

合作建置我國國家標準書目的策略初探

■嚴鼎忠 許靜芬

一、前言

書目編製是圖書館業務的基礎、也是核心業務，不僅是館員檢視館藏資源發展的重要工具，更是提供讀者運用館藏資源的主要門徑。然而，書目編製是一項耗時、費力、花錢，又專業的業務，即時完成正確書目的編製，對於小型圖書館而言是種負擔，對於大型圖書館更是一種壓力。因此，「一館編目，多館共享」的理想，長期以來，一直成為圖書館學探討、議論的焦點話題。

歷年來，書目編製在「書目標準化」、「書目流通化」（書目商業化）、「書目控制化」等方面，都不斷的在努力求發展與突破。從傳統圖書館時期的訂頒編目規則、建立單元卡制、發售印刷卡片，到圖書館自動化時期的制定機讀編目格式、開發編目模組系統、發售書目記錄磁帶，以及數位圖書館時期的研訂詮釋資料格式、建置網路公用目錄、提供書目記錄下載等，其最終的目的都是為了達到「一館編目，多館共享；一統書目，傳布知識」的終極目標，以編製出好的圖書館館藏目錄。

二、合作編目與國家標準書目

國家書目為各國國家圖書館的使命與職責，為求書目編製作業的標準化與效率化，合作編目成為必然的途徑。國家書目為達到書目供應與書目加值服務的需求，「國家標準書目」因應而生。

(一) 合作編目的功能

圖書館館際間進行合作編目，以達到

「一館編目，多館共享」的理想，早已是獲得圖書館員們一致認同的共識，其可獲致的效益為：

- 1.避免重複工作：圖書館館際間一起分工合作進行原始編目，不需要各個圖書館都在對相同的一本書進行原始編目。
- 2.加快編目速度：抄錄其他圖書館已完成的原始編目書目，可加快各圖書館的編目速度，減緩積壓過多的待編圖書。
- 3.節省編目費用：圖書館經由抄錄編目的途徑來處理館藏資源，可降低原始編目數量，節省人力、物力之成本支出。
- 4.統一編目規格：經由國家圖書館或專業學術團體所訂定的編目規範標準、標引規則、作業準則等，將使編目規格更加趨於一致。
- 5.改進編目品質：各館對於所抄錄的編目記錄，基於編目政策、編目規範的引用與釋義等見解的差異，將使編目館員間有了更多的討論機會，進而增進了書目編製的品質。
- 6.便利館際合作：圖書館館際間有了相同的書目記錄資源，對於採訪、編目、閱覽、典藏、參考、推廣以及文獻傳遞等館際合作業務，提供了最好的核心工具。^[1]

(二) 國家書目與國家標準書目

「國家書目」是指一國出版或用該國語文所印行的各種圖書資料書目清單的總稱。而



理想的國家書目被認為是完整羅列該國家所有圖書、政府出版品、小冊子、期刊與其他印刷品之清單。^[2]聯合國教科文組織（UNESCO）和國際圖書館協會聯盟（IFLA）曾在巴黎專門召開了國家書目國際代表大會，大力推動世界各國國家書目的編輯出版。國家書目的特點為：

- 1.全面、完整、系統地記錄一個國家的所有出版物，真實地反映一個國家一定時期文獻出版方面的情況。
- 2.國家書目由國家圖書館負責建置國家書目資料庫，主要在考量國家圖書館具備：穩定性、長期連續性、技術先進性、著錄規範標準性和資料權威性等優勢。
- 3.收錄範圍以「領土—語言」為基本原則。不僅記錄一個國家領土範圍內出版的各種類型、語言、載體的文獻，而且對本國領土以外的本國公民及使用本國語言文字著述的文獻也予以收錄。
- 4.按其反映文獻的時間，可以現刊型國家書目、回溯型國家書目等。^[3]

對於我國應有什麼樣的「國家書目」，鄭恆雄認為：「國家書目」是完整的中文圖書書目資料庫，其應包含：

- 1.時間上：包括我國古今的文獻，從歷代藝文志到現代的出版品；
- 2.地域上：包括台灣、港澳、大陸及海外的華文出版品；
- 3.類型上：包括圖書與非書資料，圖書、期刊、報紙、微縮資料、錄音錄影資料、學位論文、地圖等，都應收錄在內。進一步還可以包括期刊雜誌的篇目內容；
- 4.內容上：包括各個學科；

