

從館際互借到電子文獻傳遞服務

The Road From Interlibrary Loan to Electronic Document Delivery Services

詹麗萍*
Li-Ping Chen

摘 要

館際互借長久以來一直是圖書館擴大讀者使用資料範圍，以及館際間資料互通有無的途徑。隨著資訊科技的進步和電腦網路的發達，讀者對於資料的獲取更著重方便性與時效性。圖書館繼傳統館際互借服務後推出的文獻傳遞服務，便朝向電子化與網路化的方向發展，同時也結合期刊目次服務和全文資料庫服務，以及向文獻供應機構訂購資料原文等方式，以滿足讀者對資料的即時需求。

本文將闡述國內外館際互借及文獻傳遞服務的起源與發展，介紹國內外現有文獻供應機構及文獻傳遞服務系統實例，探討文獻傳遞服務所引發的相關議題，並討論未來的發展趨勢。

關鍵詞：館際互借，文獻傳遞

*國立清華大學通識教育中心副教授

Associate Professor, Center for General Education, National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan

E-mail: lpchen@cge.nthu.edu.tw

Abstract

"Interlibrary loan" has traditionally served as a means for libraries to fill the user's need for materials not owned locally through resource sharing with other library collections. With the advent of new technologies and computer networks, significant improvements have been made to the traditional interlibrary loan activities. "Document delivery", by using electronic means to communicate and deliver, combined with the use of current contents services, full-text retrieval and document suppliers' services, is more capable of providing satisfactory services to the users.

This article presents an overview of the history of interlibrary loan and document delivery services, and discusses some related issues, such as copyright, cost, access vs. ownership, etc. Document suppliers and the current status of their systems are examined. Finally, the development of interlibrary loan and document delivery services in Taiwan, and the future directions for these services are also discussed.

Keywords: Interlibrary Loan, document delivery

壹、前言

自有圖書館以來，其主要任務即為收集資料及典藏保存資料，以便提供讀者利用，館藏資料數量的多寡一直是衡量圖書館良窳的重要指標，因此館藏的建立向來是圖書館經營的重點。到了資訊爆炸的二十世紀，圖書館為了滿足讀者對各類資訊的需求，更是投注大量人力物力於館藏資料的建立上，除了大量購置圖書期刊及非書資料外，並訂購不同學科的期刊論文索引及摘要，更引進國內外多種線上資料庫檢索系統及光碟資料庫等，期冀充分供應讀者所需要的研究資訊。但資訊持續以驚人的速度成長，而且出版品的價格不斷上漲，圖書館的經費近年來卻反而呈現下降趨勢，導致購買力降低。據統計，從1981到1992年之間，美國研究圖書館的購書經費上漲了244%，館藏數量卻只成長了12%左右；圖書訂價平均上漲了約49%，期刊訂價漲幅則高達105%。(註1)事實顯示無論圖書館如何努力充實館藏，仍無法憑一己之力藏盡天下資料，也無法憑其自身所藏資料滿足讀者的需要，唯有仰賴館際間資料的互通有無，方能彌補個別收藏的不足。

長久以來，「館際互借」(Interlibrary Loan; 簡稱ILL)服務一直是在圖書館之間傳送資料的「馱貨驢子」(pack mule)。(註2)雖然任勞任怨，卻未能獲得勞苦

功高的讚美，倒是引來圖書館和讀者雙方不少的怨言。由於作業方式大多採用人工處理，圖書館方面長期承受的是龐大業務量所造成的人力負擔，館藏量大的圖書館壓力尤其沉重，而資料獲取的速度太慢則始終是讀者抱怨的焦點。隨著資訊科技的日益進步，尤其是電腦及網路的神速發展，讀者對於資料的獲取更著重方便性及時效性。於是圖書館繼傳統館際互借服務後推出的「文獻傳遞」(Document Delivery; 簡稱DD) 服務便朝向電子化與網路化的方向發展，二者亦可合而為一，稱為「館際互借及文獻傳遞」(Interlibrary Loan and Document Delivery; 簡稱ILL/DD) 服務。除了館際間互借資料的方式外，也包括使用圖書館以外的資料來源，例如由線上或光碟全文資料庫下載全文，或向文獻供應機構訂購資料原文，以滿足讀者對資料的即時需求。

本文將針對館際互借及文獻傳遞服務的起源與發展及其所引發的相關議題加以探討，簡述國內外現有文獻供應機構及文獻傳遞服務系統實例，並討論未來的發展趨勢。

貳、館際互借服務的起源與發展

「館際互借」一詞，顧名思義，是指館與館之間資料的互借。根據美國「國家館際互借規則」(National Interlibrary Loan Code) 的定義，館際互借是指一個圖書館提供館藏資料給另一個圖書館的讀者使用的活動，包括資料原件的借閱及資料影本的供應。(註3) 參與館際互借的圖書館本著互助合作的精神，具有向他館申請借閱及複印資料的權利，但也具有出借資料給他館的義務，以達到互通有無，共享資源的目的，帶給讀者最大的利益。(註4)

館際互借服務起源甚早，根據文獻記載，西方國家圖書館的館際互借活動可遠溯至第八世紀。(註5) 更有文獻指出，遠在西元前200年，位於愛琴海岸的柏加馬圖書館(Pergamum Library) 即曾與亞歷山大圖書館有館際互借的事實。(註6) 早期的館際互借活動發展緩慢，出借資料的圖書館多半是歷史悠久或規模較大的圖書館。到了十九世紀中葉以後，才開始有比較蓬勃的發展現象，但形成阻礙的因素仍然很多，包括缺乏可查的館藏目錄、缺乏標準化的互借規則、資源共享的理念尚未普遍、需求集中在少數的圖書館、文件傳遞速度慢...等。(註7)

美國的館際互借服務始於十九世紀後期，從宣揚互助合作的觀念到推動聯合目錄的編製，多位熱心的圖書館界人士功不可沒，例如畢夏普(William W. Bishop)、鮑克(Richard R. Bowker)、杜威(Melvil Dewey)、葛林(Samuel S. Green)、朱艾特(Charles C. Jewett)、雷恩(William C. Lane)、帕特曼(Herbert Putnam)、理察森

(Ernest C. Richardson)、威廉森 (Charles C. Williamson) 及溫索 (Justin Winsor) 等人。(註8)1876年，美國圖書館協會 (American Library Association; 簡稱ALA) 成立，帶動了書目標準、法規及實務程序的制訂工作。1917年頒布「美國圖書館協會館際互借規則」(ALA Interlibrary Loan Code)，經過多次修訂，於1968年正式定名為「國家館際互借規則」(National Interlibrary Loan Code)，並於1980年及1993年重新修訂內容，使館際互借的作業有了明確的規定。爲了擴大館際互借適用的範圍，又另制訂了 "Model Interlibrary Loan Code for Regional, State, Local or Other Special Groups of Libraries"，做爲地區性館際互借服務的準則。此外，1970年湯姆森 (Sarah K. Thomson) 所著「館際互借程序手冊」(Interlibrary Loan Procedure Manual) 及1984年布契爾 (Virginia Boucher) 所著「館際互借實務手冊」(Interlibrary Loan Practices Handbook) 二書，對館際互借的政策、標準及作業程序均有詳細的解釋，使館際互借的工作得以落實。(註9)

在國際性的館際互借方面，1954年國際圖書館協會聯盟 (International Federation of Library Associations and Institutions; 簡稱IFLA) 頒布了一項「國際館際互借作業程序之原則與綱領」(International Lending: Principles and Guidelines for Procedures)，1987年經過再次修訂，內容包括國際館際互借申請程序、資料傳遞程序、遺失及損毀責任、收費方法及統計等項。(註10)

