦硬體、軟體、儲存媒體或格式過時而使電子檔案無法讀取
2. 盡量避免採用電腦公司專屬系統之格式
3. 盡量採用文書及檔案管理電腦化作業規範之電子檔案格式表所訂保存建議格式
4. 盡量採用產業界所接受之開放標準格式
5. 盡量使電子檔案原始格式符合文書及檔案管理電腦化作業規範之電子檔案格式表所訂保存建議移轉(交)格式，以減少轉置之成本

5.6.1.4 「文書及檔案管理電腦化作業規範」附錄 8「電子檔案格式表」，將電子檔案分成文字檔、圖片檔、聲音檔、視訊檔、工程圖檔、文字影像檔及數位墨水等共 7 類，其對應之標準格式如表 5-1 所示。

5.6.1.5 電子檔案歸檔格式

應規劃電子檔案歸檔格式與保存格式相同，以減少轉置之成本。然因電子檔案之原生格式常與所採用之專屬資訊軟體有關，在歸檔時，仍可另存新檔方式，成為合適之歸檔格式。

為了提高歸檔效率，避免轉檔費時，歸檔格式得與原生格式相同。

5.6.1.6 電子檔案保存格式

機關應盡量規劃電子檔案之保存格式與移轉(交)格式相同，以減少轉置成本。機關電子檔案之保存格式應依表 5-1 所定

電子檔案格式選擇適當者為之。以線上歸檔者，應保存電子檔案之相關連結，確保其完整性。

5.6.1.7 電子檔案呈現格式

表 5-1 所定規格為保存格式，如係為開放應用，得考量儲存空間、傳輸效率等因素，予以壓縮或其他適當方式處理成為電子檔案之呈現格式，但以目視清晰為原則。

5.6.1.8 電子檔案移轉(交)格式

機關電子檔案移交給接管機關或移轉至檔案管理局成為國家檔案者，或經鑑定後具有永久保存價值者，應採文書及檔案管理電腦化作業規範之移轉(交)電子媒體封裝檔格式移轉。若各機關須移轉(交)之電子檔案格式不在此表內者，亦應同時提供瀏覽軟體一併移轉(交)給檔案管理局(接管機關)。

5.6.2 控制電子檔案格式

5.6.2.1 機關電子檔案之歸檔格式、保存格式與移轉格式，若不相同時，應視經費與人力規劃逐年轉置，且以保存年限較長者優先辦理。

5.6.2.2 機關早期產出之電子檔案若不符表 5-1 之保存格式，應視經費與人力規劃逐年轉置，且以保存年限較長者優先。

5.6.2.3 機關新開發之系統或新產生之電子檔案，應依表 5-1 所定電子檔案格式選擇適當者為之。機關如因業務特性需求，採不符合本表格式，應考量保存年限內電子檔案存取問題。

5.6.2.4 機關公文線上簽核產出之電子檔案，若未依文書及檔案管理電腦化作業規範之電子檔案封裝檔格式儲存者，應將線上簽核系統應具備線上簽核檔案轉出功能成為個別紙本檔案或電子檔案。線上簽核檔案格式應依文書及檔案管理電腦化作業規範之規定。轉出為個別電子檔案者，需能再經檔案管理局所提供之瀏覽工具進行線上瀏覽，以備未來移轉之用。

5.6.2.5 電子檔案移轉(交)時，請參考本指引第 5 章與第 12 章之作業，將電子檔案保存格式轉置為移轉格式，進行移轉。

5.6.2.6 電子檔案應用時，如為考量傳輸效能，請參考本指引第 9 章，將電子檔案保存格式轉置為呈現格式。

5.6.2.7 其他格式

其他格式如電子檔案之詮釋資料格式、電子媒體封裝檔格式、移轉（交）電子媒體封裝檔格式、檔案目錄彙送格式、分類表彙送格式，應依文書及檔案管理電腦化作業規範之規定為之。

5.6.3 管理電子檔案格式

5.6.3.1 應每年製作電子檔案格式轉置統計表。

5.6.3.2 應每年定期清查機關所保存之電子檔案類型、格式及數量，統計各其增長情形，預作規劃因應。

5.6.3.3 應定期注意檔案管理局是否有公告新檔案格式，必要時調整格式。機關如因業務特性需求，採非符合本表格式，亦應瞭解所採用格式之支援性，儘早規劃即將過時格式之轉置作

業。

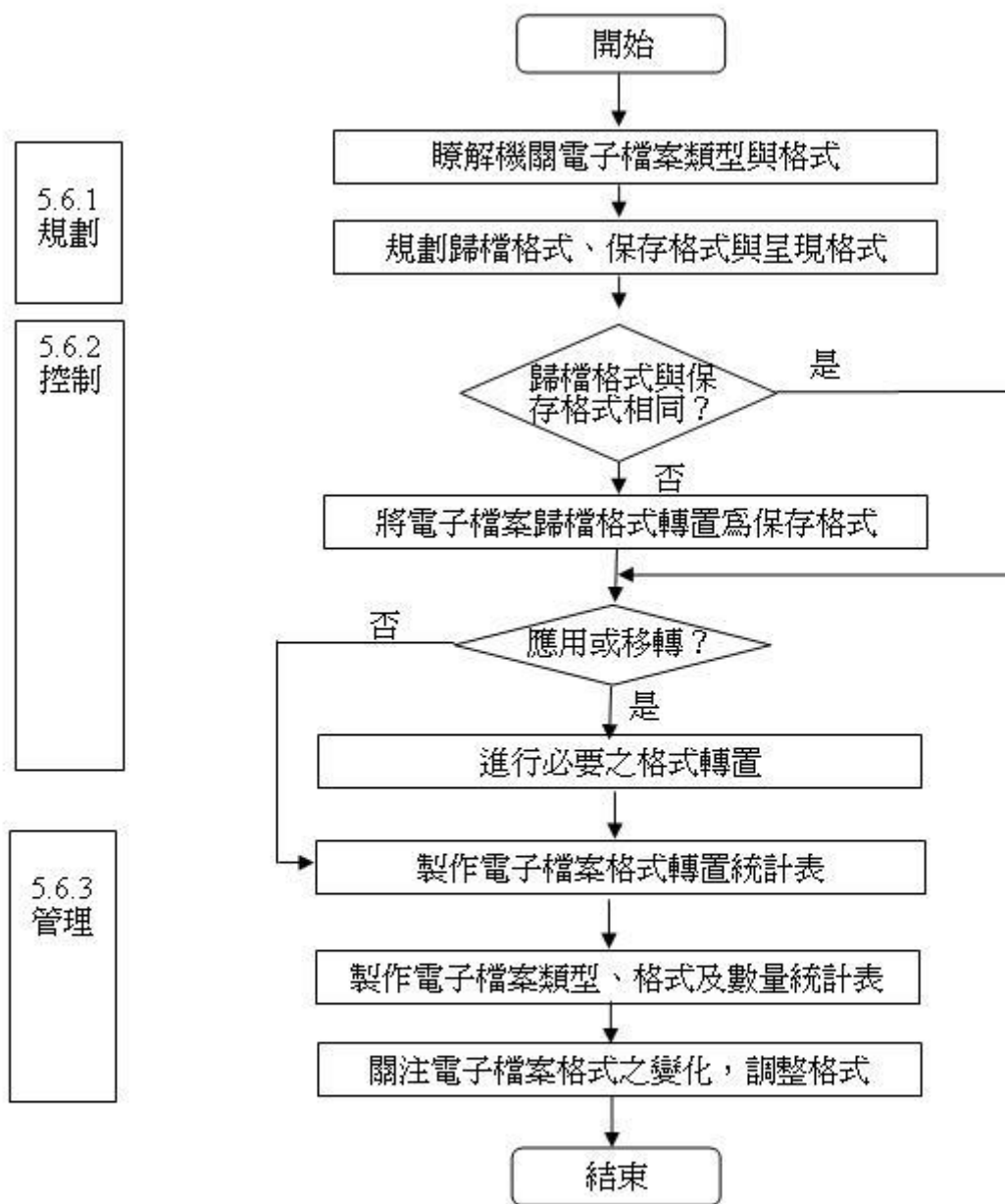


圖 5-2 電子檔案格式管理作業流程

表 5-1 電子檔案保存格式

類型	格式	說明
文字檔	XML	一、開放標準。 二、電子公文傳遞交換格式。
	PDF	業界認定可攜文件格式。
	ODF	一、國際標準 (ISO/IEC26300:2006)。 二、XML 開放性架構，具可攜文件格式。
圖片檔	JPEG	一、如檔案係以影像掃描製作，一律採全彩，壓縮品質為 75% 以上，解析度 300 DPI 以上。 二、開放標準。
	SVG	開放標準。
聲音檔	MP3	開放標準。
	WAV	開放標準。
視訊檔	MPEG-2	開放標準。
	AVI	專屬軟體。
	H.264	開放標準。
工程圖檔	IGES	美國國家標準 (ANSI Y14.26M)。
	DXF	開放標準。
	STEP	國際標準 (ISO/IEC10303)。
文字影像檔	JPEG	一、彩色影像：採全彩，壓縮品質為 75% 以上，解析度 200 DPI 以上。 二、開放標準。
	TIFF	灰階影像：採解析度 200 DPI 以上。
	TIFF	一、黑白影像：採 CCITT G4 標準，解析度 300 DPI 以上。 二、業界認定開放標準。
	PDF	業界認定可攜文件格式。
	WDL	國內開發之可攜文件格式。

	PNG	一、索引色影像：採 256 色 ZIP 非破壞性壓縮，解析度 300DPI 以上。 二、線上簽核使用追蹤修訂功能時，採用本格式產生簽核頁面。
數位墨水	ISF	手寫簽核資料採用本格式以筆跡方式存檔。 筆跡檔案業界認定開放標準。

備註：本表所定規格為保存格式，如係為開放應用，得考量儲存空間、傳輸效率等因素，予以壓縮或其他適當方式處理，但以目視清晰為原則；機關如因業務特性需求，採非符合本表格式，應考量保存年限內電子檔案存取問題。

第六章 電子影音與線上簽核檔案保存

6.1 前言

基於職責所在，機關應針對公文線上簽核電子檔案、原生電子影音紀錄、紙本檔案數位化之電子影音檔案及紙本檔案之電子形式附件等電子檔案進行妥適保存與處理，以確保電子檔案維持真實、可存取、可信任與可應用。機關應建立有效的安全與驗證控制以避免檔案被非法地瀏覽、損害、清理與竄改。在保存電子檔案時，常見的挑戰如下：

1. 讀取電子檔案的設備與軟體可能很快過時。
2. 儲存媒體像是錄音帶與磁帶易於損毀。
3. 電子檔案的內容與其他檔案之間的關聯易於遺失等。

機關應依其需求訂定合適之電子檔案長期保存策略，如下：

1. 保存產生或儲存檔案時的原始技術。
2. 原始技術在新平台上的模擬。
3. 轉置存取、遞送與應用檔案所需的軟體至現今的系統上。
4. 轉置檔案至現今的格式或標準格式。

在保存範圍，機關亦可研擬相關策略，將保留於個人電腦中的電子檔案視為正式電子檔案來管理與保存。在保存媒體上，機關應考量電子檔案之保存年

限，必要時，將電子檔案由電腦內輸出至紙本、縮微膠卷、光碟或其他儲存媒體以滿足長期保存需求。必要時，可以尋求檔案管理局「電子檔案長期保存實驗室」之協助。

6.2 範圍

機關電子檔案由承辦人員送交檔案管理單位清點受領、完成蒐集與詮釋資料著錄後，進行儲存、安全管理、清查、轉製、更新、修復、轉置及統計等過程。

6.3 相關法令

6.3.1 檔案電子儲存管理實施辦法

6.3.2 機關檔案保管作業要點

6.3.3 文書及檔案管理電腦化作業規範

6.3.4 行政院及所屬各機關公務人員電子識別證管理作業要點

6.4 名詞定義

6.4.1 電子影音檔案

係指原始檔案數位化為影像或聲音資料，儲存於電子媒體者。

6.4.2 線上簽核

係指「文書處理手冊」第8點所定公文線上簽核採用電子認證者。

6.4.3 簽核電子檔

係指線上簽核之文字化記錄工具，內容以 XML (eXtensible Markup Language) 語法所組成，用以記錄各簽核點之簽核結果及過程，為主要作業及憑據檔案，另稱 SI (Sign Instance) 檔。

6.5 人員權責

6.5.1 檔案管理人員

辦機關中負責處理電子檔案儲存媒體之檔案管理人員處理以下事項：

1. 依據相關規定管理電子檔案
2. 定期檢測電子檔案可讀性
3. 定期進行電子檔案備份與轉置

6.5.2 資訊人員

承辦機關中負責處理電子檔案儲存媒體之資訊人員處理以下事項：

1. 定期協助檔案管理人員進行電子檔案可讀性之檢測
2. 評估電子檔案備份與轉置之需要
3. 定期協助檔案管理人員進行電子檔案備份與轉置

6.6 處理程序

為保存電子檔案的具備真實性、完整性與可及性，應包含電子檔案之內容、數位簽章資訊、詮釋資料、相關連結，並進行防偽、更新、轉置、修復等維護處理。其流程，如圖 6-1。就保存方式而言，分為線上保存與離線保存 2 類。線上保存者，可儲存線上簽核檔與電子影音檔；離線保存者，一般儲存電子影音檔。就內容而言，可分為 4 類，第 1 類本文為線上簽核電子檔案者，其前端來自公文線上簽核系統，附件可能為線上電子形式或紙本，第 2 類本文為原生電子影音紀錄，其附件可能為電子媒體或紙本，第 3 類本文為紙本檔案，經數位化為電子影音檔案者，其公文端採紙本簽核，歸檔後數位為電子影音檔案，其附件可能為電子媒體或紙本，第 4 類本文為紙本檔案，附件可能為電子形式或紙本。

6.6.1 電子檔案儲存

6.6.1.1 電子檔案應依本指引第 5 章儲存媒體與第 6 章格式，選擇適當儲存媒體及檔案格式進行儲存。

6.6.1.2 電子檔案採離線儲存者，應依國家檔案管理作業手冊第 3 章國家檔案庫房與應用空間建置所訂之電子媒體類保存環境管理。

6.6.1.3 採線上簽核者，應將其線上簽核本文、附件、各層級簽核者憑證公鑰、簽核意見、簽體及簽核時戳等進行封裝，以作後續驗證其真實性與完整性。採線上資料庫儲存者，其線上簽

核系統應具備轉出線上簽核檔案之功能。轉出之線上簽核檔案格式應依文書及檔案管理電腦化作業規範之規定辦理。轉出之線上簽核檔案者，需能再經檔案管理局所提供之瀏覽工具進行線上瀏覽。

6.6.1.4 電子檔案保存年限逾 10 年者，得依檔案價值及視實際需要將文字檔、圖片檔、工程圖檔及文字影像檔等列印成紙本或以其他形式保存，以減少電子檔案過時之風險。

6.6.2 資訊安全管理

6.6.2.1 稽核與安全要求

1. 檔案管理系統應具驗證查驗功能，提供儲存媒體有效性檢查，確保電子檔案之真實性與完整性。
2. 檔案管理系統應具稽核記錄功能，提供記錄電子檔案異動事項，其應載事項及欄位應依規定辦理。
3. 電子檔案資料於網際網路應用時，應加密傳輸，並採浮水印等仿偽處理。

6.6.2.2 電子憑證管理

檔案管理人員應會同資訊人員進行線上簽核檔案之電子簽章管理，並注意電子憑證過時問題。

1. 公文線上簽核採電子憑證者，其電子憑證之核發及管理依「行政院及所屬各機關公務人員電子識別證管理作業要點」辦理。

2. 簽核人員因故未能使用電子憑證進行簽章時，得採機關核發之臨時憑證替代，並於歸檔前完成電子憑證之補簽作業。
3. 機關如採自建憑證，應保留完整之憑證廢止清冊(CRL)，以利驗證簽核時點憑證之有效性。相關規定，應依「行政院及所屬各機關公務人員電子識別證管理作業要點」辦理。

6.6.3 保存品與系統清查

6.6.3.1 電子檔案應至少複製一份備份保存。

6.6.3.2 電子檔案清查作業，請參考本指引第 11 章。採線上保存者，應定期抽樣針對電子檔案之內容、詮釋資料以及相關連結進行線上清查。採線上簽核者，清查時，亦需進行技術鑑定。保存數量龐大者，得以分批辦理。

6.6.3.3 採線上保存者，應定期檢測保存電子檔案之儲存設備如硬碟等。必要時，進行資料備份至異地線上保存或離線保存。

6.6.3.4 採離線保存者，應定期針對儲存媒體以讀取設備抽樣清查。保存數量龐大者，得以分批辦理。

6.6.4 電子檔案更新

6.6.4.1 擬訂媒體轉製或更新計畫

檔案管理人員應會同資訊人員定期擬訂媒體更新計畫，確定

媒體更新作業之範圍與數量，簽請長官核准後為之。採線上保存者，原則上硬碟使用超過5年以上，宜予更新或改採獨立磁碟冗餘陣列（Redundant Array of Independent Disks，簡稱 RAID）儲存。採離線保存者，亦應視廠商建議定期計畫或更新儲存媒體。

6.6.4.2 確認檔案與儲存媒體之可讀性

在進行媒體更新作業之前，檔案管理人員會同資訊人員確認檔案與儲存媒體是否可存取與讀取。若電子檔案或儲存媒體發生損毀無法存取與讀取情形時，可尋求檔案管理局之技術服務中心協助。必要時，得委由具專業技術能力之廠商處理。

6.6.4.3 建置媒體更新系統

轉製或更新作業計畫經奉核後，由檔案管理人員會同資訊人員依據需求，選擇適當之舊媒體讀取及新媒體寫入設備，如磁碟機、光碟機、燒入機等硬體設備，以及軟體工具，如作業系統、燒錄軟體、備份軟體、驅動程式等，建置媒體更新環境。

6.6.4.4 測試檔案與媒體

由檔案管理人員會同資訊人員測試檔案與媒體，以先行驗證轉製或更新後之可行性與正確性。

6.6.4.5 執行媒體更新

由檔案管理人員會同資訊人員辦理之。必要時，得委由具專業技術能力之廠商辦理。

6.6.4.6 檢驗

電子檔案完成更新後，檔案管理人員應注意電子檔案之完整性與正確性，並依下列規定進行查驗工作：

1. 委外辦理時，應依委外契約之品質要求進行查驗。除廠商本身之品管檢查外，應嚴謹督導查驗工作，並參與定時、定量查驗，或為一定比率之抽驗，以維護品質；或由委外廠商提供符合品質規定之相關證明。
2. 查驗時，應逐案檢視，如有缺漏或錯誤，應重新進行轉製。

6.6.4.7 還卷與入庫

提調電子檔案辦理轉製或更新者，檔案管理人員應確認還卷數及內容後，完成還卷程序。

6.6.4.8 更新註記

檔案完成轉製或更新後，應依檔案編目規範之規定，更新電子目錄附註項之註記。

6.6.5 修復

- 6.6.5.1 以資料庫保存電子檔案者，其電腦系統若已毀損，應自行或委外修復電腦系統，若無法修復，應採災害復原方式處理。將最近之電腦系統資料備份，複製至對應位置，再依序放入其後之差異備份，若仍有未及備份之部分，則尋求其他媒體，如紙本等，掃描或轉製存入系統中。若仍有不足，則以

人工方式補登相關資料。最後彙整報告，呈主管核示。

6.6.5.2 倘若儲存媒體已損毀者，資訊人員應自行或委外修復儲存媒體。相關作業，可參考本指引 4.6.2.5 至 4.6.2.7 辦理。

6.6.6 系統保存

6.6.6.1 保存電子檔案之電腦系統或周邊設備，雖然屆滿使用年限，仍可繼續保存之，以維持電子檔案之可及性。

6.6.6.2 為使全國檔案資源得以分享，可將機關之檔案管理相關系統資訊登錄檔案管理局所建置之「媒體資產管理系統」中，以互相支援。

6.6.6.3 屆滿使用年限之電子檔案相關電腦系統或周邊設備，如仍堪用，可徵得檔案管理局同意，轉贈與檔案管理局「電子檔案長期保存實驗室」，以協助服務有需要之機關。

6.6.7 轉置

電子檔案於轉置作業時，應由檔案管理人員會同資訊人員辦理。應對電子檔案所面臨的軟硬體技術問題及所需成本，就其保存年限、移轉時間、移轉技術及更新、轉置等事項提出建議，並依本指引第 7 章轉置規定辦理。

6.6.8 模擬

早期之電子檔案若已失去其電腦軟硬體，在特定的格式下，可尋求

檔案管理局「電子檔案長期保存實驗室」的協助，進行模擬，重現當年內容。

6.6.9 銷毀

電子檔案銷毀依本指引第 13 章銷毀規定辦理。

6.6.10 移轉

電子檔案移轉應依文書及檔案管理電腦化作業規範附錄 2 辦理電子檔案媒體封裝，並以接管機關公鑰製作數位信封進行移轉作業，並依本指引第 12 章移轉（交）規定辦理。

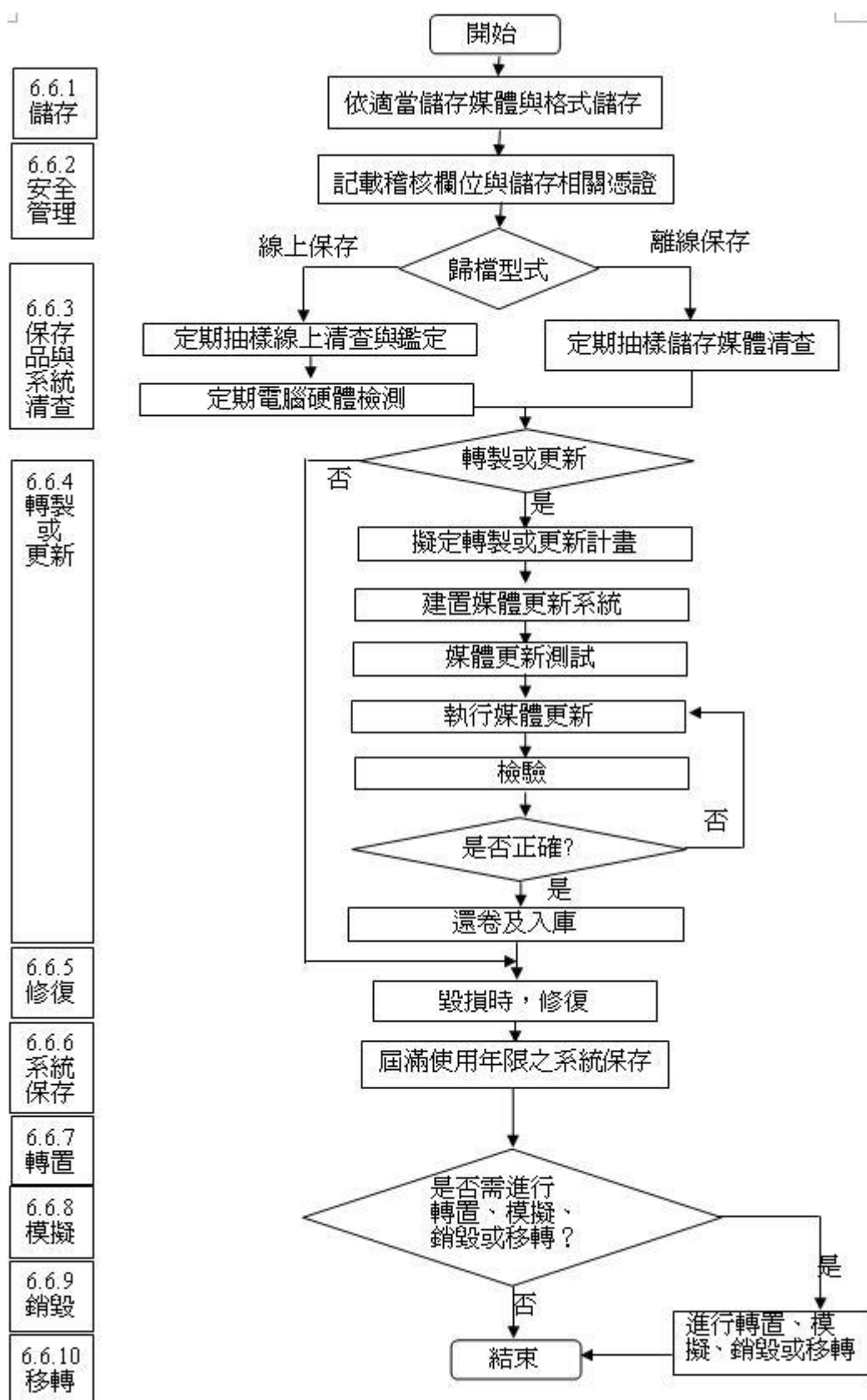


圖 6-1 電子影音與線上簽核檔案保存作業流程

第七章 轉置

7.1 前言

資訊技術的快速汰換更新，常使得電子檔案格式過時。為確保電子檔案的可及性，機關應制訂電子檔案長期保存策略。在電子檔案長期保存策略中，電子檔案轉置是其中常被採行的一種方式。然而，考量電子檔案轉置成本，選擇適當的電子檔案儲存格式可減少電子檔案轉置的需求，因此決定適當的電子檔案使用、儲存與應用格式，將是電子檔案轉置的整體考量策略。

7.2 範圍

各機關辦理電子檔案轉置相關作業，包含確立轉置範圍、備妥轉置清單、匯出備份、隔離與轉置準備、轉置、匯入與確認、製作報告等事項。其中過程應由相關資訊系統協助，以進行檔案存取、病毒掃描與清除、電子檔案格式轉換、品質驗證等。

