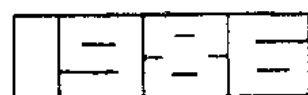


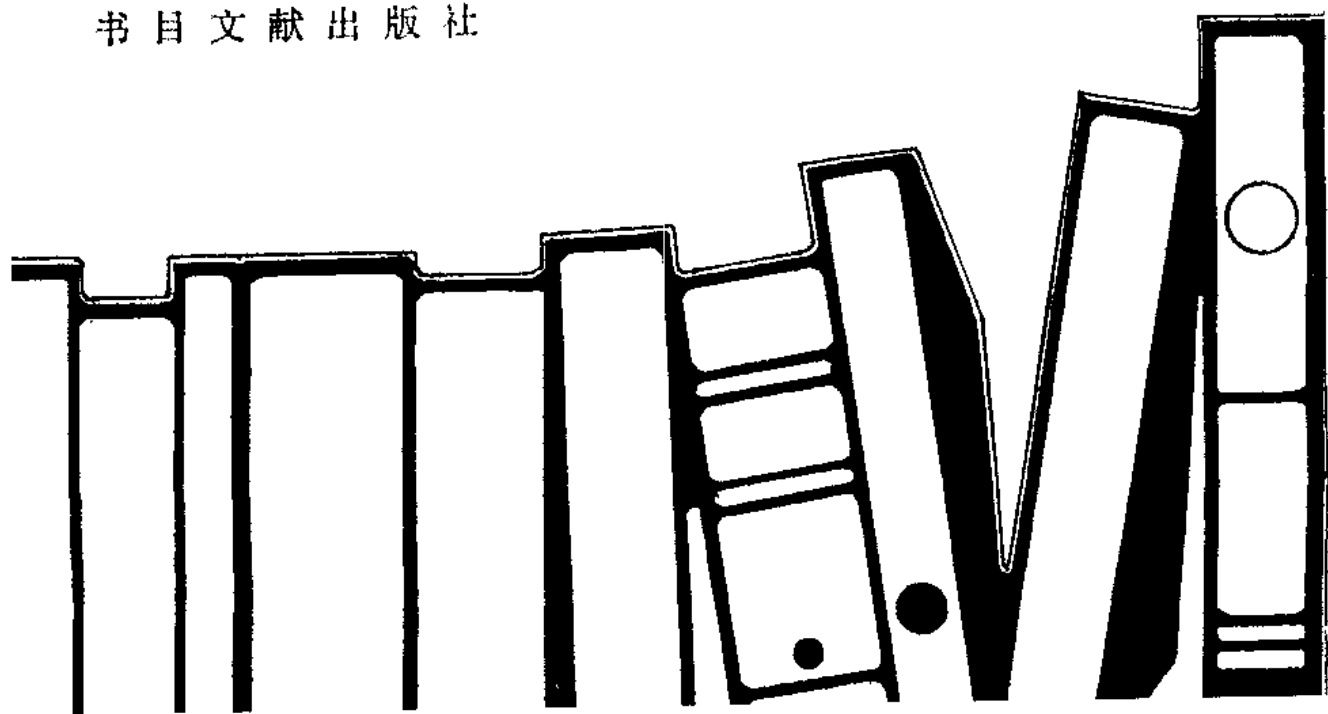
台港及海外中文报刊资料专辑

图书馆学 与目录学 研究

第 3 辑



书目文献出版社



參考服務的新觀念

陳善捷

New Concepts of Reference Services

Shan-chieh Chen

Staff

Information Center

Tatung Company

Taipei, ROC

Abstract

Nowadays, Microcomputers are an important tool in library operations. This paper is intended to explain how computers are applied to readers' services. In addition, it deals with the meaning, content, level, and current trend of reference work, especially with the computer-aided online reference services.

一、前言

參考服務是圖書館讀者服務的重要環節。傳統的參考服務由於電腦的介入，在觀念及技巧上都產生巨大的轉變。此一蛻變可能影響圖書館在現實社會中的角色及存在價值。現在讓我們以參考服務的緣起、意義，及內容為起點，就資訊社會的各種特質，來說明圖書館未來的角色、參考服務最新觀念，以及電腦輔助線上參考服務之重要技巧。

二、參考服務的涵義

(一)緣起

人類文明始自用火，圖書館之設置則源自上古時代文字的發明。因此，圖書館的存在幾乎與人類歷史同步。蓋人類歷史雖遠溯史前文化，却是文字發明以後有紀錄的歷史文化才足徵信。換言之，有文字發明，人類活動始有較完整的紀錄

；圖書館乃為保存這些紀錄而存在。

不過，當時書寫工具極為不便，所謂「歷史紀錄」自然十分有限，而且教育落後，識字者不多，加以圖書館均由公家延聘飽學之士主持經營，服務對象均為王公大臣。因此，主持者只要憑記憶即可掌握全部館藏內容，隨時提供「讀者」參閱。自上古以迄中古時代，此一情況大致維持不變；不過圖書館的主持單位，除公家外還擴及寺院、早期大學及私人等。

十六世紀印刷術發明以後，圖書的數量顯著增加。直到十九世紀因為印術刷更為精進，圖書的數量更大幅累增，加上教育普及，讀者數量相對急速增加，圖書館工作不再是少數人所能擔當，但憑主持人記憶力為讀者指點資料所在的狀況已不可能，於是圖書館始有正式的「參考服務」之設。

二十世紀以還，由於出版數量年年遞增，讀者在現實環境下需求知識殷切，圖書館分工亦趨精細，參考服務始在各國現代化圖書館內充當讀者與讀物間積極的橋樑角色。

六十年代電腦發明迄今已歷經四代，目前已普遍應用到各行各業。先進國家圖書館已充分活用此一利器，發展圖書館整套系統。參考服務在電腦的輔助下，更充分發揮其協助及教育讀者的任務。我國在電腦及圖書館事業方面雖然發展均晚，但衡諸時代趨勢，圖書館電腦化是必然的路子，參考服務藉助電腦的效力當是不可避免的。

