

□資訊科技已帶動了國際間圖書館資源的共享及技術的合作；猶有盼者，館與館間，館員與館員間，每一顆炙熱服務的心相互間，都有合作的理念與共享的空間，我們的硯讀筆耕將讓天涯比鄰、知己知彼的美夢成真。

專欄主編 汪雁秋(出版品國際交換處主任)

參考諮詢服務新科技系統

EPIC 資料庫檢索系統

涂 菲 莉

資訊圖書館約聘副研究員

OCLC 存在於圖書館與圖書館員間已成無法分割的共同體，只要與圖書館自動化相關之理論和實務應用，OCLC 均有所涉足，尤其是在編目、館際合作等技術服務方面，OCLC 之資料庫和自動化作業系統便承擔業務的重要部分；在今 20 世紀末，於 1990 元月，OCLC 向圖書館參考諮詢服務市場推出一項驚人的系統，即 EPIC 「史詩篇」線上資料庫檢索系統；推出後使原先久已平靜無波的資料庫檢索系統市場激起波動，EPIC 究竟是何種參考諮詢資料庫檢索系統？其優點何在？使 OCLC 能如此公然地向長久定型之資料庫檢索系統挑戰；自公開發表以來，其功能、效用及可能產生之影響力已透過數篇專文的報導與討論引起廣大迴響；EPIC 真能引領 OCLC 跨越現有偏重在圖書館技術性服務為主流的範圍，提昇至 20 世紀圖書館整體自動化系統的巨人嗎？並且能為本世紀圖書館服務進入 21 世紀寫下一頁自動化發展的史詩嗎？以下便用簡短的篇幅，淺介 OCLC 對於參考諮詢服務所發展的 EPIC 「史詩篇」線上資料庫檢索系統。

EPIC 於 1990 年元月公開發表，預計自同年初起正式展開運作，提供線上資料庫檢索查詢；OCLC 稱其為當今舉世最大的參考諮詢檢索資料庫系統，提供 25 種不同的檢索方式，3 種檢索界面，嘉惠上自身經百戰，有足夠經驗的參考服務館員、查詢者，下至毫無檢索經驗的使用者(End User)，皆能游刃有餘地取得所需資料。OCLC 歷經約兩年半研究開發完成 EPIC 系統，該系統之軟體分析規劃皆是自行開發，針對 EPIC 的主體功能及提供業務的需要專門設計；首先登場提供服務的資料庫，便是現有的 OCLC 線上公用聯合目錄(OCLC Online Union Catalog database)，資料庫中包括 1 千 5 百萬筆至 2 千萬筆書目資料(15 至 20 millions)，資料提供來源自 9 千餘圖書館等單位，均為 OCLC 遍及世界 26 國的會員及其收藏之書目資料；根據 OCLC 公