7.3 相關法令

7.3.1 檔案電子儲存管理實施辦法。

7.3.2 文書及檔案管理電腦化作業規範。

7.3.3 檔案微縮儲存管理實施辦法。

7.4 名詞定義

係指利用資訊系統改變電子檔案之儲存格式的過程，將各種不同檔案格式轉置為符合「文書及檔案管理電腦化作業規範」附錄 8 之電子檔案格式。

7.5 人員權責

7.5.1 檔案管理人員

此人員應負責處理以下電子檔案轉置作業相關事宜：

1. 電子檔案資料備份。
2. 會同資訊人員規劃機關電子檔案轉置策略，包括 擇定適當之轉置格式、轉置作法及驗證方式等。
3. 製作「電子檔案轉置清單」。
4. 確認轉置系統產出之檔案與原始檔案內容品質相符。
5. 負責典藏由轉置系統產生之檔案，並將檔案複製於管理資訊系統中。

7.5.2 資訊人員

由機關指派之資訊單位人員或電腦設備操作人員擔任，負責處理下列相關事宜：

1. 協助電子檔案資料之備份。
2. 協助檔管人員規劃機關電子檔案轉置策略。
3. 執行「電子檔案轉置資訊系統」的檔案隔離與病毒掃描。
4. 執行「電子檔案轉置資訊系統」的檔案轉置。
5. 產生電子檔案轉置後之品質資訊。

7.6 處理程序

作業流程，如圖 7-1。共包含六個部分：確立轉置範圍、備妥轉置清單、匯出備份、隔離與轉置準備、轉置、匯入與確認、製作報告。轉置作業依轉置類別可區分為電子檔案格式轉置及儲存媒體轉置 2 部分。電子檔案格式轉置係將各種不同檔案格式轉置為符合「文書及檔案管理電腦化作業規範」附錄 8 之電子檔案格式；儲存媒體轉置則針對儲存媒體內容與儲存媒體管理進行轉置及檢測。機關進行電子檔案格式轉置或儲存媒體轉置作業時，可與檔案管理局電子檔案長期保存實驗室聯繫，取得相關協助。本章作業範圍在電子檔案格式之轉置。

7.6.1 確立轉置時機與範圍

7.6.1.1 定期檢視電子檔案保存格式以進行轉置

每 2 年或「文書及檔案管理電腦化作業規範」附錄 8 之電子檔案保存格式變更時，檔案管理人員應會同資訊人員重新檢視機關所保存之電子檔案保存格式是否屆臨過時風險，以決定是否需要針對該格式之電子檔案進行轉置。

檔案管理人員應會同資訊人員針對電子檔案所面臨的軟硬體技術問題及所需成本，就其「電子檔案格式」、「讀取軟體名稱」、「適用系統名稱」、「適用硬體型式」、「保存年限」、「移轉時間」、「移轉技術及更新」、「轉置」等事項進行分析，提出建議。

電子檔案格式選擇，請參考本指引第 5 章格式，依據檔案保存之目的，選擇適當之電子檔案格式

7.6.2 確認轉置對象並備妥轉置清單

7.6.2.1 檔案管理人員應會同資訊人員討論決定轉置前後的電子檔案新格式。

7.6.2.2 針對該格式，由資訊系統自動搜尋轉置範圍內的電子檔案，產生電子檔案轉置清單或由檔案管理人員將欲進行轉置之電子檔案編製成電子檔案轉置清單，如表 7-1 或表 7-2。此時，先將電子檔案轉置清單第一部分「電子檔案清單」與第二部分「電子檔案轉置前軟硬體環境」的資料填妥，其餘欄位之資料則待檔案轉置完成後再一併填入。

7.6.3 進行電子檔案複製

檔案管理人員應會同資訊人員由資訊系統中匯出擬轉置電子檔案之備份或自儲存媒體備妥擬轉置電子檔案之備份。

7.6.4 進行安全檢測

7.6.4.1 資訊人員在確認「電子檔案轉置清單」資料無誤後，將已存有欲轉置檔案之儲存媒體與資訊系統連結，以對隔離前之電子檔案進行掃毒。

7.6.4.2 確認欲轉置檔案之電子檔案沒有病毒之後，資訊系統應再確

認電子檔案之完整性，如核對位元和(checksum)、本文與附件連結等資訊。

7.6.4.3 若檔案的完整性及掃毒結果有疑慮，轉置作業應立即停止。

反之，則將輸入儲存媒體內的檔案存入輸出儲存媒體中。

7.6.4.4 將儲存電子檔案的媒體與資訊系統斷連。開始進行一個月的儲存媒體隔離，在此期間內資訊系統應持續更新病毒碼。

7.6.4.5 隔離時間屆期後，將上述儲存媒體重新與資訊系統連結。

7.6.4.6 與資訊系統連結之後，系統自動進行隔離後的確認作業，包含以最新定義病毒檔進行掃毒程序，以及對檔案完整性確認。

7.6.4.7 若檔案的完整性及掃毒結果有疑慮，轉置作業應立即停止，並聯絡原檔案負責機關。反之，則可直接將此儲存媒體與轉置系統相連接，成為轉換格式的輸入儲存媒體。

7.6.5 轉置

7.6.5.1 資訊人員將此階段的輸入儲存媒體與另一個空白輸出儲存媒體同時與轉置系統連結。

7.6.5.2 資訊人員操作轉置系統將舊的電子檔案格式轉換成新的電子檔案格式，並產生電子檔案轉置後的品質資訊。

7.6.5.3 轉置系統產出的電子檔案須交由檔案管理人員進行品質確認。檔案管理人員將系統產生的電子檔案與轉置的輸入儲存媒體裡的原版檔案比較，確認檔案的正確性與合乎品質要

求。若輸入儲存媒體中的轉置後電子檔案與原輸入儲存媒體的電子檔案差異很大，則須交由資訊人員重新進行格式轉換。

7.6.5.4 在完成電子檔案品質與正確性的確認之後，資訊人員須將格式轉換後之電子檔案連同檔案原件儲存於輸出儲存媒體中。

7.6.5.5 將輸入與輸出儲存媒體與轉置系統斷連，此輸出儲存媒體即成為下一典藏階段的輸入儲存媒體。

7.6.6 品質驗證

比對轉置前後之電子檔案相似度，經檔案管理人員確認電子檔案正確無誤後，資訊人員將轉置後軟硬體環境填入「電子檔案轉置清單」中第三部分「電子檔案轉置後軟硬體環境」。相關轉置品質指標與其門檻值，如 MSE(Mean Square Error)、PSNR(Peak signal-to-noise ratio)、SSIM(Structural Similarity)、MSSIM(Mean Structural Similarity)或 UQI(Universal Quality Index)等，可諮詢檔案管理局「電子檔案長期保存實驗室」。

7.6.7 匯入取代與確認

承辦人將轉置後須典藏之電子檔案存入儲存媒體，並與資訊系統連結。接著，在資訊系統掃毒及確認過檔案完整性之後，將電子檔案與電子檔案相關詮釋資訊匯入檔案管理系統中。並在檔案管理系統確認電子檔案之可及性與完整性。

7.6.8 製作電子檔案轉置報告書

檔案管理人員與資訊人員於「電子檔案轉置清單」中填入第四部分總計案卷與案件總數量，並予簽名，以示承辦此項作業。

7.6.9 委外轉置

機關若因時間、技術能力或其它因素，可尋求檔案管理局「電子檔案長期保存實驗室」之協助，委外辦理電子檔案轉置。

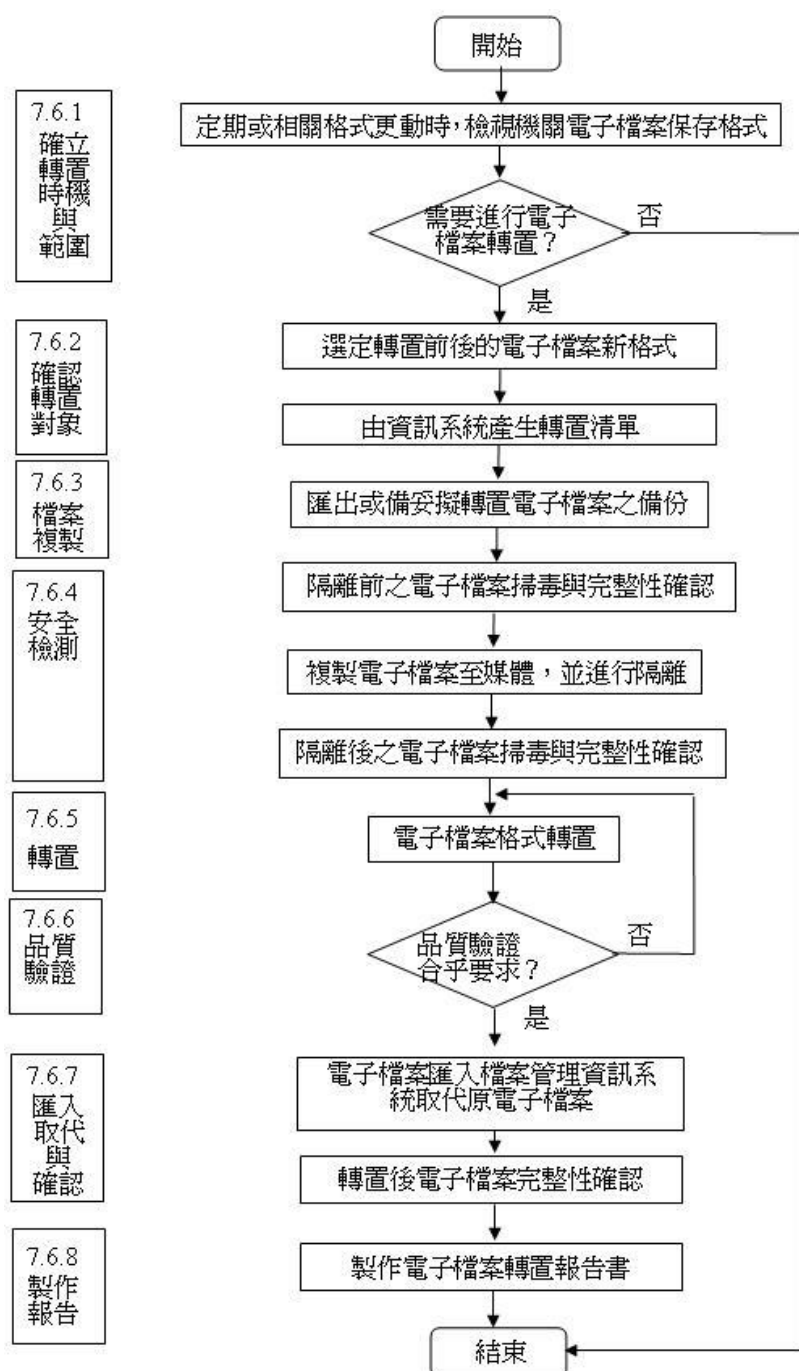


表 7-1 電子檔案轉置清單 (參考範例)

(機關全銜)電子檔案轉置清單(案卷)				第 頁	共 頁
一、電子檔案清單					
檔號	案名	案情摘要	備註		
二、電子檔案轉置前軟硬體環境					
檔案格式	瀏覽軟體(讀取軟體)	儲存媒體	硬體資訊(電腦規格)		
三、電子檔案轉置後軟硬體環境					
檔案格式	瀏覽軟體(讀取軟體)	儲存媒體	硬體資訊(電腦規格)		
總計 (電子檔案轉置總數量)				案	卷
轉置作業					
檔管人員	資訊人員	轉置日期	備註		
填表說明： 1. 「檔號」欄請依照格式：「年度號/分類號/案次號」填寫。 2. 「案名」欄請填具申請書表或簿籍名稱，如戶籍謄本申請書、海關申報簽證申請書及會計報告等。 3. 「案情摘要」欄請填具申請書表或簿籍之業務內涵，如一般土地登記申請書，填具繼承取得土地權利之登記、法院拍定或判決確定之登記、標示變更登記、更名或住址變更登記、消滅登記、預告登記或塗銷登記、法定地上權登記等；遷徙登記申請書，填具含遷入、遷出、撤銷、住址變更、逕為登記等。 4. 「電子檔案轉置清單」中，若檔案轉置數量超過本參考表格，請於表格中自行增加一行，並填妥相關資料。 5. 紙張尺度為A4，所有欄位大小請依實際需要自行調整。					

表 7-2 電子檔案轉置清單 (參考範例)

(機關全銜)電子檔案轉置清單(案件)				第 頁	共 頁
一、電子檔案清單					
檔號	案名	目次號	案由	備註	
二、電子檔案轉置前軟硬體環境					
檔案格式	瀏覽軟體(讀取軟體)	儲存媒體	硬體資訊(電腦規格)		
三、電子檔案轉置後軟硬體環境					
檔案格式	瀏覽軟體(讀取軟體)	儲存媒體	硬體資訊(電腦規格)		
總計 (電子檔案轉置總數量)			案	卷	
轉置作業					
檔管人員	資訊人員	轉置日期	備註		
填表說明： 1. 「檔號」欄請依照格式：「年度號/分類號/案次號」填寫。 2. 「案名」欄請填具申請書表或簿籍名稱，如戶籍謄本申請書、海關申報簽證申請書及會計報告等。 3. 「案情摘要」欄請填具申請書表或簿籍之業務內涵，如一般土地登記申請書，填具繼承取得土地權利之登記、法院拍定或判決確定之登記、標示變更登記、更名或住址變更登記、消滅登記、預告登記或塗銷登記、法定地上權登記等；遷徙登記申請書，填具含遷入、遷出、撤銷、住址變更、逕為登記等。 4. 「電子檔案轉置清單」中，若檔案轉置數量超過本參考表格，請於表格中自行增加一列，並填妥相關資料。 5. 紙張尺度為A4，所有欄位大小請依實際需要自行調整。					

第八章 檢調

8.1 前言

文件及檔案是機關智慧的結晶，機關內人員或他機關因業務需要，得以辦理檢調以為參考辦理。機關為讓機關內外之人員得以有效找到適當檔案，可採取策略如下：

1. 將電子檔案立體化，多維度(multi-dimension)地建構檔案管理資訊系統，結合廣度與深度(range and reach)，系統化地呈現有價值的資訊。
2. 對電子檔案或資訊提供全文檢索，並依加相關度排列。
3. 透過超連結(hyperlink)連結電子檔案，檢視主題項或摘要，進而線上申請核可，線上檢調。

設定使用權限及應用限制，以確保電子檔案之保存及安全，並利後續完整之檢調、應用及檔案移撥。管理策略與運作指引。

8.2 範圍

各機關內人員或他機關因業務需要借調電子檔案至後續統計處理之過程，包括調案申請、檢出及調案統計等事項。

8.3 相關法令

8.3.1 機關檔案檢調作業要點。

8.3.2 文書及檔案管理電腦化作業規範

8.3.3 電子簽章法及其施行細則

8.4 名詞定義

8.4.1 檢調

指機關內或機關間因業務需要，調案人以書面或線上簽核方式提出電子檔案及其載體之借調申請，經承辦單位主管或本機關權責長官核准，由檔案管理人員檢取及提供電子檔案原件或複製品之作業。

8.4.2 複製品

指電子檔案為檢調及應用之必要，並為於保存時，電子檔案有遭破壞、變更、遺失、無法補全或毀損致無法修復情形之回復之用，於檔案管理人員將電子檔案於入庫保管時所製作，與原件相同內容及型式之檔案。

8.4.3 備份

指電子檔案因業務需要，而需檢調附於載體上之電子檔案原件時，為因應附於載體上之電子檔案原件及其載體有遭破壞、變更、遺失、無法補全或毀損致無法修復情形之回復電子檔案之用，於檔案管理人員調出原件，並於提供調案人使用前所製作，與原件相同內容及型式之檔案。

8.5 人員權責

8.5.1 檔案管理人員

辦理事項如下：

1. 電子檔案檢出。
2. 電子檔案紀錄建立。
3. 電子檔案調案統計。
4. 電子檔案稽催。
5. 原件內容之確認。

8.5.2 承辦人員

1. 歸還原件。
2. 依業務需要提出檢調申請。

8.5.3 承辦單位主管及本機關權責長官

辦理借調其承管業務案件檔案之准駁。

8.6 處理程序

作業流程，詳如圖 8-1。

8.6.1 調案申請

8.6.1.1 電子檔案之檢調，宜以線上申請借調及線上閱覽方式為主，以書面申請及連同載體併予提供為輔。

採線上申請借調時，應提供任一陳核流程人員修改與批註文字之簽核頁面呈現功能。

8.6.1.2 借調電子檔案應採下列原則及程序完成簽准，始得向檔案管理單位辦理調案；請求閱覽電子檔案時，處理程序，亦同。

1. 借調之案件為主管業務時，可直接使用，無須再經調案流程。
2. 借調之案件為非主管業務時，應先經該單位主管核章後，送會承辦業務主管同意，或簽請本機關權責長官核准。
3. 他機關借調或依法調用電子檔案時，應由承辦單位依來函簽辦，經本機關權責長官核准後並填妥調案單。

8.6.1.3 借調電子檔案時，應由調案人於線上或採書面填寫調案單（以下簡稱調案單，參考範例，如表 8-1）提出申請。調案單應載明調案人姓名、所屬單位、申請調案日期及借調檔案年度、檔號、數量、是否為電子檔案及電子編號等。採書面借調方式者，應經電子檔案承辦單位主管或本機關權責長官

核准，方得檢調。採線上檢調方式者，可另於資訊系統設定申請權限或藉由線上簽核調案方式辦理。

8.6.1.4 借調之電子檔案原係附於載體上者，應註明是否提供儲存原件之載體。

8.6.1.5 調案單經簽准後，應送至檔案管理單位辦理調案。

8.6.2 檔案檢出

8.6.2.1 經核准借調附於載體上之電子檔案原件之調案單，檔案管理人員應就該調案單上所載之電子檔案，進行檔案目錄或相關紀錄查檢該原件有無調出使用情形，並確認有無備份。

8.6.2.2 檔案管理人員依核准之調案單檢出借調之電子檔案，除調案單載明借調附於載體上之電子檔案原件外，以該電子檔案之複製品提供借調。

8.6.2.3 凡經點收歸檔之電子檔案，均應依其設定之使用權限，採下列方式之一提供借調：

1. 以電腦紙張列印輸出檔案內文。
2. 以電子郵件方式傳送。
3. 以線上方式瀏覽。
4. 以電子儲存媒體離線交付。
5. 其他足以提供應用之方式。

8.6.2.4 電子檔案複製品經核准借調者，機關得視實際需要，加註浮

水印或為其他必要之防偽處理。

8.6.2.5 借調附於載體上之電子檔案原件時，應依下列原則辦理：

1. 原件及其載體檢出時，須核算其件數及確認載體型式，並記載於調案單上。
2. 經核算其件數及確認載體型式後之原件，若未具備份者，應先製成備份。
3. 原件應歸還日期之計算，應自調案領取日後加上各機關所定借調期限，並註記於調案單，以提示調案人依限歸還檔案；惟屬依法調用者，則以其來函核准日期為限。
4. 借調之原件檢出後，檔案管理人員應交予調案人或其代理人逐件清點。
5. 採書面調案單者，由調案人或其代理人於調案單上簽收，並宜採用 2 聯式，1 聯由檔案管理單位備查，另 1 聯交予調案人收執。採線上申請借調者，調案人或其代理人應辦理線上簽收。
6. 採書面借調單者，備份應併同該書面借調單放置於調案單據箱內或其他適當位置；採線上申請借調者，應放置於原件原放置之位置。

8.6.2.6 檔案管理人員應將核准之書面調案單按借調單位或調案先後順序等方式，以電子方式紀錄及儲存管理後，將書面調案單放置於調案單據箱內或其他適當位置。

8.6.3 調案紀錄建立

8.6.3.1 電子檔案調出後，檔案管理人員應另作成調案紀錄備查，其記載事項包括調案人姓名、調案單位、調案日期、案名、案由、文號及申請目的等。

8.6.3.2 調案紀錄應由檔案管理單位以電子方式紀錄為之，且以電子方式儲存管理，並保存至該電子檔案銷毀或移轉後，始得銷毀之。

8.6.4 調案使用

8.6.4.1 案人使用電子檔案之複製品，不得轉借、轉抄或非法提供他人閱覽。使用完畢後，得自行或交檔案管理單位銷毀。

8.6.4.2 調案人應妥善保管借調附於載體上之電子檔案原件，不得發生下列情形：

1. 遺失該載體。
2. 污損或破壞該載體。
3. 增減檔案數目、更換檔案或變更檔案內容。
4. 轉借、轉抄或非法提供他人閱覽。

8.6.5 原件歸還

8.6.5.1 附於載體上之電子檔案原件之歸還，原則上與「機關檔案管理作業手冊」中所載「檔案歸還」之處理程序相同。

8.6.5.2 調案人應於調案歸還期限前辦理歸還。

8.6.5.3 借調附於載體上之電子檔案原件無法依限歸還時，調案人應於調案歸還日期前申請展期（參考範例，如表 10-1），並依下列規定辦理：

1. 展期申請經本機關權責長官核准後，向檔案管理單位辦理延長借調期限 1 次，其每次展期天數不得超過借調期限。他機關借調檔案之展期時間，亦同；惟屬依法調用者，則依來函核准展延日期為限。
2. 檔案管理人員應依據展期簽准結果，於調案紀錄上修正該檔案之應歸還日期。
3. 調案展期屆滿前，調案人仍需繼續使用時，應再申請展期，但展期次數不得超過 3 次；超過 3 次，仍需使用該原件者，應先歸還檔案後，再依規定辦理借調。機關間借調者，亦同。

8.6.5.4 檔案管理人員查檢歸還附於載體上之電子檔案原件齊全且內容無誤後，應於調案紀錄上之歸還日期欄簽註還案日期。

8.6.5.5 俟所借調附於載體上之電子檔案原件全數歸還後，採書面調案單者，退回書面調案單；採線上申請借調者，簽註歸還日期後退回該調案申請。

8.6.5.6 所借調附於載體上之電子檔案原件經全數歸還後，檔案管理單位得銷毀其備份。

8.6.5.7 歸還附於載體上之電子檔案原件，其載體件數經與備份比對、查檢有缺件時，檔案管理人員應即退回予調案人補全；

載體及檔案有遭破壞、變更、遺失、無法補全或毀損致無法修復情形者，檔案管理人員應於調案紀錄註記，並簽請機關權責長官議處。

8.6.5.8 附於載體上之電子檔案原件受破壞時，其處理原則如下：

1. 載體表面污損或破損者，由檔案管理人員進行檔案外觀修補後，方予歸檔。
2. 於載體上之電子檔案原件及其載體有遭破壞、變更、遺失、無法補全或毀損致無法修復情形者，檔案管理人員洽請原承辦人員或承辦單位相關人員確認備份內容與原件無誤，並經權責長官核准後，以該備份歸檔，並由檔案管理人員註記於相關檔案目錄或檔案管理資訊系統備查。

8.6.5.9 檔案管理人員應將歸還附於載體上之電子檔案原件儘速歸回原位。

8.6.6 逾期未歸還原件稽催

8.6.6.1 逾期未歸還附於載體上之電子檔案原件之稽催，原則上與「機關檔案管理作業手冊」中「逾期未歸還檔案稽催」之處理程序相同。

8.6.6.2 檔案管理人員應定期查檢借調或調用附於載體上之電子檔案原件是否如期歸還。

8.6.6.3 借調附於載體上之電子檔案原件逾歸還期限且未辦理展期者，檔案管理人員應定期製作「逾期未歸還檔案稽催單」，

並載明調案人相關資料、調案名稱（案由或案名）、調案日期、應歸還日期及稽催日期，以書面、電子郵件或線上警示方式，向調案人辦理催歸。

8.6.6.4 檔案管理人員應將逾期未歸還附於載體上之電子檔案原件之稽催日期、次數及其相關情形記載於調案紀錄備查。

8.6.6.5 附於載體上之電子檔案原件逾期未歸還且經稽催3次仍未歸還時，檔案管理人員應將該調案人及稽催情形簽請機關權責長官處理。

8.6.6.6 附於載體上之電子檔案原件經稽催歸還後，檔案管理人員應於調案紀錄上註記歸還日期。

8.6.6.7 俟所借調附於載體上之電子檔案原件經稽催全數歸還後，採書面調案單者，歸回書面調案單；採線上簽核申請借調者，簽註歸還日期後歸回該調案申請。

8.6.6.8 所借調附於載體上之電子檔案原件經全數歸還後，檔案管理單位得銷毀其備份。

8.6.7 調離職人員調案情形查檢

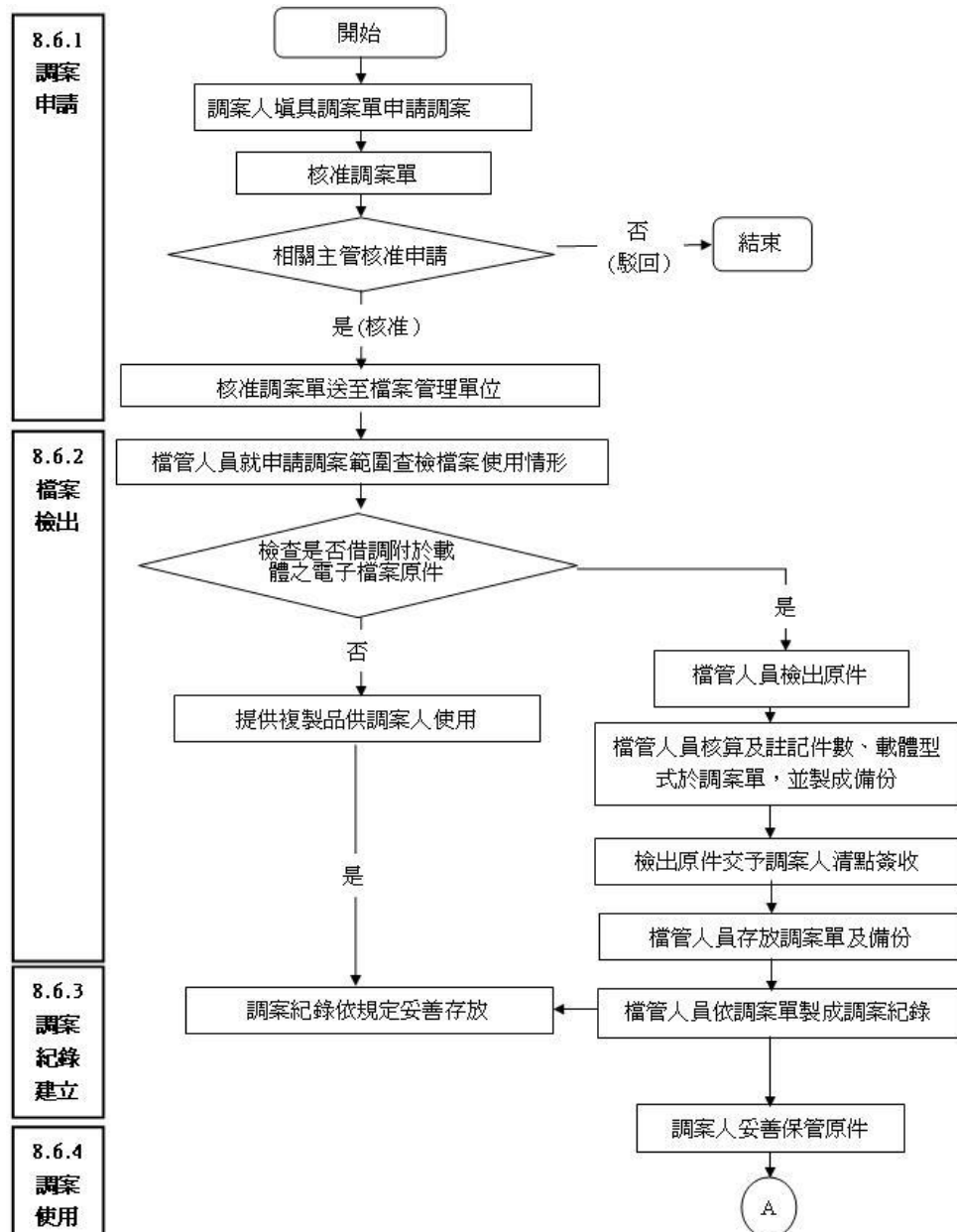
與「機關檔案管理作業手冊」之「調離職人員調案情形查檢」相同，即機關人員調離職時，人事單位應知會檔案管理單位，以查檢其借調檔案情形；如有借調檔案應依下列原則處理：

