

國際標準書號中心計劃更換作業系統

李莉茜 中央圖書館採訪組國際標準書號中心編輯

今(84)年六月本館自動化系統第一階段已完成驗收，URICA 主幹線正式上線運作，按照時程相關單位的次級系統要陸續架設，國際標準書號中心是次級系統中的第一個。計劃中書號中心的新系統設計，希望能凸顯 ISBN/CIP 檔的特殊功能：對館內而言，將該系統視為本館自動化作業的源頭，出版機構資訊與書目資料可下載轉錄至採訪、編目作業系統，政府機關出版品部分可提供閱覽組官書書目檔使用；對館外而言，不論何人皆可利用電話撥接(Dial up)或直接上網路的方式，查詢、瀏覽、截取最新出版資訊。此外，所有新書書目亦定期批次轉入「全國圖書資訊網路系統」(CATSS: Cataloging Support System)，供圖書館界查詢下載轉錄使用。所以，未來書號中心的新系統，將為全國圖書相關業者擔負起原始建檔的工作。

書號中心現行系統狀況

民國78年7月書號中心成立之初，即計劃建立自動化管理系統。當時曾考慮是否要與館內書目主檔連接，但顧及王安系統資料量已呈飽和，作業速度漸緩，效率不彰，恐將影響國際標準書號制度的推展成效，故決定在新購置的 TANDEM 機器上開發設計 ISBN/CIP 系統。該系統由凌羣電腦公司開發設計，於民國79年8月正式上線運作，82年曾昇級再次增強軟體功能。五年多來申請 ISBN 的出版機構近2,400家，編配的書號達150,000個，書目資料約100,000筆，經過預行編目者有45,000筆之多。其間凡編號編目作業，從未發生過當機或資料被刮傷的情形，而且建檔和查詢速度非常迅速，每天一兩百以上的申請案件均能圓滿完成，使書號中心的業務得以順利展開。

由於現今本館書目主檔，已從王安系統轉到 URICA 系統，且在 NCR 機器上運作，目前採訪編目的建檔作業亦透過轉檔方式，從 CATSS 上取得書

號中心已建好的新書資料，使大部分圖書得以避免重複建檔，節省人力時間，因而縮短作業流程，藉此，總算達到「書目共享」的目的。

書號中心更換新系統的原因

書號中心現行系統雖然完好，但還是需要更新，其原因有三：一是因為書號中心所使用的 TANDEM 機器，並非 UNIX 的作業系統，且價格高昂，維修不易，本館正計劃逐步將其汰換。二是未來書號中心自動化系統，若搬到可以與 URICA 相通的軟體環境下運作，則採編作業無需經過轉檔過程，就可直接使用書號中心的新書資訊。三是為配合科技與社會的發展趨勢，網路上許多功能，如：網際網路(Internet)、電子布告欄(BBS: Bulletin Board System)、全球資訊網(WWW: World Wide Web)、電子資料交換(EDI: Electronic Data Interchange)等，必須架設在作業系統上。因此書號中心整個軟體系統計劃重新開發設計。

重新開發系統的風險問題

重新開發系統對使用過好系統的館員來說，有如夢魘一般，不僅擔心未來功能操作等方面新不如舊，更擔心新舊系統轉換時，是否會丟掉部分資料(有時是因跨廠商而出的問題，如：舊軟體公司、新軟體公司、中文介面卡公司、生產 PC 公司等；甚至有些問題原因難以查明)，加上測試時兩套系統需有一段時間採並行作業，這對 ISBN 資料檔來說，將承受極大的風險，因為 ISBN 具有識別性與獨一性，加以需兼顧未來新系統在網路上後續發展以及各項繁複的需求。因此，必須借重智慧殷實的電腦人員承當重任，將風險降至最低。

開發新系統的評估

為配合本館自動化第二階段發展時程，書號中心

與電腦室同人共同為開發新系統做評估，也參考本館過去的發展經驗，做成下列三項決議：

(一)書目資料必須以 ISO-2709 機讀編目格式為輸入輸出之標準；

(二)為因應網路上的需求，中文字集除使用 CCCII 碼外，也考慮可轉換 BIG-5 碼；

(三)為求與本館採編作業系統銜接，資料庫管理系統必須採 UNIDATA 結構。開發新系統茲事體大，其影響已如前述，慎選設計廠商必須符合上述要求，有經驗者更佳。

新系統設計

由於國內外尚無此現成套裝軟體，故擬委託廠商開發為妥。新系統主要分成四個子系統：

(一)國際標準書號子系統

項目包括：出版單位的中英文資料、出版學科類別、出版單位代碼(不只一個)、每個代碼使用量、每個書號簡目、申請時間、適用對象等。

建檔格式：以條列式建檔。

功能：代碼控制、重號剔除、複本查詢、列印報表等。

(二)ISBN/CIP 書目子系統

項目包括：書名(含副書名、並列書名等)、著者(含譯者、繪者等)、版次、出版地、出版者、出版年、原書名、ISBN、裝訂、價格、標題、圖書分類號、國家書目號。

建檔格式：以機讀編目格式建檔。

功能：複本查詢、重號剔除、列印卡片、列印新書資訊報表等。

(三)統計作業子系統

項目包括：各項 ISBN/CIP 工作統計、全國出版圖書數量統計、出版機構統計、各學科出版數量統計等。

功能：可依需求作週、月、年的統計報表等。

(四)管理作業子系統

原則上書號中心的新系統儘量保持原系統所有功能，畫面亦大致類似，使操作員能很快適應。

與本館其他系統之整合

(一)ISBN 出版機構檔轉錄至採訪模組之供應商檔；ISBN/CIP 書目檔轉錄至本館書目主檔。

(二)ISBN/CIP 書目檔中政府機關出版品部分，轉入官書書目檔。

(三)ISBN/CIP 書目檔轉錄至「全國圖書資訊網路系統」。

結論

書號中心成立之初，最大的期望是希望經由新書編碼註冊的申請，使國內圖書出版品趨於標準化、國際化，並藉著預行編目制度的實施，節省各圖書館編目作業之人力、時間，加速圖書上架借閱，使圖書資訊充分被利用。如今，圖書出版業已有90%以上的出版機構參加國際標準書號編號系統，80%以上的圖書有自己專用的 ISBN，CIP 書目資料已依既定計劃放在網路上，供圖書館界查詢、轉錄、下載，為各館採編作業所倚重。

未來第二階段的發展，書號中心希望也能為圖書出版業界開放網路上的查詢、下載。在這段研究籌備期間，我們先將數年來已鍵好之 CIP 書目資料四萬多筆，放在本館與飛資得資訊公司合作開發的「中華民國出版圖書目錄光碟系統(SinoCat)」1995 issue 2 上，供離線作業者使用。依照開發時程，明年六月新系統即將測試上線，屆時希望能為大眾提供更好的服務。

兩岸古籍整理學術研討會

時間：民國85年4月22日至24日

地點：國立中央圖書館國際會議廳

主辦單位：國立中央圖書館

漢學研究中心

會議主題：四十年來古籍整理之成果

會議子題：(一)古籍整理工作的檢討與回顧

(二)古籍資源共享與網路建設

(三)交流與展望(座談)

圖書展覽：展出兩岸古籍整理成果及有關書刊，藉資相互觀摩

