

赴美國考察歷史文獻機構紀要

蕭富隆、黃淑惠、林志祥*

壹、計畫緣起與目的

國史館臺灣文獻館是結合檔案館、博物館、圖書館一體的文化機構，歷年來研究出版諸多相關書籍。館內典藏檔案包括日治與戰後時期，例如：臺灣總督府檔案、臺灣總督府專賣局檔案、臺灣拓殖株式會社文書、臺灣省行政長官公署檔案、省級各機關檔案等重要史料。為推廣應用，近年來更戮力執行上述檔案之數位化工作。數位典藏科技運用，除可達到永久傳承史料文物之目的外，利用網際網路更可提供廣泛、重複使用之目標，使檔案保存與利用得以兩全，更加速提升史料研究之質與量。

為有效推動史料典藏管理及數位化業務，爰於民國97年6月間安排為期8天

參訪內容簡介表

日期	參訪機構	主要參訪部門及內容
6/8	羅斯福總統圖書館	故居及博物館
6/9	史密森尼機構	紙質檔案中心內之庫房及數位化處理
6/10	馬里蘭州州立檔案館	簡報、座談、典藏庫參觀、數位化作業參觀、檔案維護作業參觀
6/11	美國國家檔案館一館及二館	一館：檔案展覽 二館：數位化資料庫簡報、庫房及建築
6/12	美國國會圖書館	亞洲部閱覽室、美國常民中心、印刷品和照片部門、傑佛遜大樓等處進行參觀導覽、座談、簡報

之美國文獻機構參訪行程，考察史料文獻之典藏、應用及數位化等作業，作為本館業務經營之參考，參訪機構包括美國國會圖書館、美國國家檔案館一館及二館、馬里蘭州州立檔案館、羅斯福總統博物館、史密森尼機構等處。

珍貴檔案史料的維護、整理及數位化推廣應用，為本館使命之一。「他山之石可以攻錯」，透過本次參訪，對本館史料數位典藏計畫之未來規劃方向激發不同視角，期望能在史料典藏、展示、推廣各方面，有所參考助益。

考察行程結束後，我們已將見聞所得完成出國報告，登錄於行政院研考會網站提供全文閱覽，在此，濃縮擇要與讀者分享。

* 蕭富隆現任國史館臺灣文獻館主任秘書、黃淑惠現任國史館臺灣文獻館科員、林志祥現任國史館臺灣文獻科員。



國家檔案館一館之建築外觀

開放時間未到，參觀人潮已大排長龍。

貳、參訪內容與心得

一、美國國家檔案館 (National Archives)

(一) 美國國家檔案館簡介

地址：一館：700 Pennsylvania Avenue, NW, Washington, DC 20408-0001

二館：8601 Adelphi Road, College Park, MD 20740-6001

網址：<http://www.archives.gov/>

美國國家檔案館成立於1934年，1984年起隸屬於國家檔案及文件署 (National Archives and Records Administration, 以下簡稱NARA) 管理，署長由總統提名經參議院同意，直接對總統負責。美國國家檔案及文件署，專責管理聯邦政府檔案，俾保存國家歷史。下轄有聯邦文件中心、總統圖書館、國家檔案館等機構。美國聯邦政府執行業務所產生的資料文件，只有1%-3%為了法律或歷史原因交由美國國家檔案館典藏。這些深具價值之文件，



未興建國家檔案館前，聯邦檔案的典存環境。上圖為館員特別拿出之照片，並非現場展品。

由檔案館維護並可提供使用。

國家檔案館一館於1935年成立於華盛頓特區市區內，典藏有獨立宣言、人權法案、大憲章等鎮館三寶，以及國會、聯邦法院、土地登記、護照申請、二次世界大戰前的海軍及陸戰隊檔案、美國印地安人、經濟大蕭條時期與第一次世界大戰期間的緊急事務檔案與微縮資料。一館原為檔案文件署的行政中心，在二館興建完成後，其核心業務改以檔案展覽、檔案應用及就近支援聯邦機關檔案管理諮詢服務等。

