

# 編目作業自動化之概說

## A General Description of the Automation in Cataloging

陳淑芬

*Shu-fen Chen*

國立政治大學圖書館

National Chengchi University Libraries

### 【摘要 Abstract】

圖書資料編目作業一直都是圖書館經營的基礎工作，尤其在現今圖書館全面進行自動化之際，完整書目資料庫的建立，更有賴編目作業自動化來完成。

本文概陳述編目作業自動化的意義、功能、內涵、前置作業、後續課題及未來展望。

Cataloging automation has been a basic operation in the library management. At present when the all-out library automation has been under way in Taiwan Area and all over the world the cataloging automation is especially an important requisite for the setup of a complete bibliographical database.

This paper aims to describe the meaning, functions, scope, preoperation, post-project and future development of the cataloging automation.

#### 關鍵詞 Keyword

圖書館自動化 編目自動化

Library automation, Cataloging automation



## 壹、前言

圖書館自動化在國內正如火如荼地進行著，而不管是傳統的圖書館經營，抑或是今日自動化的圖書館，編目作業都是列為首要的、基礎的工作。為了展開圖書館自動化，中央圖書館及中國圖書館學會於民國六十九年成立了「圖書館自動化作業規劃委員會」，負責推動全國圖書館自動化作業。其中所擬訂的各階段作業，也都是以圖書資料自動化作為其重點。陸續研訂了中國機讀編目格式(Chinese MARC)，中國編目規則(CCR)，中文圖書標題表，中國機讀編目權威記錄格式初稿等作為書目資訊自動化作業的依據。於是，各圖書館紛紛動了起來，積極進向自動化作業的里程。

## 貳、編目作業自動化的意義

編目作業自動化的意義，狹義的是在一館內一次編目，多次享用。一筆書目記錄一旦進入館內書目主檔就可以提供給館內其他各項作業，如採訪、流通等運作；而廣義的則是指一館編目，多館享用。任何一館所分類、編目後的書目記錄都可以透過資訊網路傳輸提供給其他館使用，避免重複工作外，並藉由書目記錄的流通、分享，漸漸使各館編目作業趨於一致。所以編目作業自動化的真義在「一次編目」<sup>①</sup>，在自動化之後產生的多種效能和利益，而其最高理想是要達到資源共享的崇高境界。

## 參、編目作業自動化的功能

編目作業為什麼要自動化？編目作業自動化之後與傳統人工作業有什麼不同？編目作業自動化的功能何在？歸納之，有如下六點：

### 一、作業流程之加速完成

編目的作業流程中，重複性的工作相當多，

加上近年來圖書資料量大增，以傳統人工處理已經無法應付。長期以來工作積壓的結果，嚴重地影響了編目人員的情緒；現在藉電腦系統有大量輸入、儲存、線上檢索、線上修改等功能，可減少重複工作，加速作業流程，增進工作效率，使編目作業邁入一個新的境界（參見附件一）。

### 二、作業品質之提昇

可經由轉錄(copy cataloging)，享用其他書目資料庫的書目資料，以減少自行原始編目的時間、人力，轉而注重書目品質，減少錯誤的發生，維持目錄的一致性、完整性。

### 三、人力、時間、經費之精簡

「一次編目」的理念，減少了各館重複的作業，將人力、時間、經費分攤了出去，各館的負擔自然減輕了許多。

### 四、圖書館服務之改善

傳統的服務已經無法滿足現在讀者在查詢時要廣、快、精、準的需求了。自動化後，只要完整書目記錄一經建立，線上目錄就可提供靈活具彈性的查詢；編目產品的製作迅速、便利，且可依需求而多樣化；另外技術服務精簡來的人力、時間也可移做讀者服務工作，圖書館的服務品質自然可大大的提昇了。

### 五、圖書館整體作業之發展

編目自動化後所建立的書目資料庫為圖書館自動化之基石，以此基石擴展其他作業子系統，如採訪子系統、流通子系統、公用目錄子系統(OPAC)等，可避免因重複作業疏失所造成的錯誤、不一致，有利於圖書館之整體性發展。

