

中文名稱權威控制合作發展初探--國外案例之借鏡
A Study on the Collaboration of Chinese Name Authority Control
—Lessons from NACO, VIAF and LEAF

林巧敏
政治大學圖書資訊與檔案學研究所助理教授
Chiao-Min Lin
Assistant Professor
Graduate Institute of Library, Information and Archival Studies
National Chengchi University
E-mail : cmlin@nccu.edu.tw

林淑芬
國家圖書館編目組編輯
Shu-Fen Lin
Editor
Cataloging Department
National Central Library
E-mail : sflin@ncl.edu.tw

摘要

權威資料整理有如書目記錄，是一個在各地區流通的共同資源，但權威紀錄合作不僅涉及資料的蒐集、驗證、標目選取，更考驗合作單位如何整合各自以不同格式建立之資料。鑑於各自分散建置之權威紀錄不僅有資源重複投入之憾，也無法達到資訊交流互補的長處，如能促成文化記憶機構對於權威紀錄的合作交流，將有助於資訊的開放分享。因此，本文不僅分析權威控制工作的發展，並藉由探究國外「名稱權威合作計畫(NACO)」、「虛擬國際權威檔(VIAF)」與「國際權威資料庫合作建置計畫(LEAF)」等跨地區、跨國權威合作計畫之經驗，試圖提出國內文化記憶機構合作進行名稱權威資料庫建置計畫之構想與建議。

ABSTRACT

As the sharing of bibliographic records, authority records could be shared and distributed locally and internationally. However, the challenge of integrating different authority record formats used by cooperative members is to get beyond data collection, verification and heading selection. Promoting the collaboration and data exchange between memory institutions would diminish duplicate efforts and facilitate resource sharing. This report is to analyze the development of authority control and to study the cross-national cooperative projects including NACO, VIAF and LEAF in order to make suggestions on planning the collaboration among the memory institutions in Taiwan.

關鍵字：權威控制；名稱權威；合作分享

Keywords: Authority Control; Name Authority; Cooperation and Sharing

壹、前言

所有典藏機構除了致力於藏品保存維護外，對於藏品的管理與檢索使用則有賴於館藏目錄查詢系統，但在館藏目錄建置過程中，目錄記載內容屢有同事異名、同人異名或同名異人等現象，為提高檢索查詢的正確性，經常需要選擇適當的標目，建立所指同一事物的一致用語。此項擇定主標目（或稱權威標目），將不用標目與參見標目和主標目之間，建立起參照關係的工作，在圖書館與檔案館稱為「權威控制」。權威控制藉由採用一致的人名、團體或主題等標目，以及建立各類參照關係的過程，將相關物件進行串連，在資訊形式漸趨多元化環境下，權威控制不僅可發揮聚合相關書目的功能，也能增進檢索精確度，是書目建置過程中重要的工作。

但是建立權威資料庫是一件「聚沙成塔」的工作，需要投注的人力和經費並非所有典藏機構皆可勝任，其間涉及標目不斷維護與持續更新的長期投資，在單一機構無充分人力及經費支援下，往往是選擇不做或是無以為繼，如何經由館際間共同研擬的長期合作計畫，彙整各館日積月累的成果，將更能有效分擔各館孤軍奮鬥的壓力。

國外合作建立名稱權威資料庫經驗已行之有年，如美國國會圖書館 1977 年開始主導推動之「名稱權威合作計畫」(Name Authority Cooperative Program, NACO)已將近有 400 多個機構參與，成果斐然。歐盟多國自 2001 年進行「國際權威資料庫合作建置計畫」(Linking and Exploring Authority Files, LEAF)，以建立實體與虛擬並存的資料庫為目標；2003 年線上電腦圖書館中心(Online Computer Library Center, OCLC)、美國國會圖書館(Library of Congress, LC)、德國國家圖書館(Die Deutsche Bibliothek, DDB)在網際網路上合作建置「虛擬國際權威檔」(Virtual International Authority File, VIAF)，皆著有成效。

進行權威資料整理有如書目記錄，是一個在各地區流通的共同資源，所以，過去跨館、跨地區合作之議屢有呼籲，但權威合作不僅涉及資料的蒐集、驗證、標目選取，更考驗合作單位如何整合各自以不同格式建立之資料。臺灣目前有國家圖書館與台灣大學圖書館合作建置「中文名稱權威資料庫」之經驗。此外，在「中文資源共建共享會

議」也有兩岸三地合作建置名稱權威共享庫之計畫，但鑑於權威控制非圖書館專有之工作，檔案館、博物館因其藏品檢索辨識需求，也有以不同規範進行個別之權威控制工作，2001年起在「數位典藏國家型科技計畫」推動下，諸多“文化記憶機構”¹進行藏品數位化過程中，基於辨識人名異名需求，也開始建立人名權威紀錄，例如：中央研究院歷史所內閣大庫權威檔、明清檔案人名權威資料、故宮博物院故宮人名權威檔、國史館人名權威檔、臺灣大學淡新檔案人名權威檔等。

目前對於分享或使用這些文化記憶機構建置之權威紀錄仍然有障礙，主要問題在於權威建立機構對於權威紀錄開放分享的意願與態度問題。(Kaiser, 2003) 雖然跨圖書館、檔案館與博物館分享權威紀錄的計畫仍待建立共識，但鑑於各自分散建置之權威紀錄不僅有資源重複投入之憾，也無法達到資訊交流互補的長處，如能促成文化記憶機構對於權威紀錄的合作交流，將有助於資訊的開放分享。因此，本文說明建立權威控制之重要性，探究權威控制工作的發展，並藉由分析國外「名稱權威合作計畫(NACO)」、「虛擬國際權威檔(VIAF)」與「國際權威資料庫合作建置計畫(LEAF)」等跨地區、跨國權威合作計畫之經驗，試圖提出國內文化記憶機構合作進行名稱權威資料庫建置計畫之構想與建議。

貳、權威控制之意義與維護

在報章雜誌上，我們隨處可見因為同名同姓所造成的趣談，臺灣每年的大學聯考，也常有有心人加以統計公佈所謂的“菜市名”榜單，顯見同名同姓或者同人異名的情形，實在多不可勝數。去年11月，美國駐中國大使館公開將美國總統「奧巴馬」正名為「歐巴馬」，使館工作人員認為這個譯音聽起來更接近英語發音²，可見名稱一致性是相當重要的問題。

¹ “文化記憶機構”一詞爰引自 Kaiser, Max. (2003). "New Ways of Sharing and Using Authority Information: The LEAF Project." *D-Lib Magazine* 9 (11), 一文中將圖書館、檔案館與博物館三大機構總稱為“memory institutions”。

² 國際中心／報導，「原稱奧巴馬，美駐中大使館為歐巴馬正名」，聯合報，2009/11/14，a21 國際版。民99年1月28日檢索自 http://news.ncl.edu.tw/newscgi/ttsnews?@1:401262916:30:::1_155346:1_155346@@596516649

一、權威控制的意義與功能

典藏機構館藏目錄建置過程中，目錄記載內容屢有同事異名、同人異名或同名異人等現象。收藏愈多的資料庫內，除了精準度之外，當多個名稱指向同一個實體時，更需要有一個串聯的導引機制，將各個相異的名稱全部連結起來，最好這群名稱之間，能有一個最具代表性的用法，俾於新增紀錄時，可以遵循採用這個代表名稱，使其更具有一致性，更方便使用者的利用。此一書目控制方法，在臺灣稱之為「權威控制」(Authority Control)，在中國大陸稱之為「規範控制」，以往在圖書館尚未自動化的時代，館員係以卡片來建立名稱之間的相互關係，進入自動化作業後，藉助於圖書館系統的權威控制功能，更能有效做到與書目檔之間的連結，呈現在讀者使用的線上目錄時，可以發揮其功效，提高使用者的查詢滿意度。

早在 1876 年 Charles A. Cutter 在《Rules for a Printed Dictionary Catalog》一文提出見解認為，控制名稱標目的形式是達成目錄功能的方法之一，為達成目錄提供查詢、聚集以及辨識的功能，加強目錄的參照結構以幫助讀者能以權威的形式，聚集同一位作者的作品是必要的。(Tillett, 2003, PP.1-2)

所謂的「權威控制」，就是圖書館控制目錄所使用的標目使其維持一致的過程，圖書館為每一個實體訂定一個獨特的權威形式名稱，並將其他變異形式標目以參照關係相互引見，以確保目錄品質，提高檢索效益。(Tillett, 2003, P.2; 陳和琴, 民 85, 頁 222)

權威控制是一件投入成本相當高的工作，也是編目工作過程中最昂貴的部分。根據 Barbara B. Tillett 在 1984 年的調查，約有 13-28% 的圖書館沒有權威檔，只倚靠其他圖書館的紀錄，但至少 72% 的圖書館擁有自己的館內權威檔。(Tillett, 2003, P.2) 臺灣的情況，根據國家圖書館在民國 90 年 6 月的調查，填答於編目作業時是否有進行權威控制的 399 個圖書館中，有進行與未進行權威控制的比例，是 167 所(42%)比 232 所(58%)。(陳和琴等, 民 92, 頁 226-228) 可知沒進行權威控制的比例是高於有權威控制者。

雖然權威控制投入的成本很高，但就圖書館目錄所處理的文獻類

型而言，Tillett 認為透過權威紀錄，可以提供下列功能：（Tillett，2003，P.4）

- （一）讓不同的編目人員可以使用相同一致的標目；
- （二）避免重複訂購或編目；
- （三）藉由標目的參照關係，幫助使用者節省時間，因為可以聚集所有與某一實體(entity)所有相關作品；
- （四）藉由「追尋」紀錄，可以追蹤權威標目的變化過程；
- （五）藉由「編目人員註」，可以看到該標目實體的相關資訊及資料來源等。

