



國立臺灣師範大學

圖書館通訊

雙月刊

- 國立臺灣師範大學圖書館編印
- 中華民國九十三年五月三十一日出刊

本期目次

壹、專題報導

- 一、國立臺灣師範大學圖書館電子資源使用調查研究 許嫚婷 2
- 二、線上、網路、數位和虛擬參考服務的界說…… 安東華 9
- 三、「網路學術資源與閱讀新風貌」專題演講紀要… 陳曉雲 16

貳、服務動態

- 一、校慶圖書館系列活動熱烈展開…………… 22
- 二、圖書館資料庫利用講習開鑼…………… 23
- 三、出版「書畫琴齊 學海藝猷——師大圖書館藝文展演
活動精選輯」…………… 24
- 四、辦理「個人知識管理與圖書館多元服務」專題研習班…… 24
- 五、舉辦「本校博碩士論文系統」建檔說明會…………… 25
- 六、「期刊資源」網頁改版…………… 25
- 七、EBSCOhost 資料庫提供「新知專題選粹服務」…………… 25
- 八、新增資料庫——ISI Journal Citation Reports (JCR)…………… 25
- 九、請把握試用資料庫使用期限…………… 26
- 十、午間音樂饗宴系列活動…………… 26
- 十一、藝文展覽系列活動…………… 27

參、圖書館花絮…………… 28

肆、溝通欄…………… 30

伍、參考書選介…………… 33

陸、圖書館大事記…………… 34

出刊日期／中華民國九十三年五月三十一日
傳真：(02)2393-7135
電話／(02)2393-9740
發行地址／106臺北市和平東路一段162號
執行編輯／陳淑燕
編輯小組／王淑娟、李小英、林阿葉、胡志根、陳淑燕、許嫚婷、劉廉蓉
發行人／梁恆正
發行者／國立臺灣師範大學圖書館





國立臺灣師範大學電子資源使用調查研究

許嫻婷

壹、緒論

由於電子資源的蓬勃發展，讀者查詢資訊的模式也隨著有所改變，圖書館為了因應此一轉變，在提供電子資源使用各方面，諸如便利之查詢方式、推廣之教育訓練、徵集選擇與典藏等，無不竭盡心思卯足全力，為讀者提供更便捷與周延之服務。

國立臺灣師範大學圖書館（以下簡稱師大圖書館）在西文電子資源建置方面，首於民國 88 年起加入國科會科資中心所籌組之「全國學術電子資訊資源共享聯盟（CONCERT）」，由最初草創期所購置之三種線上資料庫系統（EBSCOHost、IDEAL、及 SwetsNet），到今年（民國 93 年）已擴展至 13 種系統，36 種資料庫；若再加上透過其它聯盟採購及單獨訂購之資料庫，總計全文電子期刊總數已逾 13,000 多種。為使讀者能更熟悉各資料庫之特色與查檢功能，並立即獲得其所需之特定電子期刊全文，師大圖書館除了將有訂購紙本期刊之書目 856 段建立電子版本連結功能，期使讀者能於館藏查詢處畢其功於一役，檢索到紙本與電子型式外，更於民國 91 年購買建置「全文電子期刊查詢系統」（原名「全文電子期刊整合系統」），將目前圖書館所購置的所有全文電子期刊彙整入此系統中，讀者即可透過此整合查詢界面，一次查詢或瀏覽所有資料庫中的全文期刊。（註 1）

除了上述書目建置及查詢系統所提供之服

務外，師大圖書館也主動於每學期舉辦相關之電子資源講習活動，有興趣的讀者可以選擇適合之時段參與。另外也不定期發行「線上資料庫消息報導」，內容介紹資料庫動態及檢索功能，讓讀者不必親臨圖書館亦能獲得電子資源相關資訊。

有鑑於電子資源擴展快速，為了瞭解全校師生使用電子資源的情形，並評估圖書館電子資源典藏與推廣之適切性，師大圖書館設計了一份「圖書館電子資源使用情況調查問卷」進行調查，以期做為圖書館業務規劃之參考。

貳、文獻探討

國內外學者與圖書館從業人員對於電子資源使用之調查不乏深入之研究，在此僅以近期發表擇要探討如下：

一、國內研究

李碧鳳於民國 90 年 3 月間，以 e-mail 方式寄發電子問卷給元智大學 192 位專任教師與 1,129 位研究生，藉以瞭解該校師生使用電子資料庫之情形與服務需求，總計回收 159 份問卷。（註 2）以系所區分，回收率較高者為電機系所、工管系所、化工系所、資工系所及機械系所；如以身份別區分，研究生回覆的比率較高，佔所有回收問卷的 58%。超過半數的受試者認為圖書館現有資料庫無法滿足其需求；而影響使用圖書館資料庫的障礙因素首為缺乏相關資訊，次為缺少足夠之教育訓練。如以圖

書館所提供之資料庫使用教育訓練觀之，讀者比較能接受者為利用（操作）手冊、電子郵件諮詢、小型團體教學、電話諮詢等。

另外吳雅慧、吳明德於民國 91 年 5 月間以國立台灣大學電機資訊學院及文學院研究生為對象，採問卷調查法進行研究，計發出問卷 602 份，實際回收 519 份。（註 3）研究結果發現，在電子期刊使用情況方面，得到電子期刊使用率偏高之結論；利用方式則是先將檔案儲存在自己電腦上再加以利用佔大多數。在使用者對電子期刊的看法方面，一般受試者對電子期刊的評價高，但不認為會完全取代紙本期刊；在圖書館發展電子期刊館藏方面，大多數的受試者認為圖書館應積極收藏電子期刊，即使在經費有限的情況下，仍應兼顧紙本與電子型式。另外，不同學院研究生在電子期刊之使用情況、看法，以及館藏發展觀點上有顯著之差異。

二、國外研究

1999 年，Diann Rusch-Feja 及 Uta Siebeky 針對 Max Planck Society 之研究及工作人員，採用問卷方式，調查其使用電子期刊之情形。

（註 4）Max Planck Society 為德國主要之學術研究機構，相當於我國中研院之地位，該協會包含了物理、化學、數學、電腦、生物及生物醫學、人文科學、與社會科學等各學科領域共 84 所機構，全數人員為 3,842 位，總計回收問卷 1,042 份。研究結果發現，使用電子期刊頻率最多者為介於兩個星期到一個月之間，然而也有相當數量的使用頻率是每天或一週數次者，顯見電子期刊的使用極為普遍。在電子期刊的優缺點方面，認為主要優點是使用方便、可下載或列印、即時性、可全文取得之便利性；缺點則是缺少某些卷期或回溯年份不夠

長。

當受試者被問到如果經費短絀，何種型式之資料仍是不可或缺的，大多數人員回答為電子期刊。而被問及是否知道圖書館網頁有提供電子期刊依字母順序排列之清單（alphabetical list of electronic journals）時，有將近 20% 的人員回答並不知道圖書館有提供此項服務。

Sandra L. De Groot 於 2000 年以 e-mail 的方式，寄發有關電子與紙本期刊調查問卷給 University of Illinois at Chicago Peoria 校區之 College of Medicine and Nursing 的師生，總計發出問卷 471 份，回收 188 份。（註 5）結果發現，電腦與網路使用在該學院已相當普遍，使用頻率最高的資料庫為 MEDLINE，佔了 93% 強，此應與該醫學院背景有直接關聯性。如以獲取全文資料方式來看，佔最多數的受試者表示是直接在網上閱讀，其次為以印表機印出全文或影印紙本期刊。教師使用線上資料庫的主要理由為研究及教學需要，而學生則為上課準備之用。

此次研究也證實有相當比例的受試者偏好使用線上資料庫甚於紙本期刊；然而資料庫的使用僅侷於少數其慣於利用者，對其它資料庫不是不甚明瞭就是一無所知，這顯示出使用者在選擇資料庫時，便利因素佔了相當重要的角色，另一方面也可能是圖書館缺乏適當或足夠之推廣與講習活動。

Sally A. Rogers 則以 Ohio State University-Columbus campus 之師生為對象，從事為期三年之電子期刊使用研究。（註 6）第一年主要是探究受試者對資料庫、電子期刊及紙本期刊各型式之瞭解及使用頻率，後兩年則進一步瞭解在電子期刊急劇增加之狀況下，其使用模式是否也隨之改變。第一年研究發現，受試者認為電子期刊最大的優點是隨時隨地易於取得；

而首要缺點則為本身缺少相對應之電腦與網路設備。在隨後兩年研究得知，因著電子期刊數量增加，使用電子期刊的頻率也相對的提高，紙本期刊的使用率正逐漸緩慢下降中。研究結論提出，電子期刊在介面之設計、全文傳遞之方式、以及回溯刊期之處理等各方面，都應再加以改善，以獲得更廣泛之電子期刊認同感與使用率。

中國大陸也曾從事類似之研究，金業陽撰文提及深圳大學圖書館於 2002 年 5 月 24 日至 2003 年 2 月 24 日，採網路問卷的方式，瞭解該校讀者使用電子資源之情形。（註 7）調查結果發現，單以讀者使用的模式觀之，大多數人是自己上網閱讀數據庫（資料庫）操作指南並自行檢索，只有少數人是利用講座或是委託圖書館館員代為檢索。由此調查得知，讀者利用電子資源的一項特點為自助式學習，圖書館員在面對此一趨勢時之因應之道作者做了如下的詮釋：(一)開闢多種渠道，讓讀者及時瞭解最新信息；(二)持續地對讀者進行培訓，讓讀者掌握館藏最新的數據庫使用方法和操作軟件；(三)開展網絡教育，培訓更多的潛在讀者；(四)針對網絡信息量多、變化快、質量良莠不齊的特點，為讀者做好網絡導航。

參、研究設計

為瞭解國立台灣師範大學全校師生使用電子資源的情形，師大圖書館期刊組設計了一份「圖書館電子資源使用情況調查問卷」，本問卷調查對象為國立台灣師範大學之專任教師及研究生（含碩、博士生），其中專任教師採普查之方式，研究生部份則以各系所研究生總人數之四分之一份數發放，共計發出問卷教師部分 831 份，研究生部分 845 份，總計 1,676 份。

問卷發放方式由學校發函給各系所，請其

協助代發給教師及研究生，於民國 92 年 10 月 14 日發文，10 月 31 日前回收。為使回收問卷更具代表性及提高回收率，將回收日期展延至 11 月 30 日止，共計回收 625 份問卷，扣除無效問卷 3 份，有效問卷為 622 份，其中教師為 160 份，博士班學生為 35 份，碩士班學生為 386 份，其它為 41 份。以全數發出的問卷量為母數計算，回收率約為 37%；如以身份別區分，教師回收率約佔全數教師發放份數的 19%，研究生回收率則約佔全數研究生發放份數之 50%。

以學院回收率檢視，回收率最高者為理學院師生，約佔 48%；其次為科技學院師生，回收率約為 38%；教育學院、文學院、藝術學院回收率則約佔各該學院之 36%；運動與休閒學院回收率最低不逾 1%。由回收率的高低可約略看出各學院使用電子資源之情況。

肆、問卷結果分析

問卷結果依電子資源使用情況、對電子資源之看法、對圖書館發展電子資源館藏的看法，以及對圖書館推廣電子資源的看法四方面，由使用者的觀點來分別加以探討。

一、電子資源（資料庫與電子期刊）使用情況

由過去一年使用電子資源的頻率得知，每天使用的有 95 人（15.4%）；每週使用的有 273 人（44.4%）；每月使用的 126 人（20.5%）；使用頻率在三個月至一年者為 70 人（11.5%）；從不使用的亦有 51 人（8.2%）。

大多數的受試者 471 人（75.7%）表示使用電子資源的目地為撰寫報告或論文；從事研究與教學資源的次之，有 343 人（55.1%）；而瞭解專業領域之研究趨勢為 262 人（42.1%）；

最少者則為無特定目的之瀏覽，計 82 人（13.25）。

以獲得電子資源的資訊觀之，來源首要為圖書館網頁訊息公告，有 308 人（49.5%）；其次則依序為圖書館之「線上資料庫消息報導」219 人（35.2%）、他人告知 214 人（34.4%）、無意間得知 52 人（8.4%）、圖書館講習活動 50 人（8%），以及其他 26 人（4.2%）。

