

健康科學相關科系師生 使用圖書館資源與服務之研究 —以臺北醫學大學為例—

邱子恆

摘要

為規劃更好的圖書資訊服務，臺北醫學大學圖書館進行了健康科學相關科系師生使用圖書館資源與服務之研究，其包括文獻分析與對本校教師及低年級大學生的問卷調查。重要的研究發現有：本校教師視醫學資料庫為最重要的研究工具、在圖書方面偏好使用西文專業圖書、最常使用的圖書館服務是「圖書借閱」與「影印服務」、由遠端檢索圖書館電子資源的比例很高；而同學們比較喜愛借閱中文圖書，最常使用的圖書館服務是「館內閱覽」、「圖書借閱」、與「使用電腦設備」。教師與大學生是大學圖書館中相當兩極化的使用者族群在此次研究中再度得到驗證，此外，研究結果亦反映出本校圖書館的館藏在質與量上仍有很大的改善空間。

一、前言

服務品質是學術與研究圖書館一向很關心的議題，但是要提升服務首先就必

關鍵詞 (Keywords)：健康科學圖書館；資訊行為；圖書館使用調查

Health Sciences Libraries; Information Behaviors; Library User Survey

邱子恆：臺北醫學大學通識教育中心助理教授兼圖書館副館長； E-mail: tzchiu@tmu.edu.tw

須掌握目前的服務表現，並由使用者端得到意見回饋。^[1]根據 *Measuring academic library performance: a practical approach* 一書指出，測量一個圖書館的表現，可從以下四類的調查著手：^[2]

1. 總體表現 (General)：包括總體滿意度調查 (General Satisfaction Survey)；
2. 資料可得性與使用 (Materials Availability and Use)：包括流通、館內使用、資料總使用量、資料可得性、需求資料延遲取得 (Requested-materials Delay) 等；
3. 設備與圖書館空間之使用 (Facilities and Library Uses)：包括館內使用、遠端使用、總使用量、設備使用率、服務點使用率 (Service Point Use)、圖書館館舍空間使用率；
4. 資訊服務 (Information Services)：包括參考服務量、參考服務滿意調查、線上檢索評估。

臺北醫學大學前身爲臺北醫學院，於 2000 年改制爲醫學大學，設有醫學、口腔醫學、藥學、護理、公衛暨營養等五個學院，以及一個院級的通識教育中心；目前學生約 5,500 人，聘有專任教師 353 人。本校圖書館於 93 學年度將遷入新館，但因為校地處於昂貴的臺北市信義區，因此朝「小而美的 e 化圖書館」之目標來規劃，其中「小而美」指的圖書館實體空間與有形的館藏，而「e 化圖書館」指的是建置無時空限制的數位資源與圖書館服務。圖書館爲求在現有的基礎上，在館舍、館藏以及服務等三方面有更好的表現，因此決定進行圖書館使用調查，以了解本校師生利用圖書館資源與服務的現況。筆者首先閱讀相關文獻，之後分別針對教師與學生進行問卷調查，此次的研究結果，將做爲遷入新館後規劃館藏發展策略與推廣相關服務時之參考。

二、文獻分析

(一) 圖書館使用調查

1. 國內的相關調查

近幾年來，國內對於學術圖書館使用調查的相關文獻不多，包括：張蕙美在

[1] Nancy A. Van House, Beth T. Weil, and Charles R. McClure, *Measuring academic library performance: a practical approach* (Chicago: ALA, 1990), p.3.

[2] 同註 1，pp.1-116。

交通大學進行的該校圖書館使用者調查^[3]、林盈潔針對輔仁大學進修部的學生利用該校圖書館之特性進行調查^[4]、童敏惠對國立臺灣大學總圖書館總之視聽服務進行的使用調查^[5]、以及陳維華對德明技術學院商學類系二年制學生進行其對利用圖書館的調查^[6]。其中陳維華與張蕙美之調查與筆者此次的研究最為相關，茲將他們的研究發現簡述如下：

陳維華的研究之主要發現為：在較常使用的館藏資料方面，受訪的二技生（即大學生）中，92.4% 較常使用紙本印刷資料，5.5% 會常用電子資料庫；有31.7% 的受訪者較常用圖書，26.2% 較常使用期刊。^[7]在較常使用館內設施方面，48.95% 常用圖書館自修研討設施；33.33% 常利用圖書館的電腦資訊設施；15.6% 常用還書箱；3.4 % 常用圖書館的視聽設備。^[8]研究者認為，受訪者對於圖書館公佈新消息的方式，有84.8% 希望從網路取得訊息，有33.3% 表示常用圖書館的電腦設備，表示多數學生是習慣使用電腦與網際網路；但是卻只有5.5% 的受訪者常用電子館藏，這是頗值得再深入追究原因的矛盾現象。^[9]

張蕙美的研究之主要發現為：交通大學圖書館的主要使用群是大學生；大部分的使用者只利用圖書館的少數幾項活動；研究生兼具大學生及教授的主要使用特性傾向；教授的圖書館利用活動只集中在少數幾個項目，如只有「借西文書」、「看西文期刊」、「影印」三項是屬於高利用率的活動；全體師生都極少利用「參考諮詢」與「館際合作」服務；大學生、研究生、教師等三種使用群中，以大學生和教授之間對圖書館活動的利用程度之差異最大（有82 %的項目達顯著差異），而研究生和教授間的差異項目最少（只有45% 的項目達顯著差異）；圖書館使用者可依其主要利用活動特性分為大學生、研究生及教授等三大類，其

[3] 張蕙美，〈大學圖書館使用者調查：以交通大學圖書館為例〉，《教育資料與圖書館學》，36:2 (1998)，頁 171-196。

[4] 林盈潔，〈輔大進修部學生利用圖書館特性之調查報告〉，《圖書館學刊》，30 (2001.6)，頁 122-131。

[5] 童敏惠，〈大學圖書館視聽服務使用調查研究：以臺灣大學多媒體服務中心為例〉，《國家圖書館館刊》，91:1 (2002.6)，頁 133-160。

[6] 陳維華，〈二年制技術學院學生資訊需求、尋求行為與利用圖書館調查研究：以德明技術學院商學類系學生為例〉，《中國圖書館學會會報》，69 (2002.12)，頁 121-137。

