

技專校院圖書館編目工作之 挑戰與策略

于 第

助理教授兼館長

景文技術學院應用英語系暨圖書館

E-mail: tiyu@jwit.edu.tw

摘要

本研究針對全國技專校院圖書館進行問卷調查，並透過描述性統計分析(次數分配、平均數)及相關性統計分析等方法，以期達到下列四項目的：一、了解國內技專校院圖書館編目工作所面臨的問題與挑戰及其因應之解決策略；二、分析國內技專校院圖書館編目工作所面臨的各種問題與挑戰間發生程度的差異性，以及因應之各種解決策略間採用程度的差異性；三、探究國內技專校院圖書館針對編目工作面臨的問題與挑戰，與其所運用之解決策略間的相關性；四、依據研究結論提出對技專校院圖書館的編目工作發展之建議。希望此項研究結果，對技專校院圖書館從事編目工作之主管及館員，在未來規劃編目工作時具實質的參考價值，使編目工作得以更順利的推展，並受到學校當局及圖書館館長的重視與關注。

關鍵詞：編目，編目工作，技專校院，圖書館，挑戰，策略

前 言

(一)研究背景與動機

Thomas曾提到圖書館的工作通常分為「讀者服務」與「技術服務」兩部分。其中讀者服務是直接與讀者接觸的工作，較容易被讀者看到；然而技術服務則隱身於幕後，讀者只能看到其書目產品。鑑於此，Thomas提出「整體性工作」的構想，建議技術服務與讀者服務的人員應該交流，如編目館員也提供諮詢服務。因此編目組辦公室的设计或許可以採透明玻璃隔間的方式，如此編目館員一樣可以看到讀者，若有需要，隨時可以協助讀者，對讀者而言，也可以看到

2006/10/21收稿; 2006/11/24修訂; 2006/11/27接受

幕後工作的編目館員(註1)。

Thomas在1990年代提出這樣的概念，確實為從事圖書館實務工作的我們，帶來了一線新希望，並在心中產生了一種無限可能的悸動：原來圖書館的各項工作並不是制式不變的，只要我們多發揮一些想像力與創造力，圖書館的每一項工作都能因這些新意的注入而持續地發展與創新。

編目工作算是圖書館技術服務範疇內相當重要的一部分，但Read認為如果以有利的一面來看，編目館員的工作就是提供線索(書目記錄)。這些線索能夠幫助館內其他單位同仁及讀者快速又有效率地找到其所需的資訊。若以不利的一面來看，編目館員所做的則是一項無聊且重覆性高的工作，實在不易得到讀者肯定的回饋，因此容易淪為圖書館內較不重要的地位(註2)。

身為圖書館一員的我們，到底應該以正向的眼光來看編目工作？還是以負面的眼光來看編目工作？筆者認為以何種眼光與心情來看編目工作其實都不是重點；重要的是能否看清處當今編目工作所面臨的問題與挑戰？以及能否毫無畏懼的面對這些問題與挑戰？並且能否針對所遇的問題與挑戰提出適當的因應策略與解決方案？如果身為圖書館一員，對於前述問題都能有一個肯定的回答與確切的答案，那麼圖書館的編目工作才会有持續進步與發展的機會。

就筆者服務的技專校院而言，想要將圖書館經營的有聲有色確實不是一件易事，因為連容易被讀者看到的讀者服務工作都推動不易，更遑論藏身於幕後的編目工作。鑑此，筆者很想了解目前國內技專校院圖書館編目工作普遍面臨的問題與困難到底是什麼？且技專校院圖書館負責編目工作的管理者通常所採取的解決方案與策略為何？筆者認為身為技專校院圖書館一員，如果能夠對前述問題有所認知與了解，相信對技專校院圖書館未來編目工作的推動與進展一定助益不小。

(二)研究目的

為回答上述問題，本研究針對全國技專校院圖書館進行問卷調查，以期達到下列目的：

1. 了解國內技專校院圖書館編目工作所面臨的問題與挑戰；及其因應之解決策略。
2. 分析國內技專校院圖書館編目工作所面臨的各種問題與挑戰間發生程度的差異性；以及因應之各種解決策略間採用程度的差異性。
3. 探究國內技專校院圖書館針對編目工作面臨的問題與挑戰，與其所運用之解決策略間的相關性。
4. 依據研究結論提出對技專校院圖書館未來規劃與推動編目工作之建議。

二、文獻分析

何謂編目工作？編目工作主要分成兩部分：即記述編目（descriptive cataloging）及主題編目（subject cataloging）（註3）。記述編目所遵循的規範主要為編目規則；主題編目係對資料作內容的分析，以決定資料的分類號及主題標目。其規範工具分別為分類表及標題表（註4）。傳統圖書館的資訊組織工作主要涵蓋：敘述編目、主題分析、書目索引與摘要、圖書館目錄、權威控制，及機讀編目格式的研訂與機讀編目紀錄的建置等（註5）。至於編目工作的主要任務，就是將符合讀者需求蒐集而來的館藏，加以妥善整理，以方便讀者檢索及利用（註6）。簡單地說，編目工作就是分類與編目。

為什麼編目工作在圖書館內有其價值與重要性？因為不論參考服務、館藏管理、資源分享，甚至書目資料庫自動化等工作，靠的就是編目才能執行；進一步而論，前述四項工作能否成功有效地執行，端視編目品質的好壞而定。可見，圖書館的編目品質如果能做到符合標準、包含完整的資訊，且具正確性及可信度的話，編目工作對整個圖書館營運的貢獻與價值可謂相當之大（註7）。

編目工作一直隨著時代的演進而不斷地改變。圖書館在沒有自動化系統之前，一個編目館員的工作站可以看到的是一桌子的分編工具書、原子筆、鉛筆、橡皮擦、一堆3×5卡片，還有一台打字機。1970年代因為MARC的問世，開始將書目記錄帶到電子化的形式，當時的書目資料是用磁帶形式轉載到一台大型但不處理資訊的電腦終端機上，如OCLC的M100及M105。到了1980年代個人電腦問世，編目館員的工作站開始以一台個人電腦即可處理（註8）。

由上述內容看來，編目館員勢必經得起科技進步與時代變化的考驗，才能生存下去，不被淘汰。Stamm認為能夠成功地經營管理編目工作的主要三項因素包括：彈性化，具嘗試新事物與接受危機考驗的意願，以及能夠接受不可避免的改變的挑戰（註9）。鑑此，筆者先參考國內文獻，以了解國內大專校院圖書館編目工作曾經面臨的問題與挑戰，及其所採取的解決方案；另再參考國外文獻，希望藉由國外一些大學與學院圖書館的經驗，對圖書館該如何面對編目工作的問題與挑戰提出解決策略，能有更進一步的認識與了解，做為國內技專校院圖書館的參考，使技專校院圖書館的編目工作能夠繼續順利運作與成長。

（一）國內方面

根據鄧慧穎的調查研究顯示，「待編資料眾多」是國內大專校院圖書館編目工作最普遍遇到的問題，大學圖書館多以「重整工作流程」來解決，技術學院圖書館則多以「編目委外作業」來解決，部分圖書館會以「向校方爭取更多經費與支援」及「寒暑假僱用圖資系工讀生協助編目」來解決。「編目館員語文能力或學科背景不足」也是另一普遍遇到問題，大部分圖書館的解決方式是向外

