



從書目關係探討 FRBR 與 BIBFRAME 發展

 陳淑君 / 中央研究院歷史語言研究所

108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班 台北：國家圖書館 2019.8.16 13:30~16:20



大綱

A 書目關係
bibliographic relationships

B 書目紀錄功能需求FRBR
Functional Requirements for Bibliographic Records

C 書目框架計畫BIBFRAME
Bibliographic framework

D 書目關係的未來發展
Future Prospects

書目關係

A-1 甚麼是書目關係

A-2 書目關係的類型

A-1 什麼是書目關係



定義

展現兩個或以上書目實體之間的關聯，是讓讀者瀏覽於書目世界的一種方式



功能

隨著時代演進，書目關係的功能也與時俱進



19世紀: 欲滿足編目需求

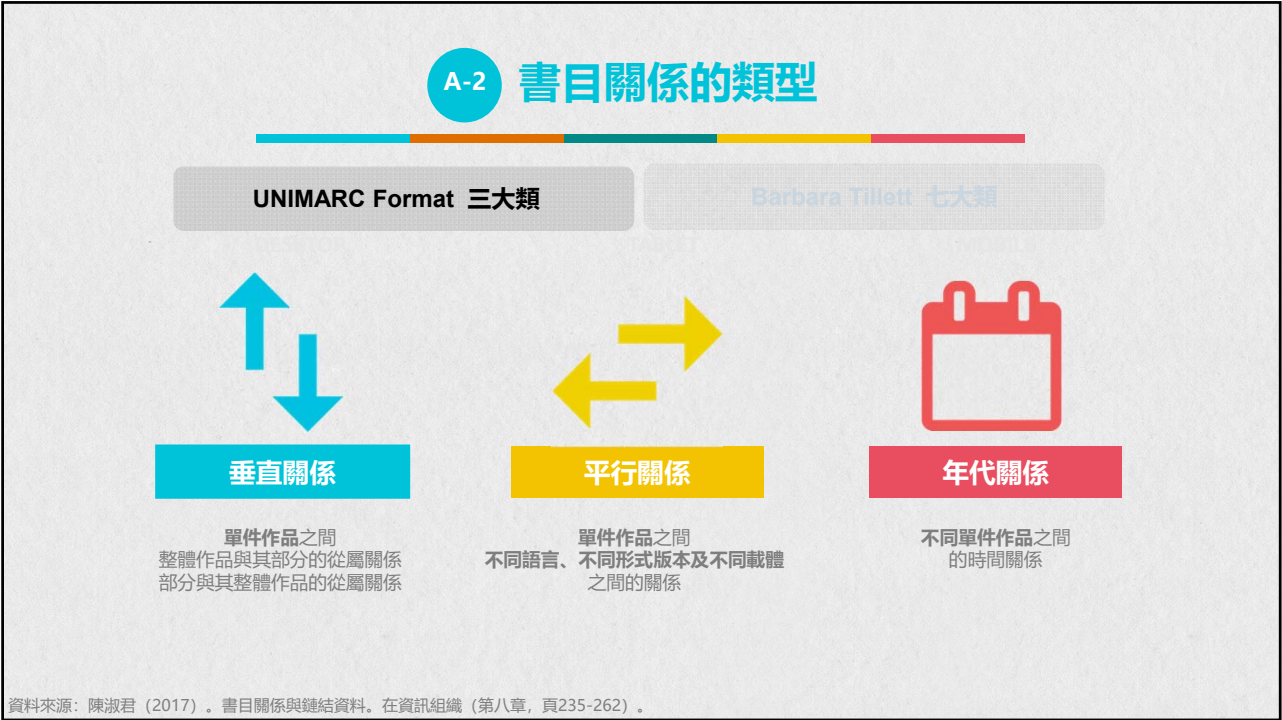
藏品資訊的聚合及辨識，讓使用者可以透過作者、題名或主題找到所需要的作品，並且將每位作者的全部作品、每件作品的所有版本，及每項主題的所有材料分別聚集在一起



20世紀: 許多作品開始大量出現多種載體

展現書目家族關係，以利查詢 (Find)、辨識 (Identify)、選擇 (Select)、獲取 (obtain)、導航(navigate)

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。



A-2 書目關係的類型

UNIMARC Format 三大類

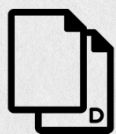
Barbara Tillett 七大類

1 等同關係 (Equivalence Relationships)

泛指作品內容及其著作者相同的作品、範圍包括完全相同的作品、原作品與其相同或不同資料型態作品的關係



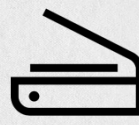
複本 / 刷次本
(Copy/Impressions)



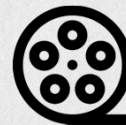
版次 / 重刊
(Issues/Reissues)



傳真本 / 再印本
(Facsimiles/Reprints)



影印本
(Photocopies)



微縮複製品
(Microform)

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

系的類型



圖書

Dream of the red chamber.
Cao, Xueqin, approximately 1717-1763.
[c1958]
Doubleday anchor books. A159.

可在 校總區 臺文所 (葉維廉 PL2727.S2 A28 1958b) 獲得 查看其他館藏地 >



圖書

紅樓夢人物立體論：修訂版
歐, 麗娟.
2017.

可在 總圖書館 總圖2F人社資料區 (857.49 7714-1 2017) 獲得

通常編目規則將之視為

透過修訂、擴大或節縮等方式變化原作品的產物

翻譯作品 (Translations)

不同版本的作品 (Edition)

小幅修改的作品 (Other Slight Modifications)

改寫或改編作品 (Adaptations or Arrangements)

樣式改變的作品 (Changes of Genre)

模仿作品 (New Works Based On the Style or Thematic Content of Other Works)

Barbara Tillett 七大類

圖書

失去的大觀園 紅樓夢

康, 來新
民72[1983]
超星數字圖書館; 中國歷代經典寶庫青少年版
線上可獲得 >



錄影資料

紅樓夢
丁, 亞民
[2013?]

可在 總圖多媒體版



圖書

青樓夢
俞, 達
1990.
紅樓夢

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

A-2 書目關係的類型

UNIMARC Format 三大類

Barbara Tillett 七大類

3

描述關係 / 指示關係 (Descriptive Relationships)

作品及提及該作品的另一個作品，
係指原作及其敘述、批評、評價等作品間的關係



圖書
紅樓夢考證
民74[1985]
可在圖資系



圖書
紅樓夢
1977
超星



圖書
紅樓夢評點研究
劉, 繼保
2007.
可在自動化書庫服務中心 自動化書庫服務中心 (857.49 7222)獲得 >

書評、註解版本、專題資料集、註釋、文學評論

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

A-2 書目關係的類型

UNIMARC Format 三大類

Barbara Tillett 七大類

4

整部關係 (Whole-Part Relationship)

實質的整套作品 (Physical Whole)

包含關係 (Containing Relationships): 整套作品與其他
摘選關係 (Extractive Relationships): 作品及其內容摘選

抽象的整套作品 (Abstract Whole)

抽象關係 (Abstract Relationships): 作品與其部分內容著作間的關係。
此與摘選關係不同的是，此處所指的作品並非實際上之套書



組成份子間的關係，
含的短篇故事

例如，針對某一特別法庭案例彙集所有法律的相關文獻，
此時該案例即稱為抽象性套書，
而相關文獻即為此套書的部分內容

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

A-2 書目關係的類型

UNIMARC Format 三大類

Barbara Tillett 七大類

5

伴隨關係 (Accompanying Relationships) 同伴關係 (companion relationships)

原作品與其附屬作品間的
其可能是作品與其附屬作品間有主、次之分的關係，
功能上彼此可相互補充或該附屬作品可以突顯主要作品

整體的附屬部分

- ◆ 補正主要作品的內容，例如：修正、增補。
- ◆ 補遺，例如：附錄、教師指引。
- ◆ 圖解說明主要作品，例如：地圖集、插畫。
- ◆ 提高使用主要作品的資料，例如：索引。

被包裝在一起的
獨立組成成分

- 可以組成一套相互補充的關係，但也可以分別獨立使用
例如：中央研究院出版的《臺北歷史地圖散步》圖書、
「臺北歷史地圖APP」、「1935年臺灣博覽會紀念臺北市街圖」

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

A-2 書目關係的類型

UNIMARC Format 三大類

Barbara Tillett 七大類

5

伴隨關係 (Accompanying Relationships) 同伴關係 (companion relationships)

原作品與其附屬作品間的
其可能是作品與其附屬作品間有主、次之分的關係，
功能上彼此可相互補充或該附屬作品可以突顯主要作品

整體的附屬部分

- ◆ 補正主要作品的內容，例如：修正、增補。
- ◆ 補遺，例如：附錄、教師指引。
- ◆ 圖解說明主要作品，例如：地圖集、插畫。
- ◆ 提高使用主要作品的資料，例如：索引。

被包裝在一起的
獨立組成成分

- 可以組成一套相互補充的關係，但也可以分別獨立使用
例如：中央研究院出版的《臺北歷史地圖散步》圖書、
「臺北歷史地圖APP」、「1935年臺灣博覽會紀念臺北市街圖」



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

A-2 書目關係的類型

UNIMARC Format 三大類

Barbara Tillett 七大類

5

伴隨關係 (Accompanying Relationships) 同伴關係 (companion relationships)

原作品與其附屬作品間的
其可能是作品與其附屬作品間有主、次之分的關係，
功能上彼此可相互補充或該附屬作品可以突顯主要作品

整體的附屬部分

- ◆ 補正主要作品的內容，例如：修正、增補。
- ◆ 補遺，例如：附錄、教師指引。
- ◆ 圖解說明主要作品，例如：地圖集、插畫。
- ◆ 提高使用主要作品的資料，例如：索引。

被包裝在一起的
獨立組成成分

可以組成一套相互補充的關係，但也可以分別獨立使用
例如：中央研究院出版的《臺北歷史地圖散步》圖書、
「臺北歷史地圖APP」、「1935年臺灣博覽會紀念臺北市街圖」

圖書



app行動應用程式



地圖



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

A-2 書目關係的類型

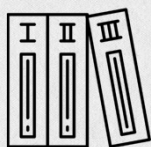
UNIMARC Format 三大類

Barbara Tillett 七大類

6

連續關係 (Sequential Relationships)

原作品與其題名更易前 / 後著作間的關係



叢書(Series)：
題名多變的叢書



連續性出版品(Serials)：
一份易名的期刊



續編(Sequels)：
某一著作的續集

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

A-2 書目關係的類型

UNIMARC Format 三大類

Barbara Tillett 七大類

7

共享特質關係
(Shared Characteristic Relationship)

作品間並沒有特意讓彼此產生關連，
而是藉著語文、出版年、內容主題等相同特質而形成的關係

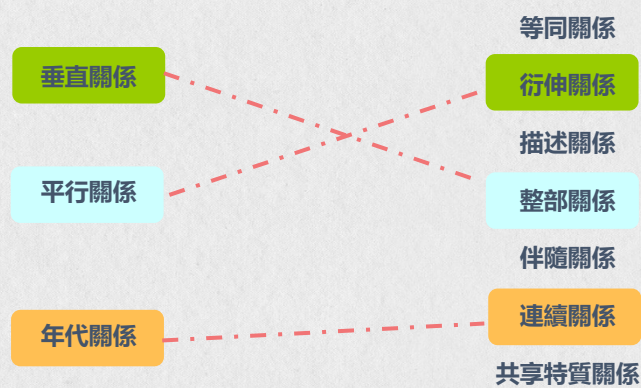


資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

A-2 書目關係的類型

UNIMARC Format 三大類

Barbara Tillett 七大類



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

書目紀錄功能需求FRBR



B-1 什麼是FRBR



定義

書目紀錄功能需求 (Functional Requirements for Bibliographic Records) :

1998 年由國際圖書館協會聯盟 (International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA) 發展出的一概念模式，定義書目記錄為發揮其應有功能而需要的必備要件。

FRBR使用關連式資料庫的**實體—關係模型 (Entity-Relationship Model)**，將一筆書目紀錄分成不同獨立的實體並建立起實體間的關聯性，將過去以單件 (item) 為主，扁平式的傳統書目紀錄改以具階層關係的實體聚合並增進目錄的導航功能，以滿足使用者執行查詢 (find)、辨識 (identify)、選擇 (select) 與獲取 (obtain) 相關工作。

實體—關係模型即用來描述物件的實體、屬性以及關係。

18

資料來源：張慧銖 (2017)。資源描述與檢索 (RDA)。在資訊組織 (第四章，頁107-138)。

B-1 什麼是FRBR

實體 (Entities) 、屬性 (Attributes) 以及關係 (Relationships)



實體 (Entities) : 10+1

圖書目錄使用者查詢書目資料的基本項目，指的是書目著錄的對象，能以數個屬性（值）來描述。



Group 1 (Creation) 智慧與藝術結晶

- 作品 (Work)
- 內容版本 (Expression)
- 載體版本 (Manifestation)
- 單件 (Item)

FRAD(Functional requirement for Authority Data) 權威資料功能需求



Group 2 (Creators) 負責智慧與藝術產品內容 的人或團體

- 個人 (Person)
- 團體 (Corporate body)
- 家族 (family)

FRSAD(Functional requirement for Subject Authority Data) 主題權威資料功能需求



Group 3 (subjects) 用來做為主題的實體

- 概念 (Concept)
- 物件 (Object)
- 事件 (Event)
- 地點 (Place)

19

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

B-1 什麼是FRBR

實體 (Entities) 、屬性 (Attributes) 以及關係 (Relationships)



屬性 (Attributes) :

FRBR所有實體均有其特性或屬性，可分為固有的（與生俱來的）及外來的。



固有的（與生俱來的）

包括書籍的外部特徵（如高廣尺寸）、與標記資訊（如書名頁或封面的說明文字）。



外來的

實體的指定識別特性（如語意編號）。

20

資料來源：張慧銖（2013）。RDA與FRBR的發展。資源描述與檢索(RDA)應用與發展研討會。

B-1 什麼是FRBR

實體 (Entities) 、屬性 (Attributes) 以及關係 (Relationships)



關係 (Relationships) :

可協助使用者在目錄與書目資料庫等書目紀錄中導航 (navigate) , 協助辨識搜尋結果之實體間的關係。



作品與作品間的關係

如：翻譯、譜曲、改編、轉換（若原先的作品形式為小說，可能會轉換成劇本形式的作品）、模仿作等。



整體與部分的關係

一個作品是由其他許多作品所組成，包括非獨立部分和獨立部分。非獨立部分，如：章、節、期刊中的某一卷和某一期、文章中的插圖、影片中的聲音；獨立部分，如：集叢中的專題論文、期刊中的文章。