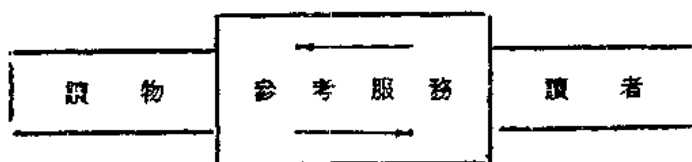
綜上所述，我們不難看出：圖書館的發展以使用的觀點來看，從上古以迄十九世紀長久的歷史中，始終維持在被動利用狀態，幾乎是沒有參考服務的時代；直至二十世紀圖書館的態勢才有所改變，開始從被動轉為主動，此時參考服務才受到應有的重視。

從圖書館史實與參考服務發展狀況而論，參考服務發展因素大致可以歸納如下（註一）：

1. 教育普及，造就許多專家學者，致使利用圖書館的讀者大量增加；
2. 圖書、雜誌與出版品大量發行，圖書館館藏因而大增；
3. 圖書館經營理念由被動提昇為主動，並注意專科收藏，以滿足讀者需求；
4. 電腦廣泛應用到圖書館工作（包括參考服務）。

（二）意義

參考服務的意義，圖書館學專家各有大同小異的看法。質言之，參考服務是圖書資料（即讀物）與使用者（即讀者）的溝通（橋樑）工作，殆無疑義。



換句話說，參考館員以圖書館館藏圖資協助讀者解決問題；同時找到合適的讀者活用圖書館資源；反之，讀者因不瞭解圖書資排架、參考工具書及雜誌等的應用，參考館員給以親身協助，使其找到所需的圖資，以滿足讀者求知欲望或研究需求。

因此，凡是協助讀者找尋所需資料以解答問題，滿足資訊需求的有系統工作；理論上是一種人際溝通的過程，目的在提供讀者所需資訊並教導其使用要領的工作均是（註二）。由以上說明即可瞭解參考服務至少具備下列特質（註三）：

1. 在工作上協助讀者；
2. 在目的上利用資料；
3. 在觀念上負有教育及傳播知識的責任。

（四）內容、範圍，及層次

參考服務的範圍常因各類型圖書館的組織、經費、人事編制、服務對象，甚至於特殊目的的不同而有所差別。論其內容則凡有關圖書資料的蒐尋及圖書館利用指導等皆是，如各種疑難問題之解答、圖書館使用指引、參考工具書利用指導、參考資料之選擇與徵集、書目索引的編製及翻譯服務、館際合作事宜，及參觀說明等均屬之。

由此可見參考服務的範圍及內容相當廣泛而繁雜，不過綜觀其任務不外下列各點（註四）：

1. 供給讀者有價值的資訊；
2. 解答讀者各種疑難問題；
3. 為讀者蒐尋研究資料；
4. 編製書目、索引等，方便讀者利用；
5. 指導讀者利用參考圖資。

其次，依據讀者詢問類型及服務手段，參考服務大致可區分為三個層次：

1. 詢問型：此一層次參考服務，大約在為初學使用者指明圖資架位，宣示圖書館服務內容及館藏概況，或簡單問題解答等，屬於最低層次的服務。參考館員通常依基本資料給予立即答覆。
2. 求知型：此一層次服務為有意求知的讀者指引閱讀及蒐尋資訊要領。通常

只指導使用要領，而不直接提供資料。

3. 研究型：此一層次服務對象均為學有專長的人士，參考館員主動而積極地提供重要資料（甚至分析）。此種最高層次的參考服務做起來最為困難，却最受歡迎且最值得去做。

筆者在館界服務有年，參與參考工作多年，最苦惱的是參考服務的層次始終限於一、二級。當然造成如此結果的原因，除參考服務人手有限、經驗不足以外，大概就是讀者使用圖書館的知識太差所致。因之，為提昇讀者使用效率，讀者教育在圖書館工作中成為刻不容緩的課題（註五）。

三、參考服務的重要性

圖書館工作大略可區分成三大類：

(一) 技術服務：採購、編目等屬於幕後工作，為讀者服務的後勤支援。由於電腦的應用，此種工作的質量正在蛻變中。

(二) 讀者服務：閱覽、參考等屬於前線工作，其優劣直接影響讀者的觀感及使用效率，為以讀者活用為導向的現代化圖書館所倚重。我們若將閱覽工作視為圖書館讀者服務的基本項目，參考工作則為圖書館讀者服務的輔導項目（註六）。

(三) 總務工作：除上述兩項工作以外的圖書館行為均屬之，如與出版商的商業行為、財產管理、統計等皆是。

顯然參考服務係圖書館讀者服務之一種，肩負溝通讀者與讀物的任務。就其主要任務來看，能做好此項工作，圖書館功能才得以完全發揮，因為：

1. 各類型圖書館由於人員、組織、經費、空間、服務對象等差異，因而蒐藏重點、圖資排架、管理及閱覽規則，甚至是編目標準均有不同。參考服務可將各館措施及特點呈現給讀者，圖書館一切作為能取得讀者瞭解及配合。館藏資料才可能被充分活用。
2. 參考服務在於維繫讀者與讀物的溝通，如能充分發揮其機能，則必能達成 Ranganathan 所謂的圖書館五律：(1) 圖書為利用而存在；(2) 每位讀者必有書看；(3) 每本書必有讀者；(4) 節省閱讀時間；(5) 圖書館為成長的有機體（註七）。
3. 參考服務透過三種不同層次的程序，使讀者對圖書館產生親切感，得到立即答案，甚或各種 R&D 所需資訊，使圖書館的存在更具意義。
4. 圖書館蒐藏許多有用的參考工具，因為種類繁多，使用方法各異。如無良

