

從線上公用目錄的功能探討

圖書館期刊編目政策

Approaching the Cataloging Policy Statements of Serials from the Angle of Studying the Functions of OPAC

黃倩如
Chien-ju Huang

國立政治大學社資中心
Social Sciences Information Center
National Chengchi University

【摘要 Abstract】

期刊文獻的整理在八〇年代由於圖書館自動化系統的發展，出現比人工作業點收卡片（KARDEX Card）更多樣化功能的利器，許多自動化系統都開發了期刊模組，同時也將期刊的狀況透過線上公用目錄（Online Public Access Catalog，簡稱OPAC）呈現給讀者。線上公用目錄可說是圖書館期刊服務的最佳窗口，透過這扇窗口可以將期刊館員所有努力傳達給使用者，早期的線上公用目錄的功能簡單而沒有彈性，對於期刊文獻的指引往往不夠清楚，使得效能不佳，但隨著整個資訊科技與資訊服務業的快速進展，期刊文獻的目錄將不但可使讀者得悉館藏，還可直接取用（Access）。

本文首先論及網路資源盛行下線上公用目錄期刊功能的發展，探討線上公用目錄期刊畫面的內容及顯示格式，以期以讀者導向為出發，建立理想的圖書館期刊編目政策。

The management systems of serials now have become more functional than the traditional way of "KARDEX Card" since the library automation systems were developed in 1980's. Many of those library automation systems have also developed the serial modules which can exhibit the brief collection situation of serials through the Online Public Access Catalog (OPAC). OPAC is the best gateway between the readers and the library; by such a gateway, the serial librarians' efforts can be shown in front of the users. The earlier OPAC systems have only simple functions and are not flexible; besides, the information they offer about the serials are not clear enough. However, nowadays, as the great progress of information technology and information service has been made, the content of serial cataloging will make the users easily be aware of the collection situation of serials as well as access the information directly.

This article first studies the trend of the serial module's functions in the OPAC system under the prevalence of using internet resources, and then discusses the necessary content and displaying formats of the screens about serials. It is hoped to set an ideal readers-oriented cataloging policy of serials.

關鍵詞 Keyword

線上公用目錄 期刊編目 編目政策

Online Public Access Catalog; Serial cataloging; Cataloging policy statements



壹、前言

期刊文獻在學術研究與交流上一直扮演著重要的角色，愈偏向研究及學術類型的圖書館每年花費在訂閱、維護期刊館藏的經費可能遠超過其它類型的文獻，甚至可能超過總經費的百分之九十。1996年4月 Library Journal 的統計中，1996年期刊的訂價較去年調漲幅度約介於5%到21%之間，若計算1992年至1996年的漲幅則從23%到67%不等，成長的速度驚人。^①圖書館期刊文獻的選擇、採訪、編目、管理、維護一直是圖書館員最頭痛的工作之一，期刊出版狀況更迭頻繁，數量龐大而品質不一，如何將期刊文獻快速準確地傳遞給讀者是期刊館員、參考館員、文獻傳遞業者不斷思考改進的共同議題。

期刊文獻的整理在八〇年代由於圖書館自動化系統的發展，出現比人工作業點收卡片（KARDEX Card）更多樣化功能的利器，許多自動化系統都開發了期刊模組，同時也將期刊的狀況透過線上公用目錄（Online Public Access Catalog, 簡稱OPAC）呈現給讀者。線上公用目錄可說是圖書館期刊服務的最佳窗口，透過這扇窗口可以將期刊館員所有的努力傳達給使用者，早期的線上公用目錄的功能簡單而沒有彈性，對於期刊文獻的指引往往不夠清楚，使得效能不佳，但隨著整個資訊科技與資訊服務業的快速進展，期刊文獻的目錄將不但可使讀者得悉館藏，還可直接取用（Access）。

本文首先論及網路資源盛行下線上公用目錄期刊功能的發展，探討線上公用目錄期刊畫面的內容及顯示格式，以期以讀者導向為出發，建立理想的圖書館期刊編目政策。

貳、期刊文獻之特性及其公用目錄之探討

一、期刊文獻之特性

圖書館在處理期刊文獻時，首先會遇到的難題就是期刊的認定。在期刊的定義眾多紛歧的情況下，期刊與其它文獻類型似乎難以明確地劃分界限，我國經濟部中央標準局頒布的CNS 13153 國際標準期刊號標準中對於期刊的定義為：「期刊是一種以號碼順序，或按年代排列，分期無限期連續出版者；期刊包括定期雜誌、報紙、年刊（報告、年鑑、指南等）、學報、備忘錄、議事錄、學會會報和一系列的專題論文。」^②英美編目規則對於期刊的定義也與上述定義相似。

近幾年來，出版品的形式較以往出現了很大的變化，大量多媒體出版品如載有影音、聲光、動畫之電腦光碟、電腦檔、電子期刊等資料相繼出現，人們在網際網路資源充斥的情況下對於文獻（Document）的定義也有所省思，文獻已不再是狹隘的紙本型式出版品，應包括動態的、彈性的且非線性的內容，且以一套連結資訊紀錄表示，並儲存在一個或更多個實體媒體或是網路位址中，可由一人或多個人創造並使用。^③