表現形式的關係

如：節本、縮節版及修訂版。



具體呈現與單件間的關係

如：合訂、拆開、重製。

21

資料來源：張慧銖（2017）。資源描述與檢索（RDA）。在資訊組織（第四章，頁107-138）。

B-2

FRBR模型的實體與書目關係

以下為研究分析步驟簡述：

FRBR 模型是如何建構出來？

研究方法：實體分析法



22

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

B-2

FRBR模型的實體與書目關係

FRBR三組實體本身及之間存在四大類型的書目關係，以下將加以說明：



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

23

B-2

FRBR模型的實體與書目關係



第1組實體：知識產權或藝術創作的產物
the products of intellectual or artistic endeavors



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

24

B-2

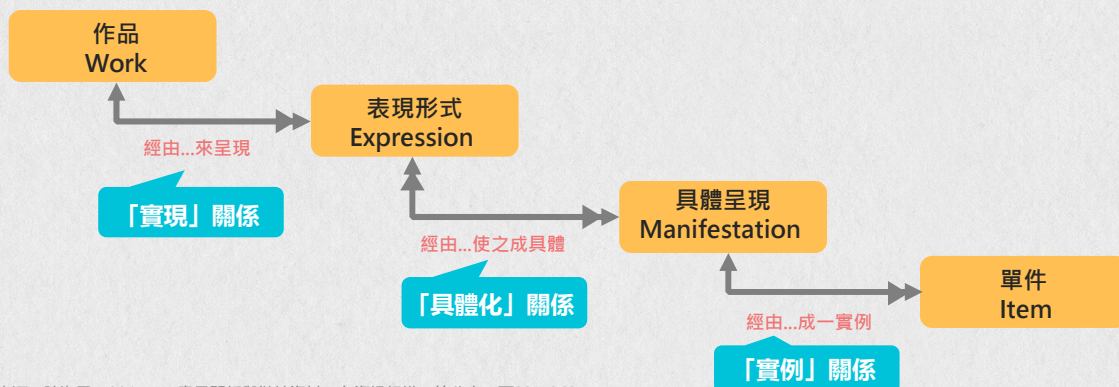
FRBR模型的實體與書目關係

1

主要關係

Primary relationships

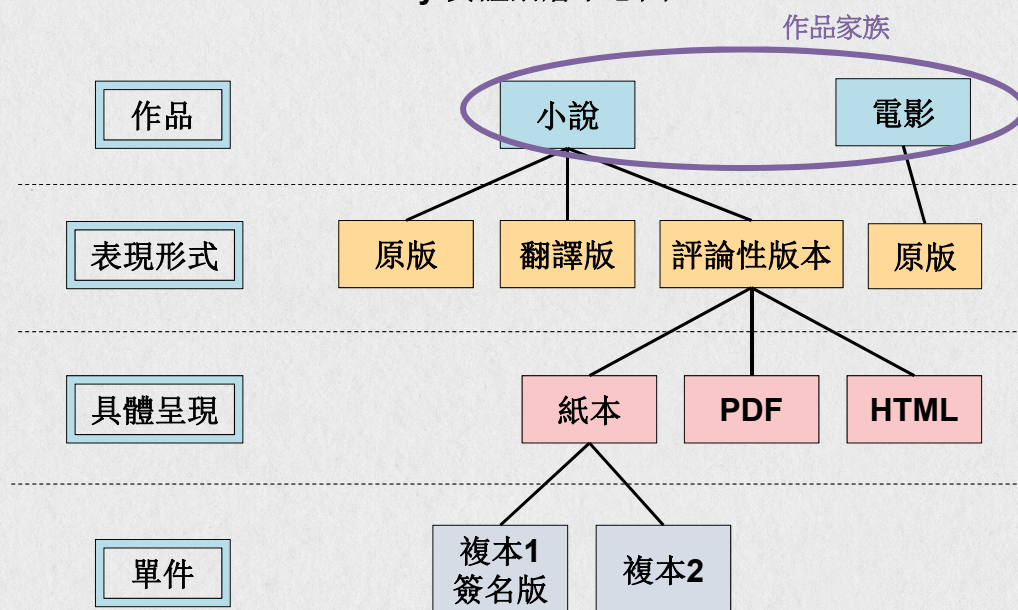
第一組實體的四個層級

「作品」、「表現形式」、「具體呈現」與「單件」之間，
所存在含蓄、不明確但卻是最基礎的關係

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

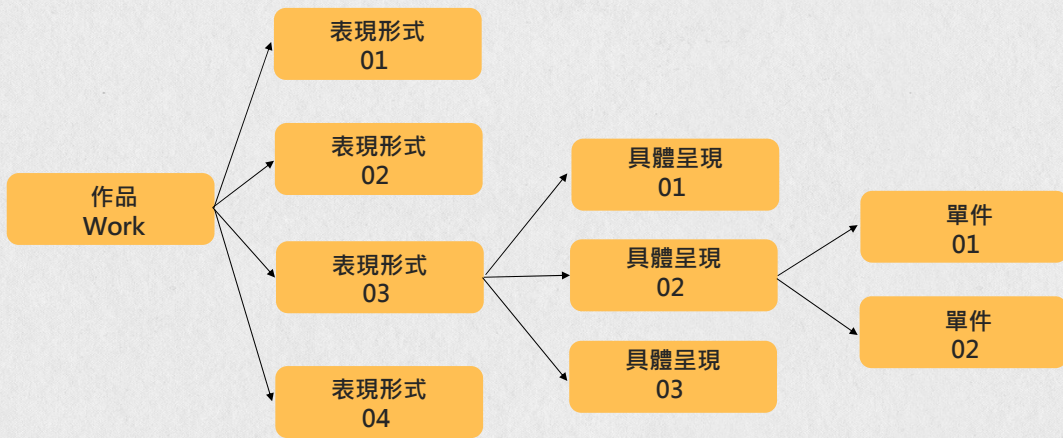
25

FRBR Family 實體階層示意圖



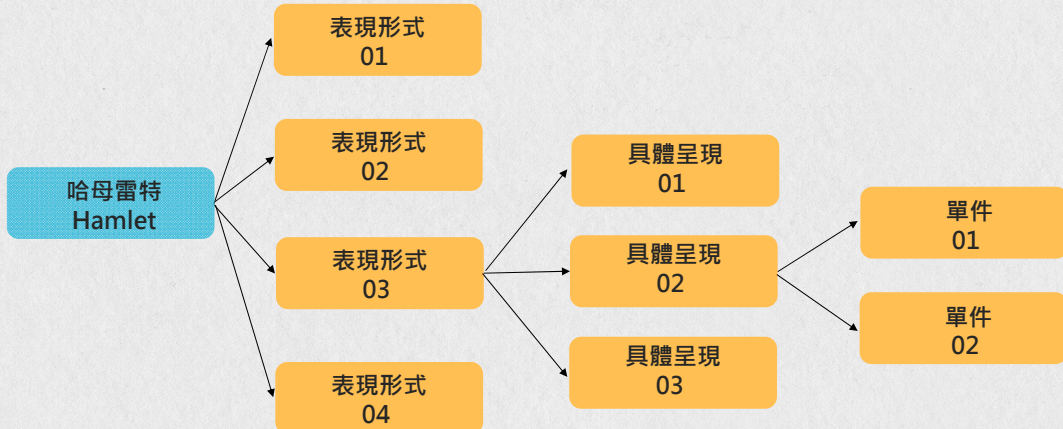
26

B-2 FRBR模型的實體與書目關係



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

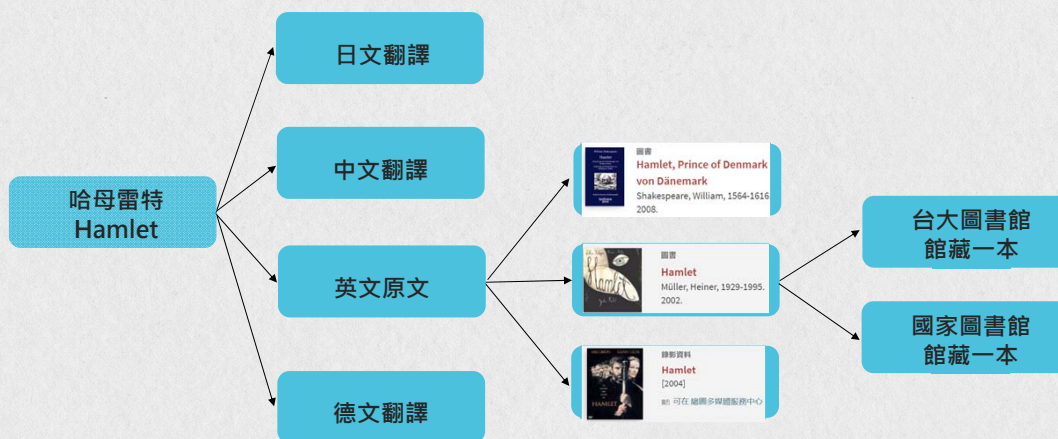
B-2 FRBR模型的實體與書目關係



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

B-2

FRBR模型的實體與書目關係



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

B-2

FRBR模型的實體與書目關係

圖書/題名: 具體呈現Manifestation

作者: 作品work

德文: 表現形式Expression

出版年: 具體呈現Manifestation

出版社: 具體呈現Manifestation

劃一題名: 作品 Work

館藏: 單件Item

題名	Hamlet, Prince of Denmark Deutsche Studienausg. = Hamlet, Prinz von Dänemark
作者/創建者	Shakespeare, William, 1564-1616. > Greiner, Norbert. > Müller, Wolfgang G. >
出版者	Tübingen : Stauffenburg-Verl.
出版日期	2008.
出版年: 具體呈現Manifestation	560 p. ; 19 cm.
資源來源	國科會補助人文及社會科學研究圖書計畫 (3347723)
識別號	圖書館目錄 ISBN : 3860575678 ISBN : 9783860575673 OCLC : (OCoLC)ocn638115126 OCLC : (OCoLC)162382337 991034769439704786
劃一題名	Hamlet. German & English.
館藏路徑	有可用館藏, 總圖2F人社資料區 PR2782.H3 G74 2008

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

B-2

FRBR模型的實體與書目關係



第2組實體: 負責生產、管理、傳播第一組實體的代理人或機構

agents who are responsible for the intellectual or artistic content, the physical production and dissemination, or the custodianship of any Group 1 entity



31

B-2

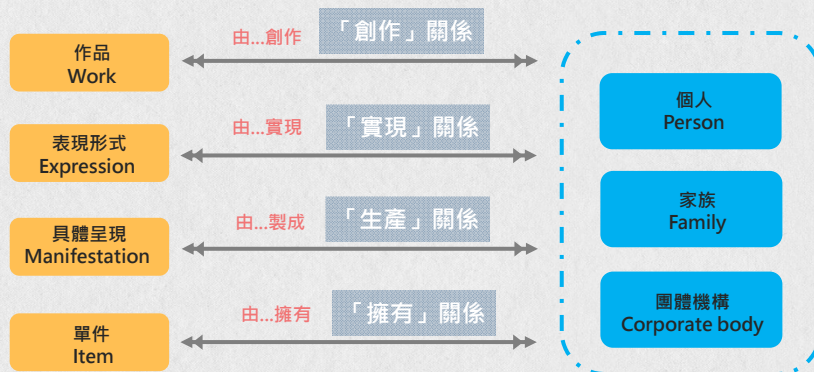
FRBR模型的實體與書目關係

2

責任關係

Responsibility relationships

第二組實體與第一組實體之間
具有以下四種不同類型的責任關係 (IFLA, 1998)



資料來源: 陳淑君 (2017)。書目關係與鏈結資料。在資訊組織 (第八章, 頁235-262)。

32

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

B-2

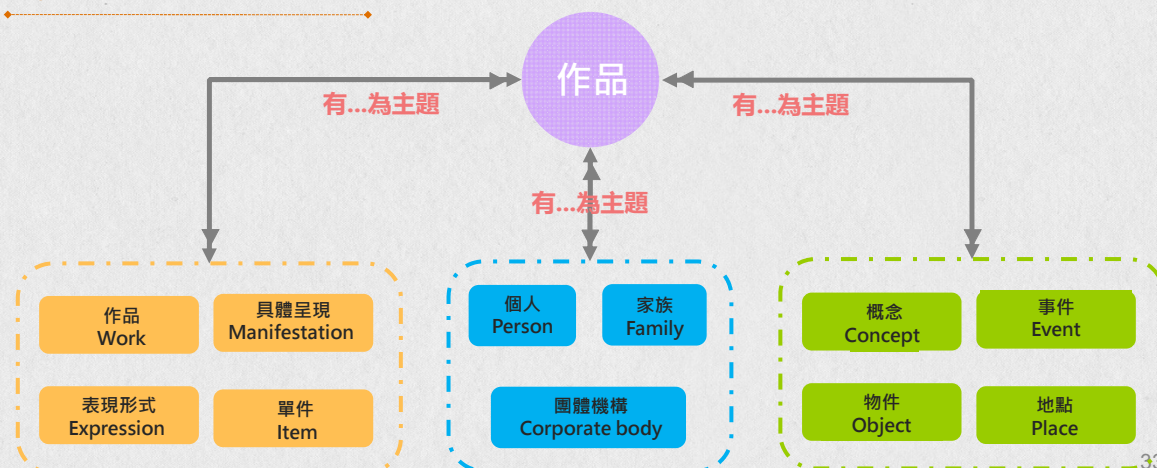
FRBR模型的實體與書目關係

3

主題關係

Subject relationships

第三組實體表現知識創作的主题相關資訊，包括：概念、物件、事件、地點，其與第一組實體「作品」之間具有的「主题」關係。



33

B-2

FRBR模型的實體與書目關係

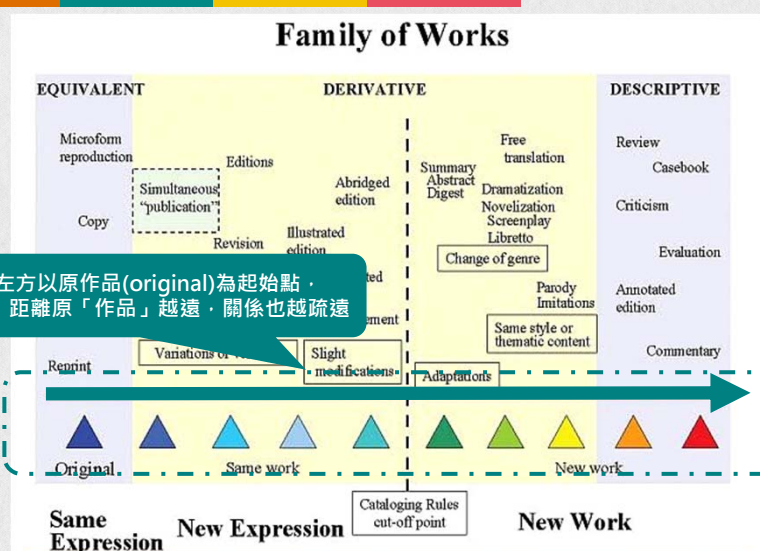
4

內容關係

Content relationships

內容關係可視為知識或藝術創作延續的一部分，主要包含：
 等同關係(equivalent)
 衍生關係(derivative)
 描述關係(descriptive)

當使用者從最左方以原作品(original)為起始點，往右方延續前進，距離原「作品」越遠，關係也越疏遠



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

B-2

FRBR模型的實體與書目關係

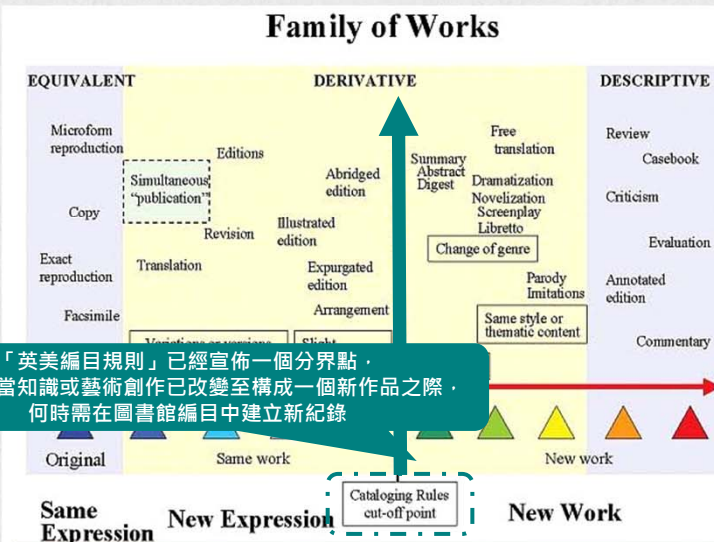
4

內容關係

Content relationships

內容關係可視為知識或藝術創作延續的一部分，主要包含：
 等同關係(equivalent)
 衍生關係(derivative)
 描述關係(descriptive)

