

國家圖書館提供數位人文服務之努力—— 以臺灣記憶系統的建置為例

The National Library's Efforts to Provide Digital Humanities Services: An Example of "Taiwans Memory" System

曾淑賢 Shu-Hsien Tseng

國家圖書館館長

Director-General, National Center Library

Email: egret.tseng@ncl.edu.tw

【摘要 Abstract】

國家圖書館典藏豐富的臺灣歷史文獻和圖書資料，例如日治時期明信片、各地區的老照片、舊籍、地方歷史檔案、古書契、家譜、碑拓等。為了依照數位發展情形，妥善保存臺灣歷史文獻，國圖建置「臺灣記憶系統」。藉由建置臺灣記憶系統，國圖已經發展臺灣歷史文獻的數位典藏，並提供詮釋資料，以達成善加利用和分享的目標。更進一步，國圖計畫強化與地方政府文化部門、民間文化與歷史性組織的協調與合作，以促進相關資料的蒐集、利用，提供民眾透過網路系統查詢、瀏覽和利用。

NCL has a rich collection of Taiwanese historical documents and materials, such as postcards made in Taiwan during the Japanese Occupation Period, old photos of different areas, old books, local historical records, ancient contracts, genealogy books, stone tablets and rubbings, etc. To properly preserve Taiwan's historical memory in accordance with digital development, NCL established the "Taiwan Memory" system. By establishing the system, NCL has created a digital collection of the historical documents of Taiwan enabling it to analyze and establish interpretative information of the digital materials and thereby fulfill the purpose of sharing and

using library resources. In addition, NCL plans to strengthen its coordination with local governmental institutions and private cultural and historical organizations of different counties and cities to further enhance relevant resources that located in different places so that it can promote reading and researching Taiwan's historical materials in different areas in Taiwan and abroad through the easy accessibility of the internet.

【關鍵詞 Keywords】

臺灣記憶、國家圖書館、數位人文、數位館藏、歷史文獻

Taiwan Memory, National Central Library, Digital humanities, Digital collection, Historical documents

一、前言

現今，數位人文在臺灣蓬勃發展，並且獲得政府的高度重視和支持。學術機構投入數位人文平臺之建置和進行數位人文研究計畫，已獲得學者專家的高度參與並有顯著成果。學界應用資訊科技於文史哲領域的研究，突破過去資料蒐集和分析上的困境，而發掘較多的研究材料，並在研究上有前所未有的可能性（曾淑賢、呂姿玲、莊惠茹，2019）。圖書館在數位人文基礎設施和數位人文服務提供所扮演的角色，尤其，過去在數位典藏及資料庫建置的努力，對學界的助益頗大。

國家圖書館（以下簡稱國圖）參與數位典藏計畫，將珍貴的館藏資料加以數位化，已經累積了豐富且具特色的數位資源。近年來，國圖進一步與大學校院及研究機構合作建置數位人文研究平臺及系統，包括臺灣記憶系統、通用型古籍數位人文研究平台、漢學研究通訊 GIS 地理資訊系統及文史哲學術趨勢系統。此外，國圖舉辦數位人文之發展與實務工作坊，期能增進圖書館人員相關知能。

本文除探討圖書館在數位人文研究上所扮演的角色及了解國內外圖書館提供數位人文服務情形外，將特別針對國圖在發展「臺灣記憶系統」的努力，包括系統功能和內容建置方式、資料來源及加值運用等，加以介紹。

二、圖書館與數位人文的關係

人文學科的當代研究已經超越了任何可以被認為是傳統的研究。歷史學家正在構建互動式數位地圖，文學學者正在使用電腦在數百萬本書中尋找模式，所有學科的學者都在利用網際網路使他們的工作更具活力和視覺吸引力。「數位人文」學科是描述這項工作的總稱。它既不是一個領域、一個學科，也不是一種方法論；它不僅僅是用電腦完成的人文科學，也不是電腦在人文學科感興趣的主題上進行的；「數位人文」是新興技術與人文調查之間動態對話的結果。無論如何定義，數位人文已經對學術領域產生了重大影響十多年（Varner & Hswe, 2016）。圖書館界在數位人文的浪潮中，扮演什麼角色？圖書館又該如何因應這股浪潮？圖書館界準備好了嗎？

（一）圖書館在數位人文研究上所扮演的角色

圖書館作為知識的保存、傳播和服務中心，而人文研究則有強烈的學科性和專業性。圖書館從事數位人文方面的相關工作，是否有其必要性和可行性？圖書館該如何著手支持數位人文？

臺灣推動數位人文的建設和發展，不論是國立臺灣大學或是中央研究院，均是另外成立專責單位，如臺大數位人文研究中心、中研院數位文化中心，而非交由該單位圖書館負責執行，也非由圖書館主動推動數位人文之建設。Shepp 認為圖書館的知識獲取的目的就是支援數位人文，人文電腦化是圖書館的未來發展方向；Fortier 與 James 認為圖書館與數位人文計畫之間存在著天然的聯繫，數位人文計畫的進行往往需要一個或多個圖書館的支持，圖書館的豐富館藏是數位人文研究的原材料，應該以方便獲取為目的為研究人員提供服務；Keller 認為圖書館數位人文計畫的可持續性發展和長期保存需要圖書館的支援，圖書館及圖書館員能夠在選擇原始資料、資源數位化、編目整理和發布詮釋資料、數位化存儲、專案推廣等方面發揮明顯的作用（夏翠娟，2017）。

數位人文之發展，若以專案計畫推動方式進行，雖然短時間內可以快速累積大量的研究成果，但很容易因學界的熱度消退、政府的政策改變、支持度降低等因素而難以持續推展。若能由圖書館參與或協辦，一方面運用圖書館豐富館藏資源作為數位人文研究的基礎文獻，一方面精進圖書館的資料庫系統，使其具備大數據分析

的相關功能；再者，亦可培養館員具備數位人文的知能，提升圖書館服務的能量；最重要的是，能夠保留數位人文研究和各項成果，並成為圖書館的永續服務。

（二）圖書館提供數位人文服務概況

近年來，中國大陸圖書館發起和主持的數位人文計畫為數不少，主要方向是把已有的數位化館藏建設成為可為人文研究服務的數位人文資料庫（夏翠娟，2017）。圖書館的知識組織、規範控制方法有助於數位人文計畫的進行。圖書館界經過近 20 年的數位圖書館建設，積累了大量規範化、結構化的詮釋資料（metadata），以及大量的數位化全文掃描檔，已逐步成為圖書館構建數位人文平臺的寶貴資源。圖書館可借助鏈結資料技術、眾包技術、大數據技術、資料視覺化技術、社會化網路技術來構建數位人文服務（夏翠娟，2017）。

臺灣圖書館界投入數位人文之學術服務的時間相當短，且只有少數圖書館正式提供相關服務；設置專責單位負責推動者，更是寥寥無幾。大部分的圖書館仍停留在「數位典藏」的階段。Gale Cengage 曾於 2015 年 10 至 11 月期間針對大學院校圖書館人員和教學人員進行調查，並結合 American Libraries 於 2016 年 1 月發布調查結果「專案報告：數位人文在圖書館」（Special Report: Digital Humanities in Libraries），希望了解圖書館正在發生什麼樣的變化，圖書館是否真的看到了數位人文研究中對支持的需求（Varner & Hswe, 2016）。