不使用電子資源的原因，絕大多數者 80 人（12.9%）認為沒有適合自己使用之資料庫；不知道如何使用者，計 63 人（10.1%）；另有 36 人（5.8%）認為缺乏相關之軟硬體設備。

二、對電子資源的看法

在表達對電子資源的優缺點觀點時，受試者認為電子資源的優點依序排列如下：(1)可再連結至相關文獻 394 人（63.3%）；(2)可免費獲得 388 人（62.3%）；(3)更新速度快 283 人（45.5%）；(4)易於傳遞 276 人（44.3%）；(5)可節省空間 186 人（30%）；(6)可隨時隨地取得 18 人（2.9%）。而電子資源的缺點則為：(1)全文文獻收錄不多 385 人（61.9%）；(2)網路傳輸的不穩定性 255 人（41%）；(3)需瞭解不同資源之查詢方式 213 人（34.2%）；(4)回溯時間不夠長 166 人（26.7%）；(5)需具備電腦設備才得使用 153 人（24.6%）；(6)品質良莠不一 146 人（23.4%）。

對於電子資源的影響方面，有 542 人（87.1%）認為電子資源可增加研究的便利；440 人（70.7%）覺得可減少資料查檢之時間；其餘依次為：容易組織個人文獻資料檔、跟同儕間傳遞文獻次數增加、和個人發表更多之著作。

當論及紙本期刊與電子期刊未來孰輕孰重

之問題時，超過半數之受試者認為紙本期刊與電子資源應同時並存，具同等重要性（422 人，68.6%）；而認為未來紙本期刊會被電子資源所取代者有 143 人（23.3%）；僅有 36 人（5.9%）認為未來紙本期刊仍居優勢地位。

如以利用途徑觀之，當所需文獻圖書館同時收藏電子型式與紙本型式時，以連結電子資源取得佔多數，有 465 人次（75.9%）；而以影印紙本型式取得者僅 110 人次（17.9%）。

三、對圖書館發展電子資源館藏的看法

以圖書館所提供之電子資源滿足期刊文獻需求的比例來看，將近半數的受試者表示館藏之電子資源可達到 50-70% 的滿足度；而能百分之百達到其需求的有 6 人；但亦有 35 人表示僅能滿足其 10% 的期刊文獻需要。

對於未來圖書館採購期刊資源時應採取的方式，超過半數之 334 人（53.7%）表示應紙本型式與電子資源兼顧，但以電子資源為主；亦有 222 人次（35.7%）贊同應兩者兼顧，但以紙本期刊為主；其它主張全數採購紙本期刊或全數採購電子資源的均佔少數，不過建議全數採購電子資源的人數比紙本期刊的人數多出了 33 人次。

當被問及圖書館是否有需要再補購不同型式之期刊時（如採購之紙本期刊是否需再補購電子版本，反之亦然），多數人均持反對意見，可見使用者大多認為採購一種型式之期刊即可滿足其使用上的需要。

四、對圖書館推廣電子資源的看法

為瞭解使用者對前文所提及之「全文電子期刊查詢系統 Electronic Journal Service (NTNU-EJS)」利用之狀況，在問卷中也詢問了受試者之意見。由使用頻率觀之，經常使

用者僅 137 人 (22.5%)；偶爾使用者佔多數，為 243 人 (39.8%)；很少使用者有 112 人 (18.4%)；而從不使用也高達 118 人 (19.3%)。在問及該查詢系統是否應增加按「學科類別」查詢之功能時，有高達 421 人 (66.2%) 持肯定意見；僅有 21 人 (3.4%) 不同意；另 71 人 (11.4%) 無意見。

當問到電子資源是否應比照其他類型資料（如：圖書、紙本期刊等）加以分類編目，以提供館藏（OPAC）查詢時，同意者佔大多數，共有 512 人 (84.6%)；表達不同意者僅有 16 人 (2.6%)。

另有關圖書館所提供電子資源教育訓練次數是否足夠之問題，有 68 人表示足夠；超過一半的人 (50.4%) 表示不足夠。至於圖書館所提供電子資源教育訓練是否符合需求，有 131 人 (21.1%) 表示符合；135 人 (21.7%) 表示不符合；超過半數 350 人次 (56.3%) 無意見。

對於圖書館所提供電子資源教育訓練，受試者認為比較恰當的方式首為使用手冊；次為電子郵件諮詢；其餘依序為團體講習、電話諮詢、及個別講習等。至於圖書館若與教師協同推廣電子資源，受試者認為可採取的方式依序為：至「研究方法」等相關課程簡報有 389 人 (62.5%)、製作非同步數位講習單元 389 人 (62.5%)、以及至系務會議簡報 132 人 (21.2%)。

伍、結論及建議

一、結論

由此次問卷結果發現，電子資源已益形重要，且有逐漸取代紙本期刊之趨勢。雖然有超過半數之受試者認為未來紙本期刊與電子資源

兩者都予以採購，但也表示應偏重於電子資源。另外在取用途徑方面也是以電子資源為優先考量，究其原因乃是電子資源之可再連結性、易於傳遞性、免費且可即時的獲得、更新速度快、增加研究便利性等因素，改變了使用者的習慣。不過也有不少受試者提出電子資源應增加全文文獻的收錄數量、加強網路之穩定性、介面一致性、應再增加回溯年份等，讓使用上能更加便利。至於是否有再增購電子資源之必要，受試者大都是薦購各該學科背景領域的電子資源為主，也有人提出應增加中文電子期刊及資料庫之數量。

此次調查結果也反映出圖書館電子資源的推廣有再加強之必要，以所提供之電子資源教育訓練，超過半數之受試者表達次數並不足夠，另外亦有相當人數之受試者表示所提供之訓練並不符合其需求，而多數人認為使用手冊對其來說是最恰當之方式，次為電子郵件，團體講習則列居第三位。大多數受試者對電子資源是否應再加以編目或增加按學科類別查詢之功能均持贊同之意見。

另外，也有受試者反映圖書館未訂購之電子資源，需至他館查詢造成使用上之不便，而提出與其他圖書館共同合作分享電子資源的理念。

二、建議

根據問卷結果，可以發現受試者對電子資源抱持肯定之態度，但也有不少意見可以供給圖書館電子資源增購、推廣與典藏之參考，以下提出幾點建議，期望在未來電子資源服務上能參酌使用者之意見，更加滿足使用者之需求，以達到圖書館以服務讀者為宗旨的目的。

1. 電子資源增購以全文為主，索摘為輔
電子資源凌駕紙本期刊的優勢在於需求者

可即時於研究室或家中取用到所需資訊，如果僅只提供索摘服務，使用者仍需進一步查檢其他相關資料以獲得全文，甚或移駕圖書館影印紙本期刊該篇文獻。因此日後圖書館在採購電子資源時需以使用者便利性為考量，除了多以全文資源為主外，在經費充裕時也應加強電子資源之回溯文獻館藏。

2. 加強推廣工作與創新服務內容

一般慣於採用之圖書館館內團體講習方式似乎無法收到彰顯之成效，因此在推廣工作或可採取主動出擊的方式，直接與教授聯繫，至「研究方法」等課堂上講解電子資源之收錄內容與特色，如能透過電腦廣播示範基本檢索更佳。另外，由於使用者在學習電子資源的操作方式上仍以自學為主，所以圖書館可以將各廠商所提供之使用手冊及收錄期刊一覽表置於圖書館網頁上，不定期更新；亦可主動製作各指引，如資料庫之檢索步驟、各資源之新知選粹服務等，以期提供使用者更多之自學途徑。

3. 電子資源組織整理之必要性

使用者對電子資源是否應再加以編目或增加按學科類別查詢之功能表達殷切之需求，師大圖書館整合電子資源於「全文電子期刊查詢系統」中，滿足了部份電子資源整合檢索上之需要，但在電子資源的編目與分類工作仍有待努力，此乃宥於人力的缺乏與大部份廠商無法免費提供標準書目格式服務有關。未來或可透過聯盟的力量，在契約之制定上要求廠商提供書目資料，以大量減省圖書館編目之繁重人力負擔。

4. 電子資源館際合作之可行性

電子資源的價格昂貴是不容爭辯的事實，圖書館在經費有限的狀況下，僅能選擇較為一般性之電子資源，因此難免有顧此失彼及遺珠之憾，現今台灣圖書館界雖有國科會科資中心

所籌組之「全國學術電子資訊資源共享聯盟（CONCERT）」，但僅有透過加入聯盟在採購時有價格上之優惠，各圖書館仍各自購置所需之電子資源，並無共享合作之機制。期盼未來能有電子資源館際合作聯盟，各館依背景所需訂購資料庫，提供聯盟內所有成員均可使用共有之資源，不致造成資源浪費之缺失，除了達到經濟效益之目的外，益加造福更多之讀者。（本文作者為本館期刊組編審）

附註

註 1：林吟燕（2003）。電子期刊淺談：以國立臺灣師範大學圖書館為例。國立臺灣師範大學圖書館通訊 58，15。

註 2：李碧鳳（2001）。元智大學圖書館資料庫利用及服務現況：以教師及研究生為對象。書苑季刊 49，69-80。

註 3：吳雅慧、吳明德（2003）。電子期刊使用研究：以國立臺灣大學電機資訊學院及文學院為例。國家圖書館館刊 92：1，169-189。

註 4：Rusch-Feja, Diann, and Siebeky, Uta. (1999). Evaluation of Usage and Acceptance of Electronic Journals: Results of an Electronic Survey of Max Planck Society Researchers Including Usage Statistics from Elsevier, Springer and Academic Press. *D-Lib Magazine*, 5(10), available at: www.dlib.org/dlib/october99/rusch-feja/10rusch-feja-summary.html (accessed 15 March 2004)

註 5：De Groote, Sandra L., and Dorsch, Josephine L. (April, 2003). Measuring Use Patterns of Online Journals and Databases. *Journal of the Medical Library Associ-*

ation, 91(2), 231-238.

註 6：Rogers, Sally A. (Jan., 2001). Electronic Journal Usage at Ohio State University. *College & Research Libraries*, 62(1), 25-30.

註 7：金業陽（2003）。廣東高校網絡信息資源利用研究：我校「讀者利用電子文獻資源情況調查」分析。《圖書館論壇》23：5，141。





線上、網路、數位和虛擬參考服務的界說

安東華

壹、前言

近年來隨著新科技與網際網路的進步及迅速發展、圖書館也漸由圖書館自動化邁向虛擬化圖書館、新科技可說對圖書館產生相當大的衝擊，身處網路時代，由於新科技的導入，使得資訊交流產生了重大的改變，圖書館為提昇服務也將新技術應用於各項服務中，因此線上參考服務、網路參考服務、數位參考服務和虛擬參考服務隨之而生。從現在參考服務產生多種名詞，這些新興名詞可能對館員或讀者帶來困擾，本文嘗試藉由參考學者們對這些名稱上的定義與觀念之異同點，列出相關的解釋與概念來提供參考館員參考。

貳、參考服務定義

參考服務就是讀者服務中重要的一環，簡單的說，就是協助讀者查尋資料的一種服務。自有圖書館以來，管理圖書館的人員多少會幫助讀者查尋資料，但直到 1883 年，波士頓公共圖書館才首先設有專職的參考館員，在 1891 年，參考工作（Reference Work）一詞也首次在圖書館學報的索引中出現。近年來，圖書館工作強調以服務讀者為導向，因此參考服務一詞，便能確切顯示服務讀者的真諦。圖書館自動化之後，參考館員利用電腦輔助查尋參考資料，擴大參考服務的功能，遂通稱為參考諮詢服務（Reference and Information Service）。美國圖書館學會的圖書館及資訊科學術語辭典

（A.L.A Glossary of Library and Information Sciences）對參考服務所下的定義為：參考工作是圖書館工作中最直接負責輔導讀者找尋資料，以利用圖書館資源以從事研究的一種服務。圖書館學專家對參考服務的定義，各家說法不一，其中以凱茲（William A. Katz）所下的定義最為簡要，他認為參考服務最重要的本質是回答問題，即讀者向參考館員提出問題，而由館員提供答案或指引如何找尋答案的過程。（註 1）