聯合目錄是查尋各館館藏資料的依據，也是館際互借的重要工具。歐洲許多國家早在十九世紀即有聯合目錄的編製，例如：German Union Catalogue (Deutscher Gesamtkatalog)、Bibliothèque Nationale Catalogue 及 British Museum Catalogue 等。(註11) 美國國家聯合目錄 (National Union Catalog; 簡稱NUC) 起源於1901年，由美國國會圖書館負責編製，以卡片目錄方式收錄北美地區一千多所圖書館的館藏紀錄。1956年，這些卡片目錄經過照相製版，以書本目錄的形式出版，發行全世界。(註12) 繼NUC之後，期刊聯合目錄及其他區域性、特殊性的聯合目錄相繼問世，藉著這些目錄的查詢，可獲知資料的正確收藏地點，對於館際互借工作的推動有很大的助益。

1965年美國國會圖書館開始測試機讀編目的可行性，將機讀編目資料以磁帶送到參與計劃的圖書館試用。隨著電腦與通訊技術的進步，線上作業方式逐漸盛行，圖書館開始聯合起來建立大型資料庫，實行線上合作編目，分享書目資訊。這種提供線上書目資料庫及各項圖書館自動化服務的機構稱爲書目中心 (bibliographic center)，是線上共用的目錄系統，也是線上聯合目錄及書目資訊網的中心組織。1970年代是書目中心發展的鼎盛時期，大小型書目中心紛紛成立，較著名的有 OCLC, RLIN, WLN, UTLAS 等。(註13) 1979年，OCLC 推出館際互借子系

統，讀者可以線上查詢聯合目錄型態的資料庫，向特定圖書館提出館際互借申請，如果該館無法處理，則可利用系統的傳送 (routing) 功能將申請案自動送往下一個圖書館。其他書目資訊網隨之群起效尤，著名的例子有：Docline, RLIN 及英國的 JANET 等。(註 14)

1970 年代的另一項重要發展便是線上資料庫檢索的興起，許多線上檢索服務公司推出了資料庫檢索系統 (例如 DIALOG、ORBIT 等)。這些書目資料庫提供靈活的檢索方式，能使讀者在短時間內檢索到豐富的參考文獻，改變了讀者過去千辛萬苦找資料的經驗。七〇年代後期由於個人電腦盛行，更加速了線上資料庫檢索的進展，使用量的增加可能是造成讀者對文獻大量需求的主要原因。(註 15)

到了 1980 年代，圖書館的線上公共目錄查詢系統 (Online Public Access Catalog; 簡稱 OPAC) 數量愈多，提供讀者遠距查詢的便利，並可利用電子郵件的功能申請利用該館館藏，使讀者無需再透過 OCLC 或其他資料庫系統的管道即可取得所需資料。(註 16) 1990 年代最重要的發展莫過於網際網路的普及，網路技術的發展也使得讀者必須透過圖書館向另一所圖書館申請館際互借的情況有所改變，讀者不但能在線上自行申請借閱、影印資料，對方也能將所要求的資料以傳真、電子郵件或檔案傳輸的方式快速送達讀者手中。(註 17)

早在 1960 年代末期，文獻供應商 (commercial document suppliers) 就已經開始加入協助讀者取得文獻原件的服務陣容，他們通常不出借資料，只以供應期刊論文影本謀取利潤，使用者可透過許多管道利用他們的服務，包括線上檢索系統 (例如 DIALORDER) 或書目資訊網 (例如 OCLC 和 RLIN) 等。(註 18) 由於文獻供應商的介入，有人指出「館際互借」這個名詞已不再適用此項服務，因為資料的互流已不止是圖書館對圖書館之間的活動，影本的供應也與「借」的定義不符，因此建議館際互借服務應該改名。(註 19) 有的圖書館將「館際互借」改為「館際服務」(Interlibrary Services)，有的改為「資訊傳遞服務」(Information Delivery Services)，其他建議的名稱還有「圖書館擴大利用服務」(Library Extended Access Program; LEAP)、「文獻使用與檢索」(Document Access and Retrieval) 以及看似最貼切的「館際互借及文獻傳遞服務」(Interlibrary Loan and Document Delivery Services) 等。(註 20)

參、電子文獻傳遞服務的興起

「文獻傳遞」一詞的定義，是指由資訊供應者將儲存資訊的實體 (不論任何形式) 傳送到使用者手中的活動，如有必要的話，應由使用者再傳回給資訊供應者

("moving the physical container of information regardless of format, from a supplier to a user and back again, if necessary") (註21)。在實際作業上，文獻傳遞還包括了書目查證、確定資料地點、出版商聯繫、版權手續及讀者服務等活動(註22)。「電子文獻傳遞」則是指利用電子技術支援上述文獻傳遞的活動，包括申請案件的傳遞及全文資料的傳遞等。

文獻傳遞服務的發展可說是館際互借服務的延伸，早期的館際互借文獻傳遞主要仰賴郵寄方式，速度緩慢。至1930年代以後，縮影、複印、電話、telex、傳真及網路傳輸技術的發明，加強了文獻傳遞的速度。然而在館際互借的作業處理上，絕大部份圖書館仍沿襲傳統的人工作業，令館員與讀者都覺得難以忍受。電子文獻傳遞服務的出現，主要是運用電子技術來執行作業，以減輕工作人員的負擔，提高館際互借服務的效率。根據記載，最早的電子文獻傳遞服務起源於1973年，美國加州大學柏克萊分校圖書館提供全校師生一項名為"BAKER"的服務，為讀者檢索文件並取得原文資料。該項服務的目的是使讀者獲取資料能更快、更容易，除了有專業館員代為查證書目外，圖書館並負責找尋資料下落及快速取得原件。(註23)

電子文獻傳遞服務的發展歷經下列過程，才逐漸演變成爲今天的局面：(1) 館際互借服務的演進；(2) 聯合目錄的編製；(3) 通訊科技的發展；(4) 自動化及個人電腦的盛行；(5) 書目資料庫及全文資料庫的誕生；(6) 從「長期儲備以防不時之需」(just in case) 發展到「需要時才設法即時供應」(just in time) 的不同資訊管理論點；(7) 資訊仲介業及文獻供應商的興起。(註24)與傳統的館際互借服務比較，電子文獻傳遞服務集合了許多訂購及傳送資訊的方法，具有以下幾個特性：(1) 速度快；隔天或甚至數小時即可獲得資料；(2) 彈性大：對於資料供應者及資料傳送方式有更多的選擇性；(3) 利用新技術：例如使用傳真、e-mail、線上申請及電子方式傳送文件等。(註25)

圖書館另一項與文獻傳遞服務相關並有助於讀者利用期刊文獻的服務便是「最新期刊目次」(Current Contents或Current Awareness)服務。由於期刊種類繁多，出版迅速，對於讀者而言，掌握利用的時效非常重要。館藏期刊目錄或聯合目錄僅提供書目訊息及館藏地等資訊，未能進一步揭示期刊內容，而期刊論文索引摘要等工具，雖提供了較多資訊，但編輯費時，出版時效較慢。爲了加速傳佈期刊文獻的刊行狀況，讓讀者及早掌握最新資訊，乃有最新期刊目次服務的出現。(註26)在電腦網路尚未如目前發達之前，美國的I S I (Institute for Scientific Information)公司所出版的Current Contents提供了快速的期刊目次資訊，是一般公認的重要期刊利用工具。1980年代後期，CARL及OCLC分別推出電子化的最新期

