



電子檔案管理資訊化

許芳銘

國立東華大學資訊管理學系

檔案之定義

◈ 檔案：指各機關依照管理程序，而歸檔管理之文字或非文字資料及其附件
【檔案法第二條第二款】

◈ 以上所稱文字或非文字資料及其附件，指各機關處理公務或因公務而產生之各類紀錄資料及其附件，包括各機關所持有或保管之文書、圖片、紀錄、照片、錄影（音）、微縮片、電腦處理資料等，可供聽、讀、閱覽或藉助科技得以閱覽或理解之文書或物品

【檔案法施行細則第二條】

電子檔案之相關定義

- ❖ 電子影音檔案：原始檔案數位化為影像或聲音資料，儲存於電子媒體者
【檔案電子儲存管理實施辦法】
- ❖ 電子文件：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。
【電子簽章法】
- ❖ 電子檔案：指電腦可處理之文字或非文字資料，且符合檔案法及檔案法施行細則所定者
【文書及檔案管理電腦化作業規範】

電子檔案的要素

◈ 內容 (content)

◈ 檔案本文及附件所包含的資訊

◈ 結構 (structure)

◈ 檔案資訊的組織方式，如段落、**格式**、編碼

◈ 情境 (context) : **載體**、**軟硬體**

◈ 檔案形成環境、形成過程、存在狀態等，如產生者、接收者、產生日期、**軟硬體環境**、狀態改變等

電子檔案特性

- ❖ 藉由電腦軟硬體而產生
- ❖ 儲存於電子儲存媒體
- ❖ 製作不容易，但複製容易
- ❖ 它的存在，人眼看不見、摸不著
- ❖ 縱使存在，也必須藉助於電腦軟硬體才能閱讀
- ❖ 沒有重量
- ❖ 沒有味道
- ❖ 電腦軟硬體的壽命常低於資料保存年限

電子檔案保存問題

- ❖ 紙本檔案問題：蟲咬？發霉？褪色？脆化？
- ❖ 同卷的電子檔案包含各式格式
- ❖ 儲存媒體損害
- ❖ 可能會讀不出來
- ❖ 儲存媒體過時
- ❖ 電腦硬體過時
- ❖ 閱讀軟體過時
- ❖ 所呈現之外觀形式可能因軟體不同而變
- ❖ 不易辨識是否遺失
- ❖ 不易辨識曾否被竊
- ❖ 不易辨識曾否破壞
- ❖ 不易辨識曾否竄改
- ❖ 電子檔案的轉置
- ❖ 電子檔案的詮釋資料
- ❖ 電子檔案的合法使用議題

公文、檔案相關活動

核心業務

紙質文件
電子文件
(電子檔案)