事實上，電子出版（Electronic Publishing）的蓬勃興盛已經逐漸改變了期刊出版的生態。David L. Rodgers 認為學術期刊在2020年將是^④

- (一) 組合不同資料與資訊登載在網路上。
- (二) 出版工作底稿是可以用來做為資訊與智慧管理之用。

(三) 資料是儲存在可重複使用的格式上。

(四) 資料可以不同的型式展現。

(五) 整個出版工作底稿應用將轉為商業用途。

在此預測之下，期刊的面貌將不再拘限在目前的定義上，網路上的資源也被視為是期刊。電子期刊的發展將會是一日千里，在其讀者群與傳統紙本期刊讀者群不完全重疊之情況下，部分圖書館已經開始將電子期刊與網路資源納入館藏。



二、線上公用目錄期刊功能之發展

線上公用目錄的發展至今，顯少有專文提及圖書館的線上公用目錄期刊功能與期刊畫面的內容，部分因素在於選擇OPAC模組之決策通常是掌控於圖書館的編目館員及參考館員手中，同時OPAC系統在設計上似乎也歷史取向地偏向適合書本的型式，期刊館藏卻是在長期困擾在如何整理下最後才納入圖書館自動化系統。^⑤期刊處理的自動化取向也偏向技術服務部門，著重在點收、催缺、傳閱與裝訂，最後產生館藏紀錄，當成期刊讀者諮詢服務的依據。^⑥以讀者服務的觀點而言，這點是相當令人惋惜的，期刊的狀況龐雜且更新速度快，如果無法透過OPAC指引讀者，勢必會降低整體服務的效能。

線上公用目錄是圖書館自動化系統下的產物，早期的線上公用目錄只是傳統目錄的電子版本，用來呈現圖書館中的書或期刊書目資料與館藏流通狀況，這種情況一直持續到1980年代。^⑦Charles Hildreth曾指出1980年代是線上公用目錄的創始期^⑧，而Barbara Quint的看法認為1990年代是讀者透過伺服器來檢索的時期（era of client searchers）^⑨，未來在Richard Rowe的眼中則是提供讀者所需的，即所謂在有需求時快速地傳送全文資料到其手中。^⑩

更具體而言，Charles R. Hildreth於1991年所提出理想的新一代公用目錄為E3OPAC，將線上公用目錄所必須具有的功能有更深的描述。他認為E3OPAC中，此三個E分別是「提昇的、擴展的、延伸的」（Enhanced, Expanded, Extended）。「提昇」指提昇其功能性及使用性；「擴展」指擴展線上公用目錄的索引、紀錄資料內容（Record Data Content）、和館藏的範圍（Collection Coverage），使所有的館藏（Full-Collection）皆可檢索；「延伸」指檢索

除了本地的館藏更要延伸到其他相關的圖書館和資訊中心。這樣的線上公用目錄將具有：

- (一)自然語言檢索的能力（Natural Language Query Expressions）。
- (二)自動的詞彙轉換／配對（mapping）輔助。
- (三)最清楚、最好的檢索（Clearest, Best-Match Retrieval）。
- (四)檢索結果能夠排序（Ranked Retrieval Output）。
- (五)有相關回饋的方法（Relevance Feedback Methods）。
- (六)智慧型的檢索輔助（Intelligent Navigation Aids）。
- (七)能整合關鍵詞、控制字彙及以分類為主的檢索方式。
- (八)擴展範圍（使所有的館藏皆可做為檢索的工具）。
- (九)經連結及網路，延伸檢索的範圍（Extended Access Range Via Linkage and Networks）。^⑪

所以未來二十一世紀的目錄應該是什麼樣子？具有何種功能才是一個理想的目錄？David A. Tyckoson曾為未來的目錄做一個很好的描述：「未來的目錄，可能不僅僅是一個全世界資訊的索引而已，可能實際提供對該資訊的摘要以供讀者使用。一個目錄若包括許多不同主題的全文資料，以及摘要和引用文獻，將超越一個百科全書或索引的功能。十八世紀的學者要利用兩種工具以找尋他所需要的資料，而在二十一世紀的學者可能僅需要一種就夠了。」^⑫因此理想的網路資源目錄將不僅是書目的資料庫而已，而是要將書目資訊與其相關的全文文獻連結在一起。

若從期刊資料庫（periodical database）發展的角度來看，書目資訊與相關全文文獻連結之趨勢在期刊資料庫的發展上是有跡可尋的。期刊



資料庫取用技術 (the technology of electronic access to periodical databases) 的發展可分為四個階段：⑩

(一) 只能供單一使用者系統查尋之系統 (single-user systems)