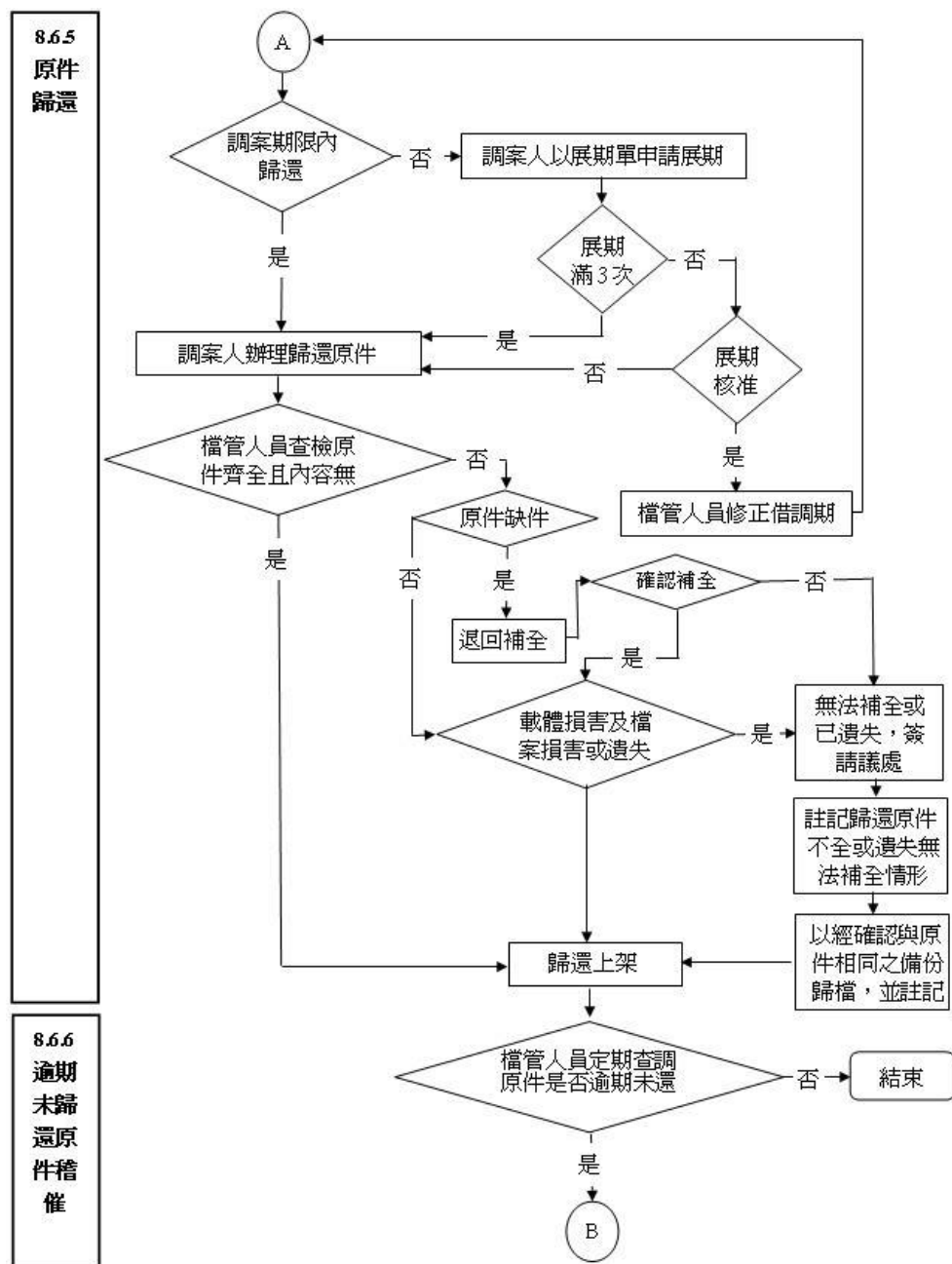
1. 借調機關內部之檔案應全部歸還，不得轉借。
2. 承辦他機關向本機關借調或因依法調用之檔案，其未屆滿歸還期

限時，應依相關規定列為職務移交事項。

8.6.8 調案統計

與「機關檔案管理作業手冊」之「調案統計」相同，即檔案管理單位應按月、季或年及檔案類別統計檔案及電子檔案借調數量，並製作成「調案數量統計表」（參考範例，如表 10-2）留存乙份。





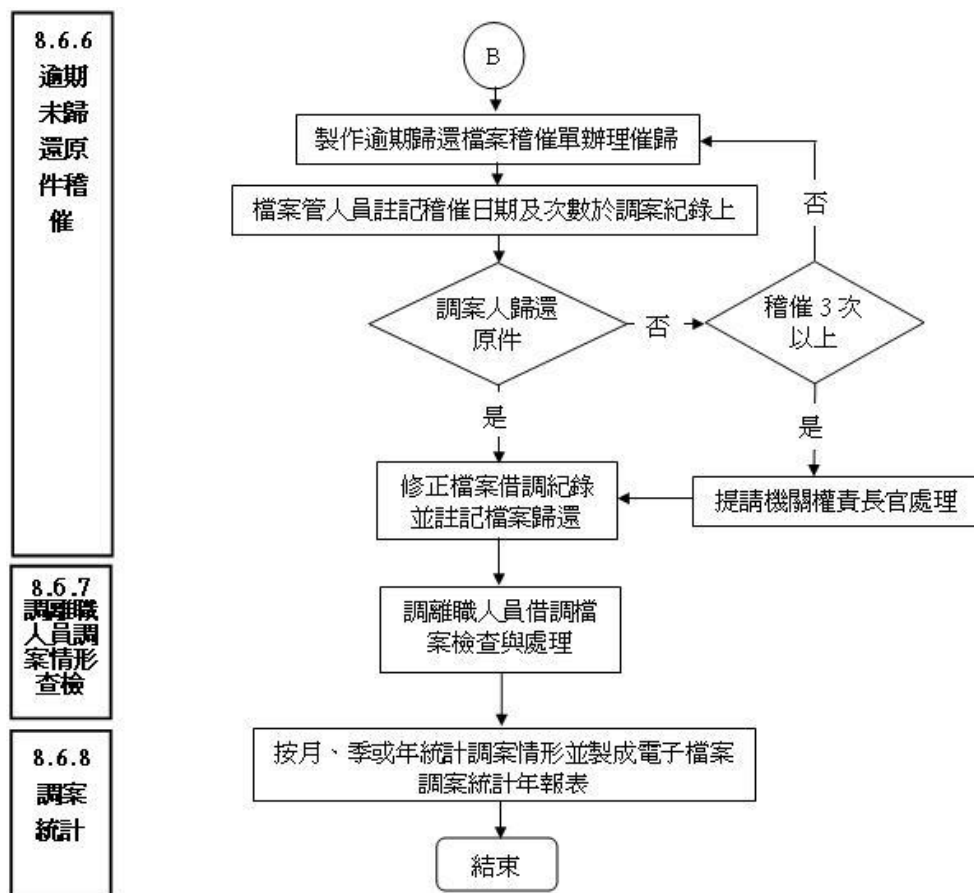


圖 8-1 電子檔案檢調作業流程（續 2）

表 8-1 調案單 (參考範例)

(機 關 全 銜) 調 案 單							
第 2 聯(調案人收執)							
調案單位：第 1 處		調案人及電話：陳小明		分機 6321	調案申請日期：100.01.03		調案編號：090-123456
調案申請：	承辦人	科 (課股長)	單位主管	承辦業務主管	機關首長或授權人		
展 期 申 請：	原因	申請展期 調案序號	申請日期	承辦人	科 (課股 長)	單位主管	機關首長 或 授權人
<input type="checkbox"/> 第 1 次 <input type="checkbox"/> 第 2 次 <input type="checkbox"/> 第 3 次							
填表說明：1.依規定未予核准調案之檔案，請於備註欄內註明「不核准」。 2.借調期限及展期時間由各機關逕行決定，展期次數不得超過3次。							
收日期：				簽收人：		簽	
調案內容：							
序 號	檔號	文號	案由 (或案名)	頁數 (件 數)	是否 調閱 電子 檔案	檔案複 製品編 號	備 註
1	99/006/11/02 /5	990014 73	檢送「行政院研究發展考 核委員會處理人民陳情 案件作業規定」乙份，自 即日起實施。	1 件	是	M786 (微縮編號 例)	
2	99/034/05/05	990231 93	有關○○部函陳「○○○ 電子交換系統」營運可行 性規劃書一案，請 貴機 關研提卓見見復，請查 照。	6 頁	否		

表 8-2 電子檔案調案數量統計表（參考範例）

（機關全銜）〇〇年度電子檔案調案數量分類統計表

（單位：案、件）製表日期：

份 數量 分類類目	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	小計
	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	
(1)總類		13	17	15	13	14	16	12	18	9	11	15	16	169
(2)主計		17												
(3)人事		20												
(4)情報		21												
(5)作戰		10												
(6)教育訓練		6												
(7)通信電子		7												
(8)補給保養		3												
(9)運輸														
(10)環境設施														
(11)江海港埠														
總計		97												

第九章 應用

9.1 前言

機關應在法律規範下，提供並管控大眾對其電子檔案資訊的存取。機關為提供機關外之研究學者及社會大眾使用檔案，應注意以下之議題：

1. 哪些部分的電子檔案可以開放？在資訊公開與個人隱私權保護如何取得平衡？
2. 應考量線上應用的可能性，以提升應用效率
3. 若提供電子檔案複製品，如何管制電子檔案複製品在外的流通與避免竄改？

9.2 範圍

民眾向各機關申請閱覽、抄錄或複製電子檔案及機關提供應用之相關作業及程序，包括電子檔案應用申請、申請審核及回覆、準備電子檔案、閱覽抄錄或複製檔案、還卷及電子檔案應用調查統計事項。

9.3 相關法令

9.3.1 文書及檔案管理電腦化作業規範

9.3.2 機關檔案檢調作業要點

9.3.3 檔案電子儲存管理實施辦法

9.3.4 檔案閱覽抄錄複製收費標準

9.3.5 政府資訊公開法

9.3.6 個人資料保護法

9.4 名詞定義

9.4.1 應用

指民眾備具檔案申請書，以書面或經電子簽章憑證機構認證後之電子傳遞方式，向各機關申請閱覽、抄錄或複製電子檔案，並依機關審核結果提供應用之相關作業及程序。

9.5 人員權責

9.5.1 檔案管理人員

應辦理事項如下：

1. 準備供應用之電子檔案複製品。
2. 電子檔案應用調查及統計。
3. 原件內容之確認。

9.5.2 受理單位

應辦理事項如下：

1. 電子檔案應用申請審核及回覆。
2. 電子檔案借調。
3. 提供應用之電子檔案給申請人。
4. 向申請人收取交付電子檔案應用所需之郵資、手續費及複製費用。
5. 附於載體之電子檔案原件之內容確認及歸還。

9.5.3 受理單位主管及本機關權責長官

辦理借調其承管業務案件檔案之准駁。

9.6 處理步驟

作業流程，詳如圖 9-1。

9.6.1 應用申請

9.6.1.1 電子檔案應用申請之作業流程，原則上與「機關檔案管理作業手冊」中「檔案應用申請」之作業流程相同。

9.6.1.2 電子檔案之應用，宜以線上調閱方式為主，以書面、電子傳遞及載體提供為輔。

9.6.1.3 各機關應將檔案應用申請相關規定（或說明）及申請書電子檔置於機關網站或製成書面，供民眾下載列印或索取，並連接機關檔案目錄查詢網（網址：<https://near.archives.gov.tw>），或另提供本機關檔案目錄，便利民眾檢索應用。

9.6.1.4 閱覽、抄錄或複製機關電子檔案檔案，應事先填具申請書後，向各機關提出申請，申請書應載明下列事項：

1. 申請人之姓名、出生年月日、電話、住（居）所、身分證明文件字號。如係法人或其他設有管理人或代表人之團體，其名稱、事務所或營業所及管理人或代表人之姓名、出生年月日、電話、住（居）所。
2. 有代理人者，其姓名、出生年月日、電話、住（居）所、身分證明文件字號；如係意定代理者，並應提出委任書；如係法定代理者，應敘明其關係。
3. 申請項目。

4. 電子檔案名稱或內容要旨。
5. 檔號。
6. 申請目的。
7. 有使用附於載體上之電子檔案原件之必要者，其事由。
8. 申請日期。

9.6.1.5 申請書送達方式得以親自持送或以書面通訊方式為之，其依電子簽章法主管機關核定或許可之憑證機關依法簽發之憑證附加電子簽章後，亦得以電子傳遞方式申請。

9.6.1.6 外國人申請電子檔案應用，應依政府資訊公開法第9條第2項規定，以其本國法令未限制中華民國國民申請提供其政府資訊者為限。

9.6.2 申請審核及回覆

9.6.2.1 電子檔案申請審核及回覆之作業流程，原則上與「機關檔案管理作業手冊」中「申請審核及回覆」之作業流程相同。

9.6.2.2 各機關收受申請書後，應依權責，將申請書分文至受理單位辦理。

9.6.2.3 受理單位應依據申請書所載事項，確認其正確性，如有誤繕者，應另紙方式補正檔號、檔案名稱或內容要旨相關資料。申請人依9.6.1.5以電子傳遞方式請求應用檔案者，得以線上簽核方式補正資料。

9.6.2.4 受理單位檢查申請案件是否符合規定，如有不合規定或資料

不全者，應通知申請人 7 日內補正；逾期不補正或無可補正者，得駁回申請。受理申請，應儘速辦理，最遲應自受理之日起 30 日內，通知申請人審核結果。如有補正資料者，自申請人補正之日起算。

9.6.2.5 申請人依 9.6.1.5 以電子傳遞方式請求應用檔案者，得以電子傳遞方式補正資料。

9.6.2.6 受理單位得依本指引 8.6.1 及 8.6.2 規定向檔案管理單位辦理調案，以為檔案申請准駁之參考。電子檔案應用准駁應依檔案法第 18 條、政府資訊公開法第 18 條、行政程序法第 46 條及其他法令之規定辦理。

9.6.2.7 受理單位應就檔案內容得否提供應用先擬妥審核通知書併同申請審核表，必要時簽會該電子檔案所涉業務單位，徵詢其意見；電子檔案如有應限制公開或提供之部分，應先予註記後，陳本機關權責長官批示。審核通知書應載明下列事項：

1. 應用准駁之意旨：核准應用，或無法提供應用之法律依據。
2. 應用方式、時間及處所：應用方式係指提供電子檔案複製品或附於載體上之電子檔案原件供閱覽、抄錄或複製；應用時間係指機關可提供電子檔案應用服務之時間；應用處所係指申請人到場應用電子檔案之地點。
3. 電子檔案應用注意事項及收費標準：說明電子檔案應用之相關規定、電子檔案閱覽、抄錄或複製之收費標準及提供郵寄服務之相關費用。

4. 應攜帶之相關證明文件：如審核通知書及身分證或護照等身分證明文件。

9.6.2.8 申請人依 9.6.1.5 以電子傳遞方式請求應用檔案或於申請書上註明電子傳遞位址者，審核通知書得以電子傳遞方式為之。

9.6.2.9 經審核核准應用電子檔案者，受理單位應備妥審核通知書回覆申請人並副知檔案管理單位；經審核駁回，且受理單位為檔案申請准駁之參考而借調附於載體之電子檔案原件者，除函覆申請人及副知檔案管理單位外，應將該原件送交檔案管理單位並依本指引 8.6.5 辦理歸還。

9.6.2.10 申請應用之電子檔案如數量過多，無法於法定期限內完成審核時，得與申請者協商分批審復。

9.6.3 準備檔案

9.6.3.1 申請案件經核准者，受理單位應就核准應用項目於電子檔案應用約定日期前，依本指引第 8.6.1 節規定向檔案管理單位辦理調案，以備妥檔案。

9.6.3.2 提供應用之電子檔案，除申請閱覽借調附於載體上之電子檔案原件經核准者外，應以提供複製品為原則。相關規定，可參考本指引第 8.6.2.5 節。

9.6.3.3 經點收歸檔之電子檔案均應依其設定之使用權限，採下列方式之一提供應用：

1. 以電腦紙張列印輸出檔案內文。

2. 以電子郵件方式傳送。
3. 以線上方式瀏覽。
4. 以電子儲存媒體離線交付。
5. 其他足以提供應用之方式。

9.6.3.4 核准應用之電子檔案複製品及附於載體上之電子檔案原件，如僅其中一部分有應限制公開或提供之情形，應採「分離原則」，去除不得公開部分，就其他部分公開或提供之。在不影響資料判讀原則下，得以下列方式處理：

1. 電子檔案內容可分離刪除者，將不宜公開之電子檔案於製成複製品時予以刪除後，再提供應用。
2. 檔案內容不可分離，或係附於載體上之電子檔案原件，但利用現有資訊技術可遮蓋者，將不宜公開之部分適當隱藏或遮蓋後提供應用。
3. 檔案內容不可分離，或係附於載體上之電子檔案原件，且利用現有資訊技術無法遮蓋者，以電腦紙張列印輸出檔案內文，並將不宜公開之部分適當隱藏或遮蓋後影印提供應用。

受理單位應將檔案部分刪除或遮掩情形註記於電子檔案應用簽收單告知申請人（參考範例，如表 11-1）。

9.6.3.5 電子檔案提供應用前，機關得視實際需要，加註浮水印、加密或其他必要之防偽處理。

9.6.3.6 電子檔案經核准提供應用者，應儲存下列紀錄：

1. 應用之日期及時間。
2. 之檔案內容。
3. 應用者之個人資料。
4. 應用者之申請目的。

9.6.3.7 備妥之電子檔案待用，以下列原則辦理：

1. 以書面申請書申請應用，且提供應用之電子檔案係屬電腦紙張列印輸出檔案內文、電子儲存媒體離線交付、閱覽附於載體之電子檔案原件或其他足以提供之應用方式且具實體（如電子儲存媒體或載體等）者，受理單位應將備妥之電子檔案併同申請書影本及檔案應用簽收單放置一處待用。
2. 以書面申請書申請應用，且提供應用之電子檔案係屬以電子郵件方式傳送、以線上方式瀏覽或其他足以提供之應用方式且不具實體者，受理單位應將備妥之電子檔案儲存位置，註記於申請書影本及電子檔案應用簽收單上，且申請書影本應與檔案應用簽收單放置一處。
3. 依 9.6.1.5 以電子傳遞方式請求應用檔案，且提供應用之電子檔案係屬電腦紙張列印輸出檔案內文、電子儲存媒體離線交付、閱覽附於載體上電子檔案原件或其他足以提供之應用方式且具實體（如電子儲存媒體或載體等）者，受理單位應將備妥之電子檔案併同列印出之申請書影本及檔案應用簽收單放置一處待用，並應於申請書上註記已備妥電子檔案。

4. 依 9.6.1.5 以電子傳遞方式請求應用檔案，且提供應用之點子檔案係屬以電子郵件方式傳送、以線上方式瀏覽或其他足以提供之應用方式且不具實體者，受理單位應將備妥之電子檔案儲存位置，註記於申請書及檔案應用簽收單上。

9.6.4 閱覽、抄錄或複製檔案

9.6.4.1 電子檔案閱覽、抄錄或複製檔案之作業流程，原則上與「機關檔案管理作業手冊」中「閱覽、抄錄或複製檔案」之作業流程相同。

9.6.4.2 申請人依 9.6.2.10 通知應用檔案，且其審核結果係得複製應用者，得以下列方式之一將備妥之電子檔案及收據交付申請人：

1. 依審核通知書之約定時間至指定處所，受理單位於收取申請人繳交之規費後，由受理單位直接交付申請人，並經申請人確認檔案數量無誤後，於書面或電子檔案應用簽收單簽收。
2. 如需提供郵寄服務者，受理單位於收取申請人繳交之郵資及規費後，將備妥之電子檔案併同收據寄交申請人，並註記於檔案應用簽收單。
3. 如需以電子郵件方式傳送、電子傳遞方式傳送或線上方式瀏覽者，受理單位於先收取申請人繳交之規費後，將備妥之電子檔案加密處理後，併同電子收據遞交申請

人，並註記於檔案應用簽收單。

電子檔案如以電子媒體儲存離線交付者，其媒體種類及規格，依本指引之規定為之，機關並應提供讀取檔案內容所需之軟體名稱及版本。

9.6.4.3 申請人至機關指定處所閱覽、抄錄或複製電子檔案時，應出示審核通知書及身分證明文件，並完成登記程序及繳交必要費用後，始得進入檔案閱覽處所或取得備妥之電子檔案。

9.6.4.4 受理單位得將備妥之電子檔案以下列方式提供申請人使用，並應請其於書面檔案應用簽收單簽名或於電子檔案應用簽收單簽章。

1. 交付以電腦紙張列印輸出檔案內文。
2. 提供電子媒體供申請人於檔案閱覽處所以線上方式瀏覽。
3. 交付儲存有備妥電子檔案之電子儲存媒體，並得於檔案閱覽處所提供電子媒體供其離線閱覽。
4. 提供附於載體之電子檔案原件及於檔案閱覽處所設置可閱覽該原件之電子媒體。
5. 其他足以提供應用並閱覽之方式。

9.6.4.5 申請人依 9.6.2.10 通知應用檔案，且其審核結果係僅得閱覽或抄錄應用者，應於機關指定之檔案閱覽處所進行應用。必要時，受理單位或檔案管理單位應隨同提供必要之協助。

9.6.4.6 申請人閱覽或抄錄電子檔案，應保持電子檔案資料之完整，

並不得有下列行為。如有發生下款所列情形者，各機關應停止其閱覽或抄錄；其涉及刑事責任者，移送該管檢察機關偵辦。

1. 污損附於載體上電子檔案原件、電子儲存媒體及電子媒體。
2. 毀損或破壞電子檔案、附於載體上電子檔案原件、電子儲存媒體及電子媒體。
3. 透過申請人之電子儲存媒體或其他工具及方法，散播病毒破壞電子媒體閱覽工具及其軟、硬體與系統。
4. 以其他方法破壞檔案及電子媒體或變更檔案內容。

9.6.4.7 有關抄錄或複製電子檔案，如涉及著作權事項，應依著作權法及相關規定辦理。

9.6.5 歸還原件

9.6.5.1 應用完畢後，受理單位應當場檢視申請人歸還電子檔案或媒體原件之完整性及是否有電子檔案、載體、電子儲存媒體、電子媒體及電子媒體軟硬體被不當破壞情形；如有不當使用情形，應於檔案應用簽收單註記後，並依本指引第 8.6.5.8 節辦理。

9.6.5.2 申請人應用檔案應於當日應用完畢，如未能於當日應用完畢者，受理單位應先於檔案應用簽收單註記應用情形後，先辦理歸還，另日再行調閱。

9.6.5.3 申請人閱畢檔案應歸還受理單位並經點收無訛後，受理單位應於檔案應用簽收單上註記歸還，將 1 聯交付申請人，並將書面檔案應用簽收單影本或電子檔案應用簽收單副本送檔案管理單位。

9.6.5.4 應用檔案非為附於載體上之電子檔案原件者，受理單位於檔案應用簽收單上註記歸還後，得自行或交檔案管理單位銷毀；應用檔案為附於載體上之電子檔案原件者，受理單位應將檔案應用簽收單影本併同供閱原件依本指引之 10.6.5 相關規定辦理調案歸還。

