

# 「檔案資源整合查詢平台(Across)」之建置與發展

## The Construction and Development of “Across”

張郁蔚\*

Yu-Wei Chang

輔仁大學圖書資訊學系助理教授 (檔案管理局前任科長)  
Assistant professor, Department of Library and Information Science,  
Fu Jen Catholic University.  
[yuweichang2007@gmail.com](mailto:yuweichang2007@gmail.com)

陳淑華

Shu-Hua Chen

檔案管理局科長  
Section chief, National Archives Administration.  
[shchen@archives.gov.tw](mailto:shchen@archives.gov.tw)

### 摘要

有鑑於國外已有許多跨圖書館、博物館及檔案館的聯合目錄查詢系統，且整合之資源範圍有從地區擴展至國家之趨勢，檔案管理局於 97 年底開始規劃建置跨組織之檔案資源整合查詢平台，並於 98 年底完成跨國內 11 個機關（構）計 29 個檔案資料庫的整合查詢平台，命名為「檔案資源整合查詢平台」(Archives Cross boundaries, 簡稱 Across)。本文將說明 Across 之建置目標、系統架構、檔案資源範圍、系統功能、問題及未來發展方向。

### Abstract

The number of online systems integrating archival resources from libraries, museums and archives has increased over the years. Meanwhile, the range of integrated resources has also expanded from local to nation. In order to construct a search system integrating a variety of archival resources from different organizations in Taiwan, National Archives Administration launched a project in the end of 2008. The first stage of the project integrating 29 databases across 11 agencies and is finished by 2010 as well as called ‘Archives Cross boundaries’(Across). The next step of Across is to further expand the range of archival sources. This paper shows the goal, coverage, system structure and functions of *Across*. In addition, its related problems and future development are submitted.

關鍵詞：檔案資源、聯合目錄、檔案館、圖書館、博物館

Keywords : archival resources, union catalog, archives, library, museum

\*為通訊作者

## 壹、前言

隨著資訊科技的進步與網路之普及，國內許多典藏檔案之機關（構）多已編製電子式目錄，提供使用者透過網路遠端查詢，不必親臨檔案典藏處所，且在受到政府極力發展知識經濟及綠色矽島之願景影響下，數位化已是積極發展的重點工作之一。許多擁有檔案資源之組織均已提出檔案數位典藏計畫，將具特色及珍貴價值之檔案數位化，不僅加以複製儲存，並將數位化之檔案影像加值處理，提供教育與研究等多元化用途，以有效提升知識之累積、傳承與運用。然在各組織各自典藏部分檔案資源，以及建置不同查詢系統情形下，使用者需學習不同系統之查詢方式，以及進入不同系統個別查詢，而隨著電子資源之愈加豐富，資訊分散之問題亦更加明顯，使用者之資訊檢索負擔也愈沉重，因此聯合目錄的產生，即在解決使用者個別蒐尋相關資源之困擾，希望提供互通性之檢索介面，一次檢索並獲取相關資源。

有鑑於國外已有許多跨圖書館、博物館及檔案館的聯合目錄查詢系統，且整合之資源範圍有從地區擴展至國家之趨勢，檔案管理局於 97 年底開始規劃建置國內跨組織之檔案資源整合查詢平台，並於 98 年底完成，並於 98 年底完成跨國內 11 個機關（構）計 29 個檔案資料庫的整合查詢平台，命名為「檔案資源整合查詢平台」（Archives Cross boundaries, 簡稱 Across），朝向國內圖書館、博物館及檔案館之檔案資源整合的方向發展。為此，本文將說明 Across 之建置目標、檔案資源整合範圍、系統特色與功能、未來發展方向等，並指出 Across 發展所遭遇之問題，以及提出相關建議，作為圖書館、博物館及檔案館合作發展線上聯合目錄系統之參考。

## 貳、檔案資源整合查詢系統之發展

隨著網路出現及資訊的快速成長，以單一窗口一次查詢散布在不同地點的整合性線上資料庫系統日益普及，而在圖書館、博物館及檔案館三者的館藏內容及服務宗旨有相當重疊之情形下，三者的合作發展已是近年之熱門討論議題。從國外對此議題之討論，發現圖書館、博物館及檔案館之合作已是未來發展趨勢，特別是網際網路出現後，快速獲取相關資源已是使用者之重要需求，因此檔案資源整合查詢之

相關系統亦有增加趨勢。

### 一、整合查詢技術與相關作法

網際網路之開放環境促使不同的資訊系統得以各自發展，提供各種多樣的資訊資源，而面對異質化之分散資源，需要透過整合方式以方便使用者取得相關資訊。就整合查詢之技術而言，聯合目錄之建置方式主要分成集中式及分散式二大類。其中集中式聯合目錄係將不同組織之實體目錄集中儲存於聯合目錄伺服器，經完成索引檔之建置後，提供使用者查詢，使用者查詢時係查詢該索引檔，再透過索引檔連結至實際的網站，因查詢時僅針對一個資料庫查詢，故有查詢與索引一致性及系統反應時間較快之特性。集中式目錄之建置方式可能是合作組織自行批次上傳資料至同一系統，或是由系統自動至各合作組織抓取資料，如 OAI-PMH 提供服務系統利用擷取程式發布該協定的命令至各資料庫之儲存庫擷取 metadata，並集中儲存於服務系統端提供查詢，為一種省力的方式。國內之台灣數位典藏與數位學習國家型計畫的數位聯合目錄就包含組織批次上傳及利用 OAI-PMH 二種方式建立集中式聯合目錄。至於歐美國家已有很多與數位典藏相關之查詢系統採用 OAI-PMH 架構，包括 Europeana、Arc、OAIster、Cyclades、OLAC、Citebase 等。