參、參考諮詢服務的發展

參考諮詢服務一向在圖書館讀者服務中扮演重要角色，傳統圖書館設有參考諮詢臺以提供讀者問題諮詢及取得資料的管道。隨著網際網路的盛行與資訊科技的發達，參考諮詢服務也有了重大變革。

因二次文獻的大量增加使讀者利用不便，參考服務範圍擴及編製目錄，專題選粹服務、文獻傳遞服務、轉介服務等工作項目。自 1960 年代至 1970 年代因電子計算機引進圖書館，參考服務從實體服務漸走向虛擬服務的階段。到 1980 年代中期，各種線上資料庫與光碟系統為館員在資料查找及提供上節省不少時間。（註 2）

1990 年代，網際網路興起，讀者群不僅包括到館獲取資訊的一群人，也包括從遠程載入的讀者。利用網際網路提供服務，改變了圖書館參考諮詢服務的方式，讓圖書館有了延伸館

藏的資源。讀者可隨時隨地透過網路查詢圖書館的資源，提出參考問題或申請文獻傳遞服務。圖書館甚至利用遠距教學方式製作圖書館利用教育、導覽等，讓讀者感受到圖書館二十四小時不休息的貼心服務。（註3）

從二十世紀六十年代以來，圖書館在新興資訊技術的發展和使用方面採取了主導的作用。即使是受到了人力與財力等因素的限制，還能在適當時期，率先使用新興的資訊技術，改進及加強讀者和社會的服務。二十世紀以來圖書館發展的重要轉捩點如下：（註4）

1900年由為少數人服務的藏書樓變為大眾化的圖書館。國家圖書館、公共圖書館、大專院校圖書館等都開始快速地發展。1940年特殊圖書館和科技資訊中心開始發展茁壯，形成各類圖書館中重要的一支。1960年由印刷品及人工為主的「紙張圖書館」開始向「自動化的圖書館」發展、1970年開始向「網路化的圖書館」發展。1980年開始向「電子化的圖書館」發展、1990年因為國際電腦資訊聯網的普遍化，使得圖書館開始向「虛擬的圖書館」發展。2000年結合了紙張圖書館、自動化圖書館、網路化圖書館、電子圖書館及虛擬圖書館特色的綜合圖書館。

在二十世紀九十年代最具影響力的一個發展無疑地應該是國際電腦資訊聯網。它對加強圖書館無遠弗屆的資訊服務和實現虛擬圖書館這一理想提供了強有力的條件。

肆、名稱之定義

由於電腦網路的日益精進，通訊傳媒技術的突飛猛進，全球資訊網站（www）數量的迅速成長，促使數位化資料大量產生，也為圖書館管理帶來廣泛而複雜的問題。圖書館是為服務讀者而設立的，而參考服務又是圖書館資源

與讀者間的橋樑。

在廿一世紀中我們進入資訊社會的衝擊，於是各種型態圖書館名稱應運而生，如電子圖書館、數位圖書館、虛擬圖書館等，對於未來資訊社會中各種型態圖書館用詞上，圖書館界大都將這些概念劃上等號，有些學者或資訊業者對於這些名稱認為有不同的意涵，有些學者則認為差異不大，而線上參考服務、網路參考服務、數位參考服務和虛擬參考服務亦是一種隨著圖書館的發展演進而在名稱上有所演變的名詞，以下就學者對上述名稱之若干觀點來討論這些相關用詞的異同點。

一、線上參考服務

傳統線上參考服務，係指檢索者利用電腦終端設備，透過電話線及電信通信網路，如：Tymnet、Telnet 或 Uninet 與線上系統的電腦主機連線，以檢索資料庫內的資料而提供諮詢服務。電腦終端設備可置於任何地點，利用電話線或人造衛星連線做遠端資訊檢索。

線上參考服務萌芽於1960年代，成長於1970年代，茁壯於1980年代，自最早的批次（Batch）作業至線上查尋至光碟資料庫（CD-ROM）檢索，都可看出線上參考服務的成長以及科技發展對線上資訊服務的影響。1980年代期間大多數的線上參考服務，均藉由微電腦取代早期的終端機，微電腦本身同時配備磁碟機與光碟機，線上檢索可在微電腦工作站內部直接進行，例如，檢索 CD-ROM 的資料；亦可當做終端機做遠程載入的線上檢索。

傳統線上參考服務，一般而言有下列優點：(1)可獲得具時效性且新穎的資料；(2)線上查詢速度較人工查詢完整的資料；(3)線上查詢速度較人工查詢快；(4)線上查詢可以描述與或概念利用布林邏輯運算元做不同深入的組合控

制擴大主題檢索層面；(5)可儲存檢索過程與結果，節省時間與不必要的檢索費用。（註 5）

目前線上參考服務，即利用網際網路進行線上參考服務或互動諮詢。目前大多數圖書館已利用 E-mail 提供線上參考服務，線上參考服務延伸參考服務的範圍至館外的讀者，現在多數圖書館在網頁上設有專用 E-mail 以提供電子郵件參考諮詢服務或是 FAQ 常問問題集，讀者不需親自到館即可與參考館員聯擊或諮詢問題。網際網路上也有許多搜尋引擎與提供問題諮詢的網站。以下簡介幾種線上參考服務進行的方式：（註 6）

1. 網頁表單填寫問題。

在圖書館網頁上提供給讀者填寫問題的表單，再由館員回覆。網頁表單的好處在於可利用表單欄位取得較多相關資訊，館員亦可將適合的問題與回答自動儲存為常問問題。國家圖書館參考服務園地、交通大學圖書館「我要問問題」就是二個利用網頁表單提供問題詢答管道的例子。

2. 合作瀏覽（Co-browsing）

運用 Co-browsing 相關軟體，可以讓館員與遠端讀者同時看到同一畫面，讀者得以看到館員操作使用資料庫的畫面，進而了解如何使用資料庫檢索，另外也使用另一種工具稱為「Virtual Marker」，館員可在網頁上畫線、標記重點、捲動畫面，並將這些畫面回傳給遠端的讀者看到。

3. 線上對談

網路傳播科技也逐漸應用在線上參考服務，目前國外圖書館較常用的是線上對談，讀者透過線上對談直接向館員詢問問題。

4. 電子參考資源整合查詢介面

目前電子資源處於百家爭鳴的狀態，各家資料庫廠商各自擁有其專屬之搜尋引擎與電子

資源，但對使用者而言，需花費相當時間適應各種不同的檢索介面。目前已有 Xrefer 網站提供整合檢索介面，讓使用者一次檢索多種資料庫，國內亦有交通大學圖書館開發 DL 整合檢索介面。

5. 知識庫的發展

除了參考資料外，館員回答過的參考問題，也是重要的參考諮詢資源，館員多半會整理讀者常問問題（FAQ），以減少讀者重複詢問類似的問題。知識庫發展之目的就在於可重複利用這些已回答過的參考問題。例如 Web-Help 網站提供商業性的諮詢服務，當使用者輸入問題時，系統利用關鍵字查尋所有曾經被詢問過的歷史問題紀錄，並回傳所有符合的答案，若使用者認為答案不符需求，可再進行線上求助。

二、網路參考服務

將資料做好放在網路上供使用者查詢檢索亦是一種將許多不同的電腦網路連接起來所構成的網路環境。嚴格而言它並非實體的網路。主要的任務是在一致的通訊協定下，讓各種網路連接而發揮更大的網路等功能。在應用程式面，此種網路提供三項基本服務：電子郵件、檔案傳輸、遠端簽入。拉德那（Sharyn J. Ladner）與提爾門（Hope N. Tillman）在 1992 年利用和參考相關的電子論壇中，調查圖書館如何運用網際網路在參考服務方面的情形，將之用途歸為三大類：與工作相關的溝通：電子郵件和電子論壇；檢索遠端資料庫；檔案傳送或資料交換。而網際網路除可提供資訊及接收資訊外，亦為溝通媒介提供一很好的管道。

網際網路為一檢索和使用參考資料的適當媒體，對獲取回答提供一即時、快速、便利和直接的方式。自 1992 年網際網路上的資訊資

源，能讓更多的使用者取得，參考館員已開始使用網際網路，來提供顧客即時性的參考服務。利用網際網路提供參考服務所帶來的效益有：檢索他館圖書館線上公用目錄、查詢期刊目次、彌補參考館藏的不足、擴展參考服務的對象與範圍、有助於回答參考問題、提昇參考館員的專業素養和地位、節省線上資訊檢索通訊費、有助於使用者及其他同儕間的溝通並改善人際關係。（註 7）網路參考服務的內容：設立網路參考諮詢台、提供電子資源的檢索、有選擇的建立參考館藏、個性化的參考服務、即時的文獻傳遞服務。（註 8）網路參考服務的優缺點表現在參考服務克服了時間速度和空間的限制，速度更為快捷。無論讀者身在何時何地，通過互聯網都能檢索圖書館的資源，提出參考問題。其次，它延伸了圖書館的參考資源，彌補了傳統資源的不足。擴大圖書館的服務對象範圍，包括親自到館獲取信息的讀者，也包括網路登錄圖書館的人們。（註 9）

三、數位參考服務

數位圖書館的肇起，則源自美國參議員高爾在 1992 年 7 月 1 日提出的「資訊基礎建設與科技法案」首先出現數位圖書館一詞。而該法案描述數位圖書館應具備項目計有下列八項：（註 10）

1. 發展先進的資料儲存系統，而且可隨時取用。
2. 發展高速、正確的系統，以轉換各類印刷性資料為電子形式。
3. 發展資料庫軟體，以供查詢、篩選與概述各類資料。
4. 發展與選用電子資料的標準。
5. 訓練使用者與圖書館員使用、發展電子資料庫。

6. 發展電腦科技，以分類與整理不同形式的電子資訊。
7. 發展相關科技，以簡化網路資料庫的使用。
8. 發展視覺科技，達成快速瀏覽大量影像資料。

數位圖書館則有原始典藏，圖書館以技術、科技將之數位化處理，然後貯入電腦儲存設備裡，數位圖書館強調以科技方式將資料轉換為數位化形式，供使用者檢索利用。數位化的圖書館是所有的館藏都可以數位化形式儲存，數位化處理的結果是可以找到某原始館藏。（註 11）

數位化參考服務是最近幾年出現的一個新概念，目前還沒有一個確切的定義，主要是指圖書館基於 Internet，在傳統的參考服務中採用新的技術，以便更快更好地幫助讀者查尋所需要的信息。在國外也正處於實踐和探索階段。有的圖書館建立了虛擬諮詢台；有的圖書館利用 E-mail 開展參考服務，所以又稱為 E-mail 參考服務。用戶透過電子方式（如 E-mail、Web 表格、交談等等）提出要詢問的問題，圖書館的參考館員也依靠電子手段來答覆用戶的問題，而不是由用戶親自到圖書館諮詢台或透過電話進行諮詢。（註 12）

廣義上來說數位化參考服務是指用戶透過電子方式（如 E-mail、Web 表格、交談等）提出要詢問的問題，答覆使用者的問題也用電子方式。數位化參考服務不僅由圖書館提供，一些專業組織也有提供此項服務，而且是由具備某方面專業知識或技能的人來回答問題。（註 13）

數位參考服務是參考館員利用電腦和網路，以數位化的方式（如電子郵件、線上交談、視訊參考等）進行的服務，協助使用者查尋資訊或回答問題，提供使用者遠端、即時和

無時空限制的服務。數位化參考服務是一項基於互連網服務，不受系統、資源和地域等條件限制，能利用相關資源通過專家為用戶提供 24 小時不間斷服務，並能使用戶在限定的時間內獲得靠答案的新型虛擬諮詢服務。這種服務必須具備的基本條件是：電腦網路環境、數位化參考諮詢服務系統、數位化參考諮詢、資深的參考館員。

數位參考服務具有明顯的優勢即不受時間限制、不受地域限制、提供即時性服務、提供主動式服務保證服務質量在網路條件下，圖書館可以透過 Web 站點來開展數位化參考服務。目前，數位化的參考服務有以下幾種形式：（註 14）