國家檔案館二館位於馬里蘭州學園群，於1993年興建完成，建館後，檔案文件署大部分主要行政人員及國家檔案已遷至二館，目前是該署行政及檔案典藏中樞。

（二）參訪內容與心得

本次參訪美國國家檔案館一、二館，在一館中，我們驚嘆於檔案展示的豐富生動；在二館，館員為我們解說庫房、館舍及檔案檢索系統。

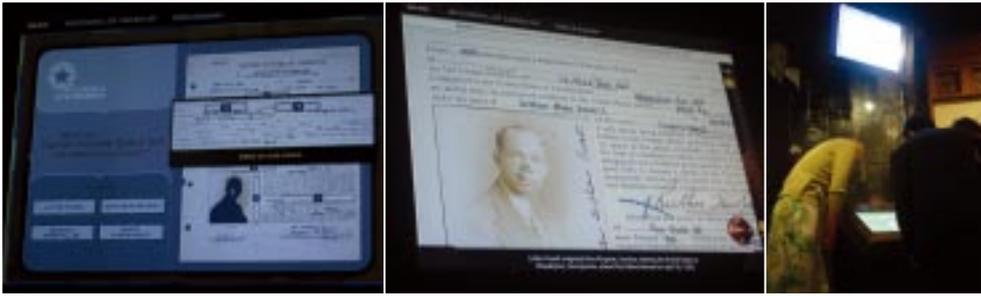
1. 檔案展示



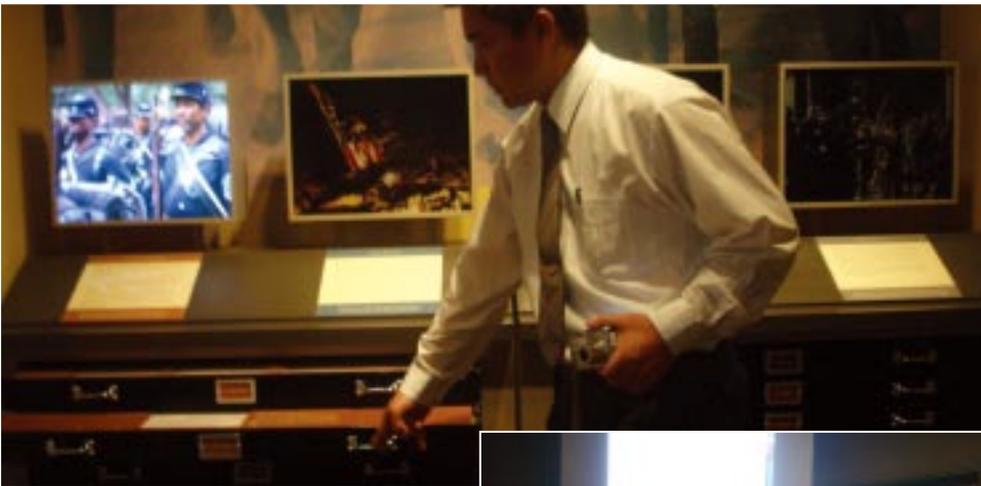
以相框方式展示人像展品，並摻雜動態影像，亦在相框內播放。



總統之著書與相片等展品，以書房書架方式展現。



館方結合其館藏設計多個可以在短短數個步驟完成之互動電腦遊戲，例如「徽章設計」、「猜猜我是誰」等，此例中為「猜猜我是誰」遊戲，將透過個人文件中的線索，猜出是哪一位名人的父親。圖左為遊戲開始，圖中為解答，圖右為操作實況。



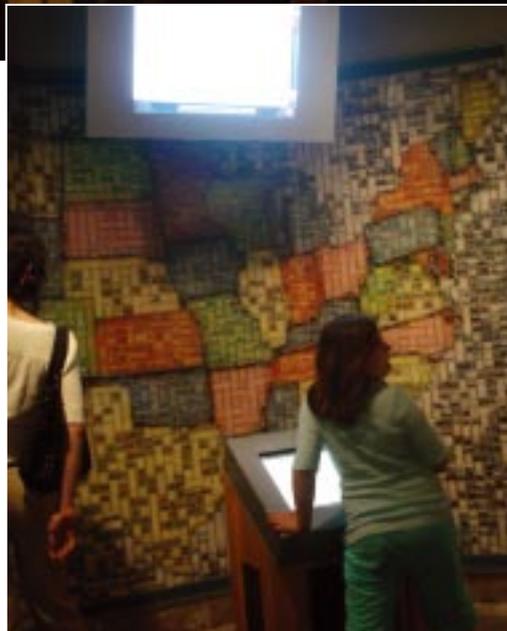
下方展櫃可以自行動手拉出，其內為相關文件。



檔案保存盒也可用於展場布置



美國國家檔案館提供一、二館之間免費接駁專車。



美國地圖馬賽克牆，每一片小磁磚，都是一個檔案小圖。上圖為檔案之分布解說之電腦操作，連十歲左右的小女生也興致勃勃。

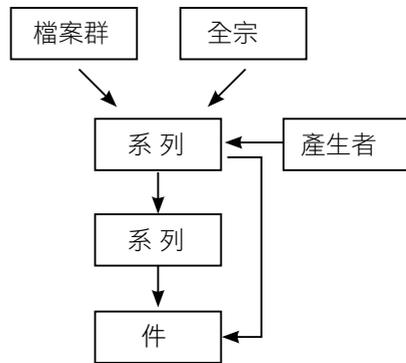
美國國家檔案館之展示，位於其一館，未到開放時間10時，門前即大排長龍出現欲進館參觀之人潮。進館前須經安全檢查，隨身物品包包放置於輸送帶上經X光機檢查，人員也必須通過安全檢查門。安檢通過後即可進入參觀。國家檔案館展示，令我們見識到檔案展示也能如此生動活潑。

2.ARC檢索系統

NARA位於華府的全國性館藏、地區性館藏乃至於總統圖書館的典藏，均可在ARC（Archival Research Catalog）檔案研究目錄查得，網址為<http://www.archives.gov/research/arc>。

ARC的發展，起因於NARA想要建立一個客製化，又能提供檔案階層關聯的資料庫系統，當時EAD後設資料格式仍處於新發展階段，而MARC格式又無法呈現檔案的階層關係，當時完成的第一個原型系統稱為NAIL系統。ARC的2個子系統為資料輸入系統和網頁系統，其資料輸入系統為客製化的資料庫，採用Oracle甲骨文軟體，網頁系統是以Java編碼，採用Oracle的搜尋引擎。

ARC系統的檔案控制層級（control levels）規劃如下：



ARC系統的描述規範係依據NARA之「文件生命週期指南」（Lifecycle Data Requirements Guide, LCDRG）。這份指南之資料架構適用於NARA內各種檔案資料媒體型式之生命週期管理。第一版指南完成於西元2000年，內容包含各種檔案描述標準。之後，NARA研發出適用其所有館藏之相關標準，包括聯邦政府文件與總統文書以及受贈資料等，都有其適用之描述著錄標準，這份描述指南並隨時依需要更新（參見<http://www.archives.gov/research/arc/lifecycle-data-requirements.doc>）。