尋求協助(如圖資系所老師、參考他館編目資料),還有就是針對編目館員進行在職訓練。除前述二大問題外,編目館員在編目工作中還面臨資料類型的多元化,在職訓練不足,同時從事圖書館其他工作的壓力,對工作感到倦怠,簡編或詳編的抉擇,及主管或讀者對編目工作的不了解等問題(註10)。

上述鄧慧穎的研究提到技術學院圖書館對於「待編資料眾多」問題,最常採取的解決方法是「編目委外作業」。國內技專校院圖書館為什麼會將編目委外處理呢?據林靜莉針對高屏地區17所大專校院(其中13所為技專校院)圖書館的調查研究發現,除了面對待編資料眾多的問題外,人力不足也是重要原因之一,還有因擴充館藏造成工作量劇增,為了使新採購圖書能夠儘快上架而將編目委外處理,是大部分技專校院圖書館不得不做的抉擇(註11)。另外,據于第的調查研究結果顯示,「人力」確實是影響技專校院圖書館將編目委外作業之決定性因素(註12)。鑑此,「編目委外作業」可說是技專校院圖書館用來解決編目工作人力不足,待編資料眾多等問題之一項相當重要的解決策略。

除了日常編目工作問題外,面對目前電子資源與網路資源的蓬勃發展,及如何滿足使用者直接取用全文資料的資訊需求,技專校院圖書館又該如何因應呢?王梅玲教授曾對國內圖書館資訊組織工作者提出十項因應策略,包括:1.縮短編目工作流程及簡化編目標準;2.研究與規劃在網路環境中從事電子資訊組織以及知識管理工作;3.圖書館館際間的進行合作資訊組織工作;4.以外包簽約的方式取得編目與資訊組織工作;5.從專家系統或人工智慧著手進行資訊組織紀錄;6.保持分類系統與控制詞彙更新,並適用於各種資訊媒體;7.在線上環境熟諳各種電子文件編碼格式與電子資源組織標準,並善加運用於資訊組織工作;8.發展適合中文電子資源的詮釋資料格式;9.加入世界性制訂標準的組織以及參加研究發展工作;10.圖書資訊學教育與訓練重新檢討與規劃(註13)。

(二)國外方面

美國 University of Nevada, Las Vegas 圖書館為了配合網路資源及數位資源的發展趨勢,透過組織重整及工作重新分配的方式加以因應。該館將技術服務部門改為知識使用管理部門(Knowledge Access Management, 簡稱KAM),KAM整合了原編目組、系統組及網路維護暨數位計畫;原屬技術服務範圍內的採購組則改名為資料訂購與接收組(Materials Ordering and Receiving, 簡稱MOR),歸屬於館藏發展與管理部門(Collection Development and Management Division, 簡稱CDM)。嶄新的編目組經過館方的重新審視,決定將所有印刷資料的編目工作外包,組內的館員則專心於數位資源的組織整理,學習不同的metadata格式,如Dublin Core, TEI, EAD、IMS等。由此組織重整及工作調整可以看出,該館之編目工作已為配合未來從處理印刷資料轉移到處理數位資料的趨勢有所

準備。除此之外，該館甚至向校方申請到經費，結合歷史系研究生共同將圖書館內有關拉斯維加斯的歷史特殊館藏及當地一些資訊機構的史料集結，執行一個數位典藏先導計畫（註14）。

美國 Yale University 圖書館編目部門雖然有55名人員（專業及非專業人員各半），但以一年平均新進約15萬冊書，而一年平均僅能編目約9萬冊書的情形看來，原始編目永遠來不及完成。因此，該館一直努力以改進工作流程及尋求自動化作業的方式，來解決它們庫存等待原始編目的問題，例如將編目的優先排序為期刊、套書、教師指定用書、讀者薦購圖書、可預見的高使用率圖書，可說是改進工作流程的方法之一。除了面臨庫存問題的挑戰外，還有人力資源管理的問題，包括如何在選擇性不多中找到適合的編目人員？如何提供編目館員新技術的訓練課程？電子資源的編目問題，包括編些什麼？由誰決定如何編？等等都是 Yale University 圖書館編目工作所遇到過的問題與挑戰（註15）。

美國 University of New Mexico 圖書館由於受到電子資源的增加，必須同時面對處理、儲存與傳遞電子資源及印刷資料的影響，使得圖書館以遇缺不補的方式，將編目部門的規模逐漸縮小，而將人事經費挪到圖書館成長較快的系統、教育訓練及圖書館發展等部門。該校總圖書館的編目部門主管，為了不想讓編目部門日漸萎縮，因而化被動為主動，決定再一次地檢視他們過去處理事情的方式，之後採取以一種彈性的經營管理方式，取代過去只一直催促館員動作快的管理方式。他們准許館員不一定要在總館辦公室工作，只要每月到達一定的工作量（點數），在家中或其他校園分館工作也可以。他們將編目工作依難易程度分等級類別，不同等級有不同點數；此外，館員參加會議、研習、教育訓練，及負責管理人員等工作所花費的時間都折算點數；還有撰寫報告、指導同事使用編目工具，甚至解決電腦問題……等各類工作，也都折算點數。該校圖書館規定每人每月平均只要達到240點數，即可休息。這套點數系統管理方式初期被提出時受到不少爭議，但還是有不少館員願意加入，因為工作具彈性化及管理具人性化（註16）。

美國 Warren Wilson College 有一個小型學院圖書館，編目部門只有二名編目館員及二名兼職工讀生。其中一名編目館員還要負責館際互借、參考服務及選書等事宜。小型學院圖書館的編目館員通常是各種類型及主題的資料都得會編，故不算專家而是通才。其問題在於因同事較少，故缺乏可以討論編目議題的對象。另兼職工讀生因不具專業知識，故無法協助專業工作，且因流動率高，故無法訓練其負責較複雜的編目工作，造成編目作業不便。除此之外，編目品質的控管對該校圖書館來說也是一大挑戰。對於前述這些問題與挑戰，雖然該校行政當局並未要求圖書館提供編目配額及正式工作計畫，但該校圖書館主管認為，如果有一個編目工作發展計畫書對編目工作的進行絕對是有所幫助的（註17）。

美國 University of Massachusetts 的圖書館因面臨庫存待編的書太多，無法上架，因而考慮重新檢視人力的運用、組織結構及改變工作流程，還有引進較好的新科技，如自動化系統，購買編目專用電腦，增加線上工具利用等。該館為了使編目工作能進行得更順利，編目部門因此建立了自己的網站，網站可以連結查詢到各個外國語文的字典、特殊資料編目的指導方針、LC 檔案，及其他圖書館的書目資料……等。此外，所有館內書本式人工作業的編目指導方針與工具也都電子化，編目館員只要透過網路即可查詢所有相關資訊。至於面對電子資源的挑戰，該館就是依其編目政策執行，例如購買的電子期刊優先處理，之後再擴及到訂購紙本期刊（含免費電子期刊），再擴大到由科學參考館員所選出的一些學術性網站……等（註18）。