此類系統就如同紙本式的期刊索引對於讀者來說是非常熟悉的，因為其作用僅僅只是指引而已 (pointer)，而非提供資訊本身。這往往會讓讀者在尋找某一特定文章上遭受挫折，因為只能根據索引中所列出的刊名作判斷是否相關。線上期刊資料庫的興起 (online periodical databases) 如 Dialog 及 BRS 也是所謂的指引 (pointer)，但是能夠以布林邏輯來結合數個詞來檢索，讓查找的速度加快。而光碟也是此種系統之一，但是比起線上資料庫來說界面更加具親和力、也更加經濟，在 IAC (Information Access Company) 公司成功開發 InfoTrac 光碟產品之後，成為市場上普遍接收的期刊摘要及索引的工具，1987 至 1988 年間在 Columbia University 的調查顯示出有 75% 的讀者認為期刊光碟索引更加快速、易使用、有效率及彈性佳，很多未曾使用過紙本工具的讀者也被新的這種媒體所吸引。

(二) 多位使用者系統 (multiple-user systems)

光碟在很短暫的時間中，就取代紙本式的期刊索引工具，雖然光碟期刊索引最主要的缺點是同一時間僅能供一位讀者查詢，但讀者們寧願花上一段等待的時間等待查詢，而不願意一冊冊地翻找紙本索引或是花上一大筆錢去線上資料庫查詢。這使得區域性光碟查詢網路站快速發展成功，當網路站發展後，很自然地又開發出各種光碟產品都可以放在同一個光碟網路工作站上。1989 年，IAC 及 Silver Platter 宣布其二個公司之系統可以彼此連結。雖然光碟網路可以較以往單一使用者系統更加地彈性，但仍舊無法檢索到期刊文

獻本體。線上公用目錄 (OPAC) 只收錄書本及期刊的情況在以無法滿足讀者檢索的需求，1983 年圖書館開始考慮針對期刊中一篇篇文章編目，而非以期刊為單位。1989 年能夠透過線上公用目錄 (OPAC) 檢索到期刊的目次的議題被熱烈地討論，催生了新一代的文獻傳遞系統 (information delivery systems)。

(三) 整合性系統 (integrated systems)

早於 1987 年，The Georgia Institute of Technology 就與商業性的期刊文獻索引公司 BRS 簽約將 BRS/Search 軟體納入其線上目錄中，稍後卡內基·米倫大學 (Carnegie Mellon University) 也加入 Grolier's Storage-On-Site 計畫，把百科全書的全文及數個 IAC 索引資料庫加入其目錄中，加州州立大學 (University of California) 在次一年將美國國家醫學圖書館的 MEDLINE 資料庫納入其自動化系統 MELVYL。

1989 年起 NOTIS 此一自動化系統宣布其跨系統存取系統 MDAS (Multiple Database Access System, MDAS) 正式問世，可從其 OPAC 畫面上查詢到其它的非本身系統的索引資料，此一界面使 NOTIS 延展其可查詢的資料庫到各個不同廠商的產品。

另外一個顯著的例子是 CARL (the Colorado Alliance of Research Libraries) 所推出的 UnCover 資料庫徹底地改變了傳統對於期刊索引資料庫的觀念。該資料庫中收入了會員所提供之英文期刊最新的目次，索引的層次也深入到期刊篇名及摘要，可讓使用者以關鍵字檢索，最後將檢索所得之文章全文傳送至使用者手中，也可以一期一期線上瀏覽其目次，更可增加館際合作的獲取率。

(四) 連結性系統 (linked systems)

整合性系統發展的下一步則是連結性系統，圖書館的目錄是扮演一個獲取其他儲存在不同電

腦網路上的資源的一個基點。在學術社區中個人電腦工作站的功能愈來愈強大，愈來愈多學生和教職員直接就可在宿舍、教室內或是家中、辦公室中透過電子郵件、網路論壇、或是圖書館的目錄取得文獻。

此四個階段的發展中，在第三個階段中期刊索引資料庫已和圖書館的公用目錄合而為一，進入第四階段後，更和文獻傳遞系統整合成一個「資源服務系統」。

近年來擴充圖書館的目錄引起廣泛的興趣，某些圖書館已經將部分期刊中的文章納入其線上公用目錄中，引起一番如何將其組織及顯現在OPAC畫面中的一番論戰。其中又以電子文獻與網路資源是否納入圖書館館藏的問題最受人矚目。美國線上期刊聯合轉換計劃（CONSER）編目政策委員會的主席Martha Hruska就認為圖書館舊有區分擁有（owned）和取得（accessed）舊有的模式和標準已經過時，需要有新的編目觀念與作法來整理網路上的資源。¹⁰在CONSER的紀錄中已經有相關書目欄位856著錄的規定¹¹，因此將電子期刊等不同型式的網路資源在技術上是可行，問題可能是在於圖書館的決策是否要將其目錄擴充的決策上。

企圖將網路上的資源編目與整理的過程是一項嚴苛的挑戰，傳統圖書館的作業程序完全不適用於網路資源，透過電子郵件取得的資訊無法「點收、編索書號、上架及流通」。¹²即使如此，圖書館已經無法將網路上的各項資源（包括電子期刊）拒之門外，必須藉由圖書館的整體服務滿足不同需求的讀者，此時期刊線上公用目錄所扮演的角色是資訊資源的尋找工具（finding aids），而非僅是目錄而已。¹³

