

資源描述與檢索：RDA與AACR2、MARC21相關議題初探

鄭玉玲、許令華、林淑芬、牛惠曼

摘要

近年資源組織領域中最重要的議題為資源描述與檢索（RDA），本文首先綜論RDA的發展演進、立論根據及基本架構，其次說明RDA與AACR2在整體編排、著錄規則、實質內涵上的差異；之後討論RDA中檢索點的相關原則，較之AACR2可更實際的應用於權威控制；最後詳述LC為因應RDA在MARC21所做的支援與修訂，包括為書目及權威紀錄格式增訂欄位、分欄、指標、代碼及著錄詞彙等。主要結論與建議為：RDA的影響層面涵蓋圖資界的基礎核心到資訊應用，值此關鍵時刻，除應持續關注國際上相關議題（含機讀格式）的發展外，亦應重新思考國內如何因應，包括中文編目規範及實務的調整、中文題名權威檔的建立、關係用語中文化等，此外應給予編目單位足夠支援，並與系統人員共同與時俱進。

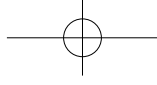
關鍵詞（Keywords）：資源描述與檢索（RDA）；國際編目原則聲明（ICP）；美國機讀編目格式（MARC 21）；英美編目規則（AACR2）；書目紀錄功能需求（FRBR）；權威資料功能需求（FRAD）；檢索點；權威控制

鄭玉玲：國家圖書館編目組編輯；E-mail: ylcheng@ncl.edu.tw

許令華：國家圖書館編目組編輯；E-mail: clhhsu@ncl.edu.tw

林淑芬：國家圖書館輔導組編輯；E-mail: sflin@ncl.edu.tw

牛惠曼：國家圖書館編目組助理編輯；E-mail: nhmtku@ncl.edu.tw



一、前言

為因應網路資訊技術的突飛猛進與讀者資訊尋求模式的日益改變，英美編目界在書目紀錄功能需求（Functional Requirements for Bibliographic Records, 簡稱FRBR）和權威資料功能需求（Functional Requirements for Authority Data, 簡稱FRAD）概念模式的催化下，已推出全新的書目著錄規則——資源描述與檢索（Resource Description and Access, 簡稱RDA）。RDA的修訂起源於1997年AACR聯合修訂督導委員會（The Joint Steering Committee for Revision of AACR, 簡稱JSC）於多倫多舉行的國際會議上決議制定AACR新版本。2004年開始新規則的修訂工作，同年AACR3第一部份初稿問世，2005年JSC決定將新版的編目規則命名為RDA，並於其後持續進行修訂。歷經多年的努力，2008年11月全部初稿公諸於世並接受評論，2010年6月RDA終於正式出版。^[1]為了更進一步了解RDA在編目著錄和系統運作上的可行性，2009年由美國的三所國立圖書館號召20多個夥伴進行測試作業。測試完成後，由測試協調委員會於2011年中提出測試報告。^[2]

美國國會圖書館（Library of Congress, 簡稱LC）已宣布將於2013年3月31日開始全面採用RDA進行編目作業。美國國立醫學圖書館、國立農業圖書館、大英博物館、加拿大圖書檔案局、澳大利亞國家圖書館亦將同步實施。德國國家圖書館將於2013年年中採用。^[3]馬來西亞國家圖書館也跟著宣布將於2013年實施。^[4]歐洲方面，義大利已於2009年制訂符合FRBR概念的編目規則REICAT^[5]；英國、德國、西班牙、瑞典等國之國家圖書館於2011年簽署合作協議，組成歐洲RDA興趣小組（European RDA Interest Group, 簡稱EURIG），其後持續有多個圖書館

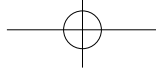
[1] Joint Steering Committee for Development of RDA, “RDA: Resource Description and Access Background,” Retrieved August 5, 2010, from <http://www.rda-jsc.org/rda.html#background>.

[2] Library of Congress, “Testing Resource Description and Access (RDA),” Retrieved March 20, 2012, from <http://www.loc.gov/bibliographic-future/rda/>.

[3] Library of Congress, “Library of Congress Announces Its Long-Range RDA Training Plan,” Retrieved July 16, 2012, from http://www.loc.gov/catdir/cpsd/news_rda_implementation_date.html.

[4] “National Library of Malaysia Plans to Utilize RDA by Next Year,” Retrieved May 6, 2012, from <http://www.infodocket.com/2012/03/28/national-library-of-malaysia-plans-to-utilize-rda-by-next-year>.

[5] Permanent Committee for the Revision of Italian Cataloguing Rules, “Italian Cataloguing Rules-REICAT,” Retrieved June 10, 2012, from <http://www.iccu.sbn.it/upload/documenti/ReicatEN.pdf>.



加入。^[6] 法國則以「非採AACR2為基礎的國家」之態度，持續觀察及研究RDA的發展^[7]；芬蘭國家圖書館預計花至少兩年時間進行RDA芬蘭文版翻譯，並將於2014/2015年間將RDA推廣為全國標準。^[8] 中國大陸正進行RDA中文版本的翻譯工作，預計將於2013年初出版RDA中文版^[9]；我國國家圖書館於2012年3月21日正式宣布成立「RDA小組」，邀請國內各界專家代表協同參與，共同針對RDA進行研析，進而探討我國圖書館未來的因應走向，為我國圖書館在數位時代書目資料著錄標準預作準備。^[10] RDA將取代英美編目規則，成為下一個世代實體及虛擬書目世界的著錄規則。值此之際，本研究擬針對RDA的發展過程及內容進行簡述，並進一步探討RDA對於MARC21機讀格式的影響，分析AACR2與RDA在實體著錄與檢索點方面之區別，進而針對我國編目規範之發展提出建議，期能拋磚引玉，引發更多同道加入研究。

二、RDA簡述

RDA基於FRBR和FRAD的架構，遵循國際編目原則聲明（Statement of International Cataloguing Principles, 簡稱ICP）之規定，使其得以適用於所有類型的內容資料和所有媒體，在現今科技瞬息萬變的環境中，能夠彈性地描述各種資源的特性。RDA的規則共分為10個段（section）37章（chapter）12個附錄（appendix）。

RDA除第0章為導論之外，第1段到第4段主要描述FRBR和FRAD中所定義的實體屬性；第5段到第10段主要描述FRBR和FRAD所定義的關係。每個段的第1章說明該段的目標、原則、和核心項目。每個段的後續章節則包括支援使用者需求

[6] “European RDA Interest Group,” Retrieved February 8, 2012, from <http://www.slainte.org.uk/eurig/index.htm>.

[7] “RDA in Europe: Report of the Work in Progress in France: Proposal for an EURIG Technical Meeting in Paris,” Retrieved June 10, 2012, from [http://www.slainte.org.uk/eurig/docs/BnF-ADM-2011-066286-01_\(p2\).pdf](http://www.slainte.org.uk/eurig/docs/BnF-ADM-2011-066286-01_(p2).pdf).

[8] “News from Finland - Our WLIC Host Country in 2012. The RDA Project,” Retrieved August 3, 2012, from <http://www.ifla.org/files/cataloguing/scatn/scat-news-37.pdf>.

[9] Ben Gu, “Recent Activities in the Chinese Library Cataloging Community,” Retrieved August 3, 2012, from <http://www.ifla.org/files/cataloguing/scatn/scat-news-37.pdf>.

[10] 國家圖書館編目園地，〈RDA工作之推動〉。上網日期：2012.7.31。網址：http://catweb.ncl.edu.tw/portal_d7_cnt.php?button_num=d7&folder_id=13。

(user task) 的屬性或關係如表一。RDA後附12個附錄，包括：大小寫及縮寫等相關規定、RDA著錄項目及檢索點與詮釋資料間之對應、實體間四種關係用語表等。

表一 RDA規則主體段落章節說明表

RDA段次	RDA章次	內容說明
	第0章	導論
第1段	第1-4章	紀錄載體版本和單件之屬性
第2段	第5-7章	紀錄作品和內容版本之屬性
第3段	第8-11章	紀錄個人、家族、團體之屬性
第4段	第12-16章	紀錄概念、物件、事件、地點之屬性
第5段	第17章	紀錄同一組作品、內容版本、載體版本、及單件間之主要關係
第6段	第18-22章	紀錄特定名稱（個人、團體、家族）與相關的所有作品、內容版本、載體版本、及單件間之關係
第7段	第23章	紀錄作品與概念、物件、事件、地點之關係
第8段	第24-28章	紀錄相關作品、內容版本、載體版本、及單件間之關係
第9段	第29-32章	紀錄相關個人、團體、家族間之關係
第10段	第33-37章	紀錄相關主題間之關係

三、RDA與AACR2書目描述的比較

為因應日新月異的資訊環境與檢索概念，RDA在外觀及內涵上與多年前發展出的AACR2大為不同。

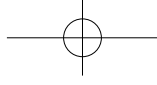
（一）編製依據及宗旨

RDA依據及參考FRBR、FRAD、ICP、ISBD、AACR、MARC 21（RDA 0.0-0.2）編製；其宗旨為發揮使用者需求（user tasks）的精神，不僅指導數位資源編目，並且強調協助使用者查尋（find）、辨認（identify）、選擇（select）、獲取（obtain）所需資源。

AACR2則依據及參考《巴黎原則》（Paris Principles）、ISBD等規範編製。

（二）結構基礎^[1]

^[1] Michael Gorman, "RDA: the Coming Cataloguing Debacle," Retrieved September 1, 2010, from



RDA仿照FRBR實體與關係的結構，前半為實體「屬性」之著錄，後半為實體間「關係」的描述。在「屬性」部分以4段分別描述3種實體，在「關係」部分以6段描述實體中或其間的關係（參見本文「二、RDA簡述」）。每段第1章皆為General Guidelines，亦即該段的總說明。