1. 常見問題解答（frequently asked question. 簡稱 FAQ：或者是 frequently asked reference question. 簡稱 FARQ）是將用戶經常問到的一些問題及其答案編輯成站點的一個網頁，並在圖書館的首頁的重要位置上建立連結，方便用戶查詢，圖書館員也要根據網頁回答用戶的提問。
2. E-mail 參考服務即利用 Internet 上的電子郵件功能來開展參考服務，主要方式有：BBS 方式。電子公告系統給圖書館的參考服務帶來了新的面貌。圖書館將 BBS 作為通告信息的園地，同時實施圖書館利用的教育和進行參考諮詢服務。參考諮詢服務的項目包括：問題解答、館際合作服務申請、檢索服務申請、複印服務申請、圖書借閱申請、書目指導、與參考館員進行線上諮詢等。
3. Web 表格方式指圖書館開發一個專門的 E-mail 參考服務系統，用戶可以下載和填寫一個 Web 表格，然後用 E-mail 將該表格發送給參考館員。參考館員在規定的時間內以 E-mail 方式答覆讀者的詢問。以目前的發展來

看，Web 表格的方式已成為 E-mail 參考服務的主流。

4. 虛擬諮詢台是讀者透過連線網路存取館內外的參考工具並提出諮詢問題的場所，其主要功能是對網路上的各種參考資源，如字詞典、百科全書、書目索引、統計資料、法律和政府信息等進行組織，形成豐富的網頁連結，並以統一的介面提供給讀者。讀者可以以 E-mail 提出問題和得到答案。
5. 「學科專家解答」連線服務是一種新型的數位化參考服務。

一般參考服務是對個人的。而「Ask A」服務是針對問題的，可以限定「Ask A」服務的主題範圍，如數學、天文學、海洋學等。圖書館館員將電子式的參考資資源進行整理，並設計成一個系統，以便快速解答讀者的問題。在對網路資源整理時，除了進行連結和目錄組織外，還對相關的電子資源加以註解，如適用的對象、內容簡介、相關評論等。「Ask A」是一種通過 Web 站點提供的開放式的服務，任何訪問該站點的人都能使用它的資源，詢問有關的問題，而一般圖書館的首頁對用戶有一定的限制，只是對合法用戶提供服務，如在使用所訂購或購買使用權的資源時限制很多。這種服務比 E-mail 服務更受用戶的歡迎，常用率也比 E-mail 服務高。

數位化參考服務是一種新型的服務，但它的發展速度很快，今後將向大型化的方向發展，形成國家數位化參考服務，網路環境給圖書館參考服務之間的合作提供了便利的條件，尤其對複雜的諮詢問題，圖書館之間可以通過相互合作的方式共同完成。數位化參考服務則更進一步。隨著現代化科技的發展，數位化參考服務將成為圖書館網路化服務的主要形式之一，具有強大的生命力，用戶也會越來越歡迎

這種服務。(註 15)

四、虛擬參考服務

虛擬圖書館一詞可追溯在 1990 年網路資訊聯盟提出的報告中，以「虛記憶體」作為「虛擬圖書館」起源的說法。至於虛擬圖書館則是拜網路發展之賜，使讀者能夠經由網路通訊的串連，進而取用網路上的任一圖書館、資料庫與機構的資訊資源、服務，讀者不須親至任一地點及可使用這些資料。而這種情境，促使圖書館等提供的各項服務與資源一如虛擬化，因而稱為虛擬圖書館。(註 16)

很長一段時間以來，對於「虛擬參考服務」就存在多種定義，但圖書館館員們還在試圖給它一個比較確切的定義。有些人認為這個概念的定義就是透過電話提供參考服務，而也有人卻認為電腦才是任何實質性操作的關鍵。虛擬參考重新定義為能完成參考目標的各種技術的總和。我們可以使用的最完善的虛擬參考系統——Question Point——對虛擬參考服務的定義如下：在任何時間和任何地點，使用電腦和通信技術為用戶提供的參考服務。有的人從館藏實體存在與否來界定，認為虛擬圖書館是圖書館本身並無館藏，而終端使用者卻可藉由電腦在網路上連結到許多資源，這個資源就像是一個圖書館中心，可以擷取許多的資料，例如雅虎 (Yahoo) 本身就是一個虛擬圖書館，Yahoo 不須擁有自己的館藏，但編製了很好的目錄，讓使用者方便於網路上獲取所需資源。(註 17)

虛擬參考服務亦是網路參考服務的一種延展及連結的參考服務，即是透過網路連結至各式各樣的多元豐富網路資源參考服務。

伍、結語

隨著資訊網路時代科技不斷進步，各個服務的產生皆代表了圖書館發展的潮流，圖書館服務讀者的本質依然不變，惟有充分運用新科技，並結合多館力量，才能使圖書館的讀者服務做到最好。因此即使新工具新科技的不斷出現，參考館員的服務精神與使命感，才是成功運作關鍵因素。

二十一世紀的圖書館是多姿多彩的、充滿生機及創造性的圖書館。我們必須以嶄新的眼光和做法，利用各種新興的資訊技術、媒體和服務方式去塑造一個合乎時代需要，而且提供具備各種功能服務的新型圖書館。圖書館若要掌握「化危機為契機」的致勝先機，必須加以省思定位與角色的問題，然後主動出擊，善用相關科技主動行銷、傳遞知識與資訊，在科技與人文、傳統之間找到平衡，相信在數位化時代中，圖書館可以再啓燦爛的第二春，則圖書館未來前途則是十分耀眼且指日可待。(本文作者為本館典閱組組員)

附註

- 註 1：楊若雲、丁淦 (民 77)。圖書館學辭典。台北市：五洲。
- 註 2：王冠智 (民 90)。網路時代圖書館的線上參考服務。書苑季刊，50，83-85。
- 註 3：同註 2。
- 註 4：李偉華 (民 85)。現代化圖書館管理。台北市：三民。
- 註 5：同註 1。
- 註 6：簡玉菱、柯皓仁 (2002)。網際網路時代的參考諮詢服務：線上合作參考諮詢服務。國家圖書館館訊，91 卷第 3 期，7-13。

註 7：李碧鳳（民 86）。淺析電子郵件在參考服務的應用。書苑季刊，31，40-47。

註 8：彭鳳陽（2002）。從實體服務邁向網上虛擬參考服務。國家圖書館學刊，41，62-64。

註 9：同註 8。

註 10：陳亞寧（民 84）。化危機為轉機：試論虛擬圖書館對圖書館界的衝擊。中國圖書館學會報，54，61-71。

註 11：林明宏（民 90）。世紀資訊中心：數位

圖書館。書苑季刊，47，33-34。

註 12：劉旭（2002）。略論數字化參考服務。圖書館學刊，123，13-14 + 26。

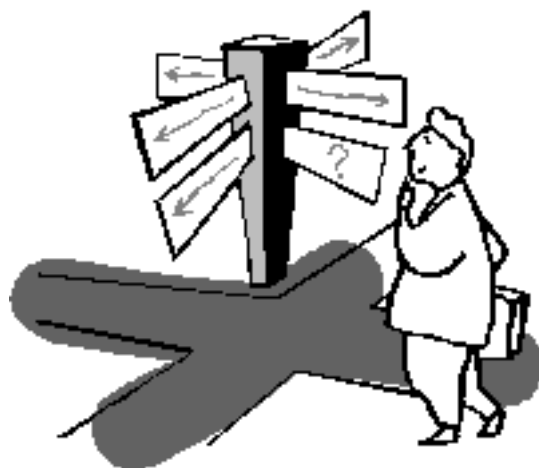
註 13：陳藝（2002）。數字化參考服務初探。圖書與情報，87，39-40。

註 14：同註 12。

註 15：同註 12。

註 16：同註 10。

註 17：同註 11。





「網路學術資源與閱讀新風貌」 專題演講紀要

陳曉雲

筆者於 2004 年 1 月 29 日，參加漢珍圖書資訊公司於臺北國際書展舉辦之『網路學術資源與閱讀新風貌研討會』。會中本館梁恆正館長應邀發表演說，針對網路閱讀的新趨勢，提出精闢的見解，特摘錄其內容與圖書館同道分享。

壹、前言

回首近十年（1993-2003），圖書館界面臨多項重大改變：

一、圖書館指標觀念的改變

1. 過去：館藏多少、館舍大小。
2. 現在：為讀者找到更多資源。

二、讀者需求的改變

1. 過去：只要找書。
2. 現在：要得到各種資訊服務，不再局限於圖書。

三、文獻資源結構的改變

1. 過去：圖書館需要實際擁有各種文獻資源館藏。
2. 現在：由於虛擬館藏資料的連結，圖書館不必實際擁有各種資源。

四、文獻出版與發行方式的改變

1. 過去：圖書館的資料是由採訪編輯而來的紙本式資料。
2. 現在：圖書館還需配合網路資源。

五、圖書館功能的改變

1. 過去：借書、還書、讓讀者看書。
2. 現在：需要提供更多服務，如 OhioLink，24 小時隨時提供讀者諮詢服務。

以上種種，皆帶給圖書館工作者極大的衝擊與挑戰，可以看出整個學術資源的改變。

貳、學術資源發展的新型態

一、一項創意造就網路世紀

1991 年英國牛津大學畢業生 Berners-Lee，利用文字將各種資料連結起來，建立了全球資訊網（WWW）；1993 年美國伊利諾大學生 Andreessen，在 Windows 環境下，將文字、聲音、圖形等各種檔案，像馬賽克一樣連結起來，促成網路世紀的誕生。

二、網路世紀促成了知識經濟時代

歷經十年，今日透過網路，知識可以分享，資料可以快速傳輸，促成了知識經濟的時代。

三、一本書、一份期刊或資料庫

在網路時代，我們到圖書館，到底是要看一本書，一份期刊，還是要看一個資料庫，已有多重選擇。

四、資料庫與學術資源

例如四庫全書原本是各圖書館的鎮館之寶，但對一個要找資料的人，除非浩首窮經方能找到所需，現今漢珍公司製作了“四庫全書資料庫”，將其全部資料整合起來，使前述問題得以解決，對整個學術研究的貢獻非常大，藉著學術型的資料庫，更可以促進高等教育的學術研究。

五、學術資源與高等教育學術研究

學術發展因著網路環境，促成了整個資料庫的建置，例如 ERIC 系統，自 1967 年出版 ED、EJ 紙本，後來出版微縮片、光碟片，乃至現在的網路。2003 年 12 月 19 日，為美國教育部關閉，結束了原負責收集整合資料的 16 個資料交換中心，為了提供更多更好的服務，至 2004 年底，將改為與企業界合作，與許多商業化的資料庫公司結合，雖引起學術界極大的反彈，然因經營方式面臨瓶頸，不得不改為整體合作發展，以整合型的資料庫型態來經營。以上種種觀點，皆帶給我們許多啟發，從圖書館界的角度來看，早期典藏的檔案雖是非常重要的，但未來高等教育學術研究發展經營的方式，卻需作更多調整。下面再介紹一些學術資源實例的發展。

六、大英百科全書的新創舉

從 18 世紀發行迄今已二百年，1999 年開始發行網路版，剛開始免費，還造成該公司多

台電腦當機。以前為鎮館之寶的 32 冊紙本圖書，現在也不再印行，目前它的網路版，可依個人需求，不同主題，一個禮拜 Access 一次。

七、雅虎 (Yahoo) 蒐尋引擎的創意

楊智源與 David Ziro，兩位 Stanford 大學的博士生，在網路上製作了 Yahoo 資料庫，吸引眾人到 Stanford 大學其資料庫抓檔，也造成該校電腦當機，以致成立 Yahoo 商業公司，成為網路搜尋引擎開山祖師。目前為吸引客戶、促成商機，提供了分類的資料、各種新聞以及電子信箱等，這些創意皆影響臺灣後序發展的蕃薯藤與奇摩站，且成其典範。

八、資料探勘 (Data Mining) 的需求。

九、Google 的執著與創意

1998 年 Stanford 大學另兩位博士班學生，運用數學模組建造 Gogoo，雖是最單調的網頁，卻因其創意而成為最賺錢的資料庫公司。其重點在查尋，且將資料加以排序，使您能找到最好與最需要的資料。提供企業界兩種服務，一為有商業廣告可付費為之行銷的服務，也提供無廣告之企業免費服務功能，致其成為最有商機之網路公司，引起微軟公司欲與之競爭而併吞。它也具有 Data Mining 的功能，若您輸入文字拼字錯誤，它還會提示您要找的正確拼字的貼心服務。

