

陳淑燕 國立臺灣師範大學圖書館編審

壹、前言

因為資訊科技的發展與網際網路的盛行，加上圖書資訊界對資料分類、編目、資料庫建檔及檢索等相關規範與標準的訂定，使圖書館的編目作業引起很大的改變。除對傳統圖書資料進行分類、編目、主題分析與權威控制外，隨著使用者對資訊服務要求的提高，也開始針對圖書內容做進一步的增值服務作業，如建立網路資源與電子全文的超連結、著錄圖書內容摘要與圖書目次（Table of Contents for Books）等資訊增值檢索服務。

圖書館在處理西文新書編目作業時通常會先利用各種編目工具做抄錄編目（Copy cataloging），常見的編目工具如 Library Co. 出版的 Bibliofile、OCLC 的 CatCD、Library of Congress 的 CDMARC Bibliographic 書目光碟資料庫等，惟書目光碟更新的時效性不及書目中心的即時新穎，但若連線國外的書目中心，如 OCLC (Online Computer Library Center) 的線上聯合目錄 WorldCat 系統，其檢索及轉錄書目資料所費不貲（詳表一：WorldCat 檢索計費方式），平均轉錄一筆書目記錄需美金 1.2 元（約新臺幣 42 元）。如果透過網際網路連線國內外各大學圖書館的線上公用目錄（Online Public Access Catalog，簡稱 OPAC）或其聯合目錄中心查詢系統，利用該系統提供之機讀編目格式（Machine Readable Catalog，簡稱 MARC）的轉錄（Export）功能來執行抄錄編目，則可即時下載新書書目又無檢索及轉錄費用之負擔(註1)，例如美國的俄亥俄州圖書館資訊系統（Ohio Library and Information Network，以下簡稱 OhioLINK），其新書查獲率高且下載之書目資料含圖書的目次分析，讀者可藉由檢索或瀏覽目次資訊以進一步瞭解圖書內容，判斷其是否符合需求，節省讀者檢索時間。本文僅就 OhioLINK 系統提供之圖書目次資訊服務說明之，藉由書目資料的轉錄途徑，增加圖書館線上公用目錄的圖書目次資訊增值檢索服務。



貳、OhioLINK系統與資源共享

OhioLINK 為美國 Ohio 州區域性的合作組織，源起於 1986 年該州大學董事會針對州內各大學圖書館的合作計畫，研議建置一個全州性的電子化目錄系統（註 3），於 1990 年選擇採用 INNOPAC 系統做為合作館與發展中心資料庫的軟體，開始持續合作建立聯合目錄中心。其基本架構乃是各參與單位除擁有自己的館藏系統（Local System）外，另有一個聯合目錄中心系統（OhioLINK Central Catalog）扮演著類似書目中心的角色，參與單位除建立自己的館藏書目資料庫外，並共同維護聯合目錄中心系統資料庫。OhioLINK 各參與圖書館也同時是 OCLC 書目中心的會員，所以執行編目作業時通常先連線 OCLC 書目中心的 WorldCat 資料庫執行抄錄編目或原始編目，加入館藏資料後再轉存入自己的館藏系統及聯合目錄中心系統資料庫。

目前 OhioLINK 聯合目錄中心資料庫建立了包括 79 個合作會員館，總計超過 7 百萬筆以上的書目記錄，除提供該州大學的教職員生書目資料查詢外，亦開放給其他的網際網路使用者查詢與下載書目資料，其龐大書目資源的發展重點乃在提供州內各大學圖書館的館際互借（Inter-Library Loan）及文獻傳遞（Document Delivery）服務。依據 OhioLINK 系統被查詢的次數統計，從 1993 年近 45 萬次的查詢總數，逐年攀升到 1998 年的 275 萬次（註 4），足見其資源共享的成果。

參、圖書目次資訊檢索服務

一、圖書目次的內容分析與檢索服務

凡一書內容複雜而書名不足以顯示其全部性質的書，例如論文集、全集、選集、叢書、資料彙編本等，尤其是會議論文集，收錄單篇的論文且相當具有參考價值，讀者往往只要參閱其中數篇。當圖書館將論文集依圖書著錄規則編目時，讀者是無法查詢到單篇論文的，若能進一步做圖書目次內容分析，則檢索時可補主題分析之不足，節省檢索時間、提高查獲率，也增加圖書的使用率。圖書目次分析之方式有下列幾種（註 5）：

1. 分析書中所有篇章的標題。
2. 分析書中所有篇章的著作者與標題。
3. 只分析書中不同著作者的姓名。
4. 只分析本館讀者群最感興趣的篇章及其著作者。

近年來，由於資料掃描與光學文字辨識技術的進步，加上系統及資料庫儲存容量的增加，使得圖書目次內容建檔的可行性大增。目前在線上公用目錄提供圖書目次的查詢方式有兩種，一種採建檔方式，在書目記錄中使用機讀欄位 505 或 9XX 來著錄圖書目次資訊，並提供目次資訊的查詢顯示與欄位檢索功能；其二為將圖書目次掃描成影像檔，再利用欄位 856 的超連結提供圖書目次內容的影像查詢顯示，惟沒有目次資訊的檢索功能。