「英美編目規則」已經宣佈一個分界點，
 用以判定當知識或藝術創作已改變至構成一個新作品之際，
 何時需在圖書館編目中建立新紀錄



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

B-2

使用者工作 (User Tasks)



FRBR 研究中關於使用者查詢國家書目或館藏目錄的工作分為四個層面，
 書目紀錄的工作在於幫助使用者：

- ! 尋找 (find)
- ! 識別 (identify)
- ! 選擇 (select)
- ! 獲取 (acquire or obtain)

資料來源：張慧銖（2013）。RDA與FRBR的發展。資源描述與檢索(RDA)應用與發展研討會。

36

FRBR個案實作

以中研院圖書館館藏系統為例

37

F-1

書目紀錄功能需求FRBR: 回顧



Group 1
(Creation)
智慧與藝術結晶

- 作品 (Work)
- 內容版本 (Expression)
- 載體版本 (Manifestation)
- 單件 (Item)



Group 2
(Creators)
負責智慧與藝術產品內容
的人或團體

- 個人 (Person)
- 團體 (Corporate body)
- 家族 (family)



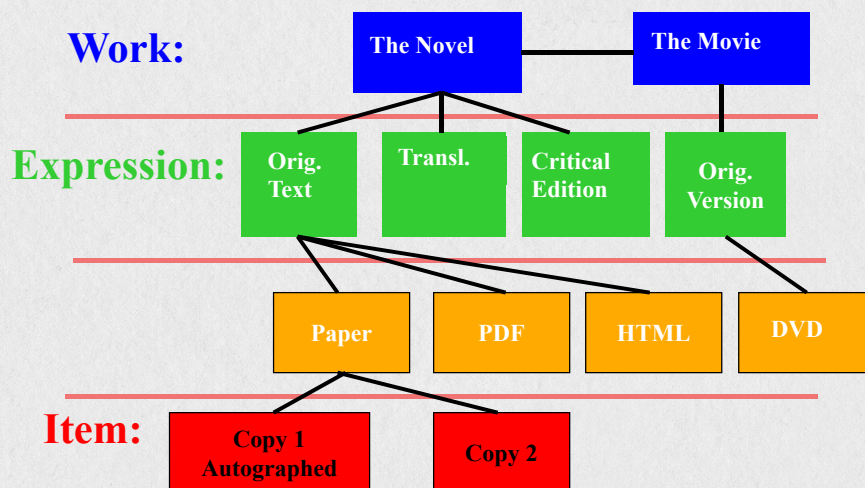
Group 3
(subjects)
用來做為主題的實體

- 概念 (Concept)
- 物件 (Object)
- 事件 (Event)
- 地點 (Place)

38

F-1

FRBR Entity Levels



29

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

中央研究院圖書館服務

作者 [莎士比亞 \(Shakespeare, William, 1564-1616\)](#) 著

書名 [哈姆雷特 / 威廉·莎士比亞 \(William Shakespeare\) 著；孫大雨譯](#)
[Hamlet / 中文](#) ← **Expression**

出版項 [台北市：聯經出版社，1999\[民88\]](#)

國際標準書號 9570820241 (精裝)：NT\$380

← **Item** (book jacket)

館藏地	索書號	處理狀態	OPAC 訊息	條碼
歐美所九一七淹水	873.43357 1241	已報銷		30500700217774
歐美所圖書館3F中文區	873.43357 1241 1999	在架上		30500700228375
文哲所	873.43357 8373	在架上		30580001794622

← **Manifestation**

版本 初版

說明 33, 312面；22公分

系列 聯經經典

附註 譯目：[Hamlet](#) ← **Work**

封面題名：[莎士比亞四大悲劇哈姆雷特](#)

主題 [莎士比亞 \(Shakespeare, William, 1564-1616\) -- 作品集 -- 戲劇](#) csht

Alt Author [孫大雨 \(1905-1997\)](#) 譯

Alt Title 莎士比亞四大悲劇哈姆雷特

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

中央研究院圖書館服務

作者 [施米特 \(Schmitt, Carl, 1888-1985\)](#) 著

書名 [Hamlet oder Hekuba](#) [中文](#)

出版項 [哈姆雷特或赫库芭：时代侵入戏剧](#) / 卡尔·施米特(Carl Schmitt)著；王青译

出版項 上海：上海人民出版社，2015

國際標準書號 9787208129856 (平裝)：人民幣38.00元

館藏地	索書號	處理狀態	OPAC 訊息	條碼
文哲所	873.43357 S355/ 844	在架上		30580003218919

版本 第1版

說明 [9], 136面；23公分

系列 卡尔·施米特研究文丛

卡尔·施米特研究文丛

卡尔施米特研究文丛

附註 譯自：[Hamlet oder Hekuba : der Einbruch der Zeit in das Spiel](#)

主題 [莎士比亞 \(Shakespeare, William, 1564-1616\)](#) -- 學術思想 -- 戲劇 csht

[Shakespeare, William, 1564-1616. Hamlet](#)

[Hamlet \(Legendary character\)](#)

[哈姆雷特](#) -- 作品評論 csht

[英國文學](#) -- 戲劇 -- 評論 csht

[悲劇](#) lcstt

Alt Author [王青 \(1964-\)](#) 譯

Manifestation

Work

資料來源：陳淑君 (2019)。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

中央研究院圖書館服務

作者 [莎士比亞 \(Shakespeare, William, 1564-1616\)](#) 著

書名 [ハムレット](#) / [シェイクスピア \(William Shakespeare\)](#) 作；市河三喜，松浦嘉一訳

出版項 東京都：岩波書店，1957

館藏地	索書號	處理狀態	OPAC 訊息	條碼
人文社會學部圖書室	TAI 873.433/57 4421 1957	在架上		30910010213381

版本 改版

說明 208面；15公分

系列 [岩波文庫](#)；[32-204-9](#)

附註 本書第1刷為1949年發行；1957年第19刷改版發行

譯自：[Hamlet](#)

作者譯為莎士比亞

館藏：1983第45刷。HS

主題 [莎士比亞 \(Shakespeare, William, 1564-1616\)](#) -- 作品集 -- 戲劇 csht

[英國文學](#) -- 戲劇 csht

Alt Author [市河三喜](#) 譯

[松浦嘉一](#) 譯

Alt Title [Hamlet](#)

Vari Title [哈姆雷特](#) [日文](#)

Manifestation

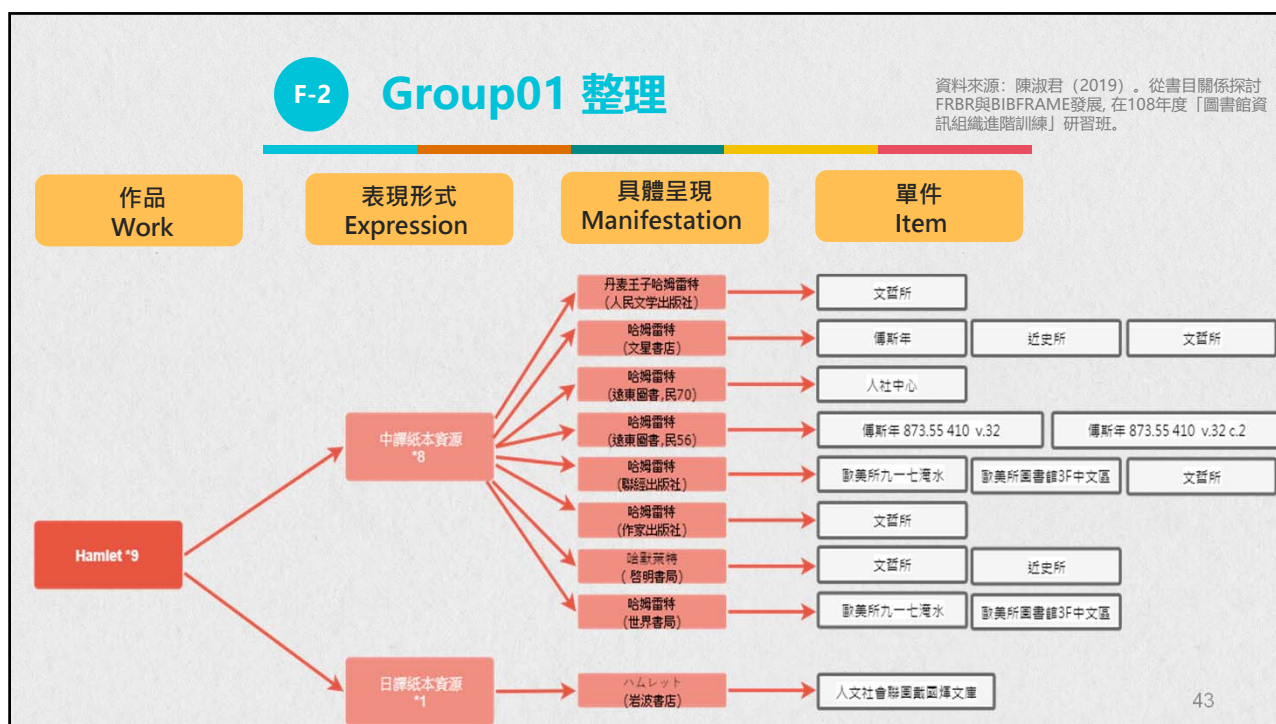
Work

Expression

資料來源：陳淑君 (2019)。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

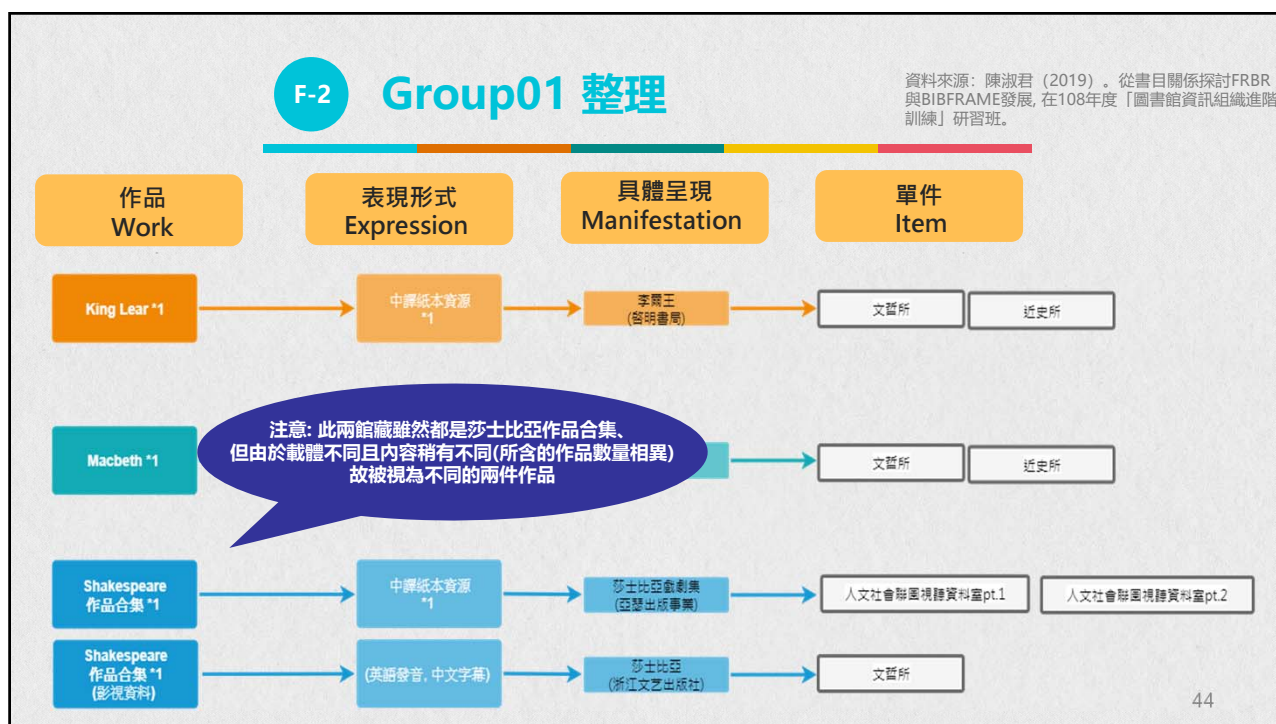
F-2 Group01 整理

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。



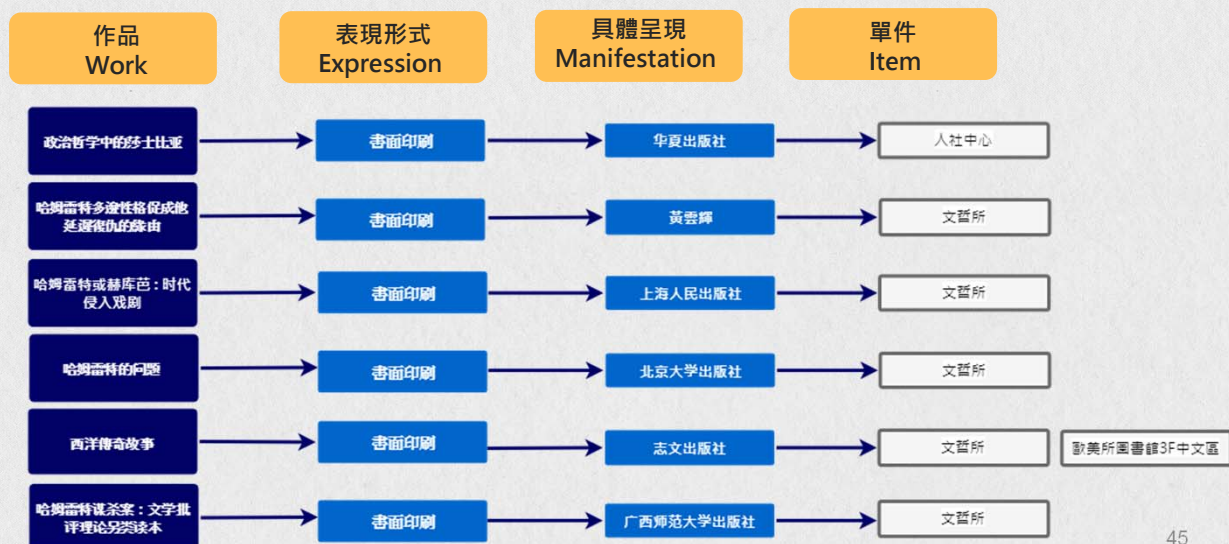
F-2 Group01 整理

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。



F-2 Group01 整理

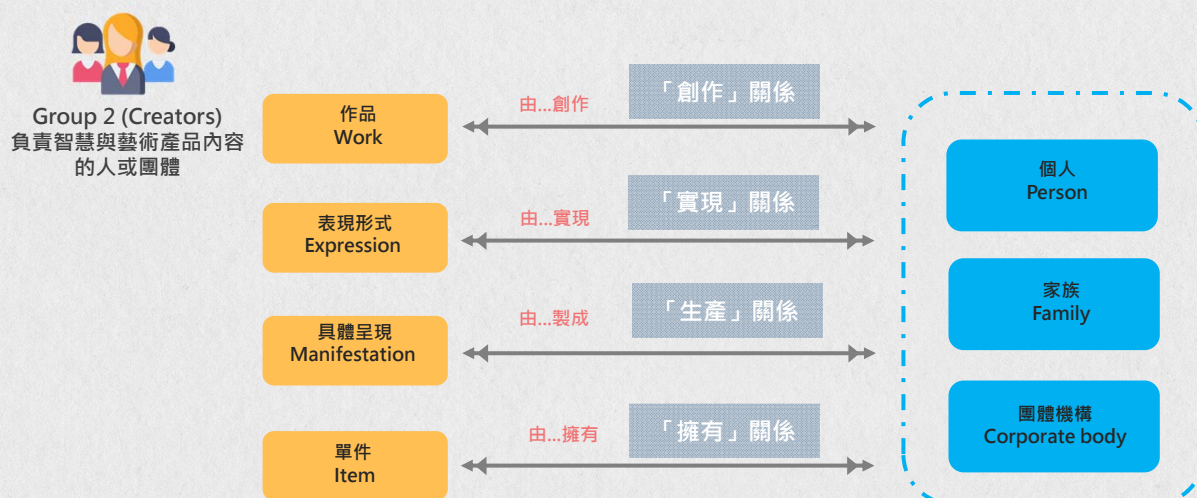
資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。