刊目次服務 - UnCover Reveal 和 OCLC ContentsAlert，其他許多廠商也陸續推出類似的服務，例如早期 EBSCO 公司的 EbscoDoc Alert 及 Faxon 公司的 Faxon Finder Flash 等（詳見肆、文獻供應機構及其服務系統實例）。這些廠商提供的期刊目次服務大多是與文獻傳遞服務合而為一的，讀者除了能快速獲得最新期刊資訊外，也可順利取得期刊原文資料。

爲了因應經濟的不景氣，許多圖書館已紛紛採取節省經費的措施，最普遍的作法便是減少館藏資料的購置及刪減使用率較低的期刊，改以提供讀者書目資料庫的檢索權，或提供最新期刊目次服務，必要時再加上電子文獻傳遞服務，提供讀者所需要的期刊論文原文。國外的文獻供應機構大多採取集中處理、統一服務的經營模式，讀者可以查詢其資料庫或利用電子郵件的方式定期獲得最新期刊目次。如在資料庫中找到所需資料或在最新期刊目次看到某篇想要的論文，可以直接線上訂購原文，再以信用卡付帳或開設預存帳戶 (deposit account) 逐次扣款付費，並可選擇以郵寄、傳真、線上傳輸或其他方式傳遞文獻。相對於持續高漲的期刊訂費，這樣的方式可能是較經濟的選擇。(註27)此外，這種結合期刊目次與文獻傳遞的服務方式還具有許多優點，例如：資料庫提供豐富的資訊內容及檢索方式、比傳統印刷式的索引摘要更具時效、可以方便地在家裡或辦公室遠距檢索、可以根據個人的興趣獲得資訊、自動定期得到最新資訊等。

國外圖書館刪減期刊訂購以節省經費並利用文獻傳遞服務取而代之的例子屢見不鮮，有名的例子之一便是美國伊利諾大學香檳峨百那校區 (University of Illinois at Urbana-Champaign) 化學圖書館。該館利用 Chemical Abstracts Document Delivery Service (CADDS) 的文獻傳遞服務取代傳統的館際互借服務，目標爲提高館藏期刊供應度由90%提昇至99%。結果顯示讀者對於文獻供應的速度及成效反應都不錯，館員也相當滿意。從成本效益的角度來看，由CADDS獲得期刊文獻的成本比訂閱期刊便宜，而每篇論文固定收取三元美金版權費的做法對編列預算也很有利。該計劃所得到的結論是分散式的文獻傳遞服務是擴展期刊館藏相當經濟有效的一種方式。(註28)

從光碟資料庫獲得全文影像或透過線上資料庫做全文檢索並轉錄資料也是文獻傳遞方式之一。1991年6月，ADONIS光碟產品問世，內容主要爲生物醫學類方面的期刊，該系統除提供索引功能外，並可顯示查尋到的期刊論文全文，如需影本可由印表機印出，但必須付給出版商版權費。(註29)目前線上全文資料庫的發展亦愈形普遍，如OCLC、DIALOG及BRS均提供讀者自行檢索資料庫並傳送原文的功能。此法的優點當然是速度快，但大多數圖書館均面臨缺乏訓練有素的館員提供服務的難題，因爲館員不但要熟悉網路上各種資源的分佈，還必須熟悉各種

網路協定及指令，以及各種不同資料庫的檢索方法及規定，困難度較高(註30)。此外，文獻中所包含的圖表或圖片也會影響傳輸的速度，對急需資料的使用者而言，有時並非最好的選擇。(註31)

除上述方法外，許多圖書館也進行研究將其館藏資料掃描儲存於電腦中，並透過網路來傳輸資料，以節省通訊費用及資料傳遞時間。在許多研究開發成功的案例當中，較著名的便是1991年美國研究圖書館組織(Research Libraries Group；簡稱RLG)所發展的Ariel軟體。

肆、文獻供應機構及其服務系統實例

由於使用者對文獻取得的效率要求日益提高，加上資訊科技的進步及網路的普及化，提供文獻傳遞服務的機構或廠商也呈現蓬勃發展趨勢。這些文獻供應機構大約可分為下列幾種類型：(1)專門性文獻供應機構(document specialists)：專門提供某些特定種類的文獻，例如Bernan Associates專門供應政府出版品、Rapid Patent供應美國專利文獻；(2)收費性圖書館服務(library for-fee services)：通常由圖書館另行設立的單位提供服務，但仍在圖書館制度下運作，例如Rice University Library的Regional Information Communication Exchange (R.I.C.E)；有些圖書館則是以合約外包的方式提供服務，例如Oregon State Library推出的Pony express；(3)資料庫出版商(database publisher services)：由資料庫製作廠商所提供的原文供應服務，例如CARL公司的UnCover、ISI公司的IDS；(4)資訊仲介商(information brokers)：著重客戶服務，擴展資料獲取的範圍，例如Information Unlimited。。(註32)

傳統上圖書館並未將商業性的文獻供應商視為主要的資料來源，館際互借仍然是大多數圖書館獲取資料常用的管道。由於文獻供應商的服務範圍不斷擴展，服務內容也不斷推陳出新，彼此之間競爭相當激烈，新廠商成立、舊廠商倒閉或廠商之間彼此購併的情況頗為常見。(註33)在選擇文獻供應商時，一般建議應考慮以下的要素：(1)費用(cost)；(2)時效性(turn-around time)；(3)文獻獲取率(fill rate)；(4)傳遞方式(delivery options)；(5)操作方便(ease of ordering)。(註34)

以下列舉若干國外著名的文獻供應機構及其系統的服務內容：

1. 大英圖書館文獻供應中心 / 文獻傳遞服務

The British Library Document Supply Center (BLDSC) / Document Deliv-

ery Services

該中心提供影印及資料出借兩項服務，服務對象遍及全世界，包括團體與個人，但個人用戶無法享有出借服務。該中心大部份資料均可出借，期刊論文及會議論文可依據英國版權法所規定以及該中心與大英國協版權許可局 (UK Copyright Licensing Agency) 所簽訂合約辦理。申請案件傳送方式包括郵寄、傳真及電子郵件，可經由資料庫主機或直接連線該中心自動申請處理系統。一般正常處理時間是接件後24-48小時內，影印資料以第一類郵件寄出。大約90%的申請案件可以從該中心的收藏資料獲得，如該中心無收藏則轉至英國其他圖書館如牛津、劍橋大學及大英圖書館推廣參考部門等索求。用戶需先註冊申請，急件則可利用 Urgent Action Service (接到電話或傳真申請兩小時內處理) 或 Easy Order Service - LEXICON (無需註冊，可以信用卡或開發票方式付費)。(註35)

2. CARL Uncover

UnCover 系統原為美國科羅拉多州研究圖書館聯盟 CARL (Colorado Alliance of Research Libraries) 所發展的期刊資料庫，收錄各館訂閱的期刊，提供聯合目錄的功能。由於推出後得到熱烈迴響，於1988年成立 CARL 公司 (CARL System Inc.)，並積極開發期刊系統。1993年3月，CARL 公司及 Blackwell 集團組成了目前的 UnCover 公司，其業務包括製作 UnCover 資料庫及提供文獻傳遞服務，CARL 公司負責技術方面的支援，Blackwell 集團則協助行銷業務。(註36)

UnCover 結合館藏目錄、期刊論文索引及期刊目次資料，其資料庫涵蓋17,000種以上的期刊，包括大約7百萬篇期刊論文，每天增加量更高達5,000篇。該資料庫所收錄的期刊目次資料幾乎與期刊同時上市，是最即時新穎的期刊查詢系統。1991年8月推出 UnCover2，結合文獻傳遞服務功能，讀者可線上訂購期刊論文，並可要求在24小時內以指定的方式傳送到指定的地點。當工作人員由館藏資料找出論文後，先以光學掃描後傳至 CARL 總部，再傳真或郵寄給讀者，已掃描文件則妥為儲存，並在書目記錄上註明，下次有人索求時則由總部在1小時內直接傳遞給讀者，加快傳輸效率。最近 UnCover 更推出一項新的影像傳遞服務，稱為 UnCover Desktop Image Delivery，將期刊論文製成 TIFF 影像檔，讀者可線上訂購，然後下載讀取軟體 (viewer) 及論文影像檔，配合 WWW 瀏覽器 (Netscape 3.01 以上或 IE4.0 以上) 使用，費用和傳真相同，美加以外地區不另加費用。(註37)

