

第五章 結論與建議

本研究主要在瞭解國內歷史檔案館藏於 Web 環境中建置的規劃過程與執行內涵，希望藉由深度訪談，探討並整理出國內歷史檔案館藏 Web 檢索系統建置的現況、卓越成果與發現相關問題。此外，針對檔案使用者進行訪談，以期瞭解其對歷史檔案館藏檢索之需求、對 Web 檔案檢索系統之認知以及對檔案檢索的整體觀感進行探討，以便對使用者的檔案資訊檢索行為與需求有所瞭解，作為開發建置 Web 環境中歷史檔案館藏檢索系統之參考。本章將依據本研究的研究發現與結果分析，提出結論與建議。

第一節 結論

本研究之研究結果及綜合分析已於第四章詳述，因此本節主要根據文獻探討、訪談結果之歸納整理分析，綜合本研究之結論，分述如下：

一、系統建構面向

(一) 檔案描述著錄方面

1. 訂定檔案著錄系統建置方針

建立檔案著錄系統的建置方針，重視 metadata 的建立，秉持善用人力、物力資源之理念，建立 metadata 以供應 Web 檔案檢索系統建置之需，並著重於檔案描述標準與著錄系統建置的關聯性之思考；於執行面，借重 metadata 標準化製表作業以進行著錄系統需求的溝通與確認，作為檔案著錄系統的開發建置依據。此外，依據檔案管理的特有處置原則與思維「全宗原則」與「控制層次」理論主張，作為檔案著錄系統建置之重要基本原則，而階層式層次分明的著錄系統架構更是基於檔案文件的有機體物件特性而產生有別於其他各類型資料的獨特之處。

2. 協調統整既有作業情境與著錄系統間的作業流程

檔案著錄系統的運用方面，依循檔案特性，致力於協調統整既有的作業情境與著錄系統間的作業流程，以開發建置一套妥適的檔案著錄系統，期能有效進行檔案資料庫內容的建製，並思考檔案目錄內容修改、維護等實務性情境與問題狀況之因應。

3. 因應檔案描述著錄作業所面臨的問題

近史所檔案館在檔案描述著錄作業方面所面臨的問題有三：其一，國內缺乏檔案描述相關規則，僅能參考國外 EAD 及 ISAD(G)標準，配合該館檔案內容選擇特定欄位予以描述；其二為國內於缺字處理方面尚未有標準一致之作法；其三，鑒於著錄系統有批次修改、著錄的困難，目前採用以電子檔轉入方式，需費時進行資料彙整工作，同時資料轉入系統後，該館並未進行資料轉入後之校對工作。

(二) 檔案權威控制方面

1. 比較檔案權威控制方案效能

有關檔案權威控制方案之抉擇與作法：(1) 近史所在著錄檔案記錄時即以權威款目著錄，而使用者在查詢檢索時，其權威控制運作則是經由檢索的資料庫之檔案著錄款目中，蒐尋與所查詢名稱相同者，再將其傳回原先的檢索系統中予以呈現。(2) 史語所於權威資料庫中進行著錄，在檔案描述時，則依檔案原件上的名稱如實照錄，而使用者在查詢檢索時，其權威控制運作則是透過資料庫的串連，先由檢索的資料庫串連到權威資料庫中，蒐尋與所查詢名稱相同者，再將其串回原先的檢索系統資料庫進行檢索。近史所與史語所的權威控制著重面向不同，史語所是將權威檔開發成為一個獨立的系統，此一獨立的系統可以和檔案檢索系統結合，提升檢索的效能，亦可作為一獨立的資料庫進行查詢；而近史所現行作法仍是以檔案檢索系統為主，所建製的權威款目記錄是用於輔助檢索系統提升效能。

2.權威檔合作建置可行性與方案抉擇

合作建置權威檔可行性極高，惟合作建置權威檔時需考量之因素，包括檔案資料的時間和性質一致，對權威控制的認知、權威控制所要做到的需求程度相近，權威控制的目的和作法亦需列入考量。近史所檔案館與史語所的權威控制目的與作法不同，惟鑒於獨立建置權威檔之作業方案較具彈性，且有利於不同單位進行權威資料庫的合作建置與分享，因此最終近史所、史語所的工作人員與計中資訊技術人員均認同與主張將權威檔獨立於檔案資料庫外予以建置之權威檔建置方案，以發揮權威檔結合檔案資料庫進行權威控制之效能，並有利於分工進行權威記錄之合作建置，以降低對各單位原有檔案資料庫之影響與衝擊。

