

# 校史檔案數位展覽網站之規劃與建置

The Planning and Construction of Digital Exhibition Website for University Archives

林巧敏 Lin, Chiao-Min

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所教授

Professor, Graduate Institute of Library, Information and Archival Studies, National Chengchi University

## 壹、前言

檔案展覽是檔案典藏機構將主題檔案，在特定時間，有系統的陳列檔案，以推廣檔案服務。隨著網路資訊科技的進展，為今多數展覽以線上展示方式呈現，藉助網路的無遠弗屆，讓民眾不用親自到館即可瀏覽展覽內容，可節省民眾交通奔波時間，也可大幅拉近檔案館藏與民眾的距離，提升檔案推廣的效益。檔案線上展覽不僅可延伸展示館藏資訊的服務理念，更能透過網路形式開放館藏資源，讓全世界的參觀者，可接觸和瞭解本館檔案館藏內容精華，是能結合館藏應用與推廣行銷雙重效益的工作。

但典藏機構並不是把館藏檔案數位化、建立網站即可達到線上展覽的效益。線上展覽必須有內容研究本質，經過評估展示主題、精選檔案、撰述解說文稿、設計網站介面、資料上稿編排，以及最後進行使用評估。經由完整的展覽工作規劃，將展示之檔案文件在一定的脈絡下被組織及呈現。若缺乏審慎規劃的工作流程，僅是提供檔案數位化影像線上瀏覽，充其量只能算是檔案圖像和圖片的線上陳列（display），而非真正的線上展覽（exhibition）（MacLaughlin, 1996）。

近年國內各典藏機構已陸續建置線上展覽網站，多數是以網頁方式展示內容，但卻鮮有建置過程經驗可供參考。因此，本文將以國立政治大學校史網站建置「陳大齊校長數位展覽」（簡稱本線上展）經驗為例，提供檔案館或校史館建置線上展覽網站資訊架構以及網站平台規劃工作之參考。

## 貳、數位展覽之特點與規劃

線上展覽是提供一個不受空間與時間限制的展覽方式，讓觀展者透過網路得以瀏覽檔案館藏資料，從線上觀賞並瞭解過往歷史，進而加深對於歷史的瞭解與判斷，並能珍視檔案資料之價值。線上展覽形式延續了實體展覽的精神，但能夠在展示與互動學習上，加入更多科技元素，讓展覽內容的呈現能有大幅的演進。線上展示對於藏品的典藏，由傳統制式化、單一的類別登錄，以管理收藏功能為主的後設資料（metadata）著錄，轉變為能夠充分顯現藏品特質、多元需求的類別登錄和後設資料多欄位著錄。展示上，由群體參觀，以及受限於時間、空間、地點、參觀人數、典藏保存優先觀念，轉變為可提供個人化、

自主性以及延伸實體展覽的功能與社會大眾接觸。在教育上，可打破實體教育資源的使用限制，發展終身學習的理念。

展覽可分實體展與線上展兩種，雖然目的皆為傳播訊息、滿足知識需求，但兩者在呈現上有明顯的差異。線上展覽不同於實體展覽的最大特點在於（游輝彥，2018；吳紹群，2019）：

- 一、超越時空限制：線上展覽對於管理者而言，最大的優點在於可不受限於既有的展示空間，不因空間侷限展品的數量，在解說敘事上更具彈性，觀展者可來自於網路不同族群，適合對於不特定的廣泛觀眾推廣（Bernier, 2002）。
- 二、降低展覽人力與風險：因無實體展示空間，無需派駐展場人員，可節省館方人力。因展品為數位化影像，大幅降低文物保存管理的風險與成本，對於檔案館應是利多。對於觀眾而言，除了跳脫前述實體展覽的時空限制外，也可觀看以往因保存優先，而難以公開展示的珍貴檔案，甚至透過數位不同角度呈現方式，提供比實體更仔細的觀展角度。
- 三、解說敘事更有彈性：使用者坐在電腦前不同於實體展場需面對人潮擁擠或展覽時間限制，可以有更舒適的空間與充裕的時間觀展。線上展覽不是實體展場空間和展件的複製，而是能夠強化和延伸實體展覽經驗中難以呈現的內容，可提供更深入的主題知識，以及更豐富的多媒體表現形式。
- 四、可即時增修內容：線上展覽是以網站形式傳播資訊，網站內容不同於實體展覽必須和空間高度結合的設計，運用網頁能允許隨時增修內容，保有展覽內容可順從觀眾回饋具備彈性調整的機會，讓展覽內容擁有更多與時俱進的成長空間。
- 五、寓教於樂的介面設計：線上展覽作為「非正式學習」的媒介，有賴「視覺美學」吸引觀