### 六、資源共享目標之達成

全國圖書資訊網路系統之建立，以達到資源共享，進而與國際圖書資訊網路之連線，將我國文化特色藉由書目資訊傳播至世界各地。

## 肆、編目作業自動化的內涵

相較於傳統的編目作業，自動化後為顧及書目資料之多種用途，書目品質要求更為嚴謹，資料時效要求更為新穎。理想的自動化編目作業，應是線上輸入，線上修改，並提供線上目錄查詢，其作業的內涵有：

## 一、書目檔之建立

### (一)書目主檔

#### 1.複本處理入檔

線上鍵入書名、ISBN等檢索項，確定為複本書，即可加註館藏記錄、複本數，完成作業。

#### 2.新書編目入檔

##### (1)轉錄編目(copy cataloging)

##### ①查詢光碟

##### ②轉自書目資訊網的磁帶

##### ③由線上資料庫直接轉入

確定所要的書目記錄後，加以修正，加註館藏，完成作業。

##### (2)原始編目(original cataloging)

將無法轉錄自其他書目來源的新書，一一依機讀編目格式，分別鍵入檔中，完成作業。

##### 3.回溯建檔

將館內原有的卡片目錄，一一鍵入系統內。其作業方式請參見下表：

表一 回溯性資料建檔方法比較表

	館內自行建檔	利用外來書目資料庫建檔				外包建檔
		書目中心		光碟	他館	
		線上	批次			
工作內容	將卡片目錄逐筆鍵入電腦。	透過終端機與書目中心連線找到所需資料，予以修改轉錄。	將書目記錄或查尋要項存於磁帶或磁片上，寄往書目中心，比對後，將符合者錄在磁帶中寄回。	利用光碟資料庫與館藏比對。	取用他館書目磁帶輸入自館資料庫中，查核比對後，加上館藏紀錄及修正。	影印卡片目錄送文廠商，建檔後送回查核。
利弊	一、品質及資料完整性可完全掌握	一、品質好； 二、具時效； 三、吻合率高； 四、產量大。	一、品質好； 二、便宜； 三、吻合率高； 四、產量大。	一、品質好； 二、成本低； 三、速度可自行掌握。	一、吻合率高。	一、建檔人力省； 二、預算可掌握； 三、可減少訓練之安排。
弊	一、費時，費人力； 二、需增加設備； 三、品質恐無法達到國際標準； 四、工作煩瑣，增加錯誤發生率。	一、費用高。	一、時效差。	一、需增加設備； 二、人員訓練。	一、圖書館硬體容量要夠大。	一、費用高； 二、品質不易控制； 三、聯繫、檢討、覆核等人力需估算。
備註	適用館藏少或館藏特殊之圖書館。	OCLC, RLIN, UTLAS, 全國圖書資訊網線上合作編目系統等。	Bibliofile, OCLC CD450, UTLAS CD-CATSS, 央圖 Sinocat。	需是性質相近，館藏多有重覆的圖書館願意提供。	建檔公司的選擇很重要。	

註：可將館藏分成幾部份，以不同方式進行。

### (1)館內自行建檔

將卡片目錄逐筆鍵入電腦系統入檔。

### (2)利用外來書目資料庫建檔，其來源包括：

①書目中心

②光碟

③他館

將館藏與之查核比對後，轉錄、修正、加註館藏記錄入檔。

### (3)外包建檔

影印卡片目錄送交建檔廠商，送回後經查核無誤，入檔。

### (四)權威檔

用來確定圖書館書目系統中所建立的標目與選用的標目是否一致的工作記錄檔，可提高檢索的可靠性及正確性。其建立方式有：

1. 引用外界現成的權威記錄，如美國的LC、WLN權威記錄檔。
2. 取自連線網路系統中各合作館所建之權威記錄。若協議採取各自分工方式建立，更可節省時間、人力。
3. 圖書館自行建檔。

以上兩檔透過系統互動運作，產生完整的書目檔。

### 二、支援檔之建立

自行設定，儲存各種代碼表如館藏地代碼、資料類型代碼等，供線上作業時隨時查檢，以利作業進行。

### 三、檔案之更新與維護

為保持書目資料檔的純淨，經常性的維護工作是不可或缺的，尤其是在自動化初期，回溯工作、新書建檔工作並行，難免有查核不精確造成書目記錄重複或書目記錄與館藏記錄不符等的情形產生，必須處理之；而長久以來人工作業時造成的一書二分，套書部份整套編，部份單本編等的情形，也將隨自動化之進展一一浮現出來，正