(三) 檔案傳輸互通標準方面

1.國際相關標準的採用與整合檢索的重要性

檔案館工作人員與資訊技術人員於 Web 檔案檢索系統的建置上，均重視國際相關標準的採用，並且資訊技術人員基於資訊交流之考量，更重視標準的包容性。此外，檔案館工作人員與資訊技術人員均認知到整合檢索的重要性，檔案館工作人員已將整合檢索之規劃列入該館 Web 檔案檢索系統建置工作的規劃範疇中，而資訊技術人員則從技術層面提出對資訊整合檢索的原則性觀點。

2.研擬訂定核心欄位促成聯合目錄與整合檢索之實現

研擬訂定核心欄位是促成不同檢索系統間達到整合查詢的重要措施，並且更是建置聯合目錄的要件。目前國內進行中的整合檢索方案，是運用 OAI 交換機制進行運作，OAI 聯合目錄系統正在發展建置中，是國內國科會數位典藏計畫辦公室的一項綜合計畫，成效尚在評估中。

(四) Web 檔案檢索系統使用者介面方面

1. 訂定 Web 檔案檢索系統使用者介面設計原則

Web 檔案檢索系統使用者介面設計方面，參考國外實例進行系統介面建置，規劃檢索系統功能與特性，擬訂檔案檢索系統建置方案，以檔案階層瀏覽為主要方向，力求簡明淺易，提供簡易、進階查詢，可搜尋跨越檔案層級層次的相關資訊，考量瀏覽畫面的「收合」功能及查詢結果之呈現方式。

2. Web 檔案檢索系統使用者介面之功能規劃

以使用者角度進行檢索點的擇取原則，設定檢索系統使用者之需求，呈現立體式的查詢結果，符合使用者導向之資訊檢索觀點，解說檢索查詢功能，及妥適運用全文檢索等，以掌握檔案資訊檢索特性與迎合操作實況。

3. 妥善進行 Web 檔案檢索系統之營運管理

Web 檢索系統建置與營運管理之考量包括：建置檢索系統網站，網頁上的配置須符合檢索瀏覽的動線，藝術視覺呈現網頁介面，入口網站註冊檢索系統，系統管理成本，掌握優質檢索系統要素，及規劃規律例行事項委外辦理等。

(五) 檔案資訊加值檢索之作法方面

有關資訊加值檢索之作法，檔案館工作人員與資訊技術人員具有截然不同的思考面向與意見。檔案館目前三項方案主要著重於檔案資訊加值分析及使用者檢索檔案的線上記錄之運用，期望藉以達到滿足使用者加值檢索之成效，並瞭解掌握使用者的資訊檢索行為，以利檔案資訊之充分檢索與運用，計包括：(1) 配合國中、高中教科書內容增加主題檔案介紹；(2) 進行系統使用者 Log 檔統計分析，研究檔案使用者資訊檢索行為；(3) 結合學術領域研究人員人力投入，進行檔案深度描述；(4) 資訊技術在檔案資訊加值檢索方面之運用則有待實證研究。而資訊技術人員的思維則大多是思考並提議運用資訊技術以提昇加值檢索之效能與服務之強化。

(六) Web 環境中歷史檔案檢索系統發展趨勢方面

有關 Web 環境中歷史檔案檢索系統發展趨勢方面，近史所檔案館主要是藉由觀摩國內外其他單位之規劃建置並掌握重點，由網頁得知他館的經驗分享，進而交流合作。而「計中」資訊技術人員則由於對其專業領域的認知較豐富，對 Web 檢索系統的發展具有較前瞻的觀點，有助於系統的規劃建置。

二、使用者需求面向

(一) 使用者對 Web 檔案檢索系統的觀點與使用經驗

使用者限於現階段國內客觀環境，及其對國外 Web 檔案檢索系統使用的普遍經驗，所以通常是以國外 Web 檔案檢索系統的成功使用經驗，對國內開發建置的系統多半抱持著期待的觀點與態度。