參、圖書館的期刊編目工作

一、期刊編目之必要性探討

期刊編目是否需要編目，圖書館界為此問題爭執不下，認為不需編目的理由：

(一) 從經濟面看，不需編目可省下許多時間、人力和物力。

(二) 存有期刊很難編之刻板印象。

(三) 推測館方或僅典藏短暫日，不值得費心編目。

(四) 其變化太大，一旦編目後，其紀錄需隨期刊變化而不斷修改，不勝其煩。

(五) 編目之後，對讀者查尋並無多大幫助。因為期刊若按字母順序排列，讀者只需直接到架上去找，且有流通紀錄可確定是否外借，不再需要編目。

(六) 現有索引摘要工具已相當完整，各種期刊聯合目錄也愈來愈多，故認為期刊沒有必要編目。

而認為需要編目的理由：

(一) 雖然有許多索引、摘要和聯合目錄可用，但這些工具的範圍仍不夠周延，且檢索其他圖書館資料時，記載仍不夠完整。

(二) 有效的書目控制和權威控制，可呈現館藏期刊全貌，讀者可以從任何一個檢索點找到所要的資料，並可知道現有卷期、裝訂情形及其變化的歷史。

(三) 幫助讀者使用資料，節省查尋時間，並可減輕館員負擔。

(四) 做好核心工作，便於館內部門掌握館藏狀況，更利於建立一個以書目紀錄為核心的整合性圖書館自動化系統，以達到有效的期刊管理。

(五) 便於合作和資源共享，期刊依據一定標準來編目，不僅可透過聯合目錄達到資源共享還可以合作編目。

當圖書館的服務質量隨著期刊數量增長，而需進一步提高時，簡單的紀錄或清單就不足以滿足讀者的需求。在期刊納入自動化系統的趨勢之下，圖書館實有需要進行期刊的編目，以產生點收裝訂等各種相關紀錄，但期刊的編目不需要達到完整的著錄層次，以免耗費寶貴的編目資源。

二、期刊編目的重點

回歸到讀者需求面來說，期刊利用模式的確與利用書本的狀況有所不同。Steve Savage就提出一項自1991年9月至1992年4月進行的調查結果，在近3000件的樣本中，有一半以上（55%）是詢問館藏位置。^⑩而根據John Sack的看法，多數使用期刊文獻的讀者其特性為：^⑪

- (一)焦點集中在結果，而非過程。
- (二)要求快速的服務，而不是審慎從容的應對。
- (三)寧可要求一個快速但不完整的答案，而非一個過時的百科全書式（全面概要性）的答案。

簡而言之，讀者不需要知道一個期刊的生命週期，其於何時出刊，他們只是希望快速地找到某篇特定文章。^⑫期刊公用目錄的功能重點在辨識（identify）以及取用（access），足以辨識該書目的核心部分和明確的館藏註記才是期刊編目的重點。

三、期刊書目紀錄之核心組成

(一)書目紀錄要項

期刊書目紀錄的特質與書略有不同，較圖書之書目紀錄而言，期刊的書目紀錄為了釐清期刊的出版狀況，往往是「又臭又長」，而經常需要去更新維護。在節省編目的成本的考量下，1970年代美國圖書館界為了期刊回溯轉換並維持高品質的期刊書目紀錄資料庫而成立美國期刊聯合線上轉換計畫（Cooperative Online Serials

Program，簡稱CONSER），1986年隨著時代需求的改變，改為CONSER（Cooperative Online Serials Program），計畫的目標為：

- 1.是一個合作性的期刊線上編目計劃。
- 2.提供期刊高品質書目紀錄。
- 3.提供期刊編目及期刊書目輸入之高品質參考文件。
- 4.在彼此信賴與協調的氣氛下集合期刊編目專家為一個共同合作的工作團隊。
- 5.廣為發佈期刊方面的標準。
- 6.在圖書館界中有代表期刊的一點聲音。

CONSER資料庫目前是以OCLC線上資料庫為橋樑，進行圖書館界期刊合作編目工作。會員包括美加地區的國家級圖書館、國際標準期刊號中心（International Standard Serial Number (ISSN) centers）、美國各州公立圖書館、專門圖書館、大學圖書館、以及期刊代理商、索引摘要服務商等。

CONSER計畫中也為因應期刊變化莫測的特質有別於圖書的特性，在線上提供了表格與編目標準以讓會員依據期刊出版的狀況隨時加以修訂，圖書館藉由加入CONSER可以得到期刊編目、館藏發展、館際合作、線上聯合目錄、期刊點收等方面的支援，最直接的好處在於以最少花費取得高品質的期刊書目紀錄，用以建立各圖書館的線上公用目錄、圖書館間的聯合目錄、以其期刊點收檔，終而達成期刊文獻數位化及傳遞的理想。^⑬

在CONSER之規定中，將期刊書目紀錄分為三種詳簡著錄層次：^⑭

- 1.完整權威性層次之紀錄（Full level）
詳細而周全地記載期刊所有的書目欄位，包括經過權威控制的主題編目項目。
- 2.核心層次之著錄（Core level）
包括足以用來識別一個期刊書目紀錄的欄位

，而且在主題編目項目中都經過權威控制。

3. 最低限度層次之著錄 (Minimal level)