展者持續參與。根據 Booth（1999）對於博物館訪客需求研究指出，博物館的參訪者除了研究人員與內行的興趣者之外，典型的訪客（如：觀光客、隨性參觀者）在參訪博物館主要的需求是因休閒娛樂、學習興趣及文化體驗等。因此，線上展覽的設計必須足夠吸引人，提供能在娛樂的過程中沉浸學習，能具備寓教於樂的設計是重要的考量。

規劃線上展覽，除了將文物數位化是先決條件，更重要的是必須構思展覽希望傳達的意旨為何，展覽主題可以是特殊事件、學科專業、珍稀藏品或是時下關注的議題。而線上展覽呈現方式，可以運用目前各種科技技術與媒材，從網站、社群媒體、RFID、QR Code、Beacon、多媒體、動畫、互動感測，以及當今最熱門的 AR、VR、MR 等技術，能嘗試導入數位科技擴展呈現內容的方式，吸引年輕訪客，擴大參訪族群。如果能建置兼備知識與感性的數位內容展示，可提升觀眾的藝術與文化視野，同時可傳達出展品的知識與文化內涵，帶給觀展者不同於以往的心靈激盪。典藏機構不再侷限於陳列文物公開展示，而是能積極地藉助其他媒材，增強與輔助藏品展示的可能性與可及性，並注重展示機能、觀眾體驗，以更具有親和性、知識性和便利性方式，提供社會大眾更多元、豐富的展示面向（耿鳳英，2006）。

檔案展覽的規劃與實施，依作業時序會將策展工作分為：擬訂展覽計畫、確定觀眾、決定展覽類型、選擇主題、擬訂展覽建議書與規劃、選擇展覽資料、設計展覽及展品維護等步驟（林巧敏，2012）。「美國檔案人員學會（The Society of American Archivists, SAA）」所出版的《檔案與手稿展覽（Archives and Manuscripts: Exhibits）》一書，說明檔案展覽規劃的步驟，包括：定義觀眾、選定主題、規劃工作時程、選擇材料與展品設計定位（Casterline, 1998）。

但數位策展與實體展覽過程最大的不同，是對於數位物件的管理與儲存維護，根據英國數位策展中心（Digital Curation Centre，以下簡稱DCC）研訂之數位策展指引內容，提示典藏機構在進行數位策展前，應審慎思考需要投入的資源，並為數位策展建立作業標準流程，DCC所發展的策展生命週期模型（Curation Lifecycle Model）提供了圖像化的執行概念，可用於典藏機構策劃數位展示活動時，確保按部就班循序進行所有必要的工作。不僅能協助建立實施標準和技術框架，也可確保執行過程能留下完整的紀錄。該數位策展生命週期分為：數位物件（digital objects）、完整生命週期操作（full lifecycle actions）、行動順序（sequential actions）及偶發行動（occasional actions）四階段概念（Higgins, 2008）。其中與策展作業最相關之「行動順序」中，對於數位策展之規劃過程，說明重點如下：

- 一、概念化（conceptualize）：構想並規劃如何取得數位展示物件（digital objects），包括取得方法和儲存方式。
- 二、產生及接收（create and receive）：產生數位展示物件之管理、描述、結構和技術層面的後設資料，並根據徵集政策蒐集來自產生者、其他檔案館與典藏機構之後設資料。
- 三、評估及選擇（appraise and select）：選擇及評估具有長期保存和展示價值之數位展示物件。
- 四、擷取（ingest）：根據操作指引、政策或法令規定，將數位展示物件擷取轉換至檔案館、典藏機構或資料中心。
- 五、保存行動（preservation action）：確保需要長期保存的數位展示物件，保有內容權威性、可信度及一致性。針對資料進行驗證，並寫入保存性後設資料，以確保日後物件內容格式及資訊架構可完整還原呈現。
- 六、保存（store）：按照相關標準以安全方式保存資料。

