

書目資料建檔方法之探討*

黃鴻珠
鄭美珠

An Effective Method for Inputting Bibliographic Record

Hong-chu Huang

*Associate Professor
Department of Educational Media & Library Sciences
Tamkang University
Taipei, Taiwan, ROC*

Mei-chu Cheng

*Head of Cataloging Section
Tamkang University Library
Taipei, Taiwan, ROC*

Abstract

Bibliographic record is the hub of a library automation system. However, its creation is both expensive and time-consuming. Sharing bibliographic records from a network or bibliographic utility is a common approach for western languages materials. Since the automation for Chinese libraries does not yet reach a mature stage for sharing a database, an effective and accurate way for inputting bibliographic record is of crucial importance. In order to fulfill such goal, it should base on a deep understanding of the computer capabilities and the characteristics of bibliographic record. The authors describe some important techniques derived from personal experiences. Among those are the use of duplications, default functions, user-defined function keys, and a one-time entry in MARC format.

* 本文原刊中國圖書館學會發行「會務通訊」雙月刊，第五十四期（民國七十六年一月卅一日出版），頁三十三～四十，今經撰者修訂交本刊刊出，以饗讀者。

前 言

自從一九四〇年代，西方先進國家圖書館開始應用電腦處理圖書館業務後，隨著電腦科技的快速發展及硬體價格的急遽下降，使圖書館業務電腦化的夢想終於能夠實現，而且圖書館系統作業模式不斷提升，由早期單一功能系統模式演變為今日融合各項業務於一個系統的整合作業系統（Integrated System）模式。

OCLC 希望各大圖書館採行各自的自動化系統，而擬於一九八七年起停止採訪作業子系統的服務（註一）；一九八三年美國各大圖書館提出業務自動化方案徵求書（Request for Proposal），均以朝向整合作業的系統模式為要件（註二）。由此可知，圖書館的業務運作不僅已步入電腦化，而且邁向整合作業系統模式。

推動圖書館電腦化系統的核心資料為「書目資料」。因此書目資料建檔是整合作業系統模式的首要工作，但是書目資料建檔是件耗時、費力、花錢的工作。如何快速、準確完成是項工作是各方研究的重點。本文即針對此一問題加以探討。

加速書目資料建檔的方法

所謂書目資料建檔乃是將書目資料製作成電腦可以閱讀的目錄，亦即一般所稱的「機讀目錄」。建檔最快速的方法是轉錄已經建好的機讀書目資料。一九七一年，美國 OCLC 系統推出線上聯合編目作業後，轉瞬間即為各大圖書館爭先採用。迄今全球已有十餘國家，數千所圖書館使用該系統以協助其書目資料的建檔工作。究其因，除了經濟、快速外，最重要的因素是書目性資料具有共同性，便於各館共同使用。根據 OCLC 系統，參與線上聯合編目的圖書館可由 OCLC 線上聯合目錄獲取 94% 的資料；換言之，即 94% 的書目資料可轉自 OCLC 資料庫，僅餘 6% 需各館自行鍵入。

無庸置疑的，轉錄是書目資料建檔最快、最佳的途徑，然而所餘 6% 自行處理的資料，要如何快速、有效的鍵入系統，圖書館仍在不斷探索。

將書目資料鍵成機讀格式的方法，過去通常採用批件作業，即將有關書目資料逐項輸入電腦。近年來，由於普遍採用線上作業模式，書目資料建檔

的方法已大為改觀。各大系統競相利用既已建立的資料庫，再配合電腦查尋、儲存、複製、彙組等功能，設計快速、省時的建檔方法。這些方法中常用的技巧有四：

- (一) 抄錄 (Copy or Duplicate)。
- (二) 應用系統設定值 (Default)。
- (三) 絕對相關的資料一次輸入。
- (四) 善用程式功能鍵 (Program Function Key)，以暫存資料。

(一) 抄錄

「抄錄」乃是針對不同書目記錄之間有許多相同項目資料的特性而設計。如例一、例二所示，除版本、出版年、稽核項不同外，其餘款目資料相同，因此可將已鍵入的資料叫出，略加修改，以成為新的書目資料。此即為「抄錄」技巧。