可乘機做統整合理的工作。

### 四、編目產品之製作

只要有實際需要，系統都可以製作如書本式目錄、書目磁帶、光碟、書後卡、書標、各類統計表等，供利用之。

### 伍、編目作業自動化之前置作業

編目作業自動化是以電腦為工具來處理書目資料，電腦系統的設計，仍是以編目作業的需求為依歸，因此在自動化之前，應將傳統作業時一些懸而未決或是該作而未作的事項，在此時一併做個明確的抉擇，例如中西文資料是否要統一處理？分類法要不要更改？等等，另外針對自動化作業的需求，最好先將下列準備工作做好：

#### 一、作業標準的確立

標準化是自動化的基本要求，所以對編目規則、機讀格式、標題法等取決時，除了顧及系統中其他作業模組功能的發揮外，更應兼及區域、國際的擴展性；而在執行上更要求嚴謹遵循。

#### 二、作業政策的調整

編目政策的擬定是為保持目錄一致性的高品質，以前為人工作業製作卡片目錄所考慮的條例，已經無法適應線上目錄的考量，就要做適度的調整。如編目著錄層次的釐定、檢索款目的選擇，將會因應電腦容量大、檢索快的功能而有新的抉擇；另外如套書單本編或整套編；標題選取數量，甚至卡片存廢問題等，都該有因時制宜的調整。

#### 三、作業體系的建立

作業流程應隨自動化進程調整制定；各項工作內容、操作程序、依循規則等都應詳細擬定於作業規範中，以便建立完整的作業體系，提高工作效率。

#### 四、作業軟硬體設施之配備

所謂「工欲善其事，必先利其器」，機器數

量及配置、安裝都要能與工作進行運作相配合；另外，系統各項功能的要求、作業中各項參數的整合與設定、書目資料欄的定義與選擇、各種索引檔、支援檔的建立都應及早進行。

### 五、作業組織的強化

加強工作人員電腦系統知識、專業能力、學科背景提昇素質，以迎接日新月異的資訊時代。另組織編制的靈活運用，也可加速編目作業自動化的進行。

### 六、回溯性書目資料建檔的規劃②

圖書館愈是具歷史，館藏愈是豐富，回溯建檔的壓力也就愈大。量多且不說，單是整理解決那些陳年舊卡片目錄就不知要花多少人力的配合，所以事前的規劃工作就要慎重，更要考慮周全了。

### 七、權威控制的準備

人工作業時權威控制的功能較不易彰顯，若能充分利用電腦系統運作上的特點，對於權威標目的獨一性、一致性、關連性的功能必可發揮無遺，提高檢索效率。此時圖書館應該就自己館內作業需求、資料特性、成本效益、與讀者使用目錄的行為等四方面，制定明確的權威控制政策及其他相關配合事項，以為日後工作的依據③。

## 陸、編目作業自動化的後續課題

編目作業自動化前後，不管是在作業項目、作業流程、作業規範上，或是所提供的服務上都有著顯著的差異，同時也產生了些新的課題，例如線上目錄比起卡片目錄，雖有著多元性、活躍性檢索的優點，然它也有著無法處理特殊語文，無法提供完整檢索的問題，急待解決。以下僅就作業規範、作業人員、作業環境三方面略說明如下：

### 一、作業規範方面

卡片目錄時期對標準化、一致性的要求，一

般僅及於同一館內的作業，今日線上目錄透過電腦網路，除了提供檢索，甚至還可以轉錄其他圖書館的書目，此時為便利使用者，館與館之間對於書目著錄的一致性就有必要規範了。如線上目錄的指令名稱、書目資料的名稱、書目記錄展現的格式、各項書目資料的排列次序予以統一等，都可列入規範編目作業的編目規則中④。

### 二、作業人員方面

面對自動化作業的變革，圖書館員在心理上產生了懼怕，怕接受新訓練，怕工作須重新調整，怕工作變得死板等。為避免作業人員因為這些恐懼而產生抗拒與不適應，主管應該正視這個問題，研究運用工作豐富化、工作輪調、提供相關訓練，及較有彈性的工作時間等來淡化之⑤。

### 三、作業環境方面

採用新的工作流程，引用新的技術、設備，對作業人員也產生了生理上的傷害，如長期使用終端機工作，造成眼睛不適；久坐專注工作，造成肌肉疼痛；線上即時作業，造成心理的壓力等等，都是應該趕快尋求克服之道的⑥。