5.書目資料庫的建立，應採用機讀格式以提供多元化的檢索功能。除了書目檔之外也需要建立權威記錄檔而能相互連結。^[4]

「國家書目」應該是全國圖書文獻的總記錄，由國家圖書館所編製的「國家書目記錄」理應也是最具權威性的書目記錄。進入網路時代，每個人都是知識的創作者，論述的出版發行已經不再需要冗長、專業的產製過程。如排山倒海而來的出版物，使得囿於人力、物力與經費的國家圖書館，在書目的編製上不僅需要藉助合作編目來達成職責使命，更進而採行「書目分級」——書目編製詳簡不一的編目政策。至此，國家書目資料庫中的書目記錄，開始衍生出「書目升級」的作業需求，意即每筆詳簡不一的書目記錄，將經過不斷的充實，直到成為最完整的書目紀錄為止。這時導入合作編目機制的「國家書目」，其目的在編製出「國家標準書目」，使其能成為國家的總記錄外，也將是國家書目供應的主要來源，更希望是「唯一」來源，以達成「將人類知識有系統的整理、維護編輯成書目記錄，有秩序地儲存和提供檢索款目，以便需要時取用」的「國家書目控制」效能，進而運用基本書目記錄，進行各種不同用途的運用，例如：書目計量、書目訂閱、書目推薦等書目加值服務。

三、合作編目的相關議題

圖書館合作編目既然是館員們一致的共識，多年來，對於合作所衍生的「人力精簡、經費削減」的隱憂與困擾，大多已經釋然。加之各級圖書館多漸漸減少原編比率，改採編目作業委外辦理、採購圖書附帶書目等方式，來解決編目專業人力不足，過多待編書

等問題。因此，現階段對於精進合作編目效能所探討的原則議題，包括：實施方式、建置模式、編目規範、資訊科技技術等項目。

(一) 合作編目的實施方式

- 1.離線批次合作編目：由一所主要圖書館統籌蒐集整理所有的書目記錄，並定期提供給其他合作圖書館比對、參考使用。合作編目的「書目中心」，如對於書目品質要求較高時，為避免合作館的書目記錄品質參差不齊，匯入書目資料庫後影響書目記錄的完整性、標準性、一致性與系統性，通常會採行此一方式。
- 2.線上即時合作編目：相對於離線方式，合作館間經由電腦連線，直接查核書目資訊系統中的書目資訊，並可線上直接上傳或下載書目資料。採行線上合作編目而又要能保持書目記錄的高品質，期間要克服的問題，包括：採行共同的編目規範、遵守相同的標引規則、擁有專業素養的資深編目館員，多元觀點的匯流機制等，否則書目資料庫勢必無法永續發展。

- 3.複合務實合作編目：基於主客觀條件的限制，無法採行線上即時合作編目，而以書目記錄批次上傳整理，線上下載書目資料方式，進行合作編目作業。此為以「時間差」來換取書目品質的作法。各合作館上傳的書目，須經過一定程度的書目檢核管理作業，以維護書目品質具備相當程度的正確性與一致性，更重要的是對於「重複書目」的去重整理作業，期能辨識各館在書目編製間的認知差異，留下最為適切的一筆書目記錄，以建立高品質的書目資料庫。

(二) 合作編目的建置模式

1.實體資料庫：書目資訊中心建置包含全部合作館館藏的書目系統，通常是先由各館提供自己編製的館藏書目資料，再由書目中心定期或即時更新至最新資訊。

2.虛擬資料庫：書目資訊中心建置的合作館館藏的書目系統，並非實體，而是每次要查檢各館書目資料時，由系統到各館的館藏目錄進行查詢，將結果顯示到查詢者的檢索畫面上。

有關實體資料庫與虛擬資料庫之比較分析，請詳見表一。

(三) 合作編目的標準規範議題

為使各合作館所提供的書目，有其一致性，減少書目記錄的分歧，對於各合作館所採行的編目規範與作法，在經過討論議訂後，成為大家所共同遵守的規範，對於合作編目的長遠發展，是有其必要性的。

合作編目需要探討的規範議題，最少有：

- 1.編目規則及其版本。
- 2.機讀格式及其版本。
- 3.分類法及其版本。
- 4.主題詞表（標題表）及其版本。
- 5.字碼及其版本。
- 6.各館採用規範時之修正原則或補充規定。