該調查顯示，絕大多數（97%）的圖書館同意數位人文資料和計畫成果應存放在圖書館館藏中。然而，只有一半的圖書館（51%）說，關於初始計畫開發的諮詢是圖書館員幫助使用者參與數位人文計畫的重要方式。該調查亦發現，17% 的受訪圖書館表示他們的機構沒有數位學術研究服務（digital scholarship services），而 41% 的受訪者表示其數位學術研究服務只是臨時性或專案性的。另外，在積極參與數位人文的圖書館中，活動差異很大。有些圖書館將他們與數位人文的合作限制在數位館藏中，而 19% 的圖書館建立了廣泛的數位人文中心；所有這些都對人員配置產生了影響，21% 的受訪者表示他們已經設置了專門的職位，如數位人文圖書館員，而其他圖書館則交叉培訓現有人員成為計畫合作者（Varner & Hswe, 2016）。

三、國家圖書館建置數位人文平臺及提供數位人文服務

國圖於 1954 年在臺灣復館以來，典藏國家寶藏如宋、元、明、清時代之珍善本，及政府文獻、博碩士論文、期刊與報紙、視聽資料等。在完整保存國家文獻方面，國圖加強數位化館藏之建置，包括善本古籍、舊籍、期刊報紙、學位論文、政府公報、政府統計資料、地方志、地方文獻、家譜、古書契、老照片、名人手稿等；另一方面也順應出版品發展趨勢，徵集不同類型之出版品，如影音、電子書等不同類型館藏，並積極進行典藏數位化，與國內外重要典藏機構或私人收藏家進行數位化工作。

國圖多年參與國家型數位典藏計畫，自 2002 年開始進行館藏資料數位化作業，提供品質佳的詮釋資料。館藏資料數位化後，雖然方便研究者不受時間空間限制查詢和瀏覽全文，但大量資料之蒐尋，仍須通篇檢視，逐一瀏覽，事倍功半。如能建置全文檢索系統，並設計大數據分析功能，當能對研究人員的研究工作大有助益，且能透過相關統計分析和脈絡分析，獲得研究上的突破，而有新的發現。國圖近年與大學及研究單位合作，嘗試建置數位人文研究平臺和系統，希望提升服務的能量，茲說明如下。

（一）臺灣記憶系統

國圖蒐集典藏了相當豐富的臺灣文獻史料，為妥善保存臺灣歷史記憶，配合數位化發展，建置了「臺灣記憶」(Taiwan Memory) 系統，希望透過系統的建立，數位典藏有關臺灣的歷史文獻，並分析建置數位物件的詮釋資料，以達資源分享與利用的目的。此外，規劃與各縣市政府機關及民間文史單位合作，以廣蒐散布於各界的相關資源，透過網際網路寬廣的觸角，進一步將臺灣史料之閱讀與研究，擴展到臺灣各地及海外。

臺灣記憶系統第一代於 2003 年建置完成，之後陸續新增數位內容與詮釋資料，並於 2016 年透過數位人文計畫—『重現「臺灣記憶」前置研究』，與國立臺灣大學數位人文研究中心合作，進行系統架構重整、更新。新系統建立了具時空概念、層面式的知識及詮釋資料互通架構，完成了響應式網頁設計以因應各類型行動載具，並陸續發展縣市記憶、記憶窗口與前臺、後臺各項管理功能。新系統於 2018 年 1 月 31 日起以全新面貌上線服務，相關資料依計畫期程陸續匯入，目前已收錄超過 26 萬

筆詮釋資料，及 276 萬餘頁影像，數位資源持續增加中（國家圖書館，2019）。

（二）通用型古籍數位人文研究平台

國圖積極發展以古籍文獻數位資源為素材之數位文創，以建構有助於學術研究與大眾利用的古籍數位資源。2017 年與國立政治大學社會科學資料中心合作建置「通用型古籍數位人文研究平台」，以精選明人文集館藏為基礎，結合學術機構研究成果，導入數位人文研究工具，著重於發展實驗性功能與使用者經驗回饋，建構古籍全文資料環境，提高學者從宏觀與多樣角度，拓展研究觀察的視野（國家圖書館，2016a）。

（三）漢學研究通訊 GIS 地理資訊系統

為提供更優質的學術加值服務，國圖在中研院人文社會科學研究中心地理資訊科學研究專題中心指導下進行「漢學研究通訊 GIS 地理資訊系統」之建置，新版《漢學研究通訊電子報》平臺於 2017 年底建置完成，並開放使用。新系統透過結合地理資訊系統（GIS）、全球定位系統（GPS）定位功能，以時間、空間作為橫縱軸來駕馭上萬筆各類學術資訊，使用者可透過手機、個人可攜式裝置，依目前所在的位置，獲得電子報的行動加值服務，例如獲得所在地之學術活動消息、當地漢學與臺灣研究機構及研究學者資訊等相關學術資訊，期於國際間樹立良好的臺灣學術形象（國家圖書館，2018b）。

（四）文史哲學術趨勢系統

文史哲學術趨勢系統利用網頁資料蒐集程式，自動偵測世界各國 200 個漢學機構網頁資訊，以文字探勘技術，分析下載之網頁最新消息及活動報導，依其語意層次組織成階層式的分類架構儲存於資料庫中，利用巨量資料分析，自動過濾出欲分析研究活動的相關資訊及其未來可能的產生議題與趨勢、學術活動區位，並結合地理資訊系統在世界地圖標示各地區所發生的學術活動（曾淑賢、黃文德、廖箴，2019）。

系統主頁具有交互式分析圖，並使用響應式 Web 設計來安排內容以適合不同的屏幕尺寸。該系統使用中英文文本挖掘來自動分析最近三個月的網頁，生成關鍵字、前 50 個詞彙表、熱門話題分析、貼文量、空間分布分析和熱門文章排名表。點

擊這些交互式圖表即可進一步打開相關的數據列表，並顯示原始文章的連結；該系統還可以基於用戶定義的關鍵字進行深度分析。

四、臺灣記憶系統建置經驗

（一）國家記憶系統之建置

圖書館與檔案館為典藏國家記憶的重要機構，對於國家文化遺產而言扮演重要角色，以加拿大國家圖書館暨檔案館（Library and Archives Canada, LAC）為例，無論資料的類別，如圖書、期刊、影像、影片、建築圖、政府檔案、私人文本與各種社會、人民活動的紀錄，均為國家記憶的一部分。

1. 國家記憶之意義

國家記憶是一種由共享經驗和文化定義的集體記憶之形式，它是民族認同的組成部分，代表一種文化記憶的特定形式，對民族凝聚力做出了重要貢獻。從歷史上看，民族社區利用其自身歷史上的紀念儀式和紀念碑、神話和儀式、榮耀的個人、物體和事件來產生共同的敘述。根據洛林·瑞恩（Lorraine Ryan）的說法，國家記憶是建立在公眾對國家歷史敘事的接受以及人們確認這些敘事合法性的能力之上（Wikipedia, 2020）。

2. 建置國家記憶網站之重要性

聯合國教科文組織認為文獻遺產（documentary heritage）描繪出人類社會的思想、發現及成就之演變，是過去留給目前及未來國際社會的世界文化遺產，因此於 1992 年啟動關於文獻遺產之保存發展的世界記憶工程（Memory of the World Programme），旨在喚起國家、政府、社區和個人，對於文獻遺產能更加重視、保護和利用；確保世界文獻資產不再受到損壞和喪失，以及時保存各國珍貴的文獻資源，進而提升各國民眾對本國文獻遺產所具有的世界意義的重要認知為目標。各國在其政府的倡導下，逐漸展開文獻遺產數位化保存（UNESCO, 2019）。