七、取用、使用及再使用（access, use and reuse）：

確保標的客群及再利用者每日均可取用已公開之數位展示物件資訊，而需要限制使用的部分，應有自動安全控管措施。

八、轉換（transform）：對於資料產生端的新生數位物件，可以自動依循前述作業要求，轉置進入典藏和展示系統。

雖然將新媒體科技融入檔案展覽有很多挑戰，但藉助新科技媒體可以吸引各種不同背景觀眾者，也可讓不同文化背景者對於展示內容和歷史觀點有不同想法。在新媒體科技的開放式內容與展示平臺中，可以讓觀眾更直觀理解展品以及展品之間的連結，從而創造出新的資訊意義，這也是新科技媒體魅力所在，亦是運用數位科技體驗展示之價值（張白苓，2019）。

## 參、數位展覽網站架構

展示內容的知識性要能普及和轉化成觀眾能理解的語彙，同時兼具深度與廣度，以吸引不同族群觀眾的參與，進行展示主題研究是首要的工作。數位科技不能完全取代實體文物，典藏機構展覽不同於商展，展示設計需要架構在內容研究的基礎上（張白苓，2019）。

以陳大齊校長檔案進行數位策展，係因陳大齊校長為政治大學在臺復校後首任校長，肩負開設大學系所、建立校舍，為政治大學在臺經營奠定基礎。本線上展示主題即以首屆校務領航者—陳大齊先生為主題，回顧草創時期陳校長的堅毅與克難，並緬懷陳大齊先生的文人風骨與思想成就。

先期作業先構思展示內容，並在提出數位網站建置計畫前，諮詢資訊專家瞭解各種設備的特性，以及各種數位內容設計之呈現特質，作為內容規劃與頁面設計的構想基礎。資訊架構包含使用者（users）、內容（contents）、情境（context）三大要素。簡言之，以使用者為主進行規劃建構



與組織資訊協助使用者有效找到所需資料；將成千上萬的數位資料以系統性分類、組織標示並設計導覽及檢索等，提升使用者尋獲資訊的效率。建置時最大的挑戰是如何將複雜而大量的資料進行有組織且系統性的呈現在空間有限的螢幕上，並且不讓使用者迷路（黃明居，2012）。由此可知，網站資訊架構扮演著無形而重要的角色。

網站資訊架構採階層組織架構由上而下的模式，是較為簡單而令人熟悉的組織架構方式，方便使用者快速掌握資訊空間主要的核心概念與範圍，而進一步尋找所需的內容（魏澤群，2007）。故本網站資訊架構採用階層組織架構，進行網站內容項目的關聯呈現，並參考 Rosenfeld、Morville 和 Arango（2018）所提出「組織架構設計經驗法則」進行規劃之原則如下：

- 一、階層類別間應該互斥：採用單一組織規則，考慮類別適當的涵蓋範圍，不將一項資訊跨至多個類別，以免失去階層分類的效果。
- 二、階層廣度和深度平衡：廣度指階層同一層級的類別數目，深度指階層中的層級數目。廣度項目多寡需考量使用者視覺掃描及認知負荷能力，太廣會讓使用面對主選單有太多選擇，而超過記憶負載。深度層級太深則使用者須多次點擊才能達到目標，可能會覺得挫折、失去耐心而放棄使用網站。

「陳大齊校長數位展覽」網站內容架構，參酌前述網站組織法則並根據擁有之內容素材加以構思，將網站廣度建置為七大類別，深度建置為二層級架構。網站資訊組織大類及圖示如下：

- 一、生平介紹（包含陳大齊校長簡介、相關剪報）；
- 二、大事年表；
- 三、照片剪影；
- 四、領航政大；
- 五、著作思想（手稿、書籍刊物）；
- 六、榮譽與風範（獲獎與榮譽、風範）；
- 七、珍藏文物（摺扇、書信紀錄）。

確立網站內容後，進行網站建置工作，建置過程工作步驟如下：

- 一、確定網站內容架構：全盤檢視素材內容加以分類，並給予大類及小類命名標籤後形成網站架構圖（如圖 1）。
- 二、將素材內容以 EXCEL 檔建置：以照片剪影為例，內容給予檔號、題名、拍攝者、內容描述、關鍵詞、拍攝日期、類型、識別註記、作品類型、數位版權、檔案名稱。
- 三、數位影像加上浮水印：避免檔案被不當使用，將數位影像加上浮水印。
- 四、建立條目（item）、條目集（item set）、設定資源模板（resource templates），在系統內讓不同資源（條目、條目集、媒體）間建立關聯。