包括足以用來識別一個期刊書目紀錄的欄位，作為訂購與檢索之用，主題編目項目可能是不完整或是沒有經過權威控制的。

這使得館員不必拘泥在編製一個詳細冗長的期刊書目紀錄，只要將所需的書目抄錄下來加以修改，以讀者服務為導向簡化其編目工作。

國內的期刊書目紀錄目前則並未有全面性的合作計劃。國內目前有關期刊聯合目錄的編製以西文科技聯合目錄歷史最久且持續更新，而最近進行的臺灣地區現藏大陸期刊聯合目錄之編輯計畫中，就發現各館有關期刊之書目紀錄與館藏紀錄著錄之標準差距甚大，必須要擇定標準化格式予以統一，以避免聯合目錄中各館紀錄各說各話的窘境。^④國內期刊文獻資料庫的開發以國家圖書館與工研院合作發展的「中華民國期刊論文索引光碟系統」最具代表性，國家圖書館係出版法中所規定，接受各出版期刊呈繳典藏的單位，基於服務的理念，該館自85年5月起積極進行「中華民國出版期刊指南系統」，將我國現仍出版中之期刊資訊，以機讀格式輸入電腦，連結有關期刊報導之影像、電子全文，提供讀者透過電話撥接、Telnet或全球資訊網，瀏覽、查詢各種形式、各種類別「出版期刊」的功能。透過超連結效能的發揮，可以便利使用者與上網期刊隨時進行網上溝通與聯繫。該系統還將包括：線上管理子系統、基本資料維護子系統、刊名資料維護子系統、期刊查詢子系統、各式報表列印子系統。其Web版也納入國家圖書館遠距圖書服務系統之一環，故亦提供符合ANSI Z39.50檢索協定標準之查詢界面。系統將具備影像掃描、管理、顯示功能，並可與期刊論文索引、新到期刊目次服務系統直接串連。^⑤

可預見的未來，中文期刊編目與處理將有更

多良好的輔助工具，即使無法查詢書目者，圖書館或許可以仿照美國的作法，只著錄國際標準刊號（ISSN）項（中國機讀編目格式Chinese MARC 011段）、題名項（200段）、出版項（210段）。至於刊名的演變可以建立加註期刊連結（Serial linking notes），視其需要來加註：1. 刊名的改變，新或舊刊名為何；2. 將眾多繁複的刊名集中縮小到以一、二個刊名來代表，相當於劃一題名；3. 記載現有刊名之外的一些出版訊息，如期刊的分衍及合併；4. 記載有關版本及型式之背景資料，如有外國語文版等；5. 記載補篇，如固定有附刊，其刊名為何等^⑥，儘可能只要輸入足以辨識該期刊之記述編目項即可。

二、明確的館藏訊息（Holding Information）

1. 期刊館藏標準及其應用

早期期刊資料納入自動化系統開始，館藏訊息（holding information）就是令館員最為頭痛的一部分。撇開館內期刊館藏的清點、核對等工作不談，期刊館藏訊息的如何能讓讀者一目了然，實非易事。主要因為期刊書目相較於書目紀錄來說，書目紀錄的標準化程度較高，也有許多可參考的規範文件及討論紀錄。期刊館藏紀錄則因在每個期刊自動化系統的設計中館藏訊息的都是獨立在書目機讀編目格式之外，各自有獨立之結構及呈現方式。^⑦雖然美國後來發展了所謂的館藏訊息著錄標準（ANSI-Serial Holdings Statement-ANSI Z39.44-1986），將期刊館藏資料分成期刊辨識資料項、館藏單位資料項、著錄日期項、採購保存等資料項、館藏卷期項、和附註項等六項。但此標準在1986年訂立完成之時，多數的圖書館都已將其期刊館藏納入各自動化系統中，採用標準格式的圖書館實在不多。^⑧

我國於82年也公布了「期刊館藏著錄標準」，內容是參照美國之標準，內容基本上並無太大差異，同樣也是面臨了當時許多圖書館已將期刊



館藏回溯處理完畢，而沒有採用標準的情形。除此之外，館藏項的著錄還有很多以下問題：

(1)採用的著錄方法不一

當館藏多而且缺期數量多，會有圖書館僅著錄館缺為何，而非館藏有何，但當館藏完整無缺時，又著錄館藏有何，此種不一致的狀況十分普遍。^②

(2)沒有權威機構及團體提供後續諮詢

期刊館藏之四種著錄層次雖於標準中有實例說明，但是期刊的狀況太過繁雜，並無法全數囊括，沒有一個權威機構或團體提供諮詢，當有疑義時，仍舊只能靠館員自己的推敲與揣摩。

(3)圖書館自動化系統功能的限制

圖書館自動化系統中期刊處理系統自有其設定之格式。如INNOPAC中就不嚴格遵守ANSI Z39.44 Serial holding statements的規格，但是期刊裝訂完成後，系統更新館藏資料時卻是依照ANSI的格式來規範卷期資料項的。^③且該功能在過刊完成裝訂回館點收時，自動更新為第三層館藏標準型式，若圖書館想要著錄至第四層館藏層次，就必須還要人工一筆一筆修正。