45

F-2 Group02 整理

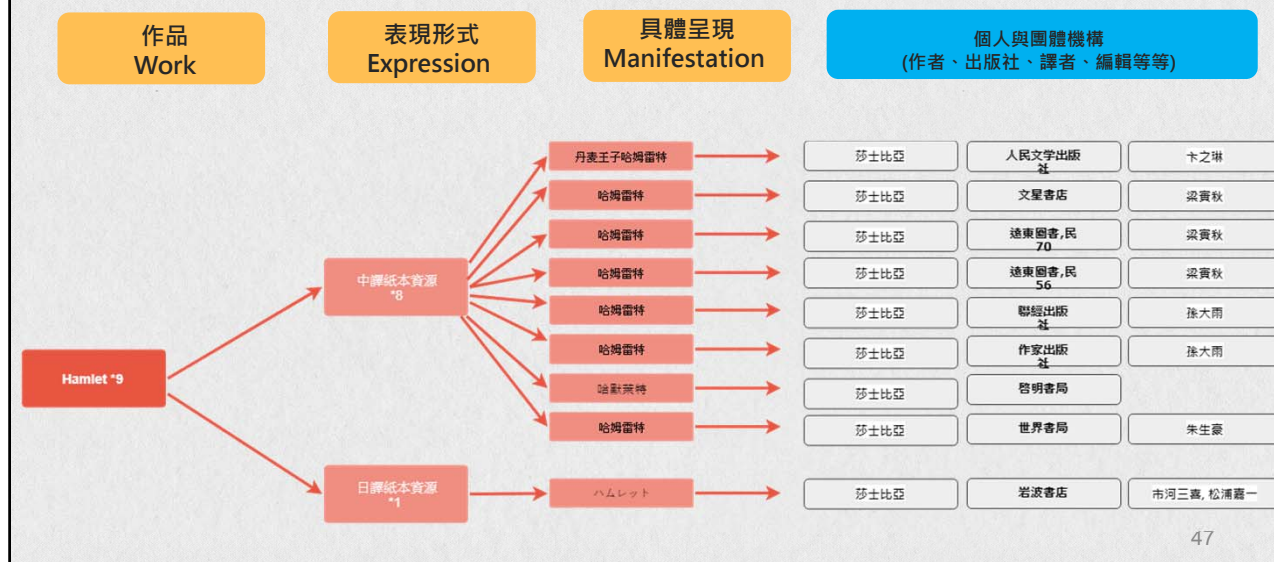
資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。



46

F-2 Group02 整理

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

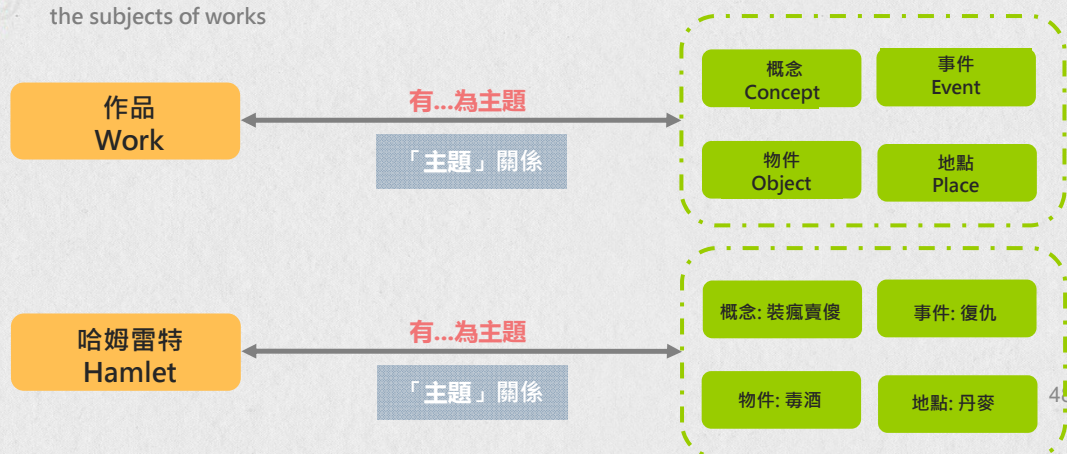


F-2 Group03 整理

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

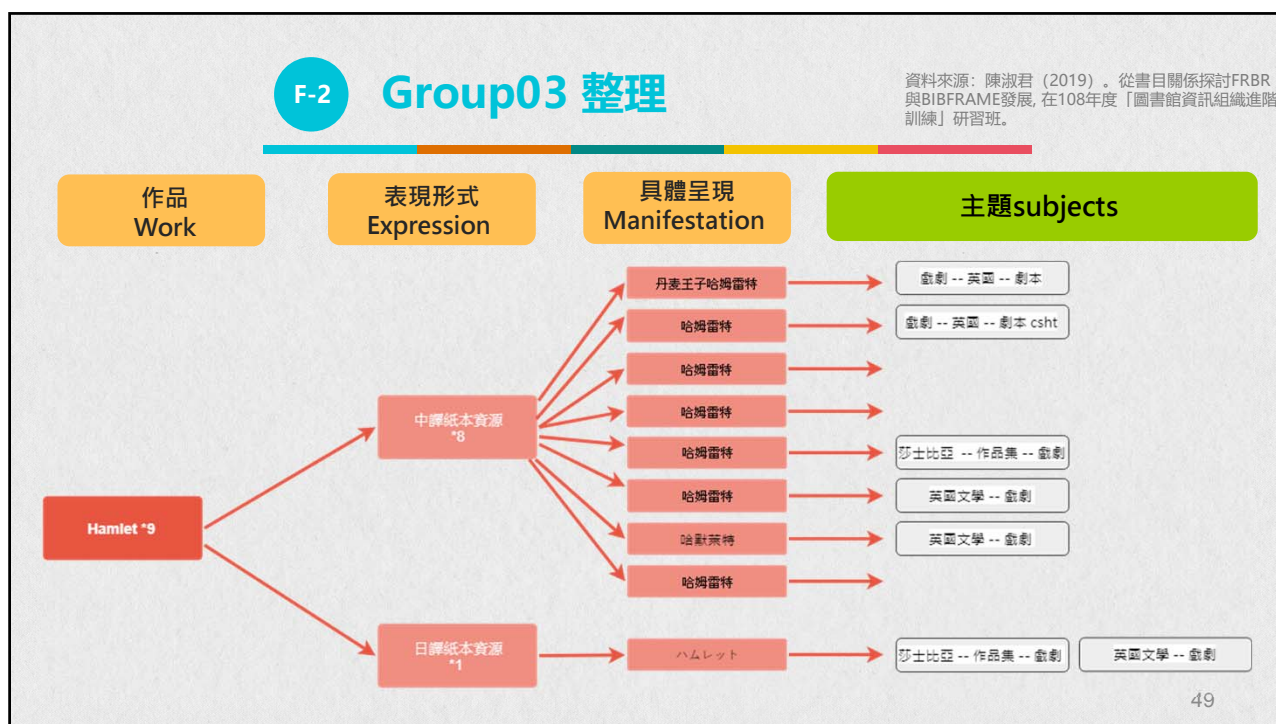


第3組實體: 作品的主题
the subjects of works



F-2 Group03 整理

資料來源：陳淑君 (2019)。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展, 在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。



49

B-3 以FRBR模型為中心的書目關係實作研究

以FRBR模型為中心的書目關係，已產出相當多的應用與實作研究，應用範疇包括電子資源、連續性資源、音樂作品、版權管理、圖書館視障者、影音資料、視覺資源、地圖、權威控制、主題索引、古物、表演藝術、語意網、品質控制、作品的組成部分、國家書目資料庫、口傳文獻、非書資料等十餘種不同的資料類型與書目關係相關研究。

在實作方面，也包含十餘個相當多樣性研究的計畫(FRBR Review Group, 2008)。以下選取國內外共三個個案加以介紹，分別代表圖書館的圖書與期刊等資料類型。

1 AustLit Gateway

2 OCLC FRBR 計畫

3 期刊書目關係之研究

資料來源：陳淑君 (2017)。書目關係與鏈結資料。在資訊組織 (第八章, 頁235-262)。

50

B-4

實作研究總整理

	AustLit Gateway	OCLC FRBR 計畫	期刊書目關係之研究
研究背景	各大學先前建置之各澳洲文學傳記作品資料庫無互通、內容重複、建置標準不一致	藉由案例研究，用以瞭解書目紀錄和書目物件的關係呈現，以便決定書目紀錄中的資訊是否能確實地展現FRBR 實體	由於連續性出版品的組成結構不同於一般圖書，如何導入FRBR第一組實體的四個層次中，尚缺之詳細的說明與例子
研究目的	建立澳洲文學主題目錄 (subject gateway)，確保所有澳洲文學資訊資源可集中描述與檢索	探索「作品」(work)在OCLC聯合目錄 (WroldCat)的概念，由此預估WorldCat書目資料庫中描述這些作品的重要特徵	清楚定義期刊的書目關係，並且希望藉由DOI核心元素與FRBR的對應，進而探討期刊於申請DOI辨識碼的同時即能建置其書目關係的可行性
研究結果	共轉換超過35萬筆作品與4萬筆作家的紀錄，加入更豐富的表現形式與具體呈現之資訊，證實FRBR模型落實的可操作性研究方法	整理出三種作品類型與六種表現形式，了解「作品」與「具體呈現」之間的分布	歸納出期刊所涵蓋五種書目關係，涵蓋期刊書目關係之欄位皆可著錄於DOI核心元素
個案特色	連結與整合原本分散於各圖書館系統的相關作品、引入以事件為導向的資料模型	發現FRBR應用在WorldCat展現圖書館目錄的三項潛在益處	識別出期刊的書目關係，並進一步與MARC 21及DOI的對應，提出一套建立期刊家族的建置方案，展現的是從FRBR的理論到實踐的在地化研究

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

51

B-3-2

OCLC FRBR 計畫



時間起迄

1999-2002 FRBRized WorldCat 計畫



成員/國家

國際線上圖書館電腦中心 OCLC (Online Computer Library Center)



研究背景與目的

OCLC 有為數眾多的書目資料庫，因此針對FRBR 模式進行一系列重要的研究計畫，主要藉由案例研究，用以瞭解書目紀錄和書目物件的關係呈現，以便決定書目紀錄中的資訊是否能確實地展現FRBR 實體

其中，FRBRized WorldCat 計畫目的是檢視書目紀錄轉換成符合FRBR 需求的相關議題，探索「作品」(work)在 OCLC 聯合目錄 (WroldCat) 的概念，由此預估 WorldCat 書目資料庫中描述這些作品的重要特徵。

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

52

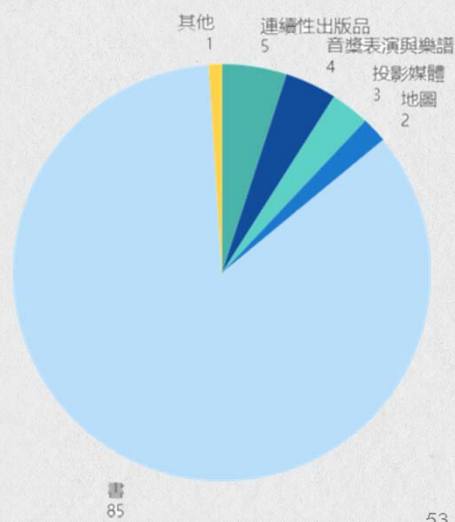
B-3-2 OCLC FRBR 計畫



研究實作

以 FRBR 對「作品」與「具體呈現」的概念，至 WorldCat 中取 1000 筆樣本書目紀錄，並且以此估算近 5000 萬筆紀錄中，作品數量約是多少，及他們的相關特徵為何。1000 筆樣本紀錄係隨機抽出，含蓋的資料類型比例如下：

85%書、5%連續性出版品、4%音樂表演與樂譜、3%投影媒體、2%地圖，以及其他各種的形式，如：錄音帶、電腦檔案、二度空間圖形等



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

B-3-2 OCLC FRBR 計畫



研究/計畫成果

「作品」與「具體呈現」統計

研究推估WorldCat共約存在3200萬筆的「作品」中，平均每個「作品」有1.5個「具體呈現」
 78%「作品」只有單一「具體呈現」
 99%「作品」少於7個「具體呈現」
 01%「作品」多於20個「具體呈現」

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

54

B-3-2 OCLC FRBR 計畫



研究/計畫成果

三種作品類型

基本作品

單一「表現形式」+單一「具體呈現」

政府報告

簡單作品

單一「表現形式」+多重「具體呈現」

博士論文有紙本與微縮片等兩種「具體呈現」

複雜作品

多重「表現形式」

教科書的多重版本

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

55

B-3-2 OCLC FRBR 計畫



研究/計畫成果

六種表現形式

增加的作品 (Augmented Works)

如，插圖、序言等。可由 MARC 700 欄位識別

修訂的作品 (Revised Works)

如，目前版本取代之前的版本，可由 MARC 250 欄位識別

收集的作品 (Collected/Selected Works)

如，單一作者多種作品的組合。可由 MARC 245 欄位識別

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

56

B-3-2 OCLC FRBR 計畫



研究/計畫成果

六種表現形式

多種的譯本
(Multiple Translations)

如，不同語言的作品，可由 MARC 008 欄位識別

多種的表現形式形式
(Multiple Forms of Expression)

以不同表現形式形式呈現，如，文字、影像、聲音等。
可由 MARC 紀錄標示中的「類型」與「書目的層次」識別

多種譯本與多種表現形式形式
(Multiple Translations · Multiple Forms of Expression)

