

2007年中華民國圖書館學會研習心得— 數位資訊應用

Report-2007 Applied Digital Information Courses

人社分館 劉仁傑
Ren-jie Liu

主辦單位：中華民國圖書館學會
承辦單位：世新大學圖書館
研習日期：96年8月6日至8月10日

課程名稱	授課講師	現職
RFID與圖書館應用實務	余顯強	世新大學圖書館 館長
Web2.0—圖書館應用	柯皓仁	交通大學圖書館 副館長
殺手級應用—圖書館多元檢索	王鏞淋	鼎盛資料圖書資訊營業處 資深經理
從Amazoogle效應談圖書館資訊服務	溫達茂	飛資得公司知識資源中心 知識長
影音數位化處理—1	劉敦瑞	世新大學 數位影音暨網路教學中心
影音數位化處理—2	劉敦瑞	世新大學 數位影音暨網路教學中心
數位典藏新浪潮	蔡順成	世新大學 資訊傳播學系 副教授
數位典藏與知識管理	林信成	淡江大學 資訊與圖書館學系 副教授
機構典藏發展與策略	項 潔	臺灣大學圖書館 館長

壹、課程內容簡介

現在的網路資源越來越多元，利用數位技術建置出的知識內容無所不包，衝擊著舊有的資訊尋求行為，讀者不一定非得到圖書館，才能取得他所需的資訊、知識，圖書館自許為資訊、知識的服務提供者，面對讀者資訊需求行為的改變，圖書館該如何因應？對身處圖資界的我們，了解數位內容是如何產生、如何利用及轉化成本身的

利基，是個很重要的課題。從另外一個角度來看，圖書館也算個資訊服務業，「提供你的顧客所想的服務多一點」，創造出與其他資訊提供者的不同，才能走出自己的一條路。

六日上午首先由世新大學的余顯強館長講述「RFID與圖書館應用實務」，余館長指出RFID並不是近年來才發展出的技術，早在1948年即由英國人Harry Stockman提出，發展到目前為止，

技術規格部分已相當成熟，近年來各圖書館也都嘗試引進RFID技術，對圖書館來說，RFID技術最大的吸引力在於自助流通借還、館藏管理、館藏盤點等方面，目的在減少管理上的各項繁瑣作業以及收集各項館藏利用數據。實務的應用上也遇到了一些問題。首先是建置成本的問題，適合圖書館使用的RFID晶片的報價仍高，尚有其他相關設備的建置費用，多數圖書館都無力負擔。再來是讀取率的問題，RFID易受環境雜訊的影響，晶片與Reader過近也會造成無法讀取，目前RFID的讀取率尚無法達到百分之百，對實際使用上會產生相當大的困擾。

以世新大學圖書館導入RFID為例，主要的目的即在於收集館藏資料的利用數據，輔以資料採礦軟體分析使用者的資訊尋求軌跡及作為核心期刊的採購依據。對RFID技術會產生的各項問題，世新大學圖書館也嘗試了各項因應方案，採用被動式標籤降低成本，利用既有的硬體設備，採用多重收發器降低感應失誤率。實作的同時也發現了隱私權及安全性的問題，在收集讀者利用館藏的數據的同時，因RFID晶片無線傳播的特性，只要有設備就可以進行攻擊性行為，造成系統的安全性隱憂。再者擷取訊號的同時，亦形同監視著讀者的瀏覽行為，個人隱私權的部分可能會產生疑慮。

六日下午的「Web2.0技術－圖書館應用」由交通大學的柯皓仁副館長講述由Web2.0概念產生的實例應用，像是YouTube、Tag Cloud、Blog、Wikipedia、Flickr、RSS等等，這些應用之中都有著mashup的影子，柯教授也提到了目前各圖書館引進Web2.0概念所建置的數位內容，像是交大圖書館的閱讀浩然blog，巧妙的將圖書館的服務、推廣活動置入blog中，也已累積了一定使用者。各圖書館引進這些概念的目的，無非想擴大服務範圍、對象，利用建置的數位內容產生社群經營，進而提升圖書館的行銷效能。