另分散式聯合目錄係為虛擬聯合目錄，並未在伺服器建立索引檔，只是透過檢索介面將使用者之查詢需求，以標準的 HTTP、Z39.50、OpenURL 等語法，即時分散送至各組織之資料庫進行查詢後，再將各資料庫查詢結果傳回服務端，由服務端將各資料庫之查詢結果整併後呈現，如 Metasearch 搜尋引擎的作法係為常見的分散式聯合目錄建置方式。分散式聯合目錄之特點在無需建立及維護實體的聯合目錄，但查詢效能須視 client/server 之間網路速度，速度慢者會影響系統整體效能。此外，有些聯合目錄則是結合集中式及分散式二種機制，部分採集中式，部分採分散式，如國家圖書館之「華文知識入口網」即是一例（徐小琪，民 93）。

## 二、國內發展現況分析

國內現有之檔案聯合目錄，在同一組織不同系統之整合查詢系統部分，如中央研究院歷史語言研究所之「史語所數位資源整合檢索目錄」，提供 15 個資料庫之個別查詢以及其中 13 個系統之整合查詢，內容包含考古、民族學、拓片、善本書及檔案；中央研究院台灣史研究所之「臺灣史檔案資源系統」，提供整合查詢該所典藏之各類別檔案；國史館之「數位典藏資料庫查詢系統」，整合該館數位典藏計畫多個全宗檔案之目錄資料庫及影像圖檔資料庫；國立臺灣大學之「臺大典藏數位化計畫」系統，提供來自該校不同館藏單位數位典藏系統之整合性檢索介面，其中臺灣文獻文物類別包含檔案資源；國立臺中圖書館之「數位典藏服務網」，整合該館多種不同類型資料類型，內容多為史料、檔案與文物資料。

另有關跨組織之整合查詢系統部分，如國家圖書館之「台灣地區家譜聯合目錄資料庫」整合 11 個單位之家譜資料，而「數位典藏聯合目錄」乃提供整合查詢參與數位典藏計畫之各組織的數位典藏成果，主題範圍涵蓋自然科學及人文社會科學領域，檔案資源為其中一項主題；行政院文化建設委員會之「國家文化資料庫」提供橫跨眾多組織之文化、藝術主題之數位資源整合查詢，老照片及古文書為其中二項檔案相關資源。

## 三、國外發展現況分析

探究先進國家之檔案服務發展情形，以國家檔案館之典藏情形而言，不但典藏數量豐富，資料類型亦多元化，對於重要檔案則利用數位化之處理，提供加值應用，如編製教材，或是結合文字、圖像、影音等多元類型資料，以更活潑之呈現方式，滿足不同使用者之需求；在同一組織不同系統之整合查詢部分，如英國國家檔案局（The National Archives）提供整合 22 個檔案系統之單一入口查詢；新加坡國家檔案館（National Archives of Singapore）的檔案目錄查詢系統提供橫跨 8 個不同檔案類型資料庫之整合查詢介面；加拿大之國家檔案館於 2004 年與國家圖書館整併後，於網

站提供整合查詢檔案及圖書資源之服務。

至於跨組織之整合查詢系統部分，如美國國會圖書館之「手稿聯合目錄」(National Union Catalog of Manuscript Collection) 提供美國檔案典藏機構之手稿資料整合性查詢服務，「美國記憶」(American Memory) 則是透過網際網路免費開放取用該館與其他機構之有關美國歷史資料的入口；澳洲之「澳洲檔案網」(Archives of Australia) 係澳洲檔案館與澳洲各地方檔案館及檔案組織之有關澳洲檔案資源之合作成果，另「澳洲文化資產線上系統」(Collections Australian Network, 簡稱 CAN) 提供澳洲 80 餘個非營利機構之文化資產資訊整合查詢；加拿大之「加拿大檔案資訊網」(Canadian Archival Information Network) 提供查詢該國上百個檔案組織之多元典藏資料之目錄；英國之「蘇格蘭檔案網路」(Scottish Archives Network) 提供蘇格蘭地區 50 餘個檔案機構之館藏目錄整合查詢；德國 BAM-Portal 整合德國境內圖書館、博物館及檔案館之館藏資訊；另歐盟於 2008 年 11 月 20 日上線之 Europeana 系統，提供歐盟成員國家之圖書館、博物館及檔案館之數位資源整合查詢，預計 2010 年可提供約 1 千萬筆之數位資源。