美國 Penn State University 圖書館面對書目資料不完整、庫存一些難以編目的圖書（如善本書等），及編目工作流程太過複雜造成人力浪費等問題，則以「完全品質管理」（Total Quality Management, 簡稱 TQM）策略原則，包括：訂定目標及任務的優先順序、使組織扁平化、授權員工、減低工作重覆率、採取流線型程序、確切了解顧客需求等來重整該館的編目部門，進而提升圖書館整體服務效率與品質（註19）。

隨著 MARC、書目中心、合作編目及自動化整合系統發展的影響，以及 Internet 與 WWW 的發展，展現了對全世界編目及資訊組織工作帶來了新的挑戰，Lee-Smeltzer 則針對中型大學圖書館，提出經營與管理編目工作之因應策略：1. 建議利用新技術及有限人力調整工作內容以因應挑戰，像非專業館員除了負責抄錄編目外，可分擔部分原始編目，讓專業館員可以花更多時間在發展編目政策與程序、訓練非專業編目館員、參與部分館際互借、OPAC 線上系統之參考服務，及研究與出版論文等工作。2. 建議將編目工作流程重新規劃設計，以改善編目效率及減低成本，像 University of Houston 圖書館就將抄錄編目工作改納入採購部門，還有就是新書書目資料直接由圖書代購廠商提供。3. 利用新科技增加編目工作的效率，科技不但影響組織的結構、編目流程的設計，還會造成實體工作環境規劃的改變，因此，編目館員必須接受新科技，例如學習電腦應用軟體、OCLC 系統、自動化系統及最新發展的科技。4. 面對電子資源及網路資源產生的挑戰，發展出一套處理電子資源及網路資源的政策與操作是第一重要步驟；至於資料數位化方面，則建議逐步進行，像 Oregon State University 圖書館就是先將該館藏的名人著作及主要的科學資料加以數位化，並予編目，University of Houston 圖書館則是先由具歷史性的休士頓明信片館藏數位化並予以編目做起（註20）。

Fischer, Lugg 與 Boese 認為編目是一個高成本的活動，尤其圖書館一大堆庫存待編的圖書最能做為編目是高成本活動的證明。其實庫存待編可藉由改變

編目作業流程或生產方式來解決，但其底限是不論編目館員、參考館員及讀者心理都要有數，能夠接受圖書館的編目品質水準到底到哪兒？1990年代初期開始，有的圖書館就省略了館內檢查書目記錄的步驟，還有就是採取編目外包方式，以使編目工作達到最大效率。Fischer, Lugg 與 Boese 建議圖書館的編目工作應參考十項商業原則進行，可使編目工作在較短時間內，以較低成本完成。前述十項商業原則包括：1. 認知最新的成本結構，即編目人員要具備基本成本計算方式方面的知識；2. 改變專家的思維習慣，即編目人員要改變編目工作必得由專業編目館員來做的觀念；3. 恪遵標準，即應依國家標準來執行編目工作；4. 將可使用的資源（包括財務、人力、技術等）增加到最大利用度；5. 設計並製作符合經濟效益的可行性產品，就是減少甚至取消從事一些低價值卻需高成本完成的工作；6. 調整能力以符合需求，即編目人員必須學習新技能以應時代需求；7. 作業自動化或外包，即將編目作業外包後專業館員可將時間與精神放在突發事件處理及解決問題上；8. 建立生產目標及評估表現，如此才能控制成本並激勵員工提高工作績效；9. 藉樣本控制品質，如此可減少編目錯誤率並提高編目品質；10. 策略性的規劃，即具備能因應環境變化而調整組織、財務、人力資源及技術等方面的策略規劃（註21）。筆者認為 Fischer, Lugg 與 Boese 是以一種成本與經濟的觀點出發，建議圖書館要以商業化的經營模式來改進成本增高及待編庫存等編目工作的問題。

上述國內外文獻對於圖書館編目工作面臨不同的問題與挑戰，提出了許多不同的因應解決之道，希望能做為國內技專校院圖書館的參考。此外，由上述國內外文獻也可看出，不同類型、不同大小圖書館的編目工作，所遇到的問題與挑戰不盡相同，各館所採取的因應策略也可能因學校的政策、主其事者的態度，或各校資源的多寡而有所不同。此外，國內、國外大專校院圖書館對於編目工作面臨的問題，所採取的解決策略也會有所不同，例如「庫存待編」的問題，雖然普遍存在於國內外各圖書館，但屬學術型的國外大學圖書館，如 Yale University 就以改進工作流程及尋求自動化作業的方式來解決，另國內的大學圖書館會以重整工作流程來解決，然而國內的技專校院圖書館則以委外編目的方式來解決。筆者認為所有的圖書館一定都曾遇過編目上的問題與困難，但只要遇到問題能夠冷靜面對，並視各館的實際狀況提出適當合理的策略加以因應，相信所有的問題一定都能適度地得以解決；相反地，如果圖書館採取視而不見、得過且過的逃避態度，當小問題變成大問題時，相信一定得花費更多時間與更大努力才能解決。

為進一步方便問卷設計及調查，以了解國內技專校院圖書館編目工作所面臨的問題與挑戰，及探知國內技專校院圖書館針對編目工作遇到問題與挑戰所提出的解決方法及策略，筆者參考上述文獻內容，初步彙整出國內外大專校

院圖書館過去到現在編目工作方面所遇到的問題與挑戰主要有「電子資源的處理」等項目；至面對前述問題與挑戰，所採取的解決方法與因應策略則包括「組織重整」等項目。為方便整理與分析，筆者進一步將上述問題與挑戰，依文獻提及所因應的解決策略，再解析歸納成六大類型，並分別自行命名為「資料型式問題」、「編目效率問題」、「經費控制問題」、「書目品質問題」、「人力資源問題」，及「數位館藏問題」等六個大項目。綜合彙整之項目詳如表1。

表1 大專校院圖書館編目工作問題挑戰與解決策略文獻分析彙整表

問題與挑戰	解決策略
資料型式問題 電子資源的處理 網路資源的處理 資料類型多元化	組織重整 工作重新分配 調整工作內容 採彈性化管理方式 引進新技術 制訂編目政策 制訂發展管理電子網路資源的編目政策 確定各類資料的編目格式 參與電子資源詮釋資料格式的研究發展工作 研究與規劃在網路環境中的資訊組織工作 改進編目工作流程 簡化編目標準
編目效率問題 庫存待編資料過多	編目委外處理 改進編目工作流程 尋求自動化作業方式 利用線上編目工具 引進新技術 增聘編目人員 採商業化經營模式 聘請具圖資專業背景的暑期工讀生
經費控制問題 編目成本提高	編目委外處理 改進編目工作流程 製作編目工作計畫書 採商業化經營模式
書目品質問題 編目品質控制不易 書目資料不完整 簡編或詳編的抉擇	制訂編目政策 確定各類資料的編目格式 建立各類資料的編目標準作業流程
人力資源問題 編目人力不足 專業編目人才不易覓得 工讀生流動率大 編目工作易生倦怠感 編目人員在職訓練機會不多 編目人員語文能力不足 編目人員學科背景不足 編目人員專業素質不足	向校方爭取人力資源 編目委外處理 採彈性化管理方式 組織重整 推動館際合作編目 加強在職訓練