十、Bezos 與 Amazon 網路商務、網路書店的興起

Bezos 1995 年推動網路書店，1999 年被時代雜誌推為風雲人物。

十一、Michael Hart & Project Gutenberg

（古登堡古文件保存計劃）

伊利諾大學 Micro Hart 教授 1971 年，提出解決古籍保存版權問題，為讓大家資源共享古籍，原計劃於 1971 年至 2001 年採用最簡單的古文件處理方式，保存一萬本古籍，目前雖未達到目標，但已有 25 種語文呈現在網路上面，提供了許多學術資源，在其中也可找到許多中文的古文資料。

十二、知識管理與數位資料庫企業的勃興

以上實例皆可看出知識管理已成為一很重要的領域，也產生出一些資料庫企業化的經營，例如漢珍公司的“臺灣研究”、報紙系列、教育系列等資料庫之開發，皆顯示其為企業化經營的公司，此外，由於它提供資料的功能，與我們從實體書以及期刊上取得資料的功能一樣，更為現代人所愛好，使得圖書館界不得不重視而需與之合作。

參、面對數位化的課題：典藏與應用

典藏數位化資料，對圖書館來說，是一項新的服務型態，且為一大挑戰，圖書館對它的態度，是從初期的猶疑與觀望，改變為現在的接受與堅持。大家可從政大圖書館網頁上找到“八十七學年度全國公私立大學院校圖書館館長聯席會議暨期刊合作館藏發展實務研討會會議紀錄”上發現，1988 年開會時，大家都猶疑是否要買資料庫，因為傳輸速度、能否滿足大家需求、圖書館本身的配合能力等問題，皆需審慎考慮。現在圖書館若不購買資料庫，一定引起學生與老師抗議，這些事實的改變，不過是五年之間，當然在此期間，我們圖書館界對這些改變，都有很大貢獻，列舉如下：

一、網路頻寬及傳輸速度扮演推手角色：因為

擔心資料庫傳輸速度，四年前，我們到教育部電算中心申請網路特別頻寬，由剛開始的 2MB、10MB，到現在 20MB，並以專線來處理，使速度變快，在技術上有很大改變。

二、圖書館界倡導及合作功不可沒：由於圖書館界倡導及合作（如 CONCERT 資料庫聯盟），以及教育部的支持等，使得典藏與應用數位化資料成為事實。

三、圖書館員網路專業素養的提昇：各圖書館的工作人員也都注意專業素養的提昇，以增強自己的工作能力，。

四、圖書館內部組織的再造與專業分工：各圖書館多半增加系統組或資訊組以因應，一年半前，臺灣師大圖書館也修改了組織規則，增加了系統資訊組，因為有了數位加值，很多工作就多出來了，需要專業分工。

五、數位化資源形塑圖書館的新品牌：目前圖書館最重要的資源即是數位化資源，以臺灣大學圖書館、臺灣師範大學圖書館的網頁為例，電子化資源所佔比例愈來愈多，圖書館的網頁已變成行銷的品牌。政大圖書館的網頁前不久才改變，現在又更新了，皆是隨時在打造自己的品牌。

肆、學術資源與數位化的連結：點、線、面

一、網路電子資源網站的彙整：圖書館界將網路上有關電子資源的網站都彙整起來，正如前所介紹的 Yahoo 兩位開創學生，楊智源與 David Ziro，即是將許多電子資源加以彙整，導至大家都想進他們的網站找尋資料。臺灣師大圖書館的網頁，也建立了一個教育資源網站，將許多非本校圖書館

的教育資源連結起來。

- 二、網路期刊資源的連結及分類：臺灣師大圖書館也將期刊資源加以連結及分類。
- 三、館員扮演知識管理者：圖書館員所扮演的角色即是知識管理者，且將資料以企業化經營的方式來管理。
- 四、全國學術資源共享聯盟（CONCERT）：感謝國科會科資中心前主任劉景容先生，帶頭推動 CONCERT 概念，將學術資源整合起來。
- 五、更多西文電子期刊、資料庫的引進：如漢珍公司與中研院合作，引進西文資料的“數位化論文典藏聯盟”，讓大家能共享資源是很大的貢獻。
- 六、中文數位化資源的開發及推廣：如“翰廬”資料庫（可提供許多古籍資料）、“百萬書庫”、“國家圖書館的遠距圖書服務系統”（有將圖書館帶回家的口號）等。本校圖書館的“教育論文線上資料庫”也將過去本館教育論文的紙本及摘要部分擴充成全文資料庫，免費提供大家使用，成為我們學校圖書館特殊的館藏。
- 七、國內博碩士資源的引進及建置：目前各大學的博碩士論文系統紛紛建置，國家圖書館更進一步整合各大學圖書館作一平台，以便各大學典藏的數位化博碩士論文，能夠透過國家圖書館的網站作一連結並被推廣利用。

伍、迎接網路閱讀的新世代

- 一、網路已成為超大型的圖書館的觀念業已成形。
- 二、圖書館個人化及學習資源中心的形成：圖書館本身已走向個人化，每一個人能建置他自己要找的資料，同時圖書館也成為學

習資源中心，因為大家來到圖書館，藉著網頁連結了所需資源，都能找到很多資料。

- 三、閱讀文本載具的多樣化：從早期的閱讀機到現在的電腦、PDA 與手機等，都可用來閱讀。
- 四、無線區域網路（WLAN）的普及度：現在無線區域網路，在學術界、校園裡，甚至跨校，乃至企業界的咖啡廳、大賣場，都可透過電訊達到無線區域網路。
- 五、WAP、PDA 與空中書城理念的落實：如英業達溫世仁先生所提出“空中書城”的概念也已落實。
- 六、數位學習轉成學校教室的實踐：透過網路學習與教室學習已是一樣，E-learning 已成當代最熱門的話題，例如中央大學連合的亞軸氏，即是一種 E-learning 的前置作業學習。
- 七、線上閱讀的環境已漸次成型。

有關區域性網路的無線上網，目前在校園網路裡面，如臺大、政大、清大、交大、臺科大、陽明及淡江七所大學已可跨校漫遊，在認證部分，即使在網路資源裡面，各大校皆有自己的授權，但我個人的網路，已可跨校漫遊，因為今天我可能會帶著自己的筆記型電腦到臺灣大學，但卻不使用臺大的資源，而仍使用師大的資源，因為在網路上是可以漫遊互通的。

空中書城的觀念，中國時報題及：臺灣目前有 6000 多座基地台，以 GPRS 無線上網的方式，可以接到筆記型電腦及手機等，所以商場、大賣場皆可以提供線上閱讀，像從手機裡面下載資料，一個月付新臺幣三十元，兩分鐘大概可以下載一萬字的小說，所以很多書，可以在手機上閱

讀。網路上的閱讀，例如遠流書局將其書局變成學校及圖書館，就提供了讀者在手機上可隨處閱讀的機會。

陸、網路閱讀的特性與問題解決策略

一、網路閱讀的特性

1. 非線性：不是直線性的，因為不需要一頁一頁的翻閱，可以跳頁閱讀。
2. 關聯性：如博碩士論文資料庫，以往圖書館只典藏紙本式的博碩士論文，最多還附一張光碟或磁片，如今藉著網路的連結，已可變成動態的閱讀。
3. 綜合性：例如多媒體。
4. 多樣性：將關聯性與綜合性的資料建在一起，即是很好的系統。
5. 互動性：一樣的文章、一樣的圖書，在網路上，還可連上其參考書目、相關書局，如亞瑪遜網路書店，可以上網查詢是否有賣某本圖書以及這本圖書的內容摘要。
6. 自主性：讀者可以找自己要的資料。

二、網路閱讀問題解決策略

基於以上各種特性，已可看出網路閱讀與傳統書本式閱讀的進行方式有很大差異，個人對此變化，提出以下一些淺見。

1. 親和性的介面：既然要發展網路閱讀，其介面就要設計得讓人感覺很親切。
2. 人性化的設計：我們看書時，手摸書會有書的感覺，將來當研究出外觀也像書的閱讀機來提供閱讀，而不再是冰冷的機器。
3. 化被動為主動：由於網路閱讀的連線，讀者只能不斷地接受載具一直不停的出

現新畫面，像玩電動玩具一樣，導致我們在網路上，完全被動地接受訊息，此種現象應加以研究使之改變。

4. 利用數位工具：網路閱讀時，不當對不懂之處置之不理，應該引進許多能幫助我們研究的數位工具，例如電子字典、電子辭典，乃至有相關發音的數位工具。
5. 系統化的策略。
6. 培養批判思考：我們在電腦上閱讀文字的速度，大概只有花在紙本上的四分之一，又沒用心思考資料內涵，導致在畫面的跳動變化下，腦中只留下一遍空白，針對此種現象，應將網路閱讀改變成我個人思考的一部份，傳統以來，我們多是利用電腦鍵盤來繕打出一份已擬好的講稿，其實應當發展出按著鍵盤就在思考，能直接利用電腦打出講稿，不必事先寫好講稿，也就是不必將網路上的東西先下載下來閱讀再去處理，而能夠學習成直接將它化成我個人整體的思想，使各種學習整合在一起，能展現出總合批判的能力。
7. 展現論述能力：網路閱讀，應培養出一種很重要的論述能力，不能光看別人的資料，而當從此資料建立起自己的認知能力，才是真正的網路學習。

國家圖書館的博碩士論文系統的網站目前是全国最大，由於看的人多，下載的檔案多，頻寬卻無法同時容納太多檔案，故只能先下載壓縮檔，待解壓縮後才能看到它的全貌，但針對網路閱讀的需求，應是在載體上就能直接看到內容，故臺灣師大及政大圖書館的博碩士論文系統，即已謀求親和性的介面，將各篇文章的全文資料編輯成可依章節來閱讀，文獻探討

時不必從頭看。

臺灣師大物理系黃福坤教授的網站，提供各種物理實驗，將我們傳統所做的CAI觀念，在網路上全部可以連結，且可輸入數值，而從實驗中得到運算結果，也是網路閱讀很好的一項例子。

柒、網路閱讀的未來

一、網路閱讀與線上出版

線上出版叫做 POD，print on reading，demand on reading，read on demand，down on demand，reading service on demand，即是配合個人化閱讀的服務。博碩士論文系統，創始於 NTLTD（美國維吉尼亞技術學院的 Focus Edvorb 發展）系統，1997 年起不再印行紙本，乃將博碩士論文數位化，目的即在謀求將來能在網路上出版，以便達到讀者需求什麼資料，就只列印那部份資料。目前“自由出版網站”、“臺灣古登堡數位出版平台”皆在提供有關線上出版 POD 的服務。

二、電子書的營運勢必改變

目前電子書在 Netlibrary 並不暢銷，其原因於一年多前淡江大學所召開的電子書研討會中，即已了解其經營電子書的方式與傳統圖書館經營的方式相同，不合使用者需求，所以電子書的營運方式一定會有很大的改變。

三、數位資源聯盟網將更形強化

目前 CONCERT 在國科會科資中心施組長及其同仁的努力下，已經成為臺灣的數位資源聯盟網。OhioLINK 為 84 所大小不一的學校所建立的有關聯盟，就提供 24 小時的服務，我

衷心期待我們的 CONCERT 也能朝向 OhioLINK 的榜樣努力發展。

四、資源的取用由 B2C、B2B 到 B2G

資源的取用已由企業界到個人（Business To Consumer），企業界到企業界（Business To Business），乃至企業界到全國版（Business To Government）。

五、圖書館由加值服務跨進行銷服務

圖書館原本只提供資源的加值服務，目前更進展到行銷服務。林珊如老師在臺大所開的圖書館行銷課程，就提供了圖書館如何打出自己的品牌以及如何行銷自己的方法。

六、隨時、隨處閱讀，體現終身學習理念

所有的讀者，皆可隨時隨處閱讀，以實現終身學習的理想。

捌、結語

以上報告都非常簡略，只是一個讀者與使用者的觀點，我謹以一位小說家 E.M. Forster 非常有名的著作，其中一段章節所論及的遠見：Only Connect... “只有與網路連結”，作為我今天的結語：