9.6.6 檔案應用服務推廣

為推廣電子檔案應用服務，各機關得視業務需要，自行辦理、結合社會資源或業務活動辦理下列事項：

1. 提供電子檔案諮詢及應用指導等參考服務，包含提供管有電子檔案資訊、指導申請或應用電子檔案、協助檢索館藏與研究過程等，亦可設傳真及電子信箱諮詢服務，提升服務效率與品質。
2. 就特定主題或配合典藏電子檔案，辦理定期、不定期或巡迴電子檔案展覽，並可建置獨立網頁系統或主題子網頁，辦理線上檔案展覽。
3. 就管有電子檔案具歷史或資訊價值者，依照檔案主題，進行編輯、研究、出版等，包括編印電子檔案目錄、索引等參考資料，或出版電子檔案專題選輯、族譜或照片故事集等。
4. 其他推廣電子檔案應用服務事項，如：舉辦徵文比賽、研討會，

或製作紀念品等。

9.6.7 應用調查及統計

9.6.7.1 電子檔案應用調查及統計之作業流程，原則上與「機關檔案管理作業手冊」中「檔案應用調查及統計」之作業流程相同。

9.6.7.2 為了解檔案應用成效，檔案管理單位應依受理單位所送之書面審核通知書影本或電子審核通知單副本及書面檔案應用簽收單影本或電子檔案應用簽收單副本所載，統計電子檔案申請應用情形，並就電子檔案應用服務推廣活動統計辦理情形。

9.6.7.3 檔案管理單位得按月或按季統計應用情形，並作成紀錄，其統計包括檔案申請應用分類數量統計、檔案申請應用核准分類數量統計、檔案申請應用數量與准駁情形統計及檔案申請應用用途統計、檔案應用服務推廣情形統計。

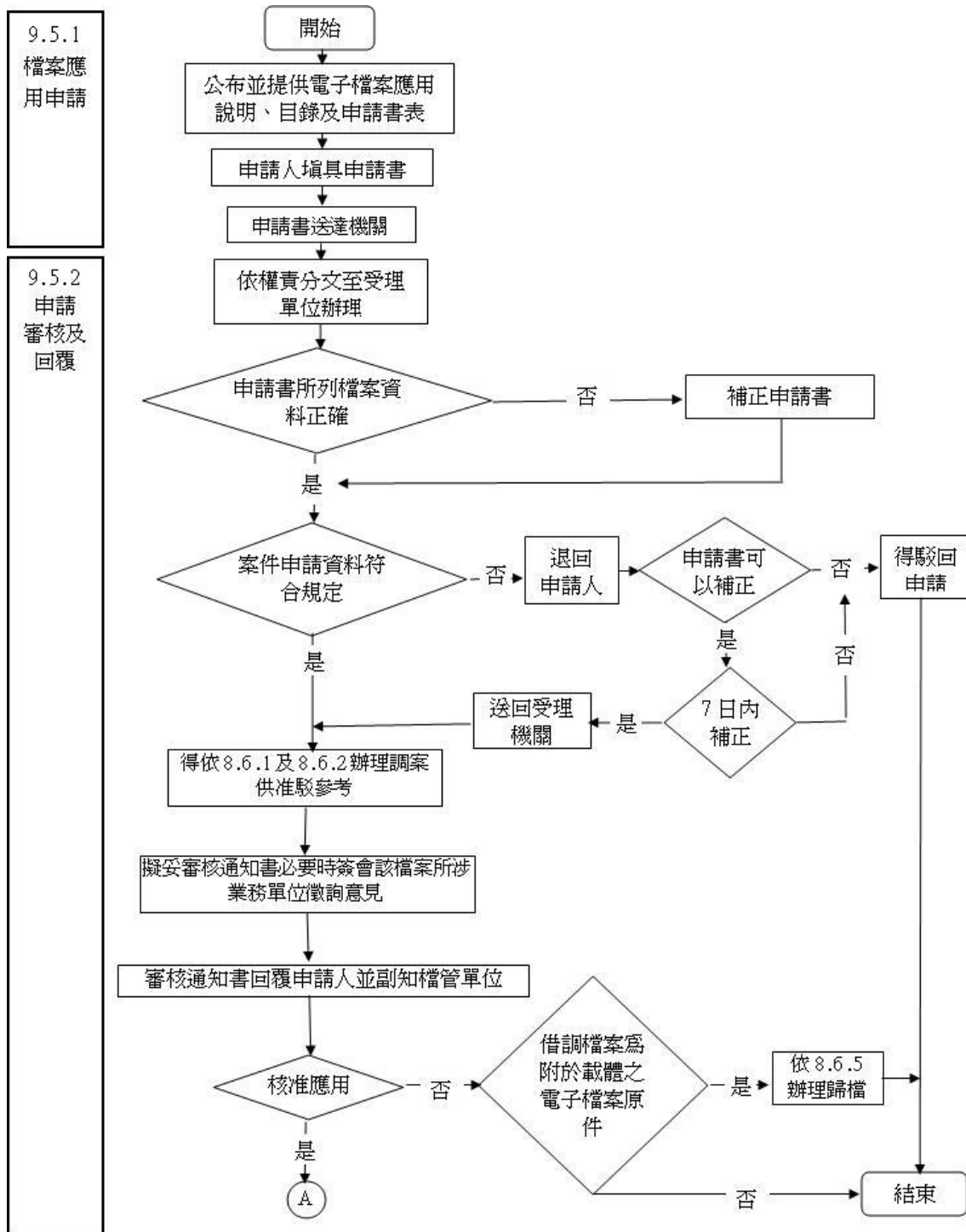


圖 9-1 電子檔案應用作業流程

9.5.3
準備
檔案

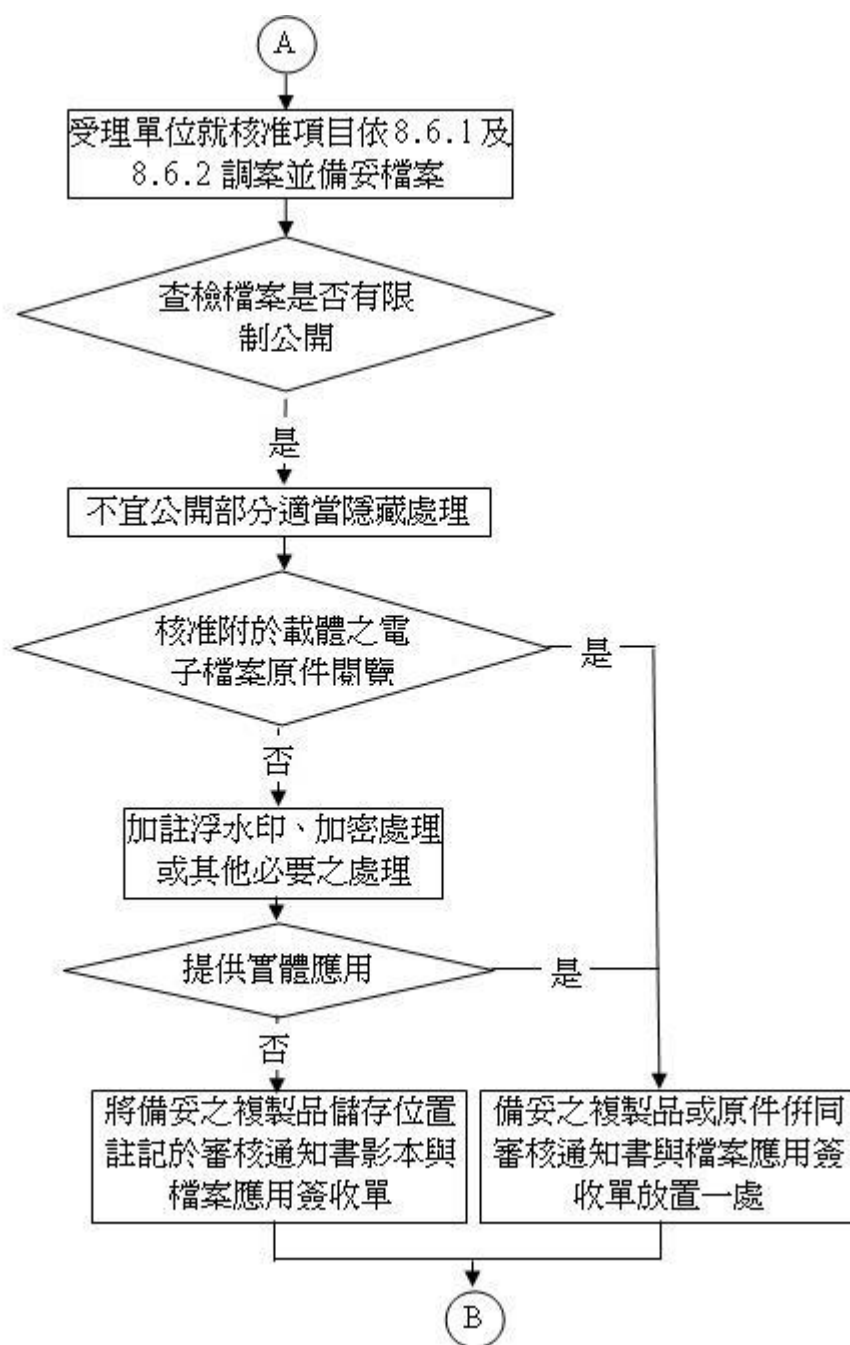


圖 9-1 電子檔案應用作業流程（續 1）

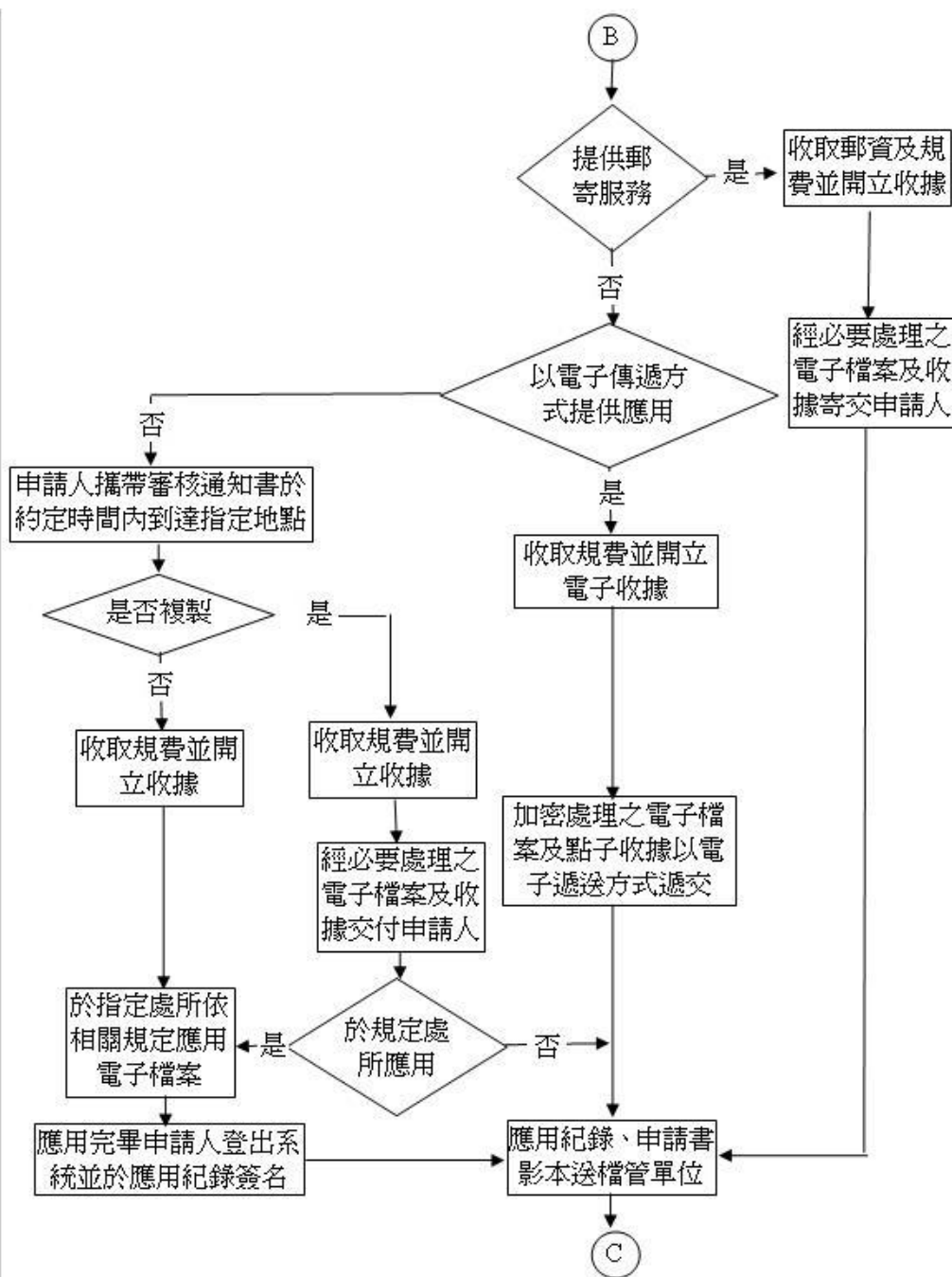
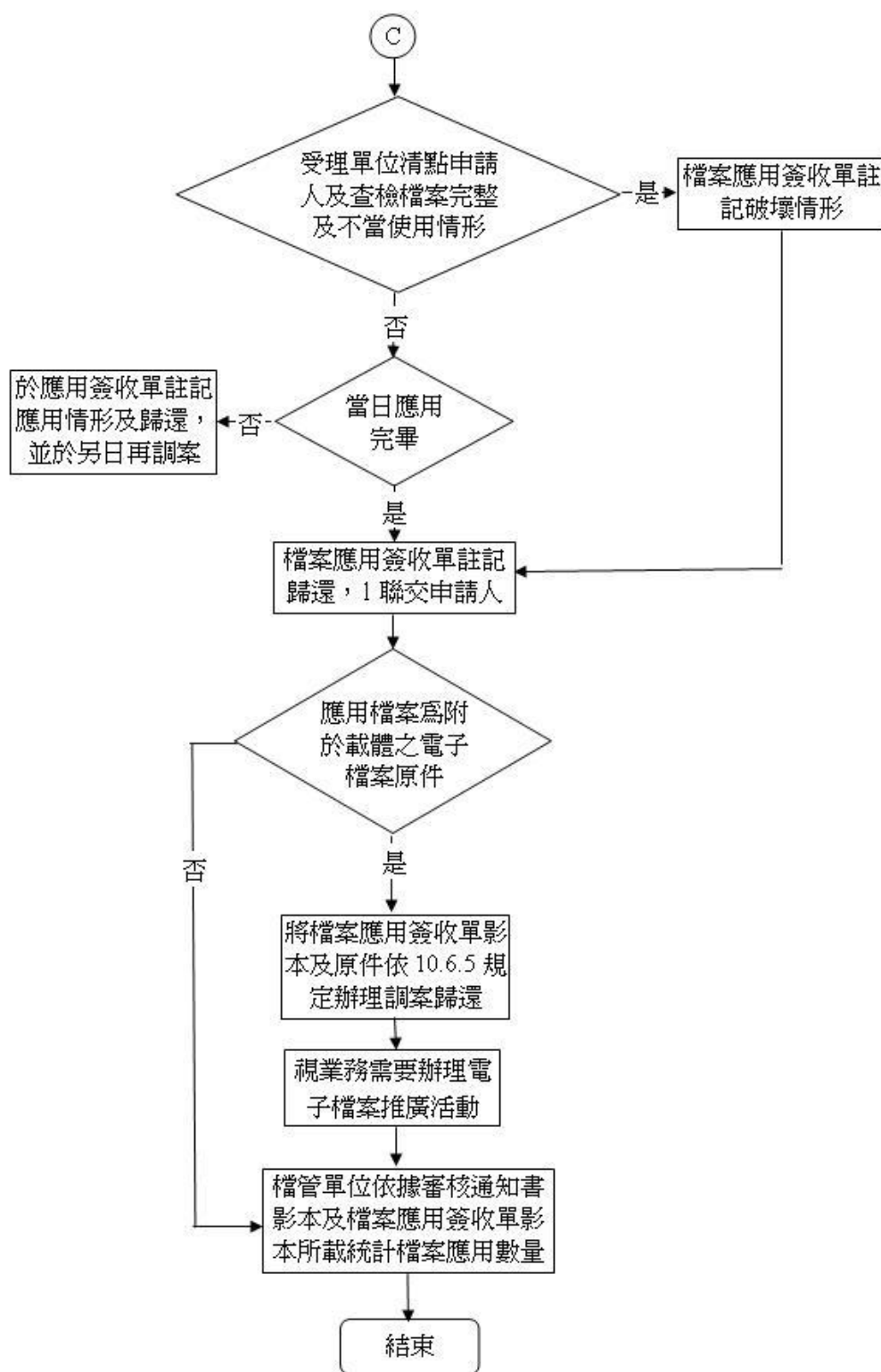


圖 9-1 電子檔案應用作業流程（續 2）

9.5.5
原件
歸還



9.5.6-
9.5.7
應用服
務推廣
暨應用
調查統
計

圖 9-1 電子檔案應用作業流程（續 3）

表 9-1 電子檔案應用簽收單（參考範例）

（機關全銜）檔案應用簽收單 共 2 聯（1 聯受理單位備查、1 聯申請人收執）

申請書編號：0994001 申請人：孫小毛 承辦人：〇〇〇			約定應用日期：〇年〇月〇日 應用時間：起 時 分 迄 時 分				
序號	檔號	檔案名稱或內容要旨	應用方式	還卷註記	頁數(件數)	檔案類型/載體型式	備註
1	99/14/2/1/001	陳送本處各書面表冊，請察查並准予註冊	<input checked="" type="checkbox"/> 閱覽 <input checked="" type="checkbox"/> 複製	<input type="checkbox"/> 閱畢 <input type="checkbox"/> 續閱	1 件	光碟片	
2	36/01/3/5/001	請將受理內亂案件收結辦理情形彙列簡表函送本部	<input checked="" type="checkbox"/> 閱覽 <input type="checkbox"/> 複製	<input type="checkbox"/> 閱畢 <input type="checkbox"/> 續閱	10 頁		第 9、10 頁遮掩其他當事人資料
3			<input type="checkbox"/> 閱覽 <input type="checkbox"/> 複製	<input type="checkbox"/> 閱畢 <input type="checkbox"/> 續閱			
4			<input type="checkbox"/> 閱覽 <input type="checkbox"/> 複製	<input type="checkbox"/> 閱畢 <input type="checkbox"/> 續閱			
5			<input type="checkbox"/> 閱覽 <input type="checkbox"/> 複製	<input type="checkbox"/> 閱畢 <input type="checkbox"/> 續閱			
6			<input type="checkbox"/> 閱覽 <input type="checkbox"/> 複製	<input type="checkbox"/> 閱畢 <input type="checkbox"/> 續閱			
申請人確認借調檔案內容、頁數（件數）及數量無誤簽收： 日期：〇年〇月〇日							

第十章 鑑定

10.1 前言

電子檔案保存價值鑑定之過程與作業請依「檔案保存價值鑑定規範」與「機關檔案管理作業手冊」鑑定章規定辦理；電子檔案於轉置、移轉（交）或清查階段及規劃建置檔案管理資訊系統(含重新設計及版本升級)階段，應辦理技術鑑定。因電子檔案特性不同，在真實性、完整性與可及性的考量之下，建立技術鑑定策略時，有以下幾點策略議題應加以思考：

1. 確認電子檔案之可讀性

透過開啟檔案等方式來判斷檔案是否損毀，但此種方式面臨是否具有工具以開啟檔案，所以可改由是否能複製檔案來判斷檔案是否損毀，確定檔案可讀之後，宜進一步衡量所面臨的軟硬體技術問題及所需成本，以確保電子檔案的可及性。

2. 確保電子檔案之完整性與真實性

透過封裝後電子公文之詮釋資料，其中包含公文所用之簽章檔案名稱，及其對應的雜湊值，透過密碼學的運算，以判斷檔案之完整性及真實性。

10.2 範圍

機關辦理電子檔案鑑定可分為價值鑑定及技術鑑定兩種。價值鑑定細節請參考「機關檔案管理作業手冊」鑑定章，本章著重於技術鑑定。機關進行電子檔案技術鑑定之作業，包括設定技術鑑定範圍、蒐集系統軟硬體環境、清查抽樣、產生統計報表、產生技術鑑定報告等作業。

10.3 相關法令

10.3.1 機關檔案保存年限及銷毀辦法。

10.3.2 國家檔案移轉辦法。

10.3.3 檔案保存價值鑑定規範。

10.3.4 機關共通性檔案保存年限基準。

10.3.5 文書及檔案管理電腦化作業規範。

10.4 名詞定義

10.4.1 技術鑑定

係指利用電子憑證進行電子檔案之真實性進行鑑定以確認其未遭竄改的過程。

10.4.2 安全強度

雜湊演算法能計算出一個數位訊息所對應到固定長度的字串（又稱為訊息摘要）。若輸入的訊息不同，則會對應到不同的字串。SHA 是 FIPS 所認證的安全雜湊演算法。SHA 家族的 5 個演算法，分別是 SHA-1, SHA-224, SHA-256, SHA-384, 和 SHA-512，由美國國家安全局 (NSA) 所設計，並由美國國家標準與技術研究院 (NIST) 發佈的美國政府標準。後 4 者有時並稱為 SHA-2。SHA-1 在許多安全協定中廣為使用，包括 TLS 和 SSL、PGP、SSH、S/MIME 和 IPsec。這些演算法之所以稱作「安全」是基於以下 2 點：

1. 由訊息摘要反推原輸入訊息，從計算理論上來說是困難的。
2. 想要找到兩組不同的訊息對應到相同的訊息摘要，從計算理論上來說也是很困難的。任何對輸入訊息的變動，都有很高的機率導致其產生的訊息摘要迥異。

10.5 人員權責

技術鑑定作業係由機關檔案管理人員會同資訊人員辦理，而其所負權責如下所示：

10.5.1 檔管人員

1. 會同資訊人員辦理電子檔案技術鑑定事宜。
2. 確認技術鑑定執行時程。
3. 確認技術鑑定之範圍。
4. 蒐集系統軟硬體環境、儲存媒體、格式、編碼及電子檔案清查歷程等資訊。
5. 辦理技術鑑定作業。
6. 產出技術鑑定報告，並依行政程序陳報機關首長核示。
7. 涉及檔案保存年限區分表訂(修)定、檔案銷毀或移轉時，檔案鑑定報告應併同檔案保存年限區分表、檔案銷毀目錄或檔案移轉目錄，依規定程序，送交檔案管理局審核。

10.5.2 資訊人員

1. 確認電子檔案技術鑑定作業所須執行環境。
2. 協助檔管人員進行電子檔案技術鑑定作業。

10.6 處理程序

線上簽核電子檔案，應依機關憑證或必要時之檔案管理人員個人憑證進行真實性鑑定，檢驗其封裝檔之電子簽章、簽體及雜湊值等驗證資訊。電子檔案技術鑑定作業流程，如圖 10-1。

10.6.1 電子檔案技術鑑定需考量以下程序：

1. 設定技術鑑定範圍，可指定全部檔案或特定年度之電子檔案。
2. 評估系統軟硬體環境所面臨之問題及所需成本。
3. 評估電子儲存媒體規格及可能面臨之媒體更新問題。
4. 檢查電子媒體有效性，檢測電子檔案封裝檔，統計其版本及數量，並驗證電子檔案之真實性、完整性及可及性。
5. 依電子檔案銷毀年度統計電子檔案格式、版本及數量，評估可能面臨之轉置問題及所需成本。
6. 依電子檔案銷毀年度統計機關憑證、個人憑證及演算法等安全強度，評估可能面臨之問題。
7. 蒐集檔案清查歷程紀錄，包括電子檔案銷毀、移轉、移交等歷程資訊，確認電子檔案數量之正確性。
8. 產出電子檔案技術鑑定報告，依相關統計資訊評估分析電子檔案保存、移轉及應用過程中，所面臨軟硬體技術問題，就管理需求及技術變遷等因應策略提出建議，提出具體建議。

10.6.2 各機關管有之電子檔案辦理技術鑑定，檔案管理人員應會同相關資訊人員分析電子檔案保存、移轉及應用過程中，所面臨軟硬體技術問題，就管理需求及技術變遷等因應策略提出建議，其作業事項如下：

1. 驗證電子檔案之真實性、完整性及可及性。

(1) 驗證真實性：如檢視電子檔案簽核流程點，俾確認每個簽署人的身分。

(2) 驗證完整性：如重新計算電子檔案全部雜湊值，確認其與電子檔案內所載雜湊值之相符性，或檢查內部關聯檔案與電子檔案所載者之相符性，或依電子檔案文面內容檢查其記載文件之完整性。

(3) 驗證可及性：如利用檔案管理資訊系統或其他軟體工具隨機抽樣讀取電子檔案，檢查電子檔案得否正確開啟並辨識檔案內容。

2. 評估系統軟硬體環境、儲存媒體、格式、編碼及演算法之安全強度等資訊。

(1) 評估系統軟硬體環境：如檢視作業系統、資料庫管理系統是否過時，系統負載容量是否超過容許值，俾及早規劃電子檔案轉置及電子檔案管理資訊系統擴充需求。

(2) 評估儲存媒體：如檢查儲存媒體規格是否合適，或依資料成長量，評估儲存媒體使用期限、購置成本及媒體更

新需求。

- (3) 評估格式與編碼：如檢查電子檔案格式及編碼方式是否符合文書及檔案管理電腦化作業規範規定，以評估格式轉置需求。
- (4) 評估演算法之安全強度：如檢查電子檔案是否運用已知不安全之演算法加密，或利用過短之加密金鑰長度加密，以評估安全強度需求。