數位館藏問題 館藏數位化的發展趨勢

向校內爭取經費支助
向校外申請經費與支援
館內特藏資料優先數位化處理
尋求校內相關系所教師的協助

三、研究設計與方法

(一)研究對象與範圍

本研究主要在探討國內技專校院圖書館編目工作面臨的挑戰與因應的策略，因此，研究對象包括公私立科技大學圖書館29所、公私立技術學院圖書館42所，及公私立專科學校圖書館16所，共87所圖書館。

(二)研究設計

1. 研究方法

本研究利用文獻分析法探知國內外大學圖書館編目工作曾經面臨的問題與挑戰，及其針對這些問題與挑戰所採取的解決策略；再針對國內所有技專校院圖書館進行問卷調查，以達研究目的。

2. 研究架構：如圖1所示。

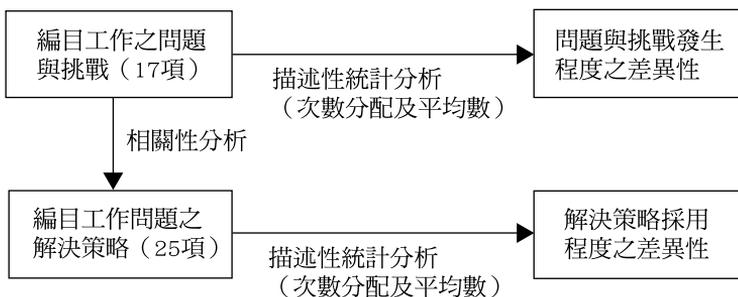


圖1 研究架構圖

3. 研究工具

筆者依據相關文獻分析彙整結果(如表1)，再綜合參考萬能科技大學及景文技術學院圖書館負責編目之資深主管意見，將表1中的一些項目文字陳述加以潤飾，並將一些意義相近的項目刪併，最後設計與編製了一份問卷，做為調查訪問之工具。問卷內容分為三大部分，第一部分為「基本資料」，共二題；第二部分為「編目工作之問題與挑戰」，共17題；第三部分為「解決編目工作問題之策略」，共25題。問卷題目以量表方式呈現，採五點量表，「編目工作之問題與挑戰」部分題目依發生頻率分成「一直發生」、「經常發生」、「有時發生」、「很少發生」、「從未發生」五種程度；「解決編目工作問題之策略」部分題目則依採

用頻率分成「一直採用」、「經常採用」、「有時採用」、「很少採用」、「從未採用」五種程度。問卷內容的17項「問題與挑戰」及25項「解決方法與策略」，如表2所示。

表2 問卷內容

問題與挑戰	解決方法與策略
1. 電子資源的處理	1. 組織重整
2. 網路資源的處理	2. 工作重新分配
3. 資料類型多元化	3. 採彈性化管理方式(如上班時間或地點做彈性調整)
4. 庫存待編資料過多	4. 引進新技術
5. 編目成本提高	5. 制訂編目政策
6. 編目品質控制不易	6. 制訂發展管理電子網路資源的編目政策
7. 書目資料不完整	7. 編目委外處理
8. 簡編或詳編的抉擇	8. 參與電子資源詮釋資料格式的研究發展工作
9. 編目人力不足	9. 研究與規劃在網路環境中的資訊組織工作
10. 專業編目人員不易覓得	10. 改善編目工作流程
11. 工讀生流動率大	11. 簡化編目標準
12. 編目作業易生倦怠感	12. 改善自動化作業方式
13. 編目人員在職訓練機會不多	13. 利用線上編目工具(如Z39.50、NBINet、Bibliofile等)
14. 編目人員語文能力不足	14. 增聘編目人員
15. 編目人員學科背景不足	15. 聘請具圖資專業背景的暑期工讀生
16. 編目人員專業素養不足	16. 採商業化經營模式
17. 館藏數位化的發展趨勢	17. 確定各類資料的編目格式
	18. 建立各類資料的編目標準作業流程
	19. 向校方爭取人力資源
	20. 推動館際合作編目
	21. 加強在職訓練
	22. 向校內爭取經費支助
	23. 向校外申請經費與支援
	24. 館內特藏資料優先數位化處理
	25. 尋求校內外相關系所教師或專家的協助

4. 抽樣

所有問卷於95年5月底發出，共87份問卷，截至95年6月底為止，共回收73份問卷，總回收率約為84%。

四、研究結果分析

(一)基本資料分析

由表3所示，回覆問卷者還是以技術學院居多，佔54%；其次是科技大

學，佔34%；專科學校則最少，僅佔12%。至於學校屬性方面，可以看出國內技專校院還是以私立學校佔大多數(83%)。

表3 受訪技專校院基本資料分析表

學校類型	學校屬性				總計	
	公立		私立		數量	%
	數量	%	數量	%		
科技大學	8	11	17	23	25	34
技術學院	4	5	35	49	39	54
專科學校	1	1	8	11	9	12
總計	13	17	60	83	73	100

(二)技專校院圖書館編目工作問題與挑戰發生程度之差異性分析

由表4的百分比分析顯示，技專校院圖書館編目工作所有面臨的問題與挑戰間發生程度的差異性不是很大，大部分問題與挑戰的發生頻率，以分布在「有時發生」及「經常發生」二個選項間居多。其中僅「編目品質控制不易」及「書目資料不完整」二項問題「從未發生」的頻率為0，可見所有的受訪圖書館多少

表4 技專校院圖書館編目工作問題與挑戰發生程度差異分析表

排序	問題與挑戰						平均數
		從未發生 (%)	很少發生 (%)	有時發生 (%)	經常發生 (%)	一直發生 (%)	
1	編目人力不足	1.4	9.6	21.9	30.1	37.0	3.90
2	庫存待編資料過多	1.4	19.2	26.0	28.8	24.7	3.56
3	工讀生流動率大	1.4	12.3	34.2	34.2	17.8	3.55
4	編目品質控制不易	0	8.2	46.6	28.8	16.4	3.53
5	編目人員在職訓練機會不多	1.4	9.6	38.4	38.4	12.3	3.51
6	專業編目人員不易覓得	1.4	17.8	34.2	26.0	19.2	3.40
7	編目人員語文能力不足	1.4	11.0	45.2	34.2	8.2	3.36
8	資料類型多元化	2.8	9.6	45.2	34.2	8.2	3.33
9	編目人員學科背景不足	5.5	13.7	37.0	37.0	6.8	3.26
10	館藏數位化的發展趨勢	6.8	13.7	38.4	31.5	9.6	3.23
11	書目資料不完整	0	12.3	61.6	20.5	5.5	3.19
12	編目成本提高	1.4	31.5	27.4	30.1	9.6	3.15
13	編目工作易生倦怠感	2.7	17.8	47.9	24.7	6.8	3.15
14	編目人員專業素養不足	5.5	30.1	37.0	23.3	4.1	2.90
15	電子資源的處理	6.8	24.7	39.7	20.5	5.5	2.85
16	網路資源的處理	12.3	32.9	32.9	15.1	4.1	2.58
17	簡編或詳編的抉擇	8.2	39.7	32.9	11.0	5.5	2.58