好的使用指導，無異形成資源浪費（註八）。

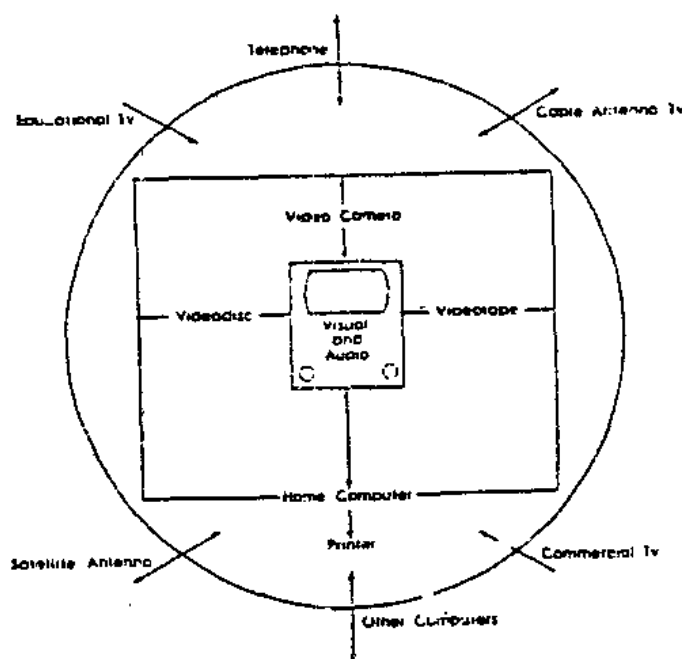
由上述四點分析可見：圖書館若無參考服務則館藏資料的活用度不易提高，圖書館的公共關係勢必大打折扣。我們甚至可以說，可能浪費許多寶貴資源，圖書館的存在價值就有疑問了。

四、圖書館在資訊社會的角色

在談到參考服務的最新趨勢及應有的新觀念之前，讓我們看看圖書館面臨的現實環境如何？

（一）資訊社會現況

蒸氣機的發明，使機械取代人力，形成第一次產業革命（工業革命）。人類由農業社會轉移到工業社會。電子及通信技術的飛躍成長，使人類信息相通，無遠弗屆，形成第二次產業革命（電子革命）。人類由工業社會轉變為電子社會。接着因為微電子技術的高度發展而加速電腦的應用層面，使資訊成為人類最重要的資源，形成第三次產業革命（資訊革命）。人類由電子社會逐漸邁入資訊社會（註九）。



電子資訊環境結構圖

由於資訊具有擴展性（毫無限制）、濃縮性（便於處理）、替代性（替代資金、人力及材料）、傳輸性（互相流通）、普及性（普遍存在），及共享性（可以同時共享）等特性（註十），加上電子通信技術間相互激蕩的影響，使今日社會成為所謂電子資訊環境（註十一）。人們處於電腦、電視、電話共同產生、分配，及利用資訊的環境中，範圍從個人間的非正式資訊溝通到正式的大眾資訊傳播都包括在內。

在資訊社會的現代生產系統中最重要的因素不再是土地、勞力及資金，而是資訊，也就是 know-how，即管理、組織，或技術上的專門知識（註十二）。事實上，資訊不僅改變人類工作方式，許多粗重危險工作完全由機械人代勞，未來二十年內電訊上班者（telecommuters）將迅速增加，將來人們可透過電腦電信網路在家上班；而且勢將改變人們生活及娛樂方式，由於電腦網路的協助，人們居家上班不必往返家裡與辦公室之間，家庭生活及娛樂時間增多，小孩甚至不必上學，電腦就是他們的老師（註十三）。

（二）圖書館角色

在這樣一個資訊大量產生與累積的資訊社會裡，圖書館將扮演何種角色？顯然今日的圖書館勢必揚棄過去的作業方式：從保守到開放，從人工到自動化，從館內參考諮詢到利用館外資料庫的資訊服務（註十四）。許多未來學者預估：由於電腦普及率不斷提高，終將有一天每個家庭甚至每個人都擁有一部電腦，屆時每個家庭即為資訊中心，透過通訊網路人們可獲得所有需求的資訊。那麼圖書館扮演資訊中心的角色勢必因而瓦解。事實上，撇開電腦完全普及的時間不說，圖書館以其分布廣泛，要成為地區性或全國性公共通訊網路的據點，作為民眾與政府、企業與個人間的通訊中心，從事各種資訊服務是最為合適的（註十五）。

換句話說，圖書館必須賦予新的角色，特別是參考服務必須作必要的修正，以適應資訊社會大量的資訊需求。因此參考服務必須賦予新的意義及內容，手段上也必須有所變革。苟能如此，我們相信圖書館的前途仍然極其樂觀。

五、參考服務的最新態勢

（一）參考服務最近趨勢

資訊的累積促使科技的高度成長，科技的發展造成資訊的大量產生及累積，兩者交互影響。圖書館是資訊蒐集、整理，及利用的場所，隨著蒐藏資訊及服務人口與素質的增加與提升，整理及利用上非靠電腦的協助不能完成。多年來大部

分圖書館已採用電腦處理圖資的採訪、編目，及流通工作。近年來由於微電腦的普及，更促使許多圖書館利用它來從事參考工作。

根據美國「圖書館專刊」(Library Journal)最近所刊「微電腦在圖書館的應用」乙文所述微電腦在美國圖書館使用狀況如下(註十六)

微電腦在美國圖書館配置狀況表

狀況 \ 類型	公共圖書館	學術圖書館 (含大學及學院)	專門圖書館	學校圖書館 (中小學)	總數
擁有數量(台)	5,000	1,600	6,000	140,000	19萬
平均台數(台)	2.3	4.5	3.7	—	4.1
電腦廠牌佔有率 %	APPLE 44.8	51.2	35.6	—	—
	IBM 24.6	31	46.2	—	—
	DEC —	10	—	—	—
計畫採購數(台) (至1986年底)	13,000	5,000	27,000	82,700	12萬 8千
開放公共使用率 (%)	43.8	45.7	26	中學77 小學85	