ARC系統之權威控制（Authority Control），其權威檔有以下五種：機構權威檔（囊括其機構史）、特定文件型態權威檔（Specific Records Types）、人名權威檔（囊括家譜註記）、主題權



美國國會圖書館傑佛遜大樓之建築，雕樑畫棟，令人嘆為觀止。

威檔（主題採用LCSH，即美國國會圖書館主題詞表）、地名權威檔等。

新近的計畫包括：（1）新的ARC網頁功能：連結至其他延伸的系統，例如檔案文件的檔案資料庫（Access to Archival Databases, AAD）；識別詞（Identifiers）可以呈現更精確、簡短、完整的檢索結果表單。與Google公司合作，ARC的目錄資料可以在Google及其他搜尋引擎上查得資料。（2）ARC藝

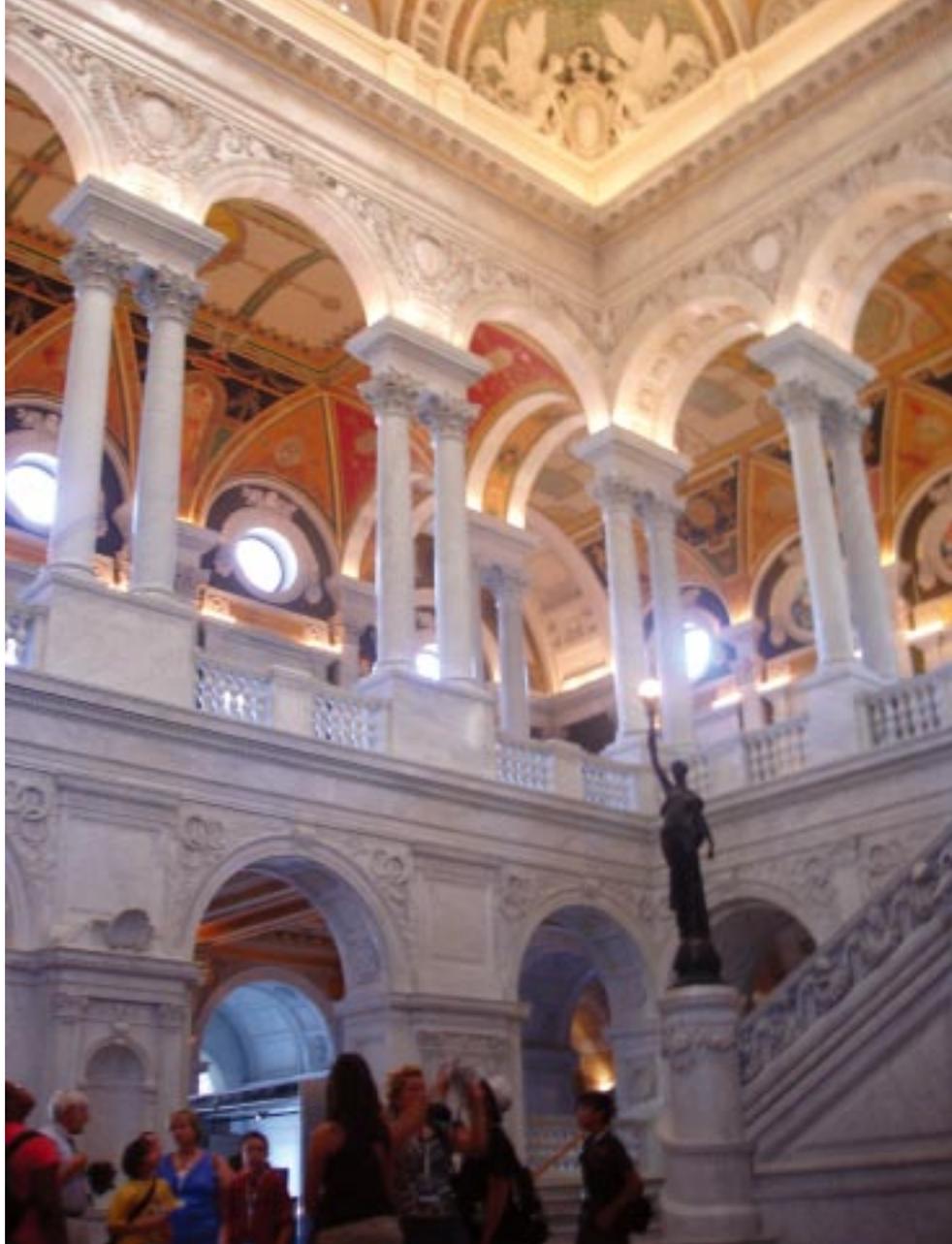
廊：以影像呈現目錄，可直接點選瀏覽編目描述資料和連結數位影像檔。

二、美國國會圖書館

（一）美國國會圖書館簡介

地址：101 Independence Ave, SE, Washington, DC 20540

網址：<http://www.loc.gov/index.html>



美國國會圖書館傑佛遜大樓之建築，雕樑畫棟，令人嘆為觀止。

美國國會圖書館是美國聯邦政府最古老的文化機構，也是全世界最大的圖書館，典藏以數百萬計之圖書、錄音資料、照片、地圖、手稿等。該圖書館之使命在於將資源提供國會及全美人民使用，並為未來子孫保存維護全球知識活動。其另外一項任務為提供國會議員研究諮詢服務，透過館內國會研究服務處