(4)館員的訓練

期刊館藏著錄標準的應用並非一蹴可及，包括圖書館的期刊、編目、參考館員都必須熟悉該標準，如何訓練館員、由誰訓練即是一個問題。

由此觀之，館藏紀錄無法達到標準一致化，將仍舊困擾著館員及讀者。

2. 線上公用目錄期刊館藏展現方式之探討

回到館藏呈現的問題來探討，目前圖書館自動化系統的期刊子系統的公用目錄可分為三種型式：^④

(1)與書本樣同様的館藏紀錄 (item record)

展現方式

在這些自動化系統中，期刊處理的方式就比照圖書，編目時以一書目資料為主，掛上館藏紀

錄，每一卷或是每一期都當成一冊圖書，當讀者查詢某一期刊時就會顯示出該一期的館藏流通狀況，採行此種方式的圖書館部分也將期刊的流通辦法比照圖書，可以外借。

此方式雖然可以將每一卷期的流通狀況明確地顯示，但是若是過期期刊館藏累積到一定數量，讀者要找到特定一期可能要換許多頁才能找到。另外期刊在處理中的資訊無法納入，如期刊到期的狀況、日期、刊期等期刊連續性的特質將無法清楚地呈現。國內圖書館自動化系統中URICA就是一例。

(2)依據傳統式期刊點收卡片(KARDEX Card)

展現方式

此類型的自動化系統是採用傳統期刊點收卡片的設計，先將期刊的位置、索書號（或架號）、濃縮館藏狀況以一畫面呈現，然後現期或未裝訂的期刊等更細部的狀況則以類似人工式的格狀點收卡片來呈現。如國內多所大學院校所採用的INNOPAC系統就以此期刊處理系統著稱，此設計雖然合乎期刊館員在點收、催缺、傳閱與裝訂的工作需求，也可以紀錄期刊的細節，但是這種展現的方式較為特殊，讀者往往看不懂格狀點收卡片所代表的意義，必須仰賴進一步的輔助說明與館員的講解。

(3)條列式的展現方式

條列式的展現方式可能非常簡單，也可能非常地複雜。這樣的系統中將期刊文獻的展現與書本不同、有所區分，展現的內容可以分為數個條列式的欄位。以美國愛荷華大學 (The University of Iowa Experience) 所採用的NOTIS為例，在其畫面設計中，首一畫面是期刊核心書目資料部分（即將不必要顯示的書目欄位隱藏），其後之畫面則是依序顯示出館藏位置 (location)、索書號 (call number)、濃縮過期期刊館藏、館藏特殊狀況註記、補編、已點收之現刊等欄

位。這是較為完整的例子，很多系統僅只是簡單的列出書名與館藏而已。所幸隨著目前的WebPAC界面的興起，線上公用目錄的功能更加的多樣化，未來期刊檢索和查詢都可以依其特性設計開發出更簡潔易明瞭的使用者界面。

肆、理想的期刊編目政策

圖書館之期刊管理工作與服務，應以讀者的需求為依據，在讀者的需求為依據之前提下。^② 編目工作的任務是組織經過挑選符合讀者需求的資源，持續地由一定品質的書目紀錄，展現在OPAC上，以供讀者去取用（access）。圖書館應該明確地規範期刊的編目政策或是作業規範。若以美國Clemson大學之編目政策為例，內容應有：^③

一、館藏發展政策

在這個資訊爆炸的時代，圖書館面臨所謂符合館藏目標的資料乃指圖書館採購的資料？亦是符合讀者資訊需求的資料？而不論資料型態或圖書館所有權（ownership）的難題。^④ 館藏政策是圖書館收納館藏的重要依據，圖書館應針對這

些難題研擬因應之對策，據其目標列出明確的條文，過濾出有價值的資訊資源徵集入館，讓編目館員不必耗費精力在處理讀者不需要的資料上。

二、期刊分類編目標準及著錄繁簡層次

編目維持一定的品質是提高檢索成功率的要件之一，所以應該建立一個作業規範，把期刊分類編目的依據、可參考的期刊書目資料庫列出，同時訂定核心書目紀錄欄位，規定所採用之機讀編目格式，並加上範例說明。而期刊編目的單位是以期為主，或以單篇期刊論文為單位是最基本的標準，應明確地說明。此外，期刊書目應著錄的欄位更是最重要的部分，美國康乃爾大學技術服務手冊中就基於對應到OPAC的顯示畫面的角度，列出了長短二種層次之書目欄位。表一中所列出為簡短（short view）的著錄層次^⑤，長短二種層次共同出現的欄位為題名項（Title）、出版項（Published）、以及電子資源連結項（Electronic Access）。圖書館應就期刊編目館員的人力以及讀者的需求，制訂出應著錄之欄位，讓編目館員有明確的作業基準。

表一：期刊編目簡短著錄層次（Serials Format, Brief View）
(r)=repeatable field

| Label | MARC tag | Indicator 1 | Indicator 2 | Subfields |
|-------------------|----------|-------------|-------------|---------------|
| Title | 245 | all | all | a, b, h, n, p |
| | 111 | all | all | all |
| | 130 | all | all | all |
| | 110 | all | all | all |
| Published | 260 | all | all | all |
| | 362 | all | all | all |
| Electromic Access | 856(r) | all | all | z |
| Materials | 856(r) | all | all | 3 |
| Domain Name | 856(r) | all | all | a |
| Access Number | 856(r) | all | all | b |
| Compression | 856(r) | all | all | c |
| Path | 856(r) | all | all | d |
| File Name | 856(r) | all | all | f |
| URL | 856(r) | all | all | u |