[7] 同註 6，頁 127。

[8] 同註 6，頁 128。

[9] 同註 6，頁 135。

中教授主要偏重在「西文資料」的使用，大學生主要在「借閱中文書刊」及「利用圖書館自修」，研究生則兼具教授及大學生的主要使用特性。^[10]

2. 國外大學教授之圖書館利用

Adams 和 Bonk 在 1992 年對 SUNY 的 Albany、Binghamton、Buffalo、以及 Stony Brook 等四個分校的教職員進行調查（包括四校的對所有的專任教授、選擇性的行政與專業職員以及臨床教師共 3,713 人做普查，回收率為 27%），以了解他們對圖書館與其提供的資訊服務之需求、態度與期望。在圖書館的電子資源之使用程度與使用位置方面，該研究發現：受調者最常使用的電子資源，是圖書館的線上公用目錄；其次是電子郵件；放在 OPAC 上的索引摘要資料庫的使用率適中；在圖書館館特定幾個電腦工作站所提供的其他圖書館之線上公用目錄、以及光碟資料庫的使用率不高，只有半數的受調者表示曾經使用過；而電子期刊、全文資料庫、以及統計資料庫的使用率亦相當低。值得注意的是，超過半數的受調者表示他們會從辦公室（研究室）或是家中使用圖書館線上公用目錄以及電子郵件。^[11]

此研究的結果對圖書館的啓示如下：^[12]

- (1) 受調者認為使用電子資源的最大障礙是「不知道有什麼電子資源可供利用」，因此圖書館需要大力推廣其所訂購的相關電子資源。
- (2) 受調者認為使用者教育訓練是很需要的，因此圖書館應該在既有的教育訓練課程上提供更多元的選擇，並且與電算中心合作，推出電子郵件、檔案傳輸協定 (FTP) 等資訊相關課程。
- (3) 受調者在心理上已經準備好要使用電子型式的資源；此外，現有電子資源的使用率很高、而且成長得很快；因此圖書館應該發起各式策略聯盟，以分攤電子資源的網路架構與訂購費用，降低個別機構的成本。
- (4) 受調者表示偏好以電子郵件做為溝通的管道，並且強烈希望圖書館以此做為傳遞各項服務的媒介；因此圖書館應該規劃透過電子郵件或其他校

[10] 同註 3，頁 192-193。

[11] Judith A. Adams and Sharon C. Bonk, "Electronic Information Technologies and Resources: Use by University Faculty and Faculty Preferences for Related Library Services," *College & Research Libraries* 56:2 (March 1995), p.124.

[12] 同註 11，pp.129-131。

內的電腦系統提供各式的服務。

(5) 校園內應該提供全區域的電腦網路供所有的教職員工生使用。

(二) 健康科學相關科系教師之資訊行爲

Curtis、Weller、Hurd 在 1991 年及 1995 年分別做了兩次調查，以了解 University of Illinois at Chicago 的醫學院、藥學院、以及護理學院教師之資訊尋求行爲。1991 年的調查針對所有的專任教師發出問卷 737 份，收到 566 份回覆，其中可用來做進一步分析的問卷有 559 份，因此回收率為 54.6%；主要的研究發現為：^[13]

1. 77.3% 的醫學院教師、77.0% 的藥學院教師、以及 70.1% 的護理學院教師表示他們使用的 Index Medicus 或 Medline，這個數據證實了此項資源是醫學院與藥學院教師的主要研究工具，其也是護理學院教師的兩個最主要研究工具之一。
2. 雖然校方與資料庫廠商合作，大力推廣教師們使用相等內容的電子資料庫，大部分的教師仍然表示查檢印刷式索引是其獲得相關文獻資訊的主要方法。
3. 相對於醫學院與藥學院，護理學院的教師對資料庫內容的學科需求更加多元：受訪的護理學院教師中，90.2% 表示他們也用 CINAHL，82.1% 也用 PsycLIT，54.5% 也用 ERIC。
4. 相對於醫學院與護理學院，藥學院的教師表現出相當高的 CA 與 SCI 的使用率（包括其印刷與電子型式）。
5. 28.9% 的醫學院教師、34.4% 的藥學院教師以及 41.7% 的護理學院教師表示他們曾經到當地的其他圖書館尋找所需資料。

此一研究結果顯示，各種媒體類型（或稱資訊載體）的被使用率，受到其被取得管道的選擇方案（Access Options）、該載體出現的時間長短以及受調者在該校服務年資等因素的影響；此外，各資料庫的使用率也反映出不同受訪者所各自專長的學科領域；雖然自 1970 年代起圖書館界就已經開始接觸電子式的書目工具，但教師們在使用自動化系統與資料庫的技能與興趣並不一定和圖書館員

^[13] Karen L. Curtis, Ann C. Weller, Julie M. Hurd, "Information-Seeking Behavior: a Survey of Health Sciences Faculty Use of Indexes and Databases," *Bulletin of Medical Library Association* 81:4 (Oct. 1993), pp.385-388.

相同。^[14]

此研究的結果對圖書館的啓示如下：^[15]

1. 當圖書館開始提供電子資料庫以檢索相關文獻時，傳統的印刷式索摘仍持續被讀者們使用；因此除非確實掌握了讀者的使用模式，否則圖書館不應該一引進電子資料庫之後，就馬上刪訂與其相等的印刷式資料。
2. 不同學科領域的教師有不同的資訊需求，而且有些學科比其他學科更加需要跨領域的資料，因此圖書館應該為不同領域的讀者設計不同的教育訓練課程。
3. 圖書館應該要了解教師的資訊需求，以及附近地區其他可用的相關資源。

1995 年 Curtis、Weller、Hurd 再次在 UIC 進行類似的研究，其亦是以醫學院、藥學院、以及護理學院之全體專任教師為對象，調查資訊科技的進步對受訪者的資訊尋求行為有何影響。研究者針對上述對象發出了 812 份問卷，收到回覆有 404 份，回收率為 49.8%，主要的研究發現如下：^[16]