支援，每年回答逾50萬件之議員詢問。

美國國會圖書館位於華盛頓特區，擁有超過一億二千萬件文物，每日進館量達二萬餘件。該館擁有超過四千位工作人員，每年要為兩百多萬讀者和遊客服務。但因國會圖書館的建館性質和服務任務不同，也為了安全理由，書庫不對外開放，一般讀者只能在閱覽室閱

印刷品與照片部主任Ms. Helena Zinkham為本團簡報



大圖翻拍架之外觀，蓋有遮光罩。



3D閱覽設備，位於印刷品與照片閱覽室。

讀，也不能任意借出書刊。凡年滿17歲，提出有照片的正式身分證明，都可向國會圖書館申請辦理免費閱覽證。國會圖書館由三棟建築物所構成，即傑佛遜、亞當斯及麥迪遜大樓。

(二) 參訪內容與心得

1. 印刷品與照片部門 (prints & photographs Division)

該部門之數位化工作始自1990年代，並持續進行數位化資料的線上呈現，但大型的數位化計畫則視是否有相關資金挹注而定。其數位化成果完全呈現於網路上，不作任何設限，影像亦無浮水印，如果讀者要使用於出版等其他用途，必須逕自向智慧財產權擁有人取得授權。



屋頂上手持書籍的女神，象徵知識為人類帶來光明。

據館方人員Ms. Helena Zinkham表示，掃描之存檔格式為Tiff檔，每個image大小約18MB，因為該檔案格式不經壓縮，對於未來系統技術變革，較無銜接上的問題，原始型態利於數位檔之傳承。

所有入藏檔案皆開放使用，目前典藏量約1,400萬件，1,100萬件開放無限制條件，300萬件則需申請核准，其中100萬件已經數位化，希望能以每年5萬件的進度進行數位化。透過網路可以查得已掃描之文件、照片、錄音檔，未來也將提供動態影片的數位檔。數位化的優先順序有二：其一為使用需求最高的（popular demand），以使用者需求為主要考量；其二為原件的保存需求（preservation need），瀕危文件優先數位化。

在使用費方面，Ms. Zinkham表示，閱覽資料不收費，照片重製每頁工本費20美分，聲音資料之重製成本則更高。如果讀者無法到館，20頁左右的照片複製，一般而言，館員會幫忙郵寄。

至於智慧財產權的宣告，如果是線上查閱「美國記憶」數位資料，有專門之版權宣告和重製問題之網頁，以告知讀者，網址為<http://memory.loc.gov/ammem/collections/nye/rightsrepro.html>。如果是到館或透過電話、電子郵件等，則負責參考諮詢的館員會予以告知。編目與數位化手冊刊登於以下網址 <http://www.loc.gov/rr/print/cataloging.html>，另外，線上查詢資料時，亦可在該筆資料目錄得知其描述方式。



常民中心閱覽室內之錄音資料讀取設備



2. 美國常民中心 (American Folklife Center)

美國常民中心成立於1976年，負責民俗生活文物文獻之保存、展示與研究等，至1999年定為常設單位。該中心認為民俗文物包括歌曲、故事及工藝等，典藏品包括原住民歌舞、老歌謠、過去奴隸的口述故事以及牛仔、農、漁、牧、礦、工等之生活紀錄等，中心內部包含國會圖書館自1928年建立之民俗文化檔案，為現今世界最大宗的人種學史料。

該中心過去完成與進行中的數位化計畫有三：其一、美國記憶 (American Memory presentations) 〈<http://memory.loc.gov/>〉；其二、拯救我們的聲音 (Save Our Sounds, SOS) 〈<http://www.loc.gov/folklife/sos/index.html>〉；其三、亞歷山大街報 (Alexander Street Press) 〈<http://www.alexanderst.com>〉。

數位化作業始於1995年，主要以聲音的數位化為主。館員Ms. MARRCIA K. Segal估算，迄今約完成5%的館藏。

由於數位化工作所費不貲，所以大都待經費挹注才著手進行，通常由民間提出計畫，或者捐款，再由館方提供人、場地、儀器等執行相關工作。例如 Alexander Street Press計畫，則是由 Alexander公司提供資金進行數位化。

其數位化工作秉持原則有二：其一、把工作做到最好；其二、準備好去學習改進工作的新方法。執行數位化工作前，先對原件進行修護，並準備典藏品之介紹文字作為內容描述。該中心備有重製政策以確保數位化品質，例如，要求收錄原件播放之最小及最大的聲音，在播放前先按錄音鍵，所以在數位檔中能聽到唱針放下的聲音，播放結束後續錄一段留白，以確定所有播放已結束。數位化前並對藏品建立清冊，記錄與錄音媒體共同儲存的紙質文件或其他媒材，以及其保存現況，例如破碎的玻璃唱盤、蠟筒等，都須加以修復方能播放並數位化。館員Ms. Segal特別提到，蠟筒之修復，每件價約400美元，該中心典藏有1萬件蠟筒，經修復完成者方能進



樓梯扶欄上，天使各司其職，代表歐洲的小天使，手扶在地球上歐洲位置。

行數位化，由此可見其費用需求多麼龐大。

在數位化之前，尚必須對數位化物件進行個案研究，以進行後設資料著錄，而許多早期的錄音媒體所附手寫文件難以辨識，或者相關紀錄不全、未記錄創作者資訊等，均增加工作之難度；另外有些則在原始錄音時即轉速不一，在數位化時尚需加以調整轉速，以呈現原貌。

該中心分享給我們以下幾點數位化心得與建議：

- (1) 數位化前先調查其他機構類似計畫的成功經驗。
- (2) 較大的機構可以承擔得起錯誤風險。
- (3) 和各機構數位化工作人員討論相關議題，各機構的關注