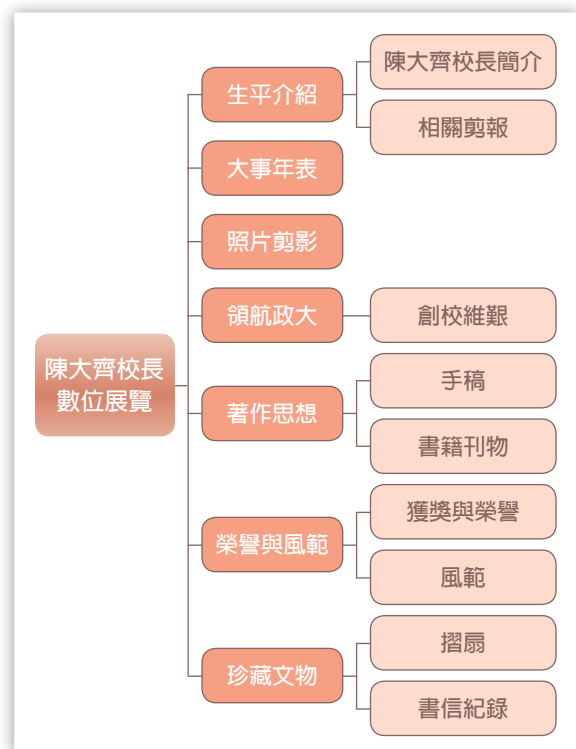


圖 1 陳大齊校長數位展覽網站架構圖

資料來源：作者提供

五、系統人員後端作業：進行 CSV 匯入、選擇合適的呈現套件、大事年表以時間軸呈現、設定後設資料搜尋。

六、網站美工呈現：選擇陳大齊校長的照片及較重要之著作封面為素材進行主視覺焦點設計，採用響應式網頁設計（responsive web design, RWD），讓不同的設備都可正常瀏覽同一網站，提供最佳的視覺體驗。

## 肆、展覽網站介面設計

網站使用介面是使用者與網站內容互動最直接的接觸感受，針對使用介面設計已有不少文獻提出網頁設計原則可供參考。簡要說明通用性的建議，包括：網頁資訊編排設計應簡潔一致、清楚明確；由左而右、由上而下編排，選單按鈕在頁面固定位置；每個網頁要有標題，以利辨識網頁間關係，以免迷失。而在網頁顏色設計上網頁背景顏色應保持一致，與前景顏色需要有反差，較有利於判讀，並考量可提供使用者有自行選擇背景顏色的彈性等（李欣怡，2003）。Newman 與 Landay（2000）提出對於好的網頁設計必須仔細評估的三大元素為：

- 一、導覽（navigation）設計：規劃完整及明確的網站架構，讓使用者能迅速且方便找到所需資訊。
- 二、資訊（information）設計：有豐富的網站內容，並將不同訊息整合置於網站架構中，以網站標題方式，清楚傳達使用者找尋資訊的方向。
- 三、視覺（visual）設計：運用網站所需之基本視覺要素，如文字、影像、色彩、編排等，創造出網站風格的獨特性，並使整體視覺更有吸引力，同時亦能因視覺化的呈現，輔助網站資訊的傳達。

使用者介面設計是資訊結構與視覺設計的結

合，需要符合使用者的認知與視覺效果，因此，在介面設計上，必須考量使用者背景與使用環境（陳百薰、項潔、姜宗模、洪政欣，2002；陳海平、鍾春蘭，2014），設計要點如下：

- 一、確定傳達的資訊內容符合觀眾背景：線上展覽的觀眾來自社會各層面，涵蓋不同年齡層與教育背景，需要考量不同背景使用者的資訊需求與資訊操作能力，必要時可針對不同使用者設計不同版本。
- 二、評估使用族群的使用環境：線上展覽的使用對象是一般社會大眾，使用網站要求的瀏覽環境，必須照顧到所有網路使用者條件，避免要有下載程式才能開啟的內容。
- 三、瞭解使用對象過往的使用經驗：網站使用介面經使用者自行探索後，可蒐集使用者瀏覽網站軌跡，瞭解使用者常用的資訊內容與操作錯誤之處，作為修改使用介面之參考。