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

57

B-3-2 OCLC FRBR 計畫



個案特色

該研究發現 FRBR 應用在 WorldCat 展現圖書館目錄的幾項潛在益處，包括：

01



只需專注於相當少量複雜的作品（約佔所有作品20%），即可讓整個資料庫發揮最大效益。

02



FRBR 模型是個實體間富含關係的模型，相當有助於書目紀錄的複本清除任務。

03



該實驗系統雛型，清楚呈現出如何達到查詢(find)、辨識(identify)、選擇(select)、獲取得(obtain)等功能

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

58

B-5 FRBR 家族



IFLA 之 FRBR 家族尚有 **權威資料功能需求 (FRAD)** 和 **主題權威資料功能需求 (FRSAD)**。與 FRBR 相同，兩者皆採實體—關係概念模式，以分別規範名稱及主題權威資料間的關係：

書目紀錄功能需求 (FRBR)	Functional Requirements for Bibliographic Records
權威資料功能需求 (FRAD)	Functional Requirements for Authority Data
主題權威資料功能需求 (FRSAD)	Functional Requirements for Subject Authority Data

59

B-5 什麼是 FRAD



FRAD 概念模型

權威資料功能需求 (Functional Requirements for Authority Data, FRAD)：
這個概念模型的主要目的是提供用於權威控制的權威資料分析，以及權威資料國際共享功能需求的架構。

在圖書館、博物館或是檔案館，**權威控制**是常被用於控制檢索點一致性的方法，是指受控檢索點的實體識別和管理，目錄功能不可或缺的部分，讓使用者利用作者或題名等任何受控制的形式進行檢索都可從目錄中檢索到書目資源。

FRAD 可協助編目人員及使用者進行 查找 (find)、辨識 (identify)、釐清實體間的關係 (contextualize)，以及驗證 (identifier) 等任務。

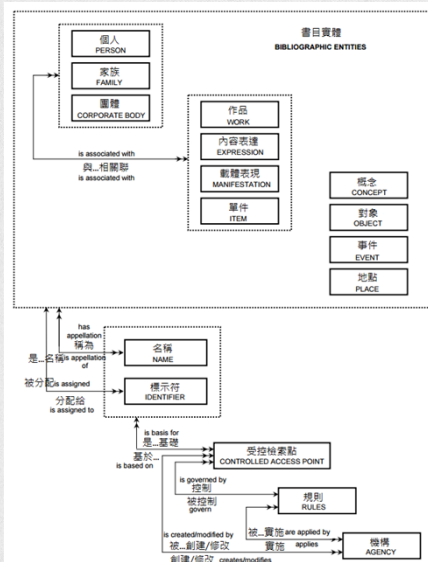
60

B-5 什麼是 FRAD

FRAD 模型主要將權威資料的實體關係分為以下類別：

! 個人、家族、團體與作品等特定實例之間的關係

1. 個人之間的關係
2. 個人與家族的關係
3. 個人與團體的關係
4. 家族之間的關係
5. 家族與團體之間的關係
6. 團體之間的關係
7. 作品之間的關係



資料來源：張慧銖 (2017)。資源描述與檢索 (RDA)。在資訊組織 (第四章, 頁107-138)。

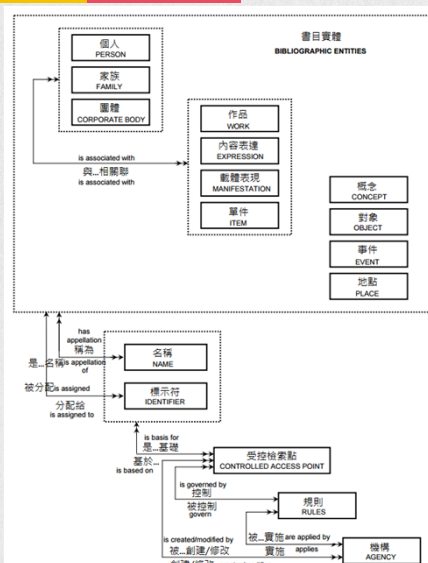
B-5 什麼是 FRAD

FRAD 模型主要將權威資料的實體關係分為四大類：

個人、家族、團體與作品等特定實例之間的關係

! 個人、家族、團體、作品的變異名稱之間的關係

1. 個人名稱之間的關係
2. 家族名稱之間的關係
3. 團體名稱之間的關係
4. 作品名稱之間的關係



資料來源：張慧銖 (2017)。資源描述與檢索 (RDA)。在資訊組織 (第四章, 頁107-138)。

B-5 什麼是 FRAD

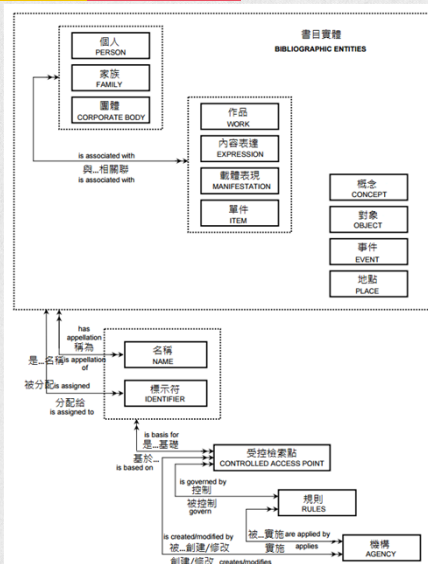
FRAD 模型主要將權威資料的實體關係分為四大類：

個人、家族、團體與作品等特定實例之間的關係

個人、家族、團體、作品的變異名稱之間的關係

! 受控檢索點之間的關係

出現於權威紀錄的連結結構，例如資料內容相同而文字不同的受控檢索點相關欄位間的連結，包括並列語言、替代文字、不同規則、名稱主題詞或分類號及名稱 / 識別碼等關係。



資料來源：張慧銖（2017）。資源描述與檢索（RDA）。在資訊組織（第四章，頁107-138）。

B-6 什麼是 FR SAD



FRSAD 概念模型

主題權威資料功能需求（Functional Requirements for Subject Authority Data, FRSAD）：

以 FRBR 第三組為基礎加以延續與擴展，內容以主題與主題彼此間的關係，以及主題的屬性為主要範圍。

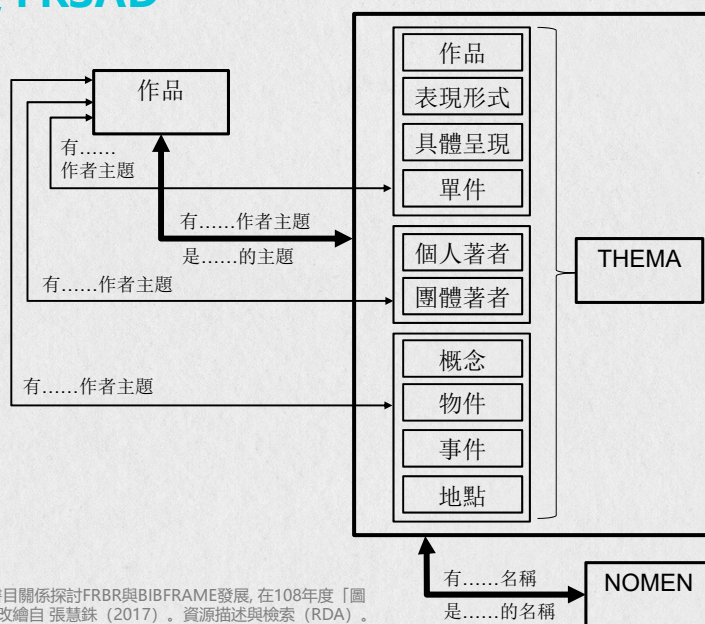
FRSAD 使用來自 FRBR 的作品 (work) 實體，並且增加了 **THEMA** 及 **NOMEN** 兩個超級實體 (super-entity 或 superclass)，意指其可以當作所有 FRBR 實體的實體。

資料來源：張慧銖（2017）。資源描述與檢索（RDA）。在資訊組織（第四章，頁107-138）。

B-6

什麼是 FRSAD

FRSAD 與 FRBR 的關係圖



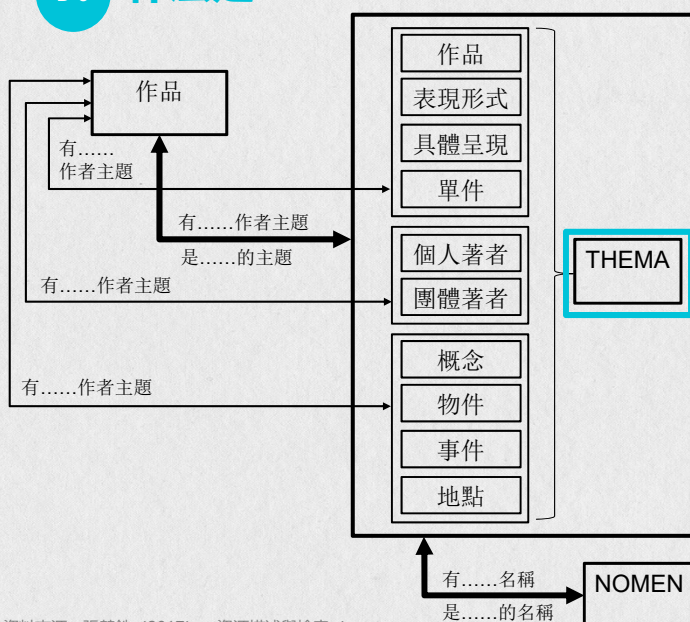
資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展, 在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。改編自 張慧銖（2017）。資源描述與檢索（RDA）。在資訊組織（第四章，頁118）。

71

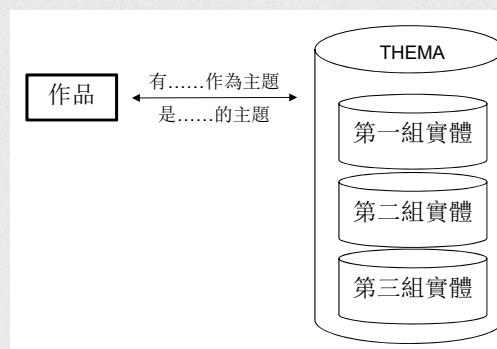
B-6

什麼是 FRSAD

FRSAD 與 FRBR 的關係圖



THEMA 主題：用於一件作品的主題的任何實體，是抽象概念，包括 FRBR 的第一組和第二組實體，也包括所有可能作為作品主題事物的第三組實體。



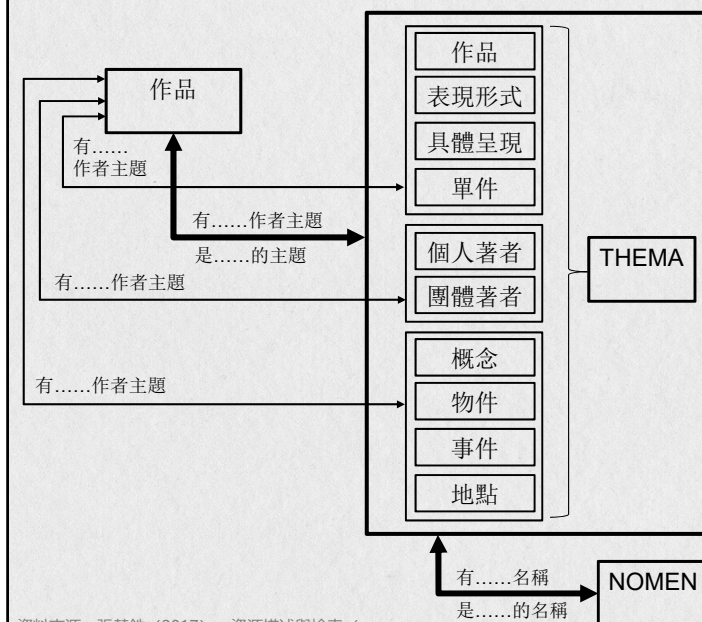
資料來源：張慧銖（2017）。資源描述與檢索（RDA）。在資訊組織（第四章，頁118-119）。

766

FRSAD 與 FRBR 的關係圖

B-6

什麼是 FRSAD



資料來源：張慧銖（2017）。資源描述與檢索（RDA）。在資訊組織（第四章，頁118-119）。

767

THEMA 主題：用於一件作品的主題的任何實體，是抽象概念，包括 FRBR 的第一組和第二組實體，也包括所有可能作為作品主題事物的第三組實體。

選擇拉丁詞 THEMA 與 NOMEN，因為它們在我們常用的語境中沒有預設的意義，是文化中立和不需要翻譯的。

NOMEN 名稱：任何一個已知、被引用、被標記的主題的符號或符號序列（字母數字符號、符號、聲音等），包括了 FRAD 的名稱、識別碼和受控檢索點等實體。

B-6

什麼是 FRSAD



THEMA 類型屬性舉例：AAT (Art and Architecture Thesaurus) facets



AAT 所有 THEMAS 皆分為 7 種類型
[Top of the AAT hierarchies]

- Associated Concepts 關聯概念
- Physical Attributes 物理特質
- Styles and Periods 風格與時代
- Agents 代理者
- Activities 活動
- Materials 材料
- Objects 物件

資料來源：陳和琴（2011）。FRBR、FRAD、FRSAD發展介紹。中華民國圖書館學會資訊組織基礎班。藝術與建築索引典（AAT）<http://aat.teldap.tw>

76

B-6 什麼是 FRSAD



NOMEN 的屬性

- 類型 (識別碼、控制的名稱或權威標目, ...)
- Scheme (LCSH, DDC, UDC, ULAN, ISO 8601...)
- 參考來源 (Encyclopedia Britannica...)
- 代表 (文數字、聲音、視訊,...)
- 語言 (English, Japanese, Slovenian,...)
- 文字 (Cyrillic, Thai, Chinese-simplified,...)
- 文字轉換 (Pinyin, ISO 3601, 日文羅馬化...)
- 形式 (full name, abbreviation, formula...)
- 有效時間 (until xxxx, after xxxx, from...to ...)
- 使用對象 (English-speaking users, scientists, children ...)
- 狀況 (provisional, accepted, official,...)