例一原卡片資料 ▶			
570.22 政治學五百題／五南出版社編一八版 8456-1 --台北市：編者，民 66 66 [29], 351, 18 面；21公分 附錄：歷屆高普考、高普檢考試試題解 230545 載答。 NT70(平) I 編者			
目錄查尋 題名 DBSCA03 整完書目 CCA130 書目主檔號 37451			
政治學五百題 / 五南出版社編。八版，五南出版社 臺北市，民國 66 [29], 351, 18 面；21公分			
着者：五南出版社 (編者) 題名：政治學五百題 出版者：五南出版社 臺北市 其它號碼：230545 分類號：570.22 註 -- 著敘述：五南出版社編 / 稽核項：[29], 351, 18面；21公分 / 版本項：八版 / 一般：附錄：歷屆高普考、高普檢考試試題解 / 價格註：NT70			
鍵入代碼			
t 換檢索語 i 換檔 v 顯示檢索檔	k 館藏情況 s 簡略資料 m 詳細資料	c 更改 y 是 e 結束	p 編新資料 q 抄錄資料

例一 相似書目資料舉例之一

例二原卡片資料 ▶			
目錄查尋 題名 完整書目	DBSCA03 CCA130 書目主檔號	570.22 8456-1 72 [29] , 407, 26面 : 表 ; 21公分 試題解答索引 附錄 : 名詞解釋 ; 歷屆高普特考 試題解答索引 I 編者	政治學五百題 / 編著者五南出版社社 修訂七版 -- 台北市 : 編者, 民 72 [29] , 407, 26面 : 表 ; 21公分 試題解答索引 附錄 : 名詞解釋 ; 歷屆高普特考 試題解答索引 I 編者
政治學五百題 / 五南出版社編。 修訂七版， 五南出版社 台北市， 民國 72 [29] , 407, 26面 : 表 ; 21公分			
著者： 五南出版社 (編者) 題名： 政治學五百題 出版者： 五南出版社 台北市 其它號碼： 200093 / 200094 分類號： 570.22 註 -- 著敘述： 五南出版社編 / 積稿項： [29] , 407, 26面 : 表 ; 21公分 / 版本項： 修訂七版 / 一般 ; 附錄 : 1. 名詞解 釋 ; 2. 歷屆高普特考試題解答索引 / 價格註： NT150			
鍵入代碼			
t 換檢索語 i 換檔 w 顯示檢索檔	k 館藏情況 s 簡略資料 m 詳細資料	c 更改 y 是 e 結束	p 編新資料 q 抄錄資料

例二 相似書目資料舉例之二

抄錄技巧的應用，依抄錄資料的多寡歸納為三種層次。一為抄錄整個書目記錄以作為編製近似記錄的基礎；二為抄錄不同書目記錄之單項資料或欄位（field），以組成新的書目記錄；三為同一記錄不同欄位的抄錄，即同一記錄中複製先鍵入的欄位，以修改成新的欄位。

抄錄技術最大的優點是節省資料輸入的時間，並取得資料的一致性，故普遍為各大編目系統所採用。茲分述如下：

1. 抄錄整個書目記錄為修訂近似記錄的基礎

這是各大編目系統普遍採行的方法，尤適於線上作業的系統採用。各系統執行的過程雖有不同，但最終目標則相一致。

以 OCLC 處理方式為例：在編目前須先查書目資料庫；若查到相似記錄，即下指令“New”，通知系統欲抄錄所查獲的記錄。在“New”指令下，系

統即執行下述任務（註三）：

(1)去除原記錄的系統識別號 (System Identification Number)，改設一新的系統識別號。

(2)刪除固定欄 (fixed field)內的資料，但保留原資料類型 (圖書或期刊) 及書目層次的設定值 (default value)。

(3)欄號 040，分欄 c 的原輸入資料單位的資料，改為新輸入資料單位的機構代號。

(4)去除小於欄號 100 的資料 (註四)。

(5)保留欄號 100 及大於 100 的資料，但去除欄號 240，245，440，及 840 第二個指標的資料 (註五)。

例三為原查獲的書目記錄，例四為指令 “ New ” 下系統所作修訂及所保留原記錄的情況 (註六)。

A

```

    ▶ NO HOLDINGS IN XXX - FOR HOLDINGS ENTER dh DEPRESS DISPLAY RECD SENDF
    OCLC: 190771      Rec stat: c Entrd: 720104      Used: 840509 ¶
    ▶ Type: a Bib lvl: m Govt pub: Lang: eng Source: Illus: cfh +
    Repr: Enc lvl: I Conf pub: O Ctry: nyu Dat tp: s M/F/B: 00ah
    Indx: 0 Mod rec: n Festschr: 0 Cont:   +
    Desc: Int lvl: Dates: 1933,   +
    ▶ 1 010      33-22918 ¶
    ▶ 2 040      DLC #c OUN #d m.c. #d OCL #d SER ¶
    ▶ 3 050 0    PS3537.T323 #b Z5 1933 ¶
    ▶ 4 082      928.1 ¶
    ▶ 5 090      #b ¶
    ▶ 6 049      XXXM ¶
    ▶ 7 100 10    Stein, Gertrude, #d 1874-1946. #w ln ¶
    ▶ 8 245 14    The autobiography of Alice B. Toklas ... ¶
    ▶ 9 260 0    New York, #b Harcourt, Brace and Company #c [c1933] ¶
    ▶ 10 300     vii, 310 p. #b front., plates, ports., facsim. #c 23 cm. ¶
    ▶ 11 500     The life of Gertrude Stein written by herself as though it were
    the autobiography of her secretary, Alice B. Toklas. ¶
    ▶ 12 500     "First edition." ¶
    ▶ 13 600 10    Toklas, Alice B. #w cn ¶
    ▶ 14 651 0    Paris #x Intellectual life. ¶