AACR2則以資料類型作為規則條文的基礎，除總則之外，逐章描述各類型資料的著錄規則，以致令人認為AACR2的適用範圍僅限於所列之資料類型。雖然AACR2也具有FRBR實體的概念，但用語不如RDA明確而具體，且各實體間的關係為隱含於各著錄項內，並未特別強調。

（三）規則條文標記

RDA由於加入「關係」的概念，其結構益形複雜，章節排列亦必須比AACR2更具層次性，其標記在同性質（同為「屬性」抑或「關係」、同是Guideline抑或一般規則）的章節內頗為一致，如：各段第1章Guidelines的*.0為範圍（Scope）、*.1為詞彙（Terminology）、*.2為功能性目標與原則（Functional Objectives and Principles）、*.3為核心項目（Core Elements）等；非Guidelines章節之細則條文，在其相同性質的章節中亦多一致。由於RDA以電子形式發行了RDA Toolkit，提供便利的檢索功能，因此標記的助記性不再如以往重要，而是提供其條文架構的線索。

AACR2在12章之前分章描述不同資料類型，其標記助記性在於以小數點後的「.*」代表各著錄項，如*.1為各資料類型的題名及著者敘述項，*.2為版本項等，以下再以大寫字母標示各細項，如*.1B為正題名，*.1D為並列題名等。條文標記的通透性可橫向建立不同資料類型但一致的書目描述架構。

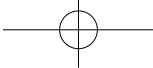
（四）詞彙用語

RDA採用如內容版本（Expression）、載體版本（Manifestation）、屬性、關係等新詞彙；此外，AACR2主要款目（Main entry）的概念適用於卡片目錄，而現今RDA強調資訊檢索，採用如「權威檢索點」、「主要檢索點」等詞彙。^[12] RDA發展過程中，各學者專家曾分別討論其詞彙與內涵的變化^[13]，以下簡列美國

<http://www.slc.bc.ca/rda1007.pdf>

^[12] 高紅，〈RDA標準及理念對我國文獻編目工作的啟示〉，《國家圖書館學刊》，2008年第1期（2008.1），頁67。原文依據當時RDA初稿以「Preferred access point」表示「權威檢索點」，以「Primary access point」表示「主要檢索點」。

^[13] Tom Delsey, "AACR2 versus RDA," Retrieved August 24, 2012, from <http://tsig.wikispaces.com/>



國會圖書館政策及標準部主任蒂蕾特 (Barbara Tillett) 所做的新舊詞彙對照：^[14]

表二 AACR2與RDA詞彙對照表

AACR2 詞彙	RDA 詞彙
Heading	Authorized access point
Author, composer, etc.	Creator
Main entry	Preferred title + authorized access point for creator if appropriate
Uniform title	(1) Preferred title (+ other information to differentiate) (2) Conventional collective title
See reference	Variant access point
See also reference	Authorized access point for related entity
Physical description	Carrier description
GMD	Media type + carrier type + content type
Chief source	Preferred sources

此外，徐蕙芬等彙整的AACR2與RDA詞彙演化關係表有中譯^[15]，可供未來國內使用參考。

(五) 核心項目

AACR2是以著錄層級的方式來說明資料項目是否完整，而RDA則是列出各實體及關係的核心項目 (Core Elements) (見 RDA 0.6)，即是此項目只要出現於資源上，就必需著錄；此外亦列出條件式核心項目 (Core If Elements) (如：RDA 2.4)，即是此項目在某種情況下是核心項目，必需著錄。除此以外為非核心項目，編目機構可自行決定是否著錄。RDA逐項列出以便於編目者檢視資料的完整性。

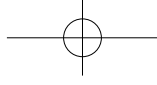
既然各館可自行決定其核心項目，LC於2011年12月在官網上公佈其書目及權威紀錄的核心項目，之後並於2012年5月修訂^[16]，較之原RDA的規定多列許多項目，顯然是以較高層級來規範其資料的著錄。

[file/view/AACR2_versus_RDA.pdf](#).

^[14] Barbara B. Tillett, "RDA is Here: are You Ready?" 載於：國家圖書館編，《RDA講習會手冊》（臺北：國家圖書館，中華民國圖書館學會，2012.3.22-23），頁45-46。

^[15] 戴怡正、徐蕙芬，〈資源描述與檢索〉，載於：國家圖書館編，《99年資訊組織進階班：數位時代的資訊組織研習手冊》（臺北：中華民國圖書館學會，2010），頁170-171。

^[16] Library of Congress, "LC RDA Core Elements," Retrieved August 8, 2012, from http://www.loc.gov/aba/rda/pdf/core_elements.pdf.



（六）著錄規則

JSC的舒茲（Nathalie Schulz）曾於2009年發表依AACR2逐條文比較與RDA不同之處的文件^[17]，各學者亦從不同角度探討著錄規則的改變。綜合其要點包括：

1. 取消「資料類型標示」（General Material Designation，簡稱GMD）：

這是RDA與AACR2在著錄書目時最為顯而易見的差異。1997年戴爾希（Tom Delsey）曾為文指出AACR2之GMD在邏輯及層次上不一致，有的描述內容，有的卻標示載體。^[18]因此，RDA制訂初期即把AACR2中的GMD與正題名分離，不再將其著錄於題名及著者敘述項。^[19]

其後正式公佈的RDA即將GMD取代為內容形式（Content Type，RDA 6.9）、媒體形式（Media Type，RDA 3.2）及載體形式（Carrier Type，RDA 3.3），並提供完善的用語清單與使用規則。內容形式著重於著錄資源的內涵形式特性；媒體形式與載體形式用於著錄資源的外顯型態規格，一為資源播放或執行媒介，一為資源存在或儲存載體。其用語及MARC 21相關欄位詳見本文「五、MARC 21的因應」。

此三種資料項目可由編目者視資源特性所需，以多個用語重複綜合標示資料類型，是朝向分面式著錄（Faceted Description）的方向邁進；既可在目錄展現資源的性質，亦可作為檢索點，或是查詢時的限制條件。^[20]

除GMD之外，AACR2中與此相關的是特殊資料類型標示（SMD），意指特定的資料類型名稱，著錄於稽核項的數量單位。舒茲一文中提供AACR2之SMD與RDA相關條文與詞彙的對照表^[21]，原文內容完整而詳盡，以下僅舉數個較明顯之差異為例：

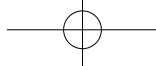
[17] Nathalie Schulz, "Changes to AACR2 Instructions," Retrieved August 12, 2010, from <http://www.rda-jsc.org/docs/5sec7rev.pdf>.

[18] Tom Delsey, "Modeling the Logic of AACR," Retrieved August 7, 2010, from http://epe.lac-bac.gc.ca/100/200/300/jsc_aacr/modeling/r-bibun.pdf.

[19] 陳和琴，〈新內容標準：RDA初探〉，《圖書與資訊學刊》，57（2006.5），頁27-28。

[20] 同註19，頁28。

[21] Nathalie Schulz, 'Appendix: Comparison of AACR2 SMDs with RDA Vocabularies' in Schulz, "Changes to AACR2 Instructions," Retrieved August 15, 2010, from <http://www.rda-jsc.org/docs/5sec7rev.pdf>.



表三 AACR2稽核項SMD與RDA詞彙對照範例表

AACR2 6.5B1	RDA 3.3.1.3
	<i>Audio carriers</i>
sound cartridge	audio cartridge
sound cassette	audiocassette
	audio cylinder
sound disc	audio disc
	audio roll
sound tape reel	audiotape reel
sound track film reel	sound-track reel
AACR2 8.5B1	RDA 3.4.4.2
activity card	activity card
art original	collage, drawing, icon, painting
art print	print
art reproduction	

2. 方括弧的使用方式：

AACR對於同一資料著錄項之前後鄰近資料項目可共用一組方括弧（AACR2 1.0C1）。而RDA規定不可共用，各資料項目需各自加一組前後方括弧（RDA D.1.2.1）。

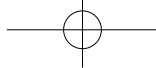
此方式是因應RDA以element為著錄基礎的概念，前後資料項目雖然鄰近，但任單一element皆可能在未來檢索或顯示時成為獨立的項目，故需以一資料項目為單元加前後成組的方括弧才算完整。

3. 主要著錄來源：

基本上，RDA放寬了資料來源的範圍，不受限於過去強調的主要著錄來源，以使資料內容更為豐富多元，可提升其參考價值。如AACR2規定出現於主要來源的並列題名方可著錄於題名及著者敘述項（AACR2 1.1D），而RDA則認為並列題名不論是否出現於主要來源，皆可著錄於題名及著者敘述項（RDA 2.3.3.2）。

4. 誤植正題名時改為照錄：

AACR2之1.0F對誤植的正題名（如字母錯漏）是以 [sic ...]更正。RDA則是不直接更正資訊，照錄於題名項，但另提供正確資訊（RDA 1.7及2.3.1.4）。此原則是考量資料在其發源端即可能以此誤植形式出現，而未來書目資料將在各系統之間傳輸，為避免比對或查重時有差異造成誤判，故盡量維持一致；而另外提供正



確資訊，則是提供書目紀錄者必然的職責，以使資料更為完整而精確。

5. 著者敘述項改採全部照錄：

RDA取消AACR2對於『同一職責敘述之著者若超過三個時，僅著錄第一個，並於其後加上「… [et al.]」』（AACR2 1.1F5）的規定，而改採全部照錄（RDA 2.4.1.5）；或可採用選擇性省略原則（RDA 2.4.1.5 Optional Omission），即是僅著錄名列首位者，其餘以 [and … others] 表示。此外，若資訊來源上有著者的頭銜或尊稱，RDA予以照錄（RDA 2.4.1.4），AACR2則省略（AACR2 1.1F7）。