69

資料來源：陳和琴（2011）。FRBR、FRAD、FRSAD發展介紹。中華民國圖書館學會資訊組織基礎班。

B-6 什麼是 FRSAD



FRSAD 模型建立了兩套關係



「不同」類型的實體之間的關係



「相同」類型實體之間的關係

70

資料來源：張慧銖（2017）。資源描述與檢索（RDA）。在資訊組織（第四章，頁107-138）。

B-6 什麼是 FRASAD

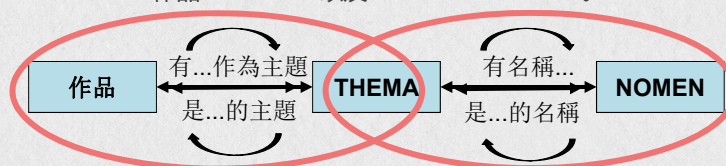


FRASAD 模型建立了兩套關係



「不同」類型的實體之間的關係

作品—THEMA 以及 THEMA—NOMEN。



作品有作為主題的 THEMA，
以及 THEMA 是作品的主題。

THEMA 有 NOMEN 名稱，以及
NOMEN 是 THEMA 的名稱。

資料來源：張慧銖（2017）。資源描述與檢索（RDA）。在資訊組織（第四章，頁107-138）。改編自 Zeng等（2011）。

719

B-6 什麼是 FRASAD

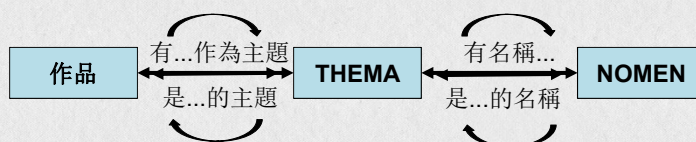


FRASAD 模型建立了兩套關係



「不同」類型的實體之間的關係

作品—THEMA 以及 THEMA—NOMEN。



一般情況下為多對多的關係，但在進行主題權威控制的過程中，在給定一個受控制的詞彙時，一個 THEMA 可以有不只一個 NOMEN，但一個 NOMEN 通常只是一個 THEMA 的名稱，會呈現一對多的關係。

資料來源：張慧銖（2017）。資源描述與檢索（RDA）。在資訊組織（第四章，頁107-138）。改編自 Zeng等（2011）。

720

B-6 什麼是 FRASAD



FRASAD 模型建立了兩套關係



「相同」類型實體之間的關係

THEMA—THEMA 以及 NOMEN—NOMEN。

THEMA—THEMA
之間的關係

- 層級關係 (hierarchical)：1. 屬種關係 (generic)、2. 整體部分關係 (whole-part)、3. 實例關係 (instance)、4. 多對一層級關係 (polyhierarchical)、5. 其他層級關係 (other hierarchical)；
- 非層級關係 (associative)；
- 語義關係 (semantic) 等。

NOMEN—NOMEN
之間的關係

- 包括相等關係 (equivalence) 以及整體部分關係 (whole-part)。

資料來源：張慧銖 (2017)。資源描述與檢索 (RDA)。在資訊組織 (第四章, 頁107-138)。

73

B-6

使用者工作 (User Tasks)



FRASAD 權威資料的工作在於幫助使用者：



尋找 (find) 尋找符合標準的主題。



識別 (identify) 識別所尋找的主題。



選擇 (select) 選擇符合使用者需要的主題。



探索 (explore) 探索主題與其名稱之間的關係。

資料來源：陳和琴 (2011)。FRBR、FRAD、FRASAD發展介紹。中華民國圖書館學會資訊組織基礎班。

74

B-6

FRBR 家族統整

	實體與焦點	使用者工作	時間軸
書目紀錄功能需求 (FRBR)	原始架構：3組實體 - 第1組 (FRBR的核心) =知識或藝術創作產品：作品、內容版本、載體版本及單件。 - 第2組=第1組實體的著者：個人、團體、家族。 - 第3組=主題實體：概念、物件、事件、地點。	Find Identify Select Obtain	1997 年通過概念模式，1998 年最終報告出版，2009 年為最新版。
權威資料功能需求 (FRAD)	以 FRBR 第 2 組 為焦點，擴展到 權威資料 。除 FRBR 實體，新增五個實體：名稱、識別碼、受控檢索點、規則、機構。	Find Identify Contextualize Justify	2008 年發布最終報告，目前最新版本為 2013 年所發布的修訂版。
主題權威資料功能需求 (FRSAD)	以 FRBR 第 3 組 為焦點，擴展到 主題權威資料 。使用作品 (work) 實體，新增 THEMA 及 NOMEN 兩個超級實體。	Find Identify Select Explore	2010 年 6 月核准，2011 年出版。

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展，在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

75

B-7

什麼是 IFLA-LRM

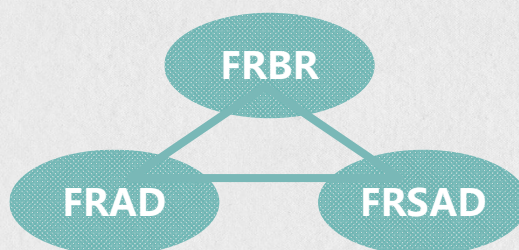


IFLA-LRM (IFLA-Library Reference Model)

IFLA 圖書館參考模型

— 舊稱 FRBR-LRM (FRBR-Library Reference Model)

- FRBR、FRAD、FRSAD 都是由 entity-relationship 的模型框架而成，卻是獨立的三組模式，有其不同觀點及解決問題的方式。需要將 FR 家族結合或整合成一個有連貫性的模型，避免使用上的障礙。
- 「FRBR-LRM」是三種模式的整合結果，最後改名為 LRM，基本上是延續 FRBR 的架構而來。



資料來源：張慧銖（2017）。資源描述與檢索（RDA）。在資訊組織（第四章，頁107-138）。

89

B-7

什麼是 IFLA-LRM



IFLA-LRM (IFLA-Library Reference Model)

IFLA 圖書館參考模型 (模式)

— 舊稱 FRBR-LRM (FRBR-Library Reference Model)

- IFLA-LRM 是書目世界的高層級概念模式 (conceptual model)，目的是制定明確的一般性原則，有意成為建構編目規則及實施書目系統的指引及基礎。
- RDA 以 FRBR、FRAD 及 FRSAD 為概念基礎；而 IFLA-LRM 則是 FRBR、FRAD 及 FRSAD 的更新及統合修訂版。
- RDA 督導委員會 (The RDA Steering Committee, RSC) 決議採納 IFLA-LRM 作為 RDA 發展的概念模式。

資料來源：陳和琴 (2017)。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA。取自：http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie.pdf

77

B-7

使用者工作 (User Tasks)

尋找 (find)	依據任何相關標準進行搜索，以便匯集一個或多個感興趣的資源資訊。 To bring together information about one or more resources of interest by searching on any relevant criteria.
識別 (identify)	清楚了解資源的性質，找到和區分類似的資源。 To clearly understand the nature of the resources found and to distinguish between similar resources.
選擇 (select)	確定所發現資源的適宜性，並通過接受或拒絕選擇特定資源。 To determine the suitability of the resources found, and to be enabled to either accept or reject specific resources.
獲取 (obtain)	查取資源的內容。 To access the content of the resource.
探索 (explore)	使用某資源與另一資源之間的關係，將它們放在上下文中。 To discover resources using the relationships between them and thus place the resources in a context.

出自
FRSAD

→ 捨去 FRAD 之 闡明關係 (contextualize)、驗證 (justify)。

資料來源：陳和琴 (2017)。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA。取自：http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie.pdf
Zumer, M. & Riva, P. (2017) IFLA LRM – Finally Here.

91

B-7

什麼是 IFLA-LRM

在建立 FRBR-LRM 的過程中，FR 模型中的每一個實體，皆被審慎的評估與檢視，以決定是否保留、捨棄、合併或重新定義。



11 個實體 (Entities) — 具層級關係

Res、Work、Expression、Manifestation、Item、Agent、Person、Group、Nomen、Place、Time-span。



LRM 引入 superclass (超級類目) 及 subclass (子類目)

可避免重複宣告已定義之屬性及關係。

79

資料來源：陳和琴（2017）。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA。取自：http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie.pdf

- 子類的任何實例 (instance) 也是超類的實例 (關係可表達為 “is a” 或 “IsA”)。
- 應用於超類的任何關係或屬性也應用於子類而無需明確聲明。
 - 例如，Person 是 Agent 的子類 (Person IsA Agent)，應用於 Agent 的任何關係或屬性也應用於 Person (如: Contact information, Language, Field of activity)。

實體階層		
頂層	第二層	
LRM-E1 物 (Res)		
--	LRM-E2 作品 (Work)	
--	LRM-E3 表現形式 (Expression)	
--	LRM-E4 具體呈現 (Manifestation)	
--	LRM-E5 單件 (Item)	
--	LRM-E6 行動者 (Agent)	
--	--	LRM-E7 人 (Person)
--	--	LRM-E8 集體行動者 (Collective agent)
--	LRM-E9 名 (Nomen)	
--	LRM-E10 地方 (Place)	
--	LRM-E11 時間跨度 (Time-span)	

- 但反方向不成立，為子類實體明確定義的關係或屬性不會自動應用於整個超類。
 - 例如，Person 有關係於 Place (“is place of birth of”)，此關係不適用於 Person 的超類 Agent 全部 (含子類 Collective Agent 的兩類型 family 或 corporate body)。

資料來源：陳和琴（2017）。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA；陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展。取自：http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie.pdf

94

B-7

什麼是 IFLA-LRM

第一組實體 (WEMI) 在概念上基本保持相同；但是，定義的措辭有一些變化。

作品 (Work)	一個獨特創作的知識或藝術內容。 The intellectual or artistic content of a distinct creation.
表現形式 (Expression)	傳達知識或藝術內容的符號的獨特組合。 A distinct combination of signs conveying intellectual or artistic content.
具體呈現 (Manifestation)	所有被視為在知識或藝術內容以及物理形式層面上有著相同特徵的載體的集合。該集合是由整體內容以及其載體的製作計畫而界定。 A set of all carriers that are assumed to share the same characteristics as to intellectual or artistic content and aspects of physical form. That set is defined by both the overall content and the production plan for its carrier or carriers.
單件 (Item)	具有符號、意在傳達知識或藝術內容的物體。 An object or objects carrying signs intended to convey intellectual or artistic content.

資料來源：陳和琴（2017）。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA；陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展。取自：
http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie.pdf

815

B-7

什麼是 IFLA-LRM

超類 Agent (兩個子類 Person 與 Collective Agent)

原有實體 Family、Corporate Body 成為 Collective Agent 的一部分 (類型)。

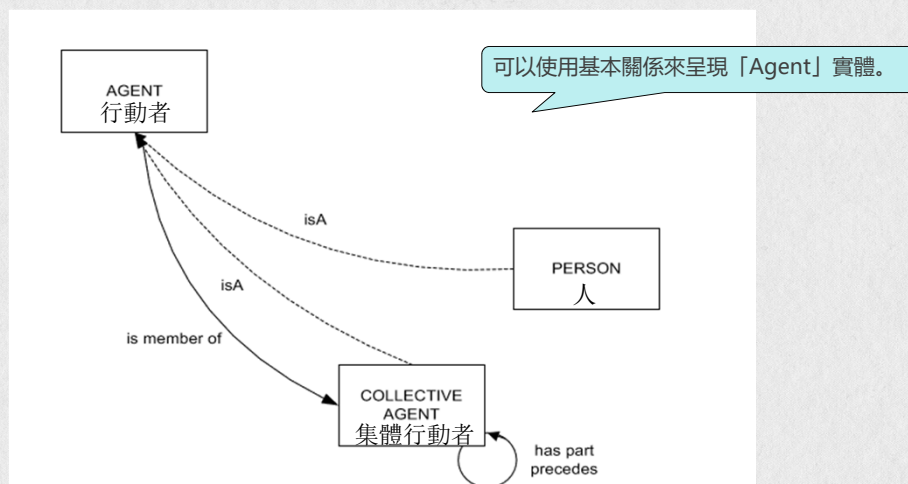
行動者 (Agent)	能夠有意圖地行動、被授予權利以及為其行動負責的實體。 An entity capable of deliberate actions, of being granted rights, and of being held accountable for its actions.
人 (Person)	一個人。 Individual human being.
集體行動者 (Collective agent)	一個「人」的集合或組織，具有特定的名稱，且能作為一個個體行動。 A gathering or organization of persons bearing a particular name and capable of acting as a unit.

資料來源：陳和琴（2017）。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA；陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展。取自：
http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie.pdf

96

B-7 什麼是 IFLA-LRM

Agent relationships



資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展。譯自：Žumer, M. & Riva, P. (2017)。

97

B-7 什麼是 IFLA-LRM

Res (拉丁文「thing」)

唯一頂級層次的實體（為 FRASAD 實體 THEMA 的一般化，超出主題關係的需求），十個其他實體是 Res 的直接或間接子類。

物 (Res)	論域中的任何實體。 Any entity in the universe of discourse.
名 (Nomen)	一個實體與一個指稱它的名稱之間的關聯。 An association between an entity and a designation that refers to it.
地方 (Place)	一個特定的空間範圍。 A given extent of space.
時間跨度 (Time-span)	一個有開始、結束和時間經過的時間範圍。 A temporal extent having a beginning, an end and a duration.

增加了兩個新實體，以便更詳細地模擬空間和時間方面：time-span 和 place。使用這些實體，以前建模為屬性的許多特性可以建模為 LRM 中的關係。

資料來源：陳和琴（2017）。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA；陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展。取自：
http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie.pdf

98

B-7

什麼是 IFLA-LRM



棄用的實體



FRBR 第 2 組: Family、Corporate Body

Family、Corporate Body 成為 Collective Agent 的一部分（類型）。



FRBR 第 3 組: Concept、Object、Event



FRAD: Identifier、Controlled Access Point

被考慮為 Nomen 的類型。



FRAD: Rules、Agency

被認為是圖書館員的工作，視為 LRM 統合模式功能範圍之外。

85

資料來源：陳和琴（2017）。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA。取自：http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie_.pdf

B-7

什麼是 IFLA-LRM



屬性 (Attributes) :

實體的描述資料大為簡化，屬性保留的不多，不少被合併（通用化），或者變成關係，或者因為過於特定而被剔除（超出通用模型範圍）。



37 種屬性

- 並未列出詳細清單，僅保留最重要或有用的屬性。
- 實施時任何實體皆可依需要而擴增屬性，只要容易確定以及為相關的屬性即可。

86

資料來源：陳和琴（2017）。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA。取自：http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie_.pdf

37 種屬性

Table 4.3 Attribute Hierarchy

Entity Top Level	Entity Lower Levels	Attribute Top Level	Attribute Lower Level
LRM-E1 Res		LRM-E1-A1 Category	
--	LRM-E2 Work	--	LRM-E2-A1 Category
--	LRM-E3 Expression	--	LRM-E3-A1 Category
--	LRM-E4 Manifestation	--	LRM-E4-A1 Category of carrier
--	LRM-E9 Nomen	--	LRM-E9-A1 Category
--	LRM-E10 Place	--	LRM-E10-A1 Category
LRM-E1 Res		LRM-E1-A2 Note	
--	LRM-E2 Work	LRM-E2-A2 Representative expression attribute	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A2 Extent	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A3 Intended audience	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A4 Use rights	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A5 Cartographic scale	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A6 Language	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A7 Key	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A8 Medium of performance	
--	LRM-E4 Manifestation	LRM-E4-A2 Extent	
--	LRM-E4 Manifestation	LRM-E4-A3 Intended audience	
--	LRM-E4 Manifestation	LRM-E4-A4 Manifestation statement	
--	LRM-E4 Manifestation	LRM-E4-A5 Access conditions	
--	LRM-E4 Manifestation	LRM-E4-A6 Use rights	
--	LRM-E5 Item	LRM-E5-A1 Location	
--	LRM-E5 Item	LRM-E5-A2 Use rights	
--	LRM-E6 Agent	LRM-E6-A1 Contact information	
--	LRM-E6 Agent	LRM-E6-A2 Field of activity	
--	LRM-E6 Agent	LRM-E6-A3 Language	
--	-- LRM-E7 Person	LRM-E7-A1 Profession / Occupation	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A2 Nomen string	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A3 Scheme	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A4 Intended audience	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A5 Context of use	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A6 Reference source	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A7 Language	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A8 Script	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A9 Script conversion	
--	LRM-E10 Place	LRM-E10-A2 Location	
--	LRM-E11 Time-span	LRM-E11-A1 Beginning	
--	LRM-E11 Time-span	LRM-E11-A2 Ending	

資料來源：陳淑君（2019）。
從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展。譯自：
http://www.lac.org.tw/files/ifa-lrmjian_jie_.pdf