大陸學者段明蓮和沈正華認為權威控制工作可以達成下列幾項作用：（段明蓮，沈正華，2006，頁 209-210）

- （一）提高目錄的檢索功能和匯集功能；
- （二）確保檢索點的一致性；
- （三）有效的管理檢索點和標目；
- （四）為使用者提供便捷的文獻檢索途徑；
- （五）保證目錄組織結構的統一性和連續性。

因此，權威控制的功能可歸納為四類：（洪一梅，民 92，頁 62）

- （一）查詢的功能：幫助使用者了解館藏所收錄的資料即可獲取的途徑，使用者可將檢索款目與權威檔資料進行比對，以尋求精確的資料。
- （二）聚集的功能：藉由標目的參照結構，使用者可以由已知的作者、題名或主題進一步獲得相似、相關、廣義、狹義的資料。
- （三）連結的功能：權威紀錄與描述紀錄是相依相存，並非獨立存在的。
- （四）評估的功能：權威控制可以改善檢索品質，亦可提升檢索效率。

綜而言之，權威控制的目的是在於達成館藏目錄標目的獨特化與一致化，但是拜科技進步與網路便捷之賜，已使全世界成為一個地球村，彼此之間有資訊交流頻繁的事實，但彼此又想保留各自固有的語言文字等文化特性。因此，目前的潮流是不改變各個國家編目機構原先製作的權威檔，而嘗試利用其他方法將資料相互連結，讓使用者可以選用自己習用的標目形式進行檢索。

二、權威檔的建立與維護

(一)權威檔的種類

以圖書館目錄所處理的文獻類型為例，為達成權威控制的理想，通常會建立名稱、題名以及主題等三種權威檔，權威檔由各種權威紀錄集合而成，權威紀錄則分別依據編目規則規定及機讀編目格式予以建立，各種權威紀錄類型，說明如下：(陳和琴等，民85，頁223-226)

1.名稱權威檔

- (1) 個人名稱：個人除了本名之外，常會因政經、宗教及社會因素而有其他變異形式的名稱出現，與本名之間，需建立參照關係加以組織聯繫，相互對照指引。例如：筆名、譯名、英文簡稱、法名、廟號、諡號及封號等。而同名之不同著者，則更有加以區分的必要。
- (2) 團體名稱：機關團體除了其正式法定名稱外，常因歷史變遷、改名、合併等因素，而有簡稱、多個名稱、原名、中文譯名、頭字語及新舊名稱等。與機關或團體全銜之間，也需建立參照關係加以連結。
- (3) 會議名稱：基本上屬於團體名稱的一種，可加屆次、日期及地點三要素使其形式確定下來。
- (4) 地理名稱：新舊地名、外國地名及相同地名等情形，亦須加以控制。
- (5) 劃一題名：同一作品常因版本或譯本不同而有不同題名，編目人員可以依據編目規則建立一個劃一題名，有利於將所有版本

集中，方便利用。集叢題名、連續性出版品之刊名演變、翻譯作品及不同版本等，都屬劃一題名的範疇。

2. 標題權威檔

標題係指以簡短的控制詞彙在目錄上表達作品內容，通常控制詞彙會有新舊標題用詞差異、廣狹義詞之間、主標目和主題複分之間參照關係的問題。

3. 集叢權威檔

一套集叢因為可能涵蓋多種多冊，出版時間延續甚長，因而容易造成名稱的變動，應加以控制，才能收到聚集作品於一處的檢索功效。

而國際圖書館聯盟(IFLA)目前定案的「權威資料功能需求」(Functional Requirements for Authority Data, FRAD)，則是將權威資料的實體(entity)，擴展成以下16項：作品(Work)、內容版本(Expression)、載體版本(Manifestion)、單件(Item)、個人(Person)、團體機構(Corporate body)、概念(Concept)、物件(Object)、事件(Event)、地點(Place)、家族(Family)、名稱(Name)、識別碼(Identifier)、受控檢索點(Controlled access point)、規則(Rules)、代理機構(Agency)。主要目的在於希望能夠協助澄清圖書館權威檔案中的名稱、用語與其他各界(例如檔案館、博物館、著作權管理機構等)之間疑似是相同的實體之間的關係。(陳和琴，2008，頁37-38)

文化記憶機構經常因同事異名、同人異名或同名異人所困擾，其權威控制工作首要建立名稱權威紀錄，故本文探討權威控制之合作範圍亦以名稱權威控制為重點。

(二) 權威記錄的建立與維護

圖書館早年是以前卡片來編製權威標目，但在進入自動化系統後，可以運用系統的權威控制功能，以機讀格式建立權威記錄，採用的權威機讀格式一般有：MARC21 Authority Format、USMARC Authority Format、中國機讀權威記錄格式(CMARC)等。一般而言，權威機讀格式通常會包括三個部分：權威標目、參照標目、政策決定相關註

記。

國人通常會依照作品語文將書目記錄分成中西文分開編目，甚至採用不同的機讀格式，而權威機讀格式的採用，也會視圖書館的編目政策而有不同考量。以下是一筆以 CMARC 編製的權威紀錄，欄位 200 是圖書館選用的權威標目，欄位 400 則是其他各種異形標目，欄位 500 是用來記載參見(即並用)的標目，欄位 810 是本筆記錄各個標目的資料來源註，欄位 830 則是編目員註。

```
035 $aAC0580201
035 $a.a11237223
100 $a20010521achib09          ea
200 1$a 胡$b 適$f1891-1962.
400 0$aCh'i-tzu-sheng-sheng,$f1891-1962.
400 0$aH.C.,$f1891-1962.
400 0$aH.S.C.,$f1891-1962.
400 0$aHsi-ch'iang,$f1891-1962.
400 0$aHsiao,$f1891-1962.
400 0$aHsing,$f1891-1962.
400 0$aQ.V.,$f1891-1962.
400 0$aShih-an,$f1891-1962.
400 0$aShih-ch'ang,$f1891-1962.
400 0$aShih-chih,$f1891-1962.
400 0$aSsu-mi,$f1891-1962.
400 0$aT'ieh,$f1891-1962.
400 0$aT'ieh-erh,$f1891-1962.
400 0$aT'ien-feng,$f1891-1962.
400 0$aTieh-erh,$f1891-1962.
400 0$aTs'ang-hui,$f1891-1962.
400 0$aTs'ang-hui-shih-chu-jen,$f1891-1962.
400 0$aTung-hsin,$f1891-1962.
400 0$aTzu-sheng-sheng,$f1891-1962.
400 0$aWGT,$f1891-1962.
400 0$aWHO,$f1891-1962.
400 0$a 天風$f1891-1962.
400 0$a 冬心$f1891-1962.
400 0$a 自勝生$f1891-1962.
400 0$a 希彊$f1891-1962.
400 0$a 笑$f1891-1962.
400 0$a 期自勝生$f1891-1962.
400 0$a 嗣糜$f1891-1962.
400 0$a 蝶兒$f1891-1962.
```


400 0\$a 適之\$f1891-1962.
 400 0\$a 適廠\$f1891-1962.
 400 0\$a 適盒\$f1891-1962.
 400 0\$a 藏暉\$f1891-1962.
 400 0\$a 藏暉室主人\$f1891-1962.
 400 0\$a 鐵\$f1891-1962.
 400 0\$a 鐵兒\$f1891-1962.
 400 0\$a 駢\$f1891-1962.
 400 1\$aHu,\$bHsi-chiang,\$f1891-1962.
 400 1\$aHu,\$bHung-hsing,\$f1891-1962.
 400 1\$aHu,\$bShih-chih,\$f1891-1962.
 400 1\$aHu,\$bSsu-mi,\$f1891-1962.
 400 1\$aHu,\$bT'ien,\$f1891-1962.
 400 1\$a 胡\$b 天\$f1891-1962.
 400 1\$a 胡\$b 希疆\$f1891-1962.
 400 1\$a 胡\$b 洪駢\$f1891-1962.
 400 1\$a 胡\$b 嗣廩\$f1891-1962.
 400 1\$a 胡\$b 適之\$f1891-1962.
 400 1\$aHu,\$bShih,\$f1891-1962.
 801 \$c20020903
 810 \$aHu, S. Hu Shih chia shu shou kao, 1989
 810 \$aTUL Card Catalog: His My mother's betrothal,1946 \$b(hdg.: Hu, Shih, 1891-1962 (胡適))
 810 \$a 二十世紀中國作家筆名錄. 民 78:\$b 面 316.
 810 \$a 中國現代六百作家小傳. 民 67:\$b 面 235-236.
 810 \$a 中華民國作家作品目錄. 民 73:\$b 面 819-820.
 810 \$a 中國古今名人大辭典, 1991:\$b 面 561.
 810 \$a 國史館現藏民國人物傳記史料彙編 v.15:\$b 面 213.
 810 \$a 治學方法論. 臺北：遠東, 民 56.
 830 \$a1891.12.11-1962.2.25; 原籍安徽績溪, 生於上海大東門外; 原名胡洪駢, 後取天演論"物競天擇, 適者生存"義, 改名適, 字適之, 曾用筆名天風, 希疆, 鐵兒等; 康乃爾大學文學士, 哥倫比亞大學哲學博士; 詩人, 文人, 著名學者, 五四新文學運動的提倡者, 提倡白話文
 901 \$acw\$atw\$be
 902 \$a980602\$b961206
 903 \$aac02\$b20020903\$cm02
 904 \$aAC02\$b19990521