過去囿於書目卡片篇幅有限，所載資料以精簡為要，因此三個以上的著者不在著者敘述項詳述，而以author added entry card輔助檢索。未來為呈現完整資料，以照錄為主；另為避免過度長篇累牘的情形，編目者亦可選擇性省略。無論何種作法，RDA皆另給予每一著者單一的題名－著者檢索點，以確保著者可被檢索並連結與作品的關係。

6. 取消AACR2的縮寫而改為全稱：

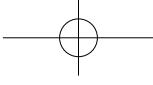
RDA取消縮寫原則不僅是因為書目已不受限於卡片篇幅，且一般使用者未必瞭解AACR2縮寫後的字義，因此RDA取消此原則。以下試舉數例：

- (1) 關於版次，AACR2規定了數字格式及縮寫的方式（AACR2 1.2B1、B.5A、C.2B1及C.3B1），而RDA則依資料來源照錄（RDA 1.8.1、2.5.1.4及B.4）。^[22]、^[23]
- (2) 出版地、出版者無法辨識或不詳時，AACR2以〔S.l.〕、〔s.n.〕代表（AACR2 1.4C6及1.4D6），但一般使用者多不明其意，故RDA改以〔Place of publication not identified〕、〔publisher not identified〕著錄（RDA 2.8.2.6及2.8.4.7）。
- (3) AACR2著錄稽核項的數量與插圖時慣以p.、v.、ill.表示，但RDA規定除非原資料來源上即縮寫，否則以全稱著錄，如pages、volume等，僅高廣由於為國際標準計量單位（如：cm.），仍維持縮寫（RDA附錄B.5.1）。

各界對此看法見仁見智，多認為固然應取消使用者熟悉的縮寫，但對大眾已習用的縮寫字也還原為全稱，將造成編目者鍵入的困擾，既費時又易錯漏。因此若未來書目系統皆具備便於設定或帶入常用字詞的功能，即可避免此類問題。

^[22] 同註17。

^[23] Adam L. Shiff, "Changes from AACR2 to RDA: a Comparison of Examples," Retrieved September 23, 2010, from http://eprints.rclis.org/18328/1/BCLAPresentation_20100427.pdf.



7. 取消「不過三」(Rule of three)原則：

AACR2的21.6B、21.6C規定，當著者超過三人且無某一著者負擔主要著作職責時以正題名為主要款目，但RDA並無此規定。LC於其官網上提供的以RDA原則著錄多人合集作品的教材^[24]，可發現皆多不以題名為主要款目。

其原因在於RDA不再強調「主要款目」，乃是以著者-題名的概念將每一著者與其相關的作品（題名）結合為「檢索點」，建立個別著者與其作品的連結關係。

8. 書目資料的公共顯示：

RDA將著錄格式由規則正文移至附錄，是相當重要的改變^[25]，意義在於不再將ISBD以標點符號區隔著錄項目或顯示公用目錄格式為唯一標準，乃是選項（RDA 附錄D.1），各館可自行選擇及設計公用目錄顯示格式，使之更具彈性。^[26]同時，MARC 21的Leader/18亦配合增加代碼，與欄位040\$e配合標示編目規則與標點符號的運用方式，有利於未來設計使用者介面時增加靈活展現資料的空間。

（七）「關係」與「關係用語」(Relationship Designators)

RDA受連結資料(linked data)概念的影響，除了描述實體之外，以大量獨立篇幅說明「關係」，包括3組實體中同組、不同組實體之間的關係。而AACR2對「關係」的描述是分散隱含在各個章節中，並未統整。

同時，RDA以附錄I、J、K、L的關係用語控制詞彙加以界定其關係的架構與內涵，而AACR2並未系統式的說明，乃是透過MARC特定分欄加以標示。

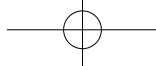
1. 第一組實體中的關係：

RDA對於第一組實體間主要關係(Primary relationships)有專章（第5段第17章）進行詳細的描述，用以強調FRBR的概念中從作品、內容版本、載體版本到單件的從屬關係，其交互關係如下表：

^[24] Library of Congress, "RDA Special Topics: Compilations & Collaborations," Retrieved August 9, 2012, from http://www.loc.gov/aba/rda/source/special_topics_compilations.ppt.

^[25] 同註19，頁30。

^[26] 王微，「基於書目紀錄功能需求（FRBR）的圖書館編目理論與實踐」（長春：東北師範大學碩士論文，2008），頁23-24。



表四 8種主要關係與實體關係模型（ERM）、編目標的及實例表

RDA條文	主要關係種類	實體關係模型（ERM）	編目標的	主要關係實例
17.5 Expression of Work	作品的内容版本	$W \leftarrow E$	内容版本	此内容版本譯自一作品
17.6 Work Expressed	被内容版本表達的作品	$W \rightarrow E$	作品	此作品另有譯本
17.7 Manifestation of Work	作品的載體版本	$W \leftarrow M$	載體版本	此載體版本源自一作品
17.8 Work Manifested	被載體版本表達的作品	$W \rightarrow M$	作品	此作品另有出版社版本
17.9 Manifestation of Expression	内容版本的載體版本	$E \leftarrow M$	載體版本	此載體版本源自一譯本
17.10 Expression Manifested	被載體版本表達的内容版本	$E \rightarrow M$	内容版本	此内容版本另有一出版社版本
17.11 Exemplar of Manifestation	載體版本的範例	$M \leftarrow I$	單件（館藏紀錄，非書目）	此單件屬於一出版社版本
17.12 Manifestation Exemplified	被示範的載體版本	$M \rightarrow I$	載體版本	此載體版本含有複本或各冊（透過館藏紀錄與書目紀錄相連）

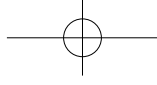
註：實體關係模型（ERM）欄之W代表作品、E代表内容版本、M代表載體版本、I代表單件。

其次，在RDA第8段完整描述作品之間、内容版本之間、載體版本之間、單件之間的平行關係（Relationships between works, expressions, manifestations and items），其方式是運用附錄J「作品、内容版本、載體版本及單件之間關係用語」的四百多個控制詞彙記載六類關係類型：衍生、描述，整體與部分、伴隨、連續、等同，以此架構出第一組實體之間的關係。

AACR2中並無獨立章節對書目紀錄間的關係進行全面敘述，但其題名及著者敘述項、版本項、出版項、附註項、劃一題名、追尋項等著錄內容，皆包括RDA第一組實體間主要關係的描述。再綜觀MARC 21與CMARC，其中皆有足以建立書目紀錄間關係的欄位。換言之，AACR2中早已存在RDA第一組實體間的主要關係，只是不如RDA明確以正式的關係名稱加以描述。

2. 第二組實體中的關係

RDA稟持FRAD的內涵，在第3、9段說明負有著作職責者本身以及與其他著作職責者之間的關係，簡言之，即是關於著者權威紀錄的著錄，包括選用標目的原則、應著錄的資料項目等。同時，RDA以附錄K「個人、家族及團體之間的關係用語」中的控制詞彙（如：alternate identity、hierarchical subordinate等）建立本組不同實體間的參照、連結關係。



而AACR2是於第二部分說明個人、團體、地名、題名等款目的選用與參照，其中第21、22、24、26章是關於著作職責者的著錄規則，但並未嚴格規定詞彙用以標示其關係。

3. 第一組與第二組實體之間的關係

RDA第一組（資源）與第二組實體（其負有著作職責者）的關係，簡言之即是廣義的著作職責或著作方式。除了在RDA 2.4說明以照錄原則記載資源的著作職責之外，另在第6段再分別界定其關係定義，例如何謂創作者（Creator）、製造者（Manufacturer）等，同時於附錄I「資源與資源有關之個人、家族及團體間的關係用語」以126個控制詞彙將此兩組實體的關係依其不同層次分別定義臚列。

AACR2是在題名及著者敘述項（*.1F）說明以照錄的方式記載著作方式。在AACR1時代，著錄著者標目時曾將著作職責以縮寫方式（如：ed.、tr.等）附加在標目後，亦即說明著者與資源的關係，MARC 21的著者相關欄位亦有分欄（\$e Relator term）以供著錄。^[27]但在AACR2時代，此資料項目未被重視，大部分書目並未著錄。未來此項目或將因RDA重新重視資源與著作者的關係而益形重要。

4. 尚未完備的關係

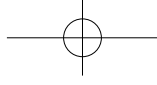
RDA第三組關於概念、物件、事件及地點等實體的相關規範細節，包括應著錄的項目（第4段）、與其他組實體間的關係描述（第7段）、本組實體之間的關係（第10段）、關係用語（附錄L）等，尚未完全編訂完成，但皆已預先在RDA整體架構中設定了位置。目前JSC已先公佈了第16章關於地點的細則條文，相信其他部分指日可待。

AACR2則是在第23章有關於地點標目的選用、著錄與參照的原則，但並未詳述與其他標目的關係。此外關於概念、物件、事件的著錄，過去乃是歸入主題描述（如LCSH）的範疇，AACR2中並未詳述。RDA如何納入主題標目的著錄規範，是未來值得關注的議題。

（八）附錄

RDA 多達12種附錄，與AACR2相似之處有關於大小寫、縮寫、起始冠詞的用法等。與AACR2明顯的差異除了上述的關係用語詞彙表之外，在AACR2歷次的修訂中皆未直接出現以MARC著錄的描述，但RDA附錄D、E則分別表列，說明書目

^[27] Library of Congress, "MARC 21 Format for Bibliographic Data," Retrieved August 20, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bdx00.html>.