```

8405C/2722-6

例三 OCLC 系統原查獲的書目資料

OCLC: NEW Rec stat: n Entrd: 840524 Used: 840524 ¶
 ►Type: a Bib lvl: m Govt pub: Lang: ¶¶¶ Source: ¶ Illus: ¶
 ►Repr: Enc lvl: ¶ Conf pub: o Ctry: xx Dat tp: ¶ M/F/B: 10 ¶
 ►Indx: 0 Mod rec: Festschr: 0 Cont: ¶
 ►Desc: ¶ Int lvl: Dates: ¶¶¶, ¶
 ►1 010 ¶
 ►2 040 \$c XXX ¶
 ►3 090 \$b ¶
 ►4 049 XXXM ¶
 ►5 100 10 Stein, Gertrude, td 1874-1946. #w ln ¶
 ►6 245 1 The autobiography of Alice B. Toklas ... ¶
 ►7 260 0 New York, #b Harcourt, Brace and Company #c [c1933] ¶
 ►8 300 vii, 310 p. #b front., plates, ports., facsim. #c 23 cm. ¶
 ►9 500 The life of Gertrude Stein written by herself as though it were
 the autobiography of her secretary, Alice B. Toklas. ¶
 ►10 500 "First edition." ¶
 ►11 600 10 Toklas, Alice B. #w cn ¶
 ►12 651 0 Paris #x Intellectual life. ¶

B

8405C/27722-2

例四 OCLC 系統 “New”指令下所保留的書目資料

抄錄整個記錄以修改成新記錄的功能各大系統設計方式不一。原發展於南非，後經澳大利亞AWA公司加以修改並大力推展（註七），而於最近引進國內的URICA系統，則將「抄錄記錄」列為編目系統的一項子功能，稱做“CLOSE COPY Cataloguing”。使用者查獲近似書目資料後，系統即顯示該筆記錄（註八），以供依所需情況修改成新的書目資料。

新近由淡江大學引進並修改為可處理中、外文資料的DOBIS/LIBIS/TALIS系統（以下簡稱DOBIS系統），將此項功能稱作“Duplicate Document”，查獲的資料先以例一的形式顯示，供編目員判斷是否為近似資料，同時可得知該記錄所載各種項目（即欄位）的數量（詳例五），第一欄為各欄位名稱，第二欄為欄位數量。至於機讀記錄固定欄位的資料則以例六方式顯示，使用者可依實際需要修改既有的資料，使成符合要求的新資料。

編目 更改資料 資料著錄項目	系統	DBSCA04 CCA100
1 着者	1	12 日期與設定值
2 題名	1	13 代碼欄
3 標題	0	14 標示欄
4 出版者／地	1	15 相關題名
5 分類號	1	16 參照
6 ISBN/ISSN	0	17 題名查尋
7 LC 卡片號	0	
8 其它號碼	2	
9 集叢 (著者)	0	
10 集叢 (題名)	0	
11 附註項	5	

鍵入代號或代碼

1 完整書目 p 本館

例五 DOBIS/LIBIS/TALIS 書目資料所載欄位數量

編目 更改資料 標示欄	DBSCA15 CCA210
1 記錄性質	新記錄
2 著錄層次	完整
3 編目來源	淡江
4 出版國別	ch
5 語文代碼	chi
6 預期出版日期	

鍵入代號或代碼

e 結束

例六 DOBIS/LIBIS/TALIS 標示欄舉例

綜言之，抄錄舊有記錄而修訂成新記錄的技術，儘管各系統採用的方法不同，但殊途同歸，大致依下述原則執行：

- (1) 設定新記錄系統識別號。
- (2) 提供修改原有記錄的功能。
- (3) 依新記錄更新檢索檔的資料。

2. 抄錄單項資料

抄錄單項資料的功能是基於不同書目記錄而有相同項目資料的特性而設。此種特性最顯著的是著者、出版者、分類號、標題、集叢及劃一題名等各項資料。

採用抄錄單項資料以組成新記錄的方法，近年來已廣獲應用。其原因，除前述節省輸入時間，易取得資料一致性外，容易查核資料的準確性及便利建立書目記錄間的關連性，亦屬重要原因。