由上表我們可明顯看出：微電腦在圖書館的應用已相當普遍，在美國平均每個圖書館有4.1台，1986年底前的計畫採購量更高達128,000台；同時微電腦應用到讀者服務的資訊檢索上(除專門圖書館外)，幾乎佔一半，小學圖書館更高居85%。可見，電腦應用於讀者服務實為大勢所趨；另外，因為電腦儲存技術的改善，十年來資料庫如雨後春筍般地產生，使圖書館以電腦為輔助工具的線上參考服務漸漸普及起來。根據資料顯示：美國十年間(1971—81)至少有55,000,000個參考問題，透過400個公共資料庫來檢索解決；同時十三個州的大學及學院圖書館發現48%以上都是利用線上檢索(註十七)。由此可見，線上資料庫檢索已成為一種必然趨勢，也是未來參考服務的主要內容。

(二)參考服務應有的新觀念

以參考服務的特質——協助讀者蒐尋參考圖資，充當讀者與讀物的橋樑——來看，傳統的參考服務與最近的資訊服務在內容上並無顯著區別，不過在工作方式及程序上却有相當的差異。

由於電腦普遍介入圖書館工作，目前許多圖書館都已實施以電腦輔助的線上參考服務(computer-aided online reference services)，特別是大學及學院圖書館最為普及(註十八)。從美國 University of Utah Libraries 及 Bowling Green State University Libraries 的實施經驗來看，線上參考服務(online reference services 即 ORS)主要在解決三個問題(註十九)：

1. 提供較小系館或分館足夠的專業支援；
2. 消除編目記錄及卡片目錄當作參考工具的不便；
3. 將來要充當監管式流通系統 (Turnkry Circulation System)。

ORS 滿足了讀者快速而新穎的資訊需求，使圖書館員在讀者心目中成為主動的「資訊專家」，圖書館員首先嘗到：雖然他們僅具備一般知識，卻能為讀者預備深入而符合個別需求的書目，成為「資訊顧問」。不過，ORS 也不是有求必應的萬靈丹，有時頗令讀者產生挫折感，因為：

1. 許多資料庫的文獻大半為最近的資料，早期文獻獲得率較低；
2. 線上檢索取得大批書目，却很難在本地圖書館內找到原文。

因此，ORS 將來勢必發展全文 (full text) 檢索，還有文獻遞送服務，館際間合作數量增加，都將是 ORS 的附帶結果 (註二十)。

顯而易見，ORS 主要當做館際間的專業支援、書目檢索工具，甚至是整個流通系統的一部分，由於它的利用使圖書館員成為「資訊顧問」。然而，ORS 却不能解決所有的參考問題，不足部分仍賴傳統方式加以補充。因此我們可以說，現階段參考服務的缺失，將由電腦輔助加以改善，但不是完全取代。也就是說，圖書館員必須兩面兼顧，不可忽視任何一方——傳統式或新式的參考服務。

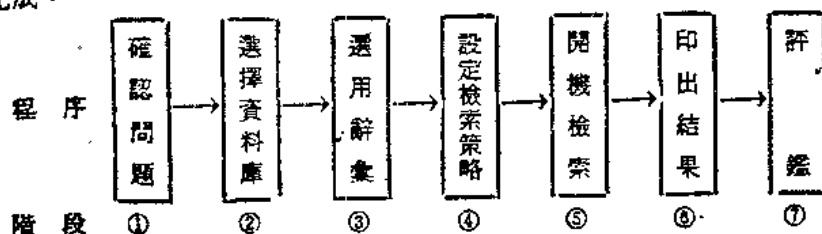
(二) 電腦化參考服務精義

電腦資訊檢索活動，不管讀者是否付費 (註廿一)。但電腦的使用、通訊線路的佔用，以及線外印刷等都需經費的支援。因此檢索前的讀者晤談 (pre-search reference interview) 顯得十分重要。主要理由包括：

1. 電腦連線、通信時間及線外印刷都需付費 (不管誰付)；
2. 圖書館員同時執行許多檢索案件，因此必須完全瞭解讀者所需；
3. 避免較多錯誤，影響檢索成本。如打字、術語等的錯誤使用，都可能找不到答案，不得不延長連線時間，因而增加費用支出。

一般認為，檢索前讀者晤談的品質大大地影響檢索結果的品質 (註廿二)。

其次，線上參考服務程序基本上仍以傳統參考服務為基礎，配合一些特有技巧來完成。



在第一階段裡，利用與讀者晤談的機會，分析及判斷讀者真正需要的資訊；接着選擇最適當的資料庫及詞彙；第四階段必須利用各種邏輯法則設定檢索策略，然後開機檢索，除當場筆記外必要時亦可印出結果；最後程序則通常以回現率及準確率加以評鑑，以便將來擬定檢索策略或糾正資料庫編製方式及內容之參考。

以現階段 ORS 情況來看，一切手續幾乎由圖書館員代勞。這除顯示檢索費用較貴、檢索手續繁複，及讀者不諳利用要領外，還說明圖書館員對讀者服務的重要性及權威性。不過筆者認為，這些偏重技術性工作似可透過持續性的讀者教育方式（註廿四），漸漸讓讀者親自做。以未來發展趨勢來看，將來電腦完全普及後檢索價格及要領將日趨下降及簡化，讀者自己檢索絕非昂貴或做不到。如此參考館員或可抽出較多時間進一步提供最高層次的參考服務——為讀者提供研究性資料，甚至於分析及評估。當然，此時館員自身條件（如學歷、經驗及服務熱忱等）就顯得更為重要了。

六、結 論

總而言之，電腦的普遍應用除影響人們的工作、生活及娛樂的方式及內容外，甚至還影響人們的思考邏輯及教育手段，其對人類的影響深遠，不難想見。圖書館工作（特別是參考服務）是否必要存在，完全操之在圖書館員能否從傳統中蛻變，以適應新社會環境的角色而定。

附 註

註一 胡歐蘭，參考資訊服務，臺北市：臺灣學生書局，民71年，頁4—7。

註二 王麗娟，公共圖書館諮詢服務之推展，教育資料與圖書館季，第21卷第1期，Autumn 1984，頁92—98。

註三 同註一，頁12。

註四 同註一，頁18。

註五 陳善捷，圖書館讀者教育任務之探討，中國圖書館學會會報，第36期，民73年12月2日，頁127—131。

註六 劉崇仁，圖書館的讀者服務：資料的利用，載於圖書館學，臺北市：臺灣學生書局，民63年，頁379—414。

註七 S. R. Ranganathan, *Reference Service* (2nd ed), London: Asia Pub.