檔案

公文

公文製作 → 簽核 → 歸檔管理 ↔ 掃描

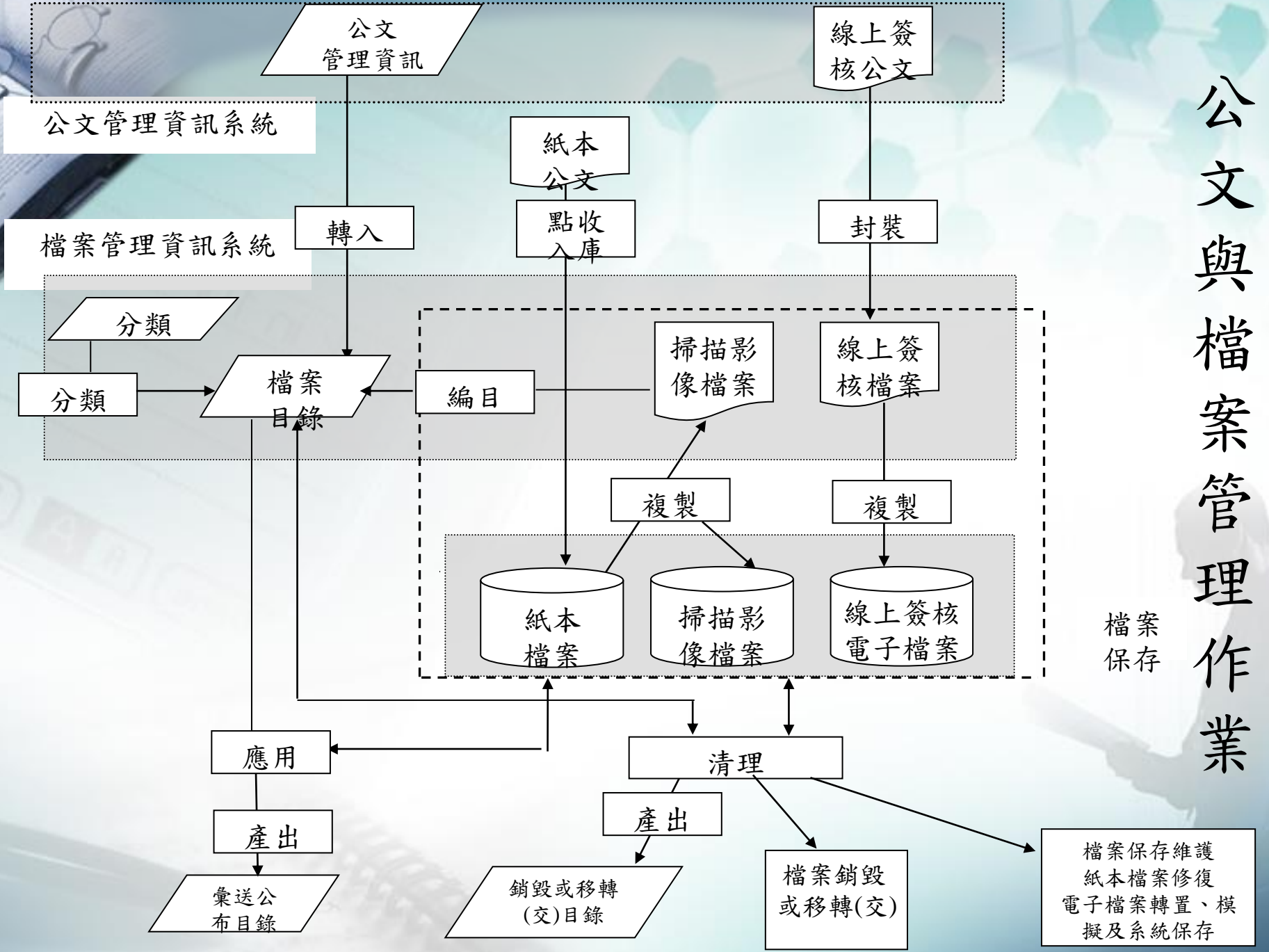
製作

意見、修改
線上簽核

檔管系統
詮釋資料

影像

公文與檔案管理作業



檔案保存

檔案保存維護
紙本檔案修復
電子檔案轉置、模擬及系統保存

相關法規

- ◈ 機關檔案管理作業手冊
- ◈ 檔案電子儲存管理實施辦法
- ◈ 文書及檔案管理電腦化作業規範
- ◈ 其他相關法規
 - ◈ 政府資訊公開法
 - ◈ 個人資料保護法
 - ◈ 行政院及所屬各機關資訊安全管理要點/規範

檔案電子儲存管理實施辦法

- ❖ 第四條 永久保存檔案與定期保存檔案宜分別儲存於不同之電子媒體
- ❖ 第五條 辦理檔案電子儲存，應參照檔案中央主管機關訂定之機關檔案管理資訊化作業要點有關規定，採用適當之電子媒體及儲存格式，並宜採唯讀方式儲存之
- ❖ 第十三條 電子媒體之外包裝應標示下列事項：檔案管理機關、電子媒體編號、製作完成日期。電子媒體儲存之內容屬機密檔案者，其外包裝並應依相關規定標示

文書及檔案管理電腦化作業規範

- 為提高文書製作品質、加速文書核擬效率、掌握文書處理流程、提升公文交換效率、增進檔案管理效能、便利民眾申請應用，並建立電腦化標準作業流程及共通準則，特訂定本規範
- 業務管理規範**：提供文書、檔管、資訊與承辦人員辦理電子化文書及檔案管理之作業規範
- 系統管理規範**：提供資訊人員規劃文書及檔案管理電子化作業系統之作業規範
- 系統技術規範**：提供資訊人員開發設計文書及檔案管理電子化作業系統之技術規範