查核資料的準確性，主要是因為存於資料檔的資料一再叫出轉用，因之資料如有錯誤，易於發現，利於維護書目資料的準確性；而書目記錄間關連性的建立是指不同的書目記錄，如須記載與其他書目記錄間的關係，可以轉錄其他相關書目記錄的某些款目或欄位。以「中國機讀編目格式」為例，本篇與補篇間資料的記載情況，如果本篇的資料能被補篇所抄錄，一定可以節省很多資料輸入的時間，而且加速資料處理的速度。

書 名	200 1b\$a 人生小語
連接款目	421\$b1\$c1200 1b\$a 人生小語 \$h 繽集 * 欄號 421 記載補篇資料
書 名	200 1b\$a 人生小語 \$h 繽集
連接款目	422\$b1\$c1200 1b\$a 人生小語 * 欄號 422 記載本篇資料

抄錄單項資料時應顧及各單項資料的特性，有些完全相同的資料項可以全項抄錄，如標題、出版者、分類號等；有些不完全相同的資料項只能部份抄錄，如著者項，其著作方式常隨出版資料而異，故此種資料的抄錄又可區分為全項抄錄及部份抄錄二種。

3. 抄錄同一記錄之不同欄位資料

此項設計乃基於同一書目記錄的不同欄位有相同或近似資料的特性，可抄錄已經鍵入的欄位資料修改成新的欄位。因之，相同的資料僅需更改欄號即可；近似的資料則可略加修改後，成為新的資料。此種方法用於著者與

標題間、叢書與叢書附加款目間、題名與劃一題名間。以「美國機讀編目格式」(US MARC)為例：欄號 100、指標 2 的值為 1 時，表示個人名稱要做標題，因此在輸入標題資料時，可以抄錄欄號 100 的資料，他如 OCLC 編目子系統變長欄位資料的轉錄 (transferring a variable field)，即依此需要而設計。

在上述三種常用的抄錄技巧中，抄錄整個書目記錄及單項資料時，均須以已有資料檔 (庫) 為基礎，故須以線上作業模式進行；而抄錄同一記錄不同欄位時，則不受作業模式的限制。

(二)應用系統設定值

由系統預先設定某項欄位或分欄的值 (value)。當輸入資料時，即自動顯現以供選擇，可省去資料輸入的工作。常見有設定值的項目為標示欄及資料代碼欄如例七。OCLC 系統輸入圖書資料時，系統對標示欄及代碼欄設定的情況：

OCLC: NEW	Rec stat: n	Entrd: 830909	Used: 830909
►Type: a	Bib lvl: m	Govt pub: .	Lang: ■■■ Source: ■ Illus:
Repr: Enc lvl: ■	Conf pub: 0	Ctry: xx	Dat tp: ■ M/F/B: 10
Idx: 0 Mod rec: Festschr: 0	Cont:		
Desc: ■ Int lvl: ■	Dates: ■■■,		
► 1 010	■		
► 2 040	■c XXX ■		
► 3 020	■		
► 4 041 ■	■h ■b ■		
► 5 050 ■	■b ■		
► 6 090	■b ■		
► 7 049	XXMM ■		
► 8 1■■ ■■	■d ■		
► 9 245 ■■	■b ■c ■		
►10 250	■		
►11 260 ■	■b ■c ■		
►12 300	■b ■c ■		
►13 4■■ ■■	■v ■		
►14 5■■ ■	■		
►15 590	■		
►16 6■■ ■■	■		
►17 7■■ ■■	■d ■		
►18 8■■ ■■	■		

830909/2543-1

例七 OCLC 系統圖書、書目資料、系統設定值舉例

Type : a 為記錄類型 (Type of record)，設定 a，表示印刷形式之文字資料。

Bib. lvl : m 為書目性質 (Bibliographic)，設定 m，表示單行本之圖書。

Conf. pub : o 為會議論文集 (Conference publication) 設定 o，表示非會議論文集。

M/F/B : 10 為主要款目是否在著錄主體中／是否為小說／是否為傳記資料 (Main entry in the body of entry / Fiction / Biography)，設定 10，表示主要款目在著錄主體中／非小說／非傳記資料。