Uncover Reveal 是一項電子郵寄期刊目次服務，讀者可以選擇期刊名稱 (最多50種) 及關鍵字或作者姓名 (最多25個)，建立檢索策略 (Search Strategies) 存在自己的 Uncover Profile 中，每隔一週，合乎自己需求的新期刊目次便會自動傳送至所

指定的電子郵件信箱，包括完整的書目資料及訂購資訊。如欲訂購期刊論文，可以回覆電子郵件或傳真的方式辦理。(註38)

3. CISTI's Document Delivery Services

加拿大科技資訊研究院 (Canada's Institute for Scientific and Technical Information; CISTI) 是國家研究委員會 (National Research Council of Canada; NRC) 的分支機構，主要任務是提供加國研究發展科技、醫學及相關資訊服務。從早期的國家科學圖書館 (National Science Library) 館際互借服務發展到後來的CISTI 文獻傳遞服務，成長相當快速，每天處理的申請案件在兩千件以上。

從1960年後期起，CISTI便開始提供SDI服務，讀者可以定期獲得印刷或電子型態的最新資訊。1970年代發展了線上查詢系統，提供40種以上的科技索引摘要資料庫線上檢索，讀者在查到所需資料後可以線上訂購原文。自1992年起，CISTI開始提供期刊目次傳真服務，讀者在新期刊到館當天就能收到期刊目次的影像傳真，如欲訂購論文可以在目次上圈選並傳回。1994年改以CCOD提供新到期刊目次服務，並開發電子訂購的軟體功能，現在此項服務稱為InfoAlert。同年，CISTI也成為SWETSCAN資料庫在北美地區的總代理。(註39)

4. EBSCO Document Services (宣佈於1998年9月30日結束營業)

EBSCO是文獻傳遞服務行業的先驅之一，自1979年起原由美國Dynamic Information Corporation所經營。該公司起初提供書目查詢及文獻傳遞服務，1985年起將經營重心擺在文獻傳遞服務上。1994年3月，EBSCO公司購併Dynamic Information Corporation，強調全方位服務的經營目標。1996年，EBSCO與美國加州柏克萊大學圖書館簽約，設立辦公室在圖書館內，結合該館豐富的館藏，提供文獻服務。1997年該項文獻傳遞服務改名為EBSCO Document Services，開發訂購管理及掃描傳真軟體。1998年初EBSCO公司購併Network Support, Inc.，改名為Relais International。同年9月14日該公司總裁J. T. Stephens宣佈即將於9月30日結束文獻傳遞服務的營業項目。(註40)

EBSCO提供的服務主要有：(1) General Document Delivery：一般性的文獻傳遞服務，用戶可以傳真、郵寄、電話、電子郵件或經由線上檢索系統等各種方式申請訂購文獻；(2) EBSCO Express：提供約8,000種期刊及會議論文的快捷文獻傳遞服務，每份文獻收費7.5美元，另加版權費，24小時內送件；(3) Current Citations Database：即以前的EBSCOdoc Alert 資料庫，凡EBSCOhost用戶、開立預存帳戶達一萬美元或每個月訂購文獻超過50份以上的用戶，皆可查詢此資料庫。

EBSCO 其他服務還包括 EBSCO Mentor、DOCDEL-L、Library Reference Center 等。(註41)該公司宣佈結束文獻傳遞服務後，9月25日即停止接受訂購案件，所有申請案將於9月底前處理完畢，未辦案件則協助移轉給其他文獻供應商。除了結束 Document Services 外，EBSCO 公司其他的服務項目仍將照常營運。

5. Faxon Finder

Faxon 公司是一家老字號的期刊訂購代理商，創立於 1881 年，至今已有一百多年的歷史。Faxon Finder 是該公司的服務項目之一，提供期刊目次查詢及文獻傳遞服務，其資料庫包括 12,000 種以上的期刊，提供將近一百五十萬篇期刊論文及三十萬份以上的期刊目次，每週約增加 1,900 種期刊及 25,000 篇期刊論文。

Faxon Finder Flash 提供期刊目次傳送服務，根據讀者自訂的檢索範圍資料檔 (Finder Flash Search Profiles)，自動查詢資料庫的目次索引，以電子郵件或傳真方式送至讀者手上。利用此項服務的管道有三：(1) 透過 Finder Online Service 帳號；(2) 訂購 Finder on CD-ROM；(3) 透過 WWW 訂購較經濟型的 Flash TOC Service。(註42)

6. ISI Document solution (IDS)

美國 ISI 公司所提供的文獻傳遞服務原稱為 The Genuine Article (簡稱 TGA)，供應 ISI 資料庫內約 7,000 種期刊近五年內的論文全文資料，另外亦可透過它的 Extended Service 查到年代較老的期刊約 3,500 種，甚至可回溯至 1800 年代。訂購原文方式包括郵寄、傳真、電話、電子郵件及電子傳輸等。一般處理時間是 24 小時，如係急件可選擇 30 分鐘傳真或聯邦快遞 (Federal Express) 服務。在費用方面，ISI 將所收版權費轉付出版商或版權登記中心 (Copyright Clearance Center；簡稱 CCC)，並對大量訂購的用戶提供會計報表或收費明細表，以便管理。

1997 年 ISI 推出新的文獻傳遞服務 - ISI Document Solution (簡稱 IDS)，提供 "one-stop-shopping" 的功能。該項服務仍保留若干 TGA 的特色，但增加了許多新的服務項目，例如：資料涵蓋範圍不限 ISI 資料庫、提供各種文件傳送方式 (fax、Ariel、mail ...)、統一計費、集中式版權管理等。(註43)

7. OCLC ContentsFirst and ArticleFirst

OCLC ContentsFirst 及 ArticleFirst 是叢刊 (serials) 目次的資料庫，涵蓋近 13,000 種叢刊資料，包括一百萬篇以上的論文，大部份係 January 1990 之後出版。該資料庫內容每天更新，每年成長率可達一百萬篇，檢索點包括作者、篇名、關

關鍵字、主題及刊名等，資料包括論文摘要。如需訂購原文，可以透過FirstSearch服務取得，讀者也可自ArticleFirst向PRISM ILL申請館際互借服務。(註44)

OCLC ContentsAlert 提供最新叢刊目次傳送服務，讀者可線上訂購，並註明聯絡人姓名及電子郵件地址。OCLC在收到訂購訊息後會傳送一份使用說明及合乎讀者需要的叢刊清單以供選擇，讀者在選定叢刊種數後可再以E-mail向OCLC申請叢刊目次傳送服務，通常隔天便會收到回覆訊息，包括該批叢刊的書目資料及館藏地點。此後，每當新的叢刊出版，OCLC即會將目次傳送至讀者所指定的電子郵件信箱。如果訂購者是圖書館或其他團體單位，可以在收到目次資料後再轉寄(forward)給讀者，也可購買其目次資料，轉入圖書館本身的自動化系統供讀者查詢使用。(註45)

8. UMI InfoStore

這是由UMI公司所提供的文獻傳遞服務，可訂購期刊論文、博碩士論文、報紙、政府出版品、會議論文、標準、專利...等資料。資料庫包括20,000種期刊及報紙、一百萬種以上的博碩士論文及其他文獻。讀者可透過線上資料庫檢索，也可利用光碟全文資料庫系統ProQuest PowerPages，印出全文影像。