1. 在資料庫使用方面：87.3% 的醫學院教師、79.5% 的護理學院教師、以及 91.6% 的藥學院教師表示他們使用的 Index Medicus 或 Medline；Grateful Med 是受訪者最常取得 Medline 資訊的管道，而印刷式的 Index Medicus 次之；但是很多受調者表示他們使用一種以上的資訊載體來取得 Medline 資訊。當問到在何處使用 Grateful Med 時，56.5% 的醫學院教師、50.0% 的護理學院教師、以及 63.3% 的藥學院教師表示他們從辦公室（研究室）或實驗室遠端檢索該資料庫；而 26.1% 的醫學院教師、18.2% 的護理學院教師、以及 15.5% 的藥學院教師表示他們從家中遠端檢索該資料庫。CA、CINAHL、以及 Psychological Abstracts 等資料庫的使用率各學院有顯著的不同；護理學院教師表現出其特有的資料庫需求（72.7% 的護理學院受訪者表示需要使用 CINAHL，而 52.3% 表示需要使用 PA），此一數據或許反映出該學科的行爲科學導向。

^[14] 同註 13，p.389。

^[15] 同註 13，pp.389-390。

^[16] Karen L. Curtis, Ann C. Weller, Julie M. Hurd, "Information-Seeking Behavior of Health Sciences Faculty: the Impact of New Information Technologies," *Bulletin of Medical Library Association* 85:4 (Oct. 1997), pp.403-406.

2. 在進行此調查的時間點，該圖書館系統尚未提供全文電子期刊的服務，因此在期刊論文來源方面的調查結果如下：受調者仍強烈依賴自行訂閱的學術期刊：77.9% 的醫學院教師、68.2% 的護理學院教師以及 86.7% 的藥學院教師表示他們從自訂的期刊中影印所需的期刊論文。但是也有相當高比例的受訪者（包括 77.6% 的醫學院教師、86.4% 的護理學院教師以及 91.7% 的藥學院教師）表示他們也會到圖書館影印所需的期刊論文。此外，圖書館也提供了一系列付費的期刊論文影印服務，如 Loansome Doc、CARL UnCover 以及 UIC's InfoQuic，但是只有少於 4% 的受調者表示他們曾經利用過這類服務。
3. 在網際網路使用方面：51.6% 的受訪者表示其有使用電子郵件，48.1% 有使用 WWW；少於 20% 的受調者表示其曾經加入過電子討論群；而只有極少數的受調者（6.7% - 9.4%）表示他們在網路上有自己的首頁。
4. 在利用圖書館教育訓練方面：只有 12.0% 的受調者表示他們曾參加過 Grateful Med 的教育訓練，但是卻有 68.5% 說他們有在使用此項資源；這說明了雖然很少受調者表示曾參加過圖書館的相關教育訓練，但是教師們對於電子資源的使用似乎是很適應。

這兩個前後相距五年的調查，其研究結果反應出 UIC 的健康科學相關科系教師資訊行為之變遷，而其對圖書館的重要啓示有三：^[17]

1. 在電子資源使用方面：當教師們開始接觸專為終端使用者設計的系統（如 Grateful Med），圖書館員可以預期代檢的需求量會逐漸降低，同時使用者對於印刷式的索引摘要的需求也將因此而減少。
2. 在遠端檢索方面：電子資源使用量的增加，可以歸功於圖書館內不再是唯一的選擇，使用者亦可從館外的不同地點來檢索該項資源，其可以透過網際網路由家中、研究室或實驗室方便且輕易地取得所需資訊。
3. 在教育訓練方面：教育訓練的地點可能是教師們決定是否要參加的重要因素，選擇在其研究室使用 Medline 的教師，當然不太可能喜歡親臨圖書館或電腦教室去上課，因此圖書館應該為不同的使用者族群規劃不同形式的教育訓練課程。

^[17] 同註 16，pp.406-408。

(三) 健康科學相關科系學生之資訊行爲

爲因應護理學院課程的改變，Indiana University 的醫學圖書館設計了 Nursing Research Class 的教育訓練課程。但參考館員卻發現這些護理系的新生欠缺了更基本的研究與圖書館使用技巧，有的甚至對於要使用圖書館而感到焦慮；館員們發現很少學生在此之前有使用大學圖書館的經驗；在大部分的同學在高中時也沒有接受過圖書館利用教育，因此直接介紹護理方面的期刊論文索引或是叫他們去用標題表只會更增加其挫折感。因此對於護理系的新生來說，基本的圖書館使用技巧、圖書館的支援與友善的環境，以及及早的圖書館參觀活動與實地操作找資料的流程等，是最好的作法。^[18]

Cogdil 和 Moore 在 University of North Carolina at Chapel Hill 醫學系一年級新生的醫學資訊資源的課堂上進行研究，以了解當他們面對臨床問題時的資訊需求，以及他們會選擇什麼樣的資源來解決問題。^[19]醫學生所提到的「資源」包括：診療測試、一般的醫學文獻、醫學教科書、參考資源、書目檢索工具（如 Medline）、學術期刊論文、專家、電腦軟體以及病患的問診或病例資料；其中醫學生最常提及的「資訊資源」依序爲：醫學教科書（佔 45% 的問題）和 Medline 資料庫（佔 17% 的問題），但是若是涉及到治療方式（Treatment），學生們就認爲 Medline 是最適用的資訊資源。研究者認爲此研究的最大啓示是，對於需要服務學生的醫學校（院）圖書館來說，醫學教科書的重要性是不容忽視的。^[20]

Pelzer、Wiese 和 Leysen 於 1997 年調查 Iowa State University 獸醫系學生之圖書館使用與資訊尋求行爲，以下爲主要的研究發現：^[21]

1. 使用影印機與其他文具、設備是學生到圖書館的最主要活動，而自習也是很

[18] Julia K. Tyler, JoAnn H. Switzer, "Meeting the Information Needs of Nursing Students: A Library Instruction Module for a Nursing Research Class," *Medial Reference Services Quarterly* 10:3 (Fall 1991), pp.40-44.

[19] Keith W. Cogdill, Margaret E. Moore, "First-Year Medical Students' Information Needs and Resource Selection: Responses to a Clinical Scenario," *Bulletin of Medical Library Association* 85:1 (Jan 1997), p.52.