註：程度等級：1=從未發生，2=很少發生，3=有時發生，4=經常發生，5=一直發生

都曾面臨到「書目品質」方面的問題。再以表4的平均數分析來看，技專校院圖書館編目工作最常面臨的問題與挑戰前五項依序是：「編目人力不足」(3.90)、「庫存待編資料過多」(3.56)、「工讀生流動率大」(3.55)、「編目品質控制不易」(3.53)、「編目人員在職訓練機會不多」(3.51)。其中排序第一的「編目人力不足」問題，相對顯得較為嚴重。對於「專業編目人員不易覓得」問題雖然未排序在前五名，但由統計數字發現，接近五分之一(19.2%)的受訪圖書館表示，這項問題一直發生在其館內，可見專業編目人才的培育也是一項值得注意的問題。至於較不常面對的問題與挑戰(平均數低於3.00平均值)則有四項，依序是「簡編或詳編的抉擇」(2.58)、「網路資源的處理」(2.58)、「電子資源的處理」(2.85)、「編目人員專業素養不足」(2.90)。由前述統計結果看來，人力不足是普遍存在於技專校院圖書館的現象，且對於編目工作確實帶來很大的挑戰與困擾。另外，筆者也發現，雖然電子資源與網路資源日漸重要，但對於技專校院圖書館而言，處理電子及網路資源比起其他的問題與挑戰，似乎並未普遍對他們造成太大的負擔與影響。這樣的結果頗耐人尋味，值得進一步瞭解與探究。

(三)技專校院圖書館編目工作問題解決策略採用程度差異性分析

由表5的平均數分析顯示，技專校院圖書館因應編目工作問題與挑戰所採用的策略間差異性頗大，由採用程度最高的「利用線上編目工具」(3.77)到採用程度最低的「聘請具圖書專業背景的暑期工讀生」(1.51)，平均數相差達2.26，可謂相當之大。另外，由表5可以看出，平均數達3.00平均值以上之解決策略並不多，僅「利用線上編目工具」(3.77)、「編目委外處理」(3.74)、「確定各類資料的編目格式」(3.36)、「改善自動化作業方式」(3.15)、「改善編目工作流程」(3.15)，及「建立各類資料的編目標準作業流程」(3.14)等六項；至於平均數低於2.00的解決策略則有八項，依序是「聘請具圖書專業背景的暑期工讀生」(1.51)、「採商業化經營模式」(1.65)、「參與電子資源詮釋資料格式的研究發展工作」(1.67)、「增聘編目人員」(1.74)、「向校外申請經費與支援」(1.81)、「研究與規劃在網路環境中的資訊組織工作」(1.93)、「尋求校外相關系所教師或專家的協助」(1.97)，及「採彈性化管理方式」(1.99)；其中「聘請具圖書專業背景的暑期工讀生」、「採商業化經營模式」、「參與電子資源詮釋資料格式的研究發展工作」、「增聘編目人員」及「向校外申請經費與支援」等排序最後五項解決策略，甚至有超過一半的受訪圖書館都從未採用過。由前述統計結果看來，技專校院圖書館可能由於編目人力增聘不易，因此多以向外求助(如利用線上編目工具及編目委外處理等)，或以自立自強的方式(如確定各類資料的編目格式、建立各類資料的編目標準作業流程及制訂編目政策等)，來面對並解決編目工作的問題與挑戰；另外，可以發現技專校院圖書館對於處理電子與網路資源的研發與規劃工作明顯不熱衷，且約35.6%的圖書館從未制訂任何

發展管理電子網路資源的編目政策，可見技專校院圖書館對於處理電子與網路資源編目方面之工作明顯不夠積極，或許就如前項分析發現，因為電子與網路資源編目方面的問題尚未對技專校院圖書館造成明顯的影響，所以當然也就不會正視這方面之問題並尋求解決之道。

表5 技專校院圖書館編目工作問題解決策略採用程度差異分析表

(N=73)

排序	解決策略	從未採用 (%)	很少採用 (%)	有時採用 (%)	經常採用 (%)	一直採用 (%)	平均數
1	利用線上編目工具	5.5	8.2	24.7	27.4	34.2	3.77
2	編目委外處理	5.5	9.6	15.1	45.2	24.7	3.74
3	確定各類資料的編目格式	6.8	17.8	26.0	31.5	17.8	3.36
4	改善自動化作業方式	4.1	20.5	39.7	24.7	9.6	3.15
5	改善編目工作流程	9.6	23.3	35.6	21.9	9.6	3.15
6	建立各類資料的編目標準作業流程	12.3	23.3	23.3	20.5	20.5	3.14
7	簡化編目標準	4.1	20.5	39.7	24.7	9.6	2.99
8	制訂編目政策	5.5	31.5	32.9	16.4	12.3	2.99
9	向校內爭取經費支助	15.1	19.2	27.4	30.1	8.2	2.97
10	向校方爭取人力資源	15.1	27.4	31.5	19.2	6.8	2.75
11	加強在職訓練	8.2	34.2	37.0	16.4	4.1	2.74
12	引進新技術	12.3	34.2	37.0	13.7	2.7	2.60
13	工作重新分配	21.9	31.5	39.7	6.8	0	2.32
14	推動館際合作編目	39.7	27.4	17.8	5.5	9.6	2.18
15	組織重整	24.7	46.6	27.4	1.4	0	2.05
16	館內特藏資料優先數位化處理	42.5	27.4	20.5	5.5	4.1	2.01
17	制訂發展管理電子網路資源的編目政策	35.6	35.6	20.5	5.5	1.4	2.00
18	採彈性化管理方式(如上班時間或地點做彈性調整)	41.1	26.0	27.4	4.1	1.4	1.99
19	尋求校外相關系所教師或專家的協助	38.4	31.5	26.0	2.7	1.4	1.97
20	研究與規劃在網路環境中的資訊組織工作	35.6	42.5	16.4	4.1	1.4	1.93
21	向校外申請經費與支援	50.7	28.8	13.7	2.7	4.1	1.81
22	增聘編目人員	50.7	30.1	15.1	2.7	1.4	1.74
23	參與電子資源詮釋資料格式的研究發展工作	50.7	35.6	11.0	1.4	1.4	1.67
24	採商業化經營模式	60.3	21.9	11.0	1.4	4.1	1.65
25	聘請具圖書專業背景的暑期工讀生	67.1	19.2	9.6	4.1	0	1.51

註：程度等級：1=從未採用，2=很少採用，3=有時採用，4=經常採用，5=一直採用

(四)技專校院圖書館編目工作問題與解決策略間之相關性分析

筆者將技專校院圖書館面臨編目工作之17種問題與挑戰項目，分別與其所採取之25種解決策略項目間進行相關性統計分析。表6則是將各個問題與解決策略間有達到統計上顯著相關的題項加以列出。由表6所示統計結果，除少部分與文獻分析結果(表1)有所不同，其餘絕大多數還能符合文獻所言。其中僅「專業編目人才不易覓得」問題項目未對應到任何統計上達到顯著相關之解決策略。表6所顯示統計結果，同時也可做為國內技專校院圖書館未來在編目工作上遇到問題與困難時，所能運用的因應策略之參考。總括而論，對於「資料型式」方面的問題，受訪圖書館多以「編訂編目政策」、「推動館際合作編目」及「建立各類資料的編目作業流程」等策略來因應；對於「編目效率」方面的問題，則以「向校方爭取人力資源」策略來因應；對於「經費控制」方面的問題，則以「編目委外處理」策略來因應；對於「書目品質」方面的問題，則以「利用線上編目工作」策略來因應；對於「人力資源」方面的問題，多以「加強在職訓練」及「工作重新分配」等策略來因應；至於「數位館藏」方面的問題，「向校內爭取經費支助」及「館內特藏資料優先處理」則是受訪圖書館較常採取的因應策略。