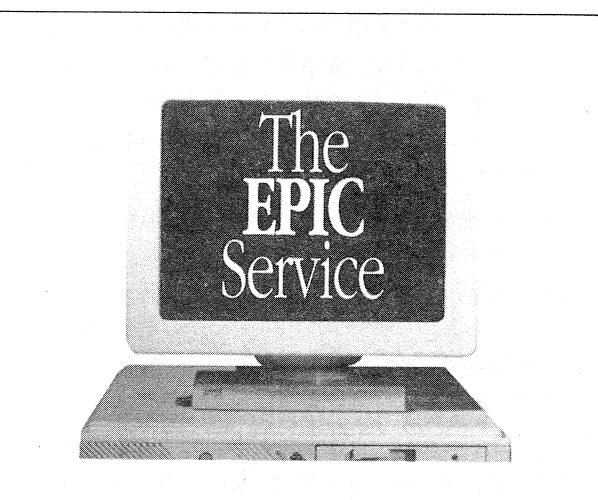
佈報告，每筆 EPIC 的書目皆有完整的機讀編目格式(MARC Format)，舉凡書籍(Books)、連續性出版品(Serials, 約 1 百萬筆)、視聽資料(Audiovisual Materials, 約 50 萬筆)及地圖(Maps)、檔案(Archives)、手稿(Manuscripts)、有聲出版品(Sound Recordings)、樂譜(Musical Scores)、電腦檔資料(Computer Files)等；語言類別超過 365 種，出版年代範圍涵蓋上起西元前的作品至今之各式新出版品。圖書館自動化作業不斷加快作業腳步，EPIC 資料庫中的即時效率高達逐日更新(Daily updated)，累計總數為每週約 3 萬 4 千筆記錄，年成長率更能高達 2 百萬筆(2 millions)之驚人數字。OCLC 更進一步表示，EPIC 資料庫中的書目記錄絕大部分為相當完整的編目資料，包含主題標題、分類號、附加款目、附注項等細部款目，亦經權威系統控制；此外 EPIC 系統詳列逐筆資料的館藏地點列表，使參考、館際合作等服務更近世界資源共享的境界；由於資料更新速度快，使得查詢新近英語出版品(Recent Books in English)的書目資料獲取率提高；綜觀上述報導，EPIC 參考諮詢檢索資料庫系統，其主旨不僅是針對參考、館際合作服務邁開大步，更能嘉惠編目自動化的作業，一舉數得，而其未來的發展將針對於加強全文資料庫(Full-text Database)及其相關之檢索功能。然瑜不掩瑕處卻在於圖書館界長久以來對 OCLC 系統詬病所在：記錄重疊(Overlapping Records)和資料庫品質控制(Quality Control)，對於上述兩項缺點，OCLC 未作任何有所改善的報導，唯有伺近一步的觀察、評估。

EPIC 參考諮詢檢索資料庫系統可經由三種方式連線查詢，OCLC 的會員單位只需訂購，便能使用既有的連線終端機或個人電腦執行線上查詢；此外 EPIC 系統可透過 EasyNet Gateway 連線 CompuServe 網路系統(註 1)，或使用 800 WATS Numbers 連線，各種方式的計費標準不同；根據測試 EPIC 系統的圖書館認為，其中以 CompuServe

網路系統連線作業功能最多，執行最具效率，至於收費的標準則為 CompuServe 每小時連線使用費為 US\$7.89 元，800 WATS Numbers 每小時收費 US\$9.6 元，除了必要通信費用外，OCLC 針對會員和非會員制訂雙重計費標準，會員部分：年費一年酌收 US\$37.5 元，連線計費每小時 US\$37 元，線上或離線列印資料依不同格式每筆記錄自 0¢ 至 38¢ 起價，享有免繳基本使用費的優惠；非會員方面：年費一年酌收 US\$75 元，連線計費每小時 US\$110 元，線上或離線列印資料依不同格式每筆記錄自 5¢ 至 US\$2.60 元起價，尚須繳交基本使用費每月 US\$5 元。目前 EPIC 系統提供連線查詢的時段依照美國東部時區標準，每週一至週五 6:00 am ~ 10:00 pm，每週六 8:00 am ~ 8:00 pm。

根據上述報導，EPIC 參考諮詢檢索資料庫系統多數功能皆展延於 OCLC 現有的服務項目，真正創新之重點，在其檢索系統、方式、項目的多元化，加上預計在未來 10 年間，將發展完成提供 3 種檢索界面，使 OCLC 縱然面臨如 RLIN、UTLAS 等優越強勢的競爭對手，未來卻仍具佔有一席之地的能力。OCLC 查詢功能最不便處為檢索項目方式變化太少，僅能從書名、作者、OCLC 登錄號、LC 主題類號等著手查詢，尤其是欠缺主題用語、關鍵字(Subjects Keywords)的查詢更無法配合實際作業需要。自 EPIC 系統起，OCLC 總算是向「主題檢索」方式邁開大步，其首要查詢檢索功能便是提供主題用語、詞句、關鍵字等查詢項目，主題用語項目亦可經由組合式查詢，資料庫中包括索引檔，使用者能同時線上瀏覽索引檔以便利查詢，並且提供存取檢索策略、指令等功能，雖在檢索查詢中間，也能方便游走於資料庫中的各資料檔，因此結果獲取率、正確度隨之提高；EPIC 系統的另一項特色在於檢索結果記錄的輸出方式，一旦查詢獲取結果後，可依照需求按作者、題名、出版年代、劃一題名、語言排序，方便使用者取決所需；由於其檢索功能變化繁多高達 25 至 30 種方式，以下便條列數項作為參考：