綜而言之，使用者對檔案檢索系統之使用經驗、觀點與需求內涵如下：

1. 資訊素養方面

檔案使用者上網的特性與習慣情況如下：(1) 上網查詢以掌握檔案館資料種類與內容；(2) 階段性密集且頻繁的檔案查詢模式；(3) 下載所查詢檢索的資料；(4) 研究及專案工作的檔案查詢使用動機；(5) 查詢列印檢索目錄或進而調閱檔案。

2. 使用經驗方面

受訪使用者經由國內外 Web 檔案檢索系統的使用經驗，指陳說明理想檔案檢索系統特點包括：(1) 可瞭解檔案相關背景資料、來源機關、檔案數量、箱號、檔案卷目名稱等，從瀏覽相關卷目資料以觀檔案全貌；(2) 檔案檢索系統架構明確，檔案內容豐富，查詢瀏覽途徑清晰，提供查詢相關說明；(3) 查詢方式簡易，將檔案資料整理上網，透過關鍵字查詢，電子檔全文檢索功能方便；(4) 經過系統整理，條理分明，查詢檔案較有效率與完整；(5) 提供館藏介紹和查詢檢索指引說明，保留使用者查詢記錄，提供清晰的分類主題及說明，檢索結果以主題列舉方式呈現。

3. 檔案查詢途徑與使用方式

受訪者所陳明之使用途徑概包括：(1) 運用檔案的「全宗原則」途徑，以檔案群之方式進行整批檔案的搜尋與過濾；(2) 依循檔案的「來源」途徑，以檔案產生單位的組織架構模式進行檔案的搜尋與瀏覽；(3) 運用編年、區域概念途徑，以檔案的年代或檔案所涉相關的區域或國家循序進行查詢。此外，於使用方式上則呈現：(1) 瀏覽與查詢併行的使用行為；(2) 影印檔案或摘記內容要點便利日後追蹤參考與引註之習慣；(3) 採用掃描瀏覽方式搜尋以進行檔案查尋。

4. 檔案資訊檢索整體需求方面

受訪者於檔案資訊檢索整體需求方面提出之內涵包括：(1) 提供檔案基本資料查詢，通用目錄查詢，明確的檔案查詢途徑；(2) 提供檔案主題分類和來源機關之檔案分類查詢途徑；(3) 檔案目錄資料查詢提供檔卷名稱或概括性描述資料，提供相關的指引；(4) 先瀏覽目錄再續讀檔案；(5) 查詢特定人士的手稿、文物資料。

5. 檔案檢索查詢項目使用需求情形

受訪者於檔案資訊檢索查詢方面提出之檢索點需求項目包括：(1) 時間；(2) 主題；(3) 人名；(4) 事件名稱。而於檢索查詢的需求型態方面則偏好關鍵字與簡易查詢。

6. 檔案資訊檢索心得觀感方面

受訪者對於檔案資訊檢索之經驗迥異，觀點感受亦截然不同，個別差異頗大。若以年齡層觀之，資訊素養程度概與年齡層世代呈現反比現象，年齡層較低者普遍資訊素養較好，因此對 Web 檔案檢索系統的使用經驗較豐富。綜觀受訪者間所呈現的數位落差問題，研究者以為，於現階段存在的問題並不表示未來仍將存在，隨著資訊教育、終身學習的趨勢，以及資訊發展朝向親和易用與使用者導向之方針邁進，資訊數位落差於未來勢必降低其障礙程度。茲將受訪者之觀點列述如后：(1) 國內檔案資料的查詢系統非常缺乏，相關資訊不足；(2) 仍有很多檔案並未對外提供目錄；(3) 找不到所需要的檔案；(4) 檔案摘要需要大批專業人力；(5) 檔案分類編排影響檔案的查詢與運用；(6) 檢索取得的資料有效可用性長；(7) 瀏覽檔案間脈絡與檢視檔案相關附件相當重要；(8) 專業人士指引有助於順利檢索；(9) 檔案檢索系