表 4.3 屬性階層

頂層實體	低層級實體	頂層屬性	低層級屬性
LRM-E1 物		LRM-E1-A1 分類	
--	LRM-E2 作品	--	LRM-E2-A1 分類
--	LRM-E3 表現形式	--	LRM-E3-A1 分類
--	LRM-E4 具體呈現	--	LRM-E4-A1 載體分類
--	LRM-E9 名	--	LRM-E9-A1 分類
--	LRM-E10 地方	--	LRM-E10-A1 分類
LRM-E1 物		LRM-E1-A2 註解	
--	LRM-E2 作品	LRM-E2-A2 代表表現形式屬性	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A2 範圍	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A3 目標族群	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A4 使用權	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A5 製圖比例	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A6 語言	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A7 音調	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A8 表演媒材	
--	LRM-E4 具體呈現	LRM-E4-A2 規模	
--	LRM-E4 具體呈現	LRM-E4-A3 目標族群	
--	LRM-E4 具體呈現	LRM-E4-A4 具體呈現敘述	
--	LRM-E4 具體呈現	LRM-E4-A5 取用條件	
--	LRM-E4 具體呈現	LRM-E4-A6 使用權	
--	LRM-E5 單件	LRM-E5-A1 位置	
--	LRM-E5 單件	LRM-E5-A2 使用權	
--	LRM-E6 行動者	LRM-E6-A1 聯絡資訊	
--	LRM-E6 行動者	LRM-E6-A2 活動領域	
--	LRM-E6 行動者	LRM-E6-A3 語言	
--	-- LRM-E7 人	LRM-E7-A1 專業 / 職業	
--	LRM-E9 名	LRM-E9-A2 名稱字串	
--	LRM-E9 名	LRM-E9-A3 方案	
--	LRM-E9 名	LRM-E9-A4 目標族群	
--	LRM-E9 名	LRM-E9-A5 使用脈絡	
--	LRM-E9 名	LRM-E9-A6 參考來源	
--	LRM-E9 名	LRM-E9-A7 語言	
--	LRM-E9 名	LRM-E9-A8 文字	
--	LRM-E9 名	LRM-E9-A9 文字轉換	
--	LRM-E10 地方	LRM-E10-A2 位置	
--	LRM-E11 時間跨度	LRM-E11-A1 開始	
--	LRM-E11 時間跨度	LRM-E11-A2 結束	

101

37 種屬性

--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A2 Extent	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A3 Intended audience	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A4 Use rights	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A5 Cartographic scale	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A6 Language	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A7 Key	
--	LRM-E3 Expression	LRM-E3-A8 Medium of performance	
--	LRM-E4 Manifestation	LRM-E4-A2 Extent	
--	LRM-E4 Manifestation	LRM-E4-A3 Intended audience	
--	LRM-E4 Manifestation	LRM-E4-A4 Manifestation statement	
--	LRM-E4 Manifestation	LRM-E4-A5 Access conditions	
--	LRM-E4 Manifestation	LRM-E4-A6 Use rights	
--	LRM-E5 Item	LRM-E5-A1 Location	
--	LRM-E5 Item	LRM-E5-A2 Use rights	

--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A2 範圍	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A3 目標族群	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A4 使用權	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A5 製圖比例	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A6 語言	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A7 音調	
--	LRM-E3 表現形式	LRM-E3-A8 表演媒材	
--	LRM-E4 具體呈現	LRM-E4-A2 規模	
--	LRM-E4 具體呈現	LRM-E4-A3 目標族群	
--	LRM-E4 具體呈現	LRM-E4-A4 具體呈現敘述	
--	LRM-E4 具體呈現	LRM-E4-A5 取用條件	
--	LRM-E4 具體呈現	LRM-E4-A6 使用權	
--	LRM-E5 單件	LRM-E5-A1 位置	
--	LRM-E5 單件	LRM-E5-A2 使用權	



具體呈現 (Manifestation) 的屬性

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展。
譯自：http://www.lac.org.tw/files/ifa-lrmjian_jie_.pdf

102

具體呈現 (Manifestation) 的屬性

載體分類 (Category of carrier)	「具體呈現」之物理載體所屬的物質種類。 A type of material to which all physical carriers of the manifestation are assumed to belong.
規模 (Extent)	在「具體呈現」的一個物理載體上觀察到的規模的量化，在「具體呈現」的所有其他物理載體上也應該觀察得到。 A quantification of the extent observed on a physical carrier of the manifestation and assumed to be observable on all other physical carriers of the manifestation as well.
目標族群 (Intended audience)	「具體呈現」的物理載體所針對的使用者。 A class of users for which the physical carriers of the manifestation are intended.
具體呈現敘述 (Manifestation statement)	在「具體呈現」範例裡出現的敘述，有助於使用者了解資源呈現的方式。 A statement appearing in exemplars of the manifestation and deemed to be significant for users to understand how the resource represents itself.
取用條件 (Access)	關於如何取得「具體呈現」載體的資訊。 Information as to how any of the carriers of the manifestation are likely to be obtained.
使用權 (Use rights)	「具體呈現」的所有載體所受的使用和/或取用限制。 A class of use and/or access restrictions to which all carriers of the manifestation are assumed to be submitted.

資料來源：資料來源：陳淑君（2019）。整理自：Žumer, M. & Riva, P. (2017). IFLA LRM – Finally Here. / IFLA 圖書館參考模型針對書目資訊的概念模型

103

B-7

什麼是 IFLA-LRM



關係 (Relationships) :

實體的描述資料大為簡化，屬性保留的不多，不少被合併（通用化），或者變成關係，或者因為過於特定而被剔除（超出通用模型範圍）。



36 種關係

- 鏈結兩種實體並提供兩者之間關係，比 FRBR 更強調於關係而非屬性。
- 頂級層次關係: Res is associated with Res (「物」與「物」相關聯)
- 允許屬性與關係互換使用 “屬性” Place of...; “屬性” Date of... 重作為 “關係”
- 「作品」、「表現形式」、「具體呈現」和「單件」之間的關係是模型的核心。

90

資料來源：陳和琴（2017）。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA。取自：http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie_.pdf

B-7

什麼是 IFLA-LRM



關係 (Relationships) :



模型中的關係可以作為「複合」或多步驟關係的建構。橫越兩個以上的關係被稱為一條「路徑」(path)。例如，「作品」與用於表示其主題的詞彙之間的連結，是由一條兩步驟的路徑來提供，該路徑也解釋了「物」實體的作用。

(LRM-R12) WORK 'has as subject' RES +
(LRM-R13) RES 'has appellation' NOMEN

(LRM-R12) 作品 '有主題' 東西 +
(LRM-R13) 東西 '有稱謂' 名

91

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

關係階層			Table 4.6 Relationship Hierarchy		
頂層		第二層	Top Level		Second Level
LRM-R1	「物」與「物」相關聯		LRM-R1	RES is associated with RES	
---		LRM-R2	---	LRM-R2	WORK is realized through EXPRESSION
---		LRM-R3	---	LRM-R3	EXPRESSION is embodied in MANIFESTATION
---		LRM-R4	---	LRM-R4	MANIFESTATION is exemplified by ITEM
---		LRM-R5	---	LRM-R5	WORK was created by AGENT
---		LRM-R6	---	LRM-R6	EXPRESSION was created by AGENT
---		LRM-R7	---	LRM-R7	MANIFESTATION was created by AGENT
---		LRM-R8	---	LRM-R8	MANIFESTATION was manufactured by AGENT
---		LRM-R9	---	LRM-R9	MANIFESTATION is distributed by AGENT
---		LRM-R10	---	LRM-R10	ITEM is owned by AGENT
---		LRM-R11	---	LRM-R11	ITEM was modified by AGENT
---		LRM-R12	---	LRM-R12	WORK has as subject RES
---		LRM-R13	---	LRM-R13	RES has appellation NOMEN
---		LRM-R14	---	LRM-R14	AGENT assigned NOMEN
---		LRM-R15	---	LRM-R15	NOMEN is equivalent to NOMEN
---		LRM-R16	---	LRM-R16	NOMEN has part NOMEN
---		LRM-R17	---	LRM-R17	NOMEN is derivation of NOMEN
---		LRM-R18	---	LRM-R18	WORK has part WORK
---		LRM-R19	---	LRM-R19	WORK precedes WORK

所有關係都是頂層關係 (LRM-R1) 的細化。
若要擴充，可以定義額外的第二層關係以及階層較低的關係。

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。譯自：
http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie.pdf

LRM-R20	「作品」伴隨/補充「作品」。	LRM-R20	WORK accompanies / complements WORK
LRM-R21	「作品」啟發「作品」。	LRM-R21	WORK is inspiration for WORK
LRM-R22	「作品」改編自「作品」。	LRM-R22	WORK is a transformation of WORK
LRM-R23	「表現形式」有「表現形式」的部分。	LRM-R23	EXPRESSION has part EXPRESSION
LRM-R24	「表現形式」是「表現形式」的衍生。	LRM-R24	EXPRESSION is derivation of EXPRESSION
LRM-R25	「表現形式」被「表現形式」聚合。	LRM-R25	EXPRESSION was aggregated by EXPRESSION
LRM-R26	「具體呈現」有「具體呈現」的部分。	LRM-R26	MANIFESTATION has part MANIFESTATION
LRM-R27	「具體呈現」有複製的「具體呈現」。	LRM-R27	MANIFESTATION has reproduction MANIFESTATION
LRM-R28	「單件」有複製的「具體呈現」。	LRM-R28	ITEM has reproduction MANIFESTATION
LRM-R29	「具體呈現」有替代的「具體呈現」。	LRM-R29	MANIFESTATION has alternate MANIFESTATION
LRM-R30	「行動者」是「集體行動者」的成員。	LRM-R30	AGENT is member of COLLECTIVE AGENT
LRM-R31	「集體行動者」有「集體行動者」的部分。	LRM-R31	COLLECTIVE AGENT has part COLLECTIVE AGENT
LRM-R32	「集體行動者」在「集體行動者」之前。	LRM-R32	COLLECTIVE AGENT precedes COLLECTIVE AGENT
LRM-R33	「物」與「地方」有關係。	LRM-R33	RES has association with PLACE
LRM-R34	「地方」有「地方」的部分。	LRM-R34	PLACE has part PLACE
LRM-R35	「物」與「時間跨度」有關係。	LRM-R35	RES has association with TIME-SPAN
LRM-R36	「時間跨度」有「時間跨度」的部分。	LRM-R36	TIME-SPAN has part TIME-SPAN

93

資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR與BIBFRAME發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。譯自：http://www.lac.org.tw/files/ifla-lrmjian_jie_pdf

B-7 什麼是 IFLA-LRM



關係的詳細定義

關係的值域（目標）實體

ID	Domain	Relationship name	Inverse name	Range	Cardinality
LRM-R2	Work	is realized through	realizes	Expression	1 to M
關係的定義域（來源）實體		Definition This relationship links a <i>work</i> with any of the <i>expressions</i> which convey intellectual or artistic content Scope notes The logical connection between <i>work</i> and <i>expression</i>, as reflected in the model through this relationship, serves as the basis both for identifying the <i>work</i> represented by an individual <i>expression</i> and for ensuring that all <i>expressions</i> of a <i>work</i> are linked to the <i>work</i>. Indirectly the relationships between a <i>work</i> and the various <i>expressions</i> of that <i>work</i> also serve to establish a “sibling” relationship between the various <i>expressions</i> of the <i>work</i>. Examples The <i>work</i> known as <i>Eine kleine Nachtmusik</i> is realized through the musical notation found in the editions of <i>Eine kleine Nachtmusik</i> from 1989 by Bärenreiter, ISBN 3-370-00301-5, and by VEB Deutscher Verlag für Musik, ISBN 3-370-00301-5, and in the undated edition by Breitkopf & Härtel, plate number 4956			

所有關係的定義域、值域、以及出現次數都被仔細地定義，反向關係的名稱也系統化地呈現。

94

B-7

什麼是 IFLA-LRM



關係的詳細定義

關係的名稱

反向（或相互）關係的名稱

ID	Domain	Relationship name	Inverse name	Range	Cardinality
LRM-R2	Work	is realized through	realizes	Expression	1 to M
	Definition	This relationship links a work with any of the expressions which convey the same intellectual or artistic content			
	Scope notes	The model also allows for the possibility that a work may be realized through multiple expressions of the work.			
	Examples	The work known as <i>Eine kleine Nachtmusik</i> is realized through the musical notation found in the editions of <i>Eine kleine Nachtmusik</i> from 1989 by Bärenreiter, ISBN 3-370-00301-5, and by VEB Deutscher Verlag für Musik, ISBN 3-370-00301-5, and in the undated edition by Breitkopf & Härtel, plate number 4956			

關係的反向關係

大部分具有交互性 (reciprocals)
如: Work is part of/ has part Work

(LRM-R2) WORK 'is realized through' EXPRESSION
(LRM-R2i) EXPRESSION 'realizes' WORK
LRM-R2i 為反向解讀

95

B-7

什麼是 IFLA-LRM



關係的詳細定義

一對許多 vs. 許多對許多

特定關係可連結的定義域和值域實體的實例數

出現次數

ID	Domain	Relationship name	Inverse name	Range	Cardinality
LRM-R2	Work	is realized through	realizes	Expression	1 to M
	Definition	[is realized through] 關係的出現次數 1 to M (M代表many), 意味著每個「Work」有一個或多個實現它的「Expression」, 而每個「Expression」則實現一個「Work」。			
	Scope notes	all expressions of a work are linked to the work, indirectly the work is linked to the expressions of the work.			
	Examples	又如, 「Work」[was created by] 「Agent」關係的出現次數為 M to M, 這意味著任何「Agent」都可能創造很多「Works」, 而一個「Work」可能是多個「Agents」創作貢獻的結果。 <i>Nachtmusik</i> from 1989 by Bärenreiter, ISBN 3-370-00301-5, and by VEB Deutscher Verlag für Musik, ISBN 3-370-00301-5, and in the undated edition by Breitkopf & Härtel, plate number 4956			

96

B-7

什麼是 IFLA-LRM



關係的詳細定義

ID	Domain	Relationship name	Inverse name	Range	Cardinality
LRM-R2	Work	is realized through	realizes	Expression	1 to M
	Definition	This relationship links a <i>work</i> with any of the <i>expressions</i> which convey the same intellectual or artistic content			
	Scope notes	The logical connection between <i>work</i> and <i>expression</i> , as reflected in the model through this relationship, serves as the basis both for identifying the <i>work</i> represented by an individual <i>expression</i> and for ensuring that all <i>expressions</i> of a <i>work</i> are linked to the <i>work</i> . Indirectly the relationships between a <i>work</i> and the various <i>expressions</i> of that <i>work</i> also serve to establish a “sibling” relationship between the various <i>expressions</i> of the <i>work</i>			
	Examples	The <i>work</i> known as <i>Eine kleine Nachtmusik</i> is realized through the musical notation found in the editions of <i>Eine kleine Nachtmusik</i> from 1989 by Bärenreiter, ISBN 3-370-00301-5, and by VEB Deutscher Verlag für Musik, ISBN 3-370-00301-5, and in the undated edition by Breitkopf & Härtel, plate number 4956			

作品《弦樂小夜曲》透過1989年 Bärenreiter (ISBN 3-370-00301-5) 和 VEB Deutscher Verlag für Musik (ISBN 3-370-00301-5) 發行的版本, 以及未標日期的 Breitkopf & Härtel 版本 (圖幟號碼4956) 的樂譜而實現

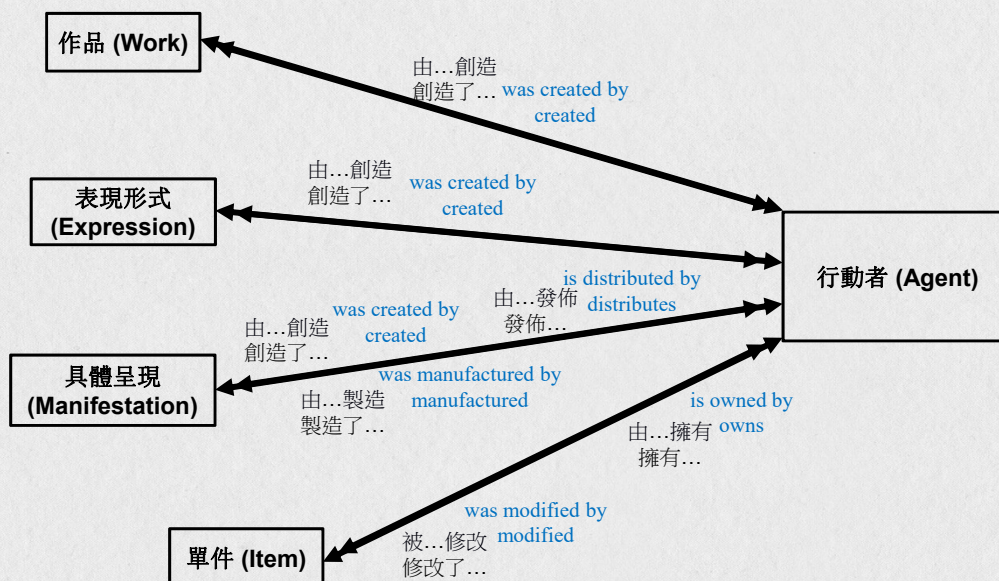
比較 Work-to-work relationships

Domain 定義域	Relationship name 關係名稱	Inverse name 反向名稱	Range 值域	Cardinality 出現次數
Work 作品	has part 有...部分	is part of 是...的部分	Work 作品	M to M
Work 作品	precedes 在...之前	Succeeds 接在...之後	Work 作品	M to M
Work 作品	accompanies/complements 伴隨/補充...	is accompanied/complemented by 被...伴隨/補充	Work 作品	M to M
Work 作品	is inspiration for 啟發...	is inspired by 受...啟發	Work 作品	M to M
Work 作品	is a transformation of 改編自...	was transformed into 被改成...	Work 作品	M to 1

資料來源：陳淑君 (2019)。從書目關係探討 FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。引用：Žumer, M. & Riva, P. (2017).

