

『數位時代圖書館讀者 資訊服務研習班』研習心得

李季樺、張雲燕

壹、前言

由國立中興大學圖書資訊學研究所暨圖書館所舉辦的「數位時代圖書館讀者資訊服務研習班」，於七月十二日至七月十六日開始授課研習。今年的主題為「數位時代圖書館讀者資訊服務」，課程共計九個主題，內容分述如下：

貳、研習班課程內容摘要

(一) 專題演講：變動環境下的大學圖書館

由楊美華老師主講，首先談到圖書館面臨的四大挑戰，包括無形的資訊基礎建設、內容及館藏、維護與取用、機構藩籬，當今由於高等教育的改變、新觀念的引進、使用需求的改變、資訊科技的變革、學術傳播等因素，造成學術圖書館變動，因此根據變動因素，列出學術圖書館面臨的挑戰為：學術傳播、數位學習、數位圖書館。根據學者 Jamew W. Marcum 觀點，提出 2012 年學術圖書

館的變遷，包括科技的變遷、圖書館功能的改變、圖書館員角色的改變，以及提出 2012 年學術圖書館的展望，包括整合性圖書館系統；資訊資源趨向讀者自選和多媒體；資訊的取用以 POD 方式；資訊指導為資訊素養、媒體素養、跨領域的研究；資訊呈現依使用者需求；組織變革為網路化，以資料探勘取代參考服務；學習空間為實體和虛擬以及多媒體的視訊空間；未來導向為全球化並加速全球資訊的獲得。

未來學術圖書館在資訊時代中其角色的改變為，圖書館強調是功能而非形式，以選擇、取用資訊並教導師生辨識、找尋及評估資訊，並從結構面、服務面、補助面來說明角色的改變，在結構面為提供所有形式的資訊、網路化的資訊服務；在服務面為具有創造性、彈性，並且與各學術領域密切合作；在補助面為做為校園的一部份，深受學術環境變遷的影響。

學術圖書館在數位時代的資訊服務，應包括圖書館學六律、網路化的資訊服務、網路的黑洞、數位圖書館的入口網站，在圖書館學六律為 S.R. Ranganathan's Five Laws 加上 (Retting,1992)提出的 Every reader his freedom，即每位讀者有其資訊自由；在網路化的資訊服務為館藏查詢、館際互借、線上資料庫、電子期刊、電子書的取用權、提供數位館藏、整理網路資源、提供數位參考服務；在網路的黑洞為提供搜尋引擎無法查到的檔案類型(如 postscript)以及無形網頁；在數位圖書館的入口網站為提供不同格式的數位化資源，為一次購足的服務。最後對學術圖書館未來提出建議事項，包括從知識倉儲到數位內容管理、提昇到學習社群的概念、強調學習成果，而非僅是資訊的供應與取用、績效評估的運用。

(二) 讀者服務的趨勢：整合與開放

由黃鴻珠老師主講，首先從五大面向談到讀者服務今昔的改變，包括資料的流通由流通轉變至取閱、參考諮詢由館內轉變至遠距、館際互借複印由代辦轉變至自助、資訊檢索由館員代為檢索(中介)轉變至自理、資訊應用指導由書目指導轉變至資訊素養，根據今昔的改變，提出今日讀者服務的特色，包括自助式(如借書系統、館際合作、資訊檢索)、推播式(系統自動下載服務)、創新

(期刊全文上網、專題選粹、引文分析)、相容(不同系統必需相容)、館員後端工作加重、合作(圖書館和其它單位的合作)、法律問題增多(智財權、合理使用)。

數位時代讀者服務新形式，包括資料查詢和資訊服務的整合以及開放取閱，在整合查詢舉例，包括國家圖書館、科資中心睿鷗、國衛院、OCLC FRBR 等整合查詢系統，在整合查詢方面，必須整合不同異質系統和資料的查詢，同時資料量是很重要的關鍵。在資訊服務的整合方面，必須與數位學習和社區服務整合，其項目包括圖書資訊、課程資源、數位參考、入口網站、個人化服務、團體討論環境的提供、撰寫環境的設置。

最後以澳大利亞大學圖書館所提出的創新模式，來說明讀者服務的趨勢，包括以使用者的需求為前題，來滿足使用者的需求；提供數位圖書館的入口網站；傳統服務和數位服務並重(如數位參考服務)；提供無線上網服務；提供完整策略的文件，以協助圖書館服務；協助教師整合科技和資源置入教學和研究中；根據讀者的需求提供適時以及適地的服務。

(三) 個人化服務--柯皓仁

由柯皓仁老師主講，首先介紹 CRM 客戶關係關理的重要性及其優點。緊接

著介紹數位化環境下圖書館的任務及個人化資訊服務提供的背景及動機，並期能透過個人化服務使資訊的傳遞更加靈活，使用者能有個人的使用界面、透過動態偵測個人興趣幫助使用者找尋資料，並進而通知使用者有興趣的新進資訊。