1. 關鍵字、詞、句暨主題用語檢索，涵蓋書目資料標題項(Subject fields)
2. 布林邏輯運算檢索(Boolean operators)
3. 並連、列字詞運算檢索(Adjacency operators)
4. 設定範圍檢索(Range searching)
5. 特定條件、切截檢索項目檢索方式(Right and internal truncation)
6. 巢狀、關連式檢索(Nested searching)



(Nested searching)

7. 索引檔瀏覽式檢索(Browsable indexes)
8. 檢索指令堆疊(Command stacking)
9. 多重檢索記錄執行方式(Multiple record formats)
10. 存取檢索策略、記錄(Save Searches)

檢索界面方面，EPIC 系統提供三種不同方式：(一)指令執行界面，比照美國圖書館學會 1990 年冬季年會所制訂標準指令檢索界面，其標準全部根據 NISO Command Language for Interactive Information Retrieval(Z39.58-198x)，與一般線上資料庫檢索界面一致；(二)畫面選擇式執行界面(Menu-driven Interface)，易學易用，使用者不需要通曉專業檢索指令，也能自行作業；(三)OCLC 光碟產品 Search CD450 系統界面，使用者可在光碟上先行檢索，存取策略、記錄再連線資料庫系統，透過此界面管道，達到控制查詢耗費。

EPIC 參考諮詢檢索資料庫系統的優點很多，易學易用、資料庫資料數量龐大驚人，資料更新即時迅速，種類、範圍繁多，語言別遠勝其他同型資料庫系統，同時提供館藏地點，加上 OCLC 遍及世界 26 國的會員組織，真正達到國際資源流通、共享的境界；此外 EPIC 系統的執行作業，堪稱 OCLC 技術上重大突破，使用者經由各種檢索方式、界面、資料查詢、獲取率相當可觀；至於計費方面，無論是按照會員或非會員標準考量，均非高昂，OCLC 亦同時提供數種節約線上計費的辦法供使用者參考應用，OCLC 供應完

整詳細的使用手册、通訊和教學軟體，指導使用者迅速地學習線上查詢。缺點方面主要著眼於時差，現階段的線上服務時段僅勉強能提供北美地區圖書館公共服務時間，此外對於長久以來 OCLC 資料庫資料重疊(Overlapping records)和品質控制(Quality Control)亦未知是否有所改善。

綜合上述報導，EPIC 參考諮詢檢索資料庫系統對於 OCLC 和圖書館參考諮詢服務而言，均可謂邁開一大步，其前景如何有待觀查往後發展，圖書館界本著樂見於新科技的發展成功，更希望能在面臨 21 世紀的今天，突破現階段技術、服務瓶頸，展獻更佳的資訊服務。以下附表列出現有各同型資料庫與 EPIC 系統對照比較，以供參考：

	OCLC's EPIC	LC MARC Book File	UTLAS	Wilson-line	Book in Print	British Book in Print
Records	15~20 Millions	1 Millions	4 Millions	2.5 Millions	2 Millions	2 Millions
Fee 1/hr	Member \$37.	\$54.	\$85.	\$45.	\$65.	\$60.
-----	Non \$110.					
Print Off-line Fee Per 1	0€ 38€ 5€-	20€- 20€- 5€-	35€- 35€- 35€-		20€ 15€	

