

權威控制服務之個案研究

以BNA、LTI與WLN為例

A Case Study of Comparison in Authority
Control Service BNA、LTI and WLN

陳亞寧

陳淑君

*Ya-ning Chen**Shu-jiun Chen*

中央研究院計算中心

Computing Center, Academia Sinica

【摘要 Abstract】

權威控制是一項控制檢索款目的作業，主要在於提高目錄的檢索效能，進而協助讀者一次找出相關資料；換言之，以改善目錄查詢與書目資料庫品質為首要任務。當圖書館著手實施或完成書目回溯建檔時，通常將回溯性權威控制作業一併納入執行。由於圖書館限於人、物力，且基於廠商提供權威控制服務之考量，因而圖書館常將回溯性權威控制作業委託廠商代為執行。本文試從Blackwell North America、Library Technology Inc. 及Western Library Network三家廠商提供之權威控制服務作一整體比較，同時針對挑選權威控制服務廠商的評估原則提出說明，供圖書館參考之用。

Authority control is a process of controlling accessing entries. Its main purpose is to enhance the efficiency of catalog's retrieval and help the users to find and collocate the desiring data at one time, in other words to improve the quality of catalog's usage and bibliographic database. When libraries began or finished conversion of bibliographic records, they always take the authority control into consideration, too. Due to the limited staff, budget and vendor's service, vendors do this complicating job for library usually. This article is to make a comparison among authority control service of the Blackwell North America, Library Technology Inc., and Western Library Network. Finally, the article offers a detailing discussion to select the vendor's service.

關鍵詞：權威控制 權威控制服務 權威控制服務廠商

Authority control, Authority control service, Authority control service vendor

一、前言：圖書館背景與研究廠商限制

中央研究院（以下簡稱中研院）圖書館已在民國八十年底安裝INNOPAC套裝軟體作為圖書館自動化系統，截至八十三年底，中研院圖書館已建立三十六萬餘筆書目資料，其中約有二十萬筆為英文資料。由於在中研院並無總圖書館、資料龐雜與人力不足情形下，圖書館自動化業務之推展以回溯書目建檔以及各項內部作業（如流通、採購）為首要任務，因之權威控制業務在回溯書目作業執行約二年後，方著手規劃各項權威控制相關事宜。

而國內圖書館自動化雖已推展多年，但仍以建立書目資料為重點，且權威控制方面並無相關服務之提供。有鑑於此，中研院遂以英文資料為試行計劃，著手展開回溯性權威控制作業，期能從中汲取經驗，並待全國圖書資訊網路開放權威控制相關服務後，方著手各項中文資料之權威控制作業。因之，本文僅就美國境內之Blackwell

North America（簡稱BNA）、Library Technology Inc.（簡稱LTI）與Western Library Network（簡稱WLN）等廠商提供之權威控制服務，作一全盤性比較與說明。

二、比較項目

BNA 三家廠商皆以圖書館提供的書目資料為憑，再利用自行發展之系統將資料載入後，方進行核對。核對前，服務廠商皆將資料作事前處理，以利系統運作。因之，本節除比較資料輸入／出之媒體與格式外，有關核對之資料來源、作業方式與查獲率、作業程序、未查獲標目之處理、人工編對、後續更新之服務方式及服務項目與計費方式作一整體性比較。

（一）資料輸入／出之媒體與格式

係指圖書館以何種方式將資料傳出交給廠商，而廠商完成服務後資料以何種方式載入系統，進而與廠商系統功能合而為一，完成預計之運作。此方面涉及了輸入、出之媒體與格式，如表一所示：

表一：資料輸入／出之媒體與格式比較表

項目		廠商	BNA	LTI	WLN
媒體	磁帶		九軌磁帶	1/2"九軌磁帶	✓
	磁匣		IBM 3480磁匣		
	磁片		IBM 相容磁片	✓	✓
	光碟				✓
格式	機讀編目格式		✓	✓	✓
	非機讀編目格式			✓	✓

□核對之資料來源

指廠商以何種資料作為來源，進行核對。這三家廠商皆以美國國會圖書館（Library of Congress，簡稱LC）提供之權威記錄作為主要來源，同時搭配其累積工作經驗之檔案為輔助來源，作為核對依據；如表二所示。

表二：核對之資料來源比較表

	BNA	LTI	WLN
LC 權威檔	√	√	√
NLM 的 MeSH 權威檔	√	√	√
廠商的權威檔	1. BNA主題權威檔， 約180,000筆 2. 精華彙整檔 (Superfix File) 約400,700筆 3. 匿名檔 (Pseudonym Plus File)	1. 參照補充檔 (Cross Links)， 約490,000筆 2. 匿名檔 (Pseudonym File)	WLN權威檔
LC兒童文獻主題 標目權威檔	√	√	√

□作業方式與查獲率

廠商提供的服務通常由其自行發展之系統代為執行，但過系統無法正常運作時，亦額外提供人工方式資以彌補，唯費用另外計算。由於人工作業費用較高，相對地廠商亦提出一定的查獲比率，充為作業保證，但查獲率的計算方式也存有差異，如表三所示。

表三：作業方式與查獲率比較表

		BNA	LTI	WLN
作業 方式	機器	√	√	√
	人工	√	√	√
查 獲 率	名稱標目:80%-85% 主題標目:95%-98% 以比對到LC權威檔 為基礎估計。	機器方式: LC權威記錄:85% LTI權威記錄:10% 人工方式:100%	85%-90% 以完全比對到者為 基礎估計。	