Index : o 為是否為索引資料，設定 o，表示非索引資料。

Festschr : o 為紀念集，設定 o，表示非紀念集。

例八為 OCLC 系統輸入視聽資料時，標示欄及資料代碼欄設定的情況。

```

OCLC: NEW          Rec stat: n Entrd: 810102      Used: 810102 ¶
►Type: g Bib lvl: m Govt pub: Lang:   Source: u Leng:
InLC: u Enc lvl: ■ Type mat: u Ctry: xx Dat tp: n MEBE: 0
Tech: Mod rec: Pressbk: 0 Postr: 0 Stills: 0 Script: 0 Other: 0
Desc: ■ Int lvl: Dates
► 1 010
► 2 040    $c XXX ¶
► 3 007    $b $c $d $e $f ¶
► 4 017
► 5 050
► 6 090    $b ¶
► 7 049    XXXM ¶
► 8 1■■■■■    $d ¶
► 9 245 ■■■■■    $b $c ¶
►10 260    $b $c ¶
►11 300    $b $c $e ¶
►12 4■■■■■    ¶
►13 50■■■■■    ¶
►14 520
►15 6■■■■■    ¶
►16 7■■■■■    ¶
►17 8■■■■■    ¶

```

例八 OCLC 系統視聽資料設定值舉例

Type : g 為記錄類型，設定 g，表示視聽資料 (Principal Audiovisual Media)。

Bib. lvl : m 為書目性質，設定 m，表示專著 (monograph)。

InLc : u 為是否為美國國會圖書館所收藏，設定 u，表示不詳 (unknown)。

- Type mat : u 為資料類型代碼，設定 u，表示不詳(unknown)。
 MEBE : 0 為主要款目是否在著錄主體中(Main entry in body of entry)，設定 0，表示主要款目不在著錄主體中。
 Pressbks : 0 附件是否為印刷品(accompanying materials, pressbooks)，設定 0，表示無印刷品附件。
 Postr : 0 附件是否為海報(accompanying materials, poster)，設定 0，表示無海報附件。
 Stills : 0 附件是否為劇照(靜照)(accompanying materials, stills)，設定 0，表示無劇照附件。
 Script : 0 附件是否為腳本(accompanying materials, scripts)，設定 0，表示無腳本附件。
 Other : 0 附件為其它類型資料(accompanying materials, other)，設定 0，表示無其他附件。

例九為淡江大學 DOBIS 系統，鍵入圖書資料時，系統設定代碼欄資料的情況。此系統資料顯示的方法較為特殊，畫面左邊為分欄名稱，右邊為各分欄所設定的值，顯示的方法採便於閱讀、辨認的模式，真正在記錄中仍採一般機讀目錄所設定的文字代碼。

編目		DBSCA15
更改資料		CCA190
代碼欄	(圖書)	
1 插圖代號	1	表
2 插圖代號	2	未標
3 插圖代號	3	未標
4 插圖代號	4	未標
5 適用對象		一般
6 複製形式		無
7 內容形式	1	一般
8 內容形式	2	一般
9 內容形式	3	一般
10 內容形式	4	一般
11 文藝作品		非小說
12 傳記資料		非傳記
13 修正記錄		未修正

鍵入代號或代碼

e 結束

例九 DOBIS/LIBIS/TALIS 系統圖書書目資料
系統設定資料代碼欄舉例

系統設定值的應用，隨資料類型而異。其設定原則，一般是選同一類型，資料相同性較高的項目為主，例七、例八即是 OCLC 分別為圖書及視聽資料的設定值。

(三) 絶對相關的資料一次輸入

此乃針對書目資料中不同欄位資料有絕對相關性的特點而設計，如書目記錄中的出版者與國際標準圖書號碼 (International Standard Book Number，簡稱 ISBN) 最適宜採用此種設計。ISBN 分四部分，前二部分是出版者的識別號，因此若將出版者與識別號建一相關的資料檔，輸入 ISBN 時，出版者、出版地的資料即可由資料檔自動轉入；但若同一出版者有幾個不同出版地時，則由系統先予以顯示，再由使用者選擇。如此當可節省輸入時間並維持資料的正確性。

(四) 善用程式功能鍵，以暫存資料

終端機鍵盤，除字符鍵、控制鍵外，另有程式功能鍵 (program function key)，可供使用者暫存鍵入的資料，功能鍵對中文資料的輸入工作有很大的助益。因為迄今，中文資料仍缺乏快速、簡便的輸入法；因此利用功能鍵來暫存書目記錄中重複性較高的資料，不失為一種輔助的辦法。例如每一筆記錄輸入稽核項時，可先將“x 面：圖，表；x 公分”等字串暫存於一個程式功能鍵上，當需要鍵入時，只要將字串叫出，配合插入或刪除的控制鍵，予以適當修正即可。此項技巧，對中文資料建檔言，確是事半功倍的輸入法。