胡適的CMARC權威記錄

資料來源：中文名稱權威資料庫 (Retrieved Feb.10, 2010)

權威權與書目檔間可以各自獨立不連結，或是權威檔與書目檔間存在著相互協調的關係，採半人工式連結，權威檔的任何異動必須待

一段時日後，才能反映至書目檔的相關記錄之標目。如果是權威檔與書目檔完全連結，發展為線上整合性權威控制系統，當權威紀錄異動即能同步修正書目是最理想方式。一般進行權威控制工作的內容重點包括：（Burger，1985，轉引自段明蓮，沈正華，2006，頁 210-211）

1. 建立權威記錄：包括權威標目的擇定、異形標目的建立、建立標目間的參照關係、歷史、範圍與其他記錄之連結；
2. 彙集權威記錄組成權威檔；
3. 連結權威檔與書目檔，以組成權威系統；
4. 權威檔與權威系統之修訂與維護；
5. 權威檔與權威系統之評估。

基於辨識同人異名以及同名多人的需求，並在提升檢索效益的前提下，已有多項計畫紛紛投入人名權威檔的建置工作，例如：國科會數位典藏計畫(含中研院歷史所、民族所、近史所、故宮博物院、國史館及台灣文獻館)，其建檔格式是以「數位典藏國家型科技計畫後設資料工作小組」負責協助支援各計畫所設計的權威檔規格（許靜芬等人，2007，頁 222-226）。此外，檔案館因應國際檔案協會(International Council on Archives, 簡稱 ICA)於 1996 年發佈之「國際檔案權威檔團體、個人與家族標準」(International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families, 簡稱 ISAAR(CPF)) 著錄標準的發展，中研院近史所建置之「外交經濟重要檔案數位典藏計畫人名權威檔」，則是能將權威紀錄轉換對應成 ISAAR(CPF)的標準。（薛理桂等，民 91，頁 104）而 1999 年 IFLA 也將「書目記錄功能需求」(FRBR) 範圍擴展至權威記錄的功能需求(Functional Requirements for Authority Records, FRAR)。

這些國內外權威紀錄格式標準的研訂，使得權威紀錄的格式由早期圖書館機讀權威著錄的單一格式朝向多元化的發展。

參、權威控制工作的發展

一、IFLA 與國際權威控制

圖書資料及文獻是圖書館館藏資源的核心，圖書館界很早就意識到國際書目著錄標準能夠為圖書館工作帶來莫大的助益。基於書目資訊交換的優點，IFLA 在 20 世紀 70 年代就啟動了世界書目控制(UBC)計畫，並制定了國際標準書目著錄(ISBD)和檢索點選擇標準。

1961 年 IFLA 在巴黎召開的國際編目原則會議(International Conference on Cataloging Principals, ICCP)所訂定的〈巴黎原則〉已對國際書目控制標準化奠定了基礎。(Leresche, 2008)在這個原則基礎上，一連串與權威控制的建議和規則陸續制定完成，包括：1974 年建議各國應該由其國家代表機構建立其該國的著者權威檔，1978 年更建議權威資料的交換應訂為在國際層次進行。1978 年成立國際權威系統工作小組，1984 年出版《Guidelines for Authority and Reference Entries》(GARE)，2001 年出版《Guidelines for Authority Records and Reference Entries》(GARR)；1991 年出版《國際機讀編目格式》(UNIMARC/Authorities)，1993 年出版《Guidelines for Subject Authority and Reference Entries》(GSARE)等，都為權威紀錄的標準化和國際交換作出明確的規範。

在這些規則之下，全球應該採用同一個標準形式和結構。但是隨著科技的進步和網路的興起，加上尊重各國文化背景的考量，以使用者為中心的觀念開始萌芽，呈現使用者習用的國家文字和語言成了一個重要趨勢。因此，各國書目代表機構仍應負責該國的權威控制工作，亦可使用該國的編目規則，但可以利用技術將各國標目或是權威記錄號碼加以連結，創建一個虛擬的國際權威檔。如此，即可不要求所有國家都採用相同的標目形式。(陳和琴，2008，頁 31-35)

而在網路及數位環境下，權威控制的需求更加顯得重要，因此繼「書目記錄功能需求」(FRBR)於 1997 年出版後，IFLA 於 1999 年也將範圍擴展至「權威記錄的功能需求」(Functional Requirements for Authority Records, FRAR)研究。目前該項研究成果(Functional Requirements for Authority Data, FRAD)的最終報告也已於 2008 年底問世。而即將更新英美編目規則第二版(AACR2)的「資源描述與檢索」(Resources Description and Access, RDA)，也將 FRBR 和 FRAD

的概念模型納入，此一發展值得關注。

二、名稱權威檔的國際分享機制與跨界合作

由於權威控制工作投入成本過高，大家無不希望可以找到更為自動或更為簡化的途徑以降低成本，因而館際之間的合作分享成為自然的發展趨勢。

有鑒於建立權威紀錄成本昂貴，因此，Unesco 與 IFLA 在 1974 年的國際書目控制會議中也作了一個重要的決議，建議各個國家應該責成其代表機構建立該國的著者名稱權威檔，作為未來全球性的權威紀錄分享利用的基礎。

若是要將權威控制提升到國際層次，其實需要面臨許多挑戰，包括：不同的編目規則、應該連結的系統卻根本沒有規則、不同的語言和字型，以及包藏在不同交換格式當中的紀錄檢索和展示方式的技術挑戰等，特別是多種 MARC 家族的格式：MARC21、UNIMARC、RUSMARC 等。

在數位世界中，資料的通透性呼聲愈來愈高，權威紀錄的合作模式，可歸納為：（Tillett，2003，PP.13-14）

- （一）分散式查詢模式（distributed model）：以 Z39.50 協定為主的多種交換格式對應，是一種分散式查詢的模式，當有檢索需求時透過 Z39.50 貫穿實體各自獨立的合作機構權威資料庫，後續介紹之 LEAF 計畫採用此一模式。
- （二）集中權威檔模式（central authority file with links to all others）：採用集中的權威檔並連結到所有各參與機構檔案的方式，此一模式需要集中的機構負責比對標目建立一筆唯一記錄，並連結到各個參與單位，由各機構持續維護自己的檔案。
- （三）聯合權威檔模式（union authority file）：是由一個集中機構負責協調各個參與單位，共同建置一個實體「聯合權威檔」，此模式對於參與機構沒有太多標準規範一致性的要求，採開放系統模式，對於參與機構沒有太緊密的聯盟關

係，機構可以視自己能力貢獻紀錄，NACO 即是採用此一模式。

- (四) 虛擬聯合權威檔模式 (virtual union authority file)：此一模式雖也是一種集中方式，但是實際並非建立實體集中之權威檔，而是採虛擬集中、實際連結的方式，完整的權威紀錄仍保留在合作館各自權威檔中，權威資料是透過 OAI 協定，由伺服器加以擷取(harvest)。此一模式為 VIAF 的做法。

基於在幾個相關行業對於「確認名稱」的共同需求，圖書館界所建立的權威紀錄也可以與其他行業相互合作，擴大其適用與合作的範圍，例如：出版業、新聞媒體、博物館、檔案館、機構典藏、著作權管理單位等。目前國際上已有相關的計畫進行中，例如：AUTHOR Project 是將 7 個參與國家的權威格式紀錄轉換成 UNIMARC 同一種格式，以提供整合檢索。(Tillett, 2003, P.7) LEAF 計畫 (Linking and Exploring Authority Files) 提出連接來自圖書館、檔案館、文獻和研究中心等不同來源的權威記錄的構想。而 The InterParty Project 則是計畫在不同的組織間(書商、著作權管理單位、圖書館或是與作品編號有關的社團等)建立權威檔案的連接，主要目的是希望能支援數位版權管理。(Bennett, 2006, P.1)

權威控制始終是圖書資訊界關注之問題，有關權威紀錄標準以及權威庫建置與維護問題，國內學者不乏相關研究並已累積相當成果。但有鑑於權威紀錄跨國或跨界合作已成為必然之發展趨勢，本文試圖介紹國外重要之權威合作計畫推行經驗，透過對於這些權威合作計畫的發展過程分析，從中學習歸納足資我國發展權威合作計畫的參考。

肆、國外權威合作計畫概述

一、名稱權威合作計畫(Name Authority Cooperative Program, 簡稱 NACO)

(一) 發展背景

名稱權威合作 (NACO) 是一項國際合作計劃，旨在擴大和改善由全球各地創造的圖書館資源的檢索並分享準確和一致的名稱權威

記錄。NACO 組織成立於 1977 年，當時美國國會圖書館（簡稱 LC）和美國政府出版品印刷局(United States Government Printing Office)協議透過一個共同的資料庫分享權威紀錄，之後其他機構和聯盟也被邀請加入參與。參與機構所貢獻的紀錄需先經過 LC 館員的指導和監督，以確保標目的一致性和準確性。（Penney，2007，P.231）

由於 19 到 20 世紀間有各種合作編目計畫在推動，1990 年代這些不同的計畫參與者組成了合作編目會議(Cooperative Cataloging Council, CCC)共同討論這些計畫的未來發展。1995 年「合作編目計畫」(Program for Cooperative Cataloging, PCC) 於焉誕生，主要是基於整合這些不同計畫的實際需求。CCC 提出一項遠景：希望可以在 2000 年之前，每年可以自會員中新增可觀的權威和書目紀錄，1997 年「線上期刊合作計畫」(Cooperative Online Serials Program, CONSER) 也加入成為 PCC 計畫的家族。