四、作業程序

BNA三家廠商皆以圖書館提供之書目檔為依據，進行書目記錄之更新與修正後，再將書目標目與權威檔相互核對，以產生圖書館所需的權威檔（含更新與修正，可分為名稱、主題兩種）與書目檔①。

1. 前置處理

包括資料標準化（Normalization）、資料

淨化（Cleanup），以及因應英美編目規則及機讀編目格式之變換情形所作的處理。所謂的標準化，乃是進行核對前，廠商必須將圖書館提供的資料予以整理，變成該系統可以辨識、處理的格式、型式。而資料淨化係指將資料予以整理，並清除不必要的資料，目的與資料標化相同，唯名詞不同而已；如表四所示。

表四：前置處理情形之比較

	BNA	LTI	VLN
1. 不排序字元的處理	刪除首冠詞，修改不排序字元的指標，並將資料的頭一字母改為大寫。詳細內容，請見附件一。	①修正排序字元指標有誤的欄位 ②亦可要求核對ix 欄位後，再決定著錄245欄的第1指標的依據。	①詳細內容，請見附件二。 ②處理依據： UFBD(USMARC Format for Bibliographic Data)的附錄 F-Initial Definite and Indefinite Articles。
2. 機讀編目格式與英美編目規則的變換	依據包括： ①USMARC Format, Updates ②Cataloging Service Bulletins ③OCLC Technical Bulletins 172 and 194 ④AACR2R 詳細內容：請見附件三	依據包括： ①USMARC Format for Bibliographic Data, Updates Nos. 1 to 4 ②OCLC TBs 172 and 194	由VLN根據及歷年來經驗發展的一套修正程式。 範例，請見附件四。
3. 叢書處理	凡遇400/410/411/440等欄位，皆先改成490 1_ 形式，再添加適當的800/810/811/830等欄位。	①同BNA	①同BNA ②欄號490 _0,VLN可自動產生相對應的附加款目，以供檢索之用。
4. 其他	以Superfix檔自動修正資料。	以Auth Prep 程式修正60餘種類型的標目變換、錯誤拼字、標點符號修正等。	①可針對數字型欄位(包括010,020,022等)，修正為正確的格式。 ②以MARS AUTHORITY CORRECTION (VLN MARC Record Service)程式修正書目資料庫中錯誤或不妥的分類及標目型式。

2.有效控制範圍
指廠商提供的權威制服務，其有效控制的範圍為何。此三家廠商皆從書目記錄著手進行核對

，以產生圖書館所需的權威檔與記錄，至於依據的書目記錄及其欄號，如表五所示。

表五：權威控制的有效範圍

	BNA	LTI	VLN
欄	100	✓	✓
	110	✓	✓
	111	✓	✓
	130	✓	✓
	240	✓	✓
	243	✓	
	400	✓	✓
	410	✓	✓
	411	✓	✓
	440	✓	✓
	490	✓	✓
	600	✓	✓
	610	✓	✓
	611	✓	✓
	630	✓	✓
	650	✓	✓
	651	✓	✓
	700	✓	✓
	710	✓	✓
	號	711	✓
730		✓	✓
800		✓	✓
810		✓	✓
811		✓	✓
830		✓	✓
840		✓	✓
分欄		除\$1, \$w, \$4, \$6, \$9外, 其餘全皆比對	除\$u, \$v, \$4, \$5, \$6, \$9外, 其餘全皆比對



3. 比對／查獲方式

大體而言，廠商是先依書目標目的完整形式 (Full Heading) 進行第一階段比對，若未查獲時，再依不同方式進行核對。分述如下：

BNA、WLN：又可分為完整式 (Full Matching)、多層／次式 (Multi-pass Matching)、主階／層式 (Hierarchical Matching)、局部式 (Parts Matching) 與其他等五種：

* 完整式

即標目完全相同時，視為比對成功。BNA、WLN皆提供此項服務。

* 多層／次式

只以標目中的幾個分欄為比對範圍。BNA提供此項服務，但以名稱／題名 (Name/Title) 標目為限，且不含分欄 \$h (媒體型式, Medium)、\$k (形式副標目, Form subheading)、\$t (作品題名, Title of work) 的資料；而WLN並無此項服務。

* 主階／層式

當某一標目有複分標目，且比對程序中並無完全相同標目時，系統暫將某些分欄資料自核對過程中剔除，改以主標目為查核對象。BNA提供此項服務，但僅限於團體標目、會議標目等，而WLN並無此項服務。

* 局部式

以複分標目為核對對象。BNA提供此項服務，但前提是在主標目及其第一個複分標目無法比對到情形下，方使用本項功能；而WLN並不提供本項服務。

* 其他

— BNA針對個人標目提供補齊資料的服務；即某一個人標目同時出現在書目與權威記錄，且書目標目不若權威記錄標目齊全時，BNA以權威標目為憑，自動將書目標目資料補齊。

— BNA容許先比對各館自行建立的權威記錄，再依序比對LC及BNA提供的權威檔。

LTI：可分為通則與個別性處理原則二種，分述如下：

a、通則：

先以完整形式標目與LC、LTI的權威記錄 (1XX/4XX欄位) 進行比對，若欄號或分欄標示錯誤時，予以一併修正。當完整形式標目無法查獲時，則採上述BNA之局部式繼續比對。

b、個別性處理原則

題名：凡遇名稱／題名欄位的題名 (\$t或\$k) 及劃一題名 (130/240/630/730/830) 欄位時，另以浮動詞彙 (Floating) 予以比對、修正，以增加比對的查獲率。這些分欄包括生卒年 (\$f)、語言 (\$l)、媒體型式 (\$h) 及版本 (\$s) 等。