表6 技專校院圖書館編目工作問題與解決策略之相關性分析表

問題與挑戰	解決策略	Pearson 相關係數	
資料型式問題	電子資源的處理		
	推動館際合作編目	0.423*	
	研究與規劃在網路環境中的資訊組織工作	0.343†	
	建立各類資料的編目標準作業流程	0.289†	
	參與電子資源詮釋資料格式的研究發展工作	0.264†	
	制訂發展管理電子網路資源的編目政策	0.241†	
	制訂編目政策	0.240†	
	網路資源的處理	參與電子資源詮釋資料格式的研究發展工作	0.427*
		館內特藏資料優先處理	0.336*
		推動館際合作編目	0.321*
		研究與規劃在網路環境中的資訊組織工作	0.320*
		增聘編目人員	0.311*
		向校外申請經費與支援	0.275†
		制訂編目政策	0.248†
		採彈性化管理方式(如上班時間或地點做彈性調整)	0.243†

	資料類型多元化	確定各類資料的編目格式	0.390*
		制訂編目政策	0.370*
		向校方爭取人力資源	0.364*
		改善自動化作業方式	0.258†
		加強在職訓練	0.252†
		建立各類資料的編目標準作業流程	0.240†
編目效率問題	庫存待編資料過多	向校方爭取人力資源	0.288†
經費控制問題	編目成本提高	編目委外處理	0.293†
書目品質問題	編目品質控制不易	利用線上編目工具	-0.231†
	書目資料不完整	利用線上編目工具	-0.292†
	簡編或詳編的抉擇	向校外申請經費與支援	0.277†
		向校方爭取人力資源	0.244†
人力資源問題	編目人力不足	向校方爭取人力資源	0.275†
	專業編目人才不易 覓得	---	---
	工讀生流動率大	聘請具圖資專業背景的暑期工讀生	-0.244†
	編目工作易生倦怠 感	採商業化經營模式	0.258†
	編目人員在職訓練 機會不多	加強在職訓練	-0.281†
	編目人員語文能力 不足	建立各類資料的編目標準化作業流 程	0.271†
		工作重新分配	0.258†
		向校外申請經費與支援	0.238†
		確定各類資料的編目格式	-0.240†
	編目人員學科背景 不足	工作重新分配	0.303†
	編目人員專業素質 不足	館內特藏資料優先處理	0.327†
		組織重整	0.311†
		工作重新分配	0.262†
數位館藏問題	館藏數位化的發展 趨勢	向校內爭取經費支助	0.273†
		館內特藏資料優先處理	0.251†

註：*p < 0.01，†p < 0.05

(五)其他看法與建議

問卷最後採開放式問題，請受訪圖書館就其編目工作曾經或目前遇到，但未被列入問卷題項之問題挑戰與解決策略，分別加以述明。依據該題項之答覆，筆者彙整如下。

受訪館 編號	陳述內容	學校 性質
1	1. 對於回溯更改西文書類號由杜威轉國會，未有完善規劃，以致無人力完成。 2. 轉換自動化系統後，採以個人教學方式，讓編目人員熟悉新系統。 3. 由專業編目人員逐步修正書目品質。	私立技術學院
5	1. 編目人員素質問題，急須提升與改進。 2. 建議由圖書館學會訂定網路資源及電子資源的編目標準，讓各校依循，可說是最好模式。	私立專科學校
6	1. 採用編目簡化方式因應編目人員不足的問題。	私立技術學院
42	1. 主管對編目工作不甚重視，認為抄編居多，故不需大量人力，亦不需要專業人員。	私立科技大學
45	1. 編目人員非本科系，但因某原因被安置在圖書館擔任編目工作，導致編目品質不佳。 2. 建議於盤點或流通時，發現編目錯誤之處，可立即請專業館員修正。	私立技術學院
69	1. 編目系統不良，導致編目效率不彰。 2. 編目系統不良，導致權威控制不易。 3. 編目資源不足。	私立科技大學
71	1. 編目品質普遍不被重視。 2. 各種編目問題多源自於人力嚴重不足。 3. 若遇到編目技術上問題，多會向友館請教解決方法。	私立科技大學

五、結論與建議

最後將問卷調查分析及文獻探討之結果，歸納彙整出結論，並提出具體建議。

(一)結論

1. 技專校院圖書館編目工作之問題與挑戰方面

(1)依據文獻探討結果，歸納出大專校院圖書館之編目工作，大致面臨「資料型式」、「編目效率」、「經費控制」、「書目品質」、「人力資源」，及「數位館藏」等六大方面問題。

(2)國內技專校院圖書館編目工作最常面臨的問題與挑戰前五項(平均數高於3.50者)，依序是「編目人力不足」、「庫存待編資料過多」、「工讀生流動率大」、「編目品質控制不易」及「編目人員在職訓練機會不多」，其中排序第一的「編目人力不足」問題明顯較為嚴重。至於較不常發生的問題與挑戰(平均數低於平均值3.00者)則有四項，依序是「簡編或詳編的抉擇」、「網路資源的處理」、「電子資源的處理」及「編目人員專業素養不足」。

(3)問卷所列17項編目工作之問題與挑戰中，「編目品質控制不易」與「書目資料不完整」二項問題，是所有受訪技專校院圖書館都曾面臨過的問題，可見想要維持良好的書目品質，對國內技專校院圖書館而言，確實是編目工作的一大挑戰。

(4)近五分之一的技專校院圖書館一直面臨專業編目人才不易覓得的問題，可見培育編目專業人員對技專校院圖書館而言，確有其急迫性與需要性。

2. 技專校院圖書館編目工作採取之因應策略方面

(1)國內技專校院圖書館面對編目工作的問題與挑戰，最常採用之解決策略的前六項(平均數高於平均值3.00者)，依序是「利用線上編目工具」、「編目委外處理」、「確定各類資料的編目格式」、「改善自動化作業方式」、「改善編目工作流程」，及「建立各類資料的編目標準作業流程」等；相對較不常採用的八項解決策略(平均數低於2.00者)，依序是「聘請具圖書專業背景的暑期工讀生」、「採商業化經營模式」、「參與電子資源詮釋資料格式的研究發展工作」、「增聘編目人員」、「向校外申請經費與支援」、「研究與規劃在網路環境中的資訊組織工作」、「尋求校外相關系所教師或專家的協助」，及「採彈性化管理方式」等。

(2)「編目人力不足」雖是國內技專校院圖書館編目工作最常面臨的問題，技專校院圖書館可能由於編目人力增聘不易，因此多以向外求助(如利用線上編目工具及編目委外處理等)，或以自立自強方式(如確定各類資料的編目格式、建立各類資料的編目標準作業流程及制訂編目政策等)，來面對並解決編目工作的問題與挑戰。

(3)大部分國外大學圖書館都已有為從處理印刷資料演變到處理電子、網路等數位化資料做準備；反觀國內的技專校院圖書館，有關電子資源及網路資源處理方面的問題，目前似乎尚未普遍對其造成太大負擔與影響。此外，國內技專校院圖書館對於處理電子資源與網路資源的研發與規劃也明顯不熱衷，此種現象實值得進一步了解與探究。