在「殺手級應用－圖書館多元檢索」中，王鐸淋經理提到現在的數位化資源越來越多，而建置各個資訊系統、資料庫的電腦語言、內碼都不盡相同，如果有一個整合查詢系統可以做到一對多個異質系統做檢索呢？而這個整合查詢系統又必須支援符合什麼樣的標準，至少要有什麼樣的基本功能？目前來說，可供遵循的標準有Z39.50、XML、OAI-PMH、HTTP等等，其中透過Z39.50所查詢出的結果很容易與原生系統不同，且Z39.50版本更新迅速，容易造成Client端的問題。OAI-PMH則主要應用在數位典藏，現今的整合查詢系統大多使用XML作不同系統之間的溝通橋樑。而基本功能至少應有下列幾項：

- 一、異質系統跨館查詢
- 二、同時對多館（多系統）查詢
- 三、支援Open URL
- 四、個人化功能（Personalize functionality），如E-shelf、SDI services...

八日全天是由世新大學的劉敦瑞老師講述「影音數位化處理」的基本概念及上機實做。從內容提供者的角度來看，數位影音內容又包含數位化內容及數位原創內容兩部分，所謂數位化內容，即是將類比內容數位化。而數位原創內容，則是運用數位科技進行內容創作提供新的數位內容或使用方式，例如3D動畫、遊戲等。

近年來隨著硬體設備的普及，數位影音內容的產生不再是那麼高不可攀，利用手邊的設備（DV、數位相機）即可產生「原創的數位內容」。有了素材之後，適當的後製提升內容的價值是相當重要的，包括剪輯、字幕、音效、特效編輯等，更能突顯出這個數位內容的重點。

九日上午的「數位典藏新浪潮」是由蔡順成教授講述數位典藏的實例應用，國科會的數位典藏國家型科技計畫（<http://www.ndap.org.tw/>）現

已進行至第二期的計畫，第一期的成果已陸續呈現，第二期的計畫也如火如荼的展開，但也發現了更多的問題尚待解決：

- 一、數位典藏相關技術作業規範尚未成熟，例如：浮水印技術不夠實用。
- 二、網際網路智慧財產權維護不足，數位版權及資訊安全仍待加強。
- 三、元件都較為脆弱，易於數位再製時損傷。
- 四、授權考量—限制素材應用，如何有適當的授權範圍。
- 五、缺乏符合流行話題的內容，行銷推廣不易。

數位典藏的建立，提供了最佳的加值應用素材，以故宮的數位典藏為例，藝術品有永久保存其影像之價值，然而若能進一步將其影像真實的複製成影像實品，並製成具有個性化的創意商品，像是影像導覽系統、多媒體光碟、複製畫、數位學習教材，這些產品都可以提升數位典藏的附加價值。

在上午的課程中才提到數位內容缺乏流行話題，淡江大學的林信成教授即為我們講述數位典藏與知識管理的實例「台灣棒球維基館」(<http://twbsball.dils.tku.edu.tw>)

國內職棒的蓬勃發展及旅外球員的精彩表現，提供了具流行性的話題。台灣棒球運動的發展緣起甚早，在1906年就有了第一支正式棒球隊，百年來所累積的資料相當可觀，也孕育了這個數位典藏計畫的產生，主要研究目的在於，從資料數位典藏與資訊加值利用的角度出發，並採用創用CC (<http://creativecommons.org.tw>) 來保護這些數位內容合法且合理引用，為台灣棒球的發展歷史留下記錄。

研習課程的最後一堂課由台灣大學項潔館長講述「機構典藏發展與策略」，首先我們要知道

什麼是機構典藏 (Institutional Repository)：

- 一、一個機構（大學）將本身的研究產出，如期刊及會議論文、研究報告、投影片、教材等，以數位的方式保存並建立平台，提供查詢與使用。
- 二、機構典藏可以想像成一個以特定機構之研究產出為主要內容的search engine，著重於機構產出的文獻資料「保存」與「使用」。
- 三、機構典藏不是取代期刊發表，而是增加一個研究成果「被使用」的管道。