House, 1961. pp. 54—60.

註八 J. Rosenblam, "Future of Reference Service: Death by Complexity", *Wilson Library Bulletin*, V.52, Dec. 1977. pp. 300—301.

註九 Harlan Cleveland, "Information as a Resources", *The Futurist*, Dec. 1982. pp. 34—35.

註十 同註九。

註十一 Tom Surprenant, "Future Libraries: The Electronic Environment", *Wilson Library Bulletin*, Jan. 1982. pp. 336—341.

註十二 T. Stonier, "The Electronic Future: Impact on Work and Society", *Aslib Proceedings*, V.34, N.2, Feb. 1982. pp. 133—139.

註十三 Peter F. Eder, "Telecommuters: The Stay-at-home Workforce of the Future", *The Futurist*, June 1983. pp. 30—35.

註十四 黃世雄, 資訊社會與圖書館, 教育資料與圖書館季, 第21卷第1期, Autumn 1983, 頁86—91。

註十五 陳善捷, 圖書館服務的新觀念, 大同雜誌, 第65卷第1期, 民72年1月16日, 頁37—39。

註十六 John Berry, "Library Use of Microcomputers: Massive & Growing", *Library Journal*, Feb. 1985. pp. 48—49.

註十七 Pat Ensor 撰, 王復華譯, 電腦與參考服務, 圖書館季與資訊科學, 第9卷第2期, 民72年10月, 頁232—240。

註十八 同註十六。

註十九 Janet Chisman & William Treat, "An Online Reference System", *RQ*, Summer 1984, pp. 438—445

註二十 Ryan E. Hoover 撰, 黃淑娟譯, 電腦輔助的參考服務: 大學圖書館線上服務之組織與操作經驗談, 書府, 第二期, 民69年, 頁10—21。

註廿一 同註十七。

註廿二 Arleen N. Somerville, "The Pre-search Reference Interview: A Step by Step Guide", *Database*, Feb. 1982. pp. 32—38.

註廿三 黃鴻珠, 電腦化的參考服務: 書目檢索, 教育資料科學月刊, 第14卷第4期, 民67年12月1日, 頁10—18。

註廿四 同註五。

(原載: 教育資料與圖書館學〔台〕1985年22卷3期256—265頁)

參考服務及其趨勢

王振鵠

前言

參考服務(Reference Services)為圖書館業務之一項，探究其發展，起源於美國。自從一八七六年，麻薩諸塞州 Worcester Public Library 之 Samuel Green 氏認為館員應親自協助讀者尋求資料伊始(註一)，圖書館員便突破藏書樓看門者的保守態度，成為主動為大眾提供資訊服務的社會教育工作者。我國圖書館參考業務推展至今亦有多年的歷史，但其成效迄未獲致一般讀者的肯定，今後究竟應如何發展才能確實發揮其效用，實應謀求改進，謹就參考服務之定義，範圍與趨勢加以說明，藉供同道之參考。

參考服務的定義與範圍

一、參考服務的定義

什麼是參考服務？一個世紀以來，圖書館文獻中討論甚多，但各家說法不一。最簡單的說法是 William A. Katz 所下的定義，認為參考服務最重要的本質就是「回答問題」，亦即讀者向參考館員提出問題，而由館員提供答案或指出如何尋找答案的一種過程(註二)。Margaret Hutchins 的說法比較具體，她認為：「參考工作乃指在圖書館內，對於尋求資料者的說法比較具體，她認為：「參考工作乃指在圖書館內，對於尋求資料者

，予以直接的協助。這種協助，包括使資料更易尋獲的各種活動在內。」(註三)所謂各種活動，當指圖書館與圖書利用指導，簡單問題的回答，書目索引之查檢，翻譯，編輯索引，摘要，目錄，以及機械式資料庫之線上查詢等工作而言。James Rettig 則主張：「參考服務在理論上可詮釋為人際溝通之過程，其目的在直接自適當的資料中提取所需要的資訊予資訊 seeker，或間接地(一)提供其適當的資料來源，(二)教導其如何由資料來源中尋找所需資訊。」(註四)這種說法除了強調提供資訊以外，更說明參考服務含有「人際溝通」的因素在內。

二、參考服務的範圍

根據美國圖書館學會參考與成人服務分會(ALA Reference and Adult Services Division)發佈之「參考服務準則」(A Commitment to Information Services: Developmental Guidelines)(註五)，參考服務的範圍包括直接服務與間接服務兩種。直接服務係指：

(一)參考或資訊服務。這是指對讀者在尋求資訊的過程中提供親身協助。協助的深度，廣度依圖書館類型與設定的服務對象而定。從回答簡單的問題以至於需要館員運用其學科專長與資訊檢索技巧之書目查詢服務，皆屬此類服務的範疇。

(二)正式或非正式的圖書館(包括資訊中心)與其資源之利用指導。如

參觀與介紹圖書館，指導如何利用卡片目錄、索引或其他工具書等活動。

間接服務概指一切協助讀者利用或取得資料之活動，包括：

(一) 資料選擇。館員必須熟知圖書、期刊、報紙及任何其他讀者所需要的各種不同型式之資料，隨時自行收集或推薦採訪單位訂購，過時資料則必須適時予以淘汰。

(二) 參考工作之管理。安排館員值班表、協調其他工作單位、人員的管段、收集業務統計分析資料、準備年度報告等是。

(三) 館際互借。圖書館限於經費，無法一一收集急遠資料，如有用資料，為了滿足讀者需求，乃有館際互借之行爲。

編輯工具書。館員累積工作經驗、了解讀者較常問的問題類型之後，往往會編輯一些手邊常用的書目、索引、名錄或其他參考資料，一方面減少讀者重複詢問、節省本身工作時間，另一方面也可迅速查到答案，減少讀者等候時間。