統使用經驗造成查詢觀念的調整；(10)上網檢索檔案是一項革命性的改變；(11)檔案查詢方式力求簡易；(12)不易一次即查詢到所有相關檔案資料。

7.檢索時所遭遇的問題

受訪者於進行檔案資訊檢索時所遭遇的問題包括：(1)檔案上卷名等相關資料未必寫得完整清楚；(2)檔案基於立卷方便性或保密緣故採取特定命名方式；(3)檔案上署名、官銜形式不完整。

8.對 Web 檔案檢索系統之期許

由於受訪者之檔案資訊檢索經驗迥異，觀點感受異截然不同，因此對於 Web 檔案檢索系統之期許內涵呈現多元觀點，包括：(1)可以在網路上查詢到檔案資料；(2)可查詢調閱檔案原件影像，提供整卷檔案內容扼要說明，檔案內各件資料細目；(3)建立檔案檢索系統入口網站，整合各檔案館系統；(4)將檔案的要點、觀念、關鍵性的內容、用詞等予以摘要；(5)對檔案進行介紹或摘要；(6)提供網路上檔案複印服務；(7)仿效圖書館館際合作，資料統整互通；(8)提供檔案資料內容，並妥善編排配置呈現於檢索系統介面上；(9)於檢索結果之檔案內容顯示方面，對於全文電子檔與數位影像檔之需求情況，受訪者間具有不同的取擇觀點。

(二) 使用者對 Web 檔案檢索系統資訊檢索需求內涵分析

1. 整體架構需求面向

於整體架構需求面向，使用者之需求內涵包括：(1)檢索系統架構明確；(2)查詢瀏覽途徑清晰；(3)查詢方式簡易；(4)提供檔案主題分類和來源機關之檔案分類兩種查詢途徑；(5)提供瀏覽檔案目錄及檢閱影像功能；(6)提供國內檔案資料的查詢途徑及相關資訊；(7)建立國內檔案典藏單位檔案目錄查詢的單一窗口；(8)提供良好的檔案分類編排以利檔案的查詢與運用；(9)提供瀏覽檔案原件脈絡與檢視檔案相關附件之功能；(10)提供檢索介面上得以連結專人諮詢服務機制功能；(11)提供檔案原件影像上網；(12)建立檔案檢索系統入口網站；(13)提供各檔案館系統整合檢索服務；(14)提供網路上檔案複印服務；(15)進行館際合作，資料統整互通。

2.資訊內涵需求面向

於資訊內涵需求面向，使用者之需求內涵包括：(1) 查詢檔案館資料種類與內容；(2) 檔案內容豐富；(3) 檔案資料整理上網；(4) 提供館藏介紹；(5) 提供清晰的分類主題及說明；(6) 系統整理、條理分明-運用全宗、來源、編年及區域原則整理；(7) 提供檔案基本資料查詢；(8) 提供通用目錄查詢；(9) 檔案目錄資料查詢提供檔卷名稱或概略性描述資料；(10) 提供檔案摘要；(11) 整卷檔案內容扼要說明；(12) 提供檔案內各件資料細目；(13) 提供檔案內容要點摘要；(14) 提供檔案介紹說明。

3.資訊檢索功能面向

於資訊檢索功能面向，使用者之需求內涵包括：(1) 下載所查詢檢索的資料；(2) 提供查詢檢索指引說明；(3) 提供關鍵字簡易查詢；(4) 提供電子檔全文檢索；(5) 保留使用者查詢記錄；(6) 提供瀏覽與檢索同步查詢服務；(7) 提供使用者得以儲存其查詢過程之相關記錄；(8) 進行檔案相關資訊權威控制，包括：檔案卷名、檔案資料中的署名、官銜等名稱的權威控制。

4.資訊輸出功能面向

於資訊輸出功能面向，使用者之需求內涵包括：(1) 查詢列印檢索目錄；(2) 提供檔案目錄、影像或檔案描述資料相關內容的複印或下載存檔。

5.資訊顯示功能面向

於資訊顯示功能面向，使用者之需求內涵包括：(1) 調閱檔案影像；(2) 瀏覽檔案背景及相關資料；(3) 檢索結果以主題列舉方式呈現；(4) 檔案資料內容妥善編排配置呈現於檢索系統介面上；(5) 檢索結果之檔案內容顯示以全文電子檔或數位影像檔顯示。