各合作館採行的規範越一致，標引規則越相同，則合作編目成功的機率就會越高。

(四) 資訊科技技術

合作館在資訊科技技術的運用各有不同，需要探討的議題至少有：

- 1.圖書館自動化系統。
- 2.書目資訊作業平台。
- 3.資訊通訊交換協定。

(五) 其他

有關合作編目所需探討的議題，尚有：



表1 實體資料庫與虛擬資料庫之比較分析

優缺點 模式	優 點	缺 點
實體 (集中)	一、合作館觀點 1.連線穩定，回應時間較快； 2.可具備較複雜的查詢功能； 3.書目經過彙整，查詢結果較精簡； 4.易掌握出版資訊。	一、合作館觀點 1.須進行提供書目之相關合作編目作業； 2.無法掌握即時書目及館藏資訊； 3.* 須等待書目處理轉入資料庫； 4.* 須依據各種合作協定進行編目作業。
	二、書目中心觀點 1.連線穩定，回應時間較快； 2.擁有實體資料，可作為書目供應中心的基礎； 3.易掌握出版資訊建立國家書目； 4.* 易於進行書目加值、分析等延伸作業。	二、書目中心觀點 1.* 須訂定較嚴謹的書目資料品質規範； 2.需進行書目處理彙整； 3.* 須承擔聯合目錄品管責任； 4.* 須建立並維護較複雜之聯合目錄系統
虛擬 (分散，如： Z39.50協定)	一、合作館觀點 1.不須進行提供書目相關作業； 2.可查詢轉錄其它館的即時書目資料； 二、書目中心觀點 1.不須進行資料彙整； 2.可查詢各館的即時書目及館藏資料，易於進行館際互借； 3.* 不須建立並維護複雜的合作編目機制； 4.* 書目品質由各合作館自行管理。	一、合作館觀點 1.查詢資料庫數量越多，回應時間越遲緩； 2.主從端尚無法提供複雜的檢索功能； 3.書目未經彙整，須逐一檢視查詢結果； 4.資料散置各資料庫，不易掌握出版資訊。 5.* 須另外支付Z39.50 client/server費用 6.* 合作對象限於系統具備Z39.50 client / server的圖書館。
	二、書目中心觀點 1.查詢資料庫過多時，回應時間遲緩； 2.難以掌握出版資訊建立國家書目； 3.不易進行書目加值、資料分析等作業。	

- 1.合作組織運作機制。
- 2.合作館參與共識與意願。
- 3.政府的支持與經費。

四、書目資訊中心推動合作編目的現況

國家圖書館於民國 79 年 7 月奉行政院同意，以任務編組方式於編目組下成立書目資訊中心，復於 85 年 2 月組織條例修正通過後，成為獨立單位，負責統籌集協調全國圖書資訊網路系統的各項業務。所建置的合作編目

系統，第一代採用 CATSS 系統（民國 80 年 10 月至 87 年 1 月），第二代採用 INNOPAC 系統，屬集中式資料庫架構（民國 87 年 4 月啓用至今）。^{【6】} 書目資訊中心所建置的 NBINet 系統，目前仍是國內重要的合作編目系統，僅就其合作編目的機制與功能，分析如下：