*網路世界創造無限學習資源
網路閱讀開啟多元學習式樣
兩者相互為用共營網際空間
推動學術研究迎接書香社會*

（本文作者為本館採編組組員）



一、校慶圖書館系列活動熱烈展開

活動名稱	活動內容	時 間	地 點
攝 影 展	<ul style="list-style-type: none"> 展覽名稱：攝影逸趣——方鉅川先生攝影展 展出者：方鉅川先生（本校校長室秘書） 開幕茶會 	5月20日至 6月3日 5月20日 10:00am	總館一樓大廳
畫 展	<ul style="list-style-type: none"> 展覽名稱：出塵~何志強荷畫個展 展出者：何志強先生（本校人事室退休組長） 開幕茶會 	6月5-30日 6月5日 11:00am	總館一樓大廳
畫 展	<ul style="list-style-type: none"> 展覽名稱：曾文華畢業油畫創作展 展出者：曾文華先生（本校美術研究所在職進修班學生） 	6月4-18日	理分館 二樓展覽區
新書出版	<ul style="list-style-type: none"> “書畫琴齊 學海藝猷——師大圖書館藝文展演活動精選輯”出版 	6月5日	總館
資 料 庫 檢 索 系 統 展 示	<ul style="list-style-type: none"> 中華文明之時空基礎架構系統、臺灣歷史文化地圖系統、xreferplus Unlimited 等資料庫檢索系統展示 	6月4-5日 10:00-16:00	總館二樓 資訊檢索區 理分館三樓 參考室
影 片 欣 賞	奶爸安親班 向左走向右走 金雞 天降奇兵 幸福時光 終極保鏢 英雄不回頭	12:00-14:00(6/3) 12:00-14:00(6/4) 09:30-11:30(6/5) 12:30-14:30(6/5) 12:00-13:40(6/1) 12:00-13:30(6/3) 09:00-10:45(6/5)	總館三樓視聽室 總館三樓視聽室 總館三樓視聽室 總館三樓視聽室 理分館三樓視聽室 理分館三樓視聽室 理分館三樓視聽室
圖 書 館 開 放 參 觀	開放本校教職員生、校友及各界人士入館參觀	6月5日 09:00-15:00	總館 理分館

二、圖書館資料庫利用講習開鑼

九十二學年度第二學期圖書館資料庫利用講習

☺講習期間：92/04/26(一)~05/23(日)

☺參加對象：本校教職員生（可採計終身學習時數每場 1.5 小時）

☺報名地點：總館二樓參考室諮詢台·理分館三樓參考室諮詢台

☺參加辦法：填寫報名表擲交總館二樓參考諮詢台·理分館三樓參考室諮詢台

總館 Tel: 2393-9740#202

校內分機 8202

Fax: 23937135

理分館 Tel: 2933-1326#18、19

校內分機 6754

Fax: 29312246

☺講習主題、場次：（請於各講次前 5 分鐘至報名地點集合）

主 題	內 容	場次	日 期	地 點
資料庫大觀·全方位 搜尋 CONCERT 資源	綜合資料庫：EBSCOhost ASP、OCLC FirstSearch 等 人文社會資料庫：Humanities Abstracts Full Text 等 自然理工資料庫：CSA IDS、SDOS 等 引用文獻資料庫：SCIE、SSCI	1A 1B 1C	04/26(一) 05/05(三) 05/20(四)	總館·理分館 總館·理分館 總館
研究成果·造福人群 博碩士論文資源	PQDD 美加地區學位論文資料庫及數位化論文典藏聯盟資料庫、NTNU ETD 本校博碩士論文全文系統查詢與登錄、中西文學位論文查詢及全文取得途徑	2B 2A 2C	04/27(二) 05/06(四) 05/17(一)	總館·理分館 總館 總館
新知動態·瞭若指掌 期刊文獻資源	NTNU-EJS 本校全文電子期刊查詢系統、中西文期刊目次系統、新知選粹服務、報紙新聞索引及全文查詢、電子期刊（* BioMed Central Open Access Journals 等）及紙本期刊資源利用等	3A 3B 3C	04/28(三) 05/07(五) 05/11(二)	總館·理分館 總館 總館
智慧結晶·薪火相傳 教育文獻資源	ERIC、Education Journals、Career and Technical Education、EdD Online 本校教育論文線上資料庫、The Educator's Reference Desk 等教育資源網站、館藏教育資料利用、館際合作服務與 DDS 教育文獻傳遞	4B 4A 4C	04/29(四) 05/04(二) 05/21(五)	總館·理分館 總館·理分館 總館
經典鉅著·文化瑰寶 歷史文獻資源	文淵閣四庫全書、四部叢刊、康熙字典、寒泉古典文獻全文檢索資料庫、* 中華文明之時空基礎架構系統、* 臺灣歷史文化地圖系統	5A 5B 5C	04/30(五) 05/10(一) 05/13(四)	總館·理分館 總館 總館
尋得源頭·共享寶庫 電子書 參考工具書	* xreferplus 電子參考書、* Encyclopedia of Library and Information Science 等線上百科全書、NetLibrary 電子書、政府出版品、名錄、法規、年鑑、統計、地理資料等	6B 6C 6A	05/03(一) 05/14(五) 05/23(日)	總館·理分館 總館 總館

◎場次說明— A：上午 10:10 - 11:40 B：下午 02:00 - 03:30 C：晚間 07:00 - 08:30

三、出版「書畫琴齊 學海藝猷 ——師大圖書館藝文展演活動 精選輯」



慶祝本校五十八週年校慶，本館將近年舉辦的藝文活動成果之圖文資料彙整編印成書，出版「書畫琴齊 學海藝猷——師大圖書館藝文展演活動精選輯」，留下美好記錄與讀者共饗。本館在梁館長的擘劃下，配合本校系所特性及師生需求，自民國八十九年三月起，利用總館一樓及理學院分館二樓閱覽空間佈設展覽廳定期舉辦藝文活動，至今已屆滿四年，對於提升讀者人文素養頗具意義，因此由曾協辦活動的同仁分工進行編輯；精選輯內容依照藝文活動的性質分為紀念特展、本校教師展覽、學生社團展覽、個人申展暨邀展、名家捐贈書畫與文物、琴齊書畫午間音樂饗宴等類別共一百三十餘場次，刊載展出者、師長們所撰寫提供展覽及參與活動的理念、緣起、感想等專文，精選輯約一百四十頁，以圖文並茂的方式呈現，於校慶 6 月 5 日當天正式公開對外發表。



簡校長與梁館長主持「書畫琴齊學海藝猷」新書發表會

四、辦理「個人知識管理與圖書館 多元服務」專題研習班

中國圖書館學會為增進圖書館及資訊服務單位人員個人知識管理與圖書館多元服務相關之專業知能，特委託本校圖書資訊研究所與圖書館於九十三年七月十九日至二十三日舉辦「個人知識管理與圖書館多元服務」專題研習班。課程包括：(一)專題演講：異質知識環境對圖書館服務的挑戰；(二)個人知識管理經驗分享：一個科學研究者的省思；(三)圖書館個人化數位服務；(四)個人知識管理系統與圖書館資訊服務；(五)個人知識管理經驗分享：一個人文學者的省思；(六)人文社會學者的資訊世界；(七)圖書館如何扮演知識領航之角色；(八)圖書館多元服務之規劃與實踐；(九)個人知識管理 Q & A；(十)綜合座談。歡迎對個人知識管理與圖書館多元服務有興趣之圖書館及資訊服務單位工作人員報名參加，學員研習期滿，成績合格者，由中國圖書館學會發給結業證書，並由承辦單位核蓋公務人員終身學習護照認證章。

五、舉辦「本校博碩士論文系統」 建檔說明會



為協助本校研究生辦理畢業離校繳交論文電子檔，並推動研究生自行上網登錄論文書目及上傳全文電子檔作業，針對研究生及負責研究生事務之相關人員，特舉辦「國立臺灣師範大學博碩士論文系統」建檔說明會。說明會內容包括博碩士論文系統檢索功能、論文轉PDF檔、論文書目摘要上網建檔及論文全文PDF檔上傳系統的介紹。本學年援例於圖書館二樓資訊檢索區辦理四場說明會，歡迎本校各系所研究生、研究助理及助教等踴躍報名參加，請於報名場次三天前將報名表擲交至圖書館二樓參考諮詢台，或傳真（23937135），或寄電子郵件（etd@deps.ntnu.edu.tw）報名，建檔說明會場次如下：

場次	時間
第一場	93.06.01 (二) 10:00-11:00a.m.
第二場	93.06.03 (四) 03:00-04:00p.m.
第三場	93.06.09 (三) 10:00-11:00a.m.
第四場	93.06.11 (五) 03:00-04:00p.m.

六、「期刊資源」網頁改版

圖書館的「期刊資源」網頁於4月19日換了一個新面貌，除了將原有連結失效及過時之網站移除外，更將類別重新加以調整，並新增類別及相關網站，以其讓您能一目瞭然找到所需之資訊。重新編排之類別分為電子期刊資源（資料庫，電子期刊）、紙本期刊資源、報

紙資源、網路期刊服務、及本館期刊相關服務，歡迎多加利用。

七、EBSCOhost 資料庫提供「新知 專題選粹服務」

新知選粹服務（Alerting），乃是資料庫廠商提供給使用者獲得研究領域範圍內最新發展的方便利器，一般分為專題選粹服務及期刊選粹服務兩種。您只需上網鍵入您研究主題之關鍵辭彙或常用之期刊名稱，即可定期透過E-mail收到由資料庫寄送之期刊新增文章連結或最新目次。本館訂購之資料庫除 American Chemical Society Publications（ACS）、Institute of Physics（IOP）、Kluwer Online、LINK、Oxford University Press、Royal Society of Chemistry（RSC）外，目前EBSCOhost資料庫也提供新知選粹服務，讀者可依使用習慣，選擇較常用之資料庫，至該項服務登錄。

八、新增資料庫--ISI Journal Citation Reports（JCR）

ISI Journal Citation Reports（JCR）為美國Thomson ISI所建置之期刊引用文獻評比統計資料庫系統。該系統收錄Science Citation Index Expanded及Social Sciences Citation Index兩大引文索引資料庫，內容涵蓋60餘個國家的3,300家出版商出版之6,000餘種學術期刊，主題約200餘種。每年於夏季時出版前一年度之資料。本資料庫特有之Impact Factor（影響係數）、Immediacy Index（立即索引）、Article Counts（文獻總數）、Cited Half-Life（被引用半衰期）及Citing Half-Life（引用半衰期）等皆可引導您瞭解某一期刊在某一主題、年度、或國家之整體學術表現，讓您做評比後找到所需之期刊。

九、請把握試用資料庫使用期限

圖書館提供下列資料庫試用，請把握試用期限多加利用，如有任何意見，歡迎您填寫試用資料庫意見調查表，以為圖書館訂購之參考。謝謝!!