6.檢索點需求面向

於資訊顯示功能面向，使用者之需求內涵包括提供：(1) 時間；(2) 主題；(3) 人名；(4) 事件名稱；(5) 關鍵字等檔案檢索查詢項目。

綜上所述，鑒於使用者資訊素養參差不齊，因此 Web 檔案檢索系統於系統開發建置時需考量使用者不同層次的資訊檢索需求，以查詢、瀏覽之基本功能為基礎，逐步增強提昇系統的功能。另於使用者教育方面，可透過線上指引、操作講解等各種推廣使用方案，對檔案使用者的 Web 檔案檢索系統進行利用指導。而於操作介面上則儘量經由選單方式提供瀏覽點選項目與內容，俾利各種資訊程度的使用可自行參考援引進行檢索。

綜觀上述，於系統建構面向，有關檔案館工作人員與資訊技術人員對 Web 檔案檢索系統建置之「檔案描述著錄」、「檔案權威控制」、「檔案傳輸互通標準」、「Web 檔案檢索系統使用者介面」、「檔案資訊加值檢索」、「Web 環境中歷史檔案檢索系統發展趨勢」；及使用者需求面向，有關使用者對 Web 檔案檢索系統的觀點與使用經驗、使用者對 Web 檔案檢索系統資訊檢索需求內涵分析；並以「整體架構」、「資訊內涵」、「資訊檢索功能」、「資訊輸出功能」、「資訊顯示功能」、「檢索點需求」等系統功能面向為主軸依據，將建置者與使用者之觀點予以對照比較，就本研究現階段觀察所得，建置者對 Web 檔案檢索系統之構想思維已涵蓋觀照到檔案使用者的檔案資訊檢索需求，屬於先驅式引導的規劃思維；而檔案使用者對資訊檢索的需求，則有賴優質的 Web 檔案檢索系統之建置得以滿足。面對龐大檔案資訊內容的搜尋，擬定 Web 檔案檢索系統之建置策略實乃當務之急。

第二節 建議

檔案是促進人類人文關懷的素材，掌握社會文化變遷的基石，如何使檔案成為資訊資源的核心，降低數位落差現象，以發揮其工具性與關鍵性的角色，實有賴高效能的 Web 檔案檢索系統之建置。而使用者資訊行為的研究，其影響力在於進行數位化中的人文思索，透過對使用者檔案資訊檢索情境的掌握，及對建置者（檔案館工作人員與資訊技術人員）Web 檔案檢索系統建置過程的理解，藉由其間思維與觀點的互相對應比較，以促進人文與科技之交融。

綜觀檔案資訊檢索需求，可概分為「普遍化」、「精緻化」、「非即時性」、「動態化」等各種檔案資訊需求，且面對龐大檔案資訊內容的搜尋，擬定 Web 檔案檢索系統之建置策略實乃當務之急。爰分別從「系統建構」與「使用者需求」兩個層面提列建議，列述如后：

一、系統建構面向

（一）訂定數位典藏與資訊檢索系統建置之相關標準

建請由國內主導資訊科技發展事務的單位負責，建立一專門彙整連結各項數位典藏相關標準的網站，集結各項國際現有之相關規範，並進行相關標準之簡要摘譯介述，提供國內各數位典藏單位人員、資訊技術人員、學界、業界等各界人士查詢與參考使用，建請採資料庫檢索方式與瀏覽兩種方式併同呈現。

（二）建立一專門彙整缺字處理方案的官方正式網站

建請由國內主導資訊科技發展事務的單位負責，建立一專門彙整缺字處理方案的官方正式網站，提供缺字處理相關訊息與技術資源，並公告缺字處理實例與獎勵措施，俾利全國文化教育事業單位可逕行採用，以節約各單位進行缺字處理之作業時間與研發成本。

（三）建立一個累積資訊技術發展成果的知識庫

建請由國內主導資訊科技發展事務的單位負責，建立專門的資訊檢索技術知識庫，迅速有效的收納已開發及開發中的資訊檢索技術相關知識與最新消息，以建立一個資訊檢索技術的知識管理網站，便利數位典藏單位、業界、學界等各界人士參考援引規劃並進而引用於檢索系統的開發中。

