

淺談技術服務的變與革

張素卿

廿世紀已步入尾聲，整個世界很快的邁進廿一世紀，目前，全球各界都面臨了前所未有的激烈變革，以保存人類知識及提供資訊服務的圖書館也不例外。圖書館面臨了來自內部與外界的變化及挑戰，必須有其因應的措施。近代電腦與通訊技術之結合改善人類生活品質，並將人類帶至資訊化社會。在自動化作業的衝擊下，有些圖書館曾應用了組織重整（reorganization）等管理策略，調整圖書館的組織結構與管理方式，以面對環境改變所引起的衝擊。而現

今在資訊科技的快速發展下，電子網路出版品的叢生，資訊服務機構的紛紛竄起，促使讀者資訊尋求行爲的改變，讀者資訊需求的高漲，圖書館也必須採取應變的對策，才能面對此巨變下的衝擊。

圖書館的技術服務，為圖書館的關鍵作業之一。技術服務的工作成效會直接影響圖書館整體的服務績效。因此，圖書館技術服務在此多變的環境中，或可借助企業再造工程（reengineering）的新思潮，重新思考圖書館技術服務的目的與未來的

發展方向。本文先由技術服務的定義、組織現況談起，其次說明技術服務面臨的改變與問題，最後說明其未來發展。

一、圖書館的技術服務

傳統圖書館組織結構常採功能導向之部門化組織，依內部功能將圖書館服務劃分為：技術服務與讀者服務。前者再分成採錄組、編目組等以提供圖書館技術性作業為主以支援讀者服務，後者為直接提供讀者之各項服務。一般對技術服務的定義包括資料的徵集、組織、書目控制、書刊處理、以及館藏維護等工作項目，也一致認為技術服務的最終目的是為方便圖書館讀者使用，滿足讀者的資訊需求。

二、技術服務面臨的改變與問題

1. 讀者：由於電腦網路的廣泛應用，圖書館讀者的資訊尋求行為也隨之變。讀者已可越過傳統圖書館提供

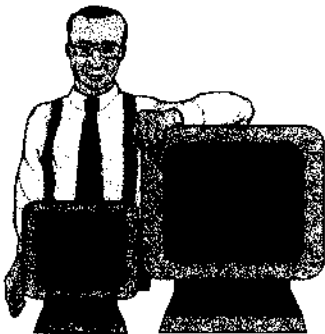
的資訊服務，透過電腦網路自行連結世界各地、各類型資料庫，獲取各式各樣的資訊，以滿足個人資訊的需求。若圖書館的技術服務只在處理館內的資料，以方便館內的讀者使用，那麼資訊的顧客，對於圖書館的依賴程度將會逐漸減低，甚至有一天將會棄之不用。

2. 競爭：現在已有許多營利與非營利的資訊服務機構提供資訊服務。資訊仲介商已對讀者提供個別化的資訊服務；圖書館再也不是唯一提供學術性資訊的單位。讀者查詢電子資料庫的次數遠遠超過館藏目錄。然而，一般圖書館卻依然投資較多的資金與人力來建立館內的館藏目錄，而非採購或建置電子資料庫。

3. 其他：除了圖書館外界的讀者與競爭對象有所改變外，圖書館的館藏目標也起了變化。另外，圖書館內部館員的價值觀、工作態度，亦大大的異於往昔。總之，圖書館本身就是一個隨時成長的有機體，對圖書館而

言，改變是一種常態，是一持續不斷發生的事實。

讀者、競爭，與改變三個因素，已完全改變圖書館的世界。在面對這個新世界時，如果只做小幅度的變化勢將無法發揮高度的彈性與靈活的應變力，因此，或可考慮應用再造工程〔reengineering〕來做大幅度的革新。



三、再造工程

「再造工程」此一名詞

為美國管理學者麥可韓默〔Michael Hammer〕與詹姆斯錢辟〔James Champy〕所倡導。所謂的「再造工程」乃是指從根本上重新思考，徹底的翻新整個作業流程，以便對成本、品質、服務和速度等影響績效的重要因素做大幅度的革新。

四、圖書館技術服務再造工程的可行方式

1. 外包處理 目前國內已有多數圖書館將編目業務採行外包制度，因此，編目館員人數減少。一般認為，業務外包可能會有不易控制品質或製作時程等缺點，但卻可減少在人事及上地、設備等的投資。外包廠商因製作專業化、標準化，只要雙方詳細訂定產品的品質與規格，建立完善的驗收制度，外包製作的效益還是值得肯定的。事實上，以閱選訂購及長期定購等方式採購圖書期刊，或採用EbscoJet的期刊服務，也頗具外包的特性，皆可節省圖書期刊在館內的處理時間，增加工作的效率。

2. 電子資料交換處理〔Electronic Data Interchange, EDI〕 圖書館技術服務的工作需處理與書商、出版商、書目中心等各類交易文件表單，最適合應用電子資

料交換處理作業。國外的圖書業界在電子資料交換處理方面的應用，包含書籍與期刊的製作、採購、配送；參與的對象有出版商、配送者、代理商、經銷商等。美國 BowkerPower 公司近年來應用電子資料交換處理的技術，提供 BowkerPower 智慧型的資料庫服務。出版社可經由電子資料交換處理方式將最新出版圖書的資料自動轉錄至 Bowker 公司的 Books in Print 線上資料庫中。而 Books in Print 資料庫也可對特定的圖書館提供專題通告的服務，將新書目錄直接轉送至該館的電腦中。

3. 技術服務與讀者服務部門的業務整合 美國威斯康辛州大學麥迪森校區圖書館在 1989 年重整組織。該館將技術服務部門與五個學科群合併，採用學科劃分方式，每一學科組負責完整之技術服務，包括選書、原始編目、訂購、驗收、付款等全部的工作。此種方式若進而再與讀者服務的參考服務工作整合，提供以讀者為

導向的整體性資訊服務，獲得讀者更大的滿意。

五、圖書館技術服務未來的發展



出版品與學術溝通管道的改變，對於圖書館技術服務造成很大的影響。在近程上，技術服務可透過外包、電子資料交換處理，與讀者服務部門的業務整合等方式來調整作業流程。在遠程上，整個圖書館將會更專注於網路資訊的整理與取得的應變，而較不在意館內的工作的產量。因此，發展新的資訊服務系統，協助讀者檢索並篩選到最切題的資訊內容，可能會是圖書館未來的工作重點。

技術服務部門是否一定要再守衛著 MARC 機讀格式，遵守著 AACR2 的

編目規則，用以處理日益增長且變化多端的網路資源，將會是近年來討論的議題之一。MARC 與 AACR2 是否適合處理網路資源與超媒體、超本文的資料？傳統的編目方式是否仍然合宜？讀者使用的效果與館內維護檔案目錄的成本，二者的效益為何？是否有更便宜、更快速、更有效率的方法，來增進圖書館目錄的內容？現今環境的改變，促使未來的圖書館員必須在根本上重新思考，徹底的翻新整個圖書館的作業流程，以便在成本、品質、服務，和速度等因素上，重大幅度的革新，以滿足讀者的資訊需求。

參考資料

1. 王梅玲，〈從組織結構來看圖書館技術服務之發展趨勢〉，《資訊傳播與圖書館學》，1：2〔民國84年12月〕：49-65。
2. 王美鴻，〈圖書館技術服務之再造工程〉，《教育資料與圖書館學》，33：4〔民國85年6月〕：407-419。
3. 陳雪華，〈圖書館與網路資源〉。臺北市：文華，民國85年。
4. 陳亞寧，〈從編目作業探討網路資源的整理〉。臺北市：文華，民國85年。