重點、使用者與預算規模都不盡相同。

- (4) 所設定的目標決定所有執行細節。
- (5) 把每個數位化計畫都當成是執行這項工作的唯一機會。
- (6) 數位化的目的是為保存原件與提供使用。
- (7) 後設資料可以展現數位檔的內容。
- (8) 可能要花一年才能完成一個連結。
- (9) 數位資料可能隨時滅失，因此儲存、穩定、轉錄、備份等議題須深思熟慮。
- (10) 已完成的數位化計畫，除非有新技術產生，否則不要再去動它。

3.亞洲部

美國國會圖書館是中國本土以外中文藏書最豐富之單位，1869年清同治皇帝以明、清刻本10種計905冊中文古籍贈



古樸優雅之亞洲閱覽室



中為亞洲部盧雪鄉主任

送美國，此即美國國會圖書館中文書籍典藏的開始。亞洲部之典藏均為人文社會方面之書籍，目前已超過100萬冊。並有諸多古籍特藏：中文善本書、中國地方志、一切如來佛經、永樂大典、古今圖書集成、甘伯教士藏書、顧盛外交官藏書、雲南納西族經書、藏文藏書等。

亞洲部之數位典藏工作，有下列數項：

(1) 數量13,660種亞洲叢書（包含中、

日、韓文）已轉換為線上檢索資訊；

(2) 數量3,324件納西族手稿目錄及185個全文影像可供線上利用；

(3) 與我國中研院合作，已經將70,904張（本）地圖和840張空照圖數位化，名為「中國文明時空之基礎架構」；

(4) 自2005年5月起，與我國國家圖書館合作掃描中文善本，由我國國家



檔案閱覽空間十分舒適，內備有相關書籍，且有專業館員可資參考諮詢。

圖書館出資將其館藏數位化，並請私人公司駐點掃描，美國國會圖書館亞洲部負責古籍價值之鑑定、選書，目前已完成800種舊籍，數量約數千冊，可以在我國國家圖書館網站上閱覽。合作計畫目前訂約至2012年。

三、馬里蘭州州立檔案館

(一) 馬里蘭州州立檔案館簡介

地址：350 Rowe Boulevard -
Annapolis, MD 21401

網址：<http://www.msa.md.gov/>

馬里蘭州州立檔案館為歷史文獻單位，典藏馬里蘭州政府單位永久保存之公文書（自1934年迄今），館藏包括殖民地期文書、法律文件、判決書、郡土地與法庭文書、商業文書、州及各級政府之出版品與報告以及私文書特藏。檔案研究室週三至週六開放，並有專業人員服務。

馬里蘭州州立檔案館於1935年成立，前身為主掌公共紀錄管理、收集、典藏之「紀錄委員會」，1970年該委員會併入州政府之一般服務部門（Department of General Services），1984年正式改為州立檔案館，隸屬於州長辦公室。其

副館長Mr. Tim Baker及部門主管為考察團成員簡報及意見交流



內部作業之參訪

下設有二個委員會及十個業務單位，大致為：藝術資產委員會（Commission on Artistic Property）、土地專利部門（Land Patent）、徵集及圖像服務部門（Acquisition & Imaging Service）、政府資訊服務（Government Information Services）、文書移轉與空間管理部門（Record Transfers & Space Management）、參考服務部門、研究部門等。

（二）考察內容與心得

1. 檔案鑑定

馬里蘭州州立檔案館收取州政府產生的檔案，檔案原件均有設定保存年限，保存年限一到就移往檔案館，如果是永久保存檔案就直接移往檔案館。依規定，除機密外，所有文件在產生後立即公開。依照馬里蘭州的資訊公開法，可以申請閱覽私人資料，如為法庭限制

資料（如收養等），必須寫信申請，經特殊程序，在30天內回覆是否可以閱覽。現行文書的保存，另由類似文書中心的「後勤寶藏部」典藏。

對於私文書或家族文書，沒有正式的收藏政策，視個別個案處理，除非有具體文獻可資參考，確知其歷史、藝術價值，否則很難判定。私文書是否徵集或受贈，由檔案館特藏部門負責處理。另外，馬里蘭歷史學會也典藏私文書，與州立檔案館有合作關係，州檔案館大多負責掃描與目錄建置部分。

2. 檢索工具 (Finding Aids)

馬里蘭州州立檔案館有數個館藏檢索工具，是館內自行開發，且未使

用專利軟體，檢索工具包括有：政府檔案指南 (Guide to Government Records)、特藏資料庫 (the Special Collections database)、圖書目錄 (the Library catalog)、政府出版品資料庫 (the Government Publications database)。

其中最重要也最大的就是其「政府檔案指南 (Guide to Government Records)」系統，它提供州政府檔案之目錄與索引。州檔案館取得馬里蘭州政府各級單位之業務文件。指南系統依照檔案學之來源原則，依原始檔案產生單位所形成之檔案結構進行資訊描述。其目錄著錄範例如下：

State Agency Series Listing At the Maryland State Archives	馬里蘭州州立檔案館「檔案系列」表
GENERAL ASSEMBLY (Bills and Resolutions)	州議會 (草案與決議)
MSA S970	系列號：MSA S970
Dates:1976	日期：1976年
Description: HB and SB	描述：HB and SB
Accession No.:20,217-1	登錄號：20,217-1
MSA No.:S970-1	館藏號：S970-1
Locatoin:2/15/2/91	排架號：2/15/2/91