（四）運用「全宗原則」、採行「控制層次」進行檔案描述著錄

將檔案描述定位為全宗、系列、冊、件等不同層次的檔案資訊著錄系統，各檔案層次均具有穩定一致的著錄項目，參考國際上檔案著錄的相關標準，研擬著錄規範，依據規範進行著錄。擬訂《檔案需求欄位分析表》，Metadata分別就「全宗」層次、「系列／副系列」層次、「案卷」層次、「案件」層次進行分析。於《檔案著錄範例》方面，亦分別以「全宗」層次、「系列／副系列」層次、「案卷」層次、「案件」層次進行案例研擬。

（五）合作建置檔案權威資料庫

建置權威資料庫，將權威款目從檔案描述的特定項目中獨立出來建置，透過串連以加強原來資料庫的功能和查詢資料呈現的完整性。就現實觀點考量，當開始建置人名權威檔時，主檔早已建置著錄，為省卻主檔轉檔事宜，盡量以系統運作取代人工與人力之作業，且有利於進行權威資料庫之合作建置。

建請由國內檔案中央主管機關—檔案管理局規劃主導，以專案方式委託學界或結合官、學界方式進行，依據檔案年代、範圍，籌組合作團隊，分工進行檔案權威資料庫之建置。

（六）遵循檔案傳輸互通標準以因應內部與對外整合檢索之需求

各單位建置系統時，應於 Web 檔案檢索系統建置計畫中即進行內部整合檢索之規劃，採循序漸進方式整合內部各資料庫，以期提昇檢索效能；對外而言，協同訂定核心欄位俾利不同檢索系統間的整合查詢。而訂定核心欄位及其定義時要考量現有系統的一致性和延展性，應儘量避免其對現有系統造成太大變動與影響，致使系統難於配合調整。此外，進行聯合目錄建置的各單位彼此之間 DTD 對於擬進行資料交換的欄位要有一致的定義，且對整合檢索之合作意向應積極尋求共識。

(七) 進行 Web 檔案檢索系統使用者介面整體規劃

參考國內外實例研擬檔案檢索系統建置方案，進行系統介面設計與建置。有關檢索系統功能與特性規劃、檢索點之摘取應以使用者的角度進行考量，依據使用者資訊檢索需求設計 Web 檔案檢索系統使用者介面。此外，考量雙語網站的建置與提供跨語檢索的功能。由於檔案中不乏各國外文文件檔案，尤以外交檔案為最，因其產生是基於執行涉外事務，接觸層面亦廣，所產生的檔案文件更具有多國語文文件。因此，無論是外籍人士檢索中文檔案或通曉中文人士檢索他國文字的檔案文件，在網頁上呈現雙語（甚至多語）的檢索系統相關說明或檔案全宗的整體背景資訊說明與概覽均頗為需要。

(八) 進行檔案資訊增值檢索方案之規劃

為增進檔案資訊之檢索應用，充分發揮檔案之保存價值，宜儘速進行檔案資訊增值檢索之方案研議，可分別從增值檢索與增值分析兩個面向同時進行檔案資訊增值之規劃，以利檔案資訊之充分檢索與運用。

(九) 研擬訂定核心欄位儘速促成聯合目錄與整合檢索之實現

研擬訂定核心欄位是促成不同檢索系統間達到整合查詢的重要措施，並且更是建置聯合目錄的要件。目前國內許多典藏單位正積極進行數位典藏事宜，因此研擬訂定核心欄位促成聯合目錄與整合檢索之實現，誠為當務之急。

二、使用者需求面向

(一) 建立整合性歷史檔案查詢網站

擬定檔案館藏數位化之策略，建置數位典藏資料庫，並有系統、有計畫的融合於既有的 Web 檔案檢索系統中，提供整合檢索以提昇其檢索效能。建請由國內檔案中央主管機關，協調整合國內各檔案典藏單位，先針對檔案之性質進行價值鑑定與屬性區分，擇定具有保存價值之歷史檔案，以專案方式進行檔案描述與檔案數位典藏，以節約人力、物力、資源，有效建立豐富的國內歷史檔案資料庫，俾利透過 Web 檔案檢索系統提供檢索使用。