10.6.3 撰寫鑑定報告

1. 各機關完成檔案鑑定後，應將鑑定之過程、結果及建議做成鑑定報告，並陳報機關首長核定。檔案鑑定報告應記載下列事項(參考格式，如表 10-1)：
 - (1) 檔案原有機關背景：包括機關名稱、機關組職沿革、相關業務法令。
 - (2) 鑑定目的、範圍及檔案描述：包括鑑定目的、檔號或分類號、數量、原件或複製品、媒體型式、保存狀況、檔案涵蓋年代及產生時間、檔案類別所含案卷及主要內容。
 - (3) 鑑定過程：包括鑑定方式、鑑定方法、鑑定基準、鑑定人員、相關鑑定案例。
 - (4) 鑑定結果及建議：包括鑑定結果綜合評析、檔案處置建議。

2. 檔案之範圍及數量較多、性質多元或其他因素，有詳盡分析之必要時，檔案鑑定報告可增加記載下列事項：

- (1) 檔案原有機關背景：包括所屬機關及本機關內部業務單位數量、員額與預算；機關職能涉及法令之影響程度、主要職能及對國家或社會之影響、機關重要性分析。
- (2) 鑑定目的、範圍及檔案描述：包括檔案內容摘要及特色、檔案產生原因及目的、與其他檔案之關係。
- (3) 鑑定過程：包括辦理本次檔案保存價值鑑定之經過、鑑定遭遇之困難及異議處理情形。
- (4) 鑑定結果及建議：電子檔案辦理技術鑑定後，如經評估須進行電子檔案轉置或修復等處理時，應提出具體時程、轉置或修復方式及成本分析等。

10.6.4 電子檔案技術鑑定功能

檔案管理局開發「電子公文檔案清理工具」，提供機關於離線環境執行「電子檔案技術鑑定」作業之功能，透過本工具可清查所設定範圍內之電子檔案，並自動產出電子檔案技術鑑定報告，其功能如下：

10.6.4.1 設定鑑定範圍

使用者執行技術鑑定作業時，可設定欲鑑定的電子檔案範圍，再針對其範圍執行技術鑑定即可。

10.6.4.2 蒐集系統軟硬體環境

系統提供操作介面，供使用者輸入該機關現行系統的軟硬體環境資訊，並自動寫入鑑定報告中。

10.6.4.3 清查抽樣作業

系統亦提供操作介面，供使用者可依年度或分類號等設定抽樣條件，並針對符合條件之電子檔案，確認以系統瀏覽數位內容檔案、簽章驗證及封裝檔格式等是否正常。

10.6.4.4 辦理檢測與技術鑑定

於目錄封裝檔中取出電子媒體封裝檔之原始雜湊值，逐一重新計算其雜湊值(封裝檔所記載的檔名透過其演算法所得的值)，並與原始雜湊值做比對，以檢查封裝檔中的電子檔案是否遭偽造、竄改或遺失。

再由電子檔案封裝檔中取出各個數位內容封裝檔中的明細和原始雜湊值，再逐一比較計算的雜湊值及原始雜湊值，以判斷封裝檔中的外部檔案是否遭偽造、竄改或遺失。

10.6.4.5 產生統計報表

系統會依銷毀年度統計電子檔案格式、版本、電子檔案之安全強度等之數量，以節省日後清查或銷毀所需之成本。

10.6.4.6 產生技術鑑定報告

使用者可由系統產生技術鑑定報告，系統會根據使用者輸入之電子檔案範圍及系統軟硬體環境資訊，產出電子檔案技術鑑定報告檔，而使用者也可依機關電子檔案實際情形，補充修正報告內容。

10.6.5 技術鑑定執行結果報告內容

技術鑑定功能，會根據使用者設定的檢測範圍和系統軟硬體環境等資訊，重新檢測設定範圍內所有封裝檔案是否符合真實性、可及性及完整性，並在抽驗檢測之後，可由工具產生一份技術鑑定報告，其主要有一個樣板(Template)，並針對所檢測的封裝檔資訊統計成報表，而文中包含以下三部分：

1. 系統軟硬體環境

由使用者輸入軟硬體環境之資訊後，再透過檢視確認資訊系統之軟硬體環境，包括作業系統、資料庫、開發工具、容量、編碼及電子媒體等，以評估是否有轉置之需求：

(1) 檢視應用程式及資料庫伺服器，評估作業系統是否有轉置需求，並依資料平均成長量，預估是否需擴充容量，以因應未來資料成長需求。

(2) 檢視儲存數位內容檔案之硬碟、磁帶及光碟等電子媒體，是否符合「文書及檔案管理電腦化作業規範」電子媒體規格表之規定。

(3) 檢視封裝檔及儲存媒體之編碼方式，評估是否有編碼轉換之需求及是否符合相關法規。

2. 技術鑑定結果

檢視所有電子檔案封裝檔後，驗測其真實性、完整性與可及性，並利用工具依預計銷毀年度進行統計，產出電子檔案格式及數量統計表、電子檔案安全強度及數量統計表，以利評估轉置需求。技術鑑定主要包含以下幾點：

(1) 有效性檢查

檢視所有電子檔案內容，通過檢測所有電子檔案封裝檔之電子簽章、簽體雜湊值、及外部檔案均無誤，且無毀損或被竄改及破壞。

(2) 抽驗檢測

運用檢測軟體抽驗檢測電子檔案之格式、資料、外部檔案及簽章等項目是否符合法規規範，抽樣結果會顯示在鑑定報告中，其中會記錄有進行抽樣檢測的檔案及檢測結果。

(3) 統計表

檢視所有電子檔案封裝檔，除了依照保存年限以統計每個保存年限的檔案個數外，檢測工具提供預計銷毀年度之電子檔案格式統計表和電子檔案安全強度統計表，透過以上幾種統計報表，有助於機關快速檢視內部系統的使用情形，如機關常用的電子檔案格式或使用的封裝方法，以利評估轉置的需求。

3. 結果與建議

在鑑定報告中，針對技術鑑定結果，提供「鑑定結果與建議」之欄位，以對檢測結果提出建議，說明該次執行技術鑑定所遇到之問題及其解決辦法。機關可洽合作廠商或檔案管理局協助填寫，以供日後之參考。



圖 10-1 電子檔案技術鑑定工具作業流程

表 10-1 電子檔案技術鑑定報告（參考範例）
（機關全銜）檔案鑑定報告

聯絡人姓名(電話)：

填表日期： 年 月 日

一、檔案原有機關背景與系統軟硬體環境

機關名稱	
機關組織沿革	
相關業務法令	
系統軟硬體環境	作業系統： 資料庫： 開發工具： 容量： 其它：

二、鑑定目的、範圍及檔案描述

鑑定目的			
檔號或分類號			
數量		原件/複製品	<input type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 複製品
媒體型式		保存狀況	
檔案涵蓋年代		檔案產生時間	
檔案描述			

三、鑑定過程

鑑定方式	
鑑定方法	
鑑定基準	
鑑定過程	
鑑定人員	
鑑定遭遇困難及異議處理情形	
相關鑑定案例	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，請說明：

四、鑑定結果及建議

<input type="checkbox"/> 鑑定結果綜合評析：
<input type="checkbox"/> 檔案處理建議：

第十一章 清查

11.1 前言

檔案管理單位應訂定檔案清查計畫，就所保管檔案定期進行清查作業。為及時掌握檔案保存現況，每年至少進行 1 次清查作業為宜，如未能將保管之全部檔案 1 次清查完畢，檔案管理人員得衡酌其檔案存放處所、檔案保管量及其增長數量以及執行清查工作人力狀況擬訂清查之中、長程計畫，採分年、分區、分類、或分階段原則逐步實施完畢。

檔案清查計畫內容應包括清查作業進行之時程、所需人力、經費，以及預期達成之目標與成效；分期進行者，應敘明分期規劃實施時程及範圍，俾便據以辦理。檔案儲存媒體或電腦系統如遭受損壞時，應立即就檔案實際毀損部分展開清查檔案及提出對應補救措施。

11.2 範圍

清查作業，包含項目如下：核對檔案數量、檢視檔案之寫入時間、存取權限及檔案大小等有關資訊以及讀取檔案，確認其內容之完整性、真實性及可及性。

11.3 相關法令

11.3.1 檔案電子儲存管理實施辦法

11.3.2 文書及檔案管理電腦化作業規範

11.3.3 機關檔案編目規範

11.3.4 機關檔案保管作業要點

11.4 名詞定義

11.4.1 清查

所謂清查是指提供清查電子檔案之功能，清查項目依文書及檔案管理電腦化作業規範辦理，並產出清查結果或其電子檔。提供依年度、分類號、案卷(或案件)產出清查清單及註記清查與修復結果之功能，並視需要調整保存年限。

11.5 人員權責

11.5.1 檔案管理人員

訂定清查計畫、備妥清查清單、執行檔案清查作業、產生清查報告書、追蹤檔案清查後續處理等相關事項。

11.5.2 資訊人員

協助檔案管理人員設定電子檔案儲存位置，必要時，備妥相關憑證，以便於資訊系統內遂行自動讀取線上電子檔案，並蒐集相關資訊如檔案建立日期、建立者、大小等，並協助提出後續處置之建議。

11.6 處理程序

作業流程，如圖 11-1。

清查結果發現有毀損、遺失、竄改等異常情形或應移轉(交)、銷毀、轉置及更新作業等需求時，應採取必要之處置措施。

各機關至少每年應辦理電子檔案清查作業 1 次，驗證電子檔案清查作業之辦理情形，並將稽核結果作成紀錄。各機關辦理電子檔案之清查作業時，應由機關檔案管理人員會同相關資訊人員辦理。

11.6.1 確立清查範圍

為確保清查檔案作業能於 1 年內完成，檔案管理人員得衡酌實際狀況，採分年、分區、分類或分階段原則實施，並制訂年度清查計畫。

11.6.2 備妥檔案清查清單（參考範例，如表 11-1）

檔案管理人員應依年度檔案清查計畫之清查範圍，由資訊系統產生或備妥檔案清查清單，作為清查核對之依據。檔案如尚未建置檔案管理資訊系統者，得依歸檔清單等相關簿冊逐一查核。

11.6.3 前置作業

電子檔案之清查作業，分為線上清查與媒體清查兩類。線上清查由資訊系統產生線上電子檔案清查清單，並設定擬清查之電子檔案儲存位置，針對線上簽核檔案，亦備妥所需之機關憑證製成之電子簽章或必要時之檔案管理人員個人憑證。媒體清查中，檔案管理人員

應就清查範圍進行儲存媒體整架，確認檔案已依檔號順序上架並放置適當位置，再開始進行檔案清查。架上檔案如有錯置情形，應立即將其調整至正確位置。

11.6.4 進行清查

11.6.4.1 線上清查

線上清查可由資訊系統自動進行，應透過線上電子檔案清查清單，逐一讀取對應之電子檔案，進行清查，檢視檔案保存狀況。清查過程中，應逐一顯示正在讀取的電子檔案名稱、建立日期及大小等資訊。並確認檔案數量，檢視檔案版本及建立清查歷程紀錄。

線上簽核電子檔案，應再依機關憑證或必要時之檔案管理人員個人憑證進行真實性鑑定，檢驗其封裝檔之電子簽章、簽體及雜湊值等驗證資訊。

11.6.4.2 媒體清查

媒體清查中，檔案管理人員應按檔案清查清單所載內容與架上放置檔案進行查核，查核步驟如下：

1. 確認各案卷或案件與檔案清查清單所載之檔號、案名、案由等資訊一致且順序相同。
2. 查檢檔案保存狀況。
3. 查檢檔案之可讀性。
4. 經目錄核對後，架上檔案如有錯置者，應立即將其調整至正

確位置，但無須註記於檔案清查清單。該錯置案件如為先前核對時註記不在架上之案件時，除將檔案歸回正確位置外，並應修正該項註記。

11.6.5 清單註記

11.6.5.1 線上清查註記

線上清查註記可由資訊系統自動進行，於清查過程中，將清查結果逐一寫入於電子檔案清查清單中對應之位置。清查過程中，應逐一顯示正在讀取的電子檔案名稱、建立日期及大小等資訊。並確認檔案數量，檢視檔案版本及建立清查歷程紀錄。

線上簽核電子檔案，應再依機關憑證或必要時之檔案管理人員個人憑證進行真實性鑑定，檢驗其封裝檔之電子簽章、簽體及雜湊值等驗證資訊。

11.6.5.2 媒體清查註記

檔案經清查後，檔案管理人員應於檔案清查清單（參考範例，如表 13-2）之「檔案狀況」勾選，並將後續相關處理事項註記於檔案清查清單之「處理建議」欄：

1. 執行檔案清查清單所列之檔號、案名或案由有誤者，應依機關檔案編目規範有關規定修正目錄之相關紀錄。
2. 檔案有短少時，即有目無案，應先查檢是否為提供借調或調用等狀況。有前開情事者，應於檔案清查清單「處

理建議」之其他項補註；經查證如確定遺失者，應填具「遺失檔案清單」(參考範例，如表 11-3)，檔案有遺失或毀損致無法修護之情形者，檔管人員應即查明原因簽請權責長官處理，並依據簽准結果，註記於檔案管理資訊系統或另作成紀錄備查。

3. 檔案在架上卻未記載於目錄者，即有案無目，應依機關檔案編目規範有關規定進行目錄增補工作。
4. 檔案有發霉、刮傷、變形、捲曲等狀況需修護者，依本手冊之(修護處理)規定辦理；若無法修護時，應以其他原件或複製品重新複製；如無法重新複製者，檔管人員應即查明原因簽請權責長官處理，並依據簽准結果，註記於檔案管理資訊系統或另作成紀錄備查。
5. 檔案如有無法讀取之狀況，應查明原因進行修護；若無法修護時，應以其他原件或複製品重新複製；如無法重新複製者，檔管人員應即查明原因簽請權責長官處理，並依據簽准結果，註記於檔案管理資訊系統或另作成紀錄備查。
6. 檔案數量增加，致使原架位不敷使用時，應重新規劃架位，以利新進檔案之典藏。

11.6.6 清查結果統計與撰擬清查報告

完成清查統計後，應依清查統計結果作成電子檔案清查報告書，並檢附「遺失檔案清單」等，陳報權責長官核閱。

11.6.6.1 電子檔案清查報告書

電子檔案清查報告書（參考範例，如表 11-2）應載明下列事項：清查原因、清查時間、清查範圍、清查數量、報告人員、報告時間、檔案年度、起迄編號、類型、檔案數量、檔案清查、附件、附件清查、電子檔數、總容量、總頁數、狀況、處置等。

11.6.6.2 儲存媒體清查報告書

儲存媒體清查報告書應載明下列事項：清查原因、清查時間、清查範圍、清查數量、清查狀況、附件、處置建議、報告人員、報告時間等。

11.6.6.3 遺失檔案清單

清查完畢後，檔案管理人員應依清查結果進行統計，統計項目應包括清查檔案數量、待處理檔案數量、遺失檔案數量。完成清查統計後，應作成檔案清查報告書，並檢附「遺失檔案清單」（參考範例，如表 11-3）等，陳報權責長官核閱。

11.6.7 後續處置

檔案清查完後，檔案管理人員應依清查報告書之處置建議辦理後續各事項之處理，並就後續應處理之檔案，擬訂處置計畫、執行時程、修護方案、修護進度等據以執行，並依進度進行追縱管控，以利後續檔案保存維護作業。

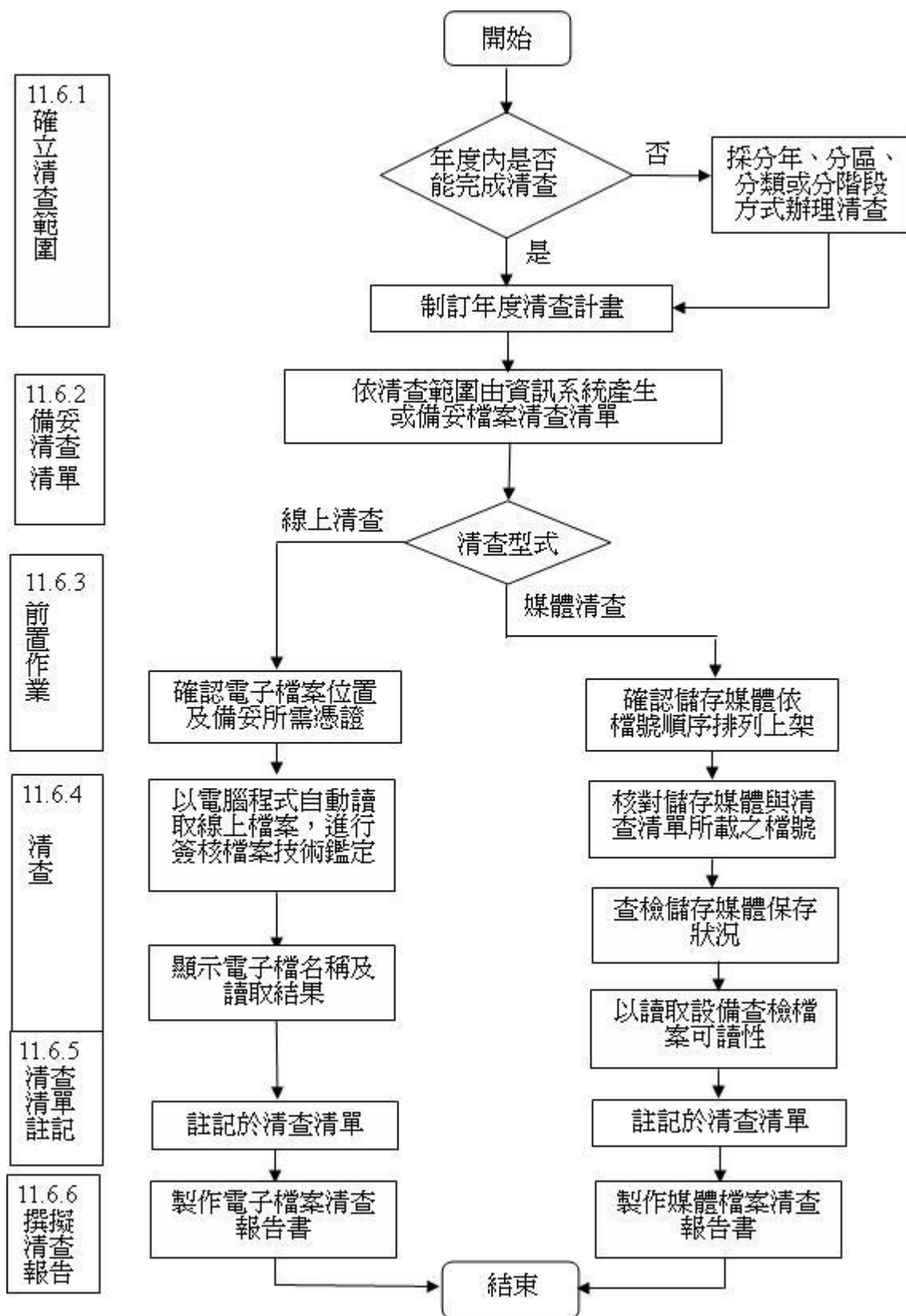


圖 11-1 電子檔案清查作業流程

表 11-1 檔案清查清單（參考範例）

（機關全銜）檔案清查清單

日期： 年 月 日

案名： 檔號	案由	編號	檔案狀況	處理建議
			1. 正常 2. 刮傷 3. 資料面髒污 4. 無法讀取 5. 不在架上 6. 其他	2.3. 修護 4-1. 重新複製 4-2. 修護 5-1. 正常情況 5-2. 遺失 6. 其他
			1. 正常 2. 刮傷 3. 資料面髒污 4. 無法讀取 5. 不在架上 6. 其他	2.3. 修護 4-1. 重新複製 4-2. 修護 5-1. 正常情況 5-2. 遺失 6. 其他
案名： 檔號	案由	編號	檔案狀況	處理建議
			1. 正常 2. 刮傷 3. 資料面髒污 4. 無法讀取 5. 不在架上 6. 其他	2.3. 修護 4-1. 重新複製 4-2. 修護 5-1. 正常情況 5-2. 遺失 6. 其他
			1. 正常 2. 刮傷 3. 資料面髒污 4. 無法讀取 5. 不在架上 6. 其他	2.3. 修護 4-1. 重新複製 4-2. 修護 5-1. 正常情況 5-2. 遺失 6. 其他

總計： 件（ 卷）

待修護檔案 件（ 卷） 遺失 件（ 卷）

表 11-2 電子檔案清查報告書（參考範例）

（機關全銜） 電子檔案清查報告書

報告時間： 報告人員：

清查原因： 清查範圍： 清查時間：

檔案 年度	起迄 檔號 或編 號	類型 ¹	檔案 應有 數量	檔案 清查 所得 數量	附件	附件 清查	電子 檔案 數量	總容 量	保存 狀況 ²	處置

註：1：檔案類型包含線上簽核文字、圖片、聲音、視訊、工程圖、文字影像、數位墨水等

2：保存狀況：正常、無法讀取、遺失、其它等

表 11-3 遺失檔案清單（參考範例）

（機關全銜）遺失檔案清單
製表日期：

序號	案名	案由	檔號	承辦 單位	承辦 人員	歸檔時間	遺失可 能原因	處理建議
----	----	----	----	----------	----------	------	------------	------

總計：

件

清查人員：

第十二章 移轉（交）

12.1 前言

電子檔案因具有易於複製與不佔實體空間的特性，而且為了避免電子檔案儲存媒體損壞帶來電子檔案的破壞，所以在機關內經常對電子檔案保有多份複製品備份。機關若因電子檔案保存技術不足、典藏環境不佳、司法訴訟或其他正當理由，機關可以在未達法定移轉年限之前，將以下之電子檔案造冊提供目錄供檔案管理局審選，提早移轉，以集中保存國家之重要記憶寶藏與知識資產：

1. 機關內永久保存之電子檔案
2. 機關內保存之裁撤機關管有之電子檔案
3. 機關內與國家社會重要活動紀錄有關之電子檔案
4. 其它具有典藏價值之電子檔案

12.2 範圍

各機關辦理屆移轉年限之永久保存電子檔案之移轉，或因機關裁撤（含公營事業移轉民營）之永久保存電子檔案移轉，其作業及程序，包括整理擬移轉電子檔案、備妥文件、編製移轉目錄、制定詮釋資料、使用移轉(交)工具、檢測鑑定、確認交接紀錄等事項。

各機關因改組、部分業務移撥，或因裁撤則需要辦理電子檔案移交等有關作業及程序，包括整理移交電子檔案、辦理電子檔案保存價值鑑定、備妥文件、編製移交目錄、制定詮釋資料、使用移轉(交)工具、檢測鑑定、確認交接紀錄等相關事項。

12.3 相關法令

12.3.1 檔案法。

12.3.2 文書及檔案管理電腦化作業規範。

12.3.3 國家檔案移轉辦法。

12.3.4 檔案保存價值鑑定規範。

12.3.5 機關檔案管理作業手冊。

12.4 名詞定義

12.4.1 檔案移轉

將屆滿移轉年限之永久保存檔案，經機關辦理檔案保存價值鑑定，仍具永久保存價值並經檔案管理局審選確認後，移歸檔案管理局之過程。

12.4.2 檔案移交

各機關因改組、部分業務移撥時或因裁撤，則需要辦理檔案『移交』，移交後的接管機關將電子檔案目錄轉入其檔案管理系統，並將轉入的電子檔案做後續處理，並繼續使用該電子檔案。

12.4.3 檔案移轉機關(移轉機關)

將具永久保存價值之檔案移歸檔案中央主管機關管理之機關，其範圍包括中央及地方各級機關。

12.4.4 檔案移交機關(移交機關)

指改組、部分業務移撥或裁撤(含公營事業移轉民營)之機關。

12.4.5 檔案接管機關(接管機關)

指業務承接機關或接管裁撤機關(含公營事業移轉民營)檔案之機關。

12.4.6 詮釋資料

指用以描述電子文件及電子檔案有關資料背景、內容、關聯性及資料控制等相關資訊。

12.4.7 封裝

指將電子檔案與其詮釋資料及驗證檔案真實性、完整性之資訊，以包裹方式儲存。

12.5 人員權責

12.5.1 移轉

12.5.1.1 移轉機關檔管人員

1. 確認移轉執行時程。
2. 確認移轉之範圍。
3. 辦理移轉作業。

12.5.1.2 移轉機關資訊人員

1. 確認電子檔案移轉作業所須的執行環境。
2. 協助檔管人員進行電子檔案移轉作業(即使用電子檔案移轉交封裝工具與電子檔案技術鑑定工具)。

12.5.1.3 檔案管理局人員

由檔案管理局中指派專責人員擔任，此承辦人負責處理電子檔案移轉與技術鑑定作業相關事宜。

12.5.1.4 檔案管理局資訊人員

1. 確認電子檔案技術移轉與鑑定作業所須執行環境。
2. 協助檔管人員進行電子檔案移轉與技術鑑定作業。

12.5.2 移交

12.5.2.1 電子檔案移交專案小組

電子檔案移交專案小組由移交機關及接管機關雙方所共同組成，並召開會議就檔案移交範圍、方式、時程、典藏處所、權責分工及相關作業事項進行協調，並作成書面紀錄。

12.5.2.2 移交機關資訊人員

1. 協助該機關檔管人員轉出移交檔案電子目錄。
2. 協助檔管人員傳送封裝後之電子檔案，或轉置其他電子儲存媒體移交。

12.5.2.3 移交機關檔管人員

1. 確認移交與技術鑑定之範圍。
2. 蒐集系統軟硬體環境、儲存媒體、格式、編碼及電子檔案清查歷程等資訊。
3. 辦理移交與技術鑑定作業。
4. 產出技術鑑定報告，並依行政程序陳報機關首長核示。

12.5.2.4 接管機關資訊人員

1. 確認電子檔案技術移交與鑑定作業所須執行環境。
2. 協助檔管人員進行電子檔案移交與技術鑑定作業。
3. 若接管檔案之電子檔案格式與該機關所採用之格式不相容時，資訊人員應協助規劃數位內容之轉置作業。