電子檔案管理目標

- 1. **真實性**：鑑別及確保電子檔案產生、蒐集及修改過程的合法性
- 2. **完整性**：確保儲存電子檔案之內容、詮釋資料及儲存結構之完整
- 3. **可及性**：維持電子檔案及其管理系統在法定保存年限之可供使用
- 4. **可靠性**：其內容可被信任是活動與事實的完整及正確記載
- 5. **可應用性**：其可被其後的營運活動所呈現，可被置放、取出、呈現及解釋

電子公文檔案管理整體概念

Resource-Information View of Electronic Records

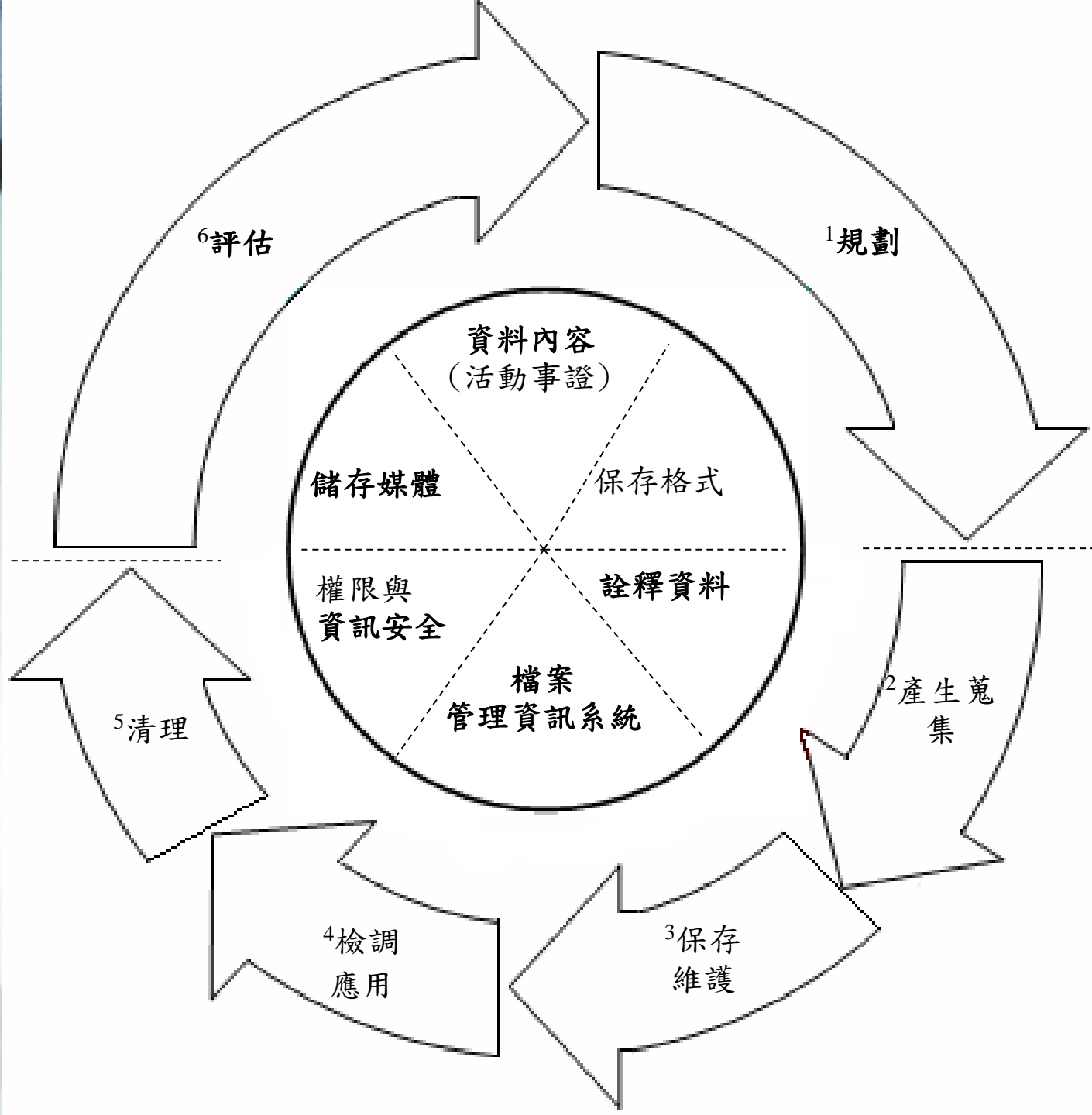
(RIVER)