目前 PCC 家族共有四個計畫成員：「名稱權威合作計畫」(Name Authority Cooperative Program, NACO)、「主題權威合作計畫」(Subject Authority Cooperative Program, SACO)、「專書書目記錄合作計畫」(Monographic Bibliographic Record Cooperative Program, BIBCO) 和 CONSER；透過這四項計畫，PCC 可以達成多個目標，包括共同創建和維護 OCLC 共建資料庫的書目紀錄，同時透過免費提供使用 LC 名稱權威和標題權威檔傳送權威紀錄；集合不同會員所提交的書目和權威紀錄，可以檢索到一些稀有、獨特甚至是鮮為人知的資料。（The Library of Congress，2010）

（二）計畫目標

美國國會圖書館名稱權威計畫的目標如下：（段明蓮，沈正華，2006，頁 215）

1. 提供一個國家級的名稱檔：基於建立權威紀錄是一件成本很高的工作，不需要每個圖書館都重複投入，且依據 IFLA 在 1974 年的建議，各國應該由其國家代表機構建立該國的著者權威檔，LC 一直被當作美國的國家圖書館，因此承擔此項工作。
2. 分擔權威控制的成本：採用共建共享的方式，可以大幅節約 LC

人力方面的開銷。

3. 減少重複投入：對於同一個實體，只需要建立一筆權威紀錄，然後持續對該筆紀錄進行維護，如：增加必要的參照、補充名稱的附加資訊等，共同維護一筆紀錄即可。
4. 增加資料庫紀錄的數量：參加計畫的機構越多，權威記錄的數量增長也會越多。
5. 擴大資料庫涵蓋範圍：對於 LC 沒有的文獻，只要 NACO 成員館有，都可以建立相應的權威紀錄。
6. 權威記錄品質穩定：NACO 計畫成員需經過 LC 專為成員館提供的嚴格課程培訓，對於成員館提交的記錄也得經過一段時期（通常是 3-6 個月）的審查校正，紀錄品質可確保穩定。

（三）會員機制

NACO 採會員機制招收有志參加的成員，會員分成兩種：第一種是獨立的會員，不論機構規模大小、性質(公共、專業圖書館或書商)都可以申請參加成為獨立會員，卻不接受以個人名義參與的成員。但機構或圖書館申請成為 NACO 組織的成員必須能夠滿足某些要求。首先，必須按照規定的標準(AACR2 和 MARC21)編製標目和參照，並提供其他所需的資料。其次，必須是 OCLC 書目中心的會員，以便線上提交記錄。第三，參加 NACO 的機構必需承諾務必要求機構同仁努力執行權威工作，並將其當成是編目工作的一部分。

參加 NACO 並不收任何費用，但是剛申請參加者須接受一個為期 5 天的訓練課程，申請機構必須負擔訓練人員的交通和食宿費用。至於 NACO 文件則是除了商業機構需要付費外，其他成員都可以免費獲取。

第二種會員稱為 Funnel 計畫成員，原先由組織或機構人員自發地組成，邀請志趣相同的人一起參加，通過一個程序提交名稱規範記錄。Funnels 計畫是由各別圖書館攜手合作，一起貢獻名稱權威記錄到主資料庫裡，計畫成員個人只有少量的貢獻，但結合別人的紀錄可以累積發揮更多的成果。成員的組合有多種形式，例如，共同的興趣、

相同的主題或是語言、地理的鄰近關係或是同一個聯盟(consortium)的成員。所以，Funnels 有兩個優勢：一是能使小型圖書館可以用有限的資源和貢獻來參與 NACO；二是編目人員可藉由與特殊興趣團體及相同興趣的同道分享交流以提升專業知識。參加 NACO Funnel 計畫的要件是：第一，聯絡員必須先成為 NACO 紀錄的提交者。第二，聯絡員要負責對小組成員進行培訓。第三，聯絡員要負責審核小組其他成員的工作。LC 會負責免費向培訓者提供文件資料，並持續向他們投寄補充更新資料，聯絡員則必須要負責向小組成員傳達 LC 的文件資料。

NACO 圖書館本身可以自由決定他們想要提交名稱權威記錄的數量，也有許多館因為考慮成本問題而只提交為數不多的權威記錄。2003 年 PCC 開始採用每年應提交數量的最低標準，訂定數量要求是基於兩項考量：一是為了確保 LC 和 NACO 雙方在此計畫的訓練與文件花費值得；二是為了讓參與會員的專業知識可以一直保持與編目的改變同步。所以，NACO 希望組織成員都能符合以下規定的門檻：
(Frequently asked questions about joining the NACO program, 2010；Byrum, 2003, P.12)

- 1.大型圖書館(例如學術研究圖書館和國家圖書館) 每年最低應該提交 200 筆名稱和集叢權威紀錄(含新增及修改)
- 2.小型圖書館(例如州立、公共、學院、專門圖書館和一些特別館藏),每年所貢獻新的和更新的權威記錄則至少應有 100 筆。
- 3.對於未達標準的圖書館,有可能會邀請該單位改成參加 Funnel 計畫。

(四) 計畫運作

新參加的成員要先接受一個為期五天的訓練課程，培訓內容包括 AACR2 編目規則、LC 規則說明、MARC21 的規範格式等，課程內容可以視對象加以調整。在接受訓練後的 3-6 個月(最長一年)，圖書館所提交的新增或修改記錄都要先接受訓練員的品質審查，訓練員會把所有的錯誤狀況都通知圖書館。一旦圖書館已經可以獨立作業，就不再有人審查。除提交規範紀錄外，成員館還需要維護參照，為規

範紀錄增加新的檢索點。

當新建標目與權威檔中已有的標目發生衝突時，提交紀錄前需要作一些調查分析，如：給出版者打電話、查詢書目訊息源等。

基本的訓練課程主要重點是名稱權威記錄的部分，集叢權威記錄因為較為複雜，在創建團體名稱時必須要有特別的專業知識，需要再參加進階課程。此外，音樂劃一題名是由 LC 的音樂部門處理，所以也沒有包含在一般課程中，若想參加者須先向 PCC 秘書處提出需求，以便加到訓練課程中。但是音樂家或音樂團體會員可以提交音樂劃一題名記錄。(Frequently asked questions about joining the NACO program, 2010)

目前 OCLC 可透過網路讓 NACO 的編目員線上搜尋書目和權威檔，並提交已經完成的名稱權威紀錄。一旦書目中心收到新的或更新的權威紀錄就會立即轉給 LC，由 LC 保持最原始的資料庫。通過與複本擁有者之間每晚進行的檔案交換，檔案可由前一天的貢獻者再重新產生一份，分送給 OCLC。由於 OCLC 已國際化，這套作業方式目前已可滿足美國以外國家機構的要求。(Byrum, 2003, P.6)

(五) 成效分析

NACO 的成員除在美國本土外，還分布在包括亞洲、非洲、南美洲和歐洲範圍的許多國家。截至 2009 年 9 月底止，NACO 共有 547 個成員，其中約 125 個是機構成員，422 個則是透過 34 個 NACO Funnel 計畫參與工作 (NACO, 2008, PP.4-8)。透過集體努力的成果，2009 年總計編製了 221,555 筆新建的名稱權威紀錄和 12,651 筆集叢權威記錄，編輯更改了 423,254 筆名稱權威記錄和 44,205 筆集叢權威記錄。目前全資料庫累計名稱權威記錄已達 3,254,934 筆，集叢權威記錄則有 172,971 筆。(NACO, 2009)

NACO (網址 <http://www.loc.gov/catdir/pcc/naco/naco.html>) 是一種集中式的共建資料庫型態，其成功要歸功於計畫對會員嚴格的建檔要求與基本訓練，由於參與成員的共識性強，故能維持資料庫的品質。利用會員制度的運作，充分達到分擔編目成本、共建共享國家級記錄、提升編目專業水平的目的，這個已經經營三十餘年的合作模式，

是一項令人佩服的計畫。

二、虛擬國際權威檔 (The Virtual International Authority File, 簡稱 VIAF)

(一) 發展背景

基於以使用者為中心的概念，全球採用同一個標準形式和結構的觀念已漸漸轉變，權威記錄應以展現使用者習用的語文、字型為主。2003 年於柏林召開的國際圖書館聯盟會議上，德國國家圖書館 (DDB)、美國國會圖書館 (LC) 和 OCLC 一致同意開發一個個人名稱的「虛擬國際權威檔」(The Virtual International Authority File, 簡稱 VIAF)。(VIAF, 2010a) 2005 又加入了法國國家圖書館，2008 年再加入瑞典國家圖書館。(Tillett, 2009)

(二) 計畫目標

VIAF 計畫的目標是要證明自動連接來自各個不同國家權威檔記錄的可行性，並展示 VIAF 的優點。VIAF 計畫將連接 LC 和 DDB 兩館的名稱權威記錄，形成一個統一的虛擬名稱權威檔。由 OCLC 負責開發軟體，以比對兩個權威檔間的個人名稱權威記錄。VIAF 計畫的長遠目標是連接來自許多國家圖書館和其他權威資料來源的權威名稱，形成一個共享的個人、團體、會議和地名的全球權威檔服務。

VIAF 的目標簡單臚列如下：(Hickey, 2009)

