

經驗分享

東海大學「虛擬校史館」建置記實

流通組 謝鶯興

東海大學圖書館的「線裝書資料庫」與「館訊資料庫」自 2011 年 5 月 9 日更新資料庫首頁與提供讀者連線上網，至 11 月 8 日上午 8 時統計，「線裝書資料庫」有 23594 人次的點閱，「館訊資料庫」有 43839 人次的點閱。證實了讀者想瞭解東海典藏的特藏資料內容的心情。

2010 年 10 月 25 日至 11 月 5 日，配合 55 週年校慶活動，圖書館流通組負責舉辦了「圖書館作品暨工作成果展--傳承與創新」的活動，活動期間請數位資訊組協助挪出兩部個人電腦，展示「線裝書資料庫」與「館訊資料庫」，以提供讀者試用。展示期間曾有參觀者詢及校史館的設置以及有無網頁(或網頁)可查詢的問題，加上典藏的諸多校史文獻¹目前亦未能全面性的整理與展現成果，因此流通組賀新持組長指示筆者進行「虛擬校史館」資料庫(或網頁)的規劃，並親自拜託林宜鈴²校友再次義務的編製「虛擬校史館」的資料庫(或網頁)。

東海大學虛擬校史館										
簡介	校史	老照片	文獻區	名人錄	歷任校長	歷任董事長	歷任董事	校長的話	畫說東海	東海特藏
東海簡史	五年校史	建築編	早期文獻	柯安思	曾約農	杭立武	葛蘭翰	程海東	畫說東海	善本古籍
校園地圖	十年校史	人物編	單位文獻	徐復觀	吳德耀	張競愚	蔡培火		看圖說故事	贈書專櫃書目
交通地圖	二十年校史	街邊編	圖書館文獻	朱書焱	唐守謙	周聯華	黃彰輝			線裝書目
大事紀	三十年校史		董事會議紀錄	蕭繼宗	謝明山	蔡一露	誠恩慧			學位論文
	四十年校史		校務會議紀錄	胡家源	梅可望	查良鑑	狄卜賓夫人			華文創刊號
	五十年校史		行政會議紀錄	方師鐸	阮大年	吳清邁	安油生			大度山上交選
	六十年校史		教務會議紀錄	陳賢芳	王亢沛	林振國	明有德			畢業紀念冊
			學務會議紀錄	戴君仁			彌油理			東海茶風
			勞教會議紀錄	高葆光			魏德光			

¹ 東海的特藏資料約略可分為學校出版品(含圖書館出版品，如《圖書館館訊》、《館藏李田意先生贈線裝簡明目錄》)、各類型檔案文獻、教職員著作、各種會議紀錄、畢業紀念冊、線裝書及華文雜誌創刊號等數大類。

² 林宜鈴校友是中文研究所畢業，曾接受流通組賀新持組長的情商，免費協助建製東海大學圖書館的「館訊資料庫」與「線裝書資料庫」兩種。

「虛擬校史館」資料庫(或網頁)初期的規劃，從思考如何將館藏各項校史文獻的資料，逐一掃描或鍵檔(有 word 檔者直接轉檔)，以 PDF 的型態加上「關鍵詞」的檢索方式，提供讀者檢索的構想出發。

首頁安排有：「簡介」、「校史」、「老照片」、「文獻區」、「名人錄」、「歷任校長」、「歷任董事長」、「歷任董事」、「校長的話」、「畫說東海」、「東海特藏」等大項。

各大項下再依資料性質的不同而細分成數小項，如「文獻區」，細分為：「早期文獻」、「單位文獻」、「圖書館文獻」、「董事會議紀錄」、「校務會議紀錄」、「行政會議紀錄」、「教務會議紀錄」、「學務會議紀錄」、「勞教會議紀錄」、「圖書館日誌」、「管院分館紀事」、「東海學報」、「東海校刊」、「圖書館館訊」等項目；對於「校史」，則依編製的年代區分為：十年校史、二十年校史、三十年校史、四十年校史、五十年校史等³。