- ❖ Electronic Records as **Resources**
 - ❖ Resource for Evidence
 - ❖ Resource for Knowledge
 - ❖ Resource for Application

- ❖ Electronic Records as **Information**
 - ❖ 管理制度
 - ❖ 計畫
 - ❖ 評估

- ❖ 電子公文檔案作業

政府機關電子檔案管理架構⁴



電子公文檔案管理整體概念

資料完整性與真實性

內容整合

歷年之檔案目錄

目錄建檔軟體、各文檔系統之目錄資料彙整

目錄與影像

詮釋資料

保存格式

儲存媒體

系統

作業

驗證

資訊安全

電子檔案生命週期相關議題

機敏(隱私)資料
應用格式
真實性

檢調與應用



蒐集與產生

電子檔案範圍
收錄格式
詮釋資料
檔案管理系統

保存與維護

儲存媒體
儲存格式
長期保存策略

清理

清查
移轉
銷毀
轉置

規劃儲存媒體的考量因素

- 儲存**成本**
- **作業效率**，如清查作業效率、檢調作業效率、應用作業效率
- **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，否則應定期更新或轉製
- 儲存媒體之**維護與修復能力**電子檔案載體保護
 - 控制適宜的溫濕度
 - 防止灰塵
 - 防止外來磁場
 - 防止機械震動