二、WorldCat 的圖書目次資訊服務

圖書目次內容分析可以改善線上公用目錄的檢索效果，尤其是論文集、短篇合集的篇名或有意義的章節標題等資訊之著錄分析。美國 OCLC 書目中心在 1990 年與加州州立大學（California State University，簡稱 CSU）進行一項合作計畫，開始於 OCLC 的 PRISM Service 系統（WorldCat 的前身）加強圖書內容分析的著錄（註 6），OCLC 主張針對圖書目次內容涵蓋的範圍，如：單篇題名、個別著者、章節標題、序言、書目、索引、附錄等資料，進行內容分析並著錄之，且鼓勵各合作館將圖書內容目次分析，建檔於 OCLC 的書目記錄主檔中，以提昇線上檢索的效果，幫助讀者得以快速判斷是否直接到書架上取書或繼續查詢直到更符合所需，同時 OCLC 也提供其他圖書館經由書目轉錄增加其 OPAC 的圖書目次加值檢索服務。

通常單筆機讀編目格式記錄的最大容量為 4,000 個字，在 OCLC 資料庫中的書目記錄平均每筆長度只有 550 個字，而每個欄位長度的限制是 512 個字，因其 OCLC 的圖書目次資訊著錄在欄位 505 的內容註，且此欄為可重複的，故著錄冗長的圖書目次內容沒問題，但卡片格式就無法接受太長的內容註，所以 OCLC 將書目記錄分為基本與詳細顯示兩種層

次，提供合作館於轉錄書目資料時，可依需求選擇不同的參數檔設定（註7）。同時在 PRISM Service 系統也提供書目資料的轉錄（Export）與編輯（Editing）功能，來幫助圖書館處理書目記錄轉錄後是否也轉入圖書目次資訊。

OCLC 的 WorldCat 資料庫截至目前收錄超過 4 千 8 百萬筆不重複的書目記錄，其中 7 萬 6 千筆書目記錄含有圖書目次資訊（註 8），連線 WorldCat 資料庫查詢時，查獲之書目資料顯示順序，依序為書名、著者、出版資訊、語文、圖書目次欄（Table of Contents，簡稱 TOC）、標準號碼、主題敘述、分類號碼等資訊，以機讀編目格式顯示查詢畫面，其目次資訊著錄在機讀欄位 505。依美國國會圖書館書目機讀編目格式（MARC 21 Format For Bibliographic Data）規範欄位 505 內容註（Formatted Contents Note）乃記載合集或論文集的單篇題名或目次內容分析，包括個別著者敘述及冊次等資訊，分欄 a 則依編目規則所規範之著錄格式記載目次詳細內容，此分欄不可重複（註 9），故建檔圖書目次內容時，逐篇依序著錄各單篇題名或目次之標題及著者敘述，不著錄其各自之起訖頁碼，各篇並以分項符號（--）區隔之。OCLC 的圖書目次資訊目前在 WorldCat 資料庫系統只能顯示於 TOC 欄，無法執行欄位的索引檢索，圖書館在轉錄機讀編目格式書目後，可選擇在圖書館自動化系統中將 MARC21 欄位 505 分欄 a 所著錄之相關資訊，定義為關鍵字索引檔，就可以提供讀者以關鍵字檢索圖書目次資訊。

三、OhioLINK 的圖書目次資訊服務

OhioLINK 目前也有計畫地提供圖書目次資訊服務，將近幾年館藏新書的目次資訊建檔於書目記錄中，OhioLINK 資料庫的圖書目次資訊著錄在機讀欄位 970，係採用書商 Blackwell 所規範的著錄方式（註 10）有別於 OCLC 著錄於欄位 505 的內容註。以欄位 970 記載圖書目次資訊，採整欄可重複著錄，並定義指標值來控制圖書目次資訊所顯示的層屬關係，規範各分欄來著錄目次序號、目次標題或篇名、著者敘述、著者標目及目次頁碼等資料（欄位 970 各分欄的定義及說明詳如表二）。在 OhioLINK 聯合目錄中心系統及各合作館館藏查詢系統中並將欄位 970 之分欄 t（記載目次標題或單篇題名）與分欄 f（記載著者標目）建立索引欄位，提供各單篇題名與單篇著者的欄位索引檢索服務。當查詢 OhioLINK 線上公用目錄時，執行書名欄位檢索時，查獲之書目記錄在書名瀏覽畫面上若於書名顯示之後出現「：BOOK」字樣則表示此書目記錄中含有圖書目次資訊。點選進入詳細書目資料後，則目次資訊顯示在著者、書名、出版資訊、版本項等書目記錄主體敘述之後，不影響主要書目記錄的瀏覽查詢，下拉式書目顯示畫面可一覽圖書目次資訊之層屬關係。（詳附圖：OhioLINK 圖書目次資訊顯示畫面）以下就實例說明之：

Handbook of special librarianship and information work /

edited by Alison Scammell. London : Aslib, 1997. 7th ed.