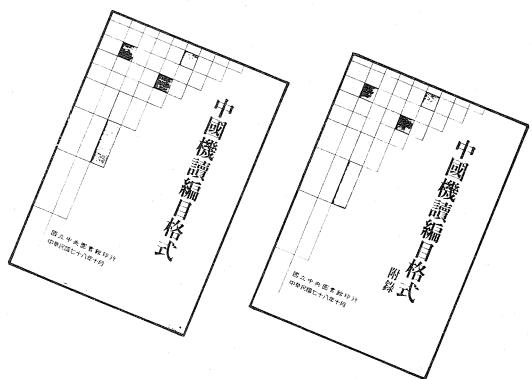
附 註

1 CompuServe 網路系統自 1969 年起，提供全美商情諮詢和通信服務，目前擁有六十萬戶個人電腦使用單位，提供電子資料轉換、資料庫線上查詢、及全球通訊傳輸；國內可經由臺灣電訊網路服務公司連線。

參考書目

- 1 資訊傳真編輯部「超級母艦：台灣電訊啓航」《資訊傳真雜誌》124期(1990年3月1日)，頁30~32。
- 2 OCLC Links to EasyNet The Electronic Library 8:1(February 1990),p.72.
- 3 Michael Rogers, "OCLC Unveils Service of "EPIC"Proportions" *Library Journal* 115:4(March 1, 1990),p.24.
- 4 Carol Tenopir, "Searching for Books Online" *Library Journal* 115:4(March 1, 1990),pp.68~70.
- 5 Laurie Whitcomb, "OCLC'S EPIC System Offers a New Way to Search The OCLC Database" *ONLINE* 14:1(January 1990),pp.45~50.

中國機讀編目格式（第三版）



編撰者：國立中央圖書館

出版時間：78年10月

中國機讀編目格式修訂小組 定 價：平裝每套300元

內 容：第一冊——詳釋名詞定義及特殊註釋、說明中國機讀編目格式結構及內容，並附索引。

第二冊——附錄，包括中國機讀編目格式輸出格式範例、各欄一覽表、中國機讀編目格式簡篇、羅馬拼音系統、美國國會圖書館所使用之代碼表等 12 種。

□期刊，是保持你我新鮮的媒介。本欄將陸續為你介紹館藏之西文圖書館學與資訊科學期刊。當然，如何選擇閱讀，使這些新知與技術在你的工作中化成事實，才是最終的收穫。

專欄主編 林呈潢(採訪組採訪股股長)

Serials Review

ISSN 0098-7913, 1975 年創刊，季刊。美國地區每年訂價 US\$55 元，美國以外地區每年訂價 US\$67 元。發行量 950 份。論文收錄於 *Bibliographic Index*, *Library Literature*, *Information Science Abstracts*, *Book Review Index* 等索引／摘要期刊中。並可透過下列資料庫，獲取本刊文獻：*InfSciAb*(DIALOG)。接受個人及圖書館函索樣本。本館館藏自 4 卷 1 期(1978 年)迄今。

本刊專門刊登有關期刊之學術性文章，內容包括期刊自動化、聯合目錄、期刊編目、各種類型期刊（例如：小型雜誌、期刊專號、通訊型雜誌、報攤雜誌、報紙）之深度評論、期刊典藏、期刊索引彙編……等。每期有一固定專欄 *Serials Review Index*，列出 175 種期刊之評論。本刊之作者大都為管理期刊之館員。另一期刊 *Serials Librarian*，雖然在主題上與本刊有類似之處，但在深度及廣度上，均不及不上本刊。每期平均 100 頁。包括 12 篇至 15 篇文章，是相當有價值的期刊。（王明玲）