## 柒、編目作業自動化的未來展望

編目作業自動化的真義在「一次編目」，而其最高理想在「資源共享」，為達到此一理想，勢必要藉由電腦傳輸的功能，聯合多館合作建檔，建立書目網，繼以促進館際合作，強化國家資訊的基礎設施，推展區域性或國際性網路⑦。目前由中央圖書館領軍的「全國圖書資訊網路」線上合作編目系統正是朝此目標前進⑧。

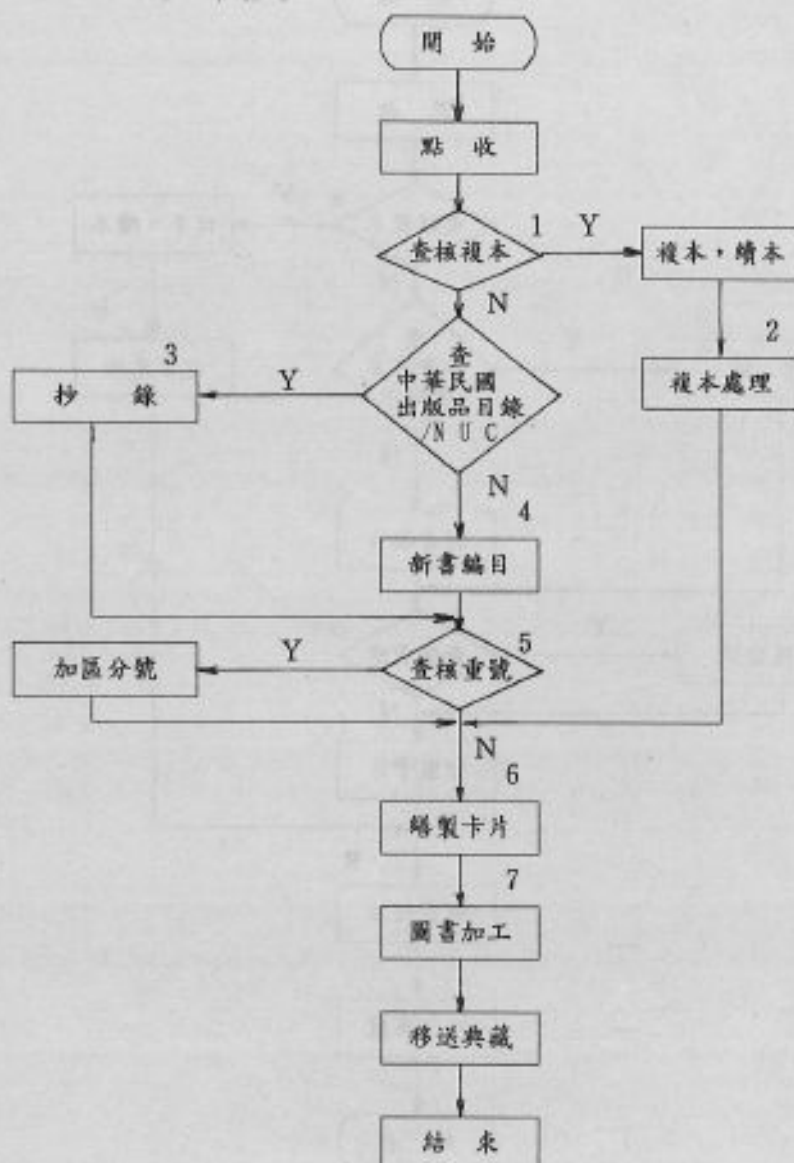
## 捌、結語

圖書資料編目作業，不管在傳統或自動化時代都是圖書館的基礎工作；而編目作業的機械性及智慧性又隨著出版品量的增長，型式的多樣而不得不採合作建檔的方式。所以，雖然編目作業