（一）NBINet 原預設建立的線上合作編目機制

NBINet 系統以 GUICat 作為其線上合作編目的機制，其主要運用方式，詳見圖 2。

GUICat 線上合作編目機制運用成效不彰

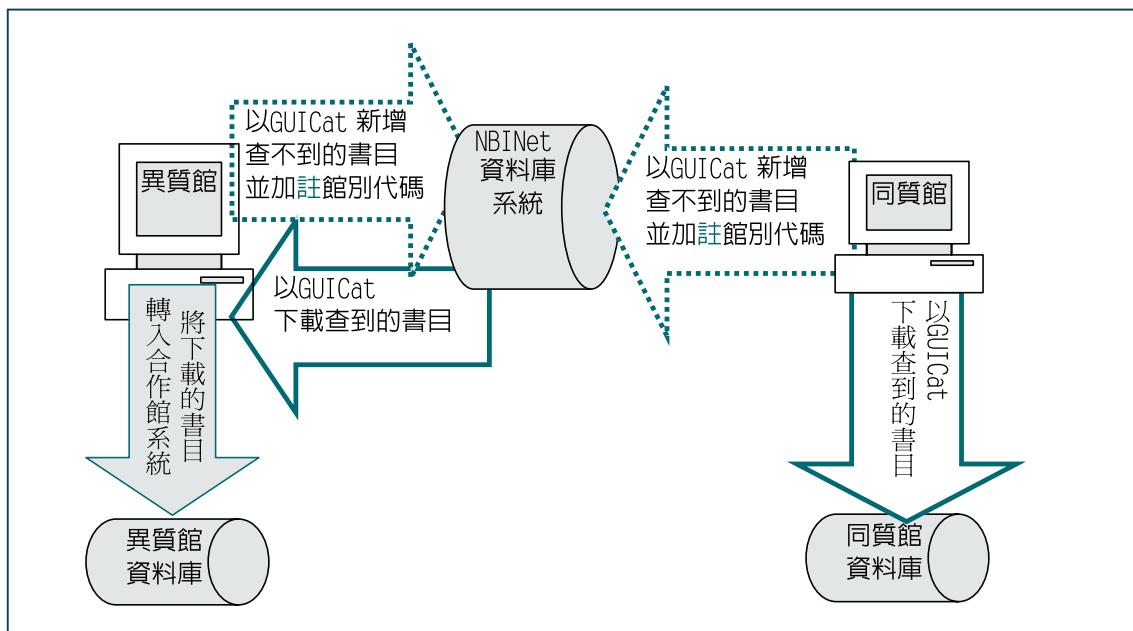


圖2 GUICat 線上合作編目機制圖（將於2009年系統轉換成Unicode 後停用）

的原因有：

1. 更多付出：對於異質系統合作館而言，由於線上合作編目作業系統與各館現行的編目作業不一致，致使無論是在NBINet系統上新增一筆資料，再轉回合作館的編目系統；或是在合作館的編目系統完成後，再即時傳上NBINet系統，都是增加各館的人力、時間等的付出。
2. 介面不同：異質系統合作館不習慣在另一介面進行新增書目作業，使用意願低。
3. 流程不同：同質系統合作館的作業流程往往從書刊採訪時就開始使用，因此，編目時再轉到NBINet系統上完成書目記錄資料作業流程，不符合經濟效益。
4. 字碼不同：合作館之字碼有Unicode、

CCCII等多種，影響資料的轉換作業。

5. 格式不同：因兩種MARC並存。

- (1) 轉錄不同MARC書目紀錄後，會造成即時註記館藏問題，例如：採用MARC21合作館查詢並轉錄（經MARC轉換）一筆CMARC紀錄後，若在該CMARC紀錄下註記館藏，會造成混淆。
- (2) 若以線上合作編目機制進行資料修改，會因儲存格式造成問題，例如：採用MARC21合作館若發現某筆CMARC書目內容錯誤，在修改儲存後，會將CMARC格式轉存為MARC21格式。（參見：附錄）