1. 連接國家層級的權威紀錄；
2. 擴展全球書目控制觀念：
 - (1) 允許國家或區域性的不同權威形式同時存在；
 - (2) 支援採用習用的語言、字型和拼法標目形式的需求；
3. 在逐漸成型的語義網上扮演角色。

在範圍上，初期雖以個人名稱開始進行試驗，但目前除了「概念」不包括在內之外，已將範圍擴大至地名、團體名稱、題名、家族、事件等。此外，也開始考慮除了國家層級以外的來源紀錄。

(三) 計畫規劃與程序

VIAF計畫的工作程序包括五個階段：（Bennett，2006，P.4）

- 1.從德國國家圖書館的人名權威檔(Personennormdatei, PND)和LC的名稱權威記錄各自建立「加強後權威記錄」。
- 2.研訂比對運算法則，並將PND和LC的「加強後權威記錄」進行比對，以創建VIAF的初始版本。這與第一階段是一個反覆進行的過程，作為中間比對的結果會突顯出一些附加資訊，這些訊息是可以再抽取並加入到「加強後權威記錄」裡，以改善比對結果。
- 3.建立一個OAI服務器以提供VIAF的檢索。
- 4.所有參與機構必需持續提供補充和修改的權威和書目記錄，以保持VIAF資料庫的新穎與時效。系統更新和維護的程序，則是依據雙方所訂定的OAI協議，要求伺服器提供資訊的更新。
- 5.在Web上提供一個使用者界面，俾便檢索VIAF記錄。

本計畫的第一階段採用OCLC的比對程式，將參與者提供的個人名稱權威記錄回溯檔全部加以連結起來，比對的過程需要收集參與者的書目及權威記錄，以建立所稱的「加強後權威記錄」。

當要進行權威記錄的比對時，會發現許多狀況，例如一名多人，或是一人多名，加上兩個國家的權威記錄可能因為採用的編目規則的不同而產生標目不一致的情況，於是想到可能必須運用權威記錄裡所記載的欄位670「來源註」，因為「來源註」通常會記載最初使用該權威標目的書名和著者，是一個重要的線索。另外，書目記錄裡因為會連接各個檢索標目，於是也是辨別個人名稱的重要來源，這些重要線索包括：書名、生卒年、合著者、美國國會圖書館書目記錄編號(LCCN)、人名標題、ISBN/ISSN、出版者、出版地、作品語文、作品類號、作品資料類型等。善用這些線索加以組合，可以改善比對程式的精確程度，因為機器運算若能比對到最佳程度，其餘的無法判別標目，再用人工檢視處理的數量就會減低。以上這些補充資料都會被保留並加到「加強的權威記錄」裡的欄位9xx。(Bennett, 2006, PP.5-10)

VIAF的做法是將同一來源館書目資料的人名標目全部轉出，稱之為「衍生的權威記錄」，再加上該館原來的權威記錄，共同組成「加強版權威記錄」（圖1）。圖2顯示將兩個館的「加強版權威記錄」運用比對程式(Matching Algorithm)相互比對，最後結果是產生一個「VIAF權威記錄檔」。之後參與的國家，其處理過程也都是遵循此一流程，參見圖3。在VIAF的權威紀錄中即可看出不同來源權威資料的紀錄。（圖4）

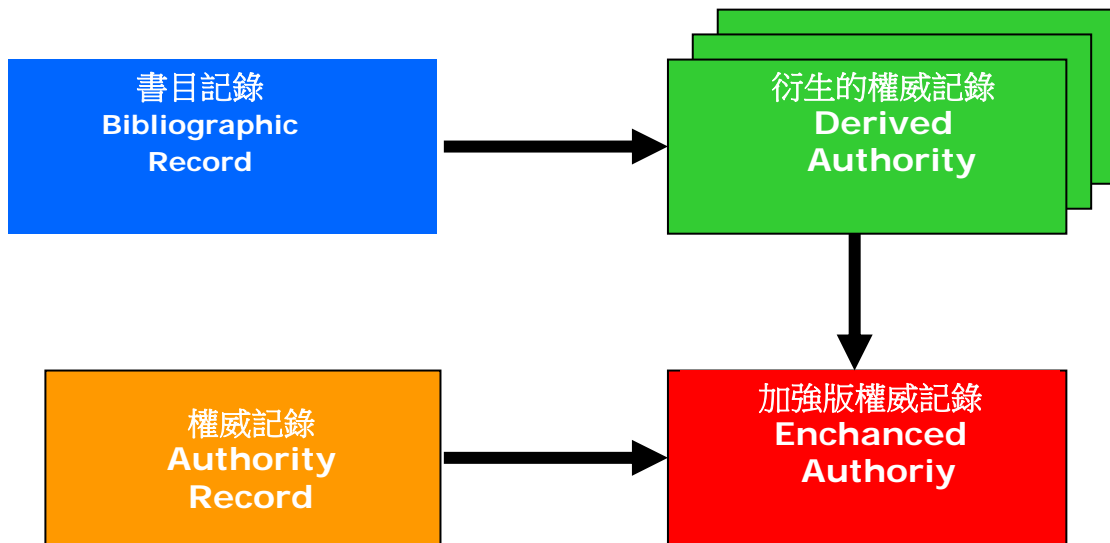


圖 1：建立加強權威記錄(Enhancing the authorities)

資料來源：Bennett，2006，P.14.

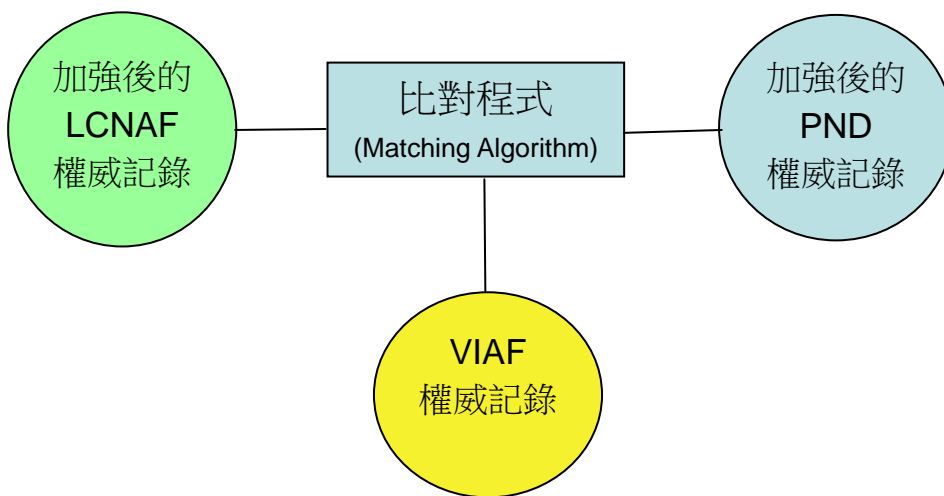


圖 2：建立 VIAF 權威記錄(Creating the VIAF Authority Records)

資料來源：Bennett，2006，P.15.

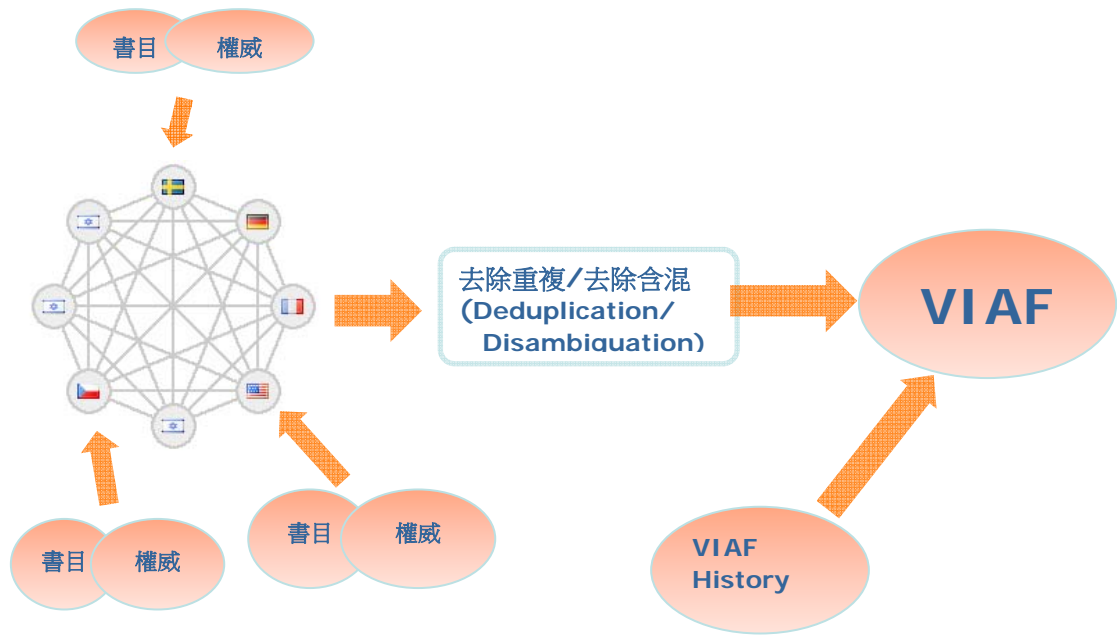


圖 3：VIAF 資料流程 (Data Flow)

資料來源：Bennett，2006，P.13.