12.5.2.5 接管機關檔管人員

1. 將接管檔案之電子目錄轉入其檔案管理系統，提供檢索運用，並依規定辦理目錄彙送作業。
2. 應就承接業務妥適修正檔案分類表及檔案保存年限區分表。

12.6 處理程序

12.6.1 電子檔案移轉程序，如圖 12-4 所示。

12.6.1.1 檢出屆移轉年限之永久保存電子檔案

各機關檔案管理單位應每年進行電子檔案清查，檢出屆移轉年限之永久保存電子檔案，檔案移轉以案卷或案件為單位，其移轉期限之計算，以案卷內文件產生之日最晚者為準。凡屆滿 25 年者，應於次年移轉檔案管理局管理。電子檔案因保存技術不足、典藏環境不佳、司法訴訟或其他正當理由，經檔案管理局同意者，得提前移轉或酌予延長移轉期限。除了各機關辦理屆移轉年限之檔案外，因機關裁撤或公營事業移轉民營，其永久保存檔案應於裁撤或移轉民營前依相關規定辦理移轉。

12.6.1.2 確認檔案是否可正常開啟或毀損

機關應清查、檢出並統計移轉範圍檔案及數量，若經清查發

現檔案無法正常開啟、無法複製到其他儲存媒體、或實體的儲存媒體損壞時，則應簽報權責長官。必要時，得洽檔案管理局協助。

12.6.1.3 辦理電子檔案鑑定並備妥鑑定報告

各機管已屆移轉年限之永久保存檔案，應依「檔案保存價值鑑定規範」及「機關檔案管理作業手冊」鑑定章之規定辦理，並擬具檔案鑑定報告。

12.6.1.4 備妥移轉所需之文件

在開始移轉檔案前，先檢視檔案，並備妥檔案鑑定報告、檔案移轉目錄及交接紀錄等相關文件。

12.6.1.5 以移轉目錄型式置放檔案與描述 XML 文件

鑑定為移轉之檔案，經整理後應依照「文書及檔案管理電腦化作業規範」編制檔案移轉目錄。檔案管理局只接受電子檔案使用 XML 格式封裝，因此需要在該目錄下，建立一個描述 XML 檔案。

12.6.1.6 訂定詮釋資料

記錄待封裝檔案的相關資訊，目前詮釋資料格式支援 XML 及 CSV 二種格式，電子檔案移轉(交)封裝工具軟體中，可支援三種詮釋資料格式如下：

1. 依照原「機關檔案管理資訊化作業要點」附件四所定義之電子媒體檔案詮釋資料格式，產生之詮釋資料 XML 檔。

2. 依照「文書及檔案管理電腦化作業規範」附錄 2 所定義之檔案目錄彙送格式，產生之詮釋資料 XML 檔。
3. 依照原「機關檔案管理資訊化作業要點」附表三所定義之電子媒體檔案詮釋資料格式，產生之詮釋資料 XML 檔。

12.6.1.7 使用電子檔案移轉(交)封裝工具

電子檔案移轉(交)封裝工具軟體中，取得詮釋資料，作為公文封裝檔中詮釋資料的資料來源，電子檔案移轉(交)封裝工具依此產生封裝檔輸出，其格式如下(檔案結構說明如圖 12-1 所示)：



圖 12-1 檔案目錄結構

輸出檔案格式：

1. 電子檔案封裝檔：位於目錄結構「公文文號」資料夾下，命名為「公文文號 O.XML」，例 0960000001O.XML。
2. 電子媒體封裝檔：位於目錄結構「產出日期之子目錄」資料夾下，命名為「MEDIA_ENVE.XML」。
3. 移轉(交)電子媒體封裝檔：位於目錄結構「產出日期之

子目錄」資料夾下，命名為「TRANSFER_ENVE.XML」。

4. 檔案目錄彙送檔(原公文中的 meta data 檔):位於目錄結構「產出目錄」資料夾下，命名為「檔案移出機關代碼 + 檔案產出年月日時分 + 01(案卷)或 02(案件).XML」，例如 98A100001098102116204701.XML 以及 98A100001098102116204702.XML。

12.6.1.8 辦理檢測與技術鑑定

1. 於目錄封裝檔中取出電子媒體封裝檔之原始雜湊值，逐一重新計算其雜湊值(封裝檔所記載的檔名透過其演算法所得的值)，並與原始雜湊值做比對，以檢查封裝檔中的電子檔案是否遭偽造、竄改或遺失，如圖 12-2 所示。

```
<Reference URI="A001\100699\0097\0001\0001\0970011035\09700110350.XML">公文檔名
  <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />雜湊演算法為:sha1
  <DigestValue>iQxf1w1LiQod56fCnJd7pL7LRkY=</DigestValue>原始雜湊值
</Reference>
```

圖 12-2 目錄封裝檔內容

2. 再由電子檔案封裝檔中取出各個數位內容封裝檔中的明細和原始雜湊值，如圖 12-3 所示，再逐一比較計算的雜湊值及原始雜湊值，以判斷封裝檔中的外部檔案是否遭偽造、竄改或遺失。

```
<SignedInfo>
  <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315" />
  <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
  <Reference URI="0970008338-0-0010.TIF">檔案名稱
    <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />使用之雜湊演算法
    <DigestValue>fE/ZJIWzEiq8EG5X79Br2qYofnI=</DigestValue>原始雜湊值
  </Reference>
  <Reference URI="0970008338-0-0012.TIF">
    <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <DigestValue>gdYyqdZTfZ5MSLyv9Ug9cb5LFB0=</DigestValue>
  </Reference>
  <Reference URI="0970008338-0-0014.TIF">
    <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <DigestValue>6MPRkPtiv9R2THVCvs7TwlQxJTs=</DigestValue>
  </Reference>
</SignedInfo>
```

圖 12-3 電子檔案封裝檔內容

3. 依年度統計電子檔案數量以及電子檔案安全強度，藉以評估轉置成本之必要性及所需成本。

12.6.1.9 將移轉目錄與鑑定報告呈送上級機關核准

將移轉目錄與所產生的鑑定報告，呈送上級機關核准。

12.6.1.10 將移轉目錄與鑑定報告呈送檔案管理局審核

電子檔案移轉，必須提交檔案鑑定報告及檔案移轉目錄，經檔案管理局審核後，才能辦理檔案移轉。

12.6.1.11 進行實質轉交(透過網路或實體媒體移轉)

移轉封裝過的電子檔案到檔案管理局的方法有透過網路及透過實體媒體兩類。在移轉過程中必須保留封裝的電子檔案副本，證實已確認移轉並正式接受保管檔案之後，則移轉機關需要銷毀該副本。線上移轉部分，主要是透過檔案管理局所提供的安全網路，移轉封裝的電子檔案，而實體媒體檔案移轉部分，其實體媒體的選擇請參考「文書及檔案管理電腦化作業規範」附錄9 電子媒體規格表。

12.6.1.12 移轉機關備函將電子檔案送至檔案管理局指定路徑

無論透過網路或實體媒體的方式進行電子檔案轉交時，移轉的電子檔案皆被放置在檔案管理局所指定之路徑。

12.6.1.13 核對移轉項目並辦理檢測與技術鑑定

檔案管理局接管移轉之檔案後，會辦理檢測與技術鑑定，請參考本指引 12.6.1.8，依此驗證該移轉電子檔案的真實性、

完整性及可及性。

12.6.1.14 檔案管理局函送移轉交接紀錄予移轉機關

通過檔案管理局的審核，檔案完成點交後，接管機關之點收人員、經辦人員、業務主管及機管首長於檔案移轉交接紀錄上簽名，並加印機關印信，一式兩份，其中一份由接管機關函送移轉機關，雙方各執乙份存查，並永久保存。

12.6.1.15 移轉機關完成點交後，應將移轉目錄併同電子簽章保存

移轉機關完成電子檔案點交後，收受檔案管理局回送移轉收執後，應將移轉目錄併同電子簽章保存，並進行電子簽章之驗證。

12.6.1.16 正式接受保管，銷毀實體媒體檔案

若移轉機關透過實體媒體檔案移轉，且檔案管理局正式接收保管後，機關可自行決定是否銷毀實體媒體檔。如機關未銷毀，僅限內部業務使用，不對外提供應用。



圖 12-4 電子檔案移轉作業流程

12.6.2 電子檔案移交程序，如圖 12-5 所示。

12.6.2.1 成立檔案移交專案小組，統籌移交工作。

12.6.2.2 確認電子檔案移交範圍、方式、時程、典藏處所及權責分工
移交專案小組應召開會議就檔案移交範圍、方式、時程、典藏處所、權責分工及相關作業事項進行協調，並作成書面紀錄。

機關在進行移交時，為延續重要記憶與知識資產，應將電子檔案與資訊系統，包含運作中之軟硬體系統、資料庫、系統設計文件、操作手冊、週邊設備、網站、電子郵件，甚至管理重要軟硬體系統之資訊人員等一併移交。

12.6.2.3 清查、檢出、統計移交範圍

移交機關應清查、檢出並統計移交範圍檔案及數量。

12.6.2.4 備妥移交所需之文件

在開始移交檔案前，先檢視檔案，並備妥交接紀錄及檔案移交目錄等相關文件。

12.6.2.5 以移交目錄型式置放檔案與描述 XML 文件

鑑定為移交之檔案，經整理後應依照「文書及檔案管理電腦化作業規範」編制檔案移交目錄。檔案管理局只接受電子檔案使用 XML 格式封裝，因此在該目錄下，建立一個描述 XML 檔案。

12.6.2.6 訂定詮釋資料

請參考本指引 12.6.1.6 訂定詮釋資料。

12.6.2.7 使用電子檔案移轉(交)封裝工具

電子檔案移轉(交)封裝工具軟體中，取得詮釋資料，作為公文封裝檔中詮釋資料的資料來源，電子檔案移轉(交)封裝工具依此產生封裝檔案，輸出後檔案格式及目錄結構請參考本指引 12.6.1.7。

12.6.2.8 辦理檢測與技術鑑定

請參考本指引 12.6.1.8 辦理檢測與技術鑑定。

12.6.2.9 將移交目錄與鑑定報告併同送交檔案接管機關

檔案移交機關應依排定之日期與地點，備函派員將移交目錄與技術鑑定報告等送達檔案接管機關。

12.6.2.10 進行實質移交

移交封裝過的電子檔案到接管單位的方法有透過網路以及透過實體媒體兩類。在移交過程中必須保留封裝的電子檔案副本，證實已確認移交之後，則移交機關需要銷毀該副本。透過線上移交，則需要注意網路安全，避免在透過網路移交封裝電子檔案時，發生損毀與其他資安議題，而透過實體媒體檔案移交者，相關儲存媒體的選擇請參考「文書及檔案管理電腦化作業規範」附錄 9 電子媒體規格表。

12.6.2.11 核對移交項目並辦理檢測與技術鑑定

接管機關接管移交之檔案後，辦理檢測與技術鑑定，請參考本指引 12.6.1.8，依此驗證該電子檔案的真實性、完整性及可及性。

12.6.2.12 作交接紀錄並辦理檔案接管

檔案接管機關確定檔案交接後，應函送檔案移交交接紀錄予移交機關，雙方各執乙份，並永久保存。

12.6.2.13 接管機關將電子檔案目錄轉入其檔案管理系統

檔案接管機關於接收檔案之電子儲存媒體及數位內容後，應檢視其電子檔案格式與該機關所採用之格式是否相容，相容者，應連同電子檔案目錄匯入系統，提供檢索運用，以利查檢運用；不相容者，應規劃數位內容之轉置作業。

12.6.2.14 銷毀實體媒體檔案

當接管機關正式使用實體媒體後，允許由移交機關決定是否銷毀該實體媒體檔案，但僅限內部業務使用，不對外提供應用。



圖 12-5 電子檔案移交作業流程

第三篇 系統與評估

第十三章 銷毀

13.1 前言

近年來，我國檔案資訊化作業積極發展，各級政府機關電子檔案所佔比例與應用需求不斷攀升，使得電子檔案在未來檔案事業發展將扮演舉足輕重的角色。目前，隨著電子檔案數量日益增加，電子檔案屆滿保存年限而須進行銷毀的情形也逐漸產生。然而，因電子檔案的特性不同於傳統的紙本檔案，具有看不見、不佔空間、沒有重量等，因此傳統上因空間有限的壓力而不得不有銷毀之必要性，在電子檔案上就無此急迫性，所以機關在策略上，可就多重儲存媒體之保存年限評估其可能需求與合法性，以決定是否需要對不同儲存媒體上的重複資料（redundant data）或複本（copies）有一致的保存年限，在紙本屆保存年限時，是否要將所有對應之電子檔案一併銷毀。針對決定銷毀的電子檔案，亦應制定一套明確之電子檔案銷毀程序，以確保應銷毀之電子檔案被確實銷毀。

13.2 範圍

各機關辦理屆保存年限檔案之銷毀或特殊狀況逕行銷毀、毀損處理等有關作業及程序，包括制定銷毀計畫、編製檔案銷毀目錄、檔案銷毀目錄送核及執行檔案銷毀等相關事項。受政府委託行使公權力之個人或團體，執行受託事務產生之檔案銷毀，適用之。

13.3 相關法令

13.3.1 機關檔案保存年限及銷毀辦法。

13.3.2 機關共通性檔案保存年限基準。

13.3.3 檔案保存價值鑑定規範。

13.3.4 文書及檔案管理電腦化作業規範。

13.4 名詞定義

13.4.1 銷毀

指對屆滿保存年限，且不具保存價值之檔案，經依法定程序核准後，以格式化、消磁等適當方式，將檔案內容完全消除或毀滅之作業程序。

13.4.2 史政機關

指掌理各種史料文獻蒐集、整理、編纂及應用等業務之政府機關（構），如國史館、國史館臺灣文獻館、直轄市及縣（市）文獻委員會、文化局（處）或縣史館等。

13.5 人員權責

13.5.1 檔案管理人員

由機關中檔案管理單位負責處理銷毀之人員擔任，負責處理以下電子檔案銷毀作業相關事宜：

1. 製作檔案銷毀目錄。
2. 送會相關業務單位審核檔案銷毀目錄，如表 13-2 或表 13-3。
3. 製作檔案銷毀計畫，如表 13-4。並送資訊人員勾選擬銷毀方式。
4. 函送檔案銷毀目錄及計畫至上級機關及檔案管理局審核。

5. 執行電子檔案銷毀作業。
6. 製作「檔案銷毀紀錄」，如表 13-5。並送資訊人員勾選銷毀方式。
7. 彙送經銷毀檔案目錄至檔案管理局。
8. 函送「檔案逕行銷毀報告」至檔案管理局。

13.5.2 資訊人員

由機關所指派之資訊單位人員、設備操作人員或經授權之適當人員擔任，負責處理下列相關事宜：

1. 填寫「檔案銷毀計畫」中之擬銷毀方式，如表 13-4。
2. 填寫「檔案銷毀紀錄」中之擬銷毀方式，如表 13-5。
3. 協助執行電子檔案銷毀作業。

13.5.3 監毀人員

由機關檔案管理單位會同相關單位派員，負責監督檔案銷毀作業之過程。

13.5.4 上級機關

負責審核所屬機關所提之檔案銷毀目錄及檔案銷毀計畫，如表 13-4。

13.5.5 檔案管理局

負責審核機關函送之檔案銷毀目錄及檔案銷毀計畫，如表 13-4。

13.6 檔案銷毀程序

各機關進行電子檔案銷毀作業時，包含六個階段：檔案銷毀目錄編製、檔案銷毀目錄審查、銷毀計畫制定、銷毀目錄及計畫審核、檔案銷毀執行、已核准銷毀檔案目錄彙送，相關流程如圖 13-1 所示。各階段作業內容與相關表格，說明如下：

13.6.1 檔案銷毀目錄編製

13.6.1.1 檔案管理人員每年應檢出完成清查並屆滿保存年限之電子檔案，編製檔案銷毀目錄。若因特殊狀況，應擬具「特殊狀況逕行銷毀檔案報告」(參考格式)，如表 13-1。一般作業下，檔案銷毀目錄若以案卷編目者，請參考表 13-2，以案件編目者，請參考表 13-3。

13.6.1.2 機關檔案管理單位辦理電子檔案銷毀作業時，若因特殊狀況，如：遭遇戰爭、暴動或事變，有損國家安全或利益之虞者，迫於緊急情況，無法依法定程序辦理銷毀者，應選擇適當銷毀方式，並擬具「特殊狀況逕行銷毀檔案報告」，如表 13-1，並敘明逕行銷毀檔案原因及已銷毀檔案之檔號、案名、數量、銷毀時間、地點與方法等情形，函送檔案管理局備查，其相關函件應永久保存。

13.6.1.3 檔案因天災或事故致檔案毀損者，請機關檔案鑑定小組或資訊技術鑑識(forensics)專家鑑定檔案可修復程度；可修復者，應儘量修復。若經鑑定無法修復者，得提供已毀損檔案之檔號、案名、數量等詳細情形，並擬具檔案鑑定報告陳權責長

官核准後函送檔案管理局備查，始得銷毀，其相關函件應永久保存。

13.6.2 檔案銷毀目錄審查

此階段是指機關本身內部初審。因此，檔案管理人員完成電子檔案銷毀目錄編製後，並依檔號或分類號順序整理編定頁碼後，依下列原則辦理：

1. 檔案銷毀目錄應送會相關單位審查，如業務單位、資訊單位等，並由相關人員將意見填入檔案銷毀目錄，如表 13-2 或表 13-3。若相關人員認為有延長保存年限之必要者，應於檔案銷毀目錄中註記延長年限及理由。
2. 經送會相關單位同意銷毀之檔案，若有屬保存年限 10 年或產生時間已逾 30 年以上者，宜邀長官及適合之內外部審查人員，就檔案之行政價值、法律價值、資訊價值及歷史價值等進行會審，但屬機關共通性檔案保存年限基準適用範圍之檔案，不在此限。經審查後，若認為有延長保存年限之必要者，檔案管理人員應於檔案銷毀目錄中註記延長年限及理由。
3. 經上述相關審查後，由檔案管理人員彙整相關意見，擬具銷毀目錄，陳請長官裁示。
4. 若長官裁示後，經核准延長保存年限者，應於檔案管理資訊系統修正檔案保存年限；其未編目建檔者，依機關檔案管理作業手冊中第八章編目所規定辦理。
5. 各機關得將擬銷毀檔案之目錄送史政機關檢選，經史政機關檢選

之檔案，應分別於檔案銷毀目錄及檔案銷毀計畫註記。

13.6.3 檔案銷毀計畫制定

檔案銷毀目錄經權責長官核准後，由檔案管理人員負責電子檔案銷毀計畫制定，如表 13-4。此銷毀計畫亦可透過檔案管理系統自動產生。且得請資訊人員填寫銷毀計畫中，擬銷毀方式之資料。

13.6.4 電子檔案銷毀目錄及計畫審核

檔案管理人員應彙整電子檔案銷毀目錄與電子檔案銷毀計畫，提供檔案管理局審核，其層送程序如下：

1. 中央一、二級機關，均由各該機關送交。
2. 中央三級以下機關，均層報由上級中央二級機關彙整送交。
3. 省政府、省諮議會、直轄市政府、直轄市議會、縣（市）政府及縣（市）議會，均由各該機關送交。
4. 省政府及直轄市政府所屬各機關，均層報由省政府及直轄市政府彙整送交。
5. 縣（市）政府所屬各機關及其他各地方機關，均層報由縣（市）政府彙整送交。

13.6.5 檔案銷毀執行

電子檔案銷毀作業相關人員應依檔案管理局及上級機關審核意見，修正相關目錄，並且應依下列原則或程序辦理：

1. 銷毀前：

- (1) 相關人員均應到場見證。
- (2) 經檔案管理局同意後，則執行電子檔案銷毀；若檔案管理局審核認為須延長保存年限者，則一併修正電子檔案銷毀目錄與電子檔案銷毀計畫。
- (3) 經檔案管理局核准銷毀之電子檔案，若檔案管理局或原機關認為有必要時，機關應先以微縮、電子或其他方式儲存之，並得註記另存檔案之相關資訊於檔案銷毀紀錄中，如表 13-5，且附註其編號於電子檔案銷毀目錄、案卷目次表，以及檔案管理資訊系統相關欄位。此外，此種電子檔案必須確實從現行電子檔案管理系統軟硬體環境中移出，並得視需要儲存至另一系統。
- (4) 應將所有可蒐集(實體)之複製品、附件等相關資料一併蒐集放置。

2. 銷毀時：

- (1) 視檔案內容，得進行錄音/錄影/拍照存證，並由檔案管理人員負責安排相關事宜。
- (2) 應依銷毀計畫所擬定之銷毀方法，會同相關資訊人員、監毀人員全程監控，且確保資訊系統中所有詮釋資料、附件、複

製品等關聯紀錄一併消除。此外，相關銷毀作業宜配合環境保護相關作法。

(3) 為確保電子儲存媒體上所存放之電子檔案已確實消除，可透過特殊磁碟清除程序，保證這些檔案無法透過任何方式再次被讀取或加以利用。執行電子檔案銷毀，得採下列方法為之：

A. 多次覆寫磁碟區域：磁碟覆寫乃藉由資料的覆寫把之前儲存在磁碟或磁片上的資料更換成預先設定好無意義資料內容的範本，藉此有效地確保資料無法復原。

B. 重新格式化。

C. 消磁：採用消磁方式清除媒體上面可能還殘留的電子檔案。任何包含高度機密資料的硬碟或電子儲存媒體需要進行銷毀時，都必須執行消磁程序。

D. 其他足以完全消除或毀滅檔案內容之方法，如物理摧毀、光碟磨損（毀）等方法。若是技術過時或無法保證之後能夠可靠的儲存資料，則會採用實體銷毀的方式來處理電子儲存媒體。這個方式適用於硬碟、光碟、隨身碟等，但是必須確保以後再也不會有需要用到該電子儲存媒體，才進行實體銷毀。

(4) 若須銷毀僅能單次寫入之儲存媒體(如 CD、DVD)中部分電子檔案者，可先將不須銷毀之電子檔案進行重製，再將原儲存媒體予以銷毀。

3. 銷毀後：

(1) 相關人員應注意：不得有銷毀遺物殘留現場、不得販售已銷

毀檔案之附件、複製品等相關資料。相關人員確認無不當之狀況後，應於電子檔案銷毀紀錄中簽章，以示負責。

(2) 已銷毀之檔案，檔案管理單位應於檔案銷毀後 1 個月內，分別於檔案銷毀目錄、案卷目次表或檔案管理資訊系統註記核准銷毀之文號及銷毀日期；但全卷銷毀者，其案卷目次表得不註記之。

(3) 檔案銷毀目錄應併同核准銷毀文件永久保存。

13.6.6 經核准銷毀檔案目錄彙送

檔案管理人員在完成銷毀作業後，須將經核准銷毀檔案目錄彙送至檔案管理局。

核准銷毀之檔案，其目錄已彙送至檔案管理局者，檔案管理單位應將註記完成之檔案，依「文書及檔案管理電腦化作業規範」所定之檔案目錄傳輸格式規定，以及機關檔案目錄彙送期程、方式及程序送檔案管理局，其形式得以離線（如儲存於磁片、光碟等電子儲存媒體）或線上傳送方式為之。