6. 沒有誘因：對於原始編目、提升書目記錄等級之書目貢獻者，沒有足夠的誘因，令其願意花時間去克服上述之



難題，以增進合作編目的效能。

(二) NBINet 現行運作方式

NBINet 系統現行的合作編目方式，主要是由合作館將各館書目上傳至書目資訊中

心，經書目比對重複後，轉入聯合目錄中。是屬於批次上傳方式處理，而非即時的合作建置聯合性的書目資料庫。目前運作的方式與流程，詳見圖3。

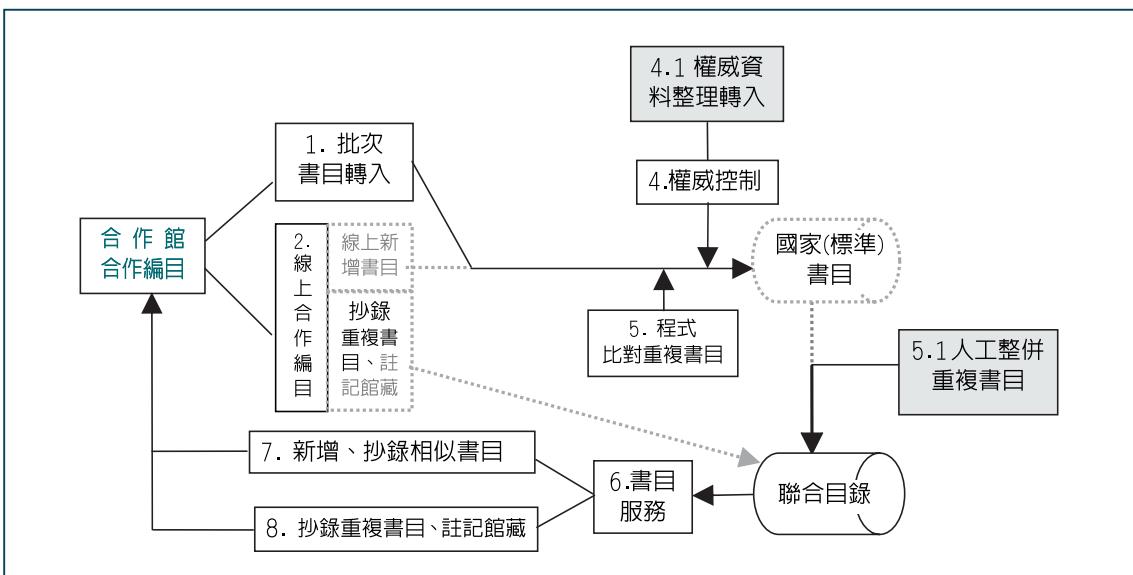


圖3 NBINet 現行合作編目運作流程圖

檢視現行作業，其顯現出來的現象為：

1. 合作館採行之編目格式、主題分析規範、字碼等相當多元，造成合作館之作業需求無法劃一處理，套裝、單一的資訊系統，無法滿足各館的所有需求。
2. 未能線上即時合作編目，採用批次轉入的方式處理。
3. 書目記錄重複性高，合併書目記錄之「去重」作業，經濟效能低。
4. 已進行「書目品質管理」測試作業，可先行解決機讀格式著錄標準化的問題；下一階段再處理著錄內容與主題分析等問題。

5. 已計畫採行「書目分級」措施，以提高資料庫內書目記錄之辨識與利用。
6. 與合作館共同訂定合作編目「各類型核心書目紀錄」之必備及次備欄位，在簡略書目及完整書目紀錄之間，制訂折衷且符合大多數圖書館需求之編目著錄標準。^[7]

(三) NBINet 合作編目作業理想流程

NBINet 系統現行的合作編目作業，顯現有一些問題存在，較為理想的流程應如圖4所示。

五、合作建置我國國家標準書目的構想

現有的合作編目作業並不十分理想，如

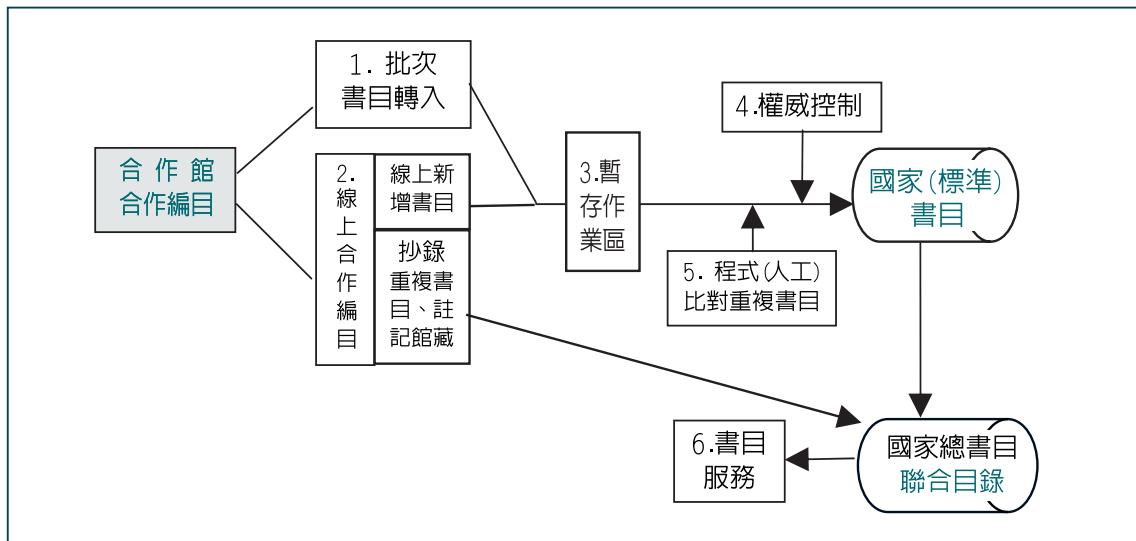


圖4 NBINet 合作編目作業理想流程圖

何改進作業流程，成為現階段重要的思維。

(一) 合作建置我國國家標準書目的作業流程

1.甄選核心合作館：依據圖書館新進館藏特色、編目品質績效、採行之編目系統、編目規範等因素，甄選五至十個合作館，進行線上即時合作編目；其餘一般合作館亦可進行原始編目，提供書目資訊中心檢核後採用。