及權威資料如何以詮釋資料格式完成資料著錄及標目顯示的功能，顯示RDA已充分融入詮釋資料的概念。雖然LC宣稱因為RDA的衝擊，將重新思考未來MARC 21的前景^[28]，但現階段RDA仍必須以MARC為著錄基礎。未來融合兩種規範之後發展出下一代的著錄模式，相信是必然的方向。

附帶說明的是，目前發行的RDA Toolkit中，除RDA規範本文外尚有Tools與Resources等2個頁籤，其中有RDA著錄的完整範例以及相關的編目規範，如AACR2、美國國會圖書館暨PCC政策聲明（Library of Congress-Program for Cooperative Cataloging Policy Statements，簡稱LC-PCC PS）、MARC之Mapping表等，皆是編目者重要的參考資源。

四、RDA有關檢索點的議題

正如本文前述，RDA的編製深受許多國際相關規範標準的影響，因此以下擬就國際編目規範有關檢索點及權威控制等議題包括：ICP的相關規定、RDA的相關規定、有關作品/內容版本檢索點的規定等幾個方面進行探討。

（一）ICP的相關規定

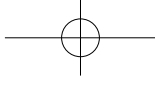
RDA在檢索點的概念基本上是受到ICP及FRAD的深刻影響。在檢索點的概念上，RDA全面貫徹了ICP有關檢索點的原則和精神，對於名詞的一致化、相關定義和規則條文等幾乎都是全盤採納的。

2009年3月發布的ICP分成7大部分：^[29] 1.範圍；2.總原則；3.實體、屬性與關係；4.目錄的目標功能；5.書目紀錄；6.檢索點；7.查找的功能基礎，後附詞彙表及停用術語。

在ICP的詞彙表中對「檢索點」的定義如下：「用以檢索和識別書目或權威資料的一個名稱、術語、代碼等」。ICP範圍擴及到權威控制，在其引言上就已明確點出：「替代和拓寬了巴黎原則的範圍：由只涉及文字內容的作品擴展到包括各

^[28] Library of Congress, "Transforming Our Bibliographic Framework: a Statement from the Library of Congress (May 13, 2011)," Retrieved August 21, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/transition/news/framework-051311.html>.

^[29] International Federation of Library Associations and Institutions, "Statement of International Cataloging Principles," Retrieved August 31, 2012, from http://www.ifla.org/files/cataloguing/icp/icp_2009-en.pdf, and "國際編目原則聲明," Retrieved August 31, 2012, from http://www.ifla.org/files/cataloguing/icp/icp_2009-zh.pdf.



種文獻類型，由只涉及款目的選擇和形式擴展到包括圖書館目錄所使用的書目資料和權威資料的各個方面。」

ICP分別以第5項和第6項訂定書目紀錄及檢索點的建立方式，第6項指出：「應該建立權威紀錄，以便控制用作檢索點的個人、家族、團體、著作、內容版本、載體版本、單件、概念、物件、事件、地點等實體的名稱權威形式和參照」。並詳細規定了權威標目（個人名稱、家族名稱、團體名稱和劃一題名）的形式和構成，為權威資料在圖書館界甚至跨至其他行業（如：博物館、檔案館、出版業、著作權管理等）共享提供了一種統一的方法和原則。

ICP特以專項（第6項）安排有關編製檢索點的規定及結構，從其編製內容上可以看到ICP已就檢索點作了完整而全面的規定：

6. 檢索點

6.1 一般規則

6.2 檢索點的選擇

6.3 權威檢索點

6.3.1 權威檢索點必須遵循一種標準來建立

6.3.2 權威檢索點的語言和文字

6.3.3 權威檢索點的選擇

6.3.4 權威檢索點的名稱形式

6.3.4.1 個人名稱形式

6.3.4.2 家族名稱形式

6.3.4.3 團體名稱形式

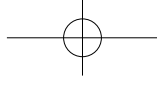
6.3.4.4 作品/內容版本的名稱形式

6.3.4.5 區分名稱

6.4 不同名稱和名稱的變異形式

為了達成查詢功能，ICP的第7項更明確訂定了配置在書目紀錄和權威紀錄的基本檢索點與附加檢索點。^[30] ICP的第7項-查找的功能基礎，呼應其第4項-目錄的目標功能中的第一大功能—查找（find），認為檢索點應該是包含書目紀錄和權威紀錄的單元，這些單元可以提供對書目和權威紀錄及其相關書目進行可靠的檢索，同時也能作為限定查詢結果之用。因此不論是名稱、題名和主題，應該都

^[30] 同註29。



要能通過特定的圖書館目錄或書目檔所提供的任何手段進行查找和檢索（透過名稱的全稱形式、關鍵詞、詞組、詞的截斷、識別符等）。ICP在此處又將檢索點依照書目及權威紀錄分別訂定基本檢索點（essential access points）與附加檢索點（additional access points），而附加檢索點可以作為供選擇的檢索點，也可以作為過濾或限定檢索的手段。

ICP附錄的停用詞彙中，「標目」一詞已被列為停用詞。AACR2在檢索點選取方面貫徹「著者」原則，根據著者對文獻的知識內容或藝術內容所負的責任選擇標目，因而有主要款目、附加款目之分。但是RDA則是以ICP為概念基礎，因為主要款目、附加款目等的理念不適用於線上目錄，於是改用「檢索點」取而代之。

「檢索點」的概念，自從AACR2帶有卡片目錄時代色彩的「標目」，演變到RDA全盤接受ICP的「檢索點」觀念，ICP除了把檢索點從書目資料擴展到權威資料，甚至演進到包括了資源內容的「主題」檢索點，而RDA在檢索點的規則編製原則上，幾乎是與ICP同步，絕大多數採用了ICP的規定。

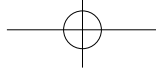
（二）RDA的相關規定

AACR2原先有關標目法的部分，是安排在第21章至26章作規定，其中的21章是規定標目選擇的主要章節，其後則分章規定個人、團體以及參照款目的作法。而RDA的檢索點包括：實體檢索點（作品、內容版本、個人、家族、團體）、關係檢索點（如前節所述）、和其他檢索點（如：題名等），其有關檢索點的規定，主要安排在第2段、第3段、第6段及第9段。

第2段（第5-7章）是紀錄作品和內容版本的屬性規則，其中第6章主要是說明用於檢索點控制的作品或內容版本屬性，如首選名稱、語言、日期、表演媒體等，還包括創作者/作品內容版本權威檢索點的組合方式，此章與AACR2的第25章劃一題名及第21章主要款目的選取有關。

第3段（第8-11章）則是紀錄個人、家族和團體的屬性規則，主要是說明選擇個人、家族和團體首選名稱和變異名稱的規則。相當於AACR2的第22章個人名稱標目、第24章團體/會議名稱標目以及第26章的相關名稱參照。

第6段（第18-22章）是與資源相關的個人、家族和團體的關係，分別依照與作品、內容版本、載體版本、單件等加以說明，第19章的創作者/作品關係的說明，與AACR2第21章中選擇主要款目具有相當功能，而其餘各章中的檢索點則相當於AACR2的附加款目。



第9段（第30-32章）是各個個人、家族和團體之間的關係，與AACR2第 26章的參照相當，^[31]此段基本上是在權威紀錄上呈現。

由於RDA遵循了ICP的原則，因此在章節及條文的安排上，充分納入有關權威控制的相關規定，例如：(1) 明定首選名稱及其他變異名稱的擇定規則（RDA 第6、9、10、11各章）；(2) 說明權威紀錄的參照規則和參照類型（RDA附錄E.2.3）；(3) 提出適用於權威紀錄的注釋，例如：名稱使用範圍、使用日期、識別狀態、無法區別的名稱指標、資料來源以及編目員註（RDA 5.7-5.9、RDA 8.8-8.13）等；(4) 附錄E提供RDA檢索點及權威資料著錄項目和與詮釋資料（如：MARC 21）間之對應；(5) 附錄M提供書目紀錄及權威紀錄的實例；(6) 以附錄K列出名稱（個人、家族、團體）間的關係用語，這些關係用語主要是用於權威紀錄。尤其，RDA在第8章著錄個人家族和團體屬性的總則裡有關語言和文字的規定（RDA 8.4），基本上是遵照ICP的原則6.3.2有關權威檢索點的語言和文字所作的規定。

RDA在以上內容的諸多安排，補足了AACR2的缺漏，也為權威控制的作法在編目規則中提供一套完整的說明。AACR2在權威控制的部分說明不足，雖然在其第二部分的標目、劃一題名和參照的第21到26章中，提供了書目紀錄檢索點選擇規定、標目形式、參照（見、參見、說明參照）規定等，這些規定，提供了唯一標目形式的方法，讓編目員在製作標目時，有一致性的作法的依據，可以看作是權威控制的起點。^[32]然而AACR2卻沒有提到該如何將這些標目建立一套管理體系，包括：在何處紀錄首選標目與參照標目（變異形式），如何建立其間彼此的關係、未說明權威控制的意義、目的、應包含實體為何、權威紀錄的內容項目等；此外，AACR2也未涉及主題內容的標目。目前在實作上，一般是以MARC21權威紀錄格式的相關規定來編製權威紀錄，但 MARC格式畢竟只是一種格式標準，不是編目規則，因此RDA即大步朝改進此一缺點的目標前進。^[33]

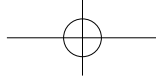
（三）有關作品/內容版本檢索點的規定

RDA有關檢索點的規定較AACR2更為擴大，除了在名稱及概念上的差異外，

^[31] 林明，〈從RDA的結構和概念看《中國文獻編目規則》〉，《國家圖書館學刊》，2011年第2期，頁17-20。

^[32] 楊曉光，〈權威控制及DRA相關規則的可能變化及影響〉，載於：國家圖書館圖書採選編目部編，《21世紀的信息資源編目-第一屆全國文獻編目工作研討會論文集》（北京：北京圖書館出版社，2006），頁155。