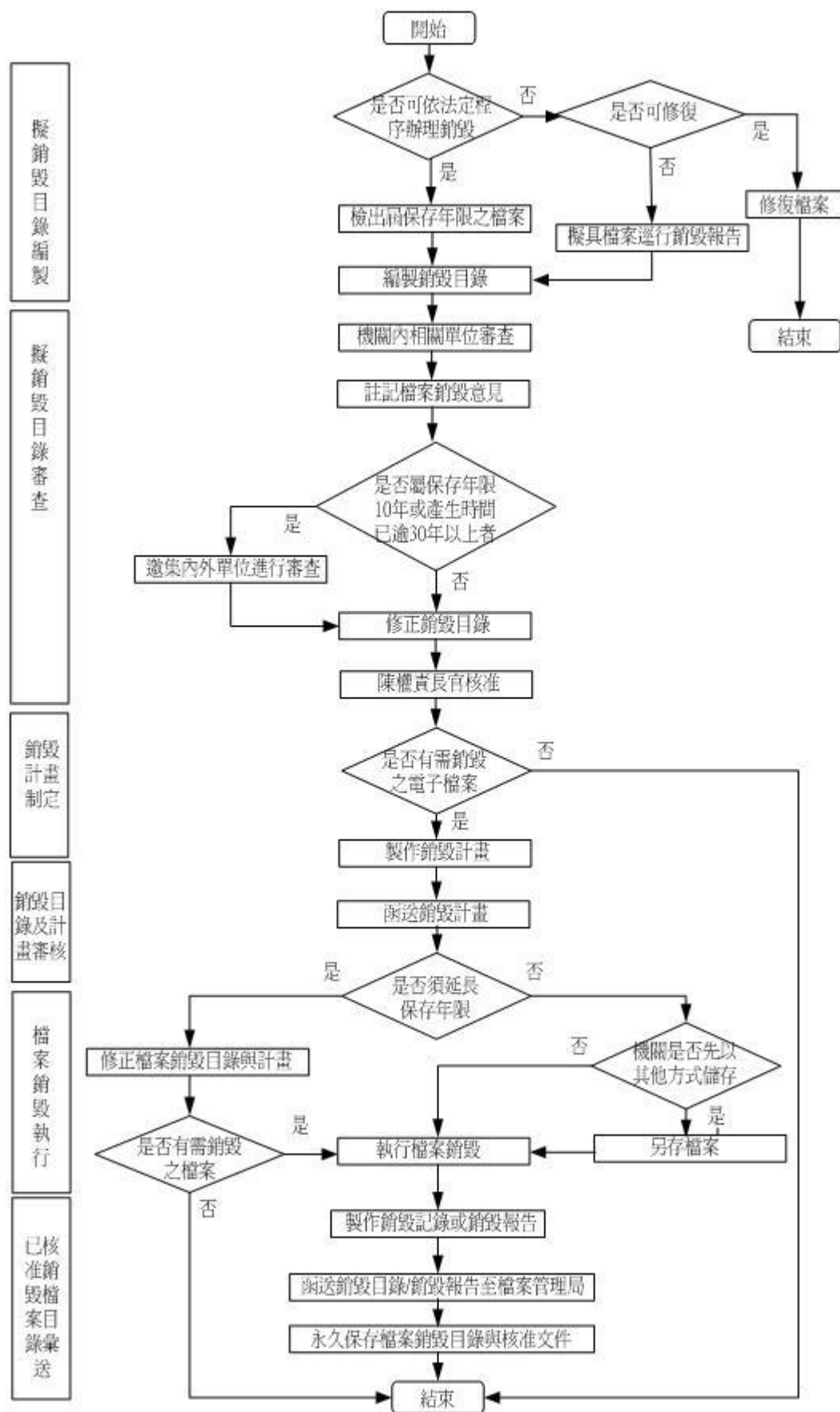


圖 13-1 電子檔案銷毀作業流程

表 13-1 檔案逕行銷毀報告（參考範例）

特殊狀況逕行銷毀檔案報告						第 頁	共 頁	
一、機關基本資料								
機關名稱								
銷毀數量	單位(案或卷數)		數量					
銷毀原因	<input type="checkbox"/> 戰爭 <input type="checkbox"/> 暴動 <input type="checkbox"/> 事變 <input type="checkbox"/> 有損國家安全或利益 <input type="checkbox"/> 其他：_____							
銷毀時間								
銷毀地點								
銷毀方式	(紙本檔案) <input type="checkbox"/> 化為碎紙或溶為紙漿 <input type="checkbox"/> 焚化 <input type="checkbox"/> 碎至檔案內容無法辨識 <input type="checkbox"/> 化為粉末 <input type="checkbox"/> 其他足以完全消除或毀滅檔案內容之方法 (電子檔案) <input type="checkbox"/> 覆寫 <input type="checkbox"/> 格式化 <input type="checkbox"/> 消磁 <input type="checkbox"/> 其他							
儲存媒體								
備註								
二、已銷毀檔案清單								
項次	產生年度	檔號(年度號/分類號/案次號)		案名		案情摘要	卷數	備註
本文儲存媒體		附件數量	附件編號	附件儲存媒體	複製品數量	複製品編號	複製品儲存媒體	
三、存用銷毀紀錄								
編號	存證物品			單位	數量	存放地點		
01								
四、相關人員簽章								
承辦人	資訊人員	監毀人員	承辦單位管	上級機關	檔案管理局			
填表說明：								
<ul style="list-style-type: none"> 1. 「一、承辦機關基本資料」中「電子檔案銷毀數量」欄，請視檔案銷毀目錄編製情況填列擬銷毀檔案總案卷數或總件數；例如： [1] 以案卷為單元編製檔案銷毀目錄者，銷毀檔案數量計 10 案 50 卷，請填列 10 案(50 卷)。 [2] 以案件為單元編製檔案銷毀目錄者，銷毀檔案數量計 100 件，請填列 100 件。 2. 「二、已銷毀電子檔案清單」中，若檔案銷毀數量超過本參考表格，請於表格中自行增加一行，並填妥相關資料。 								

- 3. 「三、存證用銷毀紀錄」中，若有其他存證物品者，請於表格中自行增加一行，並填妥相關資料。
- 4. 紙張尺度為 A4，所有欄位大小請依實際需要自行調整。

表 13-2 檔案銷毀目錄(案卷) (參考範例)

(機關全銜)檔案銷毀目錄(案卷)						第 頁	共 頁
電子檔案銷毀清單							
檔號		卷數		案卷內文件起迄日期		保存年限	
案名		檔案產生者				調整後保存年限(調整原因)	
案情摘要							
基準項目編號							
備註							
本文儲存媒體	附件數量	附件編號	附件儲存媒體	複製品數量	複製品編號	複製品儲存媒體	
總計						案	卷
銷毀作業							
承辦人(簽章)		監毀人(簽章)		承辦單位主管		核准銷毀文號	

填表說明：

一、「檔號」欄請依照格式：「年度號/分類號/案次號」填寫。

二、「調整後保存年限(調整原因)」欄，請將所屬原因以下列英文字母表示：

A：經微縮、電子儲存。B：仍具參考價值。C：其他：請敘明原因，如檔案管理局核准延長或案件訴訟中。

三、史政機關檢選；經微縮、電子或其他方式儲存之檔案，應以下列英文字母於備註欄內表示：

A：經微縮、電子儲存。B：史政機關檢選。

四、有關機關定型化申請書表及簿籍等檔案之填表方式如下：

(一)「案名」欄請填具申請書表或簿籍名稱，如戶籍謄本申請書、海關申報簽證申請書及會計報告等。

(二)「案情摘要」欄請填具申請書表或簿籍之業務內涵，如一般土地登記申請書，填具繼承取得土地權利之登記、法院拍定或判決確定之登記、標示變更登記、更名或住址變更登記、消滅登記、預告登記或塗銷登記、法定地上權登記等；遷徙登記申請書，填具含遷入、遷出、撤銷、住址變更、逕為登記等。

(三)「檔案產生者」欄請填具產生或管有檔案機關名稱，及對案情具有重要影響之機關團體或個人；「案卷內文件起迄日期」欄請填具申請書表或簿籍之起迄期間；「卷數」欄請填具申請書或簿籍之總卷數。

(四) 上開各記載事項係依檔案實際狀況記載，非屬著錄來源可據以著錄者，該項目可予空白，毋庸著錄。

五、「電子檔案銷毀清單」中，若檔案銷毀數量超過本參考表格，請於表格中自行增加一列，並填妥相關資料。

六、紙張尺度為 A4，請依分類號順序整理並逐頁編寫頁碼。

表 13-3 檔案銷毀目錄(案件) (參考範例)

(機關全銜)檔案銷毀目錄(案件)						第 頁	共 頁	
電子檔案銷毀清單								
檔號				基準項目編號		保存年限		
案名								
目次號	案由	來(受)文者	收、發(來)文字號	文件產生日期		調整後保存年限 (調整原因)	備註	
本文儲存媒體	附件數量	附件編號	附件儲存媒體	複製品數量	複製品編號	複製品儲存媒體		
總計							案	卷
銷毀作業								
承辦人(簽章)		監毀人(簽章)		承辦單位主管		核准銷毀文號	銷毀日期	檔案管理局

填表說明：

一、「檔號」欄請依照格式：「年度號/分類號/案次號/卷次號/目次號」填寫。

二、「調整後保存年限(調整原因)」欄，請將所屬原因以下列英文字母表示：

A：經微縮、電子儲存。B：仍具參考價值。C：其他：請敘明原因，如檔案管理局核准延長或案件訴訟中。

三、史政機關檢選；經微縮、電子或其他方式儲存之檔案，應以下列英文字母於備註欄內表示：

A：經微縮、電子儲存。B：史政機關檢選。

四、有關機關定型化申請書表及簿籍等檔案之填表方式如下：

(一)「案名」欄請填具申請書表或簿籍名稱，如戶籍謄本申請書、海關申報簽證申請書及會計報告等。

(二)「案情摘要」欄請填具申請書表或簿籍之業務內涵，如一般土地登記申請書，填具繼承取得土地權利之登記、法院拍定或判決確定之登記、標示變更登記、更名或住址變更登記、消滅登記、預告登記或塗銷登記、法定地上權登記等；遷徙登記申請書，填具含遷入、遷出、撤銷、住址變更、逕為登記等。

(三)「檔案產生者」欄請填具產生或管有檔案機關名稱，及對案情具有重要影響之機關團體或個人；「案

卷內文件起迄日期」欄請填具申請書表或簿籍之起迄期間；「卷數」欄請填具申請書或簿籍之總卷數。

(四) 上開各記載事項係依檔案實際狀況記載，非屬著錄來源可據以著錄者，該項目可予空白，毋庸著錄。

五、「電子檔案銷毀清單」中，若檔案銷毀數量超過本參考表格，請於表格中自行增加一列，並填妥相關資料。

六、紙張尺度為 A4，請依分類號順序整理並逐頁編寫頁碼。

表 13-4 電子檔案銷毀計畫（參考範例）

(機關全銜) 檔案銷毀計畫					第 頁	共 頁
檔案銷毀現況						
檔案 年度	數量	單位	檔案存放地點	檔案銷毀目錄送核冊數	史政機關檢選情形	
					機關名稱	數量
檔案銷毀作業						
擬銷毀 時間	擬銷毀 地點	儲存媒體	擬銷毀方式			
			(紙本檔案) <input type="checkbox"/> 化為碎紙或溶為紙漿 <input type="checkbox"/> 焚化 <input type="checkbox"/> 碎至檔案內容無法辨識 <input type="checkbox"/> 化為粉末 <input type="checkbox"/> 其他足以完全消除或毀滅檔案內容之方法 (電子檔案) <input type="checkbox"/> 覆寫 <input type="checkbox"/> 格式化 <input type="checkbox"/> 消磁 <input type="checkbox"/> 其他			
檔案符合基準情形						
備註						
審核作業						
承辦人(簽章)	資訊人員	承辦單位主管	上級機關		檔案管理局	備註

填表說明：

- 一、「一、電子檔案銷毀狀況」中，電子檔案銷毀數量欄，請視檔案銷毀目錄編製情況填列擬銷毀檔案總案卷數或總件數；例如：
 - (一) 以案卷為單元編製檔案銷毀目錄者，銷毀檔案數量計 10 案 50 卷，請填列 10 案(50 卷)。
 - (二) 以案件為單元編製檔案銷毀目錄者，銷毀檔案數量計 100 件，請填列 100 件。
- 二、紙張尺度為 A4，所有欄位大小請依實際需要自行調整。

表 13-5 電子檔案銷毀紀錄（參考範例）

(機關全銜) 電子檔案銷毀紀錄				第 頁	共 頁
一、檔案銷毀作業					
核准銷毀文號	銷毀日期	銷毀地點	儲存媒體	銷毀方式	
				(紙本檔案) <input type="checkbox"/> 化為碎紙或溶為紙漿 <input type="checkbox"/> 焚化 <input type="checkbox"/> 碎至檔案內容無法辨識 <input type="checkbox"/> 化為粉末 <input type="checkbox"/> 其他足以完全消除或毀滅檔案內容之方法 (電子檔案) <input type="checkbox"/> 覆寫 <input type="checkbox"/> 格式化 <input type="checkbox"/> 消磁 <input type="checkbox"/> 其他	
二、存證用銷毀紀錄					
編號	存證物品		數量	單位	承辦單位主管
01					
三、檔案另存紀錄					
核准銷毀文號	儲存媒體		數量	單位	承辦單位主管
四、相關人員簽章					
承辦人(簽章)	監毀人(簽章)		資訊人員	承辦單位主管	檔案管理局
填表說明： • 一、「一、電子檔案銷毀內容」中，「電子檔案銷毀數量」欄，請視檔案銷毀目錄編製情況填列擬銷毀檔案總案卷數或總件數；例如： (一) 以案卷為單元編製檔案銷毀目錄者，銷毀檔案數量計 10 案 50 卷，請填列 10 案(50 卷)。 (二) 以案件為單元編製檔案銷毀目錄者，銷毀檔案數量計 100 件，請填列 100 件。 • 二、「二、存證用銷毀紀錄」中，若有其他存證物品者，請於表格中自行增加一列，並填妥相關資料。 紙張尺度為 A4，所有欄位大小請依實際需要自行調整。					

第十四章 資訊系統

14.1 前言

機關中建置之各式資訊系統，除了檔案管理資訊系統之外，亦包含營運資訊系統等。營運資訊系統設計用來支援機關的核心業務，它也可產生、接收或維護營運活動中的"電子檔案"，然而保存電子檔案並不是這類資訊系統的主要功能。為了有效管理各機關在營運活動過程中所蒐集與產生的電子檔案，各機關應具備足夠檔案保存功能的檔案管理資訊系統，以確保電子檔案的真實性、完整性與可及性。

機關可選擇的策略，包括自行建置、委外開發、購買現成軟體、採用上級機關所提供之系統、或採用檔案管理局所提供之相關檔案管理資訊系統等。一個檔案管理資訊系統一定要能蒐集、維護與支援全時的檔案管理。支援檔案保存之詮釋資料標準應視為檔案管理資訊系統規格內的核心需求。機關在自行建置或委外開發檔案管理資訊系統時，必須考量其電子檔案管理需求。機關得藉由標竿學習瞭解同類型相關機關之檔案管理資訊系統功能，以規劃自己所需之檔案管理資訊系統功能。

機關藉由建立檔案管理資訊系統所應具備之基本需求標準，提升機關電子檔案保存的整體品質。在擬訂電子檔案的保存檔案需求時，應進行下列活動：

1. 檢視現存的檔案管理資訊系統的性能。

2. 發展一個建構、採購或升級現存檔案管理資訊系統之時，所應具備檔案保存功能需求之設計規格。
3. 評估客製化或現有商業套裝軟體之檔案保存能力。
4. 確保檔案管理資訊系統在檔案保存稽核或符合性的功能。
5. 建構一個支援電子檔案管理軟體的分析、設計或採購的企畫案。

14.2 範圍

提供政府機關在設計與實作檔案管理資訊系統之步驟，並且提供檔案管理資訊系統運作時所需具備檔案保存功能的一般性需求，確保機關能得到更好品質的檔案管理資訊系統。此規格也包含了選擇性需求，視機關業務需要，來提高機關的檔案管理資訊系統軟體功能。本指引並未延伸到技術執行項目，請參考相關規定，如文書及檔案管理電腦化作業規範、行政院及所屬各機關資訊安全管理要點、行政院及所屬各機關資訊安全管理規範等。

14.3 相關法令

14.3.1 文書及檔案管理電腦化作業規範

14.3.2 中華民國國家標準 CNS15489-1 資訊與文獻--檔案管理第 1 部：
概論

14.3.3 中華民國國家標準 CNS15489-2 資訊與文獻--檔案管理第 2 部：
指導綱要

14.3.4 行政院及所屬各機關資訊安全管理要點

14.3.5 行政院及所屬各機關資訊安全管理規範

14.4 名詞定義

14.4.1 檔案管理資訊系統

係指依文書及檔案管理電腦化作業規範開發且具有檔案管理功能之資訊系統。

14.4.2 電子文件

係指文字、聲音、圖片、影像、符號或其他資料，以電子或其他以人之知覺無法直接認識之方式，所製成足以表示其用意之紀錄，而供電子處理之用者。

14.4.3 備援

係指建置一套與現行使用之資訊系統相同或相似而能量較小的資訊環境，當現行使用之系統發生異常而無法提供服務時，可替代原系統，持續提供服務。

14.4.4 資訊安全

係指利用各種方法與工具保護資訊系統內靜態或動態資訊之機密性、真實性及完整性，包含使用者、設備、環境、內容及通信網路之管理等。

14.5 人員權責

14.5.1 資訊人員

1. 收集現有檔案管理資訊系統相關功能與電子檔案格式資料
2. 協助規劃檔案管理資訊系統功能以符合機關所需
3. 規劃資訊系統操作介面供檔案管理人員確認
4. 使所需要的資訊文件是精確、可取得且易於瞭解的。

14.5.2 檔案管理人員

1. 提出足夠的電子檔案管理之軟體需求，以確保檔案管理資訊系統功能符合所需。
2. 與資訊人員討論適當之系統介面，以便於操作。

14.6 處理程序

檔案管理資訊系統作業流程，如圖 14-1，亦應參考相關標準如中華民國國家標準 CNS 15489-1 與 CNS 15489-2 等。

14.6.1 檔案管理資訊系統應具備之特性

- 1、可靠性：任何被部署用於管理檔案的系統，應依據所賦予的程序，進行連續與定期的作業。
- 2、完整性：應確保任何系統故障、升級或定期維護，都不會影響檔案的完整。
- 3、符合性：檔案系統應符合來自現行營運、法規環境、及社會大眾對機關的期待等各種需求。
- 4、全面性：檔案系統應管理來自機關、或部門中全面範圍營運活動的檔案。
- 5、系統化：應以系統化方式產生、維護及管理檔案。

14.6.2 現況調查

14.6.2.1 機關應瞭解行政、法律與社會情境，以能識別在產生與維護檔案所需注意的重要因素。

14.6.2.2 編撰修訂營運分類架構並發展以功能為基礎的程序，以決定哪些檔案必須加以蒐集及其保存年限。

14.6.3 分析營運活動

14.6.3.1 發展一個機關該做什麼與如何做的概念模式，瞭解機關檔案與營運過程之間的關係。

14.6.3.2 分析適當的詮釋資料以及正式地分配保存檔案的責任。

14.6.4 識別檔案管理需求

14.6.4.1 識別機關在產生、蒐集和維護營運活動檔案時的功能需求，並將此需求以結構且易於維護的形式加以文件化。

14.6.4.2 規劃檔案管理資訊業務時，應瞭解機關檔案數量資訊，如下：

1. 統計每年歸檔及保管案件數量，並預估未來 5 年檔案成長之案件數。
2. 確認檔案目錄、電子檔案及影像檔案資料儲存情況，如現存分散儲存者應評估整併資料庫之可行性及方式。
3. 確認辦理檔案數位化之需要，及其數量。

14.6.4.3 詳列各類檔案遺失所造成的可能風險，並製作被管理階層所認同的風險評估報告。

14.6.4.4 將機關檔案管理相關的需求轉化為檔案管理資訊系統的功能需求。

14.6.5 評估現有系統

14.6.5.1 公文及檔案管理資訊系統分立者，公文管理系統與檔案管理

系統均應提供資料自動轉出與匯入功能，兼顧資料相容性；並應於適當時機(如法規修正、組織改造)，整合成單一系統。

14.6.5.2 列出機關現有檔案管理系統的功能清單，調查機關中現有的檔案管理系統與其他資訊系統，以衡量它們蒐集與維護營運活動檔案的範圍。

14.6.5.3 評估現有系統中已達到機關所認定的檔案需求範圍，以及機關對檔案所認定的需求與現有系統效能和能力之間的差距。

14.6.6 制定檔案管理需求

14.6.6.1 檔案管理資訊系統的功能需求，應能符合文書及檔案管理電腦化作業規範附錄 7 之檔案管理系統功能說明。

14.6.6.2 檔案管理相關核心功能需求

1. 控制：檔案管理資訊系統要有能力把特定主題的檔案分組，進入適當的資料夾中。
2. 蒐集：載入一個數位物件的程序，進入一個檔案保存系統並指定適當的詮釋資料來描述檔案與位置，以達成檔案的管理。
3. 存取與安全：當檔案被檔案管理資訊系統蒐集和登記後，系統能夠防止檔案內容被修改或銷毀。
4. 搜尋與檢調：檔案管理資訊系統要有能力定位、檢調和提供它們所蒐集和登錄的電子檔案。
5. 清理：依據認可的檔案清理職權對電子檔案的重新檢

視、移轉或銷毀。

6. 詮釋資料：描述電子檔案和自動化檔案管理程序，用以支援詮釋資料之用。
7. 符合性：保存電子檔案的系統，要遵守所有可應用的法規、標準和指引。

14.6.6.3 資訊系統管理與設計相關核心功能需求

1. 可用性：檔案管理資訊系統之使用者介面應遵守一般技術需求、使用便利性以及業界設計標準。
2. 綜合報告：檔案管理資訊系統應該具備完整的活動統計和性能報告，包括分級、檔案和資料夾、使用者活動、存取和安全及清理活動等。
3. 系統管理：檔案管理資訊系統要提供確保系統與相關設備的持續維持運作，包含功能性的支援，例如資料自動辨認程序、資料安全傳送程序、檔案和詮釋資料的保護、以及自動化備份和復原不經意刪除之措施等。
4. 系統設計：檔案管理資訊系統要有穩定、可靠並有彈性的基礎結構，以達到滿足使用者要求增加需求之目的，並且能夠支援系統有效的回應時間和層級來滿足現在的和計畫之使用者需求。

14.6.6.4 混合管理系統功能需求

各機關可使用數位與非數位格式來產生、接收和管理檔案，因此檔案管理資訊系統應該提供除了電子檔案格式之混合

系統管理功能，以有效地管理任何數位與非數位格式的檔案。

14.6.7 擬定檔案管理資訊系統發展策略

14.6.7.1 分析現有人力、經費、空間等資源。

14.6.7.2 可採行自行開發、委外開發、採用上級機關或檔案主管機關所提供之系統等資訊系統發展策略。

14.6.7.3 擬定最合適的政策、程序、標準、工具以及其他機關應該採行的戰術，以確保機關產生並保存營運活動所需的檔案。

14.6.8 建置檔案管理資訊系統

14.6.8.1 採委外建置方案者，其招標、履約及驗收應遵循政府採購法規定辦理，並注意下列事項：

1. 廠商參與系統開發、建置、資料轉置及系統維護人員均應簽訂保密切結書。
2. 廠商應提交具備資訊安全管理作業內容之規劃分析。
3. 系統相關之硬體、軟體及資料，廠商不得任意攜離機關場所或任意增修調整。

14.6.8.2 此步驟包含檔案管理專業人員以及為產生最能符合檔案需求的規格而與使用者共事的其他專家。這將確保使用者發展系統所有權意識、瞭解系統、並且如預期地使用它。

14.6.8.3 相關文件與報告包含如下：

1. 呈現任務、責任與時程的設計專案計畫書
2. 經使用者與專案團隊代表簽署的需求變更文件
3. 呈現過程、資料流、資料實體等不同觀點的模式圖
4. 系統營運規範書
5. 系統規格書
6. 系統架構與元件圖
7. 設計說明書
8. 建置軟硬體技術元件的詳細規格
9. 教育訓練計畫書
10. 教育訓練教材
11. 測試計畫書
12. 新舊系統資料轉製過程與測試的書面報告
13. 品質系統驗證報告
14. 效能報告、定期檢討結果報告

14.6.9 檢討實作結果

衡量檔案系統的有效性、評估系統發展過程以利修正缺失、以及建立此系統運作期間的監控制度。包含：分析檔案是否依據營運活動的需要而產生、與相關人員面談、進行調查、核對系統發展專案所

完成的文件、觀察並隨機檢查各項操作等。

14.6.10 資訊安全維護

1. 系統需具備有帳號及密碼管制功能。
2. 存取資料時，應具備權限控管功能。
3. 檔案管理資訊系統具電子檔案管理功能者，應採電子簽章法規定之電子憑證。檔案管理資訊系統應具備加密技術的數位簽章，提供線上安全程序，以確保資料的真實性。
4. 進行資料傳遞交換作業時，應主要使用非公開之網路。須於公開之網路環境進行作業時，應使用經安全加密之傳輸機制。
5. 檔案管理資訊系統之開發、建置、使用、教育訓練及安全防护等均應遵循機關整體資訊安全及行政院資訊安全會報相關規定辦理。

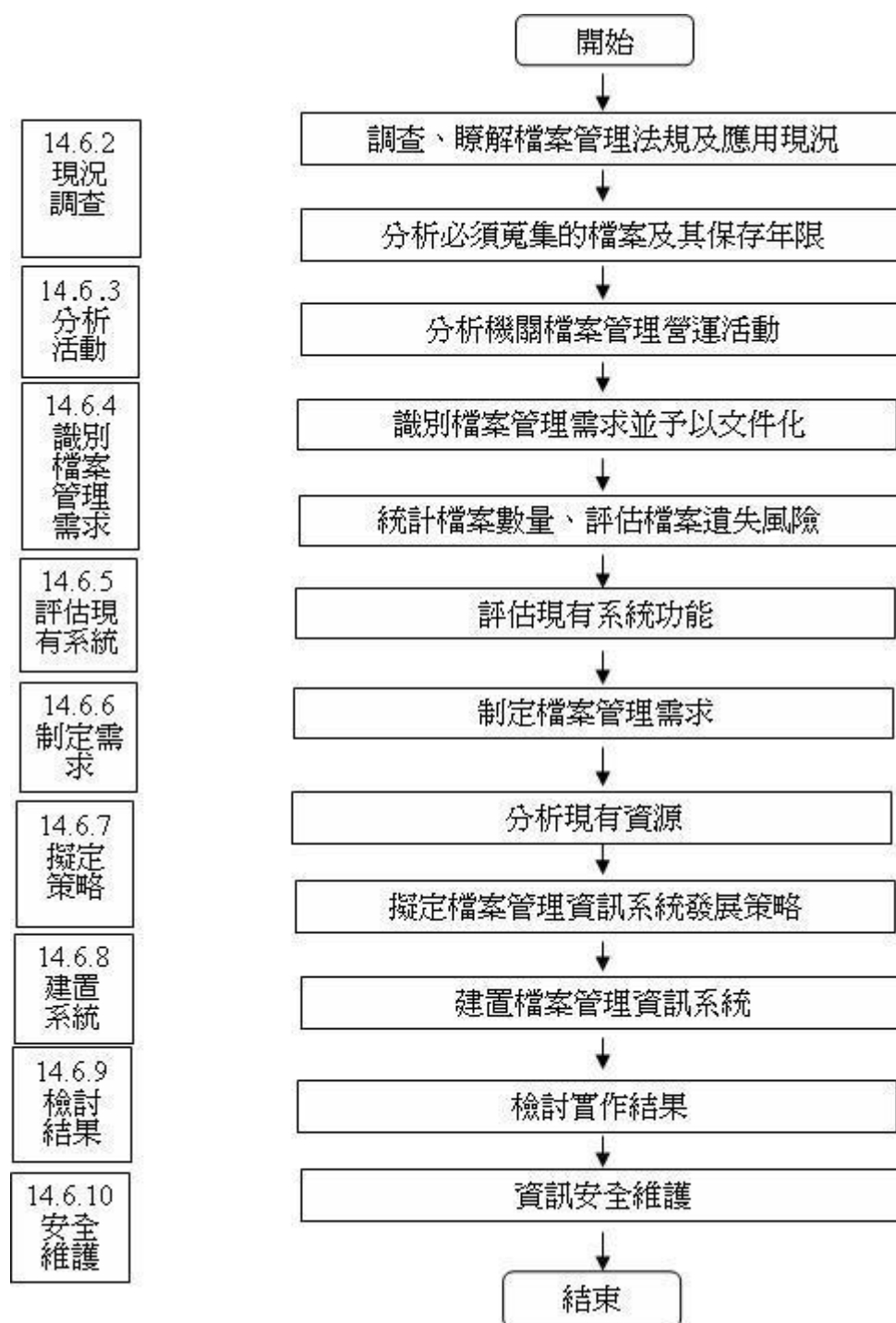


圖 14-1 檔案管理資訊系統作業流程

第十五章 評估考核

15.1 前言

機關應制定計畫成果考核規範，建立各項活動之預期目標與衡量指標標準，以供未來針對各項活動是否符合預期目標與指標標準進行檢測，作為後續改進之參考。策略上，機關可視指標表現相對較不足之處，前往標竿機關進行觀摩學習。