綜上，檔案資源聯合目錄之整合查詢機制已普遍存在於國內外之文獻典藏機構，且整合之資源範圍有從地區擴展至國家之趨勢，顯示眾多分散資源之整合是使用者所關注之議題，特別異質資源的互通性需求是相當重要之發展關鍵。另隨著資訊科技之進步，檔案資訊化乃檔案管理發展之必然趨勢，更是行銷檔案之重要基石，而綜觀國內外之檔案事業發展現況，顯示檔案資訊環境之主要發展課題包括在單一窗口之資訊查詢服務、標準化之檔案資訊共享環境，以及結合資訊技術活化檔案資源等三大方向。此外，在整合性資訊檢索工具需求及發展趨勢下，有鑑於國內尚無跨組織之檔案資源整合查詢平台，提供國內使用者查詢檔案相關資源之情形下，實有儘早規劃整合查詢平台之必要，並可於日後進一步與其他檔案資源系統合作交流。

## 參、「檔案資源整合查詢平台 (Across)」之建置

### 一、建置目標

整合性資訊服務是提高專業服務品質之方式，其目的在提供使用者便捷之檔案資訊服務，滿足使用者之需求，並進而提高組織之服務形象，特別是隨著使用者服務導向之趨勢發展，以及相關資訊技術之成熟，整合式查詢平台涵蓋之服務內容亦被要求更貼近使用者之需求。基此，Across 之建置目標除了提高檔案資源能見度、便捷檔案資源查詢及促進檔案資源共享外，亦包含增進數位服務之整合行銷目標。

Across 預定整合之檔案資源包括政府機關（構）、私人機構、團體處理業務產生之紀錄，以及由家庭或個人產生之私人紀錄，因此隨著檔案之不同記錄方式，檔案載體除文書紙質類外，亦包括照片、圖像、影音、樂譜、電子文獻等。但依不同階段之規劃，截至 98 年底之第一階段先以政府機關之文書資料為資源整合之主要範圍，後續再逐步擴大至其他檔案範圍。

## 二、系統架構

從資訊加值角度而言，集中式資料可以提供較多功能與服務，然在建置 Across 之前置作業中，經彙整參與商討之各機關意見，以及儘早推出 Across 之時間考慮，決定採 Metasearch 方式，於 98 年底前完成建置，將之納入檔案管理局「國家檔案資訊網」，後續再持續擴大檔案整合範圍。

Metasearch 方式具有查詢結果不會有時間差問題之優點，但須有對外開放提供查詢服務介面之限制，故 Across 之檔案資源整合查詢範圍需限制於各相關機關對外提供開放查詢之檔案資料庫，並分析該等資料庫之資料欄位、內容等特性，據以規劃檢索服務政策及確定系統之需求功能。Across 系統功能架構包括後端管理、網站服務資訊、Web2.0 個人化服務、整合查詢、知識導引服務及資源介紹等六部分（如圖 1）。