叢書：對於原本不作追尋的叢書項 (490 0-)，再與權威檔進行比對，確認是否有其他形式的追尋款項。

主題：先以 "Subject Fix" 程式修正一些常見的錯誤及已廢除 (Obsolete) 的主題、年代、地理等複分。

* 若干的縮寫修正為全形 (Expanded)；

例如，Gt. Brit. 修正為 Great Britain。

* 主題複分修正為最新形式 (Modernized)

；例如，Women, British 修正為

Women\$zGreat Britain。

* 與LC權威檔比對過程中，若遇有自由詞 (

Free Floating) 的主題、形式、年代、

地理等複分，則設有範式標題 (Pattern

Headings)。

* 完整的標目無法查獲時，將以局部式進行

比對。

* 名稱標目 (個人600/團體610/會議611/

地理651) 未比獲時，先省略 \$x (一般複

分, General subdivision)、\$y(時代複分, Chronological subdivision)、\$z(地理複分, Geographic subdivision)等分欄,再與名稱權威檔比對。

地理 * LTI為地理複分建立一個修正檔(約25,000個地理複分)。

* 凡遇直接地理複分的標目,將自動改為間接形式。

其他:若LCE已廢除標目被分割為二個或二個以上的衍生標目(Split Headings)時,LTI可自動為其產生新標目。

4.書目/權威記錄之複本控制

此三家廠商皆提供複本控制作業,因之無論書目檔(需要額外付費)或權威檔皆保證不會產生複本的記錄。就書目檔複本控制作業而言,BNA等三家廠商分別提供不同處理方式如下:

BNA:該公司針對複本的清除,提供兩種選擇:

- 1.依書目記錄的控制號(001欄位)進行處理。
- 2.依圖書館需求設定查核欄位;如題名欄。

LTI:

複本查核的依據,係先以001為主,010、020為輔;若缺少前述數碼,則以索書號、主要款目、題名項、出版項、稽核項等為依據繼續查核。對於複本資料,LTI提供三種處理方法如下:

- 1.保留最早進入系統者(First Use),其餘刪除。
- 2.保留最晚進入系統者,其餘刪除。
- 3.保留最早/晚其中一個,其餘記錄的資料,則以合併方式轉移。

WLN:提供兩種選擇作為複本查核的依據:

一為依001欄位(可添加019欄位)查核;

另一為依此公司發展的查核系統(Title Key Matching),同時搭配其他欄位(如,ISBN、版本項、出版項等)進行處理。對於查獲的複本資料,提下列三種處理方法:

- 1.保留最早版(Earliest Version)該記錄。
- 2.保留最新版(Latest Version)該記錄。
- 3.保留最好(Best)的記錄,亦即依設定的優先順序,例如館別或記錄來源等予以取捨。
- 5.盲目參照之處理

即是否提供消除盲目參照之作業,換言之權威記錄中的見與參見標目皆有對應的書目記錄;BNA等三家廠商提供的處理方式共可歸納出原封保留、條件式保留、刪除及其他等四種類型(請參見表六)。所謂原封保留,係指讓存在的盲目參照標目繼續原封不動地保留在權威記錄中;換言之並無對應之書目記錄。條件式保留與原封保留雷同,但所有5XX欄位的盲目參照,將分欄w(Control Subfield)的第3位數值(Reference Display)標示為a,予以隱藏不讓目錄使用者看到。而前述的刪除,恰如前述將盲目參照標目予以刪除。至於其他,則是從“反見”及“反參見”等比對後,才取用權威記錄,因此不會有盲目參照情況發生。

表六:盲目參照處理比較表

廠商 項目	BNA	LTI	WLN
原封保留	√	√	
條件式保留	√		
刪除		√	
其他			√

6.權威記錄之產生及其類型與欄位

完成比對後,廠商進而產生的權威記錄計有

作品保證 (Full Record)、見/參見與附註型 (Cross-references、Notes) 與簡略型 (Minimal/Provisional Record) 等三種,分述如下(請參見表七):

* 作品保證

所謂作品保證,係指圖書館要求索取凡比對到的LC權威記錄,BNA、LTI及WLN皆提供此服務。

* 見/參見與附註型

即圖書館要求的權威記錄除主標目外,必須具有見/參見標目或附註項資料;BNA、LTI及WLN皆提供本項服務。

* 簡略型

BNA、LTI對於無法完全比對或部份比對到的標目可產生簡略型權威記錄。而WLN有二種型式,一是以書目記錄中的標目為權威記錄的主標目(1XX),自動產生一筆權威記錄;第二種方式則與BNA、LTI相同。

此外,對於具有複分標目的處理,廠商亦提供另一形式的服務,稱為多層次標目(Multi-level Heading),說明如下:

* 多層次標目處理方式

BNA與LTI皆會為每一層次的標目產生一筆權威記錄,如範例一所示。

例一:標目:\$aUnited States\$xHistory \$yCivil War, 1861-1865 \$xAfro-American troops

權威記錄①\$aUnited States

權威記錄②\$aUnited States\$xHistory

權威記錄③\$aUnited States\$xHistory\$yCivil War, 1861-1865

權威記錄④\$aUnited States\$xHistory\$yCivil War, 1861-1865

\$xAfro-American troops

* 其他

BNA可根據圖書館需求,產生符合的權威記錄;而WLN可依據圖書館需求,將上述方式加以組合成圖書館所需的權威記錄(如下所示),但是WLN提供的是符合ANSI Z39.2-1979與美國機讀編目格式要求的記錄資料。