個人化服務裡個人興趣記錄的建立是 CRM 的基本要件，柯教授介紹個人興趣記錄分析其概念，其中包含個人興趣關連圖、時間對興趣的影響與關鍵字權重的計算。最後介紹到個人化電子圖書館之館藏推薦系統之運作模式及交大 My Library 系統的設計及功能簡介。

近年來隨著社群的機制成熟，如何將社群的概念導入圖書館，使圖書館是資訊提供者外更能成為各類知識學習及傳遞的中心成為圖書館一大任務。因此柯教授最後介紹知識社群的定義、知識工作者分享知識的動機、社群中情境學習的模式等，最後提及交大圖書館目前知識社群系統之建構及對後續相關性的研究提出精闢的建議。

(四) 圖書館網站的建置

由姜義台組長主講，首先提出圖書館網站建置的重要性，由於網際網路的普及造就圖書館以網站做為服務延伸的普遍現象，然而，圖書館網站並不是塞

滿豐富的資訊或是服務項目就是個好網站，每個網頁都要能讓使用者真正明瞭要呈現的資訊，並知道如何使用這個網站。而圖書館網站的功能，包括發展數位圖書館的門戶、與讀者交流的場所、代表圖書館的網路形象、傳遞資訊、是參考、研究、教育、通訊、公共關係的工具。至於圖書館網站的內涵，應包括本館概況、讀者指南、讀者園地、資訊查詢、網路資源、圖書館動態等項目。並提出圖書館網站設計的原則，必須注意簡單、易讀、風格一致、功能流暢、網頁配色、導覽設計等重點。最後列出圖書館網站維護時，可考慮的方式：包括由館員成立網頁小組、由工讀生、外包給網頁公司、折衷方式(館員成立網頁小組負責更新，美術設計則外包給網頁公司製作)，另外網路安全和資料的保護也是必須注意的重點。在網路環境下，圖書館是一個多元化綜合資訊服務體系，圖書館網站必需有良好的規畫，提供具有一致性、新穎性與正確性的圖書館資訊服務。

(五) 網路自學圖書館利用教育

由賴苑玲老師主講，首先提出主題相關名詞包括 Self-paced Online Tutorials、Web-based Library Instruction、Online Library Instruction、Library Instruction Tutorials，並比較網路教學與網路學習，最大不同為學習的角

度不同，所謂網路教學，是從機構或教學者之角度出發，而網路學習是從學習者角度出發，二者都強調學習內容與方法，皆透過網路上提供，以達成學習目標。網路學習發展過程首先以網頁設計課程→透過 e-mail、BBS、線上作業與測驗，進行非同步互動→最後加入網路聊天室、視訊會議、多人對談，進行同步雙向互動。而網路學習的特色為學習方式與方法多樣化、學習時間有彈性、涵蓋正規與非正式的教育、設施多元化、結合多媒體的設計。

自學式教學是在老師指導下學生獨自學習的模式，藉助課程設計，以學習者自行研讀，沒有教師在旁指導，強調教材和學生的互動關係，達成主動學習目的。自學式教材的類型包括對話型、紙上教學型、反省化行動指引型。網路教學是利用網路超連結與多媒體呈現的特性，讓學習者透過網路使用介面，進行同步與非同步的學習活動，其特性為互動性、多媒體教材、線上搜尋、全求共享、跨平台、學習者控制。在網路教學應考慮之項目，包括學習目標與課程內容、教學法、教學媒體、教學設計、學習風格、編輯系統。

網路圖書館學習系統的特性，包括與特定課程結合、主動學習、合作學習、多種媒體的運用、提供學習目標、概念

與實際運作、提供協助。ACRL 提出設計網路圖書館學習系統的七項要點，包括學習目標、詳細的學習架構、互動的練習、佈林邏輯概念、具有娛樂性、線上洽詢館員、與學校課程結合。好的網路圖書館利用指導課程，應涵蓋七個要點，與學校課程結合、與學習活動結合、同儕互動、多媒體呈現、明確學習目標、概念學習、提供線上館員諮詢。

Tutorials online class 為利用一套教學程式，學生只要依照程序的引導，循序漸進就可以學會整個操作過程，提供自我教育的教學資源，目的為將資訊素養的觀念和技巧融入過程。其課程特色為版面配置簡單、內容簡單扼要、提供練習、與圖書館資源結合、容易使用。開課方式可分成四種：融入各學科課程、大一或研一必修課程、學生指定作業、學生部份作業。課成設計包括，可依主題、依資訊問題解決過程、提供 Quiz、提供練習、提供建議。

(六) 即時數位參考服務

由蘇小鳳老師主講，首先從數位參考服務定義談起，根據 Willam Katz 的定義是以人為媒體中介者 (Human-intermediated)，透過網路提供使用者協助。而數位參考服務的類型包括電子郵件、網上即時參考服務(視訊、線上對談、VoIP)、FAQ、知識庫、專家系