2.進行書目分級，建立國家（標準）書目：

(1) 書目分級目的：線上即時編目以「快速」為要，將書目記錄依其詳簡程度分成四級，可使核心館與一般館都能在第一時間內，即可完成其能力所及或符合該館編目政策之書目記錄，達到書目快速上線的目的。

(2) 書目分級內容：^[8]

◎國家書目級—符合完整書目級且經權威控制者。

◎完整書目級—具備各類型核心

書目紀錄欄位且含標題、類號者。

◎核心書目級—具備各類型核心書目紀錄欄位者。

◎簡略書目級—較核心書目級簡略，但符合CMARC附錄簡篇(MINIMARC)者。

(3) 建立國家標準書目：核心館經由線上即時編目作業，新增一筆書目記錄時，NBINet 將給予一個獨立的編號，日後其他的核心館對於該筆書目記錄僅進行書目升級或修正書目記錄錯誤，直到該筆書目記錄達到第一級（國家書目級）為止。

3.國家書目回流處理：國家書目提供各級圖書館進行抄錄編目後，如合作館日後將抄錄之書目併入批次提供之館藏書目資料，NBINet 系統需能認定其為回流之國家書目記錄；此時書目中

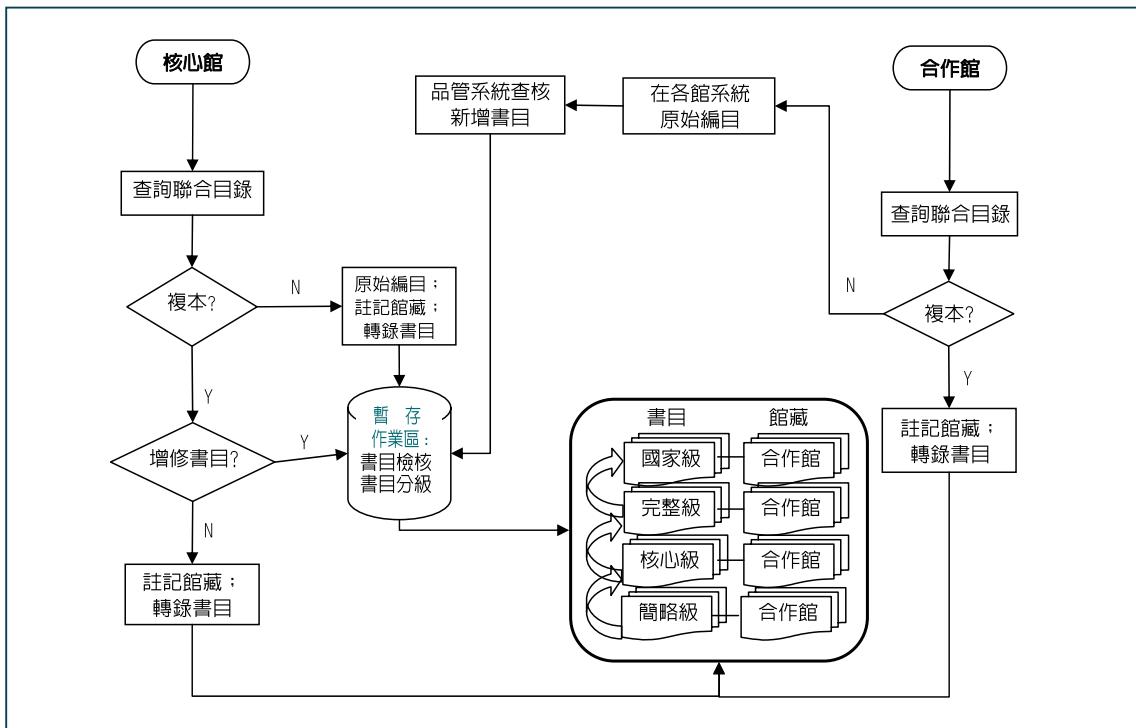


圖5 NBINet線上即時合作編目作業模式流程圖

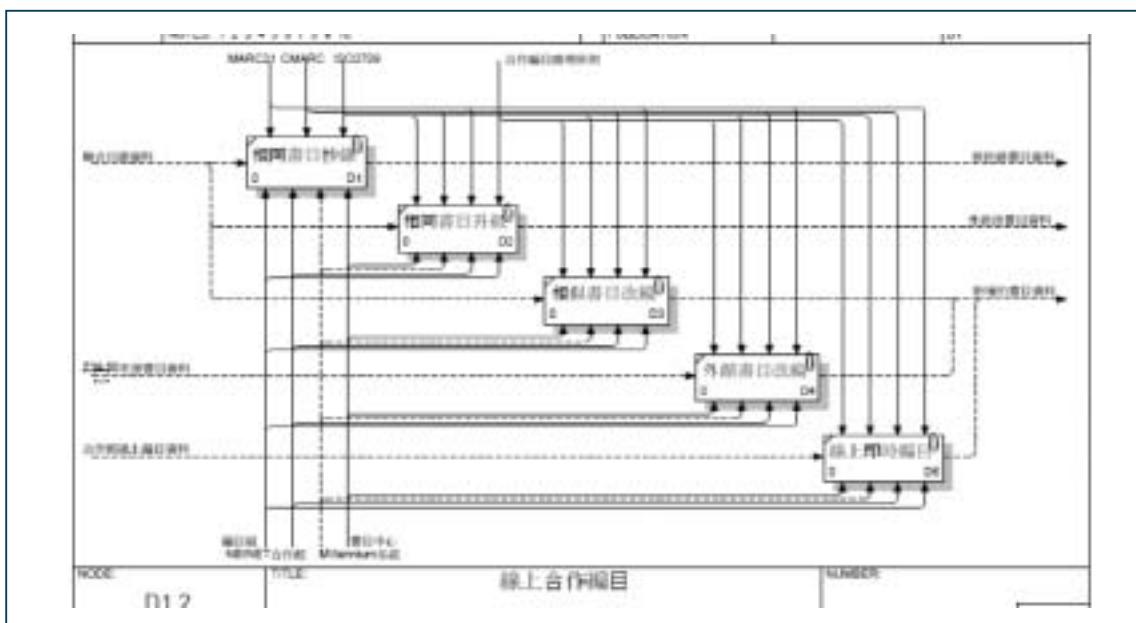


圖6 線上即時合作編目之作業類型圖

心僅進行「註記館藏」部分，不再處理書目資料，以解決書目中心長期以來面臨大量書目記錄「去重（刪去重複書目記錄）」的問題及其衍生的困擾。

（二）新作業模式的效益與限制