(四) 參考服務的評鑑。參考服務的成果如何？那些該有的服務尚未做到？參考部門的組織是否良好？館藏參考資料之效益如何？這些均需定期實施評鑑分析，以期改進服務水準。

(五) 其他工作。如影印服務、閱覽室之照料、參考書點收、諮詢問題之記錄等（註六）。

參考服務的趨勢

一、電腦革命之衝擊：

如同十五世紀的圖書館員面對印刷革命一樣，現代圖書館員必須面對電腦革命所帶給圖書館界的鉅大衝擊。十五世紀時，資料形式由手寫轉變成鉛印，出版量由少數變成大量；廿世紀的今天，資料更由印刷在紙張上的書本式變成顯現在螢光幕上的機讀式。過去所謂的「查書」、「看書」，現在已不再是查資料的唯一方式。經由電腦終端機查資料者可輕易查得數以百計的書目資料。這種轉變，對圖書館參考業務而言，最顯著的影響有下列兩項：

（一）目錄形式之改變：

電腦技術應用在圖書館業務以來，圖書館最基本的改變，應是記載館藏的卡片目錄。以往以人工製作的卡片，現在可以由機器印出，或以微片或微捲形式由電腦輸出（COM），甚或利用線上檢索由終端機螢幕顯示出來。對於這些新的目錄形式，參考館員必須了解其特性、熟悉其用法，並教導讀者如何利用它們。

線上檢索書目帶來的另一改變是書目著錄的標準化。過去圖書館員對卡片目錄的著錄格式始終難以統一，造成合作上很大的障礙，如今為了電腦取代人工編目作業，目錄的著錄格式勢必統一。雖然這種標準化格式的目錄對讀者而言，並未改善人工目錄不易使用的缺點（如美國國會圖書館標題目錄之複雜性），但對館員而言，目錄已日趨合理化，並且較易使用（註七）。

（二）線上檢索資訊系統的應用：

當 Butler 與 Moore 等人於一九四〇年代發明了 Punch-card 與鑄齒狀邊緣卡片（edge-notched card）等系統以後，資訊檢索系統的歷史便突破過去只有人工編製之索引和書本式或卡片式目錄的時代，進入一個新紀元，而且迅速發展起來。一九五〇年代，開始有利用打孔卡片處理資料的系統，一九六〇年代，進入分批處理系統時代，一九七〇年代起更發展到線上檢索資訊系統。這一連串的進展，帶來了許多過去所不能做到的技術，如：多項複合檢索的執行、電腦輸出微縮目錄的生產、機讀式資料庫的製作等。其中尤以機讀式資料庫的發明至爲重要。由於機讀式資料庫可儲存在容易複製的磁帶或磁碟上，再轉送到其他資訊中心，於是促成了資訊網與其他合作項目的發展（註八）。自一九六五年起，機讀式資料庫如雨後春筍的蓬勃發展，截至一九八二年止，全世界的機讀式資料庫數目已高達二千五百個（註九）。這樣快速的發展，給世界各地的資訊服務帶來莫大的衝擊與急劇的改變。

目前美國的學術圖書館，專門圖書館和大型公共圖書館大多引進線上檢索資訊系統爲讀者服務。而我國亦有國立臺灣師範大學、私立淡江大學、國科會科學技術資料中心、工業技術研究院與中鋼公司等單位透過國際

電信總局連繫上美國的 DIALOG 與 ORBIT 等系統。在中文資訊系統方面，則有國立臺灣師範大學發展的中文教育資料庫系統；農業資料中心的農業科技資訊管理系統，內容包括農業科技人才資料庫、農業文獻資料庫與農業研究計劃資料庫等；以及國立中央圖書館的書目查詢系統與文獻分析資料庫，前者包括中文圖書與中文期刊的書目資料，後者包括「中華民國期刊論文索引」與「中華民國政府公報索引」。這些中文資訊系統的發展，顯示我國資訊服務已邁入一個新境界。

至於談到線上檢索資訊系統對參考服務的影響，首先從館員的應變分析。傳統式參考服務所應用的資料，除了目錄卡片外，就只有印刷形式的書目、索引、摘要、年鑑或百科全書等工具書，如今線上檢索資訊系統也加入參考服務的陣容，成為所謂的「電腦輔助參考服務」或「自動化的參考服務」。對於這種改變，參考館員的反應如何？根據一九七六年美國圖書館學會參考與成人服務分會對其會員之調查，發現百分之九十五點六的回答者贊成學術與研究圖書館應提供自動化參考服務，百分之八十以上認為專門圖書館、學院與專科學校圖書館、大型公共圖書館和政府圖書館應有這種服務。至於中小型圖書館，則只有百分之二十四的贊成者，百分之三十九的反對者，百分之二十三的中間者（註一）。可見多數參考服務人員對線上檢索十分熱衷。其實線上檢索資訊系統有許多優點，如：隨時更新、利用多項邏輯組合方式查得的目錄比人工方式更為深廣、沒有人工排片之錯誤情形、易與其他機械式書目資料庫結合而形成綜合目錄等，可稱得上經濟又有效率。參考館員對這些優點應盡量了解，對於鼓吹圖書館之自動化應是責無旁貸的。

再就管理上而言，顯然地，引進線上檢索資訊服務為參考館員增加了新的工作，為了達成這項任務，館員必需接受訓練、學習新的技巧。原來完全免費的參考服務，也因線上檢索成本高昂而必須採行收費制度。而訓練人員、與用戶約談、訂定檢索策略、執行檢索等皆須為費時、對人力、經費缺乏的圖書館而言，的確是一項負擔。另外，保留統計數字，建立會計程序、規定收費辦法、促銷服務等之工作，也增加了圖書館的工作負擔與經費支出（註二）。

自動化參考服務最大的優點是可以迅速地編製目錄以及大量檢索索引摘要並予以印出。在編製某一特定主題的書目方面，可省去不少人力與時間上的消耗，同時不會發生人為抄寫排列之錯誤，索引的檢索亦十分徹底。在專題選擇服務 (Selective dissemination of information-SDI) 方面，更因能夠隨時就特定讀者的個別需求，大量檢索，迅速印出書目甚或資料本身，使得這種服務突破過去人力不足、資料分散與科學研究的困難，而獲致良好效果。此外，簡單事實型的參考問題，（如選擇適當的檢索語詞、確認引用文獻的書目資料、作者或地址之查詢等），以及統計數字、期刊之比較、出版目錄等問題，亦可經由線上檢索得到答案。