[20] 同註 19，pp.53-54。

[21] Nancy, L. Pelzer, William H. Wiese, Joan M Leysen, "Library Use and Information-Seeking Behavior of Veterinary Medical Students Revisited in the Electronic Environment," *Bulletin of Medical Library Association* 86:3 (July 1998), pp.348-349.

- 主要的活動：雖然很多學生也會到圖書館查找教授指定的資料，以及與作業或研究相關的資訊，但是大部分的受調者表示其頻率是一週一次或是更少。
2. 雖然上課講義、教科書、問同學或老師是學生最主要的資訊來源，但受調者表示他們也用電子資料庫和圖書館的線上公用目錄找資料；此外，59%的受訪者表示網際網路是他們找新穎性資料的來源；而印刷式的索引與摘要是學生最少使用的工具。
 3. 當被問及尋找新穎資訊的首選時，38%的受調者選擇是教科書、26%選電子式的索引資料庫、16%選上課講義、8%選學校圖書館的線上公用目錄、4%選網際網路、2%選印刷式索引摘要、2%選同學或老師、2%選在圖書館的書架間瀏覽圖書資料、1%選圖書館的工作人員；值得安慰的是，雖然尋求圖書館員的協助不是學生們的首選，但是63%的受調者表示當他們在找尋新資訊時，他們曾經找過圖書館員幫忙。
 4. 電子式的索引資料庫很受學生歡迎，約有平均82%的受調者表示他們曾至少使用過1次，而只有平均16%的受調者表示曾使用過相等的印刷式索引。
 5. 當被問及他們從何處學得電子資源的使用，19%回答是從系上的其他同學，13%是從其他來源、10%是從圖書館員、9%是從相關的學刊與圖書，而6%是從獸醫學校的課程中學來的。

三、研究方法

不同的使用群有不同的資訊行爲（包括資訊需求、資訊尋求行爲以及資訊使用），本館服務對象包括學校教職員工生與附屬醫療體系的醫事行政人員，但限於人力與經費，本研究只針對專任老師（爲本館數位資源的最大宗使用者）及大學部低年級的學生（爲本館實體空間的最大宗使用者）進行問卷調查。

問卷的設計分爲「教師」與「學生」兩個版本。問卷調查的內容分爲三大部分，第一部份爲「個人基本資料」，旨在蒐集受調者的院別系所、身分與服務年資（學生版沒有年資方面的問題）；第二部份爲「使用狀況」，旨在調查受調者使用圖書館各式資源與服務的頻率（分爲「不曾」、「偶爾」、「經常」三個等級）；第三部份爲「建議與期許」，以開放性問卷的方式請受調查提出對於館藏、館舍、設備以及服務等方面的改善的期望。問卷設計好之後，筆者首先請圖

書館內的同仁依其工作經驗做初步的審視，之後也透個人關係請服務於其他醫學院圖書館的同道過目，並依提出的建議修改完稿。（見附錄）

在教師部份，筆者採用普查的方式，於 2003 年 6 月中以 e-mail 發送問卷調查給全校 353 位專任教師，於 7 月初再發送一次（一催），8 月初又發送一次（二催），以提高回收率，回收的有效問卷一共 93 份，回收率為 26.35%。表一為各學院回覆情況的詳細數字；表二為各學院回覆者之身分與服務年資之分佈情況。

表一：教師部份之回覆率

學院 \ 回覆	回覆教師人數	各學院教師總數	回覆率
醫學院	42	206	20.39%
口腔醫學院	8	29	27.59%
藥學院	9	34	26.47%
護理學院	18	36	50.00%
公共衛生暨營養學院	14	34	41.18%
通識中心教育	2	14	14.29%
合計	93	353	26.35%

表二：教師部份回覆者身分與服務年資分佈表

學院 \ 身分別與服務	身分別				服務年資				各學院人數 合計
	教授	副教授	助理	講師	1~5 年	6~10 年	11~15 年	16 年以上	
醫學院	4	10	17	10	21	8	6	6	*42
口腔醫學院	2	1	4	1	5	1	0	2	8
藥學院	1	3	3	2	5	1	2	1	9
護理學院	1	3	2	12	11	4	1	2	18
公共衛生暨營養學院	1	7	4	2	7	4	3	0	14
通識教育中心	1	0	0	1	2	0	0	0	2
合計	10	24	30	28	51	18	12	11	93

* 有一位受調者沒有填寫身分與服務年資之資料

在低年級學生部份採用方便性抽樣，筆者於 92 學年度第 1 學期末（2004 年 1 月中）的通識課程（圖書館利用、知識管理概論以及毋山講座），以及該學年度第 2 學期剛開學（2004 年 2 月中）的通識課程（健康科學資訊資源、知識管理概論）與專業課程（口衛系的研討課）下課前的 30 分鐘發放印刷式問卷給修課同學填寫，並當場回收，獲得有效問卷共 416 份。表三為有效問卷填答者的學院和年級的分佈情況。

表三：學生部份回覆者學院與年級分佈表

學院別	年級別				各學院學生人數合計
	NA	大學部低年級 (1-2 年級)	大學部高年級 (3 年級以上)	研究生	
醫學院	3	197	8	0	208
口腔醫學院	1	28	22	1	52
藥學院	2	100	2	1	105
護理學院	0	18	3	0	21
公共衛生暨營養學院	1	15	4	0	20
未填系所者	0	10	0	0	10
合計	7	368	39	2	416

問卷回收之後，研究助理將教師與學生部份的回覆分成兩個檔案進行資料登錄，並以 Excel 試算表統計各學院受調者以及總體來說對每個問題之發生頻率的百分比。以表四為例，此為本校教師使用圖書館提供的醫學資料庫（指 Medline、CINAHL、Micromedex 等）之頻率的分析表。本研究分別對教師與學生部份的回覆問卷之第二部份的每一題都做了相同的分析表格，以利後續的比較與討論。

表四：各學院教師使用醫學資料庫之頻率百分比

學院別	比例		
	不曾	偶爾	經常
醫學院	2.38	11.90	5.71
口腔醫學院	0.00	0.00	100.00
藥學院	0.00	0.00	100.00
護理學院	0.00	11.11	88.89
公共衛生暨營養學院	14.29	21.43	64.29
通識教育中心	100.00	0.00	0.00
全體教師	5.38	10.75	83.87