3. 記憶網的類型

透過在網際網路搜索「記憶網站」（memory webs），可以獲得許多類型的記憶網站。有些記憶網的資料內容限制在某些區域，例如特定的城市，有些則限制在特定的問題，例如 228 事件、納粹大屠殺等。我們可以根據材料的地理

分布將記憶分為以下類型：世界記憶（如 UNESCO 建置的 the Memory of the World Programme、Global Memory Net 世界記憶網站）、區域記憶（如歐盟建置之 The Platform of European Memory and Conscience）、國家記憶（如美國國會圖書館建置之 American Memory；我國文化部建置之國民記憶庫、國家文化記憶庫）、城市記憶（如雲林記憶 cool）、家庭記憶、公司記憶、社區記憶以及個人記憶。

「國家記憶網」由政府機構，例如圖書館、檔案館、博物館和文化事務部門和非政府機構，例如社團（協會）、基金會和政府贊助的計畫建立；其內容來源來自大眾的貢獻，它允許大眾上載資料以及專家學者的著作。圖書館建立的網站通常包含圖書館館藏的資料，例如書目數據、數位館藏、家譜、古代契約、圖片、海報等，以及由公眾捐贈或透過館際合作獲得的其他資料。

（二）臺灣記憶系統之發展

國圖蒐集典藏了相當豐富的臺灣文獻史料，如日治時期臺灣明信片、各地老照片、舊籍、地方志、古書契、碑碣拓片等。為妥善保存臺灣歷史記憶，配合數位化發展，自 2002 年開始建置了「臺灣記憶」(Taiwan Memory) 系統，希望透過系統的建立，數位典藏有關臺灣的歷史文獻，並分析建置數位物件的詮釋資料，以達資源分享與利用的目的（國家圖書館，2018a）。發展初始以館藏臺灣歷史文化資源為基礎，將各種有關臺灣史料及文化價值的日據時期臺灣明信片、老照片、舊籍、地方志、古書契、家譜、碑碣拓片等資料數位化，建構資料庫，以呈現臺灣各時代的歷史記憶與風貌，提供各界檢索與利用。之後，為彌補館藏的不足，擴大系統資源的廣度與深度，國圖透過與國內外各記憶資源的典藏機構進行數位化合作典藏，並取得相關使用授權的方式，建立符合「臺灣記憶」之數位資源及主題內容，豐富網站內容（國家圖書館，2018a）。

由於第一代的臺灣記憶系統，無論系統架構、詮釋資料（metadata）均與現今新興查詢、檢索與研究需求有所差異，也需增加時空軸線的視覺化呈現方式，因此，於 2016 年透過前置研究，進行系統核心新雛形的規劃，並透過 2016-2017 年教育部辦理補助大學以社教機構為基地之數位人文計畫—「重現『臺灣記憶』前置研究」，於 2016 年 6 月 3 日與國立臺灣大學數位人文研究中心簽訂「重現『臺灣記憶』前置研究」合作協議書進行系統架構重整、更新。新系統建立具時空概念、層面式的知

識及詮釋資料互通架構，透過響應式網頁設計規劃，以因應各類型行動載具，並陸續發展縣市記憶、記憶窗口與前臺、後臺各項管理功能。於 2018 年 1 月 31 日起以全新面貌上線服務（國家圖書館，2018a）。

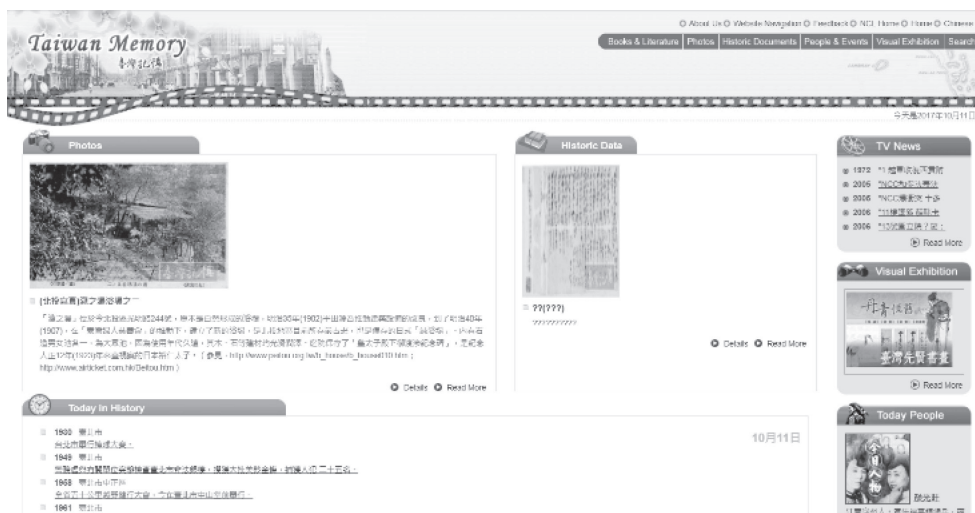


圖 1 第一代臺灣記憶系統。取自 https://tm.ncl.edu.tw/article?u=001_002_0000361889&lang=chn



圖 2 第二代臺灣記憶系統首頁。取自 <https://tm.ncl.edu.tw/index?lang=chn>



圖3 第三代臺灣記憶系統首頁。取自
<https://tm.ncl.edu.tw/index?lang=chn>

1. 系統功能及特色

臺灣記憶系統收錄的豐富資源，以主題資料集為核心架構，使用者除可直接點選瀏覽外，亦可利用全站全文檢索及進階檢索功能查詢相關數位物件。在檢索結果呈現上，可以三維度探索豐富的資料庫資源，藉由檢索結果左側之區塊進行檢索結果分析，包含地理位置檢視、時間軸檢視、主題瀏覽。「地理位置檢視」提供使用者從空間維度鳥瞰臺灣記憶資料的地理分布狀態；「時間軸檢視」從時間維度了解臺灣記憶典藏資料的時序分布；「資料集檢視」可從使用者感興趣的主題資料集進行資料的探索（國家圖書館，2020a）。

（1）系統架構

系統架構可分為三大部分，其一為民眾瀏覽資料的前臺瀏覽系統，其二為由管理人員更新修改資料的後臺管理系統、第三個部分為資料擷取的前處理程序。

（2）前臺網站架構與功能

前臺網站主要包括首頁、檢索、主題瀏覽、時間軸檢視、地理位置檢視、大事記要、線上特展、故事地圖、會員專區等架構功能，未來也將規劃縣市記憶，與頁首置頂及頁尾連結。

（3）後臺管理系統

後臺管理系統則包含最新消息管理、圖片管理、詮釋資料管理與授權管理等功能，並將在後續階段發展各合作單位之共同管理功能介面。兼具親和性和簡易維護之介面設計，可在線上直接新增／刪除／修改，以進行維護和管理網站架構和資料。

(4) 使用者管理

提供控管各類型人員以及合作單位管理人員之帳號權限管理機制，可依據使用者類型及目的設定使用權限，如區分臺灣記憶系統管理人員、資料建置／審核人員、一般使用者等群組。並可依據登入者之使用帳號檢核帳號及密碼，提供對應使用權限，與對應數位物件之管理功能及資料內容。

(5) 響應式網頁設計

新一代的臺灣記憶網頁採響應式（Responsive Web Design, RWD）網頁設計，可依照螢幕寬高決定展現區塊大小，並依照寬窄移動區塊位置，並能夠靈活的讓網站在不同螢幕上面呈現，因此可支援所有行動載具瀏覽。

(6) 不同層面檢視

可以透過資料集、人物、團體、地點與關鍵字等五種不同層面，數位藏品可以透過詮釋資料的分析建構的脈絡，協助檢索者將關鍵詞與不同層面的數位資源串接再一起，找到符合研究需求的圖像資料或文獻資料。