訂購原文方式包括郵寄、傳真、電話或電子郵件，也可以利用OCLC、WilsonDisc、ProQuest Direct或Web order form訂購。送件方式則包括郵寄、傳真、快遞、Ariel等。一般案件處理時間是24小時，急件可在4小時內送達，但只限以傳真或電話訂購及以Ariel傳送者。付款方式包括開設預存帳戶、信用卡簽帳及開發票等。(註46)

伍、國內館際互借及文獻傳遞服務發展現況

國內館際互借的發展，已有將近三十年的歷史。早期的幾項合作計劃，由於缺乏聯合目錄工具，互借觀念薄弱，並且缺乏有效的組織運作制度，均未能發揮功能而半途中止。目前國內現有的幾個館際合作組織除了「中華民國科技館際合作協會」及「中華民國人文暨社會科學圖書館館際合作組織」二者成立時間較久，會員單位較多，組織運作也較有制度外，其他的館際合作組織不是規模太小，便是名存實亡，有的還在討論與規劃當中，尚未見具體成果。

國內到目前為止仍缺乏全國性的館際互借規則，以做為各館推行館際互借服務的依據。「中國圖書館學會全國圖書館館際互借規則研究小組」於民國八十六年十月完成「全國圖書館館際互借規則」及「全國圖書館館際互借辦法」二項草

案送報教育部，前者明訂館際互借之目的、範圍及借貸雙方圖書館之權利與義務，以促進資料之交流與利用。後者則依據館際互借規則，擬訂具體的互借程序，以便圖書館在實際作業時採納施行。教育部於民國八十七年四月將此二草案付印，寄發各圖書館參考，並研究實施的可行性。如能儘快核定實施，當有助於國內館際互借服務的推展。(註47)

至於科技與人文兩大館際合作組織的實施成效，根據一項調查研究結果顯示，資料獲得率還算差強人意，但取得資料速度太慢，且申請量過度集中在少數圖書館。主要原因包括：聯合目錄工具的缺乏、館際互借政策的限制、人力的不足、處理態度不夠嚴謹、傳遞方式速度太慢、申請量過多、小館過度倚賴大館...等。改進之道須從幾方面著手，包括：政策的制訂、資訊網的建立、圖書館業務的改善、人員的訓練、文獻傳遞方式的改進...等。(註48)政大胡歐蘭教授則指出國內館際互借的發展瓶頸在於：業務未受圖書館重視、缺乏完整的聯合目錄、各館館藏無明顯特色、仍停留於人工作業、館際合作組織重疊性高等。(註49)

國內在文獻傳遞服務方面的發展，有很多單位投注了相當程度的努力。例如中央研究院在民國84年4月與美國加州大學聖地牙哥分校(University of California at San Diego)簽訂合作計劃，利用Ariel軟體，互相為兩單位同仁提供文獻傳遞服務，暫不收費，也不對國內其他單位提供服務。此外，國內多所大學圖書館亦利用Ariel軟體於文獻的接收，其中清華大學、中央大學及交通大學圖書館自86年1月6日起，聯合提供Ariel文獻傳遞服務，加強三校間期刊影印服務。資策會則採用MIME網路通訊協定開發了Acacia Mail電子郵件系統，也可用來傳送文件資料。(註50)

以下是國內現有規模較大且已有若干具體成果的文獻傳遞服務系統：

1. 交通大學InfoSpring數位圖書館計劃

此計劃由交通大學計算機中心與圖書館共同發展，目前引進國內外近百種參考性資料庫及上千種的全文性電子期刊及其目次服務。交通大學於85年5月31日與荷蘭Elsevier Science公司簽約，成為亞洲第一個加入Elsevier Electronic Subscription (EES)的圖書館，擁有200多種期刊的全文電子版。86年1月與Cambridge Scientific Abstracts (CAS)簽約，建置IDS書目資料庫系統，提供80多種的生物科技、醫學、工程及環境科學期刊。86年6月完成Ovid及ISI所提供的全文及參考性書目資料庫，10月與飛資得資訊公司合作建置「中華博碩士論文」、「國家考試題庫」、「卓越商情資料庫」、「中國中醫研究院中醫藥文檢索數據庫」等中文資料庫，11月完成Ei Village資料庫的建置。87年5月及7月曾分別召開臺灣地區

EES Consortium 及 AP (Academic Press) Consortium 的籌備會議，討論引進 Elsevier 及 AP 公司所有全文性期刊的可行方案。交通大學預計在 87 年下半年建置完成 US Patent、IEEE 全文資料庫及 Springer-Verlag 的全文電子期刊，並宣稱待系統完成後將秉持資源共享的原則，免費開放供各圖書館使用。(註 51)

2. 國家圖書館遠距圖書服務系統

國家圖書館為執行「國家資訊基礎建設」(National Information Infrastructure; 簡稱 NII) 中「遠距圖書服務」的任務，與工業技術研究院聯合開發了此套系統。此系統建置在 WWW 上，連結該館多項資料庫查詢系統，讀者只要申請成為遠距圖書服務的會員，連線後即可查詢期刊論文、期刊目次、期刊指南、政府公報、公報目次、政府出版品目錄、行政院出國報告書、當代文學史料、當代藝術作家等資料庫，並可申請文獻傳遞或目次傳遞服務，利用線上閱讀、自動傳真、電子傳遞、線上複印或一般郵寄方式，即時取得所需參考的期刊論文內容，同時也可透過 Z39.50 做整合性的資料庫查詢。

經過多年的籌劃建置，遠距圖書服務於 87 年 3 月 2 日正式推出，會員年費為新台幣 400 元，文獻傳遞及目次服務費另計。讀者可先線上申請註冊，並下載遠距影像瀏覽軟體，然後至全省各金石堂門市或利用信用卡線上付款服務購買儲值密碼函。只要將卡號及密碼輸入個人帳號，即可進行資料庫檢索及申請文獻全文傳遞服務，但由於版權問題尚未完全解決，目前只有部份文獻資料可以線上提供全文資料。(註 52)

3. 臺灣地區 DOCLINE 文獻複印服務

DOCLINE 是美國國家醫學圖書館 (National Library of Medicine; 簡稱 NLM) 在 1985 年 3 月所發展的一項館際互借及文獻傳遞服務系統，連結重要的生物醫學書目資料庫及美國醫學圖書館網。讀者線上申請借閱資料時，系統可自動核對書目資料，再依據參與圖書館組成的傳遞路線圖 (routing table) 將申請案件迅速有效地傳遍美國的全國醫學圖書館網。若所有圖書館皆無法提供該資料時，申請案件最後才會轉至 NLM，讀者可隨時在線上查詢申請案進行的狀況。國內在 1994 年由國科會科資中心的「國際醫學資訊檢索中心」申請參加 DOCLINE，並委託國立成功大學醫學院圖書館提供此項服務，協助國內各醫學圖書館向美國 NLM 申請文獻複印服務，以補充國內圖書館館藏之不足。凡參加國內館際合作組織各單位均可以團體名義申請 (不接受個人申請)，須先填寫 DOCLINE 申請單，再以郵寄、傳真或 E-mail 傳送至成大醫圖，文獻傳遞方式可選擇郵寄或傳真，資料一律由 NLM 直接寄

送。(註53)

陸、相關問題探討

由人工或半人工作業的館際互借服務，轉向網路化、電子化的文獻傳遞服務，已是無可避免的趨勢。由於國外圖書館在推出此類服務的過程中遭遇了許多問題，近年來不但在文獻上時有所見，在網路論壇上更經常引發探討，(註54)值得尚處萌芽階段的國內圖書館特別加以注意。