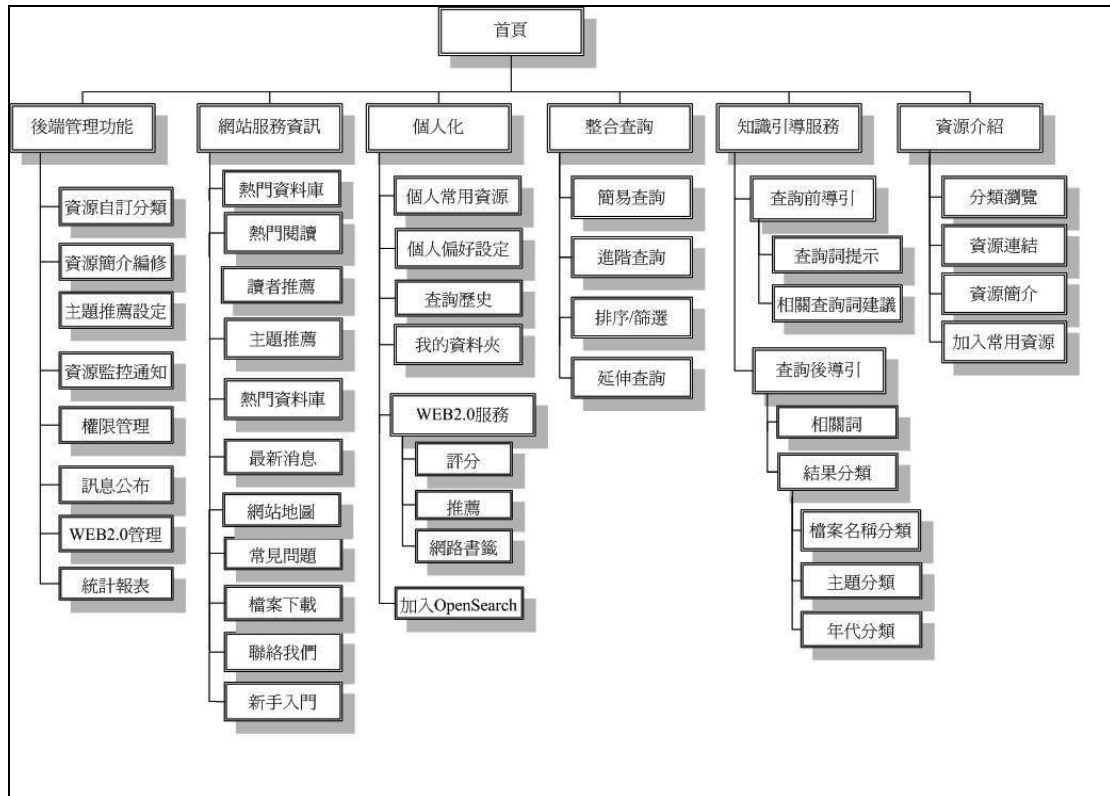


圖 1 「檔案資源整合查詢平台」功能架構圖

### 三、檔案資源範圍

Metasearch 之限制條件為檔案資源系統須有查詢介面，且如果是對外開放查詢服務之系統，則無須取得機關係統之帳號密碼與權限，因此只要是國內各相關組織對外提供開放查詢之檔案資源系統均是 Across 提供之整合查詢範圍。衡量國內環境及檔案資源組織現況，Across 第一階段先整合檔案管理局及其他 10 個組織之查詢系統，其中多數組織對外開放的檔案資源系統本身即是整合式的查詢系統，提供該組織多個資料庫之整合查詢，如國史館之「數位典藏資料庫查詢系統」整合國民政府、臺灣省政府地政處、資源委員會、蔣中正總統文物、蔣經國總統文物及陳誠副總統文物等 6 個檔案資料庫，故如以實際個別的資料庫數量計算，Across 計提供 29 個資料庫（詳如附錄）之整合查詢。

為方便使用者選擇特定資料庫群組，進一步指定查詢之資料庫範圍，Across 的 29 個資料庫目前依其檔案內容、時間、型態及來源機關等四種面向分類，其中依資料庫內容區分為官方及民間二

類檔案；依檔案時間分為戰後（1945 以後）、日治時期（1895-1945）及清代（1683-1985）等三個時期檔案；依檔案型態分為圖像/照片及文書二類；依資料庫之來源機關區分，計有國史館、國史館臺灣文獻館、中研院臺灣史研究所、中研院近代史檔案館、中研院歷史語言研究所、行政院文化建設委員會、國家圖書館、臺灣大學圖書館、高雄市立歷史博物館、新竹縣縣史館及檔案管理局等 11 個機關（構），涵蓋圖書館、博物館、檔案館、研究機構及政府機關等領域。

#### 四、系統特色

##### （一）即時查詢效能

為提升即時查詢之回應時效，Across 同時併用 Metasearch 及 API（Application Programming Interface）兩種技術。11 個組織中，行政院文化建設委員會之「國家文化資料庫」、中研院臺灣史研究所之「臺灣史檔案資源系統」、國家圖書館之「臺灣記憶」及檔案管理局之「國家檔案資訊網」等 4 個整合查詢系統，利用 API 技術直接以應用程式介面傳遞欄位資訊，不僅可提高系統查詢效能，亦可因應整合平台之規劃，額外提供來源查詢系統未對外顯示之欄位資訊。

##### （二）知識導引服務

考量使用者在查詢資料時受限自身的背景無法查詢到所有相關的資料，Across 從知識導引的角度，提供查詢前之「查詢詞提示」功能，依據使用者輸入的第 1 個單字，提供以該字為首的詞彙清單，方便使用者直接點選作為檢索的詞彙，以減少輸入錯誤，以及「相關查詢詞建議」功能，依據使用者輸入的關鍵詞彙提供相關建議詞彙，協助擴展查詢的範圍。上述二個功能所提示或建議之查詢詞係來自建置 Across 之委外廠商歷年所搜集整理而成的學術論文專業詞庫，系統目前取前 10 個相關度最高者，最多可取 20 個。

另針對查詢結果再予深入分析，運用詞庫及詞頻、權重等演算技術，提供包括「相關詞表」，以及「檔案名稱分類瀏覽」、



「主題分類瀏覽」、「年代分類瀏覽」等三種後分類功能，以知識導引功能強化查詢服務增值效益，協助使用者在眾多查詢結果中快速掌握資料內容特性，獲得所需之檔案資源。

### （三）Web 2.0 使用者互動服務

為促進使用者與系統之間的互動關係，系統提供推薦、評分及網路分享書籤等三種功能，讓使用者可推薦特定資料，並由系統依資料被推薦次數高低，產出熱門推薦者；進行 1 至 5 級不等程度之評分，提供其他使用者參考該資料之評價，藉此平台分享推薦檔案，增化彼此之間的互動與交流；以及提供使用者將特定資料連結加入外部社群書籤，以利使用者便捷延伸資訊通路。

### （四）個人化功能

在網站個人客製化服務，Across 提供網頁字體大小及背景色系等個人化選擇，並設計個人資料夾功能，讓使用者可儲存查詢結果，以利後續運用。此外，使用者可依據查詢習慣，勾選常用資料庫、顯示筆數及回應時間等設定。

ARCHIVES CROSS BOUNDARIES  
檔案資源整合查詢平台

最新消息 | 網站地圖 | 常見問題 | 檔案下載 | 聯絡我們 | 登入

訪客 您好!