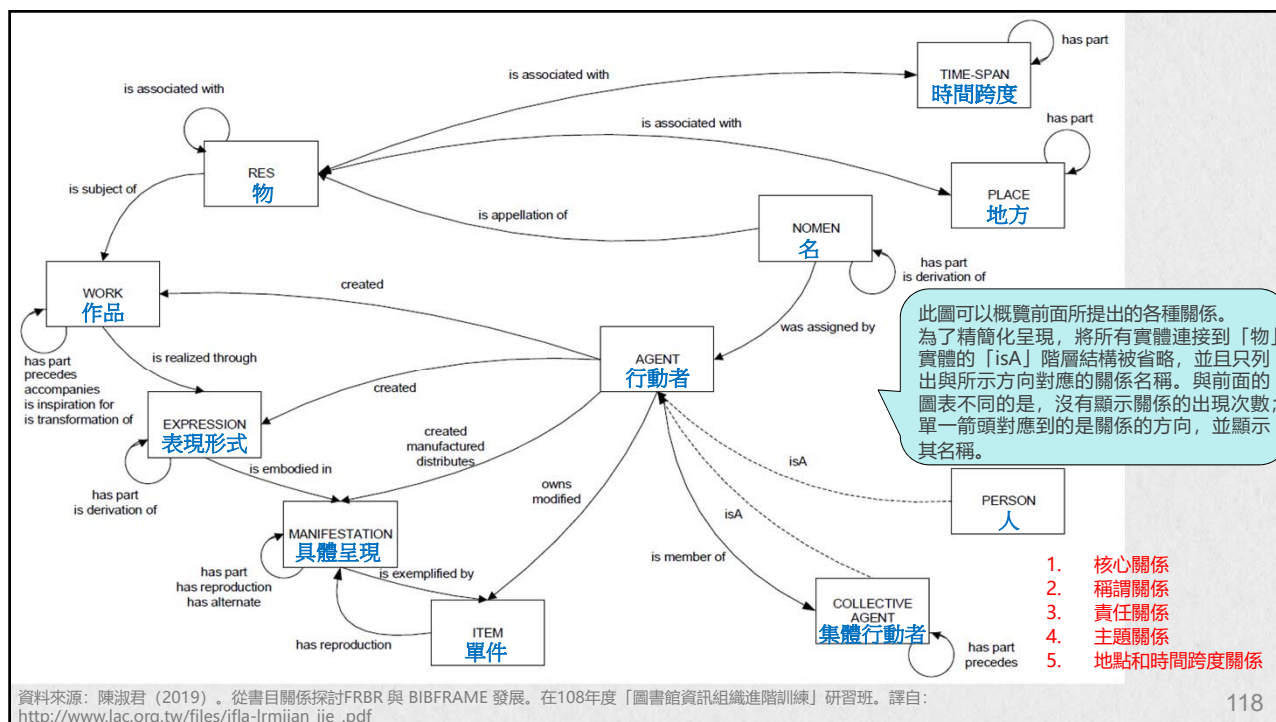
116

Agent-to-WEMI relationships 也被簡化



資料來源：陳淑君 (2019)。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。
引用與改編自：Zumer, M. & Riva, P. (2017).

117



資料來源：陳淑君 (2019)。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。譯自：
http://www.lac.org.tw/files/ifa-lrmjian_jie.pdf

118

B-7

IFLA-LRM 與 RDA



2016 年11月 RDA 督導委員會 (The RDA Steering Committee, RSC) 在年度會議決議採納 IFLA-LRM 作為 RDA 發展的概念模式。



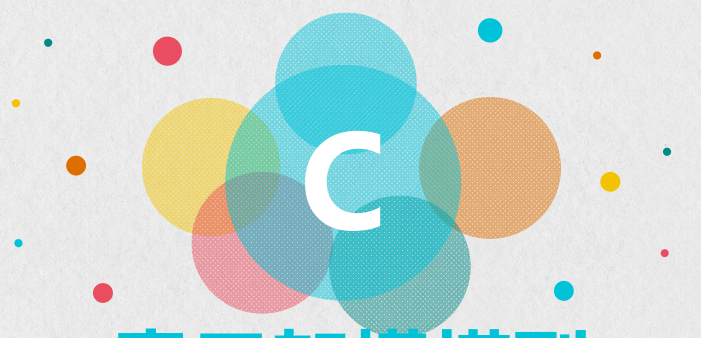
RDA Toolkit 重建及再設計計畫 (RDA Toolkit Restructure and Redesign Project, 3R) 將使用 LRM 引導 RDA Toolkit 在國際化、文化遺產及鏈結資料社群上的發展。



RDA 受 IFLA-LRM 的影響，正納入新的及修訂的實體。

101

資料來源：陳和琴（2017）。FR家族的統一版IFLA-LRM與RDA。取自：http://www.lac.org.tw/files/ifa-lrmjian_jie_.pdf



書目架構模型 BIBFRAME

C-1

什麼是BIBFRAME

C-2

BIBFRAME 2.0模型

C-3

BIBFRAME詞彙

102

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

An Interview with Eric Miller of Zepheira



你如何看待圖書館的使命以及網路在其中扮演的角色？

我們重視圖書館及其教育、傳達資訊、和服務社區的獨特能力。要做到這一點，必須在使用者尋找資訊的地方，有效地接觸現有及新的使用者——也就是**WEB**。實際上，有關圖書館館藏內容的資訊在網路上是隱藏的，因為其非網路可以使用的資料格式。



資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。引用：Pesch, O., Miller, E. (2016).

103

An Interview with Eric Miller of Zepheira

只有當使用者直接造訪圖書館網站才會獲取到這些資源，圖書館錯失了這些在廣大網路上進行檢索（而圖書館有他們所要資源）的使用者。



我們在很大程度上依賴於 **Semantic Web**（語意網）技術，特別是 **RDF**，使用 **URIs** 及其應用程式建立 **BIBFRAME**。我們希望建構一個對所有使用者開放的框架，並且可以向網路及使用者展示豐富的圖書館資源。



資料來源：陳淑君（2019）。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。引用：Pesch, O., Miller, E. (2016).

104

C-1 什麼是BIBFRAME

書目框架計畫 (Bibliographic Framework Initiative, 簡稱 BIBFRAME)

由來



2011年, 鑒於 RDA 的實施在即, 現有的 MARC 資料模式和圖書館系統無法實現 RDA 願景, 當時的美國國會圖書館副館長 Deanna Marcum 發起此計畫, **發展新系統來取代 MARC 資料系統**, 並於2012年11月首次公布BIBFRAME 模型初稿。

目的



- ✓ 發展一新系統使**書目資料融入資料網路世界 (web of data)**, 使**書目資料超越圖書館為廣大網路社群使用**
- ✓ 分析現今和未來資訊環境, 確認支持讀者資源發現關鍵要素, 做為發展新書目資料架構基礎, 同時符合書目控制

所需 特徵



- 是一資料模式 (data model)
- 用來承載書目資料 (carry bibliographic data)
- 運用連結性資料原則 (linked data principle)

105

C-1 BIBFRAME Model



書目框架模式 (BIBFRAME Model)

- BIBFRAME 是一種資料模式 (data model), 而非內容模式 (content model)。
- 願景及發展目標:
 - 適用任何內容標準 (如: RDA) 或其他資源描述規範。
 - 因採用資源描述架構 (RDF) 資料模式, 可使圖書館書目資料與其他網路資料交流、互用。
 - 能處理各類書目資料 (圖書資料、期刊、數位資源等) 及未來可能的新資源類型。
 - 能整合納入其他資料 (包括權威資料、館藏資料分類資料)。
 - 盡量充分利用網路功能及特點。
- BIBFRAME 記錄內的權威控制 (個人、團體或作品名稱) 項目, 均以 URI 連結取代, 若名稱更動, 連結資料也會自動改變, 減輕書目資料的維護工作。

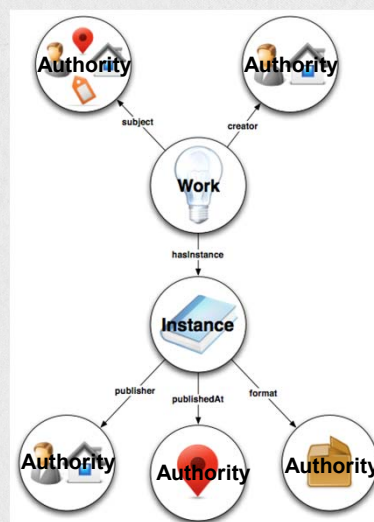
資料來源: 邱子恒 (2017)。機讀編目格式。在資訊組織 (第五章, 頁139-171)。

106

C-1 BIBFRAME Model

！ 書目框架模式 (BIBFRAME Model)

- 原始模型 (現又名為 BIBFRAME 1.0, 分為四類: Works、Instances、Authorities 和 Annotations。
- 創作作品 (Creative Work)
- 實例 (Instance)
- 權威 (Authority)
- 標註 (Annotation)



資料來源: 陳淑君 (2019)。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

107

C-1 BIBFRAME Model

！ 書目框架模式 (BIBFRAME Model)

- **創作作品 (Creative Work)** – 反映被編目資源**概念性**的資源，為書目資源**創作核心本質**。
- **權威 (Authority)** – 包含 **FRBR 第2組實體**的 person、family、和 corporate body，以及 **FRBR 第3組實體**的 concept、object、event、和 place。**並非旨在取代現有的權威機構(authority)**，而是為不同以網路為基底的權威機構提供一個共同的抽象層面，使它們更有效。為與創作作品和實例相關的其他具權威控制性資料，用來協助使用者鏈結與辨認書目資源。
- **實例 (Instance)** – 反映**個別作品、具體材料**的資源，為作品的**實質具體表現**。
- **標註 (Annotation)** – **其他有助於讀者對書目資源認知和了解的資料**。(例: 館藏資料、封面影像、書評等)

資料來源:

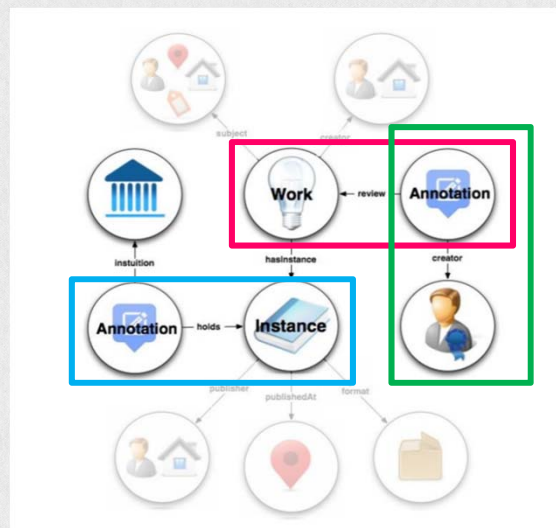
徐蕙芬 (2014)。從書目框架計畫 (BIBFRAME) 的發展看書目控制的前景。資訊組織教育訓練專題演講。取自: http://catalog.ual.edu.tw/infoced_admin/new_file_download.asp?Doc=FileDownloadDoc 108

陳淑君 (2019)。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

C-1 BIBFRAME Model

! 書目框架模式 (BIBFRAME Model)

- Annotation (標註) 表示除 Authorities (權威) 以外、可與 Work (作品) 或 Instance (實例) 相關聯的概念。
- 例如, 對 Work 的評論可以被視為對 Work 的 Annotation, 並且機構持有特定資源的事實可以被視為 Instance 的 Annotation。這個簡單模型的優勢在於可以輕易擴展以滿足更複雜格式 (如音樂或視聽材料等) 的需求。



陳淑君 (2019)。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

109

C-1 BIBFRAME Model

! FRBR & BIBFRAME

BIBFRAME 資料模型源於 **FRBR 概念模型**, 但並非完全採用。

FRBR 當中的四個實體:

作品 (Work)、內容版本 (Expression)、載體版本 (Manifestation)、以及單件 (Item)。

其中,

FRBR 的作品 (Work)、內容版本 (Expression) 在 BIBFRAME 為實體「**作品 (work)**」。

FRBR 的載體版本 (Manifestation) 及單件 (Item) 在 BIBFRAME 為實體「**實例 (instance)**」。

陳淑君 (2019)。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

110

C-1 BIBFRAME 發展



2014 年的 **Linked Data for Libraries (LD4L)** 計畫是三所大學(Cornell, Harvard, Iowa, and Stanford)之間的合作，目標是創建一個 Scholarly Resource Semantic Information Store (SRSIS) 模型，以獲取圖書館員和其他領域專家和學者對資訊資源的知識價值（當他們描述、標註、組織、選擇和使用這些資源時）以及使用模式中明顯的社會價值。其**為首批測試 BIBFRAME 的計畫**，包括從圖書館館藏轉換所有 MARC 書目資料。**MARC 資料的大規模轉換以及在鏈結資料環境中使用 MARC 資料的願望暴露了BIBFRAME 1.0 開發中的許多缺點。**

陳淑君 (2019) 。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

111

C-1 BIBFRAME 1.0 → 2.0

而後，對 BIBFRAME 1.0 進行審查並**提出報告**，報告中的建議涉及各式各樣的問題，例如謂詞(property)的合併、權威 (authorities) 的使用、標註 (annotations) 的結構、館