三、編目工作流程及優先順序

編目工作的進行是永無止境的，尤其館藏範圍納入網路中的某些電子文獻，編目工作的量也可能隨之遽增，編目館員可能要放棄追求每一筆期刊編目紀錄的完美品質，來加速期刊編目的工作流程。建議性的作法是把圖書館的期刊區分為關鍵期刊和邊際期刊兩大類，分別就時效性及完整性訂定編目之優先順序，以提高讀者的滿意度。^⑩

四、館內期刊編目議題之會議紀錄

期刊編目是長久而持續性的業務，而且並非獨立於圖書館其它編目工作之外，所以應該將期刊編目議題之會議紀錄，提醒館員在期刊編目過程中確實遵守。

五、權威控制方式與原則

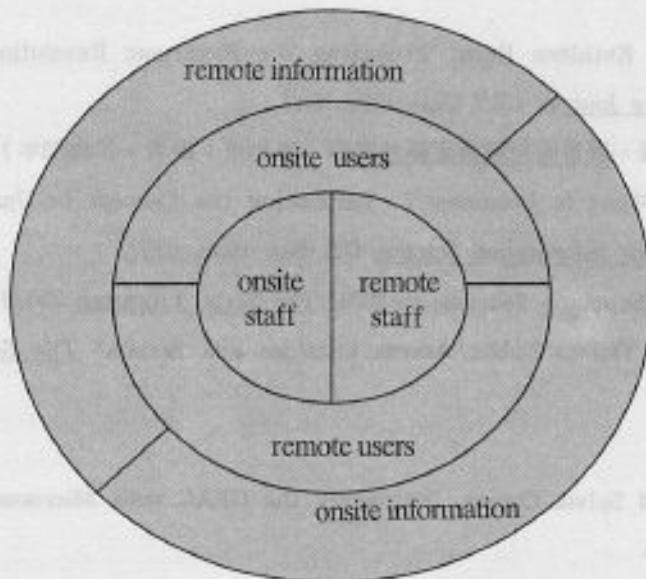
一致性（consistency）是一個資料庫中的

資料是否能被有效檢索的關鍵因素，期刊之書目及館藏紀錄是否有權威控制，權威的檢索點是否仍指權威名稱、主題標目與分類號，並符合機讀編目格式之標準？都有待明確的訂定。建議性的作法是書目資料部分可參考CONSER的作法，由國家圖書館或是中國圖書館學會期刊興趣小組研擬國內期刊編目之著錄層次，而館藏部分則應儘量符合國家標準，最少在本館的館藏註記上要有一致性的著錄層次和作法。^⑪

伍、結論與建議

圖書館正在不斷成長著，藉著取用（Access）而非實體擁有，再現生機與活力，尤其在期刊文獻上更是如此。^⑫很顯然地，圖書館系統納入更多的資訊，讀者的需求也將隨之成長。^⑬

當資訊科技發展愈漸成熟之際，圖書館邁向虛擬圖書館的過程將面臨許多結構化的轉變，圖書館與外界的互動將如圖一中所示呈現動態的模式，館員、讀者、資訊將有八種型態的變化：^⑭



圖一：虛擬圖書館與外界的互動



1. 己方館員 (onsite staff) / 己方讀者 (onsite user) / 己方資訊 (onsite information)
2. 己方館員 (onsite staff) / 己方讀者 (onsite user) / 遠方資訊 (remote information)
3. 己方館員 (onsite staff) / 遠方讀者 (remote user) / 己方資訊 (onsite information)
4. 己方館員 (onsite staff) / 遠方讀者 (onsite user) / 遠方資訊 (remote information)
5. 遠方館員 (remote staff) / 己方讀者 (onsite user) / 己方資訊 (onsite information)
6. 遠方館員 (remote staff) / 己方讀者 (onsite user) / 遠方資訊 (remote information)
7. 遠方館員 (remote staff) / 遠方讀者 (remote user) / 己方資訊 (onsite information)
8. 遠方館員 (remote staff) / 遠方讀者 (remote user) / 遠方資訊 (remote information)

從圖書館期刊線上公用目錄的發展，隱約也看見了這種動態的模式，在全世界各地風起雲湧的數位圖書館計畫中，期刊文獻常是計畫初始之時的優先選擇，究竟是媒體的技術的必然發展，還是因為目前的期刊管理的模式效率不佳，而想藉助資訊科技的幫助獲得更卓著的效能，都有待進一步探索。

技術面的進步固然讓讀者取用 (access) 期刊上更加方便、快速，但相對地期刊之技術服務的品質也無所遁形，圖書館界應該回歸到期刊技術服務的本質內容上，將館內現有、欲納入期刊館藏的期刊編目上線、減少期刊點收加工所需的時間、以最符合讀者利用模式陳列、排架、裝訂，讓館方耗費在大量採購、處理、維護的成本發揮最大的效用，才是讀者共同的期望。

(收稿日期：1998年7月20日)

註 釋

註①：Lee Ketcham and Kathleen Born, "Projecting the Electronic Revolution While Budgeting for the Status Quo," Library Journal 121.7 (Apr. 1996), p.47.