設為首頁 加入最愛  
新手入門

整合查詢 SEARCH  
資源介紹 RESOURCES  
個人化 PERSONALIZATION

熱門資料庫

- 檔案管理局—國家檔案資訊網
- 中研院臺灣史研究所—古文書資料庫
- 臺灣大學圖書館—淡新檔案
- 國家圖書館—臺灣記憶—古書契
- 中研院歷史語言研究所—內閣大庫檔案目錄

熱門閱讀

- 彙發行電報報紙
- 交通部臺灣鐵路管理局、租後墾站土地案
- 台北市及三芝、淡水地區土地契約
- 楊雲萍文書
- 主要名稱：桃園中壢、八德地區土地文書

讀者推薦

- 彙發行電報報紙
- [臺南市]專賣局臺南支局用地寄附受納認可追認(臺南廳)
- (臺灣嘉義)專賣局支局
- 臺灣總督府專賣局相關事業剪報書類

字級設定：大 中 小  
版面色系：  
加入OpenSearch  
IP位址：10.1.1.59

Search 整合查詢 請輸入查詢詞

查詢 相關查詢詞建議 進階查詢

每次顯取筆數： 10  20  50 系統等待時間： 30秒  60秒  90秒  180秒

熱門查詢詞：台灣 淡 二二八 國 鴉片 中國 專賣 淡水 中 樟腦 蔣中正 淡水 車站

依內容分類	依時間分類	依型態分類	依機關分類
全部收合 全部取消			
<input type="checkbox"/> 官方檔案			
<input type="checkbox"/> 中研院歷史語言研究所—內閣大庫檔案目錄	<input type="checkbox"/> 中研院近代史研究所—館藏檔案目錄		
<input type="checkbox"/> 國史館—國民政府檔案	<input type="checkbox"/> 國史館—臺灣省政府地政處檔案		
<input type="checkbox"/> 國史館—蔣中正總統文物	<input type="checkbox"/> 國史館—蔣經國總統文物		
<input type="checkbox"/> 國史館—資源委員會檔案	<input type="checkbox"/> 國史館—陳誠副總統文物檔案		
<input type="checkbox"/> 國史館臺灣文獻館—臺灣省行政長官公署檔案	<input type="checkbox"/> 國史館臺灣文獻館—臺灣總督府專賣局檔案		
<input type="checkbox"/> 國史館臺灣文獻館—臺灣總督府檔案	<input checked="" type="checkbox"/> 國家圖書館—臺灣記憶—古書契		
<input checked="" type="checkbox"/> 臺灣大學圖書館—淡新檔案	<input checked="" type="checkbox"/> 檔案管理局—國家檔案資訊網		
<input type="checkbox"/> 民間文書			
<input checked="" type="checkbox"/> 中研院臺灣史研究所—古文書資料庫	<input type="checkbox"/> 中研院臺灣史研究所—臺灣史檔案資源		
<input type="checkbox"/> 文建會—國家文化資料庫—古文書	<input type="checkbox"/> 文建會—國家文化資料庫—老照片		
<input type="checkbox"/> 高雄市立歷史博物館—公共事務類館藏	<input type="checkbox"/> 高雄市立歷史博物館—史料文獻		
<input type="checkbox"/> 高雄市立歷史博物館—影音圖片	<input type="checkbox"/> 高雄市立歷史博物館—產業		
<input type="checkbox"/> 國家圖書館—臺灣記憶—19世紀臺灣圖像	<input checked="" type="checkbox"/> 國家圖書館—臺灣記憶—古書契		
<input type="checkbox"/> 國家圖書館—臺灣記憶—台北市老照片	<input type="checkbox"/> 國家圖書館—臺灣記憶—台灣家譜		
<input type="checkbox"/> 國家圖書館—臺灣記憶—日治時期畢業紀念冊	<input type="checkbox"/> 國家圖書館—臺灣記憶—日治時期臺灣圖像寫真		
<input type="checkbox"/> 國家圖書館—臺灣記憶—臺灣碑碣拓片	<input type="checkbox"/> 新竹縣縣史館—數位典藏		

最新消息 news

- 國家檔案徵集計畫(99-102年度) [2009-09-01]
- 檔案局【檔案資源整合查詢平台】 [2009-09-01]

主題推薦 RECOMMENDATION

蔣渭水

蔣渭水逝世廿週年紀念。

蔣渭水

蔣渭水夫人(左)及長子(右)。

累計頁面瀏覽人數：150796人 最後更新：98.05.18 09:37:07  
總機：(02)2513-1888 傳真：(02)2512-3508 地址：10486台北市中山區伊通街59巷10號  
檔案管理局版權所有 2009 © All rights reserved | 隱私權政策宣告 | 電子信箱 |