(7) 從時間角度檢視檢索結果

若關鍵詞彙仍不足以滿足研究需求，則可以選擇由時間角度檢索各種資源，只要在左上角透過下拉式選單選擇「時間軸檢視」，即可顯示出在指定的時間範圍內有多少館藏物件符合需求，並且依據精確的年代挑選所需要的數位藏品即可。

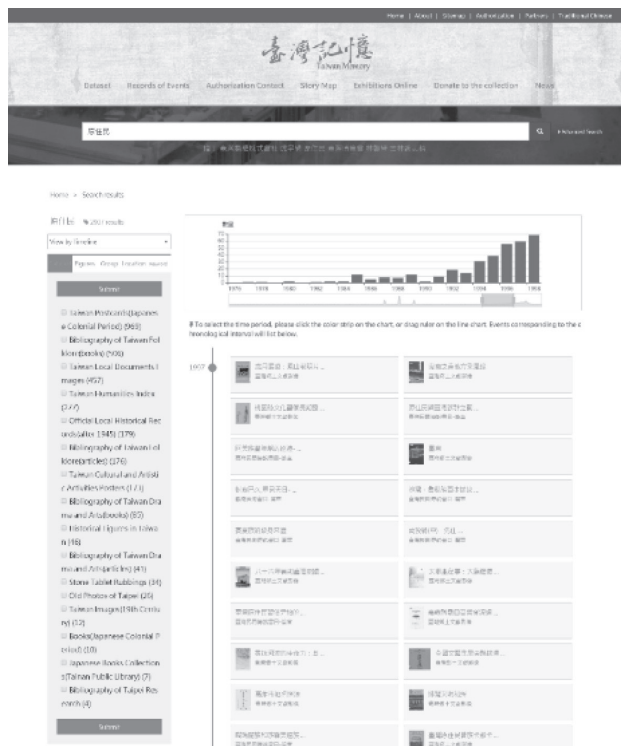


圖 4 檢索結果－按時序瀏覽。取自 https://tm.ncl.edu.tw/search_result?query_words=原住民&page=1&page_limit=10

(8) 從空間角度檢視檢索結果

使用者也能透過下拉式選單選擇「空間檢視」，由地圖上選擇有地理標示的座標，了解特定的地理位置是否有特定主題之歷史資料。



圖 5 檢索結果－瀏覽標的的地理位置。取自 [https://tm.ncl.edu.tw/search_result?query_words= 原住民 &page=1&page_limit=10](https://tm.ncl.edu.tw/search_result?query_words=原住民&page=1&page_limit=10)

(9) 瀏覽

透過點選從資料集、空間、時間不同向度鳥瞰，並且選擇縮圖及概述，以供評估是否點選進一步檢視詳細資料。

(10) 詳細資料檢視

除了可以將各個基本的詮釋資料、數位物件檢視之外，也能透過地理資訊、關鍵詞、館藏地點等相關標籤進行檢視之外，也能透過連結進行數位影像授權的線上申請。臺灣記憶系統平臺獲得學界、出版界與研究學者好評，每月的點選人次均超過 50 萬人次，並且能透過授權方式，增加國圖館藏的使用率，並且提升國圖藏品的能見度。

(11) 建置城市記憶與記憶窗口

臺灣記憶在個別構建各縣市城市的記憶與個人的記憶窗口方面，透過與國家文史機構、地方政府文化單位以及民間的典藏單位，以合作方式，

整合官方與民間力量，建置數位資源，歷年來已有相當成果，包括日文舊籍來自臺南市立圖書館、臺灣詩文舊籍來自鹿港文教基金會、皮影戲劇本來自高雄縣政府皮影戲館、臺北老照片來自臺北市文獻會，以及臺灣基督長老教會藏的台語羅馬字相關文獻與文物等等。

（12）線上特展館

國圖策劃各項館藏展覽時，皆將國圖館藏結合數位資源，進行線上策展，讓無法到現場參觀的民眾，也能透過網路了解展覽的內容所蘊含的文化記憶。

2. 典藏內容介紹

臺灣記憶系統典藏目標，乃是呈現臺灣近代的歷史記憶與風貌，並廣泛蒐集臺灣史料及文化價值的臺灣研究資源，包括圖書文獻、圖像、史料、人與事、線上特展等（國家圖書館，2020a）。

- （1）圖書文獻：臺灣記憶典藏的主要部分為圖書文獻，包括「館藏光復後臺灣地區官修地方志」、「館藏光復初期臺灣地區出版圖書」、「館藏日治時期出版圖書」、「臺南市立圖書館館藏日文舊籍」、「臺灣鄉土文獻影像」、「兒童青少年文學」及「百年高中藏書（日文舊籍）」等主題資源，提供條列書目、目次及全文影像之線上查詢及瀏覽服務（國家圖書館，2020a）。
- （2）史料：包括古書契、臺灣碑碣拓片等資料集，時間橫跨 18 至 20 世紀。前開資料可提供學者專家探索 18 至 20 世紀的臺灣社會文化，亦是各地鄉土教學的重要素材（國家圖書館，2020a）。
- （3）圖像：典藏圖像歷史部分包括館藏 4,000 餘張的日治時期珍貴明信片、愛國獎券等含詮釋分析與描述之數位影像，有「十九世紀臺灣圖像」、「日治時期臺灣明信片」、「臺北市老照片」、「日治時期畢業紀念冊」、「1950~1987 發行之愛國獎券」、「臺灣百年企業」等 6 專題。使用者可以透過類別瀏覽或查詢，閱覽各主題圖像數位內容與介紹說明，呈現自 19 世紀以來臺灣的社會生活與發展歷史印象，是保留臺灣記憶最普遍也是最重要的媒介之一（國家圖書館，2020a）。
 - ①「日治時期臺灣明信片」收錄 4,000 餘幅國圖特藏日治時期所發行的明信片（絵葉書，エハガキ），圖樣呈現了都市街景、山川名勝、官舍建築、交通航運、農業物產、自然資源、風土民情、原住民族和政令宣傳等主

題，為日治時期臺灣留下珍貴的影像紀錄。

- ②「十九世紀臺灣圖像」精選約翰·湯姆森 (John Thomson, 1837-1921) 攝影師及馬偕牧師 (George Leslie MacKay, 1844-1901) 攝製之 19 世紀末期臺灣影像 37 幀。
 - ③「臺北市老照片」為國圖與臺北市文獻委員會 (今臺北市立文獻館) 共同合作數位化之臺北市老照片影像，時代橫跨清代、日治，迄於戰後 1950 年代。
 - ④「日治時期畢業紀念冊」收藏日治時期初等教育，以小學校、公學校及國民學校之畢業紀念冊為主，未來亦將逐步蒐集納入中學校之畢業紀念冊史料。
 - ⑤「1950~1987 發行之愛國獎券」完整收藏臺灣省政府時期 (1950 年至 1987 年) 發行之 1,171 期愛國獎券數位影像。
 - ⑥「臺灣百年企業」針對創立逾百年或將屆百年之民間企業、單位，收藏珍貴的企業創立影像史料，近期與郭元益教育基金會合作新增 643 筆內容，包括歷史老照片、產品與包裝、餅模幻燈片、博物館與基金會活動照片等，除瞭解百年糕餅業歷史演進之外，也融合在地活動影像與企業成長足跡。將持續探詢各界百年歷史之民間企業、機構合作意願，也歡迎各界與國圖攜手合作，共同典藏珍貴影像記憶。
- (4) 人與事：人物與事件主要蒐集明清暨日據時期之臺灣歷史人物小傳，以及由各種地方志中節錄出來的臺灣大事記要。更進一步，透過國圖館藏以及臺灣記憶平臺的資源，設計主題性線上特展，包括臺灣知名歌星鳳飛飛、國圖珍藏臺灣古書契、作曲家蕭滋教授 (Professor Robert Scholz, 1902-1986)、19 世紀臺灣攝影圖像展、臺灣碑碣的故事、臺灣文學雜誌、愛國獎券、日治時期老照片、基隆地理寫生畫作、臺灣先賢書畫、臺北市老建築、館藏當代名家書畫展、臺北風華錄、留聲迴音等 (國家圖書館, 2020a)。
- (5) 線上策展：「臺灣記憶展覽」為「臺灣記憶」網站的附屬網站，以線上策展方式呈現由專家學者撰述的臺灣研究相關主題，未來將加入國圖製作的其他主題展覽。已完成上稿之線上特展有「儀泰萬千：臺灣記憶中的泰國」、「臺灣記憶中的兒童形象展」、「臺灣記憶—跨世代的校園記憶」、「百年教育—北市大附小校園記憶」、「數位人文：跨域共入紅樓夢」等等 (國家圖書館，