以下是幾個相關重要議題的討論：

1. 電子文獻傳遞算不算「合理使用」範圍？

不論是傳統的館際互借或文獻傳遞服務，大體上都是由圖書館提供自己的館藏資料複本給他館讀者，或向他館索求資料複本給自己的讀者，資料收受者並未付費購買或訂閱資料原件，所以如果資料是有著作權保障的作品，這種複製的行為就會涉及侵犯著作財產權的法律問題。依照我國著作權法第四十八條規定，圖書館在幾種情形下，可以進行資料的複製，其中包括爲了因應讀者的研究需要，可將期刊或研討會論文集集中的單篇論文影印給讀者，每人以一份爲限。(註55)這種不需經著作權人同意即能自由使用的空間稱爲「合理使用」(fair use)，著作權法中的第四十四條至六十六條，都是規範合理使用的條文。根據這些法律條文，圖書館的館際互借及文獻傳遞服務只要不牽涉營利及大量複製的行為，應該都不會有問題。但問題是「合理使用」的規定是否同樣適用於電子資訊的領域？再者，如果圖書館使用文獻供應商的服務提供讀者資料，是否仍在「合理使用」的範圍內？

電子資訊的出版、儲存及傳播是否等同印刷出版品一直具有爭議性，除非法律予以明文規定，否則與著作權有關的問題永遠存在，電子資訊的複製和傳輸動輒得咎，最後唯有付費一途。以國家圖書館的遠距圖書服務系統爲例，由於事先未及解決著作權的問題，至今仍無法線上提供讀者全文資料，只好將沒有著作權保障的期刊論文先行開放，同時呼籲著作權人自動同意授權，但效果並不理想。目前讀者如想獲得未經作者同意授權的文章，只能使用傳真或郵寄的服務，或透過社區圖書館的館際複印服務。未經授權的文章不能透過網路傳輸，也不能線上閱讀，但可以用影印及傳真的方式取得，這就是版權問題所造成的影響。(註56)至於文獻供應商因爲是商業性質的身份，與圖書館供公衆使用的角色不同，自然無法在「合理使用」的保護範圍內，讀者必須付出較高的代價取得所需資料，也

是在所難免了。

如何因應新科技的發展，解決因著作權法規定所帶來的資訊利用問題，學者專家有著不同的建議，例如：(1) 促使立法單位修改現行不合時宜的法令或制訂新的法律，以符合電子資訊環境的需要；(2) 圖書館可根據過去光碟網路版的購置經驗，與廠商洽談使用條件或合約；(3) 呼籲成立著作權仲介團體，以整批授權的方式，獲得使用著作的權利。(註57)由此看來，圖書館的因應策略可以是多方面的。

2. 文獻傳遞服務該如何收費？

在讀者的心目中，圖書館所提供的資料及服務一向都是免費的，過去雖有部份服務採取收費政策，但大多為象徵性質，館員很少認真去計算成本或考慮收支平衡的問題，更遑論獲利了。早期圖書館補貼讀者線上檢索的費用，館際互借不計服務成本，只收取工本費，便是明顯的例子。對於收費一事，圖書館員始終感覺不安，因為按照讀者的付費能力提供服務，使付不起費用的讀者失去獲得資訊的機會，這違反圖書館的服務信念與原則。然而隨著出版資訊的大量增加，資訊檢索的日趨複雜，以及經費人力的日漸緊縮，圖書館不得不考慮採取收費性的服務 (fee-based services)，以紓解沉重的經濟壓力。一般而言，參考服務、線上檢索及文獻傳遞服務經常是圖書館提供給館外人士的收費服務。(註58)

收費問題在圖書館引進商業性文獻傳遞服務後更趨嚴重，尤其在現今電腦網路普及的情況下，讀者不需經由圖書館也可以方便地自行向供應商要求文獻傳遞服務，此時圖書館應該扮演何種角色？是否仍應提供仲介服務 (mediated or unmediated)？是否應該收費 (fee or free)？是否應該補助讀者費用 (subsidize or not)？如何補助？關於這些問題，國外有許多圖書館進行了不同的測試及研究，希望能訂定比較合理的收費模式，既能減輕圖書館的負擔，又不影響讀者的權益。以美國科羅拉多州立大學圖書館 (Colorado State University Library) 為例，該館以 CARL Uncover2 文獻傳遞服務代替傳統的館際互借服務，鼓勵全校師生利用。圖書館以自動化系統輔助作業，完全讓讀者自行操作，不提供仲介服務，但補助所有費用，試用結果令館員及讀者都相當滿意。(註59)另一個例子是堪薩斯市立圖書館，其所提供的館際互借及文獻傳遞服務一律是收費的，但對圖書館用戶收費較低，對個人讀者收費較高。該館擬針對不同區域的用戶重新制訂新的收費標準，每個案件採取統一的費率，但對個人讀者仍收取較高的費用。(註60)

無論圖書館採取何種收費模式，有一個發展趨勢是無法避免的，那就是讀者應該改變過去使用資訊的習慣，逐漸建立資訊有價的觀念。

3. 資訊擁有權還是資訊取用權重要？

探討資訊擁有權 (ownership) 與資訊取用權 (access) 孰輕孰重的文獻極多，可謂不勝枚舉。電子圖書館的觀念逐漸受到重視後，資訊的實際擁有權愈失去重要性，取而代之的是資訊的取用權。館員愈來愈強調以資訊檢索及文獻傳遞的方式為讀者提供服務，圖書館的館藏發展政策也開始有了重大的改變。許多圖書館學者認為在網路發達的環境下，新的館藏發展政策重點應由充實館藏資料轉為加強資訊取用的能力，圖書館被視為是資訊網路的一個節點，透過網路可以擺脫時空的限制，任意擷取資訊，因此館藏資料數量的多寡已不太重要，甚至存放資料的實際建築也不再那麼重要了。(註61)學者亦指出研究者在做研究時所引用的資料很少是在圖書館瀏覽得來的，一項問卷調查結果證實研究資料多半經由同道相傳(亦即invisible college)，或透過文獻檢索的方式獲得，證明資訊檢索能力比館藏資料重要。(註62)

在眾多強調以資訊取用權取代資訊擁有權的呼聲中，有人提出了不同的看法。Line 擁護傳統圖書館發展館藏的觀念，並認為圖書館提供資料的取用權可能適用於舊資料，但不見得適用於新出版的資料。他建議圖書館仍應在館中提供新資料供讀者瀏覽，待資料陳舊過時後也許可以考慮撤銷館藏，以遠距檢索或其他服務方式取而代之。(註63)Intner 也認為以資訊檢索取代館藏資料是行不通的，除非圖書館能認清未來在館際互借、合作館藏發展及資源共享上應持續扮演的角色。(註64)

在兩派互持己見的爭議下，出現了第三種聲音 - 由「取用權與擁有權對峙」(access vs. ownership) 的二選一改為「取用權與擁有權並重」(access and ownership) 的主張。此派人士認為圖書館不能永遠建立在取用別人的資料上，必須繼續發展館藏，購買讀者經常需要使用而無法從別處獲得的資料，也就是建立所謂的「核心館藏」(core collections)。同時圖書館亦應以提供館際互借及文獻傳遞服務、線上全文資料庫、光碟產品以及網際網路資源的方式，彌補館藏資料的不足，並應定期評估館藏利用及對外取用資料的情形，以維持一個均衡的取用權與擁有權並重的圖書館。(註65)