上述為一筆典型的紀錄，其關鍵元素說明如下。州檔案館並未特別使用「全宗」（record group）描述層級——即這個例子中檔案產生單位「州議會」全宗。檔案描述之控制層級自「系列」（Series）起始，在此例中為「草案與決議」，下一行為系列號，描述範圍視內容決定，但必須包含識別資訊。館藏號（MSA No.）為一個系列單元或一個檔案群在館藏目錄內的排列順序。排架號（location）是描述檔案的實體典存位置，在此例中的典藏位置為二樓／第15排書架／第二層／第91項。

資料庫是由SQL資料庫系統之多重資料表所構成。此「指南」（Guide）系統預定進行升級，將數個功能加以合併。

其他資料庫包括特藏資料庫等，都可以用關鍵字和館藏號（collection number）檢索，可以檢索至「件」層級。至於政府出版品資料庫目錄和圖書目錄，均是非檔案類型的目錄，也不使用MARC格式，分類號和索書號都由館內架構自行指定。

服務收取費用。收費標準不同，由不同因素決定，其中較廣泛使用的標準有二：1.政府單位檔案管理服務費；2.政

府單位暨公民研究服務費。馬里蘭州州立檔案館提供該州政府單位之檔案管理服務，司法部門與人力資源部都與該館有訂約。至於研究服務費，原件使用為每件25美元（per document），影印為10美元，大型文件之收費標準隨原件尺寸與重製品質而有不同收費。該館表示雖然在信念上希望提供服務不收費，但仍因經費預算問題採取收費，並由政府授權收取合理的研究費與影印費。

對於無法到館者，檔案館提供代查、代印之服務，可以透過郵寄、電郵或傳真申請，並可透過銀行帳戶、現金、信用卡付費。檔案參考服務部門每日約收到30至50個研究需求。此服務也和上述採用相同的收費標準。

3.資訊系統與數位化

據該館資訊部門主管Mr. Wei Yang表示，馬里蘭州州立檔案館之數位資料館藏超過100 Tera Bytes，140億筆目錄資料，在網路上提供瀏覽的影像有2.5億張。

目前採取的方式是將所有資料置於一個伺服器中，並有一個即時備援伺服器，可以在主要伺服器出狀況時隨時提供服務，另有一個鏡站（Mirror Site）伺服器，因而總共有三組同樣的資料。

至於如此大筆的資料量，如何進行資料轉製呢？由於本館數位典藏光碟，為恐載體異常，依一般建議採每5年轉製一次。但該館資料量如此鉅大，如何進行轉製作業？答案是不轉製，因為其儲存媒體為伺服器而非光碟，三套伺服器即時更新與備援，所以並無媒體轉製之問題。

四、史密森尼機構 (Smithsonian Institution)

(一) 史密森尼機構簡介

位置：史密森尼係博物館群，除華盛頓特區外，另有2個館位於紐約。華盛頓特區的其中10個館，分布於第3至第14街，距離1英哩範圍內。

網址：<http://www.smithsonian.org/>

史密森尼機構的成立資金來源，即為史密森氏之遺產捐贈。史密森氏為英國之科學家，與美國並無淵源，但卻在遺囑中載明希望將其遺產用於在美國華府成立史密森尼機構，「以增進並傳布人類知識」。此期望迄今仍被該機構奉為使命。史密森於1829年辭世，幾經波折，在1836年美國國會終於接受其價值超過50萬美元之遺產捐贈，並在1846年國會決議以委員會信託方式成立史密森



原件整理作業



微捲轉製為數位資料



館方講解檔案修護工作，修護人員均有修護科系之學歷。



這張檔案已經修護2年了，仍持續進行。



掃描書籍專用之平床式掃描機，下方的調整架可因應書籍攤開後之2邊不同厚度調整水平，以利對焦。



以膠膜真空包覆不再提供使用之書籍、相本原件。

尼機構。史密森尼管理委員會的成員包括國家審判長、副總統、3位參議員、3位眾議員以及9位美國公民。並在網站上公布其預算流向及管理訊息。

(二) 考察內容與心得

1. 檔案數位化

該機構係由數個獨立館舍組成的博物館群，本次除參訪其城堡式的總館之外，主要是觀摩其檔案典藏管理部門（Archives Division）。此部門並無特定數位化經費，把數位化掃描列為日常業務之一，屬於「量力而為」型的作法。該部門自行以掃描器處理，囿於設備，也暫不處理大圖部分。

其數位化作法為，把館藏建置目錄，讓讀者可以在網頁上查得目錄，如

果影像掃描完成，再將數位影像傳送至該筆目錄，並提供連結至大影像。採用的後設資料格式為圖書館通用多年之MARC（Machine Readable Catalog）格式，並與該機構圖書館共用目錄系統。至於為何不使用檔案專屬後設資料格式EAD（Encode Archives Description）？館員（Ms. Peters, Director of Archives Division）表示，因為圖書館目錄是現成的，如果使用EAD，則須另外開發資料庫。而且使用同一個目錄，一次即可查得各類型館藏，對讀者而言可能更為便利，也能以html語言在網頁上呈現（EAD是屬XML語言）。

自然，EAD的一大特點是能呈現檔案的控制層級與階層關係，使用MARC則無法呈現此一部份。但這亦是美國檔案界



進入庫房前，需通過前置室，前置室之設置係為防止開關門間溫溼度的驟變。



大圖（大張文件）置放桌，因有弧度而使文件不易滑落。



以透明玻璃為隔間的檔案閱覽室，既能隔絕外界干擾，又略備閱覽檔案防竊效果。

發展的歷程之一，因為早年並無EAD，所以檔案也大都使用MARC進行編目，後來一度發展出MARC AMC格式，最後才有EAD格式的出現。我國因檔案整理之啟程較晚，所以大都直接使用EAD。另外，該機構因為有各種型式的藏品，並不只有檔案一種，全部使用MARC編目，在單一目錄資料庫內著錄，也不啻為一種折衷作法。