- 完整的權威記錄。
- 含有參照與附註的權威記錄。
- LC兒童主題標目的權威記錄。
- MeSH權威記錄。
- WLN權威記錄。
- 簡略的權威記錄。
- 其他。

表七:權威記錄類型比較表

	BNA	LTI	WLN
作品保證	√	√	√
須有見/參見、附註型	√	√	√
簡略型	√	√	√
其他	√		√

7. 相關報表 (Report)

完成比對並產生相關的書目、權威檔/記錄後,廠商另提供相關報表,供圖書館參考之用(請參見表八)。如未查獲標目、部份查獲標目、錯誤標目、衍生標目、有多筆權威記錄之單一標目等,並可依圖書館需求提供不同的報表;總結統計報表(Final Link Report)項目內容包括完全查獲、部份查獲、未查獲等標目之數量及百分比。而WLN亦額外提供下列報表:

- 可能的首冠詞。
- 無效之欄號、指標與分欄。
- 變快(Added、Deleted、Changed)的欄號、

指標與分欄。

一其他：如錯誤、警示等。

表八：相關報表一覽

	BNA	LTI	WLN
未查獲標目	√	√	√
部份查獲之標目	√		√
錯誤之標目	√		√
衍生標目	√		√
標目過多筆權威記錄			√
總結統計報表		√	
圖書館特殊需求	√		
其他			√

(四)未查獲標目之處理

完成比對後，若仍有些標目無法查獲時，廠商提供人工編輯、報表或簡略型記錄等三種方式；如表九所示：

表九：未查獲標目處理之比較表

	BNA	LTI	WLN
人工編輯	√	√	√
報表	√	√	√
簡略型權威記錄	√	√	√

(五)人工編輯

遇系統無法自動核對或發生模稜兩可時（如前述之標目遇有多筆權威記錄），通常需要人工

介入並加以判斷後，才可決定其處理方式。因之，廠商亦提供不同類型的人工編輯方式。要點分述如下（請同時參見表十）：

1.BNA：

- * 修正空白、標點符號、字母大小寫、拼字等。
- * 將直接著錄的地理標目改為倒序方式。
- * 對於無法核對到的標目（書目），BNA 會依據圖書館提供的檔案，判斷何者為顯著（Predominant）或完整（Fullest）標目，而後以此標目著錄在書目記錄。
- * 根據LC、NLM Rule，將縮寫字改為完整名稱或完整名稱改為縮寫。
- * 不排序字元除經系統自動查核外，並經人工核對後才執行。
- * 年代複分標目與歷史／地理標目不相符合時，BNA 亦提供人工編輯服務。
- * 複分標目的查核，如“\$xFamilies”應用在種族類時，應併入主標目內。
- * 對分欄及其資料進行確認正確與否。
- * 對叢書段進行限定詞與字序（Numbering）之修正。
- * 依據AACR2以前規則制定的標目，改為符合AACR2之要求。
- * 根據資料內容，將誤用的欄號加以改正。
- * 同時比對主標目與複分標目後，將之改為正確的著錄形式。
- * 針對複分標目的著錄順序進行查核；順序是：地理->形式->語言
- * 有些複分標目只能使用在LC或其青少年標目，BNA 亦針對這些標目進行核對。
- * 衍生標目。

2.LTI：

- * 未查獲的書目記錄標目。
- * 不正確的欄號、分欄代碼；錯誤的拼字；遺

漏的生卒年及相關問題，皆予以修正後，再重新與權威檔比對。

- * 若干的頭字語造成相同標目很明顯地連結至不同的團體名稱時，亦會以人工編輯修正之。
- * 選擇以機器作業方式者，若遇標目連結錯誤時，LTI義務以人工編輯方式修正。

3.WLN：

- * 未查獲的書目記錄標目。
- * 比對權威記錄時的衝突。
- * 衍生標目。
- * 有疑問之首冠詞 (Conflicts Detected During Authority Matching)。
- * 無效之定長欄及其資料。
- * 無效之欄號、指標、分欄。
- * 給予非機讀編目格式記錄適當之008。
- * 核對由非機讀格式轉為機讀編目格式資料之正確性。
- * 查核010、020、022之正確性。
- * 機讀編目格式及其資料。

表十：人工編輯項目比較表

	BNA	LTI	WLN
未查獲的標目	√	√	√
不正確欄號、指標、分欄、拼字等	√	√	√
不排序字元再確認	√		√
衍生標目	√		√
標目連結錯誤		√	
衝突的權威記錄		√	√
其他	√		√

(b)後續更新之服務方式

1.BNA：提供兩種後續更新服務，

A.更新通知服務 (Notification Service)：

BNA將上次執行過的圖書館書目檔存放一份，待圖書館需要本項服務時，BNA 將變佚的權威記錄標目找出，同時產生對應的權威記錄。至於資料類型則有二種：報表、機讀編目格式檔案 (可用磁帶/片或經檔案傳輸功能達成)。