^[33] 同註32，頁155-156。



以下試就有關「創作者+作品」組合形式以及劃一題名兩方面進行討論：

1. 關於「創作者+作品」之組合形式

檢索點除了個人、家族、團體之外，還包括題名的檢索，RDA以第2段特別說明有關作品及內容版本的檢索點，AACR2則是以題名檢索、著者-題名、劃一題名等方式呈現，主要目的都在希望藉由對作品及內容版本的著錄區辨不同的作品及內容版本，但兩者在概念精神、著錄方式及詞彙上卻有不同。^{[34]、[35]}

AACR2以卡片目錄為主的概念在RDA已被揚棄，基本上MARC的處理，每一個檢索點都是均等的，並無主要、附加之分，所以主要款目與附加款目的名稱皆已被放棄。

然而以創作者為主的概念在西方各國廣被接受，而且目錄若要達到查找成套資源的功能，應該要能作到聚集「屬於同一作品的全部資源」的目的；此外，文獻資源的引證書目以及OPAC查獲清單的呈現方式，一般也是以「創作者+作品」的組合形式為主；而且在ICP中的基本檢索點中，創作者名列第一個，除第一個之外的其他創作者則被列為附加檢索點，從以上幾點看起來似乎隱然仍留有主要款目的需要。

RDA第5-6章有關紀錄作品和內容版本屬性的規則中，其6.27對如何組合「創作者+作品」的形式以成為權威檢索點有詳盡規定：

『當作品只有一個著者時，應該採用「創作者權威檢索點+作品首選題名」(RDA 6.27.1.2)，而若當作品有多個著者時，則應該採用「主要創作者權威檢索點+作品首選題名」』(RDA 6.27.1.3)。

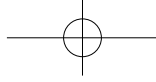
綜合上述，主要款目的名稱在RDA中雖被放棄，但其精神卻仍被部份保留下來。

2. 強調平等概念的劃一題名作法

「劃一題名」的名詞，在ICP中也是被停用的，改以「作品/內容版本的權威檢索點」(authorized access point for the work/expression)，用以達成「找到同一作品的全部資源」的目的。

^[34] 林明，〈從AACR2到RDA的檢索點概念演變與差異〉，載於：國家圖書館圖書採選編目部編，《變革時代的文獻編目-第二屆全國文獻編目工作研討會論文集》（北京：北京圖書館出版社，2010），頁10-12。

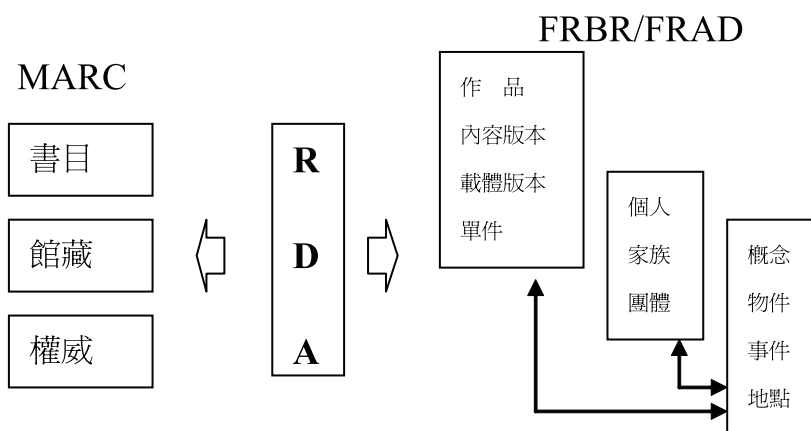
^[35] 王紹平，〈從《國際編目原則聲明》看目錄的查找功能〉，《圖書情報工作》，50：8（2006.8），頁106-109。



AACR2對於劃一題名有詳細規定，主要在訂出一個明確單一的檢索點，但RDA則不強調劃一題名，而事先選擇作品最為人熟知的題名作為首選題名（preferred title），再加上其他核心項目以描述作品屬性，共同組合而成檢索點。當一載體含有多個語文的內容版本時，不是以「polyglot」表示，而是以首選題名加上各種語文，分別成立一個獨立的內容版本檢索點。此種平等看待的精神在處理合約作品時也是如此。^[36]而其功能較諸AACR2只重視解決同一作品的不同題名，範圍上更加擴大。

五、MARC 21的因應

因應RDA的問世，美國國會圖書館、加拿大圖書檔案館、及大英圖書館合作成立RDA/MARC工作小組，以規劃MARC 21面臨RDA出現後可能的因應措施，確保MARC在新時代中的持續發展。^[37]另一方面，RDA的修訂過程也必須兼顧與MARC 21的相容性。傳統的MARC 21機讀格式在經過調整後，透過遵循RDA的指引，以便提供FRBR概念模式下的立體式書目服務。機讀格式、RDA、FRBR/FRAD三者的關係參見圖一。



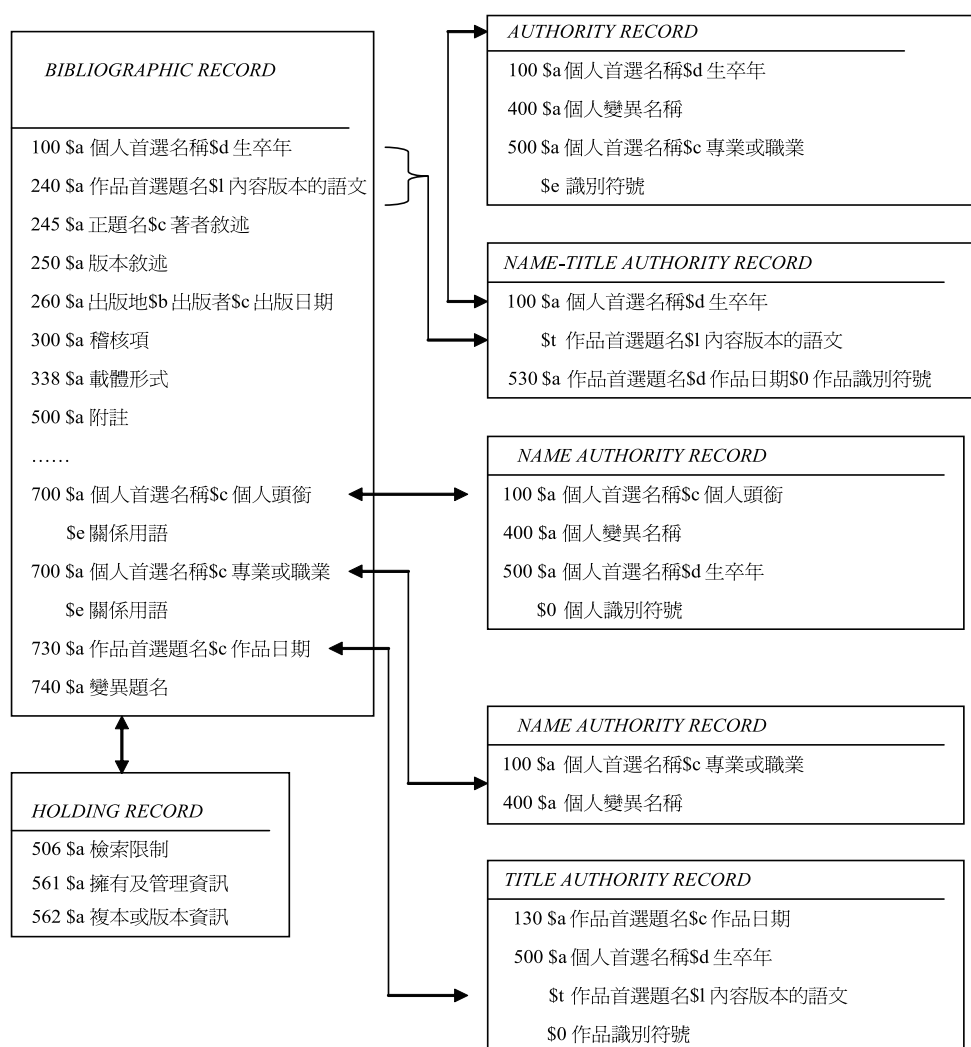
圖一：MARC、RDA與FRBR/FRAD三者關係^[38]

^[36] 鄭玉玲、許令華、林淑芬、牛惠曼，《資源描述與檢索：新編目規則RDA研探》（臺北：國家圖書館，2010），國家圖書館自行研究報告，頁74-88。

^[37] “On the Record: Report of the Library of Congress Working Group on the Future of Bibliographic Control, January 9, 2008,” Retrieved October 12, 2008, from <http://www.loc.gov/bibliographic-future/news/lcwg-ontherecord-jan08-final.pdf>.

^[38] 改編自 “MARC 21, RDA, and the FRBR and FRAD Models: Making the Connections,” Retrieved

在與各種詮釋資料（包括MARC 21）相容的前提下，RDA的出現並未否定機讀格式欄位對於書目服務的重要性。機讀格式欄位中，原已包括部份FRBR/FRAD概念模式所定義的作品、內容版本、載體版本、單件、個人、家族、團體、概念、物件、事件、地點等實體、屬性、及關連等資訊。原有欄位透過概念的萃取和欄位及作法上的調整，達到呈現資源與資源、資源與著者、著者與著者、資源與主題間等關聯的目的。圖二以機讀書目紀錄和權威紀錄連結的範例來說明，或可更清楚展現機讀格式遵循RDA著錄規則的實際作法。



圖二：機讀書目紀錄和權威紀錄連結^[39]

May 20, 2010, from <http://www.rda-jsc.org/docs/td20090602.pdf>.