WorldCat 的圖書目次著錄欄位（Tag 505）：

505 0 laThe role of the special librarian in the electronic era / Alison Scammell -- Analysing the organisation's information needs / Peter Gillman -- ... -- Towards the electronic library? / Charles Oppenheim.

OhioLINK 的圖書目次著錄欄位 (Tag 970) :

970 01 ItBiographical Notes

970 01 ItIntroductionlcAlison ScammelllfScammell, Alisonlp1

970 01 ItIndexlp453

970 11 ItThe Role of the Special Librarian in the Electronic Era

lcAlison ScammelllfScammell, Alisonlp3

970 11 ItAnalysing the Organisation's Information NeedslcPeter

GillmanlfGillman, Peterlp23

...

970 11 ItTowards the Electronic Library?lcCharles Oppenheim

lfOppenheim, Charles.lp397



附圖 查詢OhioLINK圖書目次資訊顯示畫面



肆、結語

合作編目是圖書館自動化之後的必然趨勢，而利用書目網路工具進行書目資料轉錄已成為圖書館編目作業的一環。OhioLINK 聯合目錄中心（網址為 <http://olcl.ohiolink.edu/search/>）開放經由網際網路查詢並提供機讀編目格式書目資料轉錄，除提供書目資源共享，節省編目、建檔時間外，也提供圖書目次資訊檢索的加值服務。透過 OhioLINK 的書目轉錄，各館可選擇是否要將圖書目次資訊一併轉入自己的資料庫，因為 MARC21 的 9XX 段是圖書館可自行定義的欄位，只要與所使用的自動化系統廠商確認並完成圖書目次資訊著錄欄位的轉錄設定與索引檔欄位的建立，即可直接將其圖書目次資訊轉錄至自己的館藏查詢系統並提供檢索服務，例如 INNOPAC 自動化系統的廠商產品目錄中有兩項關於圖書目次的檢索顯示與轉錄功能的產品提供（註 11），其一為「Table of Contents Display & Indexing」，另一為「Profiling Services for TOC Records」，前項產品允許使用 MARC21 欄位 970 所著錄的圖書目次資訊可顯示於公用目錄上並執行書名及著者的欄位檢索功能，另一項產品則是針對不同書商如 Blackwell 等所提供圖書目次資訊的轉錄及檢索功能進行界面設定。圖書館可依圖書目次資訊的轉錄來源決定所需採購之系統功能；或者先行掃描中文圖書目次影像檔，採用機讀欄位 856 的超連結方式提供查詢顯示，以後再利用光學文字辨識技術將圖書目次影像檔轉為機讀編目格式檔，並與轉自 OhioLINK 的西文圖書目次機讀檔一併提供檢索服務。

圖書館在公用目錄查詢系統提供圖書目次檢索服務，除加強線上公用目錄的檢索功能，改善書目資料的查準率和查全率，讀者也藉由圖書目次資訊的分析，擷取較新穎或專業的詞彙，以關鍵詞作為相關主題之進階檢索，不但提高館藏資料的檢索率與利用率，同時更提昇讀者服務的效益。

註 1：陳淑燕，「抄錄編目的另一途徑：如何由線上公用目錄轉載書目資料」，國立臺灣師範大學圖書館通訊，第二十期（民 85 年 2 月），頁 15-20。

註 2：曾宇薇，「從使用分析談 OCLC 服務與圖書館資源運用」，邁向圖書館資源共享新紀元—OCLC 整合服務研討會資料（臺北市：飛資得，民 90 年 10 月 9 日），頁 5。

註 3：David F. Kohl, "OhioLINK : plugging into progress," Library Journal 118:16 (Oct. 1993), P.43.

註 4：李華偉，「The Success of OhioLINK for Information Access and Resources Sharing in a Networked Environment」，圖書與資訊學刊，第三十期（民 88 年 8 月），頁 1-17。

註 5：倪寶坤，圖書館編目學（臺北市：臺灣中華書局，民 66 年），頁 127-129。

註 6：Jim Dwyer, "Bibliographic Records Enhancement : from the drawing board to the catalog screen," Cataloging & Classification Quarterly 13:3/4 (1991), pp.29-30.

註 7：同前註，p.31。

註 8：WorldCat Database Enhancements, <<http://www.oclc.org/firstsearch/about/changes.htm>> (2001/10/22)

註 9 : Library of Congress, MARC 21 format for bibliographic data : including guidelines for content designation (Ottawa : National Library of Canada, 1999-), tag 505 pp.1-4.

註10 : Blackwell's Book Services, "Tables of Contents Enrichment",
<<http://www.blackwell.com/services/techserv/toc.htm>> (2002/10/22)

註11 : INNOPAC Product Catalog : 1999/2000 edition (Emeryville : Innovative Interfaces, Inc., 1999), p.13.