B.新記錄服務：

圖書館每隔一段時間可將新建立的書目記錄寄送BNA 進行權威控制作業。亦可同時要求進行上述的更新作業。

BNA視下列情形為記錄變佚或更新：

- 權威記錄已刪除。
- LC權威記錄控制號更改。
- 權威記錄之1XX、4XX、5XX變更。
- 權威記錄欄號642、667、670與680之變動。

2.LTI：提供兩種後續更新服務，分述如下：

A.更新通知服務 (Update Notification Service, 簡稱UNS)

LTI將首次執行過，包括“間隔磁帶”(Gap Tape)的權威標目及產生的權威記錄保留一份，每季這些檔案會與LC及LTI 最新的權威記錄資料庫核對一次，並產生下列兩份報表：

- a. 此期間更新過的標目清單，如範例一所示。
- b. 此期間新增、修訂或刪除的LC權威記錄，如範例二所示。

例一：old: 650 - \$aAlpine Flora.

new: 650 - \$aMountain plants.

lnk: sh 85003830 -- all subfields

例二：old: 600 0- aGeronimo,\$cApache Chief,\$d1829-1909.

new: 600 0- \$aGeronimo,\$d1829-1909.

001: n 50016500 -- 005: 920212

100 00 \$aGeronimo,\$d1829-1909

400 00 \$aGoyakla,\$d1829-1909

400 00 \$aGoyathlay,\$d1829-1909

400 00 \$wnnaa\$aGeronimo,\$cApache chief,\$d1829-1909

B. 新記錄服務

圖書館以一段時間為標準（如半年、一年或二年）將新建立的書目記錄寄送LTI，作業方式大致上與首次相同。其輸入／出格式須是機讀編目格式，且為九軌磁帶或磁片。產生權威記錄時亦同時進行複本控制，最後將新標目合併至圖書館原來的標目中、新產生或修訂的LC權威記錄合併至圖書館的權威檔。

3. WLN：提供兩種後續更新服務：

A. 為新書目記錄建立權威記錄，並更新原本舊的權威記錄。此種方式即綜合BNA、

LTI的兩種更新方式。

B. 只更新舊的權威記錄及提供已刪除權威記錄的報表。

(V) 服務項目與計費方式

一般而言，廠商服務的計費項目約可分為資料庫建立、前置處理（如前述的標準化作業）、系統（即附件五之機器處理）與人工處理（即人工編輯）、權威記錄、磁帶與後續更新（即附件五之資料更新）六種（詳情請參見附件五），此外亦有所謂的選擇性（Optional）作業；如報表。由於各家廠商提供的服務各有不同，因而其費用項目亦隨之不同；如複本控制、計畫管理等費用。

三、評選原則

從以上說明與比較，圖書館應如何選擇一個適用的權威控制廠商及服務呢？其實在圖書館規劃權威控制作業前，應針對讀者使用目錄的行為加以研析。因為權威控制與編目作業是一體兩面

的，而且與書目指導教育（Bibliographic Instructions，簡稱BI）環環相扣。因之，執行權威控制前，實應對讀者使用目錄狀況加以研究，爾後確定圖書館對權威控制之需求，同時深入了解本身系統（Local System）的作業功能，再針對廠商服務進行評估與選擇。然而，挑選廠商的權威控制服務時，可從下列十點進行評選。

1. 圖書館館藏性質

每個圖書館的服務對象不同，所以館藏特性、深淺度亦隨之不同。所以在書目控制方面，其需求自是不同。而編目作業與權威控制是達成書目控制的基本要務，因之圖書館在委託廠商代為執行權威控制作業前，對本身館藏自應具有一定的了解，否則在選擇服務項目時，可能發生誤選的現象，反而妨礙目錄之使用，或者發生誤導讀者的問題。

2. 系統功能

就目錄使用而言，圖書館系統有關權威控制、編目與線上公用目錄查詢（Online Public Access Catalog，簡稱OPAC）的作業功能對目錄查詢皆具影響，所以在選擇廠商服務時，即應對上述三項作業加以了解後，再以圖書館目錄欲達目的清單進行核對，判定何者在系統或廠商服務中可以完成，以擇定最適合的廠商及服務。

3. 資料來源

選擇權威控制服務時，就英文資料方面而言，前述三家廠商皆以美國國會圖書館的權威檔為主要來源，再輔以本身擷取的廠商檔（如前述的精華檔、匿名檔等）作為執行作業的依據。圖書館評鑑服務時可針對廠商檔加以研究，同時留意每個檔案來源的更新頻率及其變快。如美國國會圖書館權威檔是每週更新，且擬與英、加拿大、澳洲地區圖書館合作進行有關權威控制方面事宜等，而權威檔來源是否作同步處理，即須列入考量。

4. 比對方式、查獲率保證與未查獲標目之處理

不同廠商提供比對方式存有相當大的差異，而比對方式連帶地又影響查獲率、權威記錄的產生與未查獲標目之後續處理。所以圖書館在評選這三個項目時，必須整體考量，而非分開視之。因為在完成委託服務後，圖書館直接面臨如何處理未查獲標目的難題。

6. 後續更新之務服方式

由於圖書館必須不斷地購進新資料，因之書目與權威檔的記錄亦隨之更動；換言之，書目與權威是處於不斷更新的狀態，而廠商提供後續更新的方式亦不同；如報表、磁片或以檔案傳輸方式取得等。所以圖書館對此項目亦須加以留意，因為其作業程序是大不相同的；如人工方式維護或系統自動轉載處理。