2020a)。

3. 典藏內容建置方式及資料來源

(1) 館藏資料

- ①過去出版品轉製為數位資料：國圖就過去出版之臺灣相關書籍重新整理，如臺灣歷史人物小傳、日治時期的基隆、日治時期的臺南、日治時期的臺北、臺灣古書契展覽圖錄、臺灣老照片圖集、臺灣文化紀錄、世紀容顏：百年前的臺灣原住民圖像等，經數位化後匯入臺灣記憶系統。
- ②匯入已數位化之相關館藏資料：國圖自 2000 年開始進行各類館藏數位化，已經累積為數可觀之數位典藏。為活化數位典藏資料，推動臺灣研究，選擇與臺灣研究相關的數位典藏，匯入臺灣記憶系統中。

(2) 採購

在經費有限的情況下，以採購方式徵集臺灣史料，較難有進展。不過，遇到收藏家手上有珍貴且完整臺灣本土資料的收集，仍有可能整批採購入藏。舉例而言，館藏 1 萬 1,951 張明信片，其中 4,800 餘張的館藏臺灣風情明信片即一次購自收藏家。明信片上面的圖像反映了當時臺灣在政治、經濟、產業、文化等各個層面的發展，紀錄了臺灣島及臺灣人民在上一世紀初期的物質與文化變遷，是屬於臺灣人共有的集體歷史記憶。除了整批採購外，每年零星採購來自二手書店或拍賣市場，偶有不錯的斬獲。

(3) 贈送

圖書館以贈送方式徵集資料，可分為館方主動索贈和收藏者捐贈兩種。

- ①索贈：為典藏國家文獻，保存珍貴的臺灣史料，國圖藉由多方蒐集舊籍文獻相關資訊、查訪國內外收藏狀況等，積極進行舊籍文獻資料之徵集。在索贈部分，主要以符合國圖典藏目的及計畫發展的特色為範圍。近年，國圖主要針對本土作家和名人手稿、出版社文物史料和樣稿、學校校史文獻、各文教機關印製的海報等為範疇，希望能建立特色。
- ②捐贈：捐贈部分，大多數為作家和各界名人所捐贈的資料，以名家手稿、書信、書畫、照片、畫作為主，另有建築設計圖、教學資料等，國圖近年來致力於名人手稿之徵集，累積相當規模之成果。

(4) 合作建置

- ①合作方式：除了在贈送方式上徵求原件資料之捐贈外，在收藏者不願意割

捨原件的情況下，採用下列兩種合作方式，以徵集有助於豐富臺灣記憶系統內容之珍貴資料：

- A. 收藏者已有數位檔案者：收藏者已有國圖希望徵集的圖書資料之數位檔，則請求其提供，並約定授權範圍及使用方式。
- B. 收藏者尚未有數位檔案者：國圖希望徵集之圖書資料，如收藏者尚未掃描建檔，則由國圖協助數位化後，歸還原件，並提供數位檔給對方留存運用。此外，雙方約定授權範圍及使用方式。

②合作對象

- A. 各類型圖書館：歷史悠久的圖書館典藏臺灣各方面發展史的圖書文獻資料較為豐富，因此，國圖主動倡議各種合作計畫，邀集不同類型的圖書館共建共享，以下舉例說明之：
 - a. 臺灣舊籍館藏數位化計畫：國圖於 2005 年，與臺南市立圖書館簽訂「日據時期臺灣舊籍數位化計畫」合作協議書，完成 2,000 冊的日文舊籍圖書、報紙的掃描，以及寫真照片的影像翻拍。此外，國圖自 2015 年開始「全國圖書文獻合作數位化計畫」邀集國內圖書館及文獻典藏單位合作參與 1911-1949 年間出版之圖書數位化，以保存重要學術研究成果。這些臺灣歷史文化、人文地理、藝術文學、社會、政治、經濟等各面向資料，極具學術研究價值，成為臺灣研究的最佳資源。參與合作的圖書館或典藏單位主要為大學圖書館和公共圖書館，包括國史館圖書館、國立臺灣大學圖書館、國立臺灣師範大學圖書館、國立政治大學圖書館、國立臺灣圖書館、國立公共資訊圖書館等，計畫持續推動期能讓更多單位參與計畫，擴大合作數位化的效益。
 - b. 重現臺灣記憶老照片合作計畫：為了持續充實臺灣研究文獻資料，國圖與美國加州大學柏克萊分校於 2016 年合作，將該校典藏的美國著名攝影師 Tom Davenport 所拍攝 1960 年代臺灣的攝影作品予以數位化。Tom Davenport 先生於 1967 年擔任美國《國家地理雜誌》攝影師，抵達臺灣拍攝了一系列具高度藝術、歷史及紀念價值的照片。這批為數達 7,000 餘件的攝影作品，涵蓋臺灣人日常生活影像，內容包羅萬象，包括習俗、工業發展、農業活動、風景、藝

文界人物、街景、著名地標、原住民族生活等。而除了臺灣日常生活與時事外，Davenport 也記錄了當時著名藝術家、文人與知識分子的影像，真實呈現了 1960 年代臺灣藝文界的點點滴滴（國家圖書館，2016b）。

- B. 中央政府和地方政府：與各縣市政府的合作數位化分為兩種，第一種是地方政府出版品，另一種則是地方政府文化局蒐藏之當地文史資料。

隨著時代的變遷，政府出版的內容涵蓋範圍從政策、計畫、法規、施政成果等，轉向可讀性較高，可做為民眾對於政府各種努力的瞭解，並產生愛鄉之情的出版品，因此，政府出版品對於瞭解各地的風土人情、歷史文化、地理景觀、文化風貌、社會動態、產業發展、鄉土人物等，極有助益。各時期的政府出版品是臺灣記憶系統內容不可或缺的部分，國圖除了與行政院所屬機關，例如文化部、內政部、客家委員會、經濟部及其所屬單位合作外，主要透過各縣市政府授權提供出版品電子檔或提供紙本進行數位化合作。合作的地方政府包括金門縣、連江縣、臺北市、新北市、桃園市、臺南市、高雄市、彰化縣、澎湖縣等及其所屬單位等。

此外，各地縣市公共圖書館及文獻、文化資產保存單位大部分屬於各縣市政府的文化局業務，因此，國圖積極邀請地方政府文化局（處）參與合作，進行地方性族譜、家譜、古書契、碑碣拓片、照片等之合作數位化，初步合作的單位有澎湖縣政府文化局、屏東縣政府文化處、金門縣政府。