程式功能鍵除暫存重複率高的字串外，亦適用於前述抄錄同一記錄之不同欄位資料。

上述為四種常見的加速輸入書目資料的技巧。其中除應用系統設定值、程式功能鍵及同一書目記錄之單項資料的抄錄毋須以線上作業施行外，其餘均須採線上作業模式執行。這些技術的應用確實可達省時、省力、準確、一致的效果；此外，可使呆板、機械化的資料輸入工作活潑化。因為電腦化的普遍特性是許多工作在使用機器代勞之下，人們只要作按鍵的動作，工作枯燥、呆板，工作者易生厭倦、疲乏的感覺，但若採用上述輸入技巧時，工作人員須判斷資料的情況及使用的方式等，可使呆板、機械化的工作活潑化。總之，各大編目系統輸入書目資料的方法已不再是單純的按鍵輸入工作模式。

建立精確書目資料的方法

書目資料建檔時，除考慮速率外，應重視資料品質的控制。一個電腦化系統的良窳，資料品質的好壞佔很大的比重。良好的軟、硬體，若缺乏高品質的資料，將使整個系統無法發揮其應有的功能，難以達到預計的效果，誠屬功虧一簣。故資料品質的控制是不容忽視的。

控制資料品質的方法除由圖書館逐項查核輸入的資料外，下列三種亦是常見的控制方法。

(一)由系統自動查核資料

一般系統自行控制記錄品質的方法是設定程式來查核下述各項資料。

1.必備欄位的查核

書目資料檔均採用機讀編目（MARC）所訂定的各項欄位，各種機讀編目格式均標明必備的欄位；以「中國機讀編目格式」為例，規定圖書資料必備的欄位計有：

- 欄號 001 記錄識別欄
- 欄號 100 一般性資料
- 欄號 101 作品語文
- 欄號 200 題名及著者敘述
- 欄號 801 資料出處欄

因此，在資料輸入後，系統可查核必備欄位是否記載完整；若不完整時，系統發出訊息要求輸入者補齊。

2.相關欄位的查核

同筆記錄所載的款目有些是並存的，有些則是互斥的。以「美國機讀編目格式」言，並存關係的情況如：欄號 490 指標 1 之值為 1 時，表示該集叢不作檢索用；作檢索用的集叢應載於欄號 800 (810, 811 或 830) 中。因此若有欄號 800 (810, 811 或 830) 出現時，欄號 490 指標 1 必須存在，故二者是並存的；如果只鍵入其中之一，表示資料不完整，系統可顯示警語，以提醒輸入者注意。

相斥關係則表示某些欄位不應共存於同一記錄中，如 1xx 段為主要款目段，其設定的情況如下：

- 欄號 100 主要款目為個人著者
 欄號 110 主要款目為團體著者
 欄號 111 主要款目為會議名稱
 欄號 130 主要款目為劃一題名

因為同一記錄的主要款目只能有一個，所以上述四個欄號不能同時存在於一個記錄中。這種互斥的關係，經整理、歸納後，也可交由系統去執行偵查，以提高資料的品質。

3. 欄位、分欄能否重複的查核

各種機讀編目系統對欄位、分欄在同一記錄中可否重複，均有明文規定，亦可由系統來查核鍵入的資料是否依規定記載。

4. 有效分欄代碼的查核

機讀編目系統中，各欄有其設定的分欄代碼，如輸入的分欄與原設定資料不符時，系統應有警示訊息，以提醒輸入者修改。

5. 代碼資料的查核

各欄號、分欄或指標中已設定的代碼資料 (coded data)，可存入系統，以便查核輸入的資料是否逾越規定的代碼值。另為有效控制代碼資料的準確性，有的系統採條舉式以供選擇，如例十及例十一即 DOBIS 系統所採此一方式的說明。

編目	DBSGET
更改資料	CC05000
插圖代碼	
1 未標明	15 照片
2 圖	16 說明圖
3 地圖	17 無插圖
4 像	
5 表	
6 設計圖	
7 圖版	
8 樂譜	
9 影抄	
10 徽章	
11 譜系表	
12 表格	
13 樣本	
14 錄音資料	
鍵入代號	

例十 DOBIS/LIBIS/TALIS 條舉式代碼欄資料舉例

編目	DBSGECT
更改資料	CC05300
內容形式 (圖書)	
1. 一般性 2. 含書目 3. 目錄 4. 索引 5. 摘要 6. 字典 7. 百科全書 8. 指南、名錄 9. 年鑑 10. 統計資料 11. 手冊 12. 編序教材 13. 學位論文	
鍵入代號	