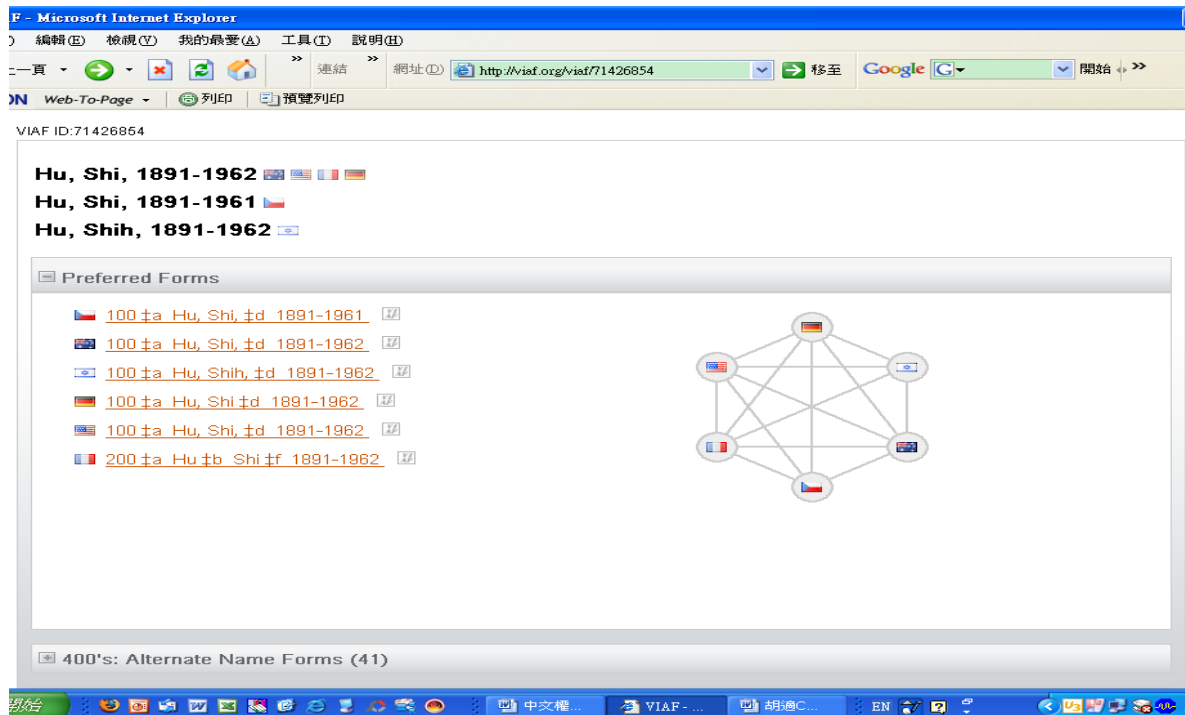


圖 4：胡適在 VIAF 資料庫的紀錄呈現

資料來源：<http://viaf.org/viaf/71426854> (Retrieved Feb.10, 2010)

(四) 參與單位

截至 2009 年秋天，VIAF 的參與單位已由剛開始的美國國會圖書館、法國、德國國家圖書館及 OCLC 等四所全程參與者，擴增到 15 個參與機構，包括：澳洲國家圖書館 (National Library of Australia)、亞歷山大圖書館 (Bibliotheca Alexandrina)、加拿大國家圖書館暨檔案館 (Library and Archives Canada)、瑞士國家圖書館 (Swiss National Library)、以色列國家圖書館 (National Library of Israel)、葡萄牙國家圖書館 (Biblioteca Nacional de Portugal)、捷克國家圖書館 (National Library of the Czech Republic)、蓋特研究機構 (Getty Research Institute)、瑞典國家圖書館 (National Library of Sweden)、NUKAT 中心 (NUKAT Center)、義大利書目中心 (Istituto Centrale per il Catalogo Unico)、西班牙國家圖書館 (Biblioteca Nacional de España)、梵諦岡圖書館 (Vatican Library) 等。(VIAF, 2010b)

(五) 成效分析

VIAF 目前是 beta 版，已經可以提供檢索使用，網址為：<http://viaf.org/>，截至 2009 年 6 月底已轉入 12 所圖書館的 15 個檔案，另外也包含了一些申請者的測試記錄。目前已有超過 1,040 萬個名稱，850 萬組配對名稱，在 VIAF 權威記錄中會加入標識符號，例如：<http://viaf.org/viaf/77390479>，可以直接在 web 上查詢該筆權威記錄；此外，有關地理名稱的預行處理也已完成；目前系統已改採 Unicode，VIAF 包含拉丁字 (Latin scripts)、阿拉伯 (Arabic)、希伯來 (Hebrew)、西里爾字 (Cyrillic) 以及中、日、韓文。

系統以各參與國的國旗代表該國提供的權威記錄(參見圖 4，胡適在 VIAF 資料庫的紀錄呈現)，另外，也可以呈現該標目所連結的著作和統計分析，同時也能支援以 UNIMARC 和 MARC21 顯示該筆記錄。

目前已有 7 個申請機構是分別來自檔案館和博物館，其記錄(例如 Getty)也將陸續進行測試，下一部計畫則是配合 OCLC 共同探討有關「linked data」的議題。雖然本計畫是先以個人名稱開始，但是未來將繼續進行地名、團體名稱和家族名稱、劃一題名等，但標題是不在

本項計畫之內的。(Tillett, 2009, P.25)

VIAF 計畫最初的重點是想展示聯繫起 PND 和美國國會圖書館名稱權威檔 (LCNAF) 之間的個人名稱權威記錄的可行性，結果顯示經過演算法則的比對，兩個權威檔中共有的 70% 的個人名稱可以自動連接，其錯誤率小於 1%。(Bennett, 2006, P.11.) 以目前的成果觀察，本項計畫的成果令人讚賞，堪稱「分建共享」的一套理想機制。其優點首先是，一旦現存的幾個權威檔案都被連結起來，之後的維護工作，都可以依靠 OAI 伺服器提供資料的更新和服務，解決了聯合形式的資料庫最為麻煩的困擾；再者，使用者可以看到自己習用的標目語文和字型，真正達到相互整合卻又尊重各國文化的理想；第三，經過整合比對後的標目，使用者既能看到自己國家的標目，也能隨時切換至別的國家的權威記錄；第四，未來發展其他名稱類型和資料來源的潛力無限，應可寄予厚望。

三、國際權威資料庫合作建置計畫 (Linking and Exploring Authority Files, 簡稱 LEAF)

(一) 發展背景

LEAF 計畫源起於 2001 年在歐洲委員會 (European Commission) 一次討論有關資訊社會技術研究與發展的研究計劃中提出，有鑑於圖書館、檔案館與博物館均有人名權威紀錄建置與使用需求，但卻沒有標準化的歐洲人名權威紀錄可供使用。因此，在委員會經費支持下進行「國際權威資料庫合作建置計畫」(LEAF)，計畫在當年 3 月開始，參與館包括圖書館、檔案館、文獻中心等 15 個機構，參與機構遍及歐洲 10 個國家，其中柏林州立圖書館 (The Berlin State Library) 被推派為計畫統合中心。(Crossnet Systems Limited, 2009a)

合作之初各參與機構擁有的個人名稱權威紀錄數量和收錄範圍差異極大，例如葡萄牙國家圖書館 (The National Library of Portugal) 提供該國作品以 UNIMARC 格式著錄之 55 萬筆人名紀錄；柏林州立圖書館擁有德國境內 100 多個機構聯合建置，以 MAB2³ 格式著錄之 25

³ MAB2 全稱為 Maschinelles Austauschformat für Bibliotheken，是德國所採用之機讀編目格式，目前為第二版。

萬筆手稿人名權威紀錄；德國文學檔案館（The German Literary Archives）提供以 MAB2 格式著錄的 12 萬筆權威紀錄；瑞典國家檔案館（The Swedish National Archives）有 17 萬筆自其檔案系統轉出以 EAC（Encoded Archival Context）格式著錄之檔案人名權威紀錄，其他參與機構也有以 COMARC 或 MARC21 格式著錄之權威紀錄。如何將這些產生於不同國別而權威著錄格式不一的歐洲文化資產加以整合，而整合結果又要兼顧不同機構規模的需求與個別區域的特性，成為推動計畫最大的挑戰，也是參與機構共同努力的目標。

（二）計畫目標

計畫目標在於發展一個能將分散各地的人名權威紀錄，以系統自動比對蒐集方式建立整合型資料庫，並能與原館藏連結，同時提供資料下載與統計分析等功能。計畫的主要目標即是建立一個歐洲人名權威共享庫，期許 LEAF 計畫系統平台應具有下列功能：(Kaiser, 2003)

1. 例行性擷取上載各參與機構人名權威紀錄；
2. 建置集中式資料庫將所有人名權威轉換至一般可交換格式；
3. 相同人名紀錄可自動比對連結；
4. 所有在 LEAF 系統的紀錄可供查詢與檢索；
5. 允許註冊登記之使用者可以對既有紀錄加上註記與修正意見；
6. LEAF 系統允許與外部系統資源交換互通，以保持資料持續成長更新；

（三）計畫規劃與程序

LEAF 工作計畫分為三個階段推動：(Crossnet Systems Limited, 2009b)

1. 第一階段需求與分析（2001 年 3 月至 2002 年 4 月）
2. 第二階段軟體發展與測試（2002 年 5 月至 2003 年 5 月）
3. 第三階段系統評估與修正（2003 年 1 月至 2004 年 2 月）