圖 2 「檔案資源整合查詢平台」主畫面

## 五、系統功能

### (一) 整合查詢方式

Across 之系統查詢方式除提供簡易關鍵字及進階二種查詢方式外，亦將過去一段時間內查詢次數最高之熱門詞彙提供使用者參考使用。

### (二) 查詢等待時間及一次傳回之資料筆數

由於以 Metasearch 方式進行檔案查詢之系統處理所需時間

可能會受各檔案資源典藏機關之網路頻寬及查詢結果數量所影響，為免過長之處理時間影響系統效能，系統預設處理時間超過 30 秒即自動中止查詢，僅呈現於預定時間內完成處理之資料庫查詢結果。然為提供願意等待更長查詢時間之使用者彈性選擇，亦提供更長系統處理時間之選項，另也預設每種資料庫一次傳回之最多資料筆數，以及提供更多資料筆數之選項。此外，系統會將先查詢到之結果顯示在結果頁面中，使用者可隨時查看目前已查詢到之查詢結果，而查詢結果若有包含圖像資料，亦會一併呈現。

### （三）查詢結果之後分類處理

為方便使用者快速掌握查詢結果之資料特性，系統提供「檔案名稱分類瀏覽」、「主題分類瀏覽」及「年代分類瀏覽」等三種後分類功能，其中主題分類之對象涵蓋不同資料庫之主題、關鍵詞、人名及地名欄位資料，而年代分類係將時間資料統一以西元時間區分呈現，如原始資料非以西元時間呈現，則由系統經由格式標準化之處理程序，將其轉換為西元時間，以利提供使用者結果分類的資訊參考。

### （四）查詢結果之排序

為節省使用者瀏覽查詢結果之時間，系統提供依相關度、檔案名稱及時間等三種排序方式顯示查詢結果，其中每筆查詢結果均會呈現相關度數值，當每筆目錄內容愈符合查詢詞者，其相關度愈高。另，於排序過程中可運用程式技術將資料整併，並剔除重複性資料，然經分析 Across 第一階段整合之目錄資料發現，其檔案內容較具獨特性，不會有目錄重複情形，故目前尚未使用資料重覆整併之功能。

### （五）查詢結果呈現

查詢結果分為簡單及詳細二種格式呈現，其中簡單目錄格式部分係以各資料庫之共同顯示欄位，包含「檔案名稱」、「時間」、「主題」及「內容描述」等欄位。除了可直接於系統上瀏覽或是選擇連結至原資料庫瀏覽完整之目錄資訊，亦可逕行列

印、轉寄及儲存。

#### (六) 查詢結果之相關詞分析

利用詞頻與權重等演算法分析查詢結果，提供相關詞表，使用者可選擇樹狀或視覺化瀏覽相關詞，並可點選相關詞連結以縮小查詢，或利用「重查」功能，以該相關詞重新查詢，目前 Across 提供使用者 20 個相關詞。

#### (七) 管理端功能

系統管理端包含系統管理及資源管理二大部分。系統管理包括 IP 位址管理、系統參數設定、帳號群組設定、網站服務功能管理及系統稽核紀錄等。資源管理則提供自行分類檔案來源資料庫、定期自動偵查資料庫連線情形、選擇推薦的主題檔案、產出熱門查詢檔案，以及進行使用者、瀏覽人次、查詢詞等相關統計分析報表。

### 肆、未來發展

面對使用者之需求，整合性之資訊查詢發展已為時勢所趨，尤其面對國內檔案資源分散，且尚無整合性查詢平台之情形下，以合作模式集合各檔案組織之資源，提供整合性查詢平台之服務機制有其必要性及急迫性，惟仍有以下限制 Across 發展之相關問題尚待克服。

#### 一、 相關機關（構）之檔案資料庫未對外開放查詢服務

Metasearch 之限制條件為檔案資源系統須有查詢介面，且如果是對外開放查詢服務之系統，則無須取得機關係統之帳號密碼與權限，而此問題隨著愈來愈多組織體認到資源共享的必要性，開放性的資料庫應會有增加的趨勢。

#### 二、 檔案目錄著錄標準不一

由於各相關檔案典藏機關係著錄檔案目錄所依據之標準不一，致 Across 查詢結果之整合顯示係以各檔案資源資料庫之共同或絕大多數之少數共通性欄位，包括檔案名稱、時間、主題及內容描述等四個欄位為整合範圍，無法以一致性之欄位方式呈現全部查詢結果內容。

### 三、檔案尚未數位化

系統提供線上瀏覽檔案影像之服務能協助使用者確認其檔案內容是否符合本身需要，是提高使用者滿意度之一項具體作為，惟檔案資源在諸多因素考量下，僅有少數檔案得以數位化，並提供加值服務。目前國內之檔案多數為原件狀態，已完成數位化之比例不高，在使用者需親臨檔案典藏處所使用檔案之情形下，除非是學者有研究之急迫性及必要性外，其他使用者之使用意願自然大受影響。