## 附件一：編目作業自動化前後流程圖

A. 編目作業自動化前後流程圖及作業說明



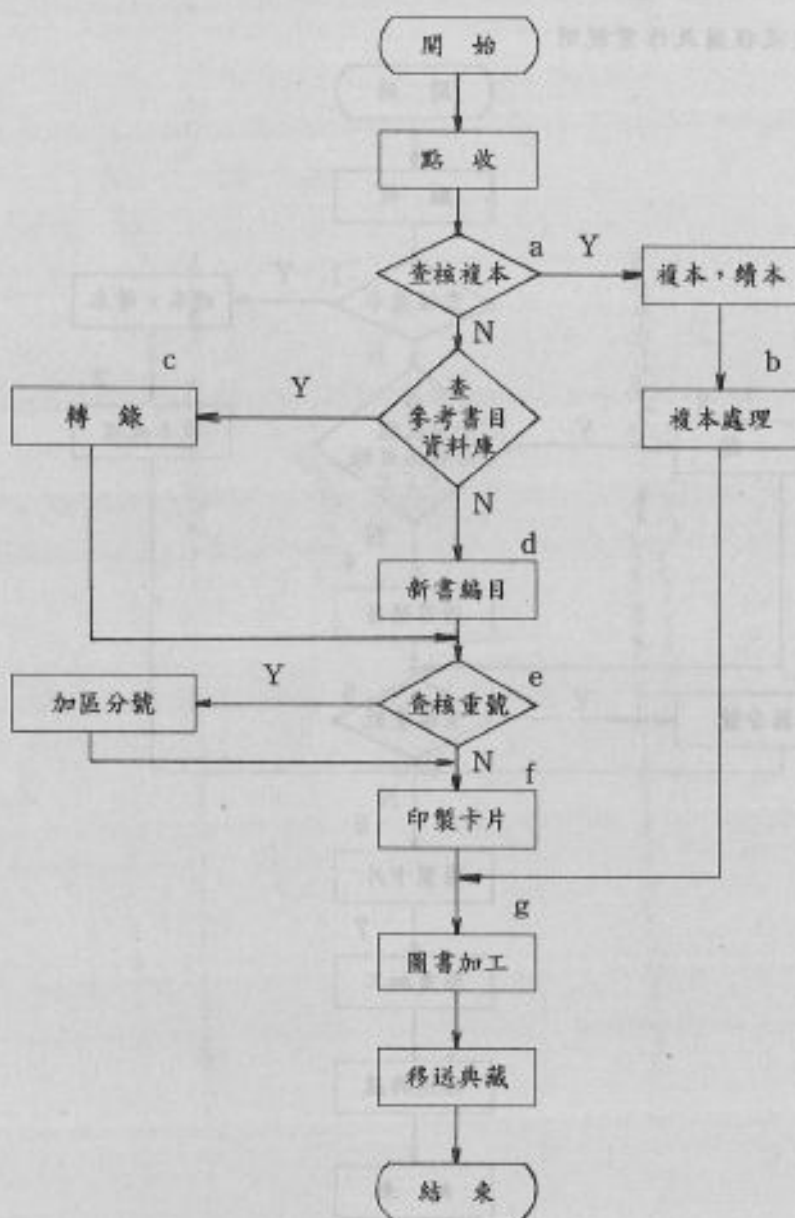
## 一、書目資料之建立（分類編目作業）

1. 依書名查核編目組公務目錄。
2. 將卡片抽出，加複本號，書名頁上寫上書碼。
3. 抄錄在草片上，可依需要作修正。
4. 編寫草片，給索書號。
5. 依索書號查核編目組公務目錄，寫定書碼。
6. 繕打、複製卡片；製作副加款目卡片。
7. 打書標，貼書標；打書後卡、書後袋，貼書後袋、到期單。

## 二、書目資料之更新與維護（目錄維護）

書目資料有任何異動，必須所有相關此書目的卡片一一做更改，才能維持目錄的一致性。

B.編目作業自動化後流程圖及作業說明



一、書目資料之建立 (分類編目作業)

- a. 線上查核複本，鍵入書名、ISBN等檢索項。
- b. 將登錄號、部次號、冊次號輸入，書名頁上寫上書碼。
- c. 轉錄加註館藏及修正。
- d. 依MARC——輸入各項，給定索書號。
- e. 線上以索書號查核，給定書碼。
- f. 系統可依需要印製各種卡片，各種不同排列方式的館藏目錄。
- g. 系統可列印書標、書後袋，人工貼黏。

二、書目資料之更新與維護 (目錄維護)

線上修改、更正、刪除皆可一次完成，維持目錄一致性、新穎性、準確性、完整性。