面對眾多不同的聲音，圖書館除應重新規劃未來館藏發展的方向之外，亦應對圖書館整體經營的政策與決策做通盤的檢討。

柒、未來發展趨勢

近年來圖書館面臨經費縮減、人力短缺、讀者期望昇高以及科技的日新月異，已意識到唯有加強館際合作，促進資源共享，才能滿足讀者的需求。也唯有改進現有的作業方式，求新求變，才能提昇效率，達到工作目標。館際互借與文獻傳遞服務未來將繼續朝向電子化、網路化的方向發展已是必然的趨勢。

國內目前的館際互借服務由於大部份仍採取人工作業，不但帶給各圖書館沉重的工作負擔，所提供的服務也難以令人滿意。在電子文獻傳遞服務方面的發展，雖有許多單位投注了相當程度的努力，但由於諸多因素，大部份仍停留在嘗試階段。預計未來將朝以下的方向繼續發展：

1. 加強網際網路的應用

網際網路的興起，使得資訊交流無遠弗屆，改變了人們取用資訊的習慣，更對資訊生產及提供的方式產生深遠的影響。它不僅使圖書館內部作業產生極大的變革，也提昇了圖書館的服務品質。館際互借所遭遇的問題，除了制度上的限制及人為因素外，其餘技術上的問題如缺乏聯合目錄、傳遞速度太慢、申請量分佈不均等，均可借助電子技術及網路的應用，予以改善解決。

網際網路對圖書館館際互借究竟能產生何種效應，胡歐蘭教授指出幾個發展方向：(1) 建立集中式線上聯合目錄或分散式虛擬聯合目錄，便於使用圖書資源；(2) 利用全球資訊網(WWW)傳遞館際互借申請單，以簡化手續，提昇效率；(3) 利用網路傳遞文獻，以縮短獲取資料時間；包括運用文獻傳遞套裝軟體、結合期刊目次服務、利用線上檢索服務系統以及透過網路討論群交換經驗等。(註66)除此之外，圖書館亦可利用館員在採訪、分類編目與索引方面的專業知識，對網路上豐富的資源加以組織整理，直接提供讀者所需要的各類資訊，扮演資訊提供者的角色。(註67)

2. 健全自動化系統的功能

針對電子文獻傳遞服務所引發的著作權及付費等問題，圖書館正積極設法藉助自動化系統，謀求解決之道。目前的圖書館自動化系統從早期的單功能作業系統發展至整合性系統，到後來的網路連線作業，從採購、編目、流通、期刊到OPAC各模組一應俱全，就是缺少與文獻傳遞服務有關的子系統，包括期刊目次服務、文獻傳遞服務、館際互借服務等功能。這些功能其實分散在現行圖書館自動

化系統的各模組內，只是並未加以整合，因此未來的發展方向應朝建構一個包含線上館際互借及文獻傳遞服務模組的整合性圖書館自動化系統目標努力(註68)。一項由教育部委託胡歐蘭教授主持的「圖書館自動化系統軟硬體共通規範研究計劃」，已規劃了參考服務暨文獻傳遞模組(或稱資訊服務模組)，將一般性參考諮詢、SDI服務、最新期刊目次服務、文獻傳遞服務、館際互借服務等功能列入該模組中，如發展成功將能使館際互借及文獻傳遞業務在圖書館自動化系統中落實推展。(註69)

3. 文獻電子化

文獻傳遞的未來就是電子化，包括文獻本身也應朝電子化形式發展。網路的盛行使得超文件(hypertext)、超媒體(hypermedia)、多媒體(multimedia)等新型資訊媒體應運而生，許多未正式出版的個人作品也陸續在網路上誕生了。目前有不少具生意眼光的大出版商早已著手將傳統的紙本出版品電子化或出版全新的電子媒體，小型出版商也積極想跳上這部剛開動的「數位列車」(digital bandwagon)，一個全新的出版工業已蓄勢待發。(註70)

隨著文獻出版電子化的趨勢，未來圖書館勢必需要將館藏印刷資料也予以電子化，建立電子全文資料庫，並運用文獻傳遞技術加速文獻的傳送與取得。同時文獻資訊也將以超文件、超媒體、多媒體形式並以超連結(hyperlink)的方式呈現。(註71)圖書館的文獻傳遞服務未來將趨向於與出版商合作的方式，雙方會有較多的互動，而商業性文獻代理商所必須付出的成本代價將比現在高出許多，可以預見其未來處境將更為艱辛。

捌、結語

圖書館之所以存在是因為人類對資訊及知識有所渴求，不論圖書館的經營方式如何隨著時代改變，只要人類這種渴望求知的需求永遠不消失，圖書館就永遠有存在的理由。讀者對求取資訊的要求不外乎迅速、便宜(最好是免費)，服務親切，如果有其他機構能提供同樣的服務，而且服務品質更好，圖書館也許就真的沒有存在的理由了。資訊業者對於提供客戶所需資訊，一向標榜的即是快速、便宜、親切的服務，但由於競爭激烈，文獻供應商雖如雨後春筍般地出現，撐不下去的例子也很多。引起動盪的原因不外有三：(1)新技術不斷出現；(2)讀者需求不斷改變；(3)成本上揚(註72)。即使老牌字號的廠商也難逃嚴酷的考驗，最近EBSCO公司宣佈結束文獻傳遞服務便是一例。

館際互借和文獻傳遞正如同圖書館其他的服務一般，不僅將在圖書館的資訊服務任務中扮演重要的角色，其實也和整個圖書館興衰存亡的命運息息相關。從館際互借到電子文獻傳遞服務，圖書館一路走來辛苦，這一段路程固然反映了資訊科技的演變歷史，也反映了圖書館員適應改變的決心與能力，顯示了不平凡的意義。

註釋：

- 註1：Shirley K. Baker & Mary E. Jackson, Maximizing Access, Minimizing Cost: A First Step Toward the Information Access Future, prepared for the ARL Committee on Access to Information Resources, November 1992, revised December 1994 (Washington, DC: Association of Research Libraries, 1994), 5.
- 註2：Susan B Ardis, Library Without Walls: Plug In and Go (Washington, DC: Special Libraries Association, 1994), 20.
- 註3：吳淑芬，我國人文社會及科技館際合作組織館際互借現況及問題之研究（臺北：漢美，民國79年），頁5-6。
- 註4：王錫璋，圖書館的參考服務 - 理論與實務（臺北：文史哲，民國86年7月），頁276。
- 註5：Lois C. Gilmer, Interlibrary Loan: Theory and Management (Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1994), 1.
- 註6：中國圖書館學會全國圖書館館際互借規則研究小組，「『全國圖書館館際互借規則』之研究」，中國圖書館學會會報 60期（民國87年6月）：頁2。
- 註7：同註5，頁xvii。
- 註8：同上，頁10-12。
- 註9：同上，頁23-30。
- 註10："International Lending :Principles and Guidelines for Procedure (revised 1987) ," IFLA Journal, 14 (1988), 258-264.
- 註11：同註5，頁8。
- 註12：Georgia Finnigan , " Introduction to Document Delivery : An Historical Overview," In Dick Kaser (ed.) Document Delivery In An Electronic Age: A Collection of Views and Viewpoints (Philadelphia, PA: The National Federation of Abstracting and Information Services, 1995), 4.
- 註13：Anne Woodsworth, Library Cooperation and Networks: A Basic Reader (New York: Neal-Schuman Publishers, Inc., 1991), 11-15.