為期 3 年之工作計劃過程共成立 11 個工作任務小組，負責各項規範與作業指導工作，其中有 4 個常設持續運作之工作小組其職責與

任務為：

- 1.管理與行政工作小組：負責預算控制與計畫時程進度之監督與管控。
- 2.傳播與協調工作小組：負責傳播計畫目標與成果、推廣計畫效益，並促進計畫成員與外界對於本計畫的瞭解。
- 3.標準整合工作小組：因參與計畫成員已存在不同格式之權威紀錄，需要協調研訂最具合作基礎之標準格式。
- 4.資料研訂工作小組：定義採用 XML 的 DTD 格式，並整合轉換為 metadata 資料集。

其他七個工作小組，包括有：藉由問卷與訪談確認系統建置需求的「模組需求分析工作小組」、致力於分析目前與潛在合作機構權威格式分析之「權威檔分析工作小組」、負責撰擬系統設計文件並描述定義重要系統功能之「功能需求書工作小組」、負責依需求書開發系統功能並準備測試環境之「系統發展與測試小組」、負責將系統安裝於不同測試環境並彙整不同環境與使用者意見的「展示測試工作小組」、確保系統採用開放性標準之「相容與維護工作小組」，以及負責系統統計分析與評估之「系統評鑑工作小組」。

（四）系統架構與運作

LEAF 採集中式系統定期擷取各參與館資料提供端（LEAF Data Providers）之權威紀錄加以轉換、儲存、處理與利用，系統主要由四個模組所組成：（系統架構圖參見圖 5）

- 1.離線單元（offline components）：主要為權威紀錄的擷取與典藏，將不同來源各種權威紀錄格式對應轉換為 EAC XML 格式並自動轉入集中式典藏庫。
- 2.線上單元（online components）：由使用者介面所組成，提供使用者線上瀏覽、檢索與註記修正權威紀錄內容。
- 3.維護組件（maintenance suite）：主要允許資料提供端可增加、確認或移除紀錄及權威紀錄本身與本地系統的連結。
- 4.外部介面（interfaces）：透過 Z39.50 與外部其他系統下載交換權威紀錄。

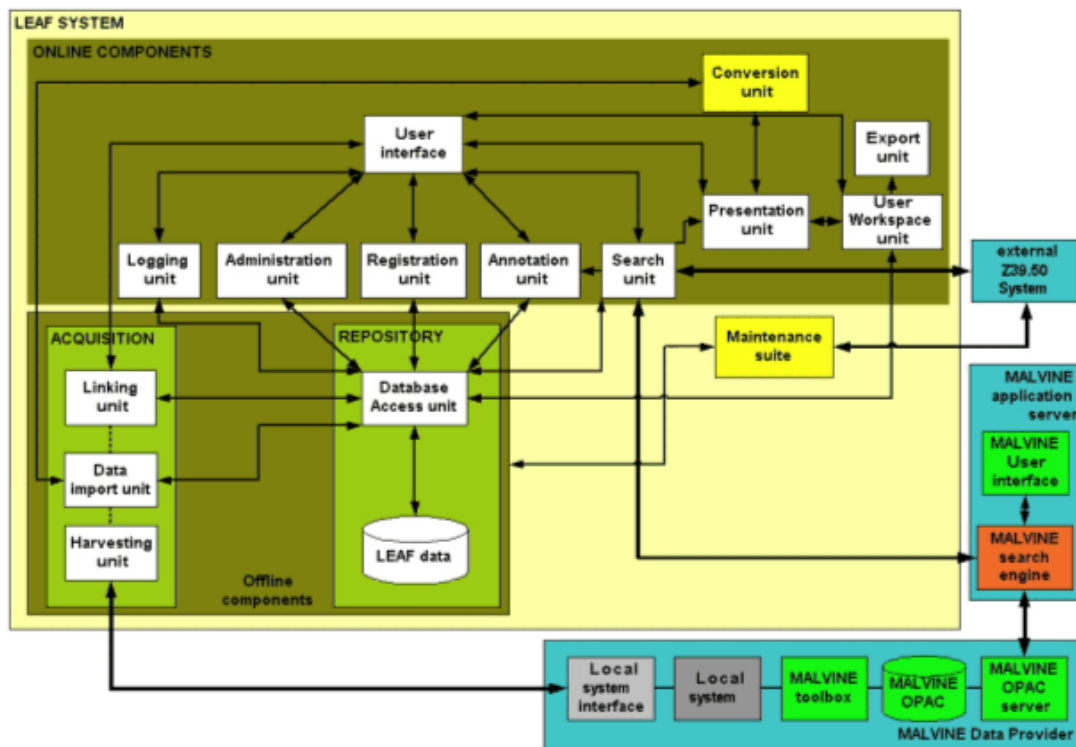


圖 5 LEAF 系統架構圖

LEAF 是以 Linux 環境採 Oracle 關連資料庫管理系統開發之集中式資料庫，透過與各地系統資料提供端先前協調建立的轉換對照工具，上傳前完成轉換允許以 FTP、OAI-PMH 或 Z39.50 方式上傳人名權威資料。

(五) 成效分析

根據 ISAAR(CPF)著錄規範以 EAC 格式所建置之 LEAF 系統，2003 年 10 月測試版開放使用，系統自動定期擷取並轉換紀錄，使用者端可選擇線上瀏覽或下載 MARC21、UNIMARC 與 MAB2 三種格式的權威紀錄，開放測試後於 2004 年 5 月正式啟用。LEAF 計畫網址為 <http://www.crxnet.com/leaf/index.html>，系統僅開放參與會員館查詢與下載，不對外開放。

伍、結論與建議

根據上述國外權威紀錄合作計畫發展經驗，為提供權威紀錄跨館際、跨地區的合作，需要建置一個兼容並蓄之權威共享庫，並有組織、有系統地由一個權責機構負責推動權威資料共享庫的成長，觀

察其計畫發展過程與系統架構，綜合歸納觀察所得，研提有關我國未來權威控制館際合作發展之建議如下：

(一) 不同性質機構對於權威紀錄需求重點不同，合作應尊重不同機構使用需求

對於合作建立中文名稱權威，援引洗麗環館長根據國際圖書館協會聯盟（IFLA）的原則所提出之建議：認為全球各地華文圖書館共同一致性的標目是不切實際的；地區圖書館建立規範數據時，有必要照顧其讀者的語言及文化情況；也應容許主標目在地區之間有限性的差異。（洗麗環，劉麗芝，2009，頁13）這是跨館際、跨地區合作的基本原則和重要前提，權威控制典範已由原先致力於建立劃一標目及權威資料的交換，在觀點上轉向以使用者為中心，迎合使用者文化及語言上的需求。

IFLA 成立之「最少層次權威紀錄及國際標準權威資料號碼工作小組」（Working Group on Minimal Level Authority Records and USADN, MLAR）也覺察到由於歷史文化不同、使用者習性與技術標準的差異，不同館或不同地區採用之標目形式不盡相同，如強以統一標目形式處理並不符實際。（陳和琴，2008，頁34）因此，需要進一步辨識出權威需求的基本項目，以成為建立虛擬分享權威資料庫的基礎。

不同文化記憶機構因典藏資料的特性與使用需求，權威紀錄內容重點多有差異，以檔案資料為例，其權威資料要求強調脈絡資訊（context information），並以團體名稱需求為優先，由於不同領域對於權威紀錄重點要求不盡相同，權威合作僅能就名稱主體資訊分享，其他資訊由各別需求機構外加或維護，始能兼顧各館之特殊要求。

(二) 考量建立線上虛擬資料庫，比建置集中式實體資料庫較為可行

合作目的在於集結各館權威紀錄成果與特長，而有必要建立一個資訊集中之權威共享庫，但不同館、不同地區既有其異質背景，不必強求建立實體集中之資料庫。吳明德教授亦建議「各地區（權威）記錄不整併，使用跨資料庫的查詢系統，查詢各地的權威記錄，以作為建立本身權威資料庫的參考。」（吳明德，民90，頁13）不同機構之

間的合作亦應以此為前提考量。本文建議國內的圖書館、博物館、檔案館、數典機構等，可以仿照 LEAF 的組織結構，成立跨單位整合計畫，爭取國科會或文建會的經費支持，並參考 VIAF 的虛擬方式，建立虛擬聯合權威檔，以 OAI 方式擷取比對更新各館權威資訊，但完整的權威紀錄仍保留在合作館各自權威檔中。

（三）權威共享庫應有一套完整的合作建置計畫，並有穩定持久之權責機構負責協調推動

雖然典藏機構都能體認到權威控制的重要與迫切，但由於權威控制是一件必須投入相當經費與成本的工作，因此，透過合作手段是最為理想的模式，尤其當合作機制延伸擴展到跨界的範圍時，勢必得有一套完善的合作機制，才能逐步開展並做出成效。

歸納前述三個國外案例而言，其合作方式各具特色，NACO 是以會員模式來共同合作，此一模式奠基於嚴格的遵守建檔規則和品質控制，有關品質控制與人員培訓是由美國國會圖書館主導負責；而 VIAF 基本上是以國家代表機構的參與為主，但由知名之書目中心 OCLC 負責機構的聯繫、程式的研發以及資料的測試和維護等工作；LEAF 則是一個涵括圖書館、檔案館以及文獻中心等多種機構的計畫，具有完善規劃程序和推動的模式，總共設立了 11 個工作小組，涵括管理行政、傳播協調、標準整合、資料格式研訂、模組需求、系統測試與評鑑等，並由柏林州立圖書館擔任整合中心，負責協調計畫業務。因此，跨館際的合作不僅需要有完善的組織模式，更需要有權責機構負責聯繫與規劃，才能建立長久持續運作的機制。