3. 技專校院圖書館編目工作之問題與解決策略間的關係方面

(1)國內技專校院圖書館編目工作所有面臨的問題與挑戰間發生程度的差異性不是很大。大部分問題與挑戰之發生頻率，以分布在「有時發生」及「經常發生」二個選項間居多，可見問卷所列出的17項問題與挑戰，確實都有對技專校院圖書館的編目工作產生一定程度的影響；但國內技專校院圖書館對於因應編目工作的問題與挑戰，所採用的解決策略間之差異性則明顯較大，由採用程度最高的「利用線上編目工具」(3.77)，到採用程度最低的「聘請具圖書專業背景的暑期工讀生」(1.51)，平均數相差2.26。由此可見，技專校院圖書館可能會因學校政策的不同、主其事者態度的不同，或學校資源的多寡……等不同情況，因而採取不同的解決策略，來因應編目工作所面臨的各種問題與挑戰。

(2)就國內技專校院圖書館而言，對於「資料型式」方面的問題，多以「制訂編目政策」、「推動館際合作編目」及「建立各類資料的編目作業流程」等策略來因應；對於「編目效率」方面問題，則採取「向校方爭取人力資源」策略來因應；對於「經費控制」方面問題，則以「編目委外處理」策略來因應；對於「書目品質」方面問題，則以「利用線上編目工具」策略來因應；對於「人力資源」方面問題，多以「加強在職訓練」及「工作重新分配」策略來因應；至於「數位館藏」方面問題，「向校內爭取經費支助」及「館內特藏資料優先處理」則是較常採取的解決策略。

(二)建議

1. 時時調整自我能力，勇於面對各式挑戰

由此研究看來，發生在國內技專校院圖書館編目工作的問題與挑戰，都是環環相扣的，往往因學校對圖書館的漠視與投注在圖書館的經費有限，因此人力就不可能增加，沒有足夠的人力，編目品質則無暇控管，更遑論如何面對電子數位資源的發展趨勢。前述情況確實普遍存在於國內技專校院的圖書館，但身為技專校院圖書館編目工作的一員，絕不可以此為藉口，而不去面對當前發生在你我眼前的問題與挑戰，我們反而須以更大的勇氣與決心，學習新的技能，面對新的變化，嘗試新的改變，如此才能奮力迎戰編目工作中詭譎多變的問題與挑戰。

2. 有效運用編目人力，積極管理外包業務

具體來說，對於人力不足的問題，如果能夠藉由評鑑或改制的需要，向校方爭取經費，將一些特殊難編的資料及大批新購進的資料委外處理，比起雇用專職人員，應是較省時、省力、省成本的解決方法。但值得注意的是，圖書館必須有一套健全的機制來選擇外包廠商與監管整個委外流程與作業，以維護編目品質的水準。如果校方不同意給予經費將編目外包，那麼建議應充分運用工讀生來協助編目工作。像筆者服務的圖書館，因沒有館員會編日文資料，因此先前都將日文資料外包處理，但近一年由於學校預算緊縮，無法再將日文資料委外處理，故決定優先錄用應用日語系的學生，給予訓練後，負責日文資料的編目工作。如果前述編目委外處理及雇用適合的工讀生都無法辦到的話，除了有效利用線上編目工具之外，編目簡化則是可以考慮採用的解決策略之一。筆者認為編目人員通常花費極大的時間在處理繁雜的書目資料，但往往在OPAC系統上卻又無法將編目人員所著錄的各項書目資訊展現出來。鑑此，如果圖書館編目人力實在不足，且在短期內又無法解決，只好考慮將編目簡化，優先著錄OPAC會檢索到的欄位，如此才不會造成館內累積過多待編資料的窘境。

3. 關注電子數位資源編目發展，找尋最新解決工具與方法

由前述研究結果得知，電子資源及網路資源的處理並未受到國內技專校院圖書館太大的關注。以筆者服務的圖書館而言，並非完全沒有電子及網路資源處理的問題，而是不知該如何處理，因此能避就避，能拖就拖，且因尚有其他迫切須待解決的問題擋在前面，所以顯得電子及網路資源處理的問題就不怎麼嚴重了。筆者建議，對於未來電子數位與網路資源相關之編目規範的訂定與運用，有賴於國家圖書館或學會團體等研發與維護。至於技專校院圖書館的編目人員則不一定有必要從事這方面問題的研發工作，但須重視並隨時注意相關編目規範的發展，以及同業間對解決處理電子數位資源的進度。故當市場上有處理電子數位與網路資源的最新方法或工具釋出時，才能在最快的時間掌握相關資訊，使問題得以解決。

4. 重視數位館藏發展趨勢，規劃建立特色數位館藏

為因應讀者的需求與要求，圖書館館藏數位化的發展趨勢是遲早的事。這對圖書館編目館員而言，絕對是首當其衝，身為編目館員，絕對不能坐視不理。從現在開始，就應不時地讓校方注意到資料數位化的重要，且讓校方體認到圖書館在資料數位化所扮演的重要角色。除了讓校方了解狀況之外，同時也要提醒並教育館內所有同仁，讓大家一起關心並共同努力面對此項挑戰。既然館藏數位化是不可避免的，建議各館應該準備一套適合自館的館藏數位化發展政策與實際作戰計畫，內容包括館藏數位化的範疇、數位館藏取得與建立方式、實施步驟、著作權處理原則、工作分配、館外支援需求，及經費需求等部分，一方面可做為向校方或校外爭取經費等資源的依據，一方面可做為館內作業的遵循標準。

5. 爭取參與研討訓練機會，建立同道良好互動關係

常言道：「在家靠父母，出外靠朋友。」筆者認為在技專校院圖書館內擔任編目工作的館員，應主動爭取出外參加圖書資訊界研討會及相關課程訓練的機會，不但可以增加新知與技能，更可藉此多結識一些同道朋友。故當工作上遇到問題與困難時，打個電話或寫個 e-mail 請教館外同道，應該是最快的解決管道與方式。鑑此，呼籲技專校院圖書館的館長，應多鼓勵負責編目工作的館員走出辦公室，且從現在開始一定要關心並重視編目工作的發展，如此未來圖書館才有辦法跟得上時代的變化，繼續提供讀者最優質的服務。

6. 督促資訊廠商改良系統，促進資源有效充分運用

在此也提醒從事圖書館自動化系統開發的廠商，必須加快腳步設計出更符合讀者與編目人員需求之 OPAC 系統與圖書館自動化系統，使編目人員辛苦建立的書目資料檔能夠被充分地運用與利用，並讓他們的努力得到讀者的肯定與上司的重視。如此良性的循環，才能為圖書館的編目事業注入更多的創新與新意。

7. 積極參與資源共享計畫，加強改善書目品質水準

現今已不再是可以獨善其身的時代。技專校院圖書館不能再以人力與能力不足而躲在家裡足不出戶，我們必須積極與外界連線，多多參與國內外的合作聯盟組織（如NBINet、OCLC等），經由參與合作聯盟的機會，不但可提高編目效率，也可藉以要求自我改善與提升書目品質，更重要的是達到資源共享的目的。在此也建議政府相關單位能夠繼續給予國內NBINet經費與人力的支助，也讓技專校院圖書館有機會成為NBINet合作館的成員，使NBINet得以擴展成為一個名副其實的全國性書目資訊網。