^[39] 同註38。

美國國會圖書館 (Library of Congress) 網路發展及MARC標準辦公室 (Network Development and MARC Standards Office) 自2008年10月MARC 21 Update 9開始至2012年4月Update 14, 陸續公布一連串的相關修訂, 試將Update 9-14內各項修訂綜合整理並說明如下: [40], [41], [42], [43], [44], [45], [46], [47], [48], [49]

(一) 資料類型的描述

針對資料類型描述, RDA以內容形式 (content type)、媒體形式 (media type) 及載體形式 (carrier type) 等三種類型之資源描述, 取代了AACR2所規範的資料類型標示 (GMD), MARC 21以擴充欄位336、337、338來因應。

表五：MARC 21因應RDA資料類型的著錄

著錄內容	MARC 21因應	影響格式	表達方式	查閱途徑
內容形式	Leader/06 新欄位336	書目 權威	用語 代碼	MARC Code List for Content Types
媒體形式	欄位007/00 新欄位337	書目 館藏	用語 代碼	MARC Code List for Media Types
載體形式	欄位007/01 新欄位338	書目 館藏	用語 代碼	MARC Code List for Carrier Types

[40] "MARC 21 Format for Bibliographic Data Format Change List. Update No.9 October 2008," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up9bibliographic/bdapndxg.html>.

[41] "MARC 21 Format for Bibliographic Data Format Change List. Update No.10 October 2009 and Update No. 11, February 2010," Retrieved August 2, 2012, from http://www.loc.gov/marc/up10_11bibliographic/bdapndxg.html.

[42] "MARC 21 Format for Bibliographic Data Format Change List. Update No.12 October 2010," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up12bibliographic/bdapndxg.html>.

[43] "MARC 21 Format for Bibliographic Data Format Change List. Update No.13 September 2011," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up13bibliographic/bdapndxg.html>.

[44] "MARC 21 Format for Bibliographic Data Format Change List. Update No.14 April 2012," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bdapndxg.html>.

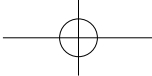
[45] "MARC 21 Format for Authority Data Format Change List. Update No.9 October 2008," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up9authority/adapndxf.html>.

[46] "MARC 21 Format for Authority Data Format Change List. Update No.10 October 2009 and Update No. 11, February 2010," Retrieved August 2, 2012, from http://www.loc.gov/marc/up10_11authority/adapndxf.html.

[47] "MARC 21 Format for Authority Data Format Change List. Update No.12 October 2010," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up12authority/adapndxf.html>.

[48] "MARC 21 Format for Authority Data Format Change List. Update No.13 September 2011," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up13authority/adapndxf.html>.

[49] "MARC 21 Format for Authority Data Format Change List. Update No.14 April 2012," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/authority/adapndxf.html>.



1. 內容形式 (Content Type)

MARC 21將RDA之內容形式用語 (content type term) 納入欄位336\$a, 同時把內容形式用語對應為3個小寫英文字母的代碼, 並併入欄位336\$b, 方便資料篩選與限制檢索。^[50]於OPAC顯示時, 則可透過336\$a, 或為其他固定字串所替代。

著錄方式可同時記載\$a及\$b, 也可僅記載\$a或\$b。而\$2來源固定填為「rdacontent」。若所描述的資源適用一個以上的內容形式用語或代碼, 則重複欄位336。

MARC 21之書目與權威格式同步定義欄位336為內容形式。欄位336若出現於書目紀錄, 則需併同Leader/06之資料類型 (Type of material) 代碼 (1個小寫英文字母的代碼) 一起考量。

以MARC 21欄位336著錄內容形式之範例：^[51]

336 ## \$aperformed music\$2rdacontent

336 ## \$atwo-dimensional moving image\$btdi\$2rdacontent

336 ## \$bprm\$2rdacontent

336 ## \$btxt\$2rdacontent\$3liner notes

336 ## \$btdm\$2rdacontent

336 ## \$atext\$2rdacontent\$3liner notes

2. 媒體形式 (Media Type)

MARC 21將RDA之媒體形式用語 (media type term) 納入欄位337\$a, 同時把媒體形式用語對應為1個小寫英文字母的代碼, 並併入欄位337\$b, 方便資料篩選與限制檢索。^[52]於OPAC顯示時, 則可透過337\$a, 或為其他固定字串所替代。

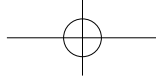
著錄方式可同時記載\$a及\$b, 也可僅記載\$a或\$b。而\$2來源固定填為「rdamedia」。若所描述的資源適用一個以上的媒體形式用語或代碼, 則重複欄位337。

MARC 21之書目與館藏格式同步定義欄位337為媒體形式。欄位337若出現於

[50] “Term and Code List for RDA Content Types,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/standards/valuelist/rdacontent.html>.

[51] Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office, “MARC 21 Formats for Bibliographic Data, 336-Content Type,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bd336.html>.

[52] “Term and Code List for RDA Media Types,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/standards/valuelist/rdamedia.html>.



書目紀錄，則需併同欄位007/00之資料種類（Category of material）代碼（1個小寫英文字母的代碼）一起考量。

以MARC 21欄位337著錄媒體形式之範例：^[53]

337 ## \$audio\$2rdamedia

337 ## \$avideo\$bv\$2rdamedia

337 ## \$bs\$2rdamedia

337 ## \$bn\$2rdamedia\$3liner notes

337 ## \$bv\$2rdamedia

337 ## \$unmediated \$2rdamedia\$3liner notes

3. 載體形式（Carrier Type）

MARC 21將RDA之載體形式用語（carrier type term）納入欄位338\$a，同時把載體形式用語對應為2個小寫英文字母的代碼，並併入欄位338\$b，方便資料篩選與限制檢索。^[54]於OPAC顯示時，則可透過338\$a，或為其他固定字串所替代。

著錄方式可同時記載\$a及\$b，也可僅記載\$a或\$b。而\$2來源固定填為「rdacarrier」。若所描述的資源適用一個以上的載體形式用語或代碼，則重複欄位338。

MARC 21之書目與館藏格式同步定義欄位338為載體形式。欄位338若出現於書目紀錄，則需併同欄位007/01之特殊資料標示（Special material designation）代碼（1個小寫英文字母的代碼）一起考量。

以MARC 21欄位338 著錄載體形式之範例：^[55]

338 ## \$audio disc\$2rdacarrier

338 ## \$videodisc\$bvd\$2rdacarrier

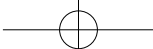
338 ## \$bsd\$2rdacarrier

338 ## \$bvd\$2rdacarrier

^[53] Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office, "MARC 21 Formats for Bibliographic Data, 337-Media Type," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bd337.html>.

^[54] "Term and Code List for RDA Carrier Types," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/standards/valuelist/rdacarrier.html>.

^[55] Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office, "MARC 21 Formats for Bibliographic Data, 338-Carrier Type," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bd338.html>.



338 ## \$bnb\$2rdacarrier\$3liner notes

338 ## \$asheet\$2rdacarrier\$3liner notes

(二) 載體特性的描述^[56]

MARC 21除了以欄位Leader/06、007/00、007/01分別記載內容形式、媒體形式、載體形式外，RDA對於載體特性著墨不少，體現於MARC 21則包括書目與館藏。

美國國會圖書館的馬凱蘭（Sally McCallum）女士曾針對MARC 21有關載體特性描述之因應修訂整理如下：

1. MARC 21書目欄位300、340、5XX之載體特性的著錄文字與書目及館藏之欄位007編碼形式相互呼應。
2. RDA表達載體特性的用語同樣適用於MARC 21附註項。
3. RDA載體特性著錄於欄位500及其他5XX。
4. RDA載體特性用語適用以下書目欄位：
 - (1) 欄位300（Physical Description）。
 - (2) 欄位340（Physical Medium）新增分欄j、k、m、n、o、0、2。
 - (3) 新增欄位如下：

表六：MARC 21因應載體特性新增欄位

欄位	欄位名稱	可否重覆
344	Sound Characteristics	R
345	Projection Characteristics of Moving Image	R
346	Video Characteristics	R
347	Digital File Characteristics	R

(三) 名稱及資源屬性的著錄^[57]

名稱和題名的屬性是名稱標題或劃一題名標題的重要資訊，也是權威紀錄中附註的重要資訊。

1. MARC 21權威格式針對名稱的屬性新增欄位：

^[56] Sally McCallum, “RDA in MARC, June 2012,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/RDAinMARC-7-12.html>.

^[57] 同註56。

表七：MARC 21權威格式針對名稱的屬性新增欄位

欄位	欄位名稱	可否重覆
046	Special Coded Dates	R
368	Other Corporate Body Attributes	R
370	Associated Place	R
371	Address	R
372	Field of Activity	R
373	Affiliation	R
374	Occupation	R
375	Gender	R
376	Family Information	R
378	Fuller Form of Personal Name	NR

2. MARC 21權威及書目格式針對作品和內容版本新增欄位：

表八：MARC 21權威及書目格式針對作品和內容版本新增欄位

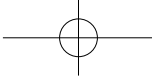
欄位	欄位名稱	可否重覆
046	Special Coded Dates	R
336	Content Type	R
377	Associated Language	R
380	Form of Work	R
381	Other Distinguishing Characteristics of Work or Expression	R
382	Medium of Performance	R
383	Numeric Designation of Musical Work	R
384	Key	NR

(四) 實體間關係的著錄^[58]

1. 名稱與資源間的關係

- (1) RDA附錄I詳列資源和個人、家族、團體間可能的關係。包括著作職責為：著者、藝術家、繪製地圖者等。
- (2) 在MARC 21書目欄位1XX、6XX、7XX、8XX及權威欄位1XX、4XX、5XX等以\$e (relator term) 和\$4 (relator code) 著錄上述關係。

[58] 同註56。



(3) MARC Relator Code將隨RDA修訂。

2. 資源與資源間的關係

(1) RDA附錄J詳列超過400種作品、內容版本、載體版本、單件間的關係，如：dramatized as (work)、indexed in (work)、digest of (expression)、filmed with (manifestation)、reproduction of (item)等。