7. 編目規則／機讀編目格式變換之處理

上述三家廠商皆提供此項服務，但是必須注意的是圖書館系統配合的問題。若圖書館選擇此項服務時，本身系統能否提供相關欄位加以容納，或是系統能將某些欄位列入檢索等問題須詳細考量。否則有些編目規則、機讀編目格式規定的欄位可以／必須列入顯示或查詢項目，但系統卻無法相對應的處理，選定本項服務亦是惘然。

8. 客戶數量與特性

在評估廠商時，另外一項重要指標即是其客戶數量及特性。數量間接代表其受客戶歡迎程度，並透露著信譽是否良好，但本項資料並非百分之百的絕對指標。至於特性，包括客戶的圖書館類型、館藏性質及其使用的系統，圖書館或多或少可從其中尋獲同質性相似的圖書館加以詢問與評估，作為挑選的參考。

9. 特殊需求

選擇廠商時，除針對服務項目進行評鑑外，對於圖書館本身的特殊需求亦應列入考慮。因為有些需求是必要的，而且廠商亦可提供時，這對圖書館助益頗大，但是通常需要額外付費的。

10. 其他

圖書館對除上述項目加以考量外，對於廠商之價格、聯絡方式與態度等，亦須衡量。例如聯絡方式有信件、傳真與電子郵件三種方式，其時效性、費用自是不同，而且對圖書館作業進度亦有間接性影響。

四、結語

挑選權威控制服務廠商，其實與選擇自動化系統頗為神似。因為圖書館必須從內外環境整體衡量後，方能選出適用的廠商。但其不同點，在於權威控制服務涉及層面涵蓋了編目作業、權威控制、目錄查詢與圖書館系統等，其範圍較選擇系統小且簡單。而圖書館能否選定適用的權威控制廠商與服務，則完全端視圖書館能否從讀者、館藏、目錄控制、圖書館系統四方面確定本身需求而定。

註釋

註①：本節資料皆取自BNA、LTI與WLN廠商提供的資料，而內容與比較表則是作者為便利讀者比較而自行整理的。若遇有疑問時，再輔以電子郵件方式詢問；而廠商提供的資料日期以一九九四年六月為主。所以，當讀者查看本文時，內容應或多或少已經更動。

附件一：BNA對不排序字元處理方式

* 首冠詞的處理(書目)：自動剔除首冠詞，同時修改不排字元的指標，並將資料的頭一字母改為大寫。

其涵蓋欄號如下：

130 ind 1 241 ind 2 630 ind 1
211 ind 2 242 ind 2 730 ind 1
214 ind 2 243 ind 2 740 ind 1
222 ind 2 245 ind 2 830 ind 2
240 ind 2 440 ind 2 840 ind 2

其方法簡述如下：

List1- Language List of Articles：依語文核對，係由不同語文的冠詞組成，含UFBD。此清單是依欄號008/35-37與041為據，再查核有關欄號的不排序字元。

List2- General List of Articles：與List1十分相似，不同處在於List2可同時依語文與冠詞進行。此外，以List2進行查核後，通常會依據List3再核對一次，以增加資料的正確性。

List3- List of Non Articles That Are Also Articles in Another Language：依語文查核。有些字元在某一語文是冠詞，但在另一語文可能就不是。因之，BNA通常在核對List2後，會依List3再查核一次，以確保執行作業的正確性。其方式如下：

不/出現在List2，但不出現在List3時，視為冠詞。

不/出現在List2，但出現在List3時，不視為冠詞。

出現在List2，但不出現在List3時，視

為冠詞。

不出現在List1，但出現在List2，且不出現在List3時，視為冠詞。

List4- Common List of Articles：依冠詞查核且不以欄號008/35-37與041為依據，而是以欄號資料為主。應用List4的情形，通常是書目記錄內缺乏欄號008/35-37與041。

附件二：WLN對不排序字元的處理

* 首冠詞的處理：自動剔除首冠詞，同時修改不排字元的指標。其依據是UFBD的附錄F—Initial Definite and Indefinite Articles，如下所示（左兩欄是必備的，最右欄則視圖書館需要而指定執行）。對於有疑問者，WLN提供報表供圖書館參考，或委由WLN人員直接查核編輯。

130 \$a	100 \$t	110 \$a
210 \$a	110 \$t	410 \$a
211 \$a	111 \$t	610 \$a
212 \$a	400 \$t	710 \$a
214 \$a	410 \$t	810 \$a
222 \$a	411 \$t	
240 \$a	600 \$t	
242 \$a	610 \$t	
243 \$a	611 \$t	
245 \$a	700 \$t	
246 \$a	710 \$t	
247 \$a	711 \$t	
440 \$a	800 \$t	
630 \$a	810 \$t	
730 \$a	811 \$t	

740 \$a

780 \$a

830 \$a

附件三：BNA處理機讀編目格式與英美編目規則變佚之運式情形

* 空格與標點符號的處理

- 分欄前後的空白一律去除。
- 個人標目以縮寫方式著錄時，核對其空白與標點符號是否正確使用。
- 實心句點的查核(標目的最後與分欄\$t之前)。

* 會議標目(書目)

- 將欄號111、611、711、811的資料，改為符合AACR2之要求。
- 刪除上述欄號分欄\$b前之標點符號。
- 上述欄號分欄\$b、\$c、\$d予以重新排列並給予適當的標點與分欄。

* 地理複分標目(書目)