四、研究發現

依據先前的文獻分析與筆者的工作經驗，我們認為大學校園中不同的使用者族群對圖書館會有不同需求與使用模式，因此筆者將教師與學生的回覆分別製表，並依各問題中「經常」使用的資源與服務之頻率排序。以下為問卷中第二部份「使用狀況」的重要發現：

(一) 使用各類圖書館資源之頻率

1. 資料庫

教師最常使用的資料庫為「醫學資料庫」，高達 83.87% 的教師回覆其經常使用之，其次依序為「期刊引用／排名資料庫」、「期刊目次資料庫」等（見表五之一）；而在低年級學生方面，可能因為接觸專業課程較少，因此以「綜合性資料庫」為使用排名第一的資料庫，但只有 2.88% 的受調查表示經常使用之。（見表五之二）

表五之一：教師使用各類資料庫資源之頻率百分比

排名	教師之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	醫學資料庫	83.87	10.75	5.38	0.00
2	期刊引用/排名資料庫	34.41	53.76	5.38	6.45
3	期刊目次資料庫	30.11	46.24	13.98	9.68
4	博碩士論文資料庫	24.73	53.76	12.90	8.60
5	綜合類資料庫	18.28	41.94	16.13	23.66
6	試用中資料庫	17.20	37.63	25.81	19.35

表五之二：學生使用各類資料庫資源之頻率百分比

排名	學生之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	綜合類資料庫	2.88	21.15	69.23	6.73
2	期刊引用/排名資料庫	1.92	20.19	68.03	9.86
3	期刊目次資料庫	1.92	19.71	74.28	4.09
4	醫學資料庫	1.44	29.09	66.83	2.64
5	博碩士論文資料庫	0.72	6.25	88.22	4.81
6	試用中資料庫	0.00	3.37	38.46	58.17

2. 學術期刊之載體類型

76.34% 的教師表示經常使用「電子期刊」，其次依序為「印刷式合訂本」、「印刷式現刊」（見表六之一）；而在低年級學生方面，雖然「電子期刊」也是他們的最愛，但其經常使用的比率顯然比教師們低得多，若將偶爾使用的百分比也一併考量，則低年期學生最常使用的是「印刷式現刊」。（見表六之二）

表六之一：教師使用學術期刊各類載體之頻率百分比

排名	教師之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	電子期刊	76.34	16.13	5.38	2.15
2	印刷式合訂本	52.69	40.86	4.30	2.15
3	印刷式現刊	36.56	55.91	6.45	1.08

表六之二：學生使用學術期刊各類載體之頻率百分比

排名	學生之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	電子期刊	4.09	25.48	68.27	2.16
1	印刷式現刊	4.09	33.41	60.82	1.68
3	印刷式合訂本	2.16	26.20	68.75	2.88

3. 圖書資料

教師可能因為教學與研究的需要，最常使用的是「西文的健康科學專業圖書館」，其次是「參考工具書」（見表七之一）；而低年級學生可能因為接觸專業課程較少，最常閱讀「其他學科主題之圖書」，亦因為入學不久對外文的專業術語尚無法掌握，因此「中文健康科學之相關專業圖書」成為他們需要閱讀專業圖書時的首選。（見表七之二）

表七之一：教師使用各類圖書資料之頻率百分比

排名	教師之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	西文健康科學之相關專業圖書	32.26	55.91	10.75	1.08
2	參考工具書	12.90	52.69	29.03	5.38
3	其他學科主題之圖書	6.45	54.84	30.11	8.60
4	中文健康科學之相關專業圖書	4.30	45.16	44.09	6.45

表七之二：學生使用各類圖書資料之頻率百分比

排名	學生之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	其他學科主題之圖書	12.02	46.63	39.18	2.16
2	中文健康科學之相關專業圖書	11.06	47.12	40.14	1.68
3	參考工具書	10.10	51.68	36.54	1.68
4	西文健康科學之相關專業圖書	2.88	26.20	68.27	2.64

4. 休閒讀物

教師們經常使用圖書館的各類休閒讀物的比例一般來說相當低（1.08-2.15%），其中「小說」一類更是沒有一位受調者表示經常使用（見表八之一）；而與前三項資源相較而言，低年級的大學生顯然對各類休閒讀物有更強的需求，經常使用的比例依序為「休閒雜誌」（24.04%）、「藝文類圖書」（23.08%）、「小說」（22.84%）、「報紙」（16.59%），這些數據說明了：相較於學術性的館藏，休閒性館藏是更受低年級大學生喜愛的讀物。（見表八之二）

表八之一：教師使用各類休閒讀物之頻率百分比

排名	教師之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	休閒雜誌	2.15	24.73	68.82	4.30
2	藝文類圖書	2.15	13.98	76.34	7.53
3	報紙	1.08	11.83	80.65	6.45
4	小說	0.00	7.53	86.02	6.45

表八之二：學生使用各類休閒讀物之頻率百分比

排名	學生之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	休閒雜誌	24.04	47.60	27.16	1.20
2	藝文類圖書	23.08	44.47	31.25	1.20
3	小說	22.84	44.71	31.01	1.44
4	報紙	16.59	42.55	38.94	1.92

(二) 使用各類圖書館服務之頻率

從文獻與經驗中得知，教師與大學生對圖書館實體空間與服務項目的需求十分不同，此次研究亦有雷同的發現：教師經常使用的圖書館服務依序為「圖書借閱」、「影印服務」、「館際合作」、「館內閱覽」（見表九之一）；而低年級大學生則是「館內閱覽」、「圖書借閱」、「使用電腦設備」、「館藏查詢與預約」。（見表九之二）

配合前幾項的研究發現，我們可以推論教師們使用圖書館服務的型態是：借閱西文之健康科學專業圖書，在館內閱覽不能外借的學術期刊與參考工具書，必要時將所需的部份影印下來，而本校圖書館無法提供的資料則經由館際合作的方式來取得；低年級的大學生則可能是：平時在館內閱覽不能外借的休閒雜誌和報紙，考試期間使用圖書館的空間自修，利用 WebPAC 查詢與預約圖書館的館藏，借閱其他學科主題（包括藝文類圖書館與小說）或中文的健康科學專業圖書，使用館內的電腦上網或打報告（因為很少查檢資料庫與電子期刊）。