四、機構典藏的特色

1. 收錄「全文」
2. 蒐集學校歷年研究成果
3. 提供作者典藏 (self-archive) 其研究成果的機制
4. 提供學校在Web展示學術能量的環境
5. 免費、網路開放取用 (open access) 研究資料全文

項館長進一步說明了為何需要建置機構典藏，又有什麼好處呢？首先，圖書館已不再是取得資訊的唯一管道，主動爭取規劃建置機構典藏，重新取得學校資訊與知識整合的主導地位，是增加圖書館的能見度與重要性的契機。再者，可利用機構典藏保存學術成果，增加台灣學術的曝光度。

機構典藏納入學術產出範圍有三個考慮重點：

一、機構典藏應收錄全文

書目資料無法完全記錄資料本體的所有面向，以及不同使用者所關注的不同焦點，所以機構研究成果應有全文檢索及取得電子全文機制。

二、不限各種研究產出型態

不限研究產出的資料類型、使用語言、在國內或國外發表、是否出版與否、均應完整納入典藏。

三、強調不同學科間的差異

並非所有的學科都以期刊或書籍為學術傳播的唯一管道，應加強收集與管理機構內產生的各項數位資源與灰色文獻。

建置機構典藏的好處對大學而言，學校學術成果可獲得完整保存，展現學校整體研究實力與學術研究能量。對學者／研究者而言，增加研究成果曝光管道，更有系統地整理、呈現與宣傳個人及團隊研究成果。

貳、心得報告

現在數位內容的大量產生改變了舊有的資訊尋求方式，Web2.0生了新的行銷思維，舉例來說，「博客來的分類一開始是根據中國圖書分類法的十大類，但除了圖書館人員外，一般讀者皆反應不佳」（張天立，2004），而Tag概念相對於我們熟知的圖書分類法就顯得平易近人多了。假設你寫了一篇文章，十大分類法可能會將你的文章標題為狗、動物、筆記、短篇，對使用者來說，他並沒有辦法明確知道文章的屬性，但是寵物、拉不拉多的Tag可以很明確的告訴他，這是一篇有關寵物狗的文章，能幫助一般使用者更快的了解文章的內容。所以我們又可以戲稱Tag為「素人分類法」，十大分類法像是「達人」所使用的分類法。

某種程度上來說，他們既是使用者也是產生者，產生一個新的分類概念來協助自己找尋需要的資訊。面對思維的改變，行銷模式也必須改變，像是利用Blog的建立與讀者產生更多的互動，運用主題式社群加強資源的利用，如何更貼近讀者，都是需要我們再思考的問題。

研究型機構最重要的資產即在於「產出的智識」，大學或研究機構所進行的各項學術研究活動與產出學術論文，在某程度上代表一個國家的國際競爭力（侯永琪，2007）。本校在台灣為少數的研究型大學之一，應朝向利用「機構典藏」方式保存學術產出，展現本校的研發成果。

項館長在課程中提到重新取得學校資訊與知識整合的主導地位，是增加圖書館的能見度與重要性的契機，本校為中北部地區研究型大學之一，秉著「分散建置、集中呈現」的經營策略，更應率先建立機構典藏，推廣機構典藏觀念的重要性，確立本校學術研究的領導地位。

參考書目

張天立（民93）。網路時代的契機與挑戰：網路書店的經驗分享。成功大學圖書館館刊，13：1-6。

侯永琪（民96）。誰才是研究型大學？美國佛羅里達中心「全美頂尖研究大學」排名。評鑑雙月刊，5：46-51。

項潔（民96）。機構典藏與發展策略。世新大學圖書館、中華民國圖書館學會主辦，數位資訊應用暑期研習班，台北市。