網站介面設計最終目的是讓使用者在瀏覽後，對於網站內容產生認同感，吸引新的使用者並增加再造訪率。檔案展覽運用線上展示方式推廣館藏，無非是希望擴大服務對象，增進檔案館與社會大眾的互動。善用數位科技提升館藏應用方式，有助於改善社會大眾對於檔案館以典藏為主的刻板印象，擴大檔案館藏服務的範圍與成效。

## 伍、數位展覽網站建置成果

1983 年國立政治大學為感念陳大齊校長（字百年），將文學院新建大樓命名為百年樓，其哲嗣陳紹彭先生亦捐贈政大成立陳百年先生學術基金會，並陸續捐贈陳大齊校長檔案及文物資料；2018 年政大行政會議決議將校史檔案管理業務由秘書室移撥至圖書館管理，2019 年 2 月圖書館成立校史檔案組，2021 年政大圖書館規劃建置本數位展覽網站。

本數位展覽網站選擇 Omeka S 自由軟體做

為建置平台開發的設計基礎，因 Omeka S 具有免費、容易使用、具擴充彈性、開放原始碼釋出，以及有技術社群持續更新等優點，故政大圖書館責成資訊技術人員投入 Omeka S 的程式開發，導入 Omeka S 做為建置展示平臺軟體，提供數位物件管理及網站內容之呈現與傳播。

Omeka S 的功能具有單件條目管理、條目集管理、搜尋功能、客製化佈景主題，可導入外掛功能，例如：以 CSV 匯入資料、依後設資料搜尋、時間軸歷史年表、檔案檢視器等功能。因 Omeka S 具有上述優點及功能，符合建置陳大齊校長數位展覽網站之需求。建置完成之網站內容分為：生平介紹、大事年表、照片剪影、領航政大、著作思想、榮譽與風範及珍藏文物等 7 項，以下採網頁截圖說明建置成果：

(一) 首頁以陳大齊校長照片、著作封面、依山傍水鳥語花香做為主視覺圖案，代表陳校

長思想重點、著作等身之辛勤及奉獻於指南山下之歲月（圖 2）。

(二) 生平介紹選項下包含「陳大齊校長簡介及相關剪報」，以簡介及剪報史料彰顯校長「立言、立德、立功」之人品典範，將檔案影像掃描提供瀏覽（圖 3、圖 4）。

(三) 大事年表以編年體及活潑的時間軸方式呈現，使用者可依興趣點選年代或事件瀏覽，以更深入瞭解陳校長從小至大之成長背景及各項事蹟（圖 5）。

(四) 照片剪影、著作思想包含手稿、書籍刊物，至於珍藏文物則包含摺扇、書信等，此兩大類皆採顯示縮圖方式（圖 6），提供整體瀏覽，標題版面設計皆有一致性，使用者可經大致瀏覽後，進一步點選照片或文物圖片，能放大影像並提供該筆後設資料內容，併同顯示於圖片下方（圖 7）。



圖 2 陳大齊校長數位展覽網站首頁

資料來源：陳大齊校長數位展覽（n.d.a）





陳校長照片

## 陳大齊校長簡介

陳大齊(1886-1983)，字百年，江蘇海鹽人。民國四十三年受聘為本校在臺復校後首任校長，民國四十八年七月先生方以年高辭卸校長職並專任教授，經先生在指南山麓悉心擘畫，對本校發展奠定良好基礎及宏規。

先生一生學經歷豐富，民國二年畢業於日本東京帝國大學文科學部哲學門，專攻心理學，獲得文學士學位，民國十年赴德國柏林大學研究，民國五十年獲得香港大學名譽文學博士學位。

先生一生擔任育才掄才工作，曾任多所學校教職及行政職務，如：任教於浙江省立高等學校校長、北京法政專門學校預科教授、北京大學教授並兼哲學系主任、代理北京大學校長及教務長等職位、兼任教於北京師範大學、女子師範大學、朝陽大學等校講師、臺灣大學教授並兼師範學院教授、政治大學校長及教授。

先生於民國六年在北京大學創建了我國第一個心理學實驗室，其所著《心理學大綱》，是中國第一本大學心理學教科書，其它著作尚有《哲學概論》、《實用理則學》、《荀子學說》、《孔子學說》等二十餘種，並發論文百餘篇，百年先生集「經師人師」於一身，為當代重要教育家之一，為國人所尊崇。

### 圖 3 生平介紹網頁呈現圖

資料來源：陳大齊校長數位展覽 (n.d.b)



敬悼陳大齊先生(影印本)



盡瘁教育老而彌篤的陳大...