8. 順應時代潮流需要，培育專業編目人才

由前述研究結果發現，專業編目人才不易覓得的問題一直存在於為數不少的技專校院圖書館，筆者認為主要原因有二：一是不少技專校院圖書館的編目人員都是從學校畢業多年的資深館員，故對最新的電子數位與網路等資源的編目格式感到陌生；另外就是圖書資訊學系所的學生在畢業之後，可能因覺得編目工作不夠生動活潑，而不會選擇從事編目方面的工作。鑑此，建議圖書資訊學系所可多多設計一些適合圖書館在職人員參加的短期編目實作課程，訓練在職人員具備符合現代潮流需要之編目知識與能力；還有就是多多鼓勵學生加入編目工作行列，為圖書館的編目工作注入新血。

(三) 未來進一步研究建議

本研究只針對國內技專校院圖書館編目工作普遍面臨的挑戰及因應策略進行初步的分析與探究，但並未深入對各個別館所發生問題的始末，以及其解決策略的實際作法進行了解。鑑此，筆者建議未來可就學校類型或學校屬性，與編目工作面臨的問題及解決策略，分別進行交叉分析，才能更進一步地了解不同類型或不同屬性學校所面臨問題種類與採取解決策略的不同之處；此外，筆者也建議未來可透過深度訪談的方式，詳細了解各校圖書館在面對編目問題與挑戰時，其實際解決問題的作法為何。如果能將這些個案集結成冊，相信對所有技專校院圖書館來說，可算一份具極高價值的務實性參考資料。

註 釋

註1 Alan R. Thomas, "The World-Wide Web: A Cataloging Career for Every Librarian?" *Cataloging & Classification Quarterly* 24, no. 1/2 (1997): 5-22. 被引於薛理桂, 「分類與編目之發展趨勢」, 國立成功大學圖書館館刊 1期(1998): 36-48。

註2 Jane M. Read, *Cataloguing Without Tears: Managing Knowledge in the Information Society* (Oxford: Chandos, 2003), ix.

註3 Ibid., 6-7.

註4 陳和琴, 「十年來的編目技術規範」, 中國圖書館學會 50週年特刊(台北市:

中國圖書館學會，2003），137-141。

註5 王梅玲，「電子資源對圖書館資訊組織工作的挑戰」，書苑季刊 45期（2000）：54-67。

註6 陳冠年，「圖書館在知識產生過程中的角色」，中國圖書館學會會報 71期（2003）：163-178。

註7 Dilys E. Morris and Gregory Wool, "Cataloging: Librarianship's Best Bargain," *Library Journal* 124, no. 11 (1999): 44-46.

註8 Zahiruddin Kjhurshid, "The Cataloger's Workstation in the Electronic Library Environment," *The Electronic Library* 19, no. 2 (2001): 78-83.

註9 Andrea L. Stamm, "The End of an Era Builds New Team Spirit: Team Playing at Its Best," in *Managing Cataloging and the Organization of Information: Philosophies, Practices and Challenges at the Onset of the 21st Century*, ed. Ruth C. Carter (New York: Haworth Information Press, 2000), 357-372.

註10 鄧慧穎，「我國大學圖書館編目工作現況與發展之調查研究」（碩士論文，淡江大學，2003）。

註11 林靜莉，「中文圖書編目委外機制之研究：以高評地區大學校院圖書館為例」（碩士論文，淡江大學，2001）。

註12 于第，「技專校院圖書館編目委外作業決定性因素及現況研究」，教育資料與圖書館學 43卷，1期（2005）：29-48。

註13 王梅玲，「電子資源對圖書館資訊組織工作的挑戰」。

註14 Brad Eden and Kenneth F. Bierman, "Knowledge Access Management at Lied Library: Cataloging and Web Site Reengineering," *Library Hi Tech* 20, no. 1 (2002): 90-103.

註15 Joan Swanekamp, "Cataloging at Yale University in 2000: Challenges and Strategies," in *Managing Cataloging and the Organization of Information: Philosophies, Practices and Challenges at the Onset of the 21st Century*, ed. Ruth C. Carter (New York: Haworth Information Press, 2000), 373-385.

註16 Claire-Lise Benaud, Elizabeth N. Steinhagen and Sharon A. Moynahan, "Flexibility in the Management of Cataloging," in *Managing Cataloging and the Organization of Information: Philosophies, Practices and Challenges at the Onset of the 21st Century*, ed. Ruth C. Carter (New York: Haworth Information Press, 2000), 281-298.

註17 Y. Mei Mah, "Cataloging Plus: Philosophy and Practice at a Small College Library," in *Managing Cataloging and the Organization of Information: Philosophies, Practices and Challenges at the Onset of the 21st Century*, ed. Ruth C. Carter (New York: Haworth Information Press, 2000), 331-342.

註18 Patricia Banach and Melvin Carlson, Jr., "Cataloging at the University of Massachusetts Amherst Library," in *Managing Cataloging and the Organization of Information: Philosophies, Practices and Challenges at the Onset of the 21st Century*, ed. Ruth C. Carter (New York: Haworth Information Press, 2000), 227-239.

註19 Marie Bednar, Roger Brisson, and Judy Hewes, "Pursuing the Three Ts: How Total Quality Management, Technology, and Teams Transformed the Cataloging Department at Penn State," in *Managing Cataloging and the Organization of Information: Philosophies, Practices and Challenges at the Onset of the 21st Century*, ed. Ruth C. Carter (New York: Haworth Infor-

mation Press, 2000), 241-280.

註20 Kuang-Hwei (Janet) Lee-Smeltzer, "Cataloging in Three Academic Libraries: Operations, Trends, and Perspectives," in *Managing Cataloging and the Organization of Information: Philosophies, Practices and Challenges at the Onset of the 21st Century*, ed. Ruth C. Carter (New York: Haworth Information Press, 2000), 331-342.

註21 Ruth Fischer, Rick Lugg, and Kent C. Boese, "Cataloging: How to Take a Business Approach," *The Bottom Line* 17, no. 2 (2004): 50-54.

Challenges and Strategies of Cataloging Operations in Technological University and College Libraries

Ti Yu

Assistant Professor
Department of Applied English & Library Director
Jin-Wen Institute of Technology
Taipei, Taiwan, R.O.C.
E-mail: tiyu@jwit.edu.tw

Abstract

The study conducted a questionnaire survey on all technological university and college libraries in Taiwan. Through descriptive statistical analysis(e.g. percentage and mean) and correlation statistical analysis, the study tried to explore four issues as follows: 1. challenges and strategies of cataloging operations in interviewed libraries; 2. the difference in the frequency of occurrence among challenges and strategies; 3. the correlation between these challenges and strategies; 4. actionable suggestions for future operation and development of cataloging. The researcher also hopes the results of study will provide useful and practical references for managers and staff in the division of cataloging on planning better cataloging operations, in addition to make school authorities and library heads to pay more attention and focus on the cataloging operations issues.

Keywords: *Cataloging; Cataloging operation; Technological university and college; Library; Challenges; Strategies*

JoEMLS

<http://research.dils.tku.edu.tw/joemls/>