(2) MARC 21有許多欄位及分欄說明上述關係：

①識別符號：許多欄位的\$o、\$u、\$x、\$w、\$0及欄位856。

②附註：書目格式5XX、權威格式6XX。

③結構性描述：書目格式76X-78X。

④結構性檢索點：書目格式700-75X、權威格式4XX及5XX。

(3) MARC 21新增：書目格式700-75X、76X-78X加\$i；權威格式4XX、5XX加\$i以說明此種關係。

3. 名稱與名稱間的關係

(1) RDA附錄K詳列個人、家族、和團體間可能的關係用語。如：員工、贊助者、雇主、祖先等。

(2) MARC 21權威格式4XX、5XX加\$i以說明此種關係。

(五) 其他相關修訂^[59]

綜整MARC 21之Update 9-14因應RDA所做的其他相關修訂如下：

1. 欄位Leader/18記述編目形式 (Descriptive cataloging form) 原代表ISBD之代碼i改為表示ISBD punctuation included。

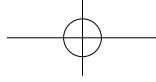
2. 欄位007和008增加代碼：

(1) 針對球儀、地圖、非投影繪圖等資料類型的欄位007/04 (Specific material designation或Physical medium) 增加i、l、n、v、w等代碼。

(2) 針對圖書、連續性資源、電腦檔、地圖、混合性資料、樂譜、視覺資料之欄位008增加單件形式、原始單件形式、作曲形式、樂譜形式、投影方式等有關Online及Direct electronic等多種代碼。但是圖書的008/33 (Literary form) 則刪除代碼c (Comic strips)。

3. 欄位033 (Date/Time and Place of an Event) 新增分欄p、0、2。

^[59] 同註56。



4. 欄位040\$e改為可重覆，並把” rda” 加入欄位040的編目規則清單中。
5. 新增欄位264 (Production, Publication, Distribution, Manufacture, and Copyright Notice (R))。
6. 欄位490 (Series Statement) \$x (ISSN) 改為可重覆。
7. 欄位502 (Dissertation Note) 新增分欄b、c、d、g、o。
8. 欄位518 (Date/Time and place of an Event Note) 新增分欄d、o、p、0、2。

六、 結論與建議

RDA從2004年開始由JSC著手研訂以來，歷經7年的努力，於2010年正式出版。RDA已成為全球編目界必須正視且面對的重大改變。當今圖書館面臨的衝擊是全面性的，不僅在編目規範、機讀格式方面受到挑戰，甚至在系統功能、網路分享方面也無可倖免。經由對於RDA的研究，筆者提出以下幾點結論和建議：

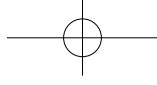
(一) 應持續留意及了解國際編目規範趨勢

RDA的修訂深受FRBR、FRAD、ICP之影響，隨著LC宣布2013年3月即將開始採用RDA，RDA已造成全球性的風潮，國內的編目界同仁，應該隨時留意LC、JSC、美國圖書館協會 (American Library Association, 簡稱ALA)、國際圖書館協會聯盟 (International Federation of Library Associations and Institutions, 簡稱IFLA)、美國國際圖書館電腦中心 (Online Computer Library Center, 簡稱OCLC)、RDA Toolkit等所發布的訊息，關心這些國際編目規範發展趨勢以及世界各國因應動態。

(二) 中文編目規範的因應

目前國人進行中文編目依據中國編目規則，而中國編目規則又深受英美編目規則的影響，因此RDA將取代AACR2的同時，勢必也將衝擊本國的中國編目規則。未來若採原先中國編目規則之架構，增加與RDA相關規定於其中，優點是國內編目員可從原本熟悉的規則脈絡中，認識RDA，如同RDA Toolkit中也提供AACR2條文之瀏覽查詢，並可直接連結到該項目之RDA相關規定，但此法無法完整說明書目的立體層次及書目間的繁雜關係。倘若打算採用RDA的架構，則RDA中文化的規則或手冊，則是未來努力的方向。無論是繼續修訂中國編目規則或採用RDA架構，都必須對RDA的規定內容進行深入的了解。

(三) 中文編目實務的調整



從題名檢索的角度來看，RDA與AACR2明顯的差異之一，在於提出「作品」及「內容版本」的抽象概念。國內的資源組織，雖然在中國編目規則中亦有關於劃一題名、著者題名款目等著錄原則，但在編目實務上及實際的書目系統中，極少見關於劃一題名、著者題名款目的著錄。其實有許多可於題名檢索項詳述的訊息，例如古籍各種刊本、年代演變的描述，經典文學作品的各種呈現方式等，皆可以RDA的作品與內容版本的核心項目加以著錄。建議國內編目員從增加著錄中文資料的劃一題名開始，逐步邁向以FRBR建構關於一作品完整體系的目標。

（四）中文題名權威檔的建立

國內已有人名及團體標目權威紀錄資料庫，為因應RDA的趨勢，建議未來集合有豐富中文經典古籍館藏的眾多圖書館之力，於題名權威紀錄中詳加描述各種版本的相關細節，共同建置臺灣特有的題名權威資料庫。

（五）電腦資訊技術人員應與時俱進

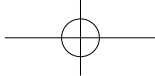
RDA的書目紀錄有助於利用新的資訊技術，尤其是連結資料（linked data）技術，快速且有效地進行資料截取、儲存、檢索及顯示，以達到加入建置語意網之目標。但這些功能的發揮必須倚靠資訊技術開發相對的功能。因此網路書目服務的成敗絕對不只是書目資料的問題，是否了解FRBR/FRAD以及如何呈現立體導航式書目服務，並且透過開放的語法，結合引用網路資源，進一步提供網路書目資訊分享，是電腦資訊技術人員應提升的方向。

（六）關係用語中文化的問題

RDA在附錄I、J、K列有關係用語的詞彙，而中國編目規則中相關書目的關係用語不如RDA附錄J中規定的明顯且詳盡，未來若要參考RDA編目規則時，需進行關係用語中文化，並考量中文資料的特性及國人使用的慣用詞彙，綜合各方意見共同研擬，必要時需詳加說明詞彙內涵，或者以代碼形式建立標準化的關係用語代碼表，以使編目員著錄書目時有一致的遵循原則。

（七）須留意機讀格式的相關發展

過去40年來，圖書館界已利用機讀格式建立起數億筆書目資料，然而這些機讀書目以原有面貌畢竟難以完全發揮網路連結的功能。未來這些舊資料將以另一種型態，在語意網中進行服務。雖然MARC21為配合RDA的出現已進行相當的修訂，但LC已宣布啟動書目架構轉換計畫（Bibliographic Framework Transition Initiative），希望能發展出新的著錄格式取代MARC21，以便更適於數位環境中系統進行運作。LC並與Zepheira公司合作，計畫將MARC21書目資料轉成連結資



料，以推動書目架構轉換計畫。美國圖書館學會之圖書館館藏與技術服務協會（The Association for Library Collections & Technical Services，簡稱ALCTS）和圖書館與資訊技術協會（The Library Information Technology Association，簡稱LITA）宣布在參考及讀者服務協會（Reference and User Services Association，簡稱RUSA）的支援下，組成詮釋資料標準委員會（ALCTS/LITA Metadata Standards Committee），該委員會將於2013年元月開始運作，並計畫取代原有之機讀格式委員會（ALCTS/LITA/RUSA Machine-Readable Bibliographic Information Committee，簡稱MARBI）。^[60]因此，吾人必須對於機讀格式的發展密切留意。

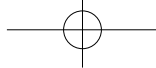
（八）關鍵時刻應給予編目單位足夠的支援

編目規範面臨巨大規模的改變，猶如30多年前圖書館即將進入圖書館自動化的大變革。此時此刻，編目單位除了要面對排山倒海數以倍計進館的待編資料外，還必須正視編目規範變革的因應問題。在面臨是否改用新編目規則的過程中，需要較多深具專業經驗的編目人員投入相關規範的審視、編譯、修訂、推廣，實際編目時更需諸多人員進行各種項目的著錄和關係的建立等。因此，關鍵時刻應給予編目單位足夠的支援。

參考文獻

- 王紹平。〈從《國際編目原則聲明》看目錄的查找功能〉，《圖書情報工作》，50：8（2006.8），頁106-109。
- 王微。「基於書目紀錄功能需求(FRBR)的圖書館編目理論與實踐」（長春：東北師範大學碩士論文，2008），頁23-24。
- 林明。〈從AACR2到RDA的檢索點概念演變與差異〉，載於：國家圖書館圖書採選編目部編，《變革時代的文獻編目-第二屆全國文獻編目工作研討會論文集》（北京：北京圖書館出版社，2010），頁10-12。
- 林明。〈從RDA的結構和概念看《中國文獻編目規則》〉，《國家圖書館學刊》，2011年第2期，頁17-20。
- 高紅。〈RDA標準及理念對我國文獻編目工作的啓示〉，《國家圖書館學刊》，2008年第1期（2008.1），頁67。
- 國家圖書館編目園地。〈RDA工作之推動〉。上網日期：2012.7.31。網址：<http://catweb.>

^[60] Betsy Simpson, "ALCTS/LITA Metadata Standards Committee", Retrieved September 7, 2012, from <http://connect.ala.org/node/186145>.



ncl.edu.tw/portal_d7_cnt.php?button_num=d7&folder_id=13。

陳和琴。〈新內容標準：RDA初探〉，《圖書與資訊學刊》，57（2006.5），頁27-30。

陳和琴、吳瑠璃、江綉瑛編著，《圖書分類編目》（臺北縣蘆洲鄉：國立空中大學，1996），頁222。

楊曉光。〈權威控制及DRA相關規則的可能變化及影響〉，載於：國家圖書館圖書採選編目部編，《21世紀的信息資源編目-第一屆全國文獻編目工作研討會論文集》（北京：北京圖書館出版社，2006），頁155。

鄭玉玲、許令華、林淑芬、牛惠曼。《資源描述與檢索：新編目規則RDA研探》（臺北：國家圖書館，2010），國家圖書館自行研究報告，頁74-88。

戴怡正、徐蕙芬。〈資源描述與檢索〉，載於：國家圖書館編，《99年資訊組織進階班：數位時代的資訊組織研習手冊》（臺北：中華民國圖書館學會，2010），頁170-171。

“European RDA Interest Group,” Retrieved February 8, 2012, from <http://www.slainte.org.uk/eurig/index.htm>.