(二) 運用資訊技術與人工智能分析以強化檔案資訊內涵分析

進行檔案館資料種類與內容查詢、提供豐富的檔案內容、檔案資料加值分析整理上網、提供館藏檔案介紹說明、提供清晰的分類主題及說明、運用全宗與來源原則以進行條理分明之系統整理、提供檔案概略性描述資料（含檔卷基本背景資料）、提供整卷檔案內容摘要說明、提供檔案內各件資料細目。

(三) 提供個人化檔案資訊檢索服務

個人化檔案資訊檢索服務內涵蓋包含：保留使用者個人的 Web 檔案檢索記錄，並可透過權限機制之設定，經由授權允許使用者於網路上列印或下載檔案資訊。

(四) 研擬並發展加值檢索方案

檔案館工作人員與資訊技術人員合作研擬並發展加值檢索方案，例如 1. 虛擬參考服務合作，可透過各館藏檔案相關單位的合作，提供線上參考諮詢服務合作。2. Web 檔案檢索服務的使用調查，針對系統的使用狀況或是不同系統介面的使用者分析比較。以近史所為例，針對數位典藏系統與館內自行設計系統之使用狀況進行研究分析，作為系統改版、建置之參考。

第三節 後續研究之建議

本研究旨在探討歷史檔案館藏檢索系統於 Web 環境中建置之相關內涵，並依據使用者對 Web 檔案檢索系統的使用情形與需求，歸納出理想的歷史檔案 Web 檔案檢索系統的介面功能與特性。為使未來 Web 檔案檢索系統的建置發展更臻完善成熟，經由本研究過程，提出幾點後續研究之建議如下：

一、以量化研究對 Web 檔案檢索系統之建置情形進行問卷調查

本研究採用的研究方法係以質性研究為主，採小樣本深入研究。在樣本之選取上，以中研院近史所檔案館為研究對象，以該館之工作人員、「計中」資訊技術人員為訪談對象，進行系統建置內涵之探討。處於知識經濟時代，各典藏單位紛紛致力於數位典藏工作與 Web 檢索系統之建置，如何有效掌握與瞭解各單位之建置情形，並求有大量數據支持相關的研究結果，未來可以對國內各歷史檔案館藏單位進行全面的問卷調查，以求獲取更多單位之寶貴經驗、觀點與發現問題，以利經驗分享並謀求問題之解決。

二、從事 Web 檔案檢索系統之使用研究

本研究探討檔案使用者對於 Web 檔案檢索系統之檔案資訊檢索需求，係針對使用者的資訊素養、資訊檢索經驗、歷史檔案特點及使用行為、對 Web 檔案檢索系統整體觀點與期許等面向相關問題進行探討，對於系統介面與功能之使用情形並未加以探討。在 Web 環境中，Web 檔案檢索系統使用者介面設計的完善與否，直接影響到使用者對於系統的喜好程度。因此，未來對於 Web 檔案檢索系統的使用情形，應可進一步深入探究。

三、以量化研究對 Web 檔案檢索系統介面進行使用研究

本研究採用的研究方法係以質性研究為主，採小樣本深入研究。在樣本之選取上，以中研院近史所檔案館為研究對象，以該館之工作人員、「計中」資訊技術人員、及查尋使用外交檔案之使用者為研究對象，然 Web 檔案檢索系統之使用者不限於此，為了增進對使用者 Web 檔案檢索系統之使用情形有所瞭解，以作為系統建置改善之依據，應可透過 Web 檔案檢索系統網路問卷進行量化研究。

四、進行 Web 檔案檢索系統介面評鑑之研究

本研究所探討的範圍係以 Web 檔案檢索系統建置之相關內涵為主，在探討之層面上，著重於檔案單位人員與資訊技術人員對系統建置之思維與觀點層面，對於系統介面之建置情形並未加以進行評鑑。使用者介面是使用者和電腦系統在互動時用以溝通的符號（李世忠，民 82，頁 49-57），介面設計的優劣與否，將深深地影響到使用者使用的情況。因此，使用者對於 Web 檔案檢索系統介面的使用情形與評鑑，應可進一步探究。