- C. 中小學：目前國圖針對臺灣教育史及校園生活記憶進行資源徵集，特別是「日治時期畢業紀念冊」及「1949 年以前學校照片」。徵集之資源整理後將進行數位典藏，並匯入至「臺灣記憶」系統。現階段成果包含：
- a. 臺北市立大學附設實驗國民小學捐贈校史文獻及相冊：2019 年，國圖與臺北市立大學附設實驗國民小學合作，該校捐贈校園文物一批，包含日治時期畢業紀念冊、日治到民國 70 年代校園生活相簿、日籍校友收藏之老照片及校友會刊物。國圖協助該校進行該批校園文物數位化，並建置「臺灣記憶展覽」主題展，供民眾上網瀏覽校史簡介與校園生活精選影像。

- b. 百年教育文獻資源合作數位化及臺灣記憶系統共建共享計畫：國圖於 2020 年 1 月 14 日與 18 所有百年歷史的高中（職）合作推動「百年教育文獻資源合作數位化及臺灣記憶系統共建共享計畫」。在臺灣有超過 80 所的百年學校，每所學校都保有珍貴的教育文獻及史料資源，然這些文獻因臺灣地區溫、濕度偏高，學校可能因缺乏人力及良好保存環境未能善加整理保存進而提供利用。國圖邀請百年學校合作，讓校園文物史料得以妥善保存。另外，這些教育文獻資源真實記錄著臺灣百年教育發展成就，為此國圖希望透過與學校合作，特別是在臺灣教育史及校園生活記憶方面，廣徵 1949 年前的圖書舊籍、學校照片以及日治時期畢業紀念冊等文獻資源，以充實臺灣教育史內容（國家圖書館，2020c）。

（5）具特色之博物館

臺灣各地之特色博物館不少，其館藏多半僅就某一類文物進行典藏、展示和推廣。國圖選擇極具特色者，邀請合作數位化，例如與高雄縣政府皮影戲館合作，將該館館藏皮影戲劇本數位化，是極為珍貴的資料類型。

- ①百年本土企業：百年企業對臺灣的進步貢獻很大，尤其對各時期民眾生活的影響是臺灣歷史上的重要記憶。國圖特別邀請與早期民眾生活密不可分的企業合作，例如糕餅老店—郭元益已超過 150 年的歷史，其企業發展史足以見證臺灣 150 年來的社會、食品、產業和農業的轉變，國圖與郭元益教育基金會合作，該基金會提供企業老照片，包括人物、建築、產品、企業識別 LOGO、廠房、典禮儀式、員工制服等等，由國圖進行數位化後上載臺灣記憶系統，亦是難得的合作案。
- ②電視臺、廣播電臺：電視新聞不僅見證了臺灣社會的成長與變遷，並與土地的成長與脈動緊密結合，更詳細的記錄了政治上的淬鍊改革、經濟上的脫胎換骨及生活上的提升精進。

國圖於 2002 年至 2003 年著手進行「臺灣新聞影音數位化典藏計畫」，將 1962 年至 2001 年共 40 年來的臺視晚間新聞進行數位化及新聞內容的詮釋資料分析，國圖永久典藏臺視新聞的數位化檔案，透過網際網路提供全國民眾免費瀏覽查詢。此外，國圖與大愛電視臺合作，簽訂「文獻資料典藏合作協議」，提供該臺自 1998 年創臺以來至 2008 年 12 月所製播

之大愛全球新聞節目數位檔案供國圖進行數位典藏，並授權國圖於網際網路進行非營利性質的公開傳輸。國圖與中華電視臺之合作案，則是將該臺製播的「華視新聞雜誌」節目授權於國圖網域內公開傳輸與公開播送。該節目自 1981 年播出以來，舉凡臺灣政治、經濟、社會、軍事、兩岸關係等，任何重大的新聞事態，華視新聞雜誌皆有深入精要的專題報導。

與廣播電臺合作方面，國圖也保存了中國廣播公司「名人專訪」之數位節目內容，保存了很多近代名人的聲音，如孫中山、蔣中正、宋美齡等。

(6) 基金會

- ①蔣渭水文化基金會：2016 年，國圖與蔣渭水文化基金會協作辦理「臺灣近代人文的萌發」特展，以「人文萌發的年代」、「核心人物：蔣渭水（1891-1931）」、「迴響與啟示」等單元，回顧臺灣近代人文思想萌發歷程，並將展覽內容呈現於臺灣記憶系統，供民眾瀏覽。
- ②鹿港文教基金會：國圖與鹿港文教基金會合作，將該基金會典藏之詩文舊籍數位化，這些資料是研究臺灣文學的重要資源。
- ③臺灣基督長老教會：國圖與該教會合作將長老教會之文獻數位化，包括議事錄、琴譜、詩篇、福音、聖詩、聖歌、主日學教材等等。

(7) 個人或家族

- ①畫家捐贈畫作：梁丹丰教授為著名畫家和作家，精於中西繪畫，蜚聲國際。自 2012 年起，陸續將其保存的畫作和寫作手稿移贈國圖，近年來贈送國圖各類畫作逾 1 萬 4,000 幅，手稿資料逾 2,000 件。梁教授在臺生活繪畫超過一甲子，全臺行走，累積了大批關於臺灣的畫作畫稿，其數量約近 760 幅，從臺灣的北中南東一直到外島，題材從自然風景到建築、人物、常民生活，豐富精彩。國圖將這些畫作數位化，並在名人手稿系統及臺灣記憶系統提供讀者瀏覽和研究（國家圖書館，2019b）。
- ②電視製作人捐贈劇本：2012 年，著名編劇家及製作人蔣子安先生，將其所收藏劇本 2,000 冊捐贈國圖典藏。該批劇本為蔣子安先生於中視任職編劇、製作人、編審等職務期間（1969 年至 1992 年）所收藏劇本，非常珍貴。
- ③學者捐贈明信片數位檔：國立臺灣大學醫學系錢宗良教授將其個人保存於國立臺灣大學醫學院醫學人文博物館中，有關臺灣等地區老明信片約

1,700 張，提供國圖進行數位典藏，持續充實臺灣相關史料文獻。

- ④筱雲山莊後人捐贈古籍及地方史料：臺灣仕紳書香傳家的傳統，見證文風鼎盛的時代，也在漫長的歷史發展進程中，承載著文化與歷史的傳承，有其重要價值與意義。筱雲山莊後人所捐贈的書籍資料，除了豐富的中文古籍數百冊，另有珍貴的日據時期賣渡證書、畢業證書、帳冊等，可增益臺灣記憶系統的資料內容（國家圖書館，2019a）。

4. 共建共享

（1）各縣市圖書館

臺灣記憶第三代系統規劃設計了共建共享的特色功能，即提供各縣市圖書館上傳各地文史資料，並建置自己的「城市記憶」。

（2）一般民眾

臺灣記憶第三代系統亦設計分享功能，讓民眾可以分享個人收藏的老照片，亦即以群眾外包方式，豐富國圖的臺灣相關舊照片典藏。

5. 典藏內容之加值運用

隨著時代變遷，圖書館經營觀念改變，以及民眾學習方式的改變，圖書館不再只是提供原件資料，讓讀者自行運用。圖書館員必須扮演廚師的角色，將這些材料，透過組織方式，以不同主題、多元管道提供民眾有系統地閱覽，更有效地吸收而成為個人的知識。國圖除了將臺灣記憶系統的資料，選擇較為豐富的主題，整理成資料集、主題網站外，並藉著線上展覽，以更生動的方式，呈現臺灣各方面的樣貌。