- **IPSA (International Political Science Abstracts)** 國際政治科學文摘

收錄近 900 種全球政治科學專業之學術期刊，回溯至 1989 年，每年有近 7,800 篇文章之索摘資料被收錄。涵蓋主題包括政治學、經濟學、社會學、國際關係學、及外交學等。

試用期限：即日起至 93 年 6 月 30 日止

- **Mergent Online** 全球企業與金融證券
包括美國上市公司資料庫、美國停業公司資料庫、全球上市公司資料庫、全球停業公司資料庫、企業內部交易資料庫、法人投資機構持股資料庫、企業情報實錄、長期債項資料庫、全球上市公司盈餘預測等。

Username: taiwanese

Password: initiative

試用期限：即日起至 93 年 6 月 30 日止

- **Events data** 即時企業情報
包括 Mergent 之上市公司即時訊息與動態、上市公司股息發佈、固定收益證券、可贖回債券、20,000 種單位投資信託等訊息。

Username: formosa

Password: majesty

試用期限：即日起至 93 年 6 月 30 日止

- **International Index to Music Periodicals (IIMP)** 國際音樂期刊索引

共涵蓋 400 多種發行於 20 餘國家之音樂期刊，無論是學術性的期刊或是通俗性的音樂雜誌，皆收錄於 IIMP 資料庫中。包含超過

60 餘種的音樂主題，如爵士、音樂市場、錄音系統等，及數千個主題詞彙，用以描述音樂概念、人物、地名、或團體名稱，範圍廣泛，同時每篇文章皆有簡單的摘要，提供使用者豐富的音樂資訊內容。

試用期限：即日起至 93 年 6 月 14 日止

十、午間音樂饗宴系列活動

- 93/2/26 理學院圖書分館午間音樂饗宴：鋼琴與單簧管——黃美瑄·吳毓庭
- 93/2/27 總館週五午間音樂饗宴：音樂無疆界——丁怡文·丁盈文·胡皓翔·張瀚中
- 93/3/5 總館週五午間音樂饗宴：你喜愛的歌——陳明律教授獨唱會
- 93/3/12 總館週五午間音樂饗宴：浪漫的音符——郭威廷中提琴演奏·林家葳鋼琴伴奏
- 93/3/19 總館週五午間音樂饗宴：鋼琴王子~陳冠宇返校獨奏會



鋼琴王子~陳冠宇返校獨奏會

- 93/3/25 理學院圖書分館午間音樂饗宴：小眼睛 豎笛四重奏——吳毓庭·陳維瑩·楊雅淳·莊維霖
- 93/3/26 總館週五午間音樂饗宴：雅韻迎春——林宜欣·王冠智·林怡萱·王滢薇
- 93/4/2 總館週五午間音樂饗宴：絃言絃語

——吳苑·郭恩伶·柯孟瑜·李若莢

- 93/4/9 總館週五午間音樂饗宴：美聲視聽——賴玗妤·謝孟潔演唱
- 93/4/23 總館週五午間音樂饗宴：絃樂饗宴——國家交響樂團傑出演奏家李庭芳·魏詩哲·方俊人·黃瑞儀·李思琪·連亦先·廖皎含



絃樂饗宴——國家交響樂團傑出演奏家蒞館表演

- 93/4/29 理學院圖書分館午間音樂饗宴：二胡與揚琴——李家瑜·梁文瑄·盧念慈
- 93/4/30 總館週五午間音樂饗宴：絲竹新聲——李郁翎·黃滇琪·王冠智·葉懿萱·吳怡文·賴玗予·蔡喬舜
- 93/5/7 總館週五午間音樂饗宴：The Magic of the CELLO——歐陽伶宜大提琴演奏會
- 93/5/14 總館週五午間音樂饗宴：撥絃情迷——丁怡文豎琴獨奏會
- 93/5/21 總館週五午間音樂饗宴：吹彈之樂——劉祐廷小號/鄭玄藝鋼琴
- 93/5/27 理學院圖書分館午間音樂饗宴：琴色派——王蕙瑜·葛品君
- 93/5/28 總館週五午間音樂饗宴：雅樂共賞——黃平君·蘇俊明·葉文萱·劉怡伶
- 93/6/4 總館週五午間音樂饗宴：四十八絃的躍動——本校音樂系鄧言錚等 12 位同學

合演

十一、藝文展覽系列活動

- 李憶含現代水墨創作展：(93/1/3-2/12) 於總館一樓大廳；(93/2/16-3/12) 於理分館
- 蔡明真水彩畫展：(93/2/14-3/7) 於總館一樓大廳藝文空間
- 「走進風景」——盧廷清油畫作品展：(93/3/10-3/30) 於總館一樓大廳藝文空間



「走進風景」——盧廷清油畫作品展

- 台灣獵影學會攝影作品聯合展覽：(93/3/15-4/3) 於理分館二樓展覽區 (4/9-22) 於總館
- 藝文活動專題演講：「漫遊山水 縱步風景」93/3/18(四)9:30-11:3 於總館會議室
- 「我詩·故我在」——噴泉詩展：(93/4/24-5/5) 於總館一樓中庭
- 本校美術系 93 級學生陳書敏·林玉婷雙個展：(93/4/27-5/4) 於總館一樓大廳
- 「眼睫毛一釘書機」——本校美術系 93 級學生余箐憫·林曉君·李迪權聯合個展：(93/5/9-18) 於總館
- 「攝影逸趣」——方鉅川先生攝影作品展：(93/5/20-6/3) 於總館
- 「出塵」——何志強先生荷畫個展：(93/6/5-30) 於總館



南庄之旅

本館於五月三十日（星期日）舉辦本年度自強活動南庄之旅，在梁館長領隊下，參加者除本館同仁與眷屬，部分會計室、人事室的同仁與眷屬外，更有簡校長夫婦、賴校長明德及圖書館退休人員等貴賓共襄盛舉，當天上午七點半在圖書館門口準時出發，兩部遊覽車浩浩蕩蕩出遊。途經關西休息站，九點半抵達獅頭山朝聖，獅頭山的廟宇大都以天然岩石依山而築，以石階貫通全山各寺院，大夥沿途欣賞蒼鬱古木，沿青石古道而上，令人發思古之幽

情。十一點多到達南庄，漫步於老街，回味日據時代興建的老郵局。中午在綠色山莊享用豐盛的客家風味餐，餐後在蓬萊客棧展開客家米食教學活動，在兩位校長及館長的領軍下，多位同仁也熱情參與現場的麻糬 DIY，體驗如何將蒸熟的糯米椿成麻糬，然後大夥品嚐自己 DIY 的 QQ 麻糬，也適時避開一陣山區大雷雨。雨過天晴後在解說員帶領下巡禮南庄的生態之美，沿途欣賞結實纍纍的李子樹與挺拔聳立的桂竹林，更瞭解賽夏族與向天湖矮靈祭的由來，在愉快的氣氛中結束難忘的南庄知性之旅。



南庄知性之旅—圖書館自強活動



南庄知性之旅—圖書館自強活動



南庄知性之旅—簡校長夫婦、賴校長明德共襄盛舉

圖書館優秀人員紅不讓

圖書館的團隊成員個個表現優異，本館今年推薦人選全部上榜，系統資訊組洪世昌組長獲選教育部九十三年度優秀公務員獎，五月十八日於教育部接受部長頒獎。推廣服務組劉廉蓉編審、典閱組曾金珠小姐榮獲本校優秀職員獎、莊文正先生獲得本校優秀技工獎，三位也於六月五日校慶時接受校長頒獎。恭賀他們獲此殊榮，實至名歸。

恭賀陞遷

採編組李淑娟小姐於八十六年六月自國科

會科資中心轉調本館服務，曾負責典藏業務、電子期刊管理及西文圖書採購業務，平日工作表現優異。她於四月二日商調國立海洋大學圖書館榮升閱覽組主任，同仁們除了恭賀，也祝福她在新的工作崗位上，施展長才，勝任愉快。

採編組曾惠娟小姐於九十一年三月到職，負責圖書館非書資料分編及贈書的處理，工作認真，公餘之暇仍不忘進修，高中社會福利特考，於今年四月分發臺南教養院轉任輔導員。離情依依，祝福她轉換跑道勝任愉快，事事順心如意。



洪世昌組長獲頒教育部優秀公務員獎



左起莊文正先生、劉廉蓉編審、曾金珠小姐同獲本校優秀職員獎



讀者意見回覆

問：理工系所很需要 IEEE，圖書館好像沒有跟 IEEE 購買使用權力，不知道要怎麼跟學校反應？去年發的問卷調查，校方好像沒有注意我們的需求，有什麼方法可以反應？或是只可以去跟他校的圖書館借，像是大同，長庚等私校都有。

答：有關您建議採購 IEEE 所出版之 IEL 資料庫一事，之前亦有教授及同學建議，但因計價高而未訂。此次再詢問廠商後得知今年由國科會科資中心統籌購買之訂價為 US \$60,000，由於圖書館訂購資料庫之原則是為了顧及各系所之公平性以綜合學門為主，且此資料庫價格亦頗為昂貴，如何選擇符合最多數讀者利益的資料庫，而又不失經濟效益原則，確屬不易之事。根據去年圖書館所做之「電子資源使用情況調查問卷」，大部份建議購置 IEL 資料庫的為資工所的師生，不知您是否就是資工所的研究生？貴系所是否對此資料庫需求甚殷？可否請您再提供給圖書館進一步的資訊，圖書館進行瞭解後，再考量是否向學校爭取更多的經費購買。不過如果由教授或同學直接向學校表達需求，得到學校同意的機會較之由圖書館向學校反應會來得高，建議您也可以循此管道進行。在此謝謝您寶貴的意見！（期刊組）

問：如果在第三天寬限期的上班時間還是沒有還書，可是在第三天的下班時間，第四天的上班時間之前還書的話，這樣也會被罰錢嗎？例如：到期日 2/19（星期四）延緩三天應該是到 2/22（星期日），可是星期日當天開放時間並未還書而是在當天晚上

投到還書箱，所以圖書館收到的時候是在星期一，這樣是否就要被罰款 20 元了？

答：本館於每日上午八點開館前會將還書箱圖書整理並刷還，均將日期設定為前一天開館日。但還書箱內封閉後之歸還圖書，則視為第四天歸還，故請提早歸還，避免最後一刻還書以致產生不必要之困擾。謝謝！（典閱組）

問：Physisc Teacher 這本期刊，訂購單位是科教所，所以這本期刊是放在科教所，是嗎？還是理分館也有放一本呢？謝謝！

答：“PHYSICS TEACHER”訂購單位確為科教所，但是期刊到館後，不論現期期刊或裝訂過刊，均置於理學院圖書分館。敬請您親至理學院圖書分館參閱或查閱線上全文版——<http://ojps.aip.org/tpt/?jsessionid=1353131060216651542>（本校網域使用，請關閉 PROXY 並遵守相關使用規範及版權聲明）若有任何疑問，敬請您來電或 E-mail 詢問，總圖書館：23939740 轉 305，理學院圖書分館：29331326 轉 18 或 E-mail 至 lib3@depts.ntnu.edu.tw（期刊組）

問：關於影印機系統，日昨到總圖影印資料，才發現影印機系統由全錄改為震旦，並且手中所持有的尚有餘額價值的全錄影印卡無法退款，向販卡的同學詢問，得到的回答是“不能退款，可以去台大印”。我以為既然要更換系統，是否應考慮讀者所持有的卡片餘額價值的問題，而不是讓讀者自行解決。

答：本館為替讀者爭取優惠之複印價格，自九十二年九月十五日起更換複印服務廠商為震旦公司。本館業已考量讀者所持有的卡

片餘額價值的問題，故與前廠商全錄公司之合約規定，退卡期限為一個月（至九十二年十月十四日止），更為保障讀者權益，要求震旦公司特別提出全錄複印卡餘額 50 元以下可補差額換購新卡措施，期限至九十二年十一月十四日為止。九十二年十二月十五日後，舊廠商全錄公司依合約規定，已撤除留置的三台複印機。因已超過合約規定退卡時間，建議您可至其他設有全錄複印機的單位使用餘額。如：本校英語系圖書室、台灣大學、淡江大學、中國文化大學、台灣科技大學、國立台北師院、台北市立師院、台北市立美術館、及中正文化中心圖書室等單位使用。特此說明，敬請諒解。（期刊組）

問：若要在在圖書館內辦展覽需如何辦理？圖書館內公共空間舉辦展覽，需要什麼樣的申請步驟呢？需要跟哪個單位接洽？是否需要收取展場的費用呢？

答：如果要在圖書館內辦展覽，請洽推廣服務組，電話 23939740 轉 207，以瞭解檔期安排狀況，並領取申請表及檢送相關文件審查。目前本館推廣藝文活動，展場並未收取費用。（推廣服務組）

問：請教貴圖書館是否有提供教育政策剪報，可否影印？若為校外人士，應攜帶哪些證件才能入館呢？

答：1. 您可直接利用本館「EdD Online 教育論文線上資料庫／資料庫查詢／教育新聞剪報資料庫」——（<http://140.122.127.251/ttscgi/ttsweb1?@0:0:1:news::httphttp://140.122.127.251/edd/edd.htm@@>）選擇欄位輸入條件“執行檢索”，如有查