至於「簡介」、「校長的話」、「東海特藏」等三大類，有因資料的取得問題(不考慮重新建製以節省人力或經費)，如「校園地圖」、「交通地圖」(此兩項有繪圖的困難)、「校務會議紀錄」、「行政會議紀錄」、「東海大學校刊」、「校長的話」(以上三項已見於學校的網頁上)、「東海特藏」等，是可以直接從「東海大學全球資訊網」連結的。如「教職員著作」與「學報」等「學校出版品」，雖有紙本可供掃描(近幾年的教師著作，研究處有資料印製)，但考慮到智慧財產權的因素，只能採用編製「個人著作目錄」或只建立各書的「目次」(篇目)。

根據上述的構想，林宜鈴校友立即進行網頁(資料庫)的編製。

2011年5月20日，「虛擬校史館」的網頁與建檔程式送到圖書館，安裝在筆者的工作電腦。筆者即抽空進行檔案的建置與轉檔，再傳送到網頁(資料庫)，測試檢索與呈現的情形。再針對問題進行多次的討論與修改。

剛安裝後，發現畫面的文字，會因不同電腦使用的解析度問題，有無法對齊的現象；賀組長看完畫面後，表示希望能在首頁呈現「最新公告」(或「最新訊息」)的欄位，以備隨時貼上新訊息；又如能將建入的圖片以跑馬字的方式出現在首頁的畫面，可增加可看性。筆者也提出希望首頁上

³ 原本規劃是分爲五年校史、十年校史、二十年校史、三十年校史、四十年校史、五十年校史、六十年校史(參見規劃圖)。

能有連結「圖書館首頁」、「館訊資料庫」及「線裝書資料」的欄位，增加曝光率。在林宜鈴校友逐步解決的期間，筆者即進行鍵檔與測式的工作。



第一階段，是規劃將前幾年在負責「特藏櫥窗展示」業務時所編製的「名人錄系列」逐一轉成 PDF 檔⁴，並將封面與 PDF 檔傳送到「虛擬校史館」，讓讀者可以瀏覽全文；再將各書的「目次」轉貼在各人物的檔案中，提供讀者於檢索時可以獲知相關的資料，出現哪些檔案文件中。

然而在重新整理時，發現 2000 年以前完成的「名人錄系列」，因受當時使用的軟體、設備與排版技術等限制(當時的图片採影印後黏貼或請陳瑞洲先生手繪)，加上特殊字體與罕用字的因素，無法重現與紙本完全相同的面貌。最後採重新編排，儘可能維持與原紙本的相同頁碼，再將 word 檔轉成 PDF 檔，再上傳到該網頁(資料庫)上。然而卻產生開啓 PDF 檔時電腦會當機的狀況。

第二階段則進行「校史文獻」中的「校史」--《十年畫刊》與《二十

⁴ 轉成 PDF 檔的構想，乃參考一些資料庫所提供的文章內容全文，可免去讀者再找紙本期刊複製，也可以避免內容的被修改的問題。

年校史》的掃描。挑選《十年畫刊》、《二十年校史》的考慮，完全在於頁碼少，圖片多，尤其是建校初期的照片可以提供編輯各種專題展示的依據。

然而在將此二本校史掃描的 JPG 圖片檔轉成 PDF 檔時，筆者的掃描器所掃描出來的圖片檔，不能直接使用 Adobe 製成作 PDF，在轉檔過程中都會出會「處理 xmp 元資料時發生內部錯誤」的訊息，使 JPG 圖片檔無法轉成 PDF 檔。面臨無法轉成 PDF 檔與開啓 PDF 檔會當機的問題，再次與林宜鈴校友連繫、請求支援。

2011 年 6 月 11 日，宜鈴利用 mail 告知，經她在家裡測試，所有的圖片檔都可以轉成 PDF 檔案，猜測可能是筆者電腦程式或掃描器設定的問題，圖片轉檔的部份，建議先採用相片列印的方式逐一轉成 PDF 檔，再編製成一個完整的檔案。

關於開啓大檔案的 PDF 當機的問題，可能是因為使用的個人電腦，屬小型模擬伺服器的關係，爲了保險起見，於是修改了一下檔案，將原本是點選連結後會直接開啓檔案，修改成點選連結後，會先出現「對話方塊」，詢問要「開啓」或者「存檔」，選擇開啓會先下載完暫存檔後，再開啓頁面，就不會當機了，不管檔案多大都沒有關係，這樣只要轉成一個檔案就可以了。