表九之一：教師使用各類圖書館服務之頻率百分比

排名	教師之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	圖書借閱	29.03	63.44	6.45	1.08
2	影印服務	20.43	61.29	13.98	4.30
3	館際合作	11.83	56.99	24.73	6.45
4	館內閱覽	10.75	73.12	11.83	4.30
5	參考諮詢	7.53	64.52	23.66	4.30
6	館藏查詢與預約	7.53	47.31	39.78	5.38
7	專題文獻選粹	6.45	30.11	56.99	6.45
8	圖書館導覽系統	4.30	32.26	54.84	8.60
9	資料庫講習	3.23	27.96	61.29	7.53
10	使用電腦設備	2.15	21.51	67.74	8.60
11	彩印服務	0.00	13.98	79.57	6.45
12	翻拍架借用	0.00	8.60	83.87	7.53

表九之二：學生使用各類圖書館服務之頻率百分比

排名	學生之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	館內閱覽	33.17	57.69	8.41	0.72
2	圖書借閱	28.85	51.20	18.99	0.96
3	使用電腦設備	13.46	34.62	49.04	2.88
4	館藏查詢與預約	10.34	34.38	53.85	1.44
5	影印服務	9.38	26.44	62.74	1.44
6	參考諮詢	6.73	47.12	45.19	0.96
7	彩印服務	4.33	12.74	81.25	1.68
8	圖書館導覽系統	2.40	16.59	79.33	1.68
9	專題文獻選粹	1.20	19.47	78.13	1.20
10	資料庫講習	0.96	7.69	89.66	1.68
11	館際合作	0.48	8.41	89.66	1.44
12	翻拍架借用	0.24	4.57	92.55	2.64

(三) 在各地點查詢本校圖書館電子資源之頻率

由於校園網路的建置，教師們不需要再親臨圖書館，就可以使用電子式的館藏資源（包括資料庫、電子期刊、電子書等），因此 87.10% 的教師表示他們經常從研究室或辦公室透過網路來查詢資料，此外當老師們離開學校之後，亦可以利用「MyTMU」以及「VPN」兩項服務來合法使用圖書館所訂購的電子資源，因此只有 5.38% 的老師表示他們經常在館內查找電子資源（見表十之一）；由於 MyTMU 是專為北醫人量身訂作的社群網站，其中包含有許多整合性的服務，學生們常常使用這個園地，因此有 20.43% 的大學生受調者表示他們經常透過裡面的「OurLibrary」功能從校外來查詢圖書館的電子資源，然而仍有 13.70% 的同學表示他們也經常在圖書館內利用圖書館的電腦設備查詢所需的電子資源。（見表十之二）

表十之一：教師查詢本校圖書館電子資源地點之頻率百分比

排名	教師之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	校園內之研究室、辦公室	87.10	11.83	1.08	0.00
2	透過資服中心之 My TMU	15.05	27.96	50.54	6.45
3	透過行動圖書館 VPN	9.68	11.83	66.67	11.83
4	學校圖書館內	5.38	41.94	47.31	5.38

表十之二：學生查詢本校圖書館電子資源地點之頻率百分比

排名	學生之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	透過資服中心之 My TMU	20.43	39.18	38.70	1.68
2	學校圖書館內	13.70	51.20	33.17	1.92
3	校園內之研究室、辦公室	12.26	49.28	36.54	1.91
4	透過行動圖書館 VPN	4.81	18.03	74.04	3.13

(四)由各途徑查詢健康科學期刊論文之頻率

Medline 是健康科學領域中最主要的資料庫，由美國國家醫學圖書館（NLM）製作，亦提供給各大系統代理商（如 Ovid、EBSCO、OCLC 等）針對檢索介面做加值推出資料庫產品；而 NLM 的國家生物科技資訊中心（National Center for Biotechnology Information，簡稱 NCBI）亦將 Medline 與其他相關領域之期刊論文共同收錄於 PubMed，使用者透過網際網路可免費檢索。

臺北醫學大學的教師們在查詢所需期刊論文時，經常使用的資源排名第一的是由該校圖書館訂購的 Ovid 介面之 Medline 和 CINAHL（73.12%），但仍有超過半數（51.61%）的教師也表示他們經常透過 PubMed 找資料，另外雖然有了資料庫這種檢索工具，45.16% 的教師仍表示他們經常會瀏覽常用期刊的目次與內容，以掌握所需資訊（見表十一之一）；而雖然低年級大學生很少經常使用這些資料庫，但 PubMed 可能因為透過網際網路就能隨時使用，因此相對來說其經常性的使用率高於 Ovid Medline 和 CINAHL。（見表十一之二）

表十一之一：教師由各途徑查詢健康科學期刊論文之頻率百分比

排名	教師之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	檢索 OVID Medline 、 CINAHL 等資料庫	73.12	13.98	10.75	2.15
2	檢索 PubMed 資料庫	51.61	34.41	9.68	4.30
3	瀏覽常用期刊之目次與內容	45.16	34.41	16.13	4.30

表十一之二：學生由各途徑查詢健康科學期刊論文之頻率百分比

排名	學生之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	檢索 PubMed 資料庫	2.88	9.62	85.82	1.68
2	檢索 OVID Medline 、 CINAHL 等資料庫	1.92	14.18	82.21	1.68
3	瀏覽常用期刊之目次與內容	1.92	16.35	79.81	1.92

(五)由各途徑使用電子期刊之頻率

臺北醫學大學圖書館剛導入一個電子資源管理系統，其內將該館訂閱的電子期刊根據「刊名字母順」、「SCI / SSCI 分科排名」、和「代理商／出版公司」等三種方式整理成清單，供使用者瀏覽並點選電子全文。此外，使用者亦可從 PubMed 的檢索結果的超連結中取得全文，另外有些使用者會將自己常用的電子期刊在 IE 瀏覽器中加入「我的最愛」(Bookmarks)，以便往後直接點選。

62.37% 的教師表示他們經常透過「圖書館網頁電子期刊之刊名排列頁面」使用電子期刊，「使用 PubMed 做連結」次之，而近二成的受調者表示他們亦經常使用「圖書館網頁電子期刊之主題排列頁面」(見表十二之一)；在學生方面雖然經常使用的比率明顯偏低，但其排序卻與教師完全相同。(見表十二之二)