1. 採書目分級方式，使每一本國內出版的書目在NBINet系統內，都有一筆經審核符合國家編目標準規範的書目記錄，提供合作館下載抄錄使用，免除現行NBINet系統內每本書有多筆書目記錄的現象，致使合作館在抄錄編目時，需耗時進行識別、判斷。
2. 甄選核心館進行合作編目，以提升國家書目之一致性、系統性與完整性。減少昔日眾多合作館在編目格式、編目規範、字碼等的差異性，致造成線上即時合作編目，遲遲未能有所進展。
3. 各館對於已經存在於NBINet系統內之國家書目，在未達到國家級之前，都可進行書目升級編目，使得NBINet系統內之書目先求有，再求豐富的作法，以滿足合作館的抄錄編目需求。
4. 合作館經由NBINet系統下載使用之書目記錄，再回流至NBINet系統時，系統可有效檢出，該筆「書目記錄」不再匯入系統內，而是僅進行「註記館藏」，以建立聯合目錄所需之資料。
5. 核心館所能掌握與處理的全國出版品數量與時效性，將與NBINet系統在合作編目所能發揮的功能與效益成正比。

現有的合作編目作業並不十分理想，如何改進作業流程，成為現階段重要的思維。

（一）合作編目以「書目供應」為主

1. 我國出版品之書目記錄，除了提供國內各級圖書館抄錄編目外，也是海外東亞圖書館所需仰賴的書目記錄。
2. 每一本書如由唯一的個單位提供一筆標準的書目，除了節省人力、物力等資源外，更可避免書目記錄的不一致與分歧，以達到國家書目控制。
3. 目前國內各級圖書館大都採行購書附帶書目記錄之策略，即時提供正確的書目記錄，將使得日後NBINet系統在進行聯合目錄整檔時，更加容易可行。

（二）書目記錄即時供應的其他思考

國內各級圖書館購買出版品之編目及加工作業，已經達到一定的規模，可透過集中處理方式，一來可加快書目記錄之供應，二來可達到書目記錄的標準化，是值得圖書館界思索的一個面向。