對於參考館員而言，線上檢索可以豐富館員的專業技巧。經由線上檢索，館員可以更加了解文獻之本質與特性，以及資料排列或索引法的變化。這種收穫在傳統式參考服務中並不明顯，因為對於書本式索引，館員通常只做轉分工作，讀者自己才是真正的檢索者（註三）。

二、參考服務標準與評鑑制度之建立：

在這一資訊爆炸、電腦技術日益發達的時代，圖書館參考服務雖然日益重要，但其標準與評鑑制度始終不易確立，探究其原因，主要有以下幾點：

（一）參考服務「數量統計」問題。由於參考問題的種類、難易不同，參考館員花在每一個問題上的時間，精力不一。有些指引型問題，隨手一指便可解決，有些研究型問題也許要花上一、兩天時間，甚或透過館際合作方可解決。故參考服務不比採訪、編目或流通等作業容易以「數量統計」衡量工作數量。

（二）參考服務品質評估問題。一個參考問題是否找到答案？答案是否有把握？是否完整？參考館員很容易記下這些結果。但是讀者是否滿意所獲得的答案？提供之解答對讀者的工作或研究有多少效益與影響？前者尚可由調查得到統計數字，但亦只是局部的。而後者則絕非一、兩次調查就可得到結果。

（三）參考服務範圍之確定問題。一個圖書館的類型、館藏、人員、經費

與政策等在在影響該館的參考服務範圍。公共圖書館雖然儘量對各階層、年齡的每一位讀者服務，但可能無法為讀者抄列書目，多止於指導其利用索引、摘要等工具書。專門圖書館則儘量以最直接、最完整的答案提供予其所服務的有限讀者，館藏針對讀者需求發展的圖書館要比其他圖書館能滿足讀者，經費人員皆充裕的圖書館比較有能力提供較多的服務。大學圖書館會把圖書與圖書館利用指導列為服務項目之一，而專門圖書館則否。由於各館的參考服務範圍不一致，其標準自然不易訂定。

儘管有以上困難存在，然而由於標準與評鑑可供圖書館在預算分配、人員配置、館藏發展以及改進服務水準等方面作為依據，數十年來參考館員一直在致力於研究制訂參考服務的標準與評鑑。

一九六〇年，美國圖書館學會參考服務分會 (Reference Services Division，即參考與成人服務分會之前身) 成立一個標準委員會，其工作為重新檢定各類型圖書館參考工作的本質，以為發展參考服務標準之依據。該委員會第一項成果為發表一篇關於圖書館參考服務之本質、範圍與活動之報告 (註十三)。

一九六八年，標準委員會做了一項圖書館參考服務及其讀者的調查，(註十四) 調查對象侷限於雅特蘭大都會區域 (Atlanta metropolitan region)。調查項目包括甚廣，有：進館之讀者是否需要參考服務，要求提供參考服務的讀者是否具有具體研究目的，讀者年齡，讀者對參考服務滿意程度、圖書館開放時間、參考工作人員上班時間、圖書館有無參考服務之統計、圖書館是否參加館際合作組織、圖書館是否做過符合讀者需要之資料的統計分析、圖書館是否做過讀者滿意程度之調查等多項問題。

根據雅特蘭大的調查，在美國圖書館學會參考與成人服務分會於一九七六年發佈的參考服務準則 (A Commitment to Information Services: Developmental Guidelines) 中，由於缺乏評估質與量的方法，故不足以成為標準，但却可做為將來發展標準的基礎。其內容分為服務、資料、環境、人員、評鑑與服務倫理六大項。

在服務方面，該準則強調圖書館必須公佈其服務規則 (Service code) 以說明服務的目標、範圍、對象與限制等事項；定期自我反省並調查讀者

滿意程度，藉以改進現況並預估未來的讀者需求。同時，參考服務應包括館員親身對讀者的協助、圖書與圖書館利用指導、館際合作、轉介服務 (Referral services) 等各種不同的方式。而編製書目、索引和其他利用資料之簡介、指引等亦是參考館員的職責。

在資料方面，強調要針對讀者需求制訂選書政策，資料並應隨時汰舊更新。

在環境方面，該準則提出了參考服務櫃檯、參考書與讀者閱覽區的配置原則。如參考服務櫃檯宜安置在讀者出入頻繁之要道，並避免館員與讀者談話妨礙其他讀者；參考書宜放置在開放區域以便取用便捷；讀者閱覽區宜安靜等。

在人員方面，建議只要是圖書館開放時間，便應有專業參考館員當班；館員應接受再教育；選擇參考服務人員時考慮的因素應包括其學識背景及與人溝通的能力。

在評鑑方面，則強調必需有系統地收集讀者調查的統計數字，以為改進服務、決定政策、擬定預算與年度報告的依據。

最後，在服務倫理方面，提出了下列五條：1. 提供讀者之資訊必需正確；2. 個人哲學與態度不應反映在服務中或影響所提供之資訊的正確性；3. 與讀者的接觸應視為機密；4. 參考資訊服務的規則應公開並公平地執行；5. 參考館員在代表圖書館為讀者服務時不應收取費用。

一九八二年，附屬於美國圖書館學會的公共圖書館學會 (Public Library Association) 通過其公共圖書館標準委員會 (Goals, Guidelines & Standards for Public Libraries Committee) 研究多年之「圖書館對外服務計畫手冊」(Output Measures for Public Libraries: A Manual of Standardized Procedures) (註十五)。該手冊將各種讀者服務，包括平均每人使用參考服務的次數、平均每人得到之完全回答的參考問題次數等皆予以制訂計算方法，並說明各種統計分析之用途。這本手冊對圖書館在讀者服務方面提供了實際的統計方法與格式，但並未論及數量需達到什麼程度才算合乎標準，基本上，其性質仍止於準則而已。