“MARC 21 Format for Authority Data Format Change List. Update No.9 October 2008,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up9authority/adapndxf.html>.

“MARC 21 Format for Authority Data Format Change List. Update No.10 October 2009 and Update No. 11, February 2010,” Retrieved August 2, 2012, from http://www.loc.gov/marc/up10_11authority/adapndxf.html.

“MARC 21 Format for Authority Data Format Change List. Update No.12 October 2010,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up12authority/adapndxf.html>.

“MARC 21 Format for Authority Data Format Change List. Update No.13 September 2011,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up13authority/adapndxf.html>.

“MARC 21 Format for Authority Data Format Change List. Update No.14 April 2012,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/authority/adapndxf.html>.

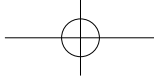
“MARC 21 Format for Bibliographic Data Format Change List. Update No.9 October 2008,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up9bibliographic/bdapndxg.html>.

“MARC 21 Format for Bibliographic Data Format Change List. Update No.10 October 2009 and Update No. 11, February 2010,” Retrieved August 2, 2012, from http://www.loc.gov/marc/up10_11bibliographic/bdapndxg.html.

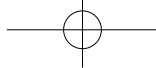
“MARC 21 Format for Bibliographic Data Format Change List. Update No.12 October 2010,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up12bibliographic/bdapndxg.html>.

“MARC 21 Format for Bibliographic Data Format Change List. Update No.13 September 2011,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/up13bibliographic/bdapndxg.html>.

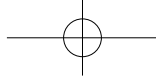
“MARC 21 Format for Bibliographic Data Format Change List. Update No.14 April 2012,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bdapndxg.html>.



- “MARC 21, RDA, and the FRBR and FRAD Models: Making the Connections,” Retrieved May 20, 2010, from <http://www.rda-jsc.org/docs/td20090602.pdf>.
- “National Library of Malaysia Plans to Utilize RDA by Next Year,” Retrieved May 6, 2012, from <http://www.infodocket.com/2012/03/28/national-library-of-malaysia-plans-to-utilize-rda-by-next-year>.
- “News from Finland - Our WLIC Host Country in 2012. The RDA Project,” Retrieved August 3, 2012, from <http://www.ifla.org/files/cataloguing/scatn/scat-news-37.pdf>.
- “On the Record: Report of the Library of Congress Working Group on the Future of Bibliographic Control, January 9, 2008,” Retrieved October 12, 2008, from <http://www.loc.gov/bibliographic-future/news/lcwg-ontherecord-jan08-final.pdf>.
- “RDA in Europe: Report of the Work in Progress in France: Proposal for an EURIG Technical Meeting in Paris,” Retrieved June 10, 2012, from [http://www.slaante.org.uk/eurig/docs/BnF-ADM-2011-066286-01_\(p2\).pdf](http://www.slaante.org.uk/eurig/docs/BnF-ADM-2011-066286-01_(p2).pdf).
- “Term and Code List for RDA Carrier Types,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/standards/valuelist/rdacarrier.html>.
- “Term and Code List for RDA Content Types,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/standards/valuelist/rdacontent.html>.
- “Term and Code List for RDA Media Types,” Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/standards/valuelist/rdamedia.html>.
- Adam L. Shiff, “Changes from AACR2 to RDA: a Comparison of Examples,” Retrieved September 23, 2010, from http://eprints.rclis.org/18328/1/BCLAPresentation_20100427.pdf.
- Barbara B. Tillett, “Authority Control: State of the Art and New Perspectives International Conference Authority Control,” Retrieved August 31, 2012, from http://www.sba.unifi.it/ac/relazioni/tillett_eng.pdf.
- Barbara B. Tillett, “RDA is Here: are You Ready?” 載於：國家圖書館編，《RDA講習會手冊》（臺北：國家圖書館，中華民國圖書館學會，2012.3.22-23），頁45-46。
- Ben Gu, “Recent Activities in the Chinese Library Cataloging Community,” Retrieved August 3, 2012, from <http://www.ifla.org/files/cataloguing/scatn/scat-news-37.pdf>.
- Betsy Simpson, “ALCTS/LITA Metadata Standards Committee”, Retrieved September 7, 2012, from <http://connect.ala.org/node/186145>.
- International Federation of Library Associations and Institutions, “Statement of International Cataloging Principles,” Retrieved August 31, 2012, from http://www.ifla.org/files/cataloguing/icp/icp_2009-en.pdf, and “國際編目原則聲明,” Retrieved August 31, 2012, from http://www.ifla.org/files/cataloguing/icp/icp_2009-zh.pdf.
- Joint Steering Committee for Development of RDA, “RDA: Resource Description and Access Background,” Retrieved August 5, 2010, from <http://www.rda-jsc.org/rda.html#background>.

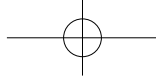


- Library of Congress, "LC RDA Core Elements," Retrieved August 8, 2012, from http://www.loc.gov/aba/rda/pdf/core_elements.pdf.
- Library of Congress, "Library of Congress Announces Its Long-Range RDA Training Plan," Retrieved July 16, 2012, from http://www.loc.gov/catdir/cpsd/news_rda_implementation_date.html.
- Library of Congress, "MARC 21 Format for Bibliographic Data," Retrieved August 20, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bdx00.html>.
- Library of Congress, "RDA Special Topics: Compilations & Collaborations," Retrieved August 9, 2012, from http://www.loc.gov/aba/rda/source/special_topics_compilations.ppt.
- Library of Congress, "Testing Resource Description and Access (RDA)," Retrieved March 20, 2012, from <http://www.loc.gov/bibliographic-future/rda/>.
- Library of Congress, "The Library of Congress Announces Modeling Initiative," Retrieved July 31, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/transition/news/modeling-052212.html>.
- Library of Congress, "Transforming Our Bibliographic Framework: a Statement from the Library of Congress (May 13, 2011)," Retrieved August 21, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/transition/news/framework-051311.html>.
- Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office, "MARC 21 Formats for Bibliographic Data, 336-Content Type," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bd336.html>.
- Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office, "MARC 21 Formats for Bibliographic Data, 337-Media Type," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bd337.html>.
- Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office, "MARC 21 Formats for Bibliographic Data, 338-Carrier Type," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bd338.html>.
- Michael Gorman, "RDA: the Coming Cataloguing Debacle," Retrieved September 1, 2010, from <http://www.slc.bc.ca/rda1007.pdf>.
- Nathalie Schulz, 'Appendix: Comparison of AACR2 SMDs with RDA Vocabularies' in Schulz, "Changes to AACR2 Instructions," Retrieved August 15, 2010, from <http://www.rda-jsc.org/docs/5sec7rev.pdf>.
- Nathalie Schulz, "Changes to AACR2 Instructions," Retrieved August 12, 2010, from <http://www.rda-jsc.org/docs/5sec7rev.pdf>.
- Permanent Committee for the Revision of Italian Cataloguing Rules, "Italian Cataloguing Rules-REICAT," Retrieved June 10, 2012, from <http://www.iccu.sbn.it/upload/documenti/ReicatEN.pdf>.
- Sally McCallum, "RDA in MARC, June 2012," Retrieved August 2, 2012, from <http://www.loc.gov/marc/RDAinMARC-7-12.html>.
- Tom Delsey, "AACR2 versus RDA," Retrieved August 24, 2012, from <http://tsig.wikispaces>.



com/file/view/AACR2_versus_RDA.pdf.

Tom Delsey, "Modeling the Logic of AACR," Retrieved August 7, 2010, from http://epe.lac-bac.gc.ca/100/200/300/jsc_aacr/modeling/r-bibun.pdf.



Resources Description and Access: RDA Related Issues with AACR2 and MARC21

Cheng Yu-lin, Hsu Ling-hua, Lin Shu-fen, Niu Hui-man

Abstract

This paper starts with a brief introduction of RDA, including its development, foundation and basic structure, followed by comparing the differences between RDA and AACR2 in terms of structure, contents and details of bibliographical description, including vocabularies, elements, relationship designators, replacement of GMD, transcription, etc. One of the issues discussed is the importance of applying the access point concepts in RDA into authority control. To support the implementation of the new cataloging standard, LC has revised MARC 21 for bibliographic format as well as for authority format by adding tags, subfields, indicators, codes and terms.

Conclusions and suggestions are: the development of RDA will have impact not only on the core services provided by libraries but also on the application of information technology; library communities in Taiwan should follow up the global

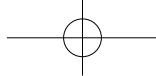
Keywords (關鍵詞) : RDA; Resource Description and Access; ICP; Statement of International Cataloguing Principles; MARC 21; AACR2; FRBR; FRAD; Access point; Authority control

Yu-lin Cheng : Editor, Cataloging Division, National Central Library; E-mail: ylcheng@ncl.edu.tw

Ling-hua Hsu : Editor, Cataloging Division, National Central Library; E-mail: clhhsu@ncl.edu.tw

Shu-fen Lin : Editor, Guidance Division, National Central Library; E-mail: sflin@ncl.edu.tw

Hui-man Niu : Assistant Editor, Cataloging Division, National Central Library; E-mail: nhmtku@ncl.edu.tw



development of related issues; it is necessary to rethink how to apply RDA concepts into practice on Chinese cataloging standards and cataloging itself, building Chinese title authority database, translating vocabularies, terms and relationship designators into Chinese; libraries should collaborate with information technology communities to adapt RDA for describing and accessing resources in the future.