### 四、缺乏檔案使用者剖析

國內之檔案使用者客群主要是以學術研究者為主，對有特定研究範圍之學者而言，絕大多數的資訊需求可能於特定檔案資源組織即能滿足，但對其他檔案使用者或潛在使用者而言，因對檔案資源並不熟悉，加以檔案資源組織不瞭解其需求，或檔案資源組織尚未感受到使用者之需求壓力，以致於多數檔案資源組織並未積極行銷檔案，以擴展檔案使用客群。

### 五、缺乏檔案資源整合之合作機制

我國因檔案法甫於 91 年正式實施，檔案管理之經驗及觀念尚待加強，雖然檔案法明定檔案管理局為中央檔案主管機關，惟目前檔案管理局係依法令對政府機關之檔案進行制度規範，而國內以合作模式尋求政府機關資源與民間檔案資源之結合機制則付之闕如。尤其，在國內檔案資源分散，且無任一檔案資源組織之典藏數量占國內絕大多數情形下，合作途徑實為提供使用者最豐富及便捷之服務方式，同時，合作機制之建立亦能加強檔案資源組織之間的對話，以及交流檔案經驗與知識，有利國內檔案資源之積極發展。

以上跨平台整合之問題中，資料的共享及處理機制是資訊技術可以解決及可達成之目標，而其中決定各組織之間能否長久共享資源之最關鍵因素則是合作意願。合作包含彼此信任與妥協，共同合作之機關必須彼此讓步，才能更容易達成共識，以達到互惠的目標。另依合作範圍的差異，亦有不同程度之合作，如 Dornseif (2001) 在討論圖書館的合作時提出最小、部分及完全等三種整合程度，其中最小整合程度的常見例子是二個圖書館共享一個建築物，而部分整合是提供部

分服務，至於完全整合則視基於任務整合的需求。因此組織之間並不限於單純資源的合作，且合作形式又可分為虛擬及實體二大類的合作。

從歐美國家之跨圖書館、博物館及檔案館之合作發展情形顯示，美國之圖書館及博物館之間的合作主要是由立法促成，其是依據 1996 年之聯邦博物館及圖書館法案（Federal Museums and Library Services Act of 1996），透過合作計畫讓圖書館及博物館可擴展其對大眾的服務。然英國 1964 年之公共圖書館及博物館法案對於圖書館及博物館的合作則無太大影響，其是於 2005 年起因文化媒體及體育部（Government Department of Culture, Media and Sport）管轄博物館、圖書館及檔案館，才真正開始讓三者有實質合作的發展，（Gibbon, Morris, and Cleeve, 2007）。同英國一樣，挪威早在 2003 年於文化暨教會事務部（Norwegian Ministry of Culture and Church Affairs）下設立檔案館、圖書館暨博物館管理局（The Norwegian Archive, Library and Museum Authority）（ABM-utvikling, 2009），負責博物館、圖書館及檔案館之發展事務，瑞典則於 2004 年 5 月設立檔案館、圖書館暨博物館協調辦公室（The Coordinating Office for Archives, Libraries and Museums）（ABM-centrum, 2009），負責協調圖書館、博物館、檔案館之合作發展。另在非官方之跨圖書館、博物館及檔案館之組織，如英國的博物館、圖書館暨檔案館協會（Museums, Libraries, and Archives Council）（MLA, 2008），目標在促進圖書館、博物館及檔案館三者之間的合作，因此相較於國內無檔案合作法規及組織之推波助瀾下，要積極開展圖書館、博物館及檔案相關組織之間的合作是較困難的。

事實上，從建置 Across 與各組織接觸之過程與經驗中發現，建立信任是發展跨組織資源共享之一個關鍵過程。良好信任可降低不同機關於合作過程中發生的衝突，而在享受合作成果所帶來的好處前，需要各個參與組織出讓本身組織對自身管有資源之控制權，才能真正達到既定的整合與分享之目標。另從早已開啟合作機制的圖書館經驗及相關文獻獲知成功的合作需要規劃，而規劃之執行需要有正式合作關係之擬定，合作的重要關鍵是參與機關之資訊共享能力。畢竟，資源

共享的一項意義在表示機關願意與其他機關共享目標、願景，達到互惠發展。

藉由 Across 此國內第一個跨組織之檔案資源整合平台之建立，除了提供使用者便捷查詢國內的檔案資源外，亦希望在能提高小型組織所典藏檔案資源之能見度，增加檔案資源使用頻率之情形下，促進國內各組織合作的意願及擴大合作的範圍，有系統地強化國內檔案資源之整理及提供。同時，平台之建立亦是一種行銷檔案的方法，利用網路的傳播效能及特性，以不同方式呈現檔案資源，拉近民眾與檔案之間的距離，進而提高使用者之滿意度及提升服務形象。

為能達成 Across 之檔案資源共享之建置目標，在面對其他整合系統之出現，除了強調系統整合之資源範圍外，如何在眾多整合系統中發展出本身系統的特色亦為重點。為此，Across 將持續擴大整合之檔案資源，先以國內檔案資源為優先整合對象外，並將蒐整國外特定主題檔案，不以資料語文為限。其蒐整之方式除以人工方式蒐集相關資源外，亦將輔以系統過濾方式。此外，Across 目前所整合之國內檔案數位資源以紙質類文書為主，未來將積極擴大檔案資源類型，以圖像及照片類資料為首要目標。