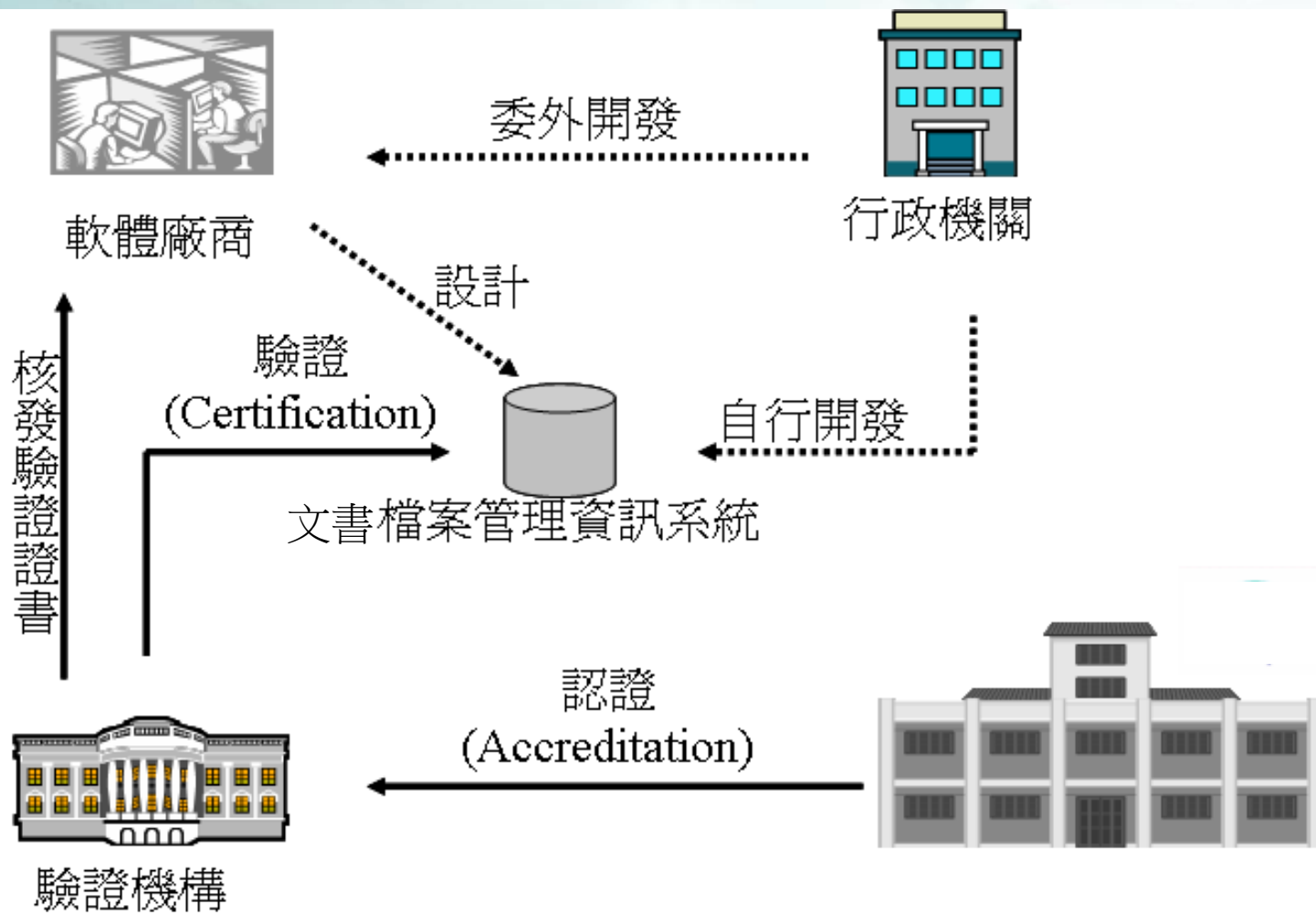
電子檔案長期保存策略

- 所面臨的問題包含電子檔案的保存格式、檔案大小、保存媒介、保存環境等
- 檔案格式
 - 文字檔案：TXT、RTF、DOC、XML、PDF、ODF
 - 掃描文件檔：JPEG、TIF、PDF、WDL、PNG
 - 數位照片檔：GIF、JPEG、BMP、PCX、JBIG、TIFF
 - 工程圖檔：IGES、STEP、CGM、DXF
 - 聲音檔案：WAV、MIDI、MP3
 - 影片檔：MOV、AVI、MPEG
 - 電子郵件及其附件：MIME
 - 網頁內容檔：HTML、XML
 - 動畫：GIF、FLC/FLI、MOV、AVI、MPEG
- 以XML為基礎，規範電子文件格式

行政院及所屬各機關 資訊安全管理要點

- 資料異地備份
- 災害復原演練
 - 每年一次
- 資料與系統
- 紀錄

公文檔案管理資訊系統驗證



我國公文檔案管理資訊系統驗證


- 委由中華民國資訊軟體協會辦理
- 民國95年10月起實施**檔案**管理資訊系統驗證；民國100年7月起實施**公文檔案**管理資訊系統驗證；民國**104**年新版驗證
- 公文檔管資訊系統驗證網
- <http://archives.cisnet.org.tw/>
- 通過名單
- 臺中市政府公文整合資訊系統 V9.0
102.06.11通過 V1.0.1完整版 驗證

評獎指標-文書與檔案作 業資訊化

一、公文及檔案管理資訊系統作業功能之完整性與使用績效(75分)	
1、公文及檔案管理系統功能完整性 通過104年以後「公文及檔案管理資訊系統」驗證者得40分	40
2、使用績效(35分)	
(1)公文電子交換比率 實地隨機抽樣5件未使用電子交換發文之公文	10
(2)線上簽核應用比率	10
(3)檔案線上申請及線上閱覽比率 抽樣機關調閱3件非線上閱覽檔案	15

評獎指標-文書與檔案作業資訊化

二、公文與檔案管理資訊系統安全(25 分)	
1、資訊安全計畫及執行	4
2、日常備份作業	4
3、電子儲存媒體有效性	4
4、災害復原演練作業	4
5、人員權限申請及異動管理作業	4
6、公文電子交換安全管理作業	5
7、防潮箱	

The background features a collage of educational and scientific elements. On the left, there are several open books, one with a pair of glasses resting on it. In the center, a large, faint molecular structure is visible, composed of interconnected nodes and lines. On the right, a silhouette of a person is shown reading a book. The overall color palette is light and airy, with shades of blue, green, and white.

Q & A