例十一 DOBIS/LIBIS/TALIS 條舉式代碼欄資料舉例

6. 正確代碼資料的查核

書目資料中，以代號表示者，有些項目設有檢查號碼 (check digit)，例如：ISBN、CODEN。這類資料輸入時，可令系統根據檢查號碼運算公式查核資料的正誤，對不正確的資料由系統出示警語。

(二) 核對權威記錄資料

提高資料品質除由系統先行查核上述各項外，另與權威記錄密切配合使用，亦是近來常見的方法。權威記錄在電腦化作業的重要性已由各方所肯定。一般建立的權威記錄計有：名稱（包括個人姓名、團體機構、會議名稱）、題名（集叢名、劃一題名），及主題標目等三種。記載內容包括：標目本身、所屬參照標目、附註及訂定標目所參閱的資料來源註等。

權威記錄與書目記錄間的關係，布格 (Burger) 歸納有下述四種(註九)：

1. 各自獨立的關係：即書目記錄與權威記錄分別建檔，二者可以互相查閱，但資料不能互相轉錄。

2. 二者相互協調 (coordinated) 的關係：用於以卡片為主的資料檔，即書目檔與權威檔分開建立；但書目檔所採用的標目必須是權威檔已有的記錄，當權威檔的標目改變時，因為書目檔的標目限於某些因素，無法隨即更改，

須待一段時間後才能修正。

3. 權威記錄為書目記錄的一部分：權威記錄不另外建檔，而是在書目記錄中以參照方式來說明各標目間的關係，當標目改變時，相關的書目記錄與參照標目亦隨之修正。

4. 權威記錄與書目記錄間以電腦指標（pointer）相連：此種關係建立後，若權威記錄的正標目與書目記錄的標目相同時，書目記錄只要以指標與權威記錄正標目欄位相連即可，不需再記錄資料。此法的最大優點是權威記錄與書目記錄採用的標目絕對相同，當標目有任何修改時，只要修改權威記錄的標目，書目記錄標目亦隨之更改。

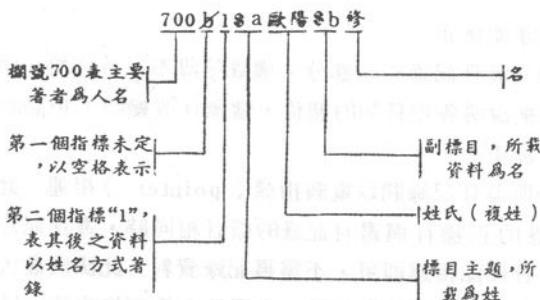
除布格所提的四種關係外，另外一種關係是第一種的改良，即權威記錄與書目記錄分別建檔，但書目記錄所採用的標目可轉自權威記錄。換言之，相同的資料項並存於書目記錄與權威記錄。

因此，凡建有權威記錄資料檔的系統，當輸入書目資料時，如能先查權威記錄，則可使書目記錄標目一致化，同時若採用上述4.、5.二種模式時，可以直接轉錄相同的資料，以達到省時、省力，及準確的效果。

（三）目錄維護的功能

目錄維護是指資料庫的書目資料發現錯誤或不合時宜時需加以修改的工作。此一工作是系統保持高品質資料必備的功能。維護工作一般可供資料的增、刪及修改。而修改的功能除單項資料的修改外，應另具全域修改（global change）的功能。此乃針對不同書目記錄但有相同資料的特性而設計，尤適用於遣詞、用字常會隨時代、社會、文化變遷而改變的標題檔。如「黑人」一詞，在美國的「國會圖書館主題目錄表」（LC Subject Heading）上原為“Negro”，近代則改用“Black”，若標題檔已載有“Negro”標題的記錄須逐一更改，不僅費時、耗力且有掛漏之虞。但若有「全域修改」的功能，則一個修改的指令即可將不同記錄中相同問題的標目或用詞全部修改。此種修護的功能可收方便、快速、正確而無遺漏的效果。

助的立場。因為資料品質的控制主要仍有賴圖書館專業人員以其專業的知識加以判斷、查核。因為許多誤差是系統無法偵測到的，以主要著者為歐陽修為例，「中國機讀編目格式」著錄的方式應為：



但若載為 700 \$1\$a 歐 \$b 陽修時，那麼日後該筆資料就很難查尋，因為單姓「歐」與複姓「歐陽」之間的差距很大，而查尋者也萬萬想不到要從「歐」姓去查「歐陽修」的資料。所以，不管系統設計的如何完善，要控制資料的品質大部分仍屬「人」的工作。