獲資料筆數“顯示結果”，進而“顯示詳目”，開啓各筆資料“影像”（.pdf 檔），即可線上閱讀列印。

2. 總館四樓教育資料室有專櫃陳列“教育新聞報紙剪輯”（紅色資料夾），可供複印。依據本館「校外人士參觀閱覽規則·二」——（<http://www.lib.ntnu.edu.tw/rule/outreader.html>）須年滿十八歲或具備大專以上程度，攜帶國民身分證，或其他貼有本人照片之相關證件，於服務台填妥表格換取臨時閱覽證入館，離館時換回證件，未攜帶證件者，本館得拒絕其入館“並請配合遵守”入覽要點——（<http://www.lib.ntnu.edu.tw/rule/ere.htm>），歡迎利用。（推廣服務組）

問：有關使用視聽室與微縮資料室時，個人物品需置指定置物櫃內，那置物櫃是指一樓外面的那個？還是指在那裡的置物櫃？

答：本館「入覽要點」（<http://www.lib.ntnu.edu.tw/rule/ere.htm>）：「五、讀者使用視聽室與微縮資料室，須將個人物品置放於指定之置物櫃內，離開時不得留置任何個人物品。」所稱「指定之置物櫃」，係指各於視聽室與微縮資料室所預備之置物櫃，限使用視聽室與檢索微縮資料之讀者專用，離開視聽室與微縮資料室時請即取出存放物品，不得長時間佔用。而總館一樓入口處之「電子式置物櫃」，係提供一般入覽讀者使用，特此說明。

（系統資訊組）

問：在理分館可以用 Notebook 上網嗎？有網路孔可插或無線上網的設備嗎？

答：理分館目前五至七樓檢索桌後下方尚有節

點，如有需要可自行連線使用。92 學年度第二學期理學院第一次臨時院務會議決議：將與大眾電信合作進行 PHS 低功率無線電話系統建置計畫，未來可透過手機撥接上網，或使用無線網路卡上網；另外，本校電算中心也在爭取經費建置校園無線網路計畫中，未來將視經費狀況，以教室為第一優先，逐步完成學校無線網路環境。（理學院圖書分館）

問：有關視聽室外借規則，很想多利用學校有的影片資源，但是每次使用都感到相當的不方便。目前外借範圍只限所謂教育類影片，其他所謂“電影類”皆被歸為“休閒資料片”，只能當天借當天還，但其實這個劃分並不符合教學需求。許多電影其實是大眾傳播領域的重要文本，經常要為了一片而跑圖書館兩次，第一次先 preview 記時間寫重點，第二次是隔天真的為要在課堂上用而再跑一次借出，相當沒效率，而且時間地點卡死在視聽室內。可否在規則上做些調整讓電影也有可有更長的借期？謝謝！

答：有關圖書館視聽室影片資料借閱規定之建議，說明如下：

- 一、圖書館視聽室以全校師生為服務對象，限制若干資料之外借，主要係為公平保障每一位讀者使用視聽資料之權益。尤其熱門休閒娛樂類影片在視聽室內之使用率極高，一旦長時間外借，恐影響其他讀者之使用。不便之處，尚祈諒察。
- 二、對影片資料有特殊需求之單位（如大傳所等），建議不妨以單位之圖儀費用購買影片置於單位內做為重要教學

資源，即無外借限制問題。據悉，不少單位均有類似做法。

三、本校教師如確應教學所需，擬事先外借影片資料或延長借閱期限，在不影響其他讀者權益下，圖書館視聽室可以視個案情況，彈性予以調整，唯期盼教師能提前申請，方便圖書館視聽室公告資料借出之訊息。（系統資訊組）

問：圖書館如何決定一本書買幾冊？又應放總館或理分館？

答：本校圖書儀器費經費預算係由會計室按照一定比例、額度分配給各系，再由各系設備費中提撥 10%，分配給圖書館採購各系共用圖書資料。本館分配到的經費中，原則上 20% 由理分館配合理學院需求，購置所需圖書資料，其餘的 80% 則由總館統籌支應。由於經費有限，一般而言，中文書，教育類不超過 5 冊，非教育類不超過 3 冊，西文書則儘量不購置複本。

（採編組）

問：請問學校圖書館有沒有提供研究生可將論文轉為 pdf 檔的軟體下載？謝謝！如可以由校外連線取得，也請告知。

答：為鼓勵研究生自行將論文 WORD 檔轉成 PDF 檔，本館已採購 40 套 Adobe Acrobat 5.0 單機教育版轉檔軟體，分送各系所保管並提供研究生轉檔使用。如有需求請逕洽各系所助教借用；或至總圖書館二樓資訊檢索區，使用該區兩台已安裝 Acrobat 轉檔軟體的個人電腦執行轉檔及上傳。（系統資訊組）



R 992.2 128.1

新編甲骨文字形總表／沈建華，曹錦炎編著.-- 香港：中文大學，2001[民 90].-- 218 面：圖表；23 公分.-- ISBN 9629960478（平裝）：NT\$700



本書根據香港中文大學中國文化研究所 1996~2001 年間建立的（甲骨文全文電子資料庫）而編纂的一部甲骨文字形總表。該表收集了近二十年來海內外七種甲骨著錄，近五萬餘

片甲骨上的文字。編者在（殷墟甲骨刻辭類纂）字形總表的基礎上，對甲骨文字重作了一次整體性校勘和整理，補缺大量（類纂）字形表遺漏未收的新字和異體字，並且糾正了多個誤摹、重複字形。作者對每個字的勘定均檢校再三，力求精確，使此書為甲骨者必備工具書之一。

R 785.1204 249

崑曲辭典／洪惟助主編.-- 宜蘭縣五結鄉：國立傳統藝術中心，2002[民 91].-- 2 冊：彩圖；30 公分+2 張影音光碟片.-- ISBN 9570110120（上冊：精裝）：NT\$1,500；9570110139（下冊：精裝）：NT\$1,500



全書兩百餘萬字，詞目五千七百餘條，圖片八百餘幀，並附身段示範 VCD 二張，兼顧學術性、資料性普及性其編排凡例如下：

★內容分：總類、作品與理論、音樂、表演

藝術、舞台美術、組織、演出場所、演出習俗、軼聞傳說、俗語行話及其他等八門類和附錄十一種。

- ★所收詞目及大事年表，其年代始於宋末元初，而以西元 2000 年為時代下限。
- ★本辭典以吳中崑曲為主要論述對象，兼及其他各地崑曲。
- ★梁辰魚浣沙記以前的雜劇、南戲、傳奇作品與作家，曾流傳於崑劇台或對崑劇產生重大影響者均收。
- ★原非崑劇作品，但後來流傳於崑劇舞台者均收。
- ★作家理論家目前在世者不收演藝家則在世者收當代表演家曲師以一級演員為收錄標準。
- ★論著非為崑曲而作，但與崑曲有關者收。
- ★折子戲收近代、當代常演者四百九十二折，劇目用舞台演出通稱，但在條目中說明其在文學本中的出處。
- ★作品、作家、演藝家、組織、演出場所、軼聞傳說等皆以時代先後排序。
- ★崑劇鑼鼓經的記述，僅代表吳中地區的一種打法。



九十三年一月十六日至九十三年五月十五日

●一月十八日～一月二十七日

寒假閉館。

●一月二十八日

上午 10:00，於體育館四樓綜合球場舉行全校新春團拜，除留守人員外，全館同仁皆前往參加。

●一月二十九日

10:50～11:30，本館 梁館長於台北世貿展覽中心二樓第三會議室專題演講，講題為「網路學術資源與閱讀新風貌」。

●二月十日

上午 10:00，召開主管會報，討論二樓藝文咖啡區辦理事宜、構想編印圖書館藝文活動紀錄選輯。

●二月二十五日

上午 10:30，召開主管會報，議題包括：
(1)圖書館統計基準(2)電子資料庫管理(3)登錄號是否更改紀錄標示(4)決議辦理「圖書館藝文展演活動精選輯」，並預定六月五日前出版。

中午 12:00，理學院分館本學期第一場午間音樂會開演。

●二月二十六日

中午 12:00，總館本學期第一場午間音樂會開演。

●二月二十六日～二十七日

梁館長出席國立東華大學承辦之「九十二年全國公私立大專院校圖書館館長聯席會」。

●三月二日

下午 4:30，召開主管會報，重點包括：
(1)面談應徵人員；(2)討論本校研究生抽換已繳交畢業論文之相關問題。

●三月五日

上午 10:30，召開主管會報，重點包括：
(1)面談應徵人員；(2)討論本館同仁進修及補助等相關問題。

中午 12:00，本校音樂系退休教授，花腔女高音陳明律教授，於本館「午間音樂饗宴」演唱。

●三月十日

上午 10:00，召開主管會報，討論議題：
(1)推薦「本校特殊優良職員選拔」人選(2)九十四年度新興計畫概算(3)本館網頁資料庫內容更新與修正相關問題(4)本館同仁國內進修處理要點修正案。

●三月十七日

上午 10:00～下午 3:30，召開「師大圖書館藝文展演活動精選輯」第一次編輯會議，決定內容、編排與印刷方式、人員任務分配、進度與時程等，由郭秘書美蘭召集，張主任秀琴、陳組長敏珍、洪組長世昌共同參與討論。

●三月十八日

上午 9:30～11:30，假總館八樓會議室，邀請實踐大學教授盧廷★教授專題演講：「『漫遊山水，縱步風景』---中國山水畫與西洋風景畫賞析」。

●三月十九日

中午 12:00，本館「午間音樂饗宴」邀請本校校友「鋼琴王子」——市北師教授陳冠宇舉行鋼琴獨奏會，觀賞者盛況空前，陳教授冠宇也認為能為母校師生演出倍感意義深重。

●三月二十四日

上午 11:30，召開主管會報，討論「師大圖書館藝文展演活動精選輯」版面與題名。並

請各編輯任務人員分別整理所負責部分之照片與資料。

● 三月二十六日

上午 9:30，討論本館一樓地板修繕工程相關事宜，確定修繕時程於七月初，工程進行期間採編暫至八樓辦公、典閱移至四樓辦公，並考量讀者出入與安全系統運作事宜。

● 三月三十一日

上午 9:00，召開主管會報，議題包括：(1) 面談應徵人員(2)精選輯編輯會議，確定書名為「書畫琴齋、學海藝猷：師大圖書館藝文展演活動精輯」。

● 四月五日～四月七日

春假休館。

● 四月十五日

上午 10:00，精選輯編輯會議，各部分負責人報告資料蒐集情形與所遭遇困難。

● 四月十六日

上午 9:00，於第二會議室研商「圖書館藝文悅讀咖啡區」招商事宜，由本校饒總務長主持，本館由梁館長、郭秘書美蘭、陳組長敏珍代表出席。

● 四月二十一日

下午 4:00，討論精選輯編輯樣式，請印刷設計廠家定版打樣。

● 四月二十三日

中午 12:00，本館「午間音樂饗宴」邀請國家交響樂團七位音樂家蒞臨表演，為本館舉辦之藝文活動增色不少。

● 四月二十六日

上午 10:30，召開主管會報，討論暑期研習班開班事宜，班名定為「個人知識管理與圖書館多元服務」，開班日期為七月十九日至七月二十三日。

● 四月二十九日

下午 3:00，於行政大樓第二會議室召開文化廣場規劃協調會，由本校饒總務長主持，本館由洪組長世昌代表出席與討論，針對設計圖進行討論圖書館與國語中心之間學生休閒活動廣場動線及空間實用等問題。

● 五月十二日

下午 3:00，於第二會議室召開「本校校園 e 化規畫協商會議」，由蔡副校長主持，會中決議將校園無線上網規畫列為優先執行項目，理學館分館無線上網規畫包含在第一階段執行。

● 五月十四日

下午 2:00，於國家圖書館 188 會議室召開「全國圖書館合作參考服務」機制座談會，本館由陳組長敏珍代表出席。



本通訊係圖書館與館員及讀者間之橋樑，報導本館之政策、服務、館務之動態、圖書館界之新資訊及意見等，歡迎大家踴躍投稿。

本刊同時以電子形式刊載，

網址為 www.ntnu.edu.tw/lib/dir1/journal.htm

- 一、內容：與圖書館服務相關之論述或建言
- 二、字數：二千字以內
- 三、截稿日期：出刊當月十五日前（三月不出刊）
- 四、來稿請寄：臺北市和平東路一段 162 號
國立臺灣師範大學圖書館通訊編輯小組收
（校內稿件請逕送本館出納臺或諮詢臺）