註②：經濟部中央標準局編，《圖書館相關國家標準匯編》(臺北市：編者，民國82年)，頁119。

註③：Linda Schamber, "What is Document? Rethinking the Concept in Uneasy Times," Journal of the American Society for Information Science 47.9 (Sep. 1996), p.671.

註④：David L. Rodgers, "Scholarly Journals in 2020," The Serial Librarian 23.3/4 (1994), p.73.

註⑤：Betty Landesman, "Online Public Access Catalogs and Serials," The Serials Librarian 11.3/4 (Dec. 86/Jan. 87), p.87.

註⑥：同上註 p.86.

註⑦：Dace Freivalds and Sylvia Carson, "Extending the OPAC with Microcomputers," Information Today 7.3 (Mar. 1990), p.48.

註⑧：Charles R. Hildreth, "Online Public Access Catalogs," in Annual Review of Information Science and Technology 20, ed. by Martha E. Williams (New York: Elsevier, 1985), p.236.

- 註⑨：Barbara Quint, 'Connect Time,' Wilson Library Bulletin 63 (Dec. 1988), p.83.
- 註⑩：Richard Rowe, 'Library/Vendor Data Exchange: the Present, the Future, the Challenge,' The RTSD Commercial Technology Services Committee Program, American Library Association Annual Conference, Dallas, Texas, June 27, 1989
- 註⑪：Shiao-feng Su, 'Dialogue With OPAC: How Visionary was Swanson in 1964?' Library Quarterly 642 (1994), p.137.
- 註⑫：陳雪華，圖書館與網路資源（臺北市：文華，民國85年），頁208-209。
- 註⑬：Wilma Reid Cipolla, 'Users of the Brave New Catalog: Electronic Access to Periodical Articles,' Advances in Serials Management 4, pp.125-129.
- 註⑭：Ellen Finnie Duranceau et al. 'Cataloging Remote-Access Electronic Serials: Rethinking the Rule of the OPAC,' Serials Review (Winter, 1995), p.67.
- 註⑮：有關此欄位的著錄，可以參照<gopher://marvel.loc.gov://70//001/services/cataloging/policy/856guide.txt>有詳細的範例及說明。
- 註⑯：同註⑪, p.68.
- 註⑰：同註⑪, p.70.
- 註⑱：吳慧中，期刊編目之研究（台北市：漢美），頁19-20。
- 註⑲：Steve Savage, 'The Nature of Serials Public Service,' The Serials Librarian 24:3/4 (Nov. 1994), p.233.
- 註⑳：同註⑪, p.124-125.
- 註㉑：同註⑮, p.85.
- 註㉒：<http://lcweb.loc.gov/acq/conser>
- 註㉓：<http://140.147.248.7/acq/conser/recordreq.html>
- 註㉔：劉春銀，「臺灣地區現藏大陸期刊聯合目錄之編製」，圖書與資訊學刊 19 (民國85年11月)，頁46。
- 註㉕：吳碧娟，「中華民國出版期刊指南系統積極開發明年上網服務」，國家圖書館館訊 3 (民國85年11月)，頁34。
- 註㉖：Joe Altimus, 'Serial Linking Notes and MARC 760-787 Fields in OPAC Displays,' Advances in Serials Management 5, p.50.
- 註㉗：Mary H. Monson, 'The NOTIS OPAC and Serials: the University of Iowa Experience,' The Serial Librarian 22:1/2 (1992), p.138.
- 註㉘：同註⑮, p.89.
- 註㉙：此部份乃為參加臺灣地區現藏大陸期刊聯合目錄之編製會議中所提出之問題。
- 註㉚：張花超，「簡介INNOPAC的期刊管理功能」，中國圖書館學會會訊 42 (民國85年6月)，頁9。
- 註㉛：此部分為筆者上網路觀察所得。
- 註㉜：謝寶煥，「並別待遇：論讀者導向之期刊管理與服務」，中國圖書館學會會報 53 (民國83年12月)，頁137。
- 註㉝：<http://www.lib.clemson.edu/Cat/policy.html>
- 註㉞：同註㉜, p.69.

- 註⑩：http://www.library.cornell.edu/tsmanual/OPAC_labels/serialsbrief.html
- 註⑪：http://www.library.cornell.edu/tsmanual/OPAC_labels/serialslong.html
- 註⑫：同註⑩，頁138-139。
- 註⑬：Mark Chain, "Periodical Access in an Era of Change: Characteristics and a Model," *The Journal of Academic Librarianship* 21:5 (Sep. 1995), p.365.
- 註⑭：William Gray Potter, "Expanding the Online Catalog," *Information Technology and Libraries* 8 (1989), p.103.
- 註⑮：Marion T. Reid, "The Human Side of the Virtual Library," *The Serial Librarian* 25:3/4 (1995), pp.214-216.