## 伍、結語

自網際網路普及後，資訊化對社會之影響程度急遽增加，其有助於提升知識之累積、傳承與運用，可說是發展知識經濟之基礎環節，故如何運用資訊科技，便捷資訊的利用與加值是資訊化社會之重要議題，亦即結合資訊技術，賦予檔案資源於資訊社會之多元意義將是提高檔案能見度，拉近使用者與檔案之間距離的重要發展方向。惟資源分散於不同管道，對使用者而言，往往需花費許多時間進行個別蒐尋，因此跨資料庫之整合查詢已是日漸普及之做法，畢竟對使用者而言，方便性是吸引其前來使用的最佳誘因，而資訊之高使用率，更有助於知識之創造與傳播。

網路雖可破除時空因素，方便使用者即時查找資訊，但在各自依據標準建置檔案電子資源之情形下，異質資訊的整合與查詢仍存在查詢精確度之問題，為此，標準化一直是資訊共享之重要前題，故就長

期來看，各檔案資源組織之合作應朝訂定共同標準，建立標準化程序，才能減少資訊整合與加值利用之困難。為有系統地整合國內檔案資源提供使用者利用，如何促進國內組織間的合作係擴展整合平台檔案資源之關鍵點，特別是檔案組織之間的合作經驗較少，不及圖書館界的悠久發展歷史，因此檔案組織在與圖書館及博物館跨域合作前，必須先尋求發展檔案組織之間的合作基礎，或是多汲取圖書館之合作經驗來擴展檔案組織對資源共享之接受度。

### 參考書目

- 徐小琪 (民 93)。華文網路知識資源指南--國家圖書館華文知識入口網的建置。《國家圖書館館刊》，93(1), 209-235。
- ABM-centrum. (2009). ABM-centrum. Retrieved January 1, 2010, from <http://abm-centrum.se/Eng/background.asp>
- ABM-utvikling. (2009). ABM-utvikling. <http://www.abm-utvikling.no/>
- Dornseif, Karen A.(2002) . Joint-use libraries. *Resources Sharing & Information Network*, 15(1/2), 103-116.
- Gibbon, Hannah., Morris, Anne., & Cleeve, Margold.(2007). Links between libraries and museums investigating museum-library collaboration in England and the USA. *Libri*, 57, 53-64.
- Museums, Libraries, and Archives Council. ( 2008 ).MLA. Retrieved January 1, 2010, from <http://www.mla.gov.uk/>



附錄：

機關	系統名稱	資料庫說明	整合方式
國史館	國史館數位典藏 資料庫查詢系統	國史館—國民政府檔案	HTTP
		國史館—臺灣省政府地政處檔案	HTTP
		國史館—蔣中正總統文物	HTTP
		國史館—蔣經國總統文物	HTTP
		國史館—資源委員會檔案	HTTP
		國史館—陳誠副總統文物檔案	HTTP
國史館臺灣 文獻館	日據時期與光復 初期檔案整合查 詢	國史館臺灣文獻館—臺灣省行政長官 公署檔案	HTTP
		國史館臺灣文獻館—臺灣總督府專賣 局檔案	HTTP
		國史館臺灣文獻館—臺灣總督府檔案	HTTP
中研院臺灣 史研究所	古文書資料庫	古文書資料庫	HTTP
	臺灣史檔案資源 系統	臺灣史檔案資源系統	Web Services API
中研院近史 所檔案館	館藏檔案目錄資 料庫	館藏檔案目錄資料庫	HTTP
中研院歷史 語言研究所	內閣大庫檔案目 錄資料庫	內閣大庫檔案目錄資料庫	HTTP
國家圖書館	臺灣記憶	臺灣記憶—臺灣碑碣拓片	Web Services API
		臺灣記憶—古書契	Web Services API
		臺灣記憶—台灣家譜	Web Services API
		臺灣記憶—19世紀臺灣圖像	Web Services API
		臺灣記憶—日治時期臺灣圖像寫真	Web Services API
		臺灣記憶—台北市老照片	Web Services API
		臺灣記憶—日治時期畢業紀念冊	Web Services API
國立臺灣大 學圖書館	淡新檔案	淡新檔案	HTTP
高雄市立歷 史博物館	典藏文物查詣系 統	高雄市立歷史博物館—公共事務	HTTP
		高雄市立歷史博物館—史料文獻	HTTP
		高雄市立歷史博物館—影音圖片	HTTP
		高雄市立歷史博物館—產業	HTTP
新竹縣縣史 館	數位典藏系統	新竹縣縣史館數位典藏系統	HTTP
行政院文化 建設委員會	國家文化資料庫	國家文化資料庫—古文書	Web Services API
		國家文化資料庫—老照片	Web Services API
檔案管理局	國家檔案資訊網	國家檔案資訊網	Web Services API