（1）資料集

臺灣記憶系統所整理的資料集包括日治時期明信片、日治時期畢業紀念冊、1950~1987 年發行之愛國獎券、十九世紀臺灣圖像、臺北市老照片、館藏光復後臺灣地區官修地方志、館藏光復初期臺灣地區出版圖書、館藏日治時間出版圖書、館藏臺灣歌謠、臺南市立圖書館館藏日文舊籍、鹿港文教基金會典藏臺灣詩文舊藏、臺灣基督長老教會文獻、高雄縣政府皮影戲館館藏皮影戲劇本、臺灣碑碣拓片、古書契、臺灣歷史人物小傳、臺北研究書目、臺灣民間傳說書目一篇章、戲劇美術書目一篇章、戲劇美術書目一圖書、臺灣鄉土文獻影像、藝文海報、臺灣文史哲論文集篇目索引系統、臺灣百年企業、兒童青少年文學等（國家圖書館，2020b）。

（2）主題網站

臺灣記憶系統上製作的主題網站包括「團結 知識 力量—蔣渭水」、「掌聲響起的鳳飛飛」、「國家圖書館珍藏臺灣古書契展覽」、「蕭滋教授身影」、「寫真如實：19 世紀臺灣攝影圖像展」、「臺灣碑碣的故事」、「愛國獎券—以小博大、有夢最美」、「臺灣文學雜誌」、「日治時期的老明信片—再現 19 世紀臺灣風情」、「基隆海市圖—少見的地理寫生畫作」、「丹青憶舊—臺灣先賢書畫」、「臺北風華錄」、「都市容顏—臺北市老建築」、「留聲迴音」、「城現輝煌—建城一百二十週年圖像展」、「館藏當代名家書畫展」（國家圖書館，2020d）。

（3）線上策展

國圖邀請學者專家進行策展，提供線上瀏覽。2017 至 2018 年邀請相關領域專家運用臺灣記憶系統所典藏的數位內容進行線上策展，共完成四個專題線上展覽，每個專題並製作了知識地圖、小辭典及相關網站等工具，讓讀者快速發掘資料。此四項展覽提供專業、豐富的資料內容，對教學、學習和研究均有大助益（國家圖書館，2020d）。

- ①「經濟發展篇：臺灣戰後的高成長」：1960-2000 年期間，臺灣人民生活品質提升的幅度是人類歷史上少見，原因是在上述期間，人均 GDP（國民所得）年成長率全世界第一。1960 年代初期，紡織與電子業出口擴張成功，臺灣戰後的高成長啟動。背後的原因是當時臺灣的勞動力品質高，而薪資則低於其他國家，因此，勞力密集產業在國際市場上具有競爭力。
- ②「醫療衛生歷史篇：日治時期臺灣的醫療衛生」：臺灣早年被稱為瘴癘之地，是因地處亞熱帶，盛行傳染疾病所導致。此展以日治初期日軍部隊遭遇傳染病衝擊為背景，說明由後藤新平主導的科學殖民政策，推動近代醫療系統，建立衛生制度及衛生工程，為防疫工作奠定基礎。而且，以鼠疫與瘧疾兩項傳染病為例，探掘臺灣社會面對外來觀念與近代衛生的迎拒過程。
- ③「考古學篇：臺灣最早的人群」：從古代的臺灣開始細述臺灣最早人群的生活型態，觀察居住在臺灣島上的人類群體之動態生活，並將視角延伸至臺灣與亞洲區域人群的互動、受海上貿易興起的影響之背景條件，說明古代以來的臺灣史之不同時期的歷史階段與特徵，呈現考古學及其研究在臺

灣遺址挖掘與科學化的考古工作之重要性。

- ④臺灣老照片圖集：臺灣老照片為國圖特藏臺灣自 19 世紀至 1940 年代的圖像資料，圖像類型主要為明信片與老照片，圖像呈現形式包含攝影作品與手繪圖，主題廣含人物、地景、建築、物產、風俗等，透過本主題可飽覽臺灣早年的風土民情，並了解歷史發展。

(4) 辦理實體展覽

圖書館博物館化，是現今圖書館經營的潮流。除過去設置專門的展覽室，舉辦較具規模的正式展覽外，如今常見圖書館利用閱覽空間或穿堂或閒置空間，舉辦展覽，希望讓進館讀者不必特地去看展覽，也能夠在走過的空間與展覽相遇，增加其文化、美學素養。國圖利用臺灣記憶系統所蒐集之豐富臺灣史料，作為館內外主題展覽的題材，除促進國內民眾的愛鄉之情，並可增進外國人士對臺灣的了解。

- ①「寄給時間的漂流記」明信片展：原僅為通信之用的明信片，後因設計漸趨精美、藝術價值提高，且圖像題材內容豐富，甚而幫助我們瞭解過去，富有研究價值。國圖以「寄給時間的漂流記」為主題，挑選家園身影、戲說街衢、人與土地、時間旅人、打拼囡仔，以及城市聲音等六大類三百餘件臺灣、大陸珍貴明信片於 2012 年台北國際書展之主題館盛大展出。藉由這些橫跨臺灣與大陸出版的老明信片們，讓觀賞民眾從明信片中對遠方親人的思念，到旅行過程風景寫真，仿若置身一幕幕時空之旅，悠游於記憶之河（國家圖書館，2014）。
- ②「記憶臺灣—梁丹丰寶島風情畫特展」：國圖於 2018 年 7 月 31 日至 9 月 19 日辦理「記憶臺灣—梁丹丰寶島風情畫特展」，展出梁丹丰教授關於臺灣之畫作，包括油彩、水彩、素描等各類表現約 300 幅（國家圖書館，2019b）。
- ③「儀泰萬千：臺灣記憶中的泰國」(The Beauty and Grace of Thailand: Thailand in Taiwan Memory)：2018 年配合泰國朱拉隆功大學臺灣漢學資源中心開幕，國圖規劃「儀泰萬千：臺灣記憶中的泰國」展覽，呈現泰國與臺灣蓬勃的互動往來關係。展覽共有七個主題單元，從統計數據、古籍、日本調查報告、臺灣名人回憶、公共圖書館服務、生活樂趣、影片以及蓋章，搭配橫跨 400 多年的 100 本書籍展示，呈現臺灣人記憶中儀泰萬

千的泰國面貌（國家圖書館，2018d）。

- ④「臺灣記憶：跨世代的校園記憶」：為慶祝國圖 85 周年館慶，特別規劃「臺灣記憶：跨世代的校園記憶」展，以「臺灣記憶系統」中典藏之各世代的校園記憶為內容，包含傳統漢學教育（書院）、西式教育（傳教士及殖民者）、1945 年以後教育及臺灣教育通論、主題書展、蓋印章活動。該展覽活動期間亦邀請讀者分享自己的校園記憶，或將老照片、檔案、圖片、手札、證書等提供給國圖典藏，共同建立記憶資料庫，提供更多元的利用（國家圖書館，2018c）。
- ⑤「臺灣記憶中的兒童形象」：國圖自「臺灣記憶系統」挑選與兒童相關之展品，在館內辦理「臺灣記憶中的兒童形象」展，展示內容包含「兒童服飾」、「兒童遊戲」、「兒童與動物」以及「兒童與婦人」等，呈現臺灣百年來民眾記憶中的兒童形象；此外，精選相關書籍，辦理主題書展。國圖更與花蓮縣鑄強國小合作，將展覽複製一份至該校圖書館展出；展覽內容並搭配教學活動，深化展覽的意義。主題書展展示的 50 本書籍，於展覽結束後，贈送給鑄強國小圖書館典藏（國家圖書館，2019c）。