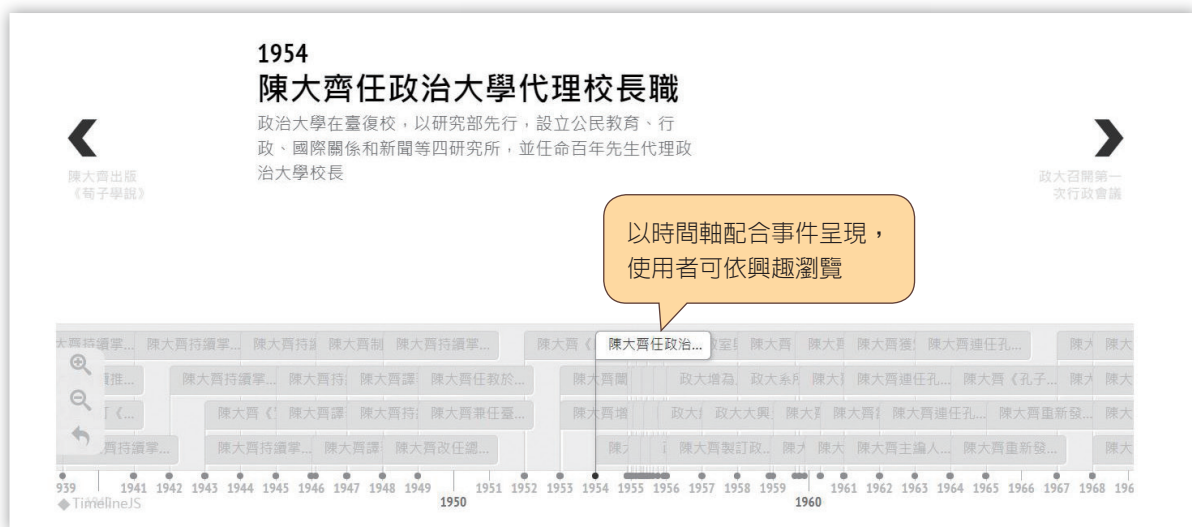
壽陳百年先生；欽敬與祝...



洪炎秋別無選擇(正本)

### 圖 4 相關剪報網頁呈現圖

資料來源：陳大齊校長數位展覽 (n.d.c)



### 圖 5 大事年表以時間軸方式呈現

資料來源：陳大齊校長數位展覽 (n.d.d)



圖 6 採縮圖呈現展示物件可點選放大內容及後設資料

資料來源：陳大齊校長數位展覽 (n.d.e)



圖 7 點選圖片放大並顯示後設資料內容

資料來源：陳大齊校長數位展覽 (n.d.f)



陳大齊校長數位展覽網站建置成果，以圖片為主吸引使用者，內容方面儘量多元豐富，版面呈現注意風格一致性，避免多種頁面設計讓使用者難以類推操作。目前精選呈現之內容，無論是圖像型或是文字型資料皆可點選放大掃描之影像，但考量文字型資料可能有全文檢索需求，未來可考量逐步繕打文字全文提供檢索與瀏覽使用。

## 伍、結論

數位策展是將數位技術應用於展示內容與設計的策展過程，傳統的策展方式是將展品放置於展櫃或展牆，搭配解說文字進行展示，觀眾必須到館參觀，而且多屬於單向式的觀展體驗，只能將展品透過靜態的擺設陳列，呈現其外觀或內容

所蘊含的美感及訊息。在數位時代可藉重網站經營館藏內容之數位主題展覽方式，也能運用數位策展工具快速建置主題展覽內容，但成功的展覽能吸引人之處，不僅止於數位工具呈現的媒體魅力，更重要的是有說服人心的展示內容。

數位策展作為網路時代傳播與連結資訊的主要方式之一，典藏機構能藉此推廣與傳播自身藏品，儘管數位策展之呈現與經營方式很多，但如同數位策展生命週期理論所揭示的意義：唯有資料才是數位策展的核心。如何在有限的人力條件中，推進數位策展的發展，首要規劃展示資訊架構並善用數位工具的協助。因此，本文提供資訊架構建立過程及數位展覽網站設計經驗，期許可提供典藏機構運用數位工具進行檔案展示內容策劃，協助策展人進行策展內容組織，精進檔案典藏機構進行數位策展工作。