在網路上查詢目錄所得的影像，可以自行下載，請專家研究過其藏品大都沒有著作權問題。數位影像檔並無放置浮水印，乃基於公共財對全民開放之理念。該館目錄並且有加入館際聯合目錄，可以在聯合目錄中以檢索詞彙查得

國會圖書館、國家檔案館或史密森尼機構等10個單位的相關館藏。

到館使用重製拍照，必須支付工本費，但如果自備相機則毋須付費，採取的理念是「No charge using archives」——使用檔案不收費的概念。另外，其檔案閱覽室隔間採透明設計，可以隔絕外界干擾，又可預防盜取檔案，設計饒有興味。至於檔案鑑定政策，文書部分會再經檢視其歷史、法律、管理與財務價值，以決定其最後處置，決定哪些檔案具有長久價值，由檔案館永久保存（http://siarchives.si.edu/records/main_am.html）。

以無酸紙做成的檔案保存箱





上圖為羅斯福總統故居主樓，又名泉林居。

羅斯福總統故居導覽，並有遊園車提供行動不便人士乘坐。

五、羅斯福總統圖書館及博物館 (Franklin D. Roosevelt Presidential Library and Museum)

(一) 羅斯福總統圖書館及博物館 簡介

地址：4079 Albany Post Road,
Hyde Park, NY 12538-1999

網址：[http://www.fdrlibrary.
marist.edu/](http://www.fdrlibrary.marist.edu/)

美國總統圖書館 (Presidential Libraries) 隸屬於美國國家檔案及文件署 (National Archives and Records Administration)，它們並非一般人印象中的圖書館，而是結合檔案館、圖書

館和博物館組成的獨特系統，典藏各種實物展品、音像資料、紀念品和白宮官方文件，對公眾開放，可讓人們深入瞭解近代美國歷史上的一些領導人物和重大事件。總統圖書館也是教育和研究中心，收藏著大量美國總統的生平及執政期間的文獻和其他歷史資料，供世界各地的學者前來研究。全美目前共有12個總統圖書館。

羅斯福總統圖書館為首座總統圖書館，此後，美國歷屆總統競相仿效。美國國會為此在1955年通過一項法案，使總統們的這種做法成為慣例。從此，每一位卸任的總統都擁有一座圖書館，這些圖書館設置在與總統本人有密切關係之處，大多為總統的家鄉。它們風格

FDR'S CONVERSATION WITH AMERICA

Next show in 2 minutes

Please take a seat

羅斯福對人民演說之展場，布置為一般民居，設有餐桌、水槽等，收音機置於一角，牆上播放影像，彷彿在家中收聽總統的廣播。

在展場的軍情室 (map room) 展區中，展區外，觀眾看到的是警衛守在門外，門禁森嚴，閒人勿近的景象 (左下圖)，每隔5分鐘，會透過光線讓觀眾看到室內的陳設，並聽到總統密談的內容 (右下圖)。



各異，造型多樣，體現每一位總統的個性。

本館此次參訪之羅斯福總統圖書館，由羅斯福總統 (Franklin Delano Roosevelt, 1882-1945) 本人創立於1939-40年，地點位於紐約州海德公園 (Hyde Park, New York)，佔地16英畝，捐贈予國家。成立之緣起在於其從事公職期間之眾多的檔案文件、書籍及其個人收藏品應有獨立典藏空間。

羅斯福個人捐贈基金37萬6千美元建造，並於1940年7月4日移轉給聯邦政府，由美國國家檔案館經營管理。透過此舉，其文書便成為美國國家資產。在羅斯福之前，許多總統文書及紀錄遺失、損毀、出售求利或未經良好典藏，羅斯福總統的作法樹立了新典範。

羅斯福總統圖書館之典藏品包括擔任公職期間之公文書——紐約州參議員 (1910-13)、海軍助理秘書長



以書房方式呈現總統夫人展品

禮品販賣部販售羅斯福總統週邊文物，應用其理念、大戰海報圖像，商品包括圖書、明信片、衣服、杯子等。



(1913-19)、紐約州長(1929-32)及美國總統(1933-45)、私文書、個人藏書及收藏品等。

(二) 考察內容與心得

參訪羅斯福總統圖書館時，我們首先跟隨導覽人員，聽取關於羅斯福總統個

人背景生平介紹，並參觀其故居。逐一參觀故居主樓(springwood)、玫瑰花園、馬房、製冰房等，置身其中，也約略能感受當時的生活背景。之後，我們進入羅斯福總統博物館，參觀該館對於檔案、文物的陳列展示。

參、結論與建議

八天的美國考察之旅，目標設定在「檔案數位化」的經驗交流。非常幸運地，大部分參訪機關都有部門主管以上人員重視我們的到訪，提供必要的協助，並有資深的檔案管理人員陪同解說與導覽，我們不僅瞭解許多管理作業的特色，也實際見到多項珍貴儀器設施及其操作，頗有不虛此行的感覺。

所見所聞經過一段時間沈澱與整理之後，我們歸納出以下幾點結論建議與國內同道共勉。

一、數位化是時代的趨勢，應對典藏品排訂優先順序

此行訪問的單位，包括美國國家檔案館一館、二館都在積極從事檔案數位化工作，但檔案管理走向數位化之路是一項所費不貲的作業，時間及人力也都有客觀條件限制。因此典藏品的數位化應該有優先順序的政策訂定。在資源有限情況下，那些檔案優先、次優先……各個典藏機構應有自己的政策，而從實務來看，有兩項因素應予參考。第一是讀者的需求，第二是原始檔案的保存狀況。換言之，讀者需求較為強烈或原始檔案保存狀況較為脆劣者，應該提高其優先序位，及早完成數位化。