就在有限的時間中(扣除每週四天輪值流通櫃檯)，「名人錄」僅進行曾約農校長(首任校長)、吳德耀校長(第二任)、謝明山校長(第三任)及柯安思教授(首任外文系主任)等四人的專輯重排、轉檔與上傳的工作。同時，爲了瞭解網頁「檢索」的功能與顯現出來的資料分佈，將前三任校長的專輯同時置放在「名人錄」與「歷任校長」兩欄。二者間的差異，一是在「名人錄」中鍵入該書的目次及所在頁碼，一是在「歷任校長」中鍵入各校長的簡歷。

「校史」則也僅進行了《十年畫刊》與《二十年校史》二書。《十年畫刊》因爲全書黑白雙色，掃描後呈現的影像，圖片上的網狀顆粒相當明顯(或許與早期的印刷技術有關)，尤其是轉成 PDF 檔之後更是如此；《二十年校史》因爲是彩色版，網狀顆粒就不是那麼明顯，但效果仍不甚良好。考量未來圖片上傳在網頁上的美觀，與賀組長商議的結果，商請期刊組施麗珠小姐利用下班的空暇，利用數位相機協助翻拍。

解決了 PDF 轉檔與線上開啓的問題後，6 月 14 日，賀組長交待筆者協助思考「100 學年大學入門」課程中，圖書館可配合辦理的事項。筆者藉由此次機會，一方面報告「虛擬校史館」目前完成的項目，並提及若能在現有的工讀人力或學期結餘的工時，請工讀同學協助掃描校史文獻，當能加速進度(或縮減時程)，增加在 56 週年校慶前掛上網頁提供校友檢索的機會。

賀組長立刻交待流通組負責工讀業務的陳健忠先生，將到目前為止所使用的流通組工讀時數(包含學期中工讀生因故未能到班所結餘時數)精算出來，將剩餘的工時由工讀同學在暑假的前期(7 月)開始協助校史文獻的掃描；亦安排從新學年的 8 月開始，每週挪出少數的工時，持續進行。於是藉由這些有限工時，再向館長室的林幸君小姐商借掃描器後，著手進行《成長的十年》、《東海大學創校四十週年特刊--東海風》、《五十年校史》的掃描⁵，再由筆者進行轉檔的工作。

在轉檔過程當中，發現商借的掃描器所掃描出來的 JPG 檔圖片，可以透過筆者電腦的 Adobe 軟體直接製成作 PDF 檔，真是喜出望外，強化了加速處理校史文獻的念頭，「校史」掃描之後，預計直接進行歷屆畢業紀念冊的掃描工作。

同時，筆者亦利用暑假業務空檔，進行老照片的掃描，企圖藉由邊掃描，邊將相關的照片分類放置，除了便於上傳到「虛擬校史館」外，能以「主題」或「專輯」的方式編輯成單元，可以藉由這些景象的變化，呈現時光的流轉與景物的變遷。

在編輯老照片時，忽略了「老照片」現有的架構，雖然是規劃成「人物篇」、「建築篇」、「街道篇」三類，其實是有「假三層」的設計。建檔後的老照片，檔案夾中明白的顯現有此檔案資料，但在網頁上卻看不到這些檔案。當然還是向林宜鈴求援。經她的說明之後，才發現也已在 6 月 11 日 mail 提出：配合希望將老照片分成四階層，我想到一個方法，將原本的分項名稱「建築篇」，改命名成「建築篇—文理大道」、「建築篇—教堂」，由第二層名稱「○○篇—」（固定只有三個字+破折號）加上第三層名稱（在破折號之後）組成一個單元名稱，後台和目前一樣只有三層，即大類、

⁵ 暑假期間由進修部法律系許桂鄉同學協助掃描校史的工作。

分項、標題：「老照片」>「建築篇－教堂」>「夜晚的教堂」，但是我會在前台網頁做處理，讓它顯示成：「老照片」>「建築篇」>「教堂」>「夜晚的教堂」，形成假四層的現象。



9月13日，新學期開始，館長室曹繼英小姐聽賀組長與陳健忠先生兩位提及缺少工讀協助處理校史文獻的掃描工作，即表示她負責的轉學勞作生有就讀的科系與資訊相關⁶，或許可挪調給流通組協助掃描；陳健忠先生同時接到勞教處告知有共助生需補完工作時數者，所就讀的科系亦與資訊相關⁷，也可以挪來協助掃描校史文獻。雖然他們的工作時數有限，但總能加速工作的進行，真是求之不得。在上述三位同學的協助之下，目前已完成七本校史的掃描，畢業紀念冊也完成了第一屆到第十二屆(缺第六屆)。