表十二之一：教師由各途徑使用電子期刊之頻率百分比

排名	教師之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	圖書館網頁電子期刊之刊名排列頁面	62.37	20.43	12.90	4.30
2	使用 PubMed 做連結	29.03	19.35	46.24	5.38
3	圖書館網頁電子期刊之主題排列頁面	20.43	40.86	32.26	6.45
4	自己使用 IE 做 Bookmarks	16.13	9.68	63.44	10.75
5	圖書館網頁電子期刊之代理商/出版公司排列頁面	12.90	45.16	36.56	5.38

表十二之二：學生由各途徑使用電子期刊之頻率百分比

排名	學生之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	圖書館網頁電子期刊之刊名排列頁面	2.40	16.35	79.57	1.68
2	使用 PubMed 做連結	2.40	8.89	87.02	1.68
3	圖書館網頁電子期刊之主題排列頁面	1.68	12.98	83.65	1.68
4	自己使用 IE 做 Bookmarks	1.68	5.77	90.87	1.68
5	圖書館網頁電子期刊之代理商/出版公司排列頁面	0.48	9.38	88.46	1.68

(六) 館內找不到所需資料時之替代方案

當在校內的圖書館中找不到所需資料時，近半數的教師經常直接去利用國內其他圖書館的資源，而只有 36.56 % 的教師表示他們經常轉而利用圖書館提供的館際互印的服務（見表十三之一）；學生方面的資訊尋求行為也是相同，只是在百分比上經常採行這兩項行動的人之比率低於教師。（見表十三之二）

表十三之一：教師於館內找不到所需資料時之替代方案之頻率百分比

排名	教師之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	使用國內其他圖書館資源	49.46	43.01	4.30	3.23
2	申請館際合作	36.56	38.71	19.35	5.38

表十三之二：學生於館內找不到所需資料時之替代方案之頻率百分比

排名	學生之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	使用國內其他圖書館資源	17.07	42.79	37.26	2.88
2	申請館際合作	0.48	11.78	84.86	2.88

(七)由各管道向館員諮詢之頻率

當需要與館員諮詢問題時，教師們經常利用的管道排名第一為「電話」，「當面」諮詢次之，而經常使用「電子郵件」的比率相當低，只有 3.23%（見表十四之一）；而低年級的大學生經常向館員諮詢的比例很低，但排名第一的是「當面」諮詢，使用「電子郵件」諮詢次之，而只有極少數的同學表示他們經常用「電話」諮詢。（見表十四之二）

表十四之一：教師由各管道向館員諮詢之頻率百分比

排名	教師之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	使用電話諮詢	30.11	54.84	12.90	2.15
2	當面諮詢	11.83	40.86	45.16	2.15
3	使用電子郵件諮詢	3.23	47.31	46.24	3.23

表十四之二：學生由各管道向館員諮詢之頻率百分比

排名	學生之項目	經常使用	偶爾使用	不曾使用	沒有作答
1	當面諮詢	14.9	41.35	41.35	2.40
2	使用電子郵件諮詢	1.44	10.34	85.58	2.64
3	使用電話諮詢	0.24	10.58	86.54	2.64

五、結語

本次的研究結果與國內外相關調查之結果大致相符：總體來說，本校教師和 Curtis 等人先後兩次的調查一樣，視 Medline、CINAHL 以及 MicroMedex 等資料庫為最重要的研究工具；在圖書資料的使用方面，和交大的老師一樣偏好使用西文專業圖書；而在圖書館服務項目方面，最常使用的是（西文）圖書借閱與影

印服務，且不常參加圖書館的資料庫講習；在遠端檢索（研究室、實驗室或家中）圖書館電子資源方面，也和國外的調查一樣有很高的比率。但本研究亦發現了一些異於先前文獻的研究結果，頗值得提出討論：例如只有 4% 的 UIC 老師表示他們「曾經」使用過該校圖書館提供的付費期刊影印服務（包括館舍與文獻傳遞機制），而本校卻有 11.83% 的老師表示他們「經常」使用館際合作服務；而平均約有三成五的 UIC 老師表示他們「曾經」到當地其他的圖書館尋找所需資料，但卻有近半數的本校老師表示當他們在學校圖書館找不到資料時，「經常」需要直接到其他更大型的醫學圖書館去。以上數據反應出本校圖書館的館藏在滿足老師的資訊需求上，仍有很大的改善空間。

而教師與大學部學生是大學圖書館中相當兩極化的使用者族群，在此次研究中也再度得到驗證。但是本校低年級同學的資訊行為，與國外內相關調查的結果亦相當吻合，即同學們比較常利用圖書館的實體館藏以及空間與設備，如同交大的調查一樣，本校的同學比較偏好借閱中文圖書（專業或非專業資料皆然），而且最常使用的圖書館服務是「館內閱覽」（有一部份是在館內自習）、（中文）「圖書借閱」、「使用電腦設備」等。既然不同使用者族群有如此不同的圖書館使用行為，本館未來在規劃相關空間與服務項目時，更應思考不同的目標對象之需求。

本研究限於時間與人力，只選擇教師與低年級學生為問卷對象，但高年級同學、研究生和附屬醫療體系醫事人員的資訊需求，以及他們使用圖書館的模式，都是本館需要進一步研究的課題；此外，不同學科使用者之差異，此次也沒有深究，日後亦應以更有效的統計方法來驗證其差異的顯著性。

誌 謝

本研究承游茜雯、劉純純兩位同學協助整理問卷調查資料，特此致上謝意。

【附錄】教師之問卷調查表

臺北醫學大學圖書館問卷調查

各位老師，您好：

感謝您撥冗填答此份問卷，本問卷調查您對於本校圖書館所提供之資源與服務之使用狀況與期許，希望藉此機會瞭解您的需求，作為未來提供更好的資訊服務之參考。

敬祝 教安

圖書館 敬上

中華民國 XX 年 XX 月 XX 日

*請於一週內回覆至 library@tmu.edu.tw

壹、個人基本資料

(一)所屬院別及系所：

1. 醫學院

- 醫學系 醫學研究所 醫學人文研究所 藥理學研究所
- 醫事技術學系暨生物醫學技術研究所 呼吸治療學系
- 醫務管理學系暨研究所 細胞及分子生物研究所
- 醫學資訊研究所