15.2 範圍

各機關依據「機關檔案管理作業手冊」之「作業成效評估」，辦理檔案管理業務執行過程與成效予以定期評估，包含訂定衡量指標、規劃評估資訊蒐集方法、查檢執行情形、評析及撰寫成效報告，並據以執行改進等事項時，應將電子檔案納入併同辦理。中央二級機關及直轄市、縣（市）政府對於所屬機關檔案管理作業成效評估時，亦同。

15.3 名詞定義

15.3.1 衡量指標

同「機關檔案管理作業手冊」之「作業成效評估」中衡量指標，均指用來檢測檔案管理作業之執行狀況與具體成效之明確特徵或要項，以評析目標達成情形；包括檢測作業流程之「執行過程檢核要項」及檢測作業成果之「作業成效指標」。

15.4 人員權責

15.4.1 高階主管

1. 監督電子檔案管理政策之落實。
2. 評定電子檔案管理業務績效。

15.4.2 管考人員

1. 考核電子檔案管理業務績效。
2. 後續業務推動之規劃。

15.4.3 檔案管理人員

辦理事項如下：

1. 訂定衡量指標。
2. 規劃評估資訊蒐集方法。

3. 查檢執行情形。
4. 評估作業成效。
5. 撰寫「檔案管理作業成效評估總報告」及陳核。

15.5 處理程序

為瞭解檔案管理業務之推動情形與作業成效，發掘問題，各機關應配合上級機關或檔案管理局推動之相關評估規定定期辦理成效評估，必要時得由權責長官組成評估小組負責推動；其流程詳如圖 15-1。

15.5.1 訂定衡量指標

15.5.1.1 各機關應依據既定中程目標及策略，訂定年度施政目標及達成指標，以為執行衡量之依據。有關中程策略目標及年度施政目標之訂定，請參考「機關檔案管理作業手冊」之第 1 章「計畫作業」及本指引第 1 章整體規劃。

15.5.1.2 各機關為辦理檔案管理作業成效評估，應就其檔案管理業務與作業流程及年度達成指標，訂定「執行過程檢核要項」及「作業成效指標」，相關範例請參考表 15-1。

1. 訂定執行過程檢核要項應注意下列原則：

- (1) 可用以檢討工作執行進度、方法、分工、溝通宣導、資源分配利用、協調機制與過程等事項。

(2) 可涵蓋電子檔案管理作業預定工作流程，並納於紙本檔案管理作業之工作流程中。

(3) 可依客觀方式具體評估或衡量各階段預期之工作產出。

2. 訂定作業成效指標應注意下列原則：

(1) 可評估目標達成程度、實際效益及對問題改善之影響。

(2) 應能兼顧客導向與成果導向之主、客觀衡量項目。

(3) 應涵蓋某特定期間內預期達成之目標值。

(4) 衡量指標應有互斥性、不重疊性、延續性及連貫性，並略具挑戰性，以就可用資源，經努力可達成者為原則。

(5) 可配合檔案管理局推動之年度評鑑重點或機關檔案管理業務發展重點訂定。

15.5.2 規劃評估資訊蒐集方法

15.5.2.1 為應平時查檢及成效評估需要，各機關應對 15.5.1.2 所定衡量指標，預為規劃評估資訊蒐集之時間、地點、頻度與方法。

15.5.2.2 蒐集評估資訊可採行下列方法：

1. 登錄檔案（含電子檔案）管理作業相關統計資料及執行情形。

2. 定期派員查檢檔案（含電子檔案）管理作業執行情形，並予確實記錄。
3. 除前述調查統計與實地訪查外，可依所定衡量指標特性，運用問卷調查、面談、座談會、網路意見交流及服務信箱等方法蒐集必要之評估資訊。

15.5.3 查檢執行過程

15.5.3.1 為應平時查檢及成效評估需要，各機關應對 15.5.1.2 所定「執行過程檢核要項」，定期就表 15-1 之執行過程檢核要項，依序檢視檔案管理業務（含電子檔案）之執行情形，並記載檢核結果及做成統計紀錄，以供隨時檢討執行狀況及作為後續辦理作業成效評估之依據。

15.5.3.2 查檢重點如次：

1. 檔案（含電子檔案）管理作業是否符合相關法令規定。
2. 檔案（含電子檔案）管理作業是否符合「機關檔案管理作業手冊」及本指引規範流程。
3. 檔案（含電子檔案）管理作業執行情形與作業進度。
4. 比較各階段預期與實際工作產出之差距。

15.5.3.3 各機關檔案管理專責單位或人員應對 15.5.3.1 查檢結果，隨時檢討，採取必要之改進措施；必要時，並得修正目標。

15.5.3.4 各機關得就檔案（含電子檔案）管理事項，前往其他機關進行標竿學習；參考他機關之優點，檢討修正本機關之執行情

形，提出改進建議。

15.5.4 評析作業成效

15.5.4.1 各機關應自行評估檔案（含電子檔案）管理業務之作業成效，就表 15-1 成效指標之上一年度現況、本年度預期目標、本年度實際達成情形及本年度目標達成率，分別以具體數值或文字記錄及評析結果，以瞭解實際成效。

15.5.4.2 評析之執行，必要時得邀集上級機關、相關機關或學者專家共同參與。評析重點應包含下列各項：

1. 檔案（含電子檔案）管理作業達成預期成效指標之程度。
2. 達成目標及作業成效所採取之措施、努力與成本支出。
3. 未能達成目標或作業成效之原因檢討。
4. 未來執行較佳之方法或替選方案。

15.5.5 撰寫報告及陳核

15.5.5.1 檔案（含電子檔案）作業成效評估辦理完竣，應提出「檔案管理作業成效評估總報告」及「檔案管理業務綜合統計表」，俾供未來相關施政、計畫規劃、執行與改進之參考。其報告內容應包括下列項目：

1. 現存問題評析。
2. 目標與相關衡量指標。

3. 評估資訊之蒐集方法與評析過程。
4. 過程檢核結果與已採行之相關措施。
5. 成效指標達成情形。
6. 發現問題及原因檢討。
7. 改進建議。

15.5.5.2 「檔案管理作業成效評估總報告」應簽陳機關首長核閱。

15.5.6 檢討與獎懲

15.5.6.1 各機關應對評估結果，確實執行改進措施，以達提升檔案（含電子檔案）管理效能之目的。

15.5.6.2 各機關得就評估結果，依公務人員考績法等相關規定對檔案管理業務主管及相關承辦人員辦理獎懲事宜。

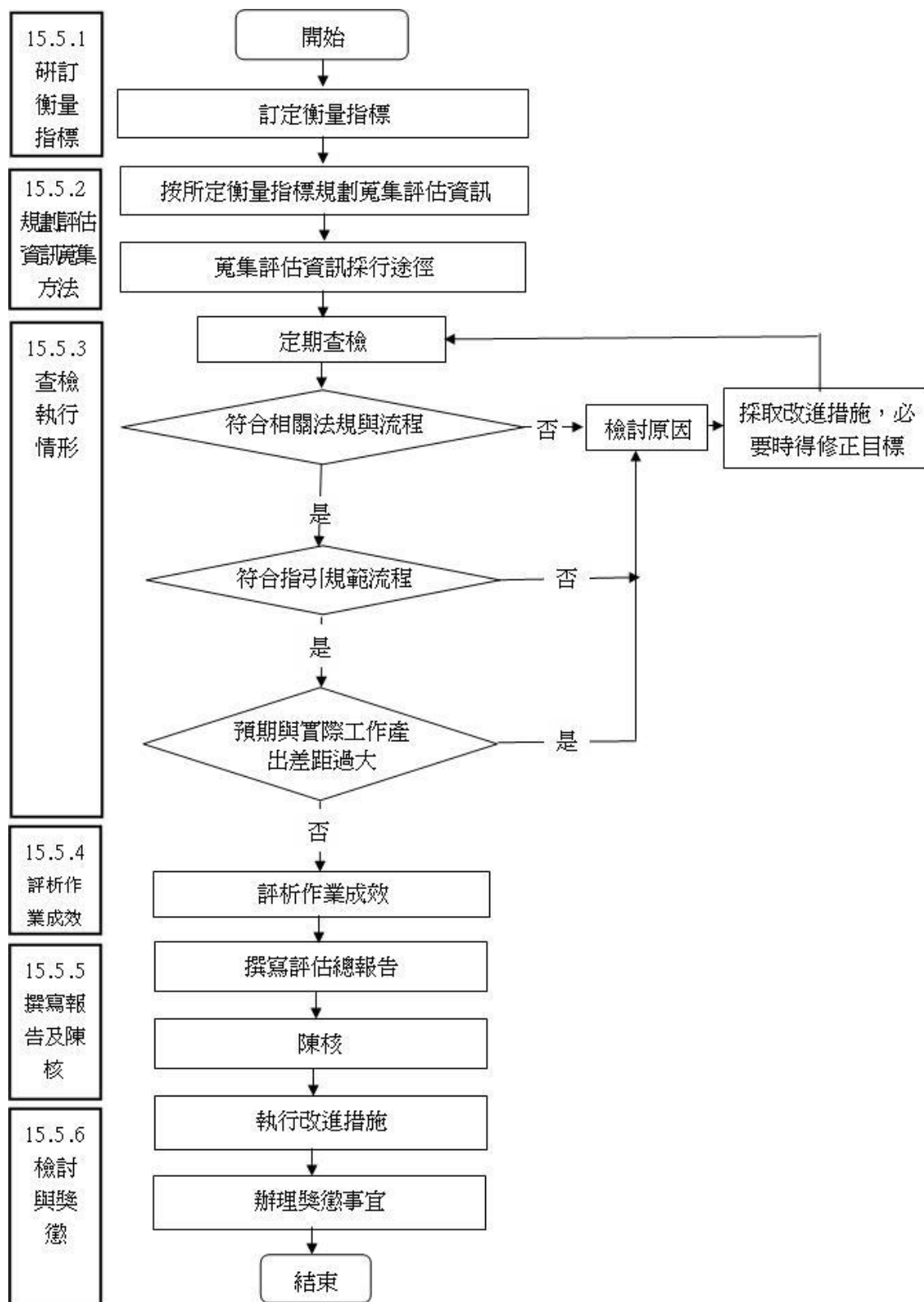


圖 15-1 電子檔案管理評估流程

表 15-1 檔案（含電子檔案）管理評估檢核要項與成效指標建議表

工作要項	執行過程檢核要項	成效指標
計畫作業	<ul style="list-style-type: none"> ● 計畫研擬 <ul style="list-style-type: none"> • 1. 是否定期召開會議。 • 2. 計畫是否結合環境分析，辦理需求評估，並排定優先發展議題。 • 3. 是否針對優先發展議題研跨年度中長程策略性專案計畫。 • 4. 計畫是否配合年度檔案（含電子檔案）管理重點工作項目訂定明確之目標。 • 5. 計畫是否訂定實施期程。 • 6. 計畫執行如需有經費支應時，是否於計畫中編列適當之經費來源。 • 7. 計畫是否考量電子檔案之軟硬體設備購置、維護、更新及儲存場所所需經費。 ● 計畫執行 <ul style="list-style-type: none"> • 8. 計畫是否確實執行。 • 9. 計畫執行是否與預算編列相符合。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 「電子檔案管理委員會」定期召開會議。 2. 預算執行率。 3. 年度目標達成度（含電子檔案）。 4. 電子檔案職能教育訓練場次與參加人次。
蒐集與產生	<ul style="list-style-type: none"> ● 點收 <ul style="list-style-type: none"> • 10. 是否提供公文管理系統資料與檔案管理系統自動銜接。 • 11. 是否提供檔案管理系統與電子簽章系統之銜接。 • 12. 案件有特殊媒體型式，是否於媒體或外包裝載明應載事項者。 • 13. 附件歸檔是否註記媒體類型及數量。 • 14. 附件抽存續辦者是否註記附件名稱及應辦畢日期。 • 15. 非文字資料之附件是否於該媒體適當處註記文（編）號。 • 16. 歸檔案件是否完全符合歸檔查檢原則。 • 17. 是否定期辦理逾期未歸檔案件稽催（含附件抽存續辦者）。 • 18. 是否定期列表統計歸檔情形。 ● 立案 <ul style="list-style-type: none"> • 19. 各案件是否分入專屬或適切之類目並訂定保存年限。 • 20. 是否依檔案內容關聯性或性質相同予以編案。 • 21. 檔案是否建立妥適案名，並賦予檔號。 	<ul style="list-style-type: none"> 5. 辦畢案件中應歸檔而未歸檔者經稽催後辦理歸檔之比率。 6. 逾期未歸檔占全體應歸檔檔案數量之比率。 7. 線上歸檔檔案占全體歸檔檔案數量之比率。 8. 保存年限在 25 年以上之檔案之數位化比率。

	<ul style="list-style-type: none"> • 22. 同一案件可分入或歸屬相關分類號或案名者，是否註記處理。 • 23. 同一案件有不同媒體型式或可分別歸屬於紙本檔案及電子檔案者，是否註記處理，並可相互索引。 <p>● 編目</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24. 是否以檔案著錄來源所載資訊依實著錄，並非僅就目錄彙送之必要欄位著錄。 • 25. 已歸檔案件（含電子檔案）是否完成編目建檔。 • 26. 檔案目錄「案情摘要」是否扼要描述案卷案情大要內容。 • 27. 檔案目錄「主題項」是否著錄得以表達案卷主題之關鍵詞彙。 • 28. 檔案目錄是否電子化，可供線上閱覽。 • 29. 是否定期列表統計編目數量。 	
檔案整理	<p>● 立卷</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30. 各案件是否按規定理儲存於適當之電子儲存媒體中。 • 31. 目次表應載事項是否依規定註記。 <p>● 電子儲存</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32. 電子影像檔案儲存格式是否符合規定。 • 33. 電子影像檔案是否清晰、歪斜度不超過1度且無跳漏頁情事。 • 34. 辦理電子儲存時，是否於檔案目錄及相關簿冊上為必要之註記。 • 35. 電子說明檔記載事項是否明確適當。 • 36. 電子影像檔案正版是否製作兩套並異地存放。 • 37. 電子媒體是否定期查驗其有效性。 • 38. 是否依規定製作複製品、備份或轉置。 • 39. 經電子儲存之電子影像檔案是否聯結目錄，並提供調借應用。 • 40. 經電子儲存之檔案是否提供封裝處理之功能。 	<p>9. 電子儲存媒體封面及詮釋資料依規定標示者所占之比率。</p> <p>10. 檔案進行電子儲存之比率。</p> <p>11. 電子檔案占全體檔案數量之比率。</p> <p>12. 調閱應用電子影像檔案次數占機關檔案總調閱次數之比率。</p> <p>13. 所保存電子檔案格式符合「文書及檔案管理電腦化作業規範」建議之保存格式之比率。</p>
檔案保管	<p>● 入庫管理</p> <ul style="list-style-type: none"> • 41. 檔案是否依規定排列或儲存於合適之儲存位置。 • 42. 是否定期進行檔案整架及電子儲存媒體之保管維護工作。 	<p>14. 電子檔案儲存媒體標示完整正確之比率。</p> <p>15. 保管之電子檔案儲存位址正確之比率。</p> <p>16. 所有保管檔案中無</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 43. 檔案裝訂及電子檔案儲存是否依規定辦理。 • 44. 是否定期列表統計檔案保管情形。 <p>● 檔案保存與修護</p> <ul style="list-style-type: none"> • 45. 是否依不同儲存媒體之特性分別保存。 • 46. 非紙質類檔案之保存環境、設備與置放方式是否符合相關規定。 • 47. 保存狀況不佳之檔案是否擬定修護計畫。 • 48. 是否定期查檢各類檔案之保存狀況並予詳實紀錄。 <p>● 庫房安全管理</p> <ul style="list-style-type: none"> • 49. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房設置之區位是否適當。 • 50. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房，其設置是否與其他工作場所為必要之區隔。 • 51. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房，其樓地板設計載重檢核是否安全。 • 52. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房，其構造是否適當(如檔案庫房之分間牆及門窗是否具1小時防火時效等)。 • 53. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房是否配置空調設備，並符合溫濕度標準。 • 54. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房是否配置溫溼度紀錄器，並定期記錄；遇有異常狀況時，是否有及時為必要之處理。 • 55. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房是否配置消防與警報設備。 • 56. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房是否配置必要之防盜與監視設備。 • 57. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房是否配置通訊設備。 • 58. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房是否採行空氣淨化措施。 • 59. 檔案庫房及儲存電子檔案之電腦機房是否有相關防水措施。 • 60. 是否定期檢查庫房及儲存電子檔案之電腦機房各項設備並記錄之。 	<p>毀損情形者所占之比率。</p> <p>17. 所保管待修復之檔案中完成修復之比率。</p> <p>18. 毀損之電子檔案獲得修復之比率。</p>
檔案鑑定	<ul style="list-style-type: none"> • 61. 檔案銷毀有疑義時，是否依相關規定辦理檔案鑑定。 • 62. 檔案移轉時，是否依相關規定辦理檔案鑑 	<p>19. 檔案鑑定建議被採納之比率。</p>

	<p>定。</p> <ul style="list-style-type: none"> 63. 檔案保存年限區分表修訂時，是否依相關規定辦理檔案鑑定。 64. 年代久遠檔案無法判定保存年限時，是否依相關規定辦理檔案鑑定。 65. 機關電子檔案是否辦理技術鑑定。 66. 檔案鑑定方法是否鑑定目的、檔案性質、數量及範圍等因素採用不同之方法進行。 	
檔案清理	<p>● 清查</p> <ul style="list-style-type: none"> 67. 儲存電子檔案之電腦機房是否每年定期辦理檔案清查。 68. 是否因應特殊需求（如意外狀況、銷毀、移轉、檔案數量增長等）辦理電子檔案清查。 69. 是否備妥電子檔案清查清單以利清查。 70. 清查電子檔案是否依規定之核對步驟進行查核。 71. 清查時是否詳細填寫「檔案清查清單」。 72. 清查後如發現問題（包括檔案錯置、目錄補建、銷毀、移轉、保存維護）是否依相關規定辦理後續作業。 73. 清查後如發現含電子檔案遺失，是否依規定辦理後續處置。 <p>● 銷毀</p> <ul style="list-style-type: none"> 74. 是否每年（定期）辦理含電子檔案銷毀。 75. 電子檔案銷毀目錄是否依規定格式製作。 76. 電子檔案銷毀目錄是否依規定會簽承辦單位表示意見。 77. 是否依規定編製銷毀計畫、電子檔案銷毀目錄及電子檔案鑑定報告是否曾送檔案管理局審核。 78. 執行電子檔案銷毀後是否按規定註記。 79. 電子檔案經核准延長保存年限者是否按規定註記調整後保存年限。 80. 電子檔案經核准延長保存年限者是否按規定提出後續檢調及應用所需電子媒體需求。 81. 是否定期辦理已屆保存年限電子檔案銷毀作業。 <p>● 移轉</p> <ul style="list-style-type: none"> 82. 檔案移轉目錄與檔案實體或原件是否相符。 	<p>20. 每年辦理線上清查之電子檔案數量占總檔案數量之比率。</p> <p>21. 線上清查與媒體清查後發現電子檔案保存狀況不良之數量占清查總數量之比率（本項比率應逐年降低）。</p> <p>22. 清查後發現電子檔案保存狀況不良者完成改善之比率。</p> <p>23. 經核准續存檔案數量占報送檔案銷毀數量之比率。</p> <p>24. 已完成銷毀註記之電子檔案數量占已核准銷毀檔案數量之比率。</p> <p>25. 已屆保存年限電子檔案銷毀比率。</p> <p>26. 儲存媒體銷毀回收占全部儲存媒體銷毀之比率。</p> <p>27. 經核准移轉之檔案已完成編目建檔之比率。</p> <p>28. 每年辦理經核准移轉之機密檔案解密數量之比率。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 83. 檔案移轉目錄是否依規定格式製作。 • 84. 檔案移轉目錄及鑑定報告是否依規定層送檔案管理局審核。 • 85. 上級機關是否確實辦理檔案移轉目錄及鑑定報告審查。 • 86. 永久保存之機密檔案於移轉前，是否依法檢討辦理機密等級之變更或解密。 • 87. 檔案移轉前是否按規定辦理電子目錄相關註記。 • 88. 檔案移轉時是否併同提供符合格式之檔案電子目錄及相關資料。 	
檔案應用	<ul style="list-style-type: none"> ● 目錄彙送 <ul style="list-style-type: none"> • 89. 是否依規定期程及程序辦理現行目錄彙送作業。 • 90. 送交之檔案目錄格式及內容是否均正確無誤。 ● 檢調 <ul style="list-style-type: none"> • 91. 調案申請是否依規定程序辦理。 • 92. 展期申請是否依規定程序辦理。 • 93. 調案及展期核准是否依規定程序辦理。 • 94. 是否辦理逾期未還檔案稽催。 • 95. 是否確實辦理調離職人員調案檢查。 • 96. 調案紀錄是否確實記載檔案借調或調用情形。 • 97. 調案單及調案紀錄是否依規定保管。 • 98. 是否定期列表統計檔案檢調情形。 • 99. 是否提供線上調案之功能。 • 100. 附於載體上之電子檔案原件是否依規定使用。 ● 應用 <ul style="list-style-type: none"> • 101. 是否訂定檔案應用作業規定或相關服務要點說明。 • 102. 是否提供本機關檔案目錄或連結機關檔案目錄查詢網（NEAR）。 • 103. 檔案申請應用是否依規定程序辦理。 • 104. 審核結果是否依限通知申請人。 • 105. 是否定期列表統計檔案申請應用情形。 • 106. 是否提供線上申請應用之功能。 • 107. 是否設置檔案應用處所。 • 108. 是否辦理檔案應用推廣活動。 	<p>29. 機關內部檢調檔案量。</p> <p>30. 機關間檢調檔案量。</p> <p>31. 民眾申請應用檔案量。</p> <p>32. 檢調電子檔案占全體檢調檔案之比率。</p> <p>33. 應用電子檔案占全體應用檔案之比率。</p> <p>34. 借調案件中逾期未還經稽催後歸還之比率。</p> <p>35. 借調檔案原件中遭破害之比率。</p> <p>36. 應用檔案原件中遭破壞之比率。</p> <p>37. 受理申請案件審核作業平均天數。</p> <p>38. 檔案應用推廣活動次數及參與人次。</p> <p>39. 電子檔案加註浮水印或加密處理後提供應用占全體應用電子檔案的比率。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 109. 電子檔案提供應用前，是否依規定加註浮水印、加密處理或為其他必要之處理。 	
機密檔案管理	<ul style="list-style-type: none"> • 110. 是否指派專人負責機密檔案之管理。 • 111. 機密檔案存放場所或區域是否採取門禁管制。 • 112. 機密檔案借調與歸還程序是否依規定辦理。 • 113. 是否定期檢查機密檔案存放設備之安全與性能。 • 114. 是否定期檢討辦理機密等級變更或解密事宜。 	<p>40. 機密檔案依規定借調如期歸還之比率。</p> <p>41. 機密檔案已定期辦理機密等級變更或解密之比率。</p>
作業資訊化	<ul style="list-style-type: none"> • 115. 機關檔案管理資訊系統作業功能是否包括點收、立案、編目、保管、檢調、銷毀、移轉。 • 116. 檔案管理系統是否提供篩選半年內未異動檔案案卷之功能。 • 117. 系統使用者登錄是否具帳號、密碼或身分認證等安全措施。 • 118. 是否定期清理無效帳號。 • 119. 是否具備定期/不定期更換系統密碼功能。 • 120. 是否具設備管理維護機制。 • 121. 公文管理與檔案管理是否已具備整合功能或轉換介面。 • 122. 檔案管理系統是否具備公文檔案影像瀏覽功能。 • 123. 是否具備管理公文線上簽核之電子檔案功能。 • 124. 紙本歸檔掃描之影像檔及數位化之影音檔案是否已採封裝處理。 • 125. 是否已提供二層式案件、案卷編目建檔功能。 • 126. 是否定期清查電子檔案儲存媒體及檔案格式之類型與數量。 • 127. 資訊設備汰換是否影響老舊格式電子檔案之讀取。 	<p>42. 線上申請檢調、應用之比率。</p> <p>43. 公文與檔案管理系統整合程度。</p> <p>44. 所點收之電子檔案附加機關憑證之比率。</p> <p>45. 線上簽核之電子檔案簽章資訊正確率。</p> <p>46. 使用電子憑證人員之比率。</p>
成效評估	<ul style="list-style-type: none"> • 128. 是否針對年度檔案管理工作重點選定作業檢核要項與成效指標。 • 129. 計畫及業務執行是否定期追蹤列管。 • 130. 是否辦理檔案管理成效評量作業。 	<p>47. 評量結果須改進事項之執行率。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 131. 是否針對評量結果提出改進建議並落實執行。 	
--	---	--