1. 成立「書目供應中心」：為確保書目記錄的高品質與一致性，採官方性質，招募一群編目專業人員，即時辦理各類出版品的編目作業，建立「國家書目」系統，完成之書目記錄供應各級圖書館及相關團體加值運用。
2. 成立「聯合編目中心」：結合國內主要圖書館（例如：合作編目貢獻書目記錄最多的核心館），採任務編組或館際合作方式，調集編目專業人員，以集中辦公或分散辦公方式，進行各館所徵集館藏圖書資訊之編目作業，完成之書目記錄供應各級圖書館，或有償提供相關團體加值運用。

六、國家標準書目達到即時供應的思考



七、結語：待努力的事項

吳明德教授指出，合作編目成功的條件，應該至少有下列七項：

- 1.廣泛及數量多的編目記錄。
- 2.採用相同的編目規範。
- 3.即時、新穎的編目記錄。
- 4.容易使用的編目系統。
- 5.合作館具有參與感。
- 6.符合不同圖書館的需求。
- 7.獎勵機制。^[9]

在這個前提下，做好合作建置國家標準書目的關鍵事項有：

- 1.整合現行的編目規範、編目格式、字碼與合作編目處理原則。
- 2.專業編目隊伍的養成、培訓與精進。
- 3.滿足線上即時合作編目的作業平台。
- 4.即時獲得各項出版品原件。
- 5.人性化的抄錄編目作業流程。

然誠如胡述兆與吳祖善所言，合作編目是「分擔責任，共享成果」。

註釋

- [1] 延伸闡述來源：胡述兆、吳祖善合著，《圖書館學導論》二版，台北市：漢美圖書，1991，頁500。
- [2] 王梅玲，〈國家書目〉，《圖書館學與資訊科學大辭典》。http://edic.nict.gov.tw/cgi-bin/tudic/gsweb.cgi?o=ddictionary (上網日期：2009.08.28)
- [3] 彭斐章主編，〈第八章書目工作組織與管理_國家書目的特點〉，《目錄學教程》，（高等教育出版社，2007.07）。http://jpkc.whu.edu.cn/jpkc/m1xg1/ebooks/ebook_content_chap8.htm (上網日期：2009.08.28)
- [4] 鄭恆雄，〈建置國家書目資料庫管窺：兼述召開「華文書目資料庫合作發展研討會」的意義〉，《全國新書資訊月刊》88年第3月號二總號第3期（民國88年3月）：頁4-7。
- [5] 鄭恆雄、江綉瑛、賴香君，「書目資訊中心營運發展研究」。台北市：國家圖書館，民95年。
- [6] 國家圖書館，《國家圖書館七十年記事》，台北市：國家圖書館，民92年4月。頁130-138。
- [7] 陳和琴，〈關於核心書目紀錄〉。《教育資料與圖書館學》35卷1期（民86年9月），頁66-77。
- [8] 國家圖書館NBINet合作編目推動小組編輯，《NBINet合作編目書目資料處理原則》第二版。臺北市：國家圖書館，民97。
- [9] 吳明德，〈我對合作編目的一些看法〉，載於：《國家圖書館書目資訊中心2007年年報》，台北市：國家圖書館書目資訊中心，民97.1。
- [10] 同註1。

附錄 NBINet合作館使用系統及資料格式統計表

一、NBINet合作館建檔格式統計表

中文	西文	採用 CMARC	採用 MARC21	只採用 CMARC	只採用 MARC21	採用兩種 MARC
CMARC 63	CMARC 29	63	47	29	13	34
MARC21 13	MARC21 47					

二、NBINet合作館採用字碼統計表

字 碼	BIG5	CCCII	UNICODE
數 量	29	35	12

三、NBINet 主要合作館使用系統、建檔格式及字碼一覽表

單 位	自動化系統	建檔格式		中文內碼
		中文	西文	
國家圖書館	ALEPH	C MARC	C MARC	UNICODE
國立中央圖書館臺灣分館	ALEPH	C MARC	C MARC	UNICODE
國立臺中圖書館	ToRead (建置中)	C MARC	C MARC	UNICODE
臺北市立圖書館	SIRSI	MARC 21	MARC 21	UNICODE
高雄市立圖書館	URICA	C MARC	C MARC	CCCII
國立臺灣大學圖書館	INNOPAC	C MARC	MARC 21	CCCII
國立政治大學圖書館	INNOPAC	C MARC	MARC 21	CCCII
國立中山大學圖書館	INNOPAC	C MARC	MARC 21	CCCII
國立中正大學圖書館	TOTALS 2	C MARC	MARC 21	BIG5
靜宜大學蓋夏圖書館	TOTALS 2	C MARC	MARC 21	BIG5