（四）權威共享庫應具有名稱比對法則，可將相同的實體匯集一處

若要比照 VIAF 建置一個虛擬的權威資料庫，則需要有一套完善的比對法則，如此各個參與機構可以維持以自己原來的紀錄原貌呈現，不必一定要強迫大家都採固定一致的標目。OCLC 在 VIAF 計畫已研發出一套成功的比對法則，但在中文權威標目的比對上，因為中文正體字、簡體字、異體字等所衍生的諸多問題，相信仍有相當多研究的空間，值得深入探討。

（五）合作權威資料庫應具有不同權威機讀格式轉換的功能

臺灣慣用的「中文權威機讀編目格式 (CMARC)」主要係根據 IFLA 的「國際機讀編目權威紀錄格式 (UNIMARC)」設計而成，但西文權威紀錄多轉錄自「美國機讀編目權威紀錄格式 (USMARC)」，加上數位典藏計畫所建立之人名權威紀錄有以 ISAAR(CPF) 為著錄標準，不同格式其欄位定義或有不同，需要一一核對建置不同權威格式的雙向轉換對照表，並撰寫轉換程式，始能擴大不同館際之間已累積建立之權威資料能彼此轉換共同分享與使用。

目前已有幾項以中文名稱為主的合作計畫，例如：國家圖書館與台灣大學圖書館合作建置的「中文名稱權威資料庫」、香港大學校院聯合建置的「香港中文名稱規範資料庫」(Hong Kong Chinese Authority Name Database, 簡稱 HKCAN)，以及由「中文資源共建共享會議」決議由兩岸三地圖書館合作建置的「中文名稱規範聯合數據庫」等，但是，都是以圖書館為主的合作計畫。基於名稱權威紀錄的建立對於各個文化記憶機構都具有相當的需求和迫切性，期待國內能參照國外的合作模式，建立一套能讓各界都能參與，同時既能讓同一實體的各種標目兼容並蓄，又能節省維護成本的合作機制，相信對於這些機構及其所服務的使用者而言，都將是多贏的局面。

名稱權威檔的建立，在資料庫內部除了可以維持標目的一致性，並可發揮異名參照引導的功能，達到確認一個實體的功效；在網路及數位世界裡，這個機制可以發揮更大的功效，因為，從權威記錄做為出發點，可以連結各式各樣的資源，例如：索引摘要資料庫、傳記、電話簿、黃頁、百科全書、譯名、家譜、數典資源等等，放眼其未來發展，勢必將更能豐富人類文化的內涵。

參考書目

- 吳明德。(民 90)「中文權威參考資料庫相關問題探討」。國家圖書館館訊 90 年 2 期，頁 12-14。
- 洗麗環，劉麗芝。(2009)「合作創權威：中文名稱規範數據庫的發展」。香港中文名稱規範工作小組報告。Retrieved November 15, 2009 from <http://hkcan.ln.edu.hk/papers/crspaper.doc>
- 洪一梅，王麗蕉。(2005)「中國人名權威控制之建置與應用：以明清檔案人名

- 權威系統為例」。新世紀資訊組織與典藏技術研討會。台北市：政治大學圖書館主辦，頁 174-186。Retrieved November 12, 2009 from <http://www.lib.nccu.edu.tw/Pub/meeting2005/pdf/14.pdf>
- 洪一梅。(民 92)「論檔案檢索工具的權威控制系統」。檔案季刊 2:2, 頁 69-70。
- 許靜芬，鄭玉玲，林淑芬。(2007)「臺灣地區中文名稱權威的現況及展望」。國家圖書館館刊 96 年第 2 期，頁 211-229。
- 段明蓮，沈正華。(2006)《數字時代的圖書館信息資源組織》。北京：北京圖書館出版社。
- 黃嬭榕。(民 89)「圖書館自動化系統權威控制功能之探討」。私立天主教輔仁大學，碩士論文。
- 陳光華。(民 89)「數位圖書館中權威控制系統的設計」。圖書與資訊學刊 34 期，頁 55-71。
- 陳和琴。(民 79)「也談權威控制」。教育資料與圖書館學 第 27 卷第 11 期，頁 200-221。
- 陳和琴。(2008)「權威資料功能需求(FRAD)概念模式初探」。圖書與資訊學刊 64 期，頁 31-46。
- 陳和琴，吳瑠璃，江綉瑛。(民 85)《圖書分類編目》。臺北縣蘆洲鄉：空大。
- 陳和琴等。(民 92)《資訊組織》。臺北縣蘆洲鄉：空大。
- 陳昭珍。(民 78)「權威控制淺論」。書香季刊 第 47 期，頁 46-51。
- 陳昭珍。(1993)「臺灣地區權威檔之建立與問題研討」。海峽兩岸暨香港地區圖書資訊學術研討會論文集。上海市：華東師範大學，頁 73-87。
- 陳亞寧。(民 83)「泛談權威控制政策的制定」。圖書與資訊學刊 第 10 期，頁 27-37。
- 劉春銀，陳亞寧。(1994)「書目資料庫之權威控制系統規劃」。中文文獻數據庫國際研討會論文集。廣州市：廣東中山大學，頁 106-110+105。
- 盧荷生，陳昭珍。(民 83)「臺灣地區權威檔建立與問題探討」。中國圖書館學會會報，第 52 期，頁 63-70。
- 薛理桂，莊樹華，劉佳琳。(民 91)「臺灣地區檔案名稱權威檔建置之現況分析」。圖書與資訊學刊 第 41 期，頁 94-106。
- Bennett, Rick, et al. (2006) *VIAF(Virtual International Authority File):Linking Die Deutsche Bibliothek and Library of Congress Name Authority Files*. World Library and Information Congress, 72nd IFLA General Conference and Council, 2006.08.20-24 ,Seoul, Korea. Retrieved January 20, 2010 from <http://archive.ifla.org/IV/ifla72/papers/123-Bennett-en.pdf>
- Burger, Robert H. (1985) *Authority Work*, Littleton, Colo. : Libraries Unlimited, 1985.
- Byrum, John, Jr. (2003) *NACO: a cooperative model for building and maintaining a shared name authority database*. Florence, Italy : International Conference Authority Control. Retrieved January 20, 2010 from

- http://www.sba.unifi.it/ac/relazioni/byrum_eng.pdf
- Crossnet Systems Limited . (2009a) LEAF's Second Year Report 2. Retrieved November 16, 2009 from <http://www.crxnet.com/leaf/>
- Crossnet Systems Limited. (2009b) Work Plan. Retrieved November 16, 2009 from http://www.crxnet.com/leaf/work_plan.html
- Frequently asked questions about joining the NACO program. (2010) Retrieved January 31, 2010 from <http://www.loc.gov/catdir/pcc/naco/nacoprofaq.html> ; Frequently Asked Questions about Funnel Projects, Retrieved January 31, 2010 from <http://www.loc.gov/catdir/pcc/naco/funnelfaq.html>
- Hickey, Thomas. (2009) The Virtual International Authority File. ACIG, Chicago, IL : ALA 2009. Retrieved January 20, 2010 from <http://www.oclc.org/research/presentations/hickey/ala-2009-acig.ppt>
- Kaiser, Max. (2003) . New Ways of Sharing and Using Authority Information : The LEAF Project. *D-Lib Magazine* 9 (11) Retrieved November 12, 2009 from <http://www.dlib.org/dlib/november03/lieder/11lieder.html>
- Leresche, Françoise ; 王璐翻譯 。 (2008) 「 圖書館和檔案館為實現文化遺產存取而進行的標準領域的合作 」 。 World Library and Information Congress: 74th IFLA General Conference and Council. Québec, Canada ° Retrieved January 20, 2010 from <http://www.ifla.org/IV/ifla74/index.htm>
- NACO Institutions. (2008) LC Acquisitions and Bibliographic Access Directorate Program for Cooperative Cataloging Statistics -- NACO/BIBCO/CONSER/SACO Annual Compilation FY2009, Retrieved January 31, 2010 from <http://www.loc.gov/catdir/pcc/stats/FY2009/funstats09.pdf> ; LC Acquisitions and Bibliographic Access Program for Cooperative Cataloging Statistics -- NACO/BIBCO/CONSER/SACO Annual Compilation FY2009, Total Summary Statistics, Retrieved January 31, <http://www.loc.gov/catdir/pcc/stats/FY2009/totalstatsfy2009.pdf>
- Penney, Stacey. (2007) What is NACO? *Feliciter* 5, Retrieved January 20, 2010 from <http://www.encyclopedia.com/doc/1P3-1370528781.html>
- The Library of Congress. (2010) “Program for Cooperative Cataloging (PCC)”. Retrieved January 20, 2010 from <http://www.loc.gov/catdir/pcc/>
- Tillett, Barbara B. (2003) . Authority control: state of the art and new perspectives International Conference Authority Control. Florence, Italy : IFLA. Retrieved January 20, 2010 from http://www.sba.unifi.it/ac/relazioni/tillett_eng.pdf
- Tillett, Barbara B. (2009) Changing World of Authority Control. ExLibris panel. Chicago, IL : ALA 2009. Retrieved January 20, 2010 from

<http://laureltarulli.files.wordpress.com/2009/07/ex-libris-authority-control-2009july22.ppt>

The Virtual International Authority File (VIAF). (2010a) Expanding the concept of universal bibliographic control. Retrieved January 20, 2010 from

http://www.oclc.org/services/brochures/213998usf_virtual_international_authority_file_VIAF.pdf

The Virtual International Authority File (VIAF) . (2010b) Beta., Retrieved January 31, 2010 from <http://viaf.org/>