- 當欄號650的第二個指標為'0'時，執行下列作業：
- 改直接著錄方式為倒序著錄。
 - 核對分欄\$z的標點符號(逗點或逗點及其圓括弧)。
 - 分欄\$z的資料予以重新排列，並給予適當的標點與分欄。

* 地理限定詞(qualifier)(書目)

當欄號651的第二個指標為'0'時，自動查核是否有適當的地理限定詞。

* 地理複分標目的倒序處理(indirect)(書目)

當欄號651的第二個指標為'0'時，自動將城市名稱改為倒序方式著錄，而欄號則更換為650。

- * 廢除或無效的主題複分標目與形式複分標目，自動改為有效的對應標目(書目)。
- * 是否去除著作方式(relator)分欄及其資料(書目)。
- * 是否拿掉OCLC標目的分欄\$w及其資料(書目)。
- * 是否在書目與權威記錄的標目中加入結束符號(實心句點)(書目、權威)。
- * 是否以主要款目為憑，在6XX產生對應的標目(書目)。
- * 個人標目若無生卒年時，BNA直接以有生卒年者的個人標目為據，將生卒年補齊。
- * 將一九九一六月二十八日前的OCLC控制改為目前標準格式。
- * 圖書館指定刪除某一特定的欄號及其資料。
- * 利用SUPERFIX檔自動修正資料。此檔乃歷年BNA公司人工修正的精華彙整檔，約40餘萬筆的資料。
- * 機讀編目格式與英美編目規則的變佚(書目)。

機讀編格式：

欄號

- 301 改為300；\$f、\$b、\$c合併為\$b；\$d改為\$c
- 305 改為305；當leader 18th byte為'0'時，\$c、\$d、\$e、\$f合併為\$c
- 512 改為500
- 527 改為500
- 570 改為500
- 705 改為700；加入\$4prf
- 715 改為710；加入\$4prf
- 840 改為830
- 刪除欄號023、039、091、302、308、517、652、680、681、683、870、871、872、873

- 指標 改為標準日語分類圖式與說明書 * 23 031
- 017 改1st indicator為空白 23 031
- 061 改2nd indicator為空白 24 025
- 071 改1st indicator為空白 (日語)
- 1XX 改1st indicator值'0'為空白 24 025
- 212 改1st indicator值'2'、'3'為'0' (日語)
- 222 改1st indicator為空白 24 025
- 260 改1st、2nd indicator為空白 (日語)
- 550 改1st indicator為空白 24 025
- 775 改2nd indicator為空白 (日語)
- 分欄 24 025
- 007 byte 00為'h'、'b'時，將之改至byte 12，且值為'1' 24 025
- 041 當第一個指標為1，且無分欄\$h，同時\$a著錄兩種語文代碼時，分欄\$h增加著錄在第二個語文代碼前 24 025
- 052 刪除\$c 24 025
- 060 \$d移至028\$a 24 025
- 062 \$e移至028\$a 24 025
- 242 改\$d、\$e為\$n、\$p 24 025
- 245 改\$d、\$e為\$u、\$p 24 025
- 246 改\$d、\$e為至\$n、\$p 24 025
- 247 改\$d、\$e為n、\$p；刪除\$w 24 025
- 247 改\$d、\$e為n、\$p；刪除\$w 24 025
- 500 \$z改為\$a；刪除\$l、\$x 24 025
- 515 \$z移至\$a 24 025
- 520 \$z移至\$a 24 025
- 525 \$z移至\$a 24 025
- 530 \$z移至\$a 24 025
- 546 \$z移至\$a 24 025
- 547 \$z移至\$a 24 025
- 550 \$z移至\$a 24 025
- 580 \$z移至\$a 24 025
- 760 刪除\$q 24 025
- 762 刪除\$q 24 025
- 765 刪除\$q 24 025
- 767 刪除\$q 24 025

與方許目錄圖對照表ANB：三批編
 大夏立芳圖視點目錄英英
 訊辭



- 770 刪除 \$q
 772 刪除 \$q
 775 刪除 \$q
 776 刪除 \$q
 777 刪除 \$q
 780 刪除 \$q
 785 刪除 \$q
 787 刪除 \$q
 X11 改 \$b 為 \$n

Leader Byte

- 17 改 "o" 為 "u" (encoding level for all formats)
 18 改 "p" 或 "r" 為 "i" (descriptive cataloging form for all formats)
 008 byte 6 改 "u" 為 "n" (date type for visual materials,
 and archives and manuscripts)
 19 改 "d"、"l"、"q"、"s"、"r"、"v" 為
 "c"、"k"、" "、" "、" "、"u" (place of pub-
 lication for all formats)
 20 改 "2"、"3"、"5"、"6"、"7"、"8"、"9" 為 "z" (ISDS
 Center for serials)
 21 改為空白 (music part for music)
 31 改為空白 (index availability for serials)
 24 改 "h" 為 "z" (prime meridian for maps)
 24-27 改 "h" 為 "f" (nature of contents for books)
 24-29 改 "j" 為 "i" (accompanying for books)
 27 改為空白 (type of machine for computer files)
 28 改 "n" 為 "o" (government publication for books,
 serials, visual materials and maps)
 30 改為空白 (title page availability for serials)
 30 改 "n" 為 " " (literary text for sound recording)
 32 改為空白 (main entry in body of entry for books
 visual materials and music)
 32 改為空白 (cumulative index for serials)