（5）製作數位課程

基於活用豐富的數位典藏成果、提升數位服務深度，2014 年國圖推動「數位資源創意教育推廣計畫」，精選特色數位內容，並邀請專家學者製作數位課程。計畫成果共完成「近代臺灣都會風華」、「近代臺灣農村社會生活」、「近代臺灣原住民的身影」、「近代臺灣與海洋文化」、「近代臺灣寺廟建築與宗教活動」等主題課程，讀者除可隨時於國圖閱讀教育推廣計畫主題網站瀏覽外，並可於國圖一樓閱覽區設置之「特藏文獻數位典藏互動展示系統」中觀看課程。

（6）AR 互動設計

國圖與實踐大學合作運用國圖典藏之臺灣百年教育資源，策劃「憶起上學」展覽，以一家四代人物在各自 15-16 歲時期的學校教室為腳本，透過 AR 互動設計呈現日治／戒嚴／解嚴／當代共四代之教育現場，體現臺灣教育史上兩次國語運動及當代多元族群融合的文化；並透過與臺北市立中正高中合作，融入高中歷史「兩次國語運動」與 108 年課綱結合，達到國圖參與學校教育翻轉，行銷數位服務之效。

五、未來努力方向

隨著資訊科技的進步，建置數位人文平臺是圖書館為研究人員提供數位人文服務的重要任務之一。國家記憶網之建置，必須在系統功能上，持續依資訊科技之進展，精進系統功能；也必須不斷徵集資料，擴充資料範圍，使系統更便利，資料更多元豐富，以符應使用者的需求。國圖的臺灣記憶系統仍有相當多值得努力的方向：

- (一) 國圖將持續加強與各界合作，數位保存臺灣相關歷史資源，並且與國民、國家並肩，共同站在國家記憶保存地位，持續強化募集瀕臨散佚危險之多元性文化資源，以貼近人文、生活、社會各層記憶之運用方式，透過各種方式讓更多民眾利用資源，研議與時俱進的數位化技術，作為行動載具文化資產應用強而有力之基礎。
- (二) 國圖將持續進行縣市記憶規劃及調查資源並徵詢合作意願，除了積極洽談合作項目外，透過系統協定設定以及介面選擇與建構，讓縣市的相關單位也能夠透過國圖的資源，建置該縣市的記憶網，並且能對外服務，透過合作的方式互利共生。
- (三) 國圖將邀請民間參與記憶窗口，同時，也會針對民間的團體或個人進行邀請，透過相關的機制線上提供個人記憶資源上傳回應窗口，經過聯絡與確認資源、授權標的洽談以及相關的數位化與詮釋資源作業，因應需求提供給開放範圍內的使用者檢索利用。
- (四) 國圖將尋求政府單位如文化部、學術單位如中央研究院、淡江大學，以及其他已經建置各種臺灣文史資料系統的組織，授權數位資料的介接、連結或取用，以豐富臺灣記憶系統的資料，提供使用者、研究者更多元、更豐富、更便利的資源運用。
- (五) 國圖除辦理展覽外，也可藉由地方文史工作者及臺灣史的專家學者的講座和相關活動，喚起社會大眾對地方史料和記憶的重視，並進一步貢獻資料，達到全民共建共享的理想。

參考文獻

- 夏翠娟 (2017)。利用鏈接的開放數據服務構建數字人文平台。《圖書館與情報科學學報》，43(1)，47-70。
- 國家圖書館 (2014)。2014 台北國際書展「寄給時間的漂流記」明信片展記者會。檢自 https://www.ncl.edu.tw/information_236_3089.html
- 國家圖書館 (2016a)。通用型古籍數位人文研究平台。檢自 <http://ming.ncl.edu.tw/?locale=zh-TW>
- 國家圖書館 (2016b)。重現台灣記憶老照片，國家圖書館與美國加州柏克萊大學攜手合作。檢自 https://www.ncl.edu.tw/information_236_6875.html
- 國家圖書館 (2018a)。關於本網站。檢自臺灣記憶 <https://tm.ncl.edu.tw/about?lang=chn>
- 國家圖書館 (2018b)。CCS 電子新聞增值服務。在國家圖書館 (編)，*國家圖書館年報 2017* (頁 35)。檢自 <https://nclfile.ncl.edu.tw/files/201903/f4f6ec15-c222-479c-9828-bc7eda7964be.pdf>
- 國家圖書館 (2018c)。「臺灣記憶」系統典藏及展示臺灣歷史人文發展軌跡。在國家圖書館 (編)，*國家圖書館年報 2018* (頁 31-32)。檢自 <https://nclfile.ncl.edu.tw/files/201905/9df9a7a3-ef03-4510-86e5-6269db20b413.pdf>
- 國家圖書館 (2018d)。儀泰萬千特展，深化臺泰邦誼。在國家圖書館 (編)，*國家圖書館年報 2018* (頁 94-95)。檢自 <https://nclfile.ncl.edu.tw/files/201905/9df9a7a3-ef03-4510-86e5-6269db20b413.pdf>
- 國家圖書館 (2019a)。臺灣仕紳家族—臺中神岡「筱雲山莊」呂家珍貴古籍，入藏國圖。檢自 https://www.ncl.edu.tw/information_236_10420.html
- 國家圖書館 (2019b)。梁丹丰寶島風情畫特展。在國家圖書館 (編)，*國家圖書館年報 2018* (頁 11)。檢自 <https://nclfile.ncl.edu.tw/files/201905/9df9a7a3-ef03-4510-86e5-6269db20b413.pdf>
- 國家圖書館 (2019c)。臺灣記憶在鑄強，國圖展覽前進花蓮。檢自 https://www.ncl.edu.tw/information_236_10651.html
- 國家圖書館 (2020a)。關於本網站。檢自臺灣記憶 <https://tm.ncl.edu.tw/about?lang=eng>
- 國家圖書館 (2020b)。數據集。檢自 <https://tm.ncl.edu.tw/datasets?lang=eng>
- 國家圖書館 (2020c)。百年教育文獻資源合作數位化及臺灣記憶系統共建共享計畫簽約儀式暨感恩會。檢自 https://www.ncl.edu.tw/information_236_10744.html

國家圖書館 (2020d)。主題展。檢自 <https://tme.ncl.edu.tw/tw/%E4%B8%BB%E9%A1%8C%E7%B6%B2%E7%AB%99>

曾淑賢、呂姿玲、莊惠茹 (2019)。建立數位人文及其服務研究平台的探索—以 NCL 建立的「通用型古籍數位人文研究平台」為例。在德國奧古斯丁華裔學志漢學研究院、臺灣華裔學志漢學研究中心主辦，*Sinology-Chinese/China Studies-Guoxue: Their Interrelation, Methodologies, and Impact*，德國西格堡。

曾淑賢、黃文德、廖箴 (2019)。使用 AI 分析漢學研究的人文研究趨勢。在新加坡南洋理工大學主辦，2019 年太平洋鄰里聯盟年度會議和聯席會議，新加坡南洋理工大學。

United Nations Education, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2019). Memory of the World. Retrieved from <https://en.unesco.org/programme/mow>

Varner, S., & Hswe, P. (2016)。Special report: Digital humanities in libraries-A new American libraries/Gale cengage survey shows uncertainty and adaptation in this growing field. Retrieved from <https://americanlibrariesmagazine.org/2016/01/04/special-report-digital-humanities-libraries/>

Wikipedia. (2020). National memory. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/National_memory