配合組長希望能在五十六週年校慶前夕將「虛擬校史館」上網，供校友們檢索使用。10月14日，將「虛擬校史館」目前鍵好的檔案，交給數位資訊組王鑫一組長，請他協助掛上館內的伺服器，以便繼續進行鍵檔與

⁶ 指資訊工程系的李宗熙同學。

⁷ 指資訊工程系的鄭凱云同學。

測試的工作。

10 月 27 日，接獲「虛擬校史館」已掛上館內伺服器的訊息，隨即試將「老照片」中的「第一期校門」(見第五屆畢業紀念冊)檔案上傳，發現該圖片的 JPG 檔，在「虛擬校史館」的首頁無法顯現影像(僅能出現框架有間有打叉)，但點該標題進入時，卻可以呈現，而同一圖片的 PDF 檔亦能顯現影像。經聯繫林宜鈴校友後，才知筆者遺漏轉告王鑫一先生：「因為虛擬校史館網頁，有用到 imagick 產生縮圖，所以資料庫主機的 php 必須要支援 imagick (ImageMagick)，如果主機沒有支援，要請他加裝，以免發生錯誤，無法產生縮圖」的交待。

10 月 31 日，接獲數位資訊組王組長的 mail，告知圖書館購買的製作電子書軟體已交貨，待驗收。等驗收後會通知，即可進行電子書的試作。

11 月 3 日，獲悉製作電子書的軟體已驗收，即向王鑫一組長商借軟體的 Key，試將現有的「名人錄」的「吳德耀校長專輯」與「校史」的「十年畫刊」與「二十年校史」轉成電子書。

日前採購的電子書製作軟體，不論在將 word 檔的文件或 PDF 檔案，都可以直接轉成電子書，但轉檔所花費的時間，與檔案大小(頁碼的多少、word 文字檔或圖片檔的轉檔)有絕對的關係。但轉好成電子書以後，要掛上「虛擬校史館」的檔案時，卻發生了幾個問題。一是電子書的檔名限制使用英文檔名，用中文檔會產生亂碼。二是目前的「虛擬校史館」的檔案夾找不到可以掛上的方式。三是掛上檔案(目前僅能掛上執行檔「.exe」)後，發現在網頁上無法打開，必需先存在電腦後才能打開，而且因為可以存在使用者的電腦上，我們花費眾多心力掃描轉檔成電子書的辛苦，使用者可以直接儲存，將會降低「虛擬校史館」被使用的機率。四是電子書的執行檔的檔案太大，利用 word 文字檔轉成的電子書，在翻頁上還算正常，但將掃描的 JPG 檔或 PDF 檔轉成的電子書，在翻頁上就相當的慢，平均翻一頁需花費 10 秒以上的時間，實在不符合使用者的需求。

在「虛擬校史館」的檔案夾無法掛上的問題，經過林宜鈴校友的說明，知道在比照一般檔案的上傳方式後，已經可以上傳(檔案超過 126MB 則無法上傳)；但在檔案的連結上，則需利用「連結」的模式才能掛上，尤其是

建資料時，必需另設一個檔名，如原有「吳德耀校長專輯」的檔名後，再另設「吳德耀校長專輯電子書」的檔名，點選進入後，再以「前往吳德耀校長專輯電子書」的文字點入，即可呈現該電子書的檔名。



至於掛上每本電子書的執行檔(.exe)在網頁上無法直接打開，以及存檔後的翻頁速度慢問題，目前還在等待該電子書廠商的到館協助、說明以及解決。

雖然「虛擬校史館」已於 10 月 27 日掛上伺服器，但尚未在圖書館的首頁上公開訊息，筆者也僅將網址告知少數人士，請他們協助測試。因此，原本希望在五十六週年校慶期間能上網，提供校友們檢索利用的構想，還未能實現。加上已經上傳的 PDF 檔，因不懂得加密的保全設施，使用者隨時可以將該檔案複製甚至是修改內容；電子書的上傳、打開檔案以及翻頁時速度慢的問題，也還未能解決，只能等待這些問題都處理後，再正式上網，提供讀者使用。