統、資源示意圖(Pathfinder)等。數位時代對數位參考服務的轉變，包括使用者、館員、訓練、參考晤談、行銷、軟體、參考服務政策、評估等。在使用者方面，必需了解使用者的特質、問題型態、與館員的互動；在館員方面，必需了解數位參考工作模式、數位參考諮詢人選、數位參考館員的培訓；在參考晤談方面，網上即時參考服務優於電子郵件參考諮詢，但會有時間壓力大和科技壓力，同時必須注重使用者的隱私權；在行銷與推廣方面，必需注意方法與管道、對象、服務時段；在軟體方面，必需有基本要求、注意費用、功能和維護問題；在參考服務政策方面，包括服務範圍和使用者的隱私權(如使用者資訊和參考諮詢記錄的保存)；在評估方面，包括願景、人員、軟體、參考問題、政策、使用者滿意度等項目。

(七) 數位資訊合理使用

由詹麗萍老師主講，首先從「版權」談起，介紹版權是一種創作可以擁有的觀念，版權擁有者可以決定作品的使用方式，受到法律保護，目的是給與創作者經濟上的誘因，鼓勵多創造新作品，促進人類知識的進步。進而介紹什麼作品可以受到牌權保護以及版權保護什麼權利。

數位時代，數位資訊易於大量複製及傳輸使得一般人較不尊重版權且易於

侵權，版權的維護相當困難，因此透過法令制訂讓使用者能合理使用且不影响市場買賣機制將是件非常重要的事。而與版權有關的圖書館資訊服務如流通，館際互借，複印，遠距教學等都必須遵守合理使用的原則來提供服務。

詹老師最後介紹到何謂「合理使用」並且提出合理使用的檢驗要素及經驗法則及相關案例探討，在在都說明現今圖書館員在工作上透過管道去教育讀者及密切注意法律規定的最新發展等來扮演好版權維護者此一角色。

(八) 圖書館數位公共關係與使用者訴怨處理

由陳書梅老師主講，首先介紹公共關係對圖書館之營運管理之重要性。數位時代圖書館面臨競爭者增多、使用者自我權益高漲、使用者抱怨與衝突事件增多等問題必須採多元化的數位媒體方式，運用電腦中介傳播，使圖書館組織與多元化的社會公眾建立正面關係的雙向溝通。

介紹完圖書館數位公共關係之功能、特色後緊接著介紹數位公共關係運作的傳統方式如發行刊物、舉辦圖書館週活動等及數位時代方法可以採用的網路、email 等方式來達成圖書館與使用者間無障礙的溝通，使雙方能互蒙其利。

針對使用者訴怨之處理，陳老師提及正視使用者訴怨，宜避免用退縮逃避、壓抑自己負面情緒或憤怒焦慮的回應方式來處理。而使用者訴怨處理之基本原則即是透過專員館員來即使處理、提供多元的訴怨管道並且優先處理可立即處理之訴怨事項。隨後透過幾個案例探討，讓我們更能了解面對讀者訴怨時所應採取的態度及應對細節，以提昇讀者服務的品質。

(九) 使用紀錄探勘與圖書館資訊服務

由卜小蝶老師主講，首先介紹知識盤點、知識探勘的概念。提及在數位時代的圖書館，面臨館藏、使用者、館舍及館員都變成虛擬的情況下我們應該做什麼相對的改變及我們是否能從 Google、Yahoo 或是 Amazon 的成功裡學習並進而運用在圖書館的營運。

資料探勘是在大量的資料中如大量文字或是大量的網頁連結中，透過分堆 (clustering)、分類(classification)及觀察趨勢(regression and time series analysis)等方法來找出有用的資訊。

在圖書館裡最方便做的資料探勘便是從讀者的 log(使用記錄)來分析讀者的需求，透過資料探勘的多種方法，過濾多餘的資訊，提供讀者有興趣及正確相

關的資訊是未來數位環境下圖書館知識創造的一大方法。

參、心得感想

此次研習課程內容雖然無法完全吸收，但從授課老師豐富的實務經驗及認真的講解中，對於數位時代圖書館讀者資訊服務模式有了概略的認識，也對未來數位時代圖書館讀者資訊服務所面臨的議題，有了些許概念。科技日新月異，在數位時代中，圖書館所面臨的挑戰是越來越多，在有限的人力和經費下來執行各種創新，尤其在服務和館藏資源上，圖書館儘可能將服務數位化以及提供數位化的資源，並建置以讀者為中心的讀者資訊服務。但在事實上，常常發現讀者無法跟進圖書館的改變和創新，我想這是值得圖書館深思的問題。在數位時代中，圖書館館員是資訊服務的專家，其角色亦需隨之調整，必須不斷的學習與進修，才能掌握科技發展的脈動，結合網路知能，以提升工作能力，提供更高層次的服務。(本文作者係參考組及閱覽組專員)

參考書目

93年數位時代圖書館讀者資訊服務研習班。上網日期：民 93 年 12 月 5 日。

網址：

<http://www.nchu.edu.tw/%7Egilis/1/1.htm>