American Book Review

ISSN 0149-9408, 1977 年由美國科羅拉多大學英文系 (Publications Center, English Department, University of Colorado) 創刊，雙月刊。機關團體訂價每年 US\$23 元，個人訂價每年 US\$ 18 元，海外地區訂價每年 US\$ 26 元（含郵資）。論文收錄於 *Book Review Index*, *Current Contents*/Arts & Humanities, *Arts & Humanities Citation Index* 等索引／摘要期刊中。訂購地址：Publications Center, English Dept., Box 494, University of Colorado, Boulder, CO, 80309, U.S.A.。本館館藏自 1990 年起迄今。

American Book Review 簡稱 *ABR*，係一以提供文學為主題的新版圖書指南。其收錄「新版圖書」的範圍，除來自美國各大中小型的出版社外，亦包括：大學暨學院、地區性的、第三世界、婦女及所謂前衛性(Avant-garde)的出版社。該刊出版方式，乃以半開大的報紙型式出刊，每期平均刊行 32 頁以上。內容包括：讀者來函、專論、本期焦點及書評部分，每期約有 25~30 篇左右的書評，並有評論者署名。*ABR* 的評論者，除由作者本身撰寫外，並開放給一般大眾公開評論，頗受讀者好評。為各類型圖書館發展該主題館藏資源及採訪館員採購圖書的重要書評期刊之一。（曾堃賢）

Library Software Review

ISSN 0742-5759, 1982 年創刊。創刊時刊名為 *Software Review*, 1984 年起，改為今名。雙月刊，每年訂價 US\$95 元。發行量一千份，論文收錄於 *Computer Database*, *Computer Literary Index*, *Library Hi-Tech Bibliography* 等索引／摘要期刊中。接受個人及圖書館函索樣本。本館館藏自第 1 卷(1982 年)起。

當圖書館購買、使用微電腦軟體時，可以本刊作為指南。本刊版面悅目、文字清晰、插圖精美，專為圖書館界的軟體買主而設計，軟體評論是本刊最重要的部分，評論詳細，且富批判性。文章皆由軟體專家執筆，每期固定的專欄有：(一)Feature Software Review——專門介紹特定的某種軟體。(二)Software Reviews——各種不同軟體類型的介紹。(三)Book Reviews——有關圖書館軟體的書評。圖書館軟體之新聞事件、新發展，亦在報導之例。每期平均 60 頁。常常使用微電腦軟體的圖書館，應該考慮訂購此刊。（王明玲）

The New York Times Book Review

ISSN 0028-7806, 1890 年創刊，週刊。每年訂價 US\$22 元，每期發行量 1,560,000 份。微縮型式由紐約時報公司發行。每期刊登署名之書評 50 篇左右、字數在 50 字至 3,000 字之間，書評收錄於 *Book Review Digest*, *Current Contents* 等索引／摘要期刊中。每期平均五、六十頁。讀者對象為：(一)一般成人讀者——適用於公共圖書館，(二)學術性讀者——適用於大學圖書館，(三)特定讀者——適用於有特殊研究的讀者。本館館藏自 61 卷(1956 年)起迄今。

每個禮拜天，紐約時報隨報出版一份非常有影響力的 *New York Times Book Review*，到今年已有一百年的出版歷史。此刊之多樣性、批判性，吸引了大批讀者，其最大特點在於提供專家撰寫，高度可讀性的新書書評。每期內容非常豐富，從學術書籍的長篇評論到暢銷小說的簡介都有。每期的固定專欄 *In Short*，刊載小說、非小說的摘要，偶爾摻雜一些科技圖書及兒童書。另一個固定專欄 *Best Sellers*，報導每週暢銷書排行榜，其銷售記錄是從全美國 3,000 個書店及 28,000 個批發商、零售市場搜集而來，可作為公共圖書館購書的參考。從目次頁可以找到被評論的書，方便讀者查詢。本刊雖是黑白印刷，但常可看到大幅、生動、活潑的廣告，頗能吸引讀者閱讀。（王明玲）