- 註14：同註12, 頁9-10。
- 註15：同上, 頁10-11。
- 註16：同上, 頁10。
- 註17：同註4, 頁290。
- 註18：Chandra Prabha & Elizabeth C. Marsh, "Commercial Document Suppliers: How Many of the ILL/DD Periodical Article Requests Can They Fulfill?" Library Trends 45:3 (Winter 1997), 551.
- 註19：同註1, 頁3。
- 註20：Eleanor Mitchell & Sheila A. Walters, Docuent Delivery Services: Issues and Answers (Medford, NJ: Learned Information, Inc., 1995), 7.
- 註21：Lee Ann George, "Fee-Based Information Services and Document Delivery," Wilson Library Bulletin 112 (February 1993), 41.
- 註22：Randall Wayne Marcinko, "Issues in Commercial Document Delivery," Library Trends 45:3 (Winter 1997), 534.
- 註23：同註12, 頁1-2。
- 註24：同上, 頁3。
- 註25：同註20, 頁8-9。
- 註26：林則孟、詹麗萍、吳淑芬合著, 期刊目次資源網路共享研究 (國立清華大學工業工程學系 國科會專題研究計畫報告 1996), 1。
- 註27：Ronald G. Leach & Judith E. Tribble, "Electronic Document Delivery: New Options for Libraries," The Journal of Academic Librarianship 18:6 (January 1993), 359-360.
- 註28：Tina E. Chzastowski & Mary A. Anthes, "Seeking the 99% Chemistry Library: Extending the Serial Collection Through the Use of Decentralized Document Delivery," Library Acquisitions Practice and Theory 19:2 (1995), 141-152.
- 註29：蔣嘉寧「光碟資訊技術應用於期刊文獻全文影像的嘗試 - 阿多尼斯系統誕生始末」中國圖書館學會會報 50期 (民國82年6月), 頁43-56。
- 註30：同註20, 頁63。
- 註31：Keith Glavash, "Full-Text Retrieval for Document Delivery - A Viable Option?" Online (May 1994), 83-84.
- 註32：Georgia Finnigan, "The Rise of Value-Added Document Delivery Services," In Dick Kaser (ed.) Document Delivery In An Electronic Age: A Collection of Views and Viewpoints (Philadelphia, PA: The National Federation of Abstract-

ing and Information Services, 1995), 13-19.

註33：同註22, 頁533。

註34：Mary E. Jackson, "Resource Sharing and Document Delivery in the 1990s," Wilson Library Bulletin 112 (February 1993), 36.

註35："Document Delivery Services: The British Library Document Supply Centre (BLDSC)," at URL: <<http://www.bl.uk/services/bsds/dsc/delivery.html>> (version current at Sept. 10, 1998)

註36：David F. Kohl, "Revealing UnCover: Simple, Easy, Article Delivery," Online (May/ June 1995), 54.

註37："About Uncover," at URL: <http://uncweb.carl.org/uncover/unhome.html> (version current at Sept. 10, 1998)

註38："Uncover Reveal," at URL: <http://uncweb.carl.org/reveal/index.html> (version current at Sept. 10, 1998)

註39："Document Delivery," at URL: <http://www.cisti.nrc.ca/cisti/docdel/docdel.html> (version current at Sept. 10, 1998)

註40：Beth K. Steele, "Subject: EBSCO Document Services Closes," from DOCDEL-L Discussion Group at docdel@www.ebscodoc.com (Sept. 14, 1998); also "A Letter to EBSCO's Customers From J. T. Stephens, President of EBSCO Industries Inc." at URL: <http://www.ebscodoc.com> (version current at Sept. 14, 1998)

註41："EBSCO Document Services: Company Profile," at URL: <http://ebscodoc.com/www.info/history.asp> (version current at Sept. 10, 1998)

註42："Faxon: A Dawson Company," at URL: <http://www.faxon.com> (version current at Sept. 10, 1998)

註43："ISI Document Solution," at URL: <http://www.isinet.com/prodserv/tga/tgadoc.html> (version current at Sept. 10, 1998)

註44："Contents1st," at URL: <http://www.oclc.org/oclc/man/6928fsdb/contents1st.htm> "Article1st," at URL: <http://www.oclc.org/man/6928fsdb/article1st.htm> (version current at Sept. 10, 1998)

註45："OCLC ContentsAlert: Delivering Serials Tables of Contents Automatically," at URL: <http://www.oclc.org/oclc/promo/7512alrt/7512alrt.html> (version current at Setp. 10, 1998)

註46："UMI InfoStore," at URL: <http://wwwinfo.umi.com/infostore> (version current at Setp. 10, 1998)

- 註47：同註6, 頁1-20。
- 註48：同註3, 頁117-128。
- 註49：胡歐蘭，「網路時代之館際互借資源共享」 圖書與資訊學刊 24 (民國87年2月)，頁11-12
- 註50：陳亞寧，「文獻傳遞在國內之發展」 中國圖書館學會會訊 4:2, 101 (民國85年) 頁42
- 註51：「交通大學InfoSpring數位圖書館計劃」 URL: <http://www.infospring.nctu.edu.tw> (version current at Sept. 10, 1998)
- 註52：「遠距圖書服務系統」 URL: <http://www.read.com.tw> (version current at Sept. 10, 1998)
- 註53：俞依秀，(民國84年)，「台灣地區DOCLINE文獻複印服務」 國立成功大學圖書館通訊 18期 (1995) 頁7-12
- 註54：電子論壇：DOCDEL-L (docdel-l@www.ebsco.com) 有相當多文獻傳遞議題的討論。該論壇原由EBSCO公司主持, 現正徵求自願接手者。
- 註55：「著作權相關法規: 著作權法」 URL: <http://www.moi.gov.tw/copyright/html/1-4-1a.htm> (version current at Sept. 10, 1998)
- 註56：董成瑜，「遠距圖書館還遙遠嗎？」 中國時報 民國87年2月26日 第43版
- 註57：Ann Okerson, "With Feathers: Effects of Copyright and Ownership in Scholarly Publishing," College and Research Libraries 52 (Sept. 1991), 430.
- 註58：同註20, 頁6。
- 註59：Minna Sellers & Joan Beam, "Subsidizing Unmediated Document Delivery: Current Models and a Case Study," The Journal of Academic Librarianship (November 1995), 459-466,
- 註60：Paul B. Drake, "Subject: Price Differential for Libraries," from DOCDEL-L Discussion Group at docdel@www.ebscodoc.com (August 27, 1998)
- 註61：David H. Brunell, "Internetworking Services and the Electronic Libraries," Journal of Library Administration 15:3/4 (1991), 25.
- 註62：C. S. H. Ovens, "Citation Patterns of University of the Orange Free State Scientists," South African Journal of Library and Information Science 63:2 (1995), 47-55.
- 註63：M. B. Line, "Opinion Paper: Access As a Substitute for Holdings: False Ideal or Costly Reality?" Interlending & Document Supply 23:2 (1995), 28-30.
- 註64：Sheila S. Intner, "Education for the Dual Role Responsibilities of An Access

Services Librarian," The Reference Librarians 34 (1991), 109.

註65：Laura Townsend Kane, "Access vs. Ownership: Do We Have to Make a Choice?" College & Research Libraries (January 1997), 59-67.

註66：同註49, 頁12-14。

註67：宋瓊玲，「資訊網路與館際合作服務」 書苑季刊 36期（民國87年），頁35

註68：陳昭珍，「期待圖書館自動化系統第六個模組的出現」 書苑季刊 34期（民國86年），頁13-20

註69：胡歐蘭等，圖書館自動化系統軟硬體共通規範研究報告書 教育部委託研究計劃（民國86年），頁54

註70："The Future of Document Delivery: Statements From Suppliers," In Dick Kaser (ed.) Document Delivery In An Electronic Age: A Collection of Views and Viewpoints (Philadelphia, PA: The National Federation of Abstracting and Information Services, 1995), 74.

註71：同註50, 頁43。

註72：Frank Warren, "Subject: Hosting DOCDEL-L" from DOCDEL-L Discussion Group at docdel@www.ebscodoc.com (Sept. 15, 1998)