二、應先建立館藏目錄，再行增補數位影像

編目是典藏檔案基礎作業，也是數位化的前置作業。綜觀參訪單位，其尚未數位化之檔案，按全宗、系列層級架構上架並完成編目，管理周延。況且檔案不斷新增，其增長的速度甚且超過數位化速度，管理單位仍須鞏固編目基礎以穩固典藏系統架構。

三、數位浮水印節制使用

國內數位影像資料庫都強調加上數位浮水印，但本團所參訪的機關大部分並不主張附加浮水印。理由是這些數位影像由政府所保存並數位化，乃是公共資源。況且數位浮水印製作與放置位置如果不妥，會影響讀者的閱覽，降低服務的品質。馬里蘭州州立檔案館有一個折衷的作法值得學習。他們在系統設計時加上一個功能，讀者於列印出數位影像時，系統自動給予數位浮水印。而這個數位浮水印位於圖像邊框之外，不影響圖像本身。數位浮水印由一串文字符號所組成，標示出數位檔案的路徑位置，方便讀者引註時參考，非常便利。

四、使用大容量之數位資料儲存媒體

光碟媒體經過一段時間便有可能造成資料遺失或讀取失敗，依一般建議應每5年進行轉製。進行此工作必須檢視原檔案是否損毀，工作量大。

馬里蘭州州立檔案館之作法頗值得學習。該館採用大容量伺服器，將所有數位檔儲存其中，並有一套備援及一套鏡站，三套系統即時更新，因而無光碟轉製問題。再者，大容量伺服器，所有數位檔均在其中，對於數位資料之典藏、檢索、利用、管理，都將更為便利。

五、活潑生動的檔案展示設計

美國國家檔案館一館，上午10時不到即有民眾大排長龍，準備入館參觀。民眾踴躍參觀的原因除了因該館典藏美國獨立宣言等珍貴歷史文件吸引人之外，也是由於活潑生動的展示手法，使原本略嫌枯燥、單調的歷史文件，能與參觀的民眾產生聯繫，進而引起共鳴。例如某些觸控螢幕設施及遊戲，提供觀者動動手、動動腦找答案，滿足民眾的好奇心，亦適時提供歷史教育的資訊，達到雅俗共賞，寓教於樂的目標。

六、應有百年建設的宏觀概念

參觀美國國家檔案館一館時，為

其建築物內外的美崙美奐設計所吸引。我們也看到許多先進的科技與設備。然而，萬丈高樓平地起，導覽人員出示其早期檔案典藏庫房的舊照片時，委實令所有人大吃一驚。那是一張大約百年前的老照片，意即1937年國家檔案館一館建館前，聯邦政府檔案典藏空間也不過是一間簡陋而破舊的檔案庫房，成堆成捆的檔案東倒西歪，令人很難聯想那些即是現在美國國家檔案館珍藏的歷史文件。

檔案館的事業是春秋之舉、百年大計。參觀二館的時候，特別提問關於典藏空間不足的問題，該館館員Ms. Patrice推估其典藏空間大約在15年之後會飽和。二館於1994年落成，落成至今14年，加上上述的15年，則約近30年，可知該館之典藏空間約可容納30年之國家檔案。同理，國家以30年建設一座檔案館來留住歷史文獻，應是十分合理的投資建設。

七、進館嚴格身分確認並管制攜帶物品

在美國國家圖書館、國家檔案館、馬里蘭州州立檔案館，其到館利用，均進行嚴格身分確認及隨身物品檢查。蒞館閱覽、利用圖書檔案資源並無本國人

或外國人之區分，外籍人士持護照登記便可。年齡方面，大約限定14歲以上，所有進入的讀者均必須通過安全門禁系統，其隨身物品須另置於輸送帶經X光機掃描，進行檢查。在國家檔案館二館，甚至詳細登記所攜相機型號及出廠編號，令人感受其對典藏品安全維護上的嚴格重視。這種嚴格門禁管理，在檔案館尤其明顯，檢查合格入館者，館方都發給一個識別標誌，隨身佩帶，等同臨時通行證。

八、館際交流實習經驗，值得研究辦理，以深化知識及技術的交流

出國考察時間短暫，對問題之深入程度則不如以季或以年為期的互訪學習。例如在美國國家檔案館，見到其檔案史料展示非常活潑生動、引人入勝，其背後規劃作業必有值得學習之處；又如國會圖書館推動許多與外界合作案，爭取計畫經費，包括聲音圖像的數位化工作，背後運作包括經費籌措、專業人力的遴用與養成，應均有其值得深入學習之處。國際的館際交流可以透過締結姊妹館方式進行經驗交流，國內如斯之館際交流亦能在各館間施行。

古云：「行萬里路，勝讀萬卷

書」，此次考察遠赴美國，汲取諸多寶貴的知識經驗，收穫頗豐。在數位化方面，受訪機關基於各自的經營政策、藏品特性、數量、經費來源等，作法互有異同，均有值得參考之處；在檔案展覽方面，生動活潑、老少咸宜的檔案展，在國內較為罕見，值得我們學習。我們期待，檔案數位化之後，透過網路的傳播及各種增值，能讓檔案除了是學者的歷史研究素材外，能更廣泛應用於歷史教育，貼近一般民眾的生活。