此外，學院與研究圖書館學會 (Association of College and Re-

search Libraries) 也制訂了大學圖書館標準 (註十六)、學院圖書館標準 (註十七) 與二年制學院圖書館標準 (註十八)，其中均包含了參考服務的準則。

結 語

參考服務的歷史不長，但其發展過程中的變化却很大。目錄形式的改變為參考服務帶來了方便；機讀式資料庫之發展與應用則加強了參考服務的深度與廣度，但亦引發了另一項隱憂：如果線上檢索資訊系統繼續發展下去，機讀式資料庫膨脹到包羅了所有書本式資料，每位讀者也都會自己進行線上檢索，參考館員是否仍有存在必要？事實上，以各線上檢索資訊系統目前檢索方法紛歧與各自發展的情形來看，每位讀者皆能自行檢索的地步仍十分遙遠。而參考館員之專業化反而因此獲得肯定。在這資訊爆炸的時代，不僅學術研究需要資訊，政府機關與工商企業之決策需要資訊，即便是一介平民也將有需要資訊的時候。未來世界裏，圖書館不會消失，參考館員也仍有存在必要。參考館員實踐堅守崗位，不宜妄自菲薄，並研究參考服務之標準，加強本身實力與突破現有的困難等方面繼續邁進。

附 註

- 註 1. William A. Katz, *Introduction to Reference Work*, 4th ed, (New York: McGraw-Hill, 1982), V. 1: Basic Information Sources, p. 4.
- 註 2. Ibid, p. 3.
- 註 3. Margaret Hutchins, *Introduction to Reference Work*, (Chicago: American Library Association, 1944), p. 10.
- 註 4. James Rettig, "A Theoretical Model and Definition of the Reference Process," *RQ* 18 (Fall 1978), p. 26.
- 註 5. American Library Association. Reference and Adult Services Division, "A Commitment to Information Services: Developmental Guidelines," *Reference and*

- Online Services Handbook*, ed. by B. Katz & A. Clifford. (New York: Neal-Schuman, 1982), p. 9-10.
- 註 6. William A. Katz, op. cit., p. 7-8.
- 註 7. Geraldine B. King, "Current Trends in Reference Service in Public Libraries," *Library Trends* 31 (Winter 1983), p. 447-3.
- 註 8. F. W. Lancaster, "On-line Information Systems," *Encyclopedia of Library and Information Science*, ed. by A. Kent, H. Lancour, & J. E. Dailly. (New York: Dekker, 1978), V. 25, p. 394-5.
- 註 9. John Schmitroth, Jr., ed, *Encyclopedia of Information Systems and Services*, 5th ed, (Detroit, Michigan: Gale Research, 1982), p. 921.
- 註 10. Bruce D. Bontu, "Online Searching in the Reference Room," *Library Trends* 31 (Winter 1983), p. 496.
- 註 11. Ibid, p. 497.
- 註 12. Ibid.
- 註 13. Robert Kinszen, "Standards for Reference Services," *Library Trends* 31 (Winter 1983), p. 422.
- 註 14. Ruth W. White, *A study of reference Services and Reference Users in the Metropolitan Atlanta Area: A Descriptive Study of Reference Services of Selected Libraries and of Selected Users to Those Services*, (Athens, Ga.: University of Georgia, Department of Library Education, 1971).
- 註 15. Douglas Zweig & Eleanor Jo Rodgers, *Output Measures for Public Libraries: A Manual of Standardized Procedures*, (Chicago: ALA, 1982).
- 註 16. "Standards for University Libraries," *College & Research*

參考問題的分析：以國立中央圖書館、

胡懿琴
陳娟娟

國立中央圖書館臺灣分館、臺北市立圖書館為例

壹、緒論

一、研究動機

參考服務一直是圖書館服務的精華部分，而其中的參考諮詢工作更是圖書館品質接受考驗的第一線。因此，圖書館本身對於讀者的需求，及目前服務的狀況，都需要有相當準確的了解，才能謀求質與量上的改進，提升服務的內涵和水準，幫助更多的讀者解答更多的問題，以充分發揮圖書館的功能。

所謂參考統計工作，即是對於參考服務工作的檢討與分析，亦即有關人員經由日常觀察紀錄、作業紀錄、問卷調查、參考諮詢測試，或其他為獲得有關於圖書館某種現象而設計之工具等方法，蒐集各種資料（大多為數據資料）作最貼切忠實的剖析，提供為自我評鑑及決策上之最佳參考依據。

目前國內在圖書館參考統計遠方面的工作，尤其是公共圖書館，等於是尚未開始。而事實上，統計分析工作目前已成為全世界各行業自我測試、評估的一項非常有力的工具，也是在作決策時極為重要的參考依據。值此資訊蓬勃發展的時代，參考工作已無法以傳統被動的角色立足，而必須積極主動地時時力求改進。對參考服務這種需要具備敏銳測試能力的工作

來說，參考統計分析工作自然是相當重要的。為了激發國內圖書館界對參考統計的肯定與重視，並以實際行動來配合，乃作本文之研究。

二、研究目的

本文之撰寫乃以臺北市區內之國立中央圖書館、國立中央圖書館臺灣分館、與臺北市立圖書館總館三館作為研究對象，將三館參考諮詢紀錄予以統計分析，希望能達到下列目的：

(一)瞭解目前三館參考諮詢工作之概況，並相互切磋，藉以改進服務品質。

(二)作為三館在館藏、參考資料蒐集、預算編列、人力配置、館員訓練、與未來發展之參考依據。

(三)藉以拋磚引玉，促進國內圖書館界對參考服務統計工作之瞭解與重視，提出更多理論與實務之建議，供作各公共圖書館參考諮詢服務工作之準繩。

三、研究範圍與限制

(一)由於研究時間極其匆促（本年八月二十八日中央圖書館召開會議，決定作此研究專題，至十一月十五日論文截稿為止，僅兩個半月時間，可供運用），是以本文僅能就三館所提供之現有參考問題諮詢記錄予以統計