* 原欄號 690-695 的標目整至 600-651



	1st	2nd		1st	2nd
Tag	Ind.	Ind.	Tag	Ind.	Ind.
690			650		x
691			651		x
692		x	600	x	x
693	x	x	610	x	x
694	x	x	611	x	x
695	x	x	630	x	x

附件四：WLN處理機讀編目格式與英美編目規則變佚之運作情形

- 008 byte 23 為專著時，將“g”改為空白。
- 24-29 為樂譜時，將“j”改為“i”。
- 27 為地圖時，一律改為空白。
- 050 第二個指標自“1”改為“0”。
- 212 第一個指標自“2”改為“0”。
- 245 分欄\$d改為分欄\$u。
- 260 分欄\$d更改至欄號028的分欄\$a。
- 411 分欄\$b改為分欄\$u。
- 534 第一個指標自“0”改為空白。
- 711 分欄\$b改為分欄\$u。

機讀編目格式的刪除 --->簡化

- 011 資料為檔案與手稿
- 012 所有資料格式
- 019 所有資料格式
- 036 所有資料格式
- 039 所有資料格式
- 052 刪除分欄\$c
- 073 所有資料格式
- 241 所有資料格式
- 652 所有資料格式

機讀編目格式的增加



- 005 所有資料格式
 007 限資料為地區
 017 增加分欄\$bCopyright Office至所有書目記錄
 032 增加分欄\$bUSPS至所有書目記錄
 245 有分欄\$h時，其資料前後增加方括弧

附件五：服務項目及計費方式

以下所列價各皆以美金為幣別單位，此外清單中費用可分為必要與選擇性（Optional）兩種，但本表並未列標示。

1、BNA：

服務項目	書目記錄數	單價	預估價格
A)建立資料庫(臨時性)	100,000	\$ 0.005	\$ 500.00
B)前置處理作業	100,000	\$ 0.005	\$ 500.00
C)機器方式處理權威控制			
1)LC權威控制	100,000	\$ 0.044	\$ 4,400.00
2)MeSH權威控制		\$ 0.022	最底價\$100.00
3)兒童主題權威控制		\$ 0.004	
D)人工方式處理權威控制			
1)LC權威控制	100,000	\$ 0.076	\$ 7,600.00
2)MeSH權威控制		\$ 0.033	
E)修正不排序字元	100,000	\$ 0.005	\$ 500.00
F)書目記錄複本控制			
1)依控制號(001欄位)處理		\$ 0.01	
2)依需求設定查核欄位		\$ 0.04	
G)LC權威記錄			
1)產生LC權威記錄	100,000	\$ 0.0025	\$ 250.00
2)LC權威記錄之複本控制		\$ 0.005	



3)分割名稱權威檔	\$ 250.00
4)補充權威記錄	\$ 250.00
5)補充簡略型、非LC的權威記錄	\$ 0.0075

H)MeSH權威記錄

1)產生MeSH權威記錄	\$ 0.0025
2)補充MeSH權威記錄	\$ 250.00

I)兒童的權威記錄

1)產生兒童主題權威記錄	\$ 0.001
2)補充兒童主題權威記錄	\$ 250.00
3)兒童主題權威記錄之複本控制	\$ 0.001

J)書目記錄拷貝至磁帶	100,000	\$ 0.0025	\$ 250.00
-------------	---------	-----------	-----------

K)後續更新服務

1)更新通知服務	安裝費	\$ 125.00
	每季	\$ 300.00
2)新記錄服務	每季	\$ 405.00
3)更新通知/新記錄服務	每季	\$ 458.00

2、LTI :

服務項目	書目記錄數	單價	預估價格
A)資料庫上載			
1)安裝費			\$ 50.00
2)資料庫上載合併及記錄確認	125,000	\$ 0.005	\$ 625.00
B)複本控制			
1)第一層次複本控制	125,000	\$ 0.1	\$ 1,250.00
2)統計報表		免費	\$ 0.00
C)資料庫淨化服務			
1)修正不排序字元	已包含於權威控制處理費用內		\$ 0.00
2)MARC更新處理	已包含於權威控制處理費用內		\$ 0.00



D)名稱及主題權威控制(限機器作業)

1)比對、修正作業	106,250	\$ 0.04	\$ 4,250.00
2)產生LC權威記錄	106,250	\$ 0.005	\$ 531.25

E)磁帶費

1)五捲磁帶(6250 BP1)		\$ 30.00	\$ 150.00
------------------	--	----------	-----------

F)後續更新服務

1)更新通知服務	每年	\$ 1,200.00	
2)新記錄服務	每筆	\$ 0.005	

3、WLN:

服務項目	書目記錄數	單價	預估價格
A)計劃管理費		\$ 250.00	\$ 250.00
B)權威控制(比對、修正)	300,000	\$ 0.04	\$12,000.00
C)輸出更新過書目記錄	每捲 300,000	\$ 25.00 \$ 0.005	\$ 100.00 \$ 1,500.00
D)輸出產生的權威記錄	每捲 300,000	\$ 25.00 \$ 0.005	\$ 50.00 \$ 750.00
E)後續更新服務			
1)更新通知服務	處理費 每筆權威記錄	\$ 250.00 \$ 0.005	
	每捲 每筆須更新的轉出費	\$ 25.00 \$ 0.0005	
2)新記錄服務	處理費 每筆書目記錄 每捲 每筆須新增中的轉出費	\$ 250.00 \$ 0.04 \$ 25.00 \$ 0.0005	
3)MARS報表	每頁	\$ 0.05	