2. 口腔醫學院

- 牙醫學系暨口腔復健醫學研究所 生物醫學材料研究所

3. 藥學院

- 藥學系暨研究所 生藥學研究所 生藥技術學系

4. 護理學院

- 護理學系暨研究所

5. 公共衛生暨營養學院

- 公共衛生學系暨研究所 保健營養學系暨研究所
- 傷害防治學研究所 公共衛生暨營養學院

6. 通識中心教育

(二) 身分：

1. 教授 2. 副教授 3. 助理教授 4. 講師

(三) 服務年資：（於本校）

1. 1 ~ 5 年 2. 6 ~ 10 年 3. 11 ~ 15 年 4. 16 年以上

貳、使用狀況 [請勾選最適當的答案]

(一) 您使用本校圖書館下列資源之頻率爲…

1. 資料庫

資源項目	不曾	偶爾	經常
醫學類資料庫（如：Medline, CINAHL, Micromedex）			
綜合類資料庫（如：國家圖書館遠距圖書服務系統、考選部國家考試題庫）			
期刊引用/排名資料庫（如：Journal Citation Reports）			
期刊目次資料庫（如：國圖期刊目次服務系統）			
博碩士論文資料庫（如：全國博碩士論文索引、美加博碩士論文索引）			
試用中資料庫			

2. 學術期刊

資源項目	不曾	偶爾	經常
紙本印刷式期刊之現刊			
紙本印刷式期刊之合訂本			
電子期刊			

3. 圖書資料

資源項目	不曾	偶爾	經常
西文健康科學之相關專業圖書			

中文健康科學之相關專業圖書

參考工具書

其他學科主題圖書

4. 電子書

資源項目	不曾	偶爾	經常
Books@OVID			
Current Protocols			
Freebooks4Doctors			
MD Consult			
Stat!Ref			

5. 休閒讀物

資源項目	不曾	偶爾	經常
休閒雜誌			
報紙			
小說			
藝文類圖書			

(二) 您使用本校圖書館下列服務之頻率爲…

服務項目	不曾	偶爾	經常
1. 圖書借閱			
2. 館內閱覽			
3. 參考諮詢			
4. 專題文獻選粹			
5. 館際合作			
6. 館藏查詢與預約			
7. 影印服務			
8. 資料庫講習			
9. 圖書館導覽系統			
10. 彩印服務			
11. 翻拍架借用			
12. 電腦設備使用			

(三) 您在下列地點查詢本校圖書館電子資源之頻率為…

地點	不曾	偶爾	經常
1. 學校圖書館內			
2. 校園內之研究室，辦公室			
3. 家裡（透過資服中心 My TMU 進入）			
4. 家裡（透過行動圖書館 VPN）			
5. 其他， _____			

(四) 您經由下列途徑查詢健康科學方面期刊論文之頻率為…

途徑	不曾	偶爾	經常
1. 瀏覽常用核心期刊之目次與內容			
2. 檢索 OVID Medline、CINAHL 等資料庫			
3. 檢索 PubMed 資料庫			
4. 其他， _____			

(五) 您經由下列途徑使用本校圖書館訂閱的電子期刊之頻率為…

途徑	不曾	偶爾	經常
1. 圖書館網頁電子期刊之刊名排列頁面			
2. 圖書館網頁電子期刊之代理商/出版公司排列頁面			
3. 圖書館網頁電子期刊之主題排列頁面			
4. 自己用 IE 做的 Bookmark			
5. 由 PubMed 做連結			

(六) 當本校圖書館沒有您需要的資料時，您採用下列替代方案之頻率為…

方案	不曾	偶爾	經常
1. 使用國內其他圖書館之資源			
2. 利用館際互借(印)之服務取得			
3. 其他， _____			

(七) 當使用本校圖書館之資源與服務遇到困難或問題時，您利用下列途徑向館員諮詢的頻率為…

途徑	不曾	偶爾	經常
1. 當面諮詢			
2. 電子郵件諮詢			

3. 電話諮詢

4. 其他， _____

(八) 當您使用本校圖書館之電子資源時，覺得網路傳輸的速度：

1. 很慢 2. 尚可 3. 滿意

參、建議與期許

(一) 本館預定於 XXXXX 遷入醫學綜合大樓，您希望新館在：

館舍方面，再加強或新增 _____

服務方面，再加強或新增 _____

設備方面，再加強或新增 _____

(二) 本館遷入新館後將成立「視聽中心」，您對該中心的設備與館藏有何建議？

(三) 本館目前正朝「小而美的 e 化圖書館」之目標努力，您認為在電子館藏（資料庫、電子期刊、電子書）方面若能增加哪些主題或 title，對您的教學與研究會更有幫助？

(四) 未來本館擬針對老師提供個人化、客製化的資訊服務，您個人最希望的是：

再次感謝您提供寶貴的意見！！謝謝！

Health Sciences Library User Survey: A Case Study of the Taipei Medical University Library

Tzu-heng Chiu

Abstract

In order to plan a better library and information service, Taipei Medical University Library (TMUL) conducted a case study on faculties and students in using library resources and services. The study included a literature review and a survey to first and second year students and all full-time faculties in TMU. The important findings include: faculties consider the medical related database, such as Medline, CINAHL as the most important research tool; they prefer to use foreign language textbooks, and the popular services are book loan and copy service. Moreover, there is a high percentage of remote access to library electronic resources. Different from faculties, students prefer Chinese books; the popular services are in-library reading, book loan and using computer equipments. The findings from this case study again proved faculties and students are two polarized user groups in academic libraries. Besides, the result shows that the quantity and quality of the collection in the TMUL still can be improved very well.

Keywords (關鍵詞) : 健康科學圖書館 ; 資訊行爲 ; 圖書館使用調查

Health Sciences Libraries; Information Behaviors; Library User Survey

Tzu-heng Chiu : Assistant Professor, Center of General Education; Associate Director of the Library, Taipei Medical University ; E-mail: tzchiu@tmu.edu.tw