結語

歐美先進國家雖已於一九七〇年代初期進入線上聯合編目的作業模式，大幅減少各館自行編目的工作，並達到一次編目、資源共享的目的。但對於如何加速書目資料建檔的方法及提高資料品質的控制方面，仍在不斷研究，以期設計出更新、更好的方法。反觀我國的中文圖書資料電腦化作業的發展雖早已開始，但仍未走上線上聯合編目的途徑，各系統間所建立的書目資料無法共享，必須自行鍵入，致使書目資料建檔工作成為各系統的沉重包袱。因此在如何加速書目資料建檔速率及提高書目資料品質管制方面的需求，比先進國家更為殷切。由他們發展的經驗，我們認為書目資料建檔應掌握下述的原則：

(一) 善用系統內、外資源：所謂系統內資源是指各館已建立的資料檔，系統外資源是指轉錄其他系統已建有的書目記錄。前者可做為建立新記錄的基礎，如以線上編目作業模式提供抄錄整個記錄或其中的單項資料，以修改成新記錄的資料；或提供同一記錄中不同欄位的抄錄功能，均可達快速輸入的效果，甚值採用。而後者在應用時應考慮到記錄格式，字碼是否相同，最好採用國家標準的記錄格式及相同的字碼；如果字碼不同時，應考慮如何轉換的問題。利用系統外資源以協助建立書目資料檔是最快捷的方法，盼望國

內能利用此資源的時間早日到來。

(二)善用電腦各項功能：電腦在資料處理上的最大用途是有查尋、類比、核查、彙組、抄錄及儲存等功能。書目資料建檔應善用這些功能，另配合系統之設定值及程式功能鍵，定可收事半功倍之效。

(三)熟悉書目資料特性：前述二種方法的應用，即是熟悉書目資料特性的結果。書目資料特性的掌握包括同一書目記錄內各項欄位的特性，不同書目間關係的特性以及書目記錄與權威記錄間的關係等，愈能掌握這些特性，愈能設計出理想而實用的系統來。

總之，書目資料建檔是件耗時、費力、持久而經常性的工作，必須有一套完善的建檔方法，才能享受資訊時代所帶來的好處；否則，不但不能減輕工作，反增負擔，這絕非成功的系統所產生的現象。因此，欲避免此種缺陷，圖書館員應掌握書目資料的特性，認識電腦的特點，方能配合設計實用、省力、快速、準確的作業模式。

附 註

註一 “OCLC Phase Out Serials Control and Acquisition Systems” Outlook on research libraries 1986, p. 3.

註二 Richard W. Boss, *The Library Manager's Guide to Automation*. White Plains, N.Y.: Knowledge Industry Publication, p. 5.

註三 *On-line System Cataloguing: user manual*. 2nd ed., Dublin, Ohio: OCLC c1984, p. 7: 6.

註四 小於欄號 100 的資料在 OCLC 系統計有：

- 010 Library of Congress Card No.
- 011 Linking LC Card No.
- 015 National Bibliography No.
- 017 Copyright Registration No.
- 018 Copyright Article-fee Code.
- 020 ISBN
- 025 Overseas Acquisition No.
- 035 Local System No.
- 037 Stock No.
- 039 Level of Bibliographic Control and Coding Detail.
- 040 Cataloguing Source
- 041 Language
- 043 Geographical Area Codes

- 045 Chronological Code or Date/Time
- 049 Local Holding
- 050 Library of Congress Call No., Assigned by LC
- 060 National Library of Medicine Call No., Assigned by NIM
- 070 National Agricultural Library Call No.
- 071 National Agricultural Library Copy Statement
- 072 Subject Category Code
- 073 National Library of Canada Subject Category Code
- 074 United States Government Printing Office Item No.
- 080 Universal Decimal Classification No.
- 082 Dewey Decimal Classification No.
- 086 Government Document Classification No.
- 088 Report No.
- 089 Local Document No.
- 090 Locally Assigned LC-Type Call No.
- 091 Microform Shelf Location
- 092 Locally Assigned Dewey Call No.
- 096 Locally Assigned NLM-Type Call No.
- 098 Other Classification Schemes
- 099 Local Free Text Call No.

註五 欄號 240 , 245 , 440 , 及 840 的第二個指標同為勿排序 (Non-filing) 的題名字符數。

註六 同註三, p. 7:7.

註七 Tony Mays, "OPACs in Australia: a progress report" *Program*, Vol. 20, No. 2, April 1986, p. 134.

註八 URICA Library System Cataloguing Module: general user manual draft version. An Unpublished work by Microdata Corp. 1984, p. 6-94.

註九 Robert H. Burger, *Authority Work: The creation, use, maintenance, and evaluation of authority records and files*. Littleton, Colorado: Libraries Unlimited 1985, p. 32-34.