## 參考文獻

- Rosenfeld, L., Morville, P., & Arango, J. (2018). *資訊架構學：網站、App 與資訊生態系統規劃（第四版）*（蔡明哲、陳書儀譯）。臺北市：歐萊禮。
- 吳紹群（2019）。數位多媒體與地方史料活化：以澎湖金龜頭礮臺「同安潮」數位展及數位推廣活動為例。*臺灣博物*，38(2)，12-19。
- 李欣怡（2003）。*大學圖書館網站無障礙網頁設計之研究*（未出版之碩士論文）。國立中興大學，臺中市。
- 林巧敏（2012）。*檔案應用服務*。臺北市：文華圖書管理。
- 耿鳳英（2006）。虛與實：新世紀的博物館展示趨勢。*博物館學季刊*，20(1)，81-96。
- 張白苓（2019）。藉科技力量領略文物的魅力：數位時代博物館之展示應用。*臺灣博物*，38(2)，6-11。
- 陳大齊校長數位展覽（n.d.a）。首頁。檢自 <http://140.119.127.157/s/chenbainian/page/Introduction> (Apr. 22, 2022)
- 陳大齊校長數位展覽（n.d.b）。生平介紹。檢自 <http://140.119.127.157/s/chenbainian/page/Introduction> (Apr. 22, 2022)
- 陳大齊校長數位展覽（n.d.c）。相關簡報。檢自 [http://140.119.127.157/s/chenbainian/item?item\\_set\\_id%5B0%5D=483#?cv=&c=&m=&s=](http://140.119.127.157/s/chenbainian/item?item_set_id%5B0%5D=483#?cv=&c=&m=&s=) (Apr. 22, 2022)
- 陳大齊校長數位展覽（n.d.d）。大事年表。檢自 <http://140.119.127.157/s/chenbainian/page/Memorabilia> (Apr. 22, 2022)
- 陳大齊校長數位展覽（n.d.e）。照片剪影。檢自 [http://140.119.127.157/s/chenbainian/item?item\\_set\\_id%5B0%5D=215#?cv=&c=&m=&s=](http://140.119.127.157/s/chenbainian/item?item_set_id%5B0%5D=215#?cv=&c=&m=&s=) (Apr. 22, 2022)
- 陳大齊校長數位展覽（n.d.f）。第一屆高等考試及格同年三十週年紀念合影。檢自 <http://140.119.127.157/s/chenbainian/item/119#?c=&m=&s=&cv=&xywh=-712%2C-132%2C4774%2C2631> (Apr. 22, 2022)

- 陳百薰、項潔、姜宗模、洪政欣 (2002)。數位博物館探討。《博物館學季刊》，16(3)，15-36。
- 陳海平、鍾春蘭 (2014)。國內重點院校檔案網站內容分析。《情報探索》，195(1)，82-86。
- 游輝彥 (2018)。《檔案線上展覽網站設計及內容分析研究》(未出版之碩士論文)。國立政治大學，臺北市。
- 黃明居 (2012)。資訊架構 information architecture。檢自 <https://terms.naer.edu.tw/detail/1678990/> (Mar. 14, 2021)
- 魏澤群 (2007)。《優使性 2.0 (Usability 2.0)：網站經驗設計與使用者研究》。臺北市：網奕資訊科技。
- Bernier, R. (2002). The uses of virtual museums: The French viewpoint. *International Conference Museums and the Web*, 8(1), 4-30.
- Booth, B. (1999). Understanding the information needs of visitors to museums. *Museum Management and Curatorship*, 17(2), 139-157.
- Casterline, F. G. (1998). *Archives and Manuscripts: Exhibits*. Chicago: The Society of American Archivists.
- Higgins, S. (2008). The DCC curation lifecycle model. *International Journal of Digital Curation*, 1(3), 134-140. Retrieved from <http://www.ijdc.net/article/view/69/48> (Mar. 14, 2021)
- McLaughlin, M. L. (1996). The art site on the world web. *Journal of Communication*, 46(1), 51-72.
- Newman, M. W., & Landay, J. A. (2000). Sitemaps, Storyboards, and Specifications: A Sketch of Web Site Design Practice as Manifested Through Artifacts. Retrieved from <https://digitalassets.lib.berkeley.edu/techreports/ucb/text/CSD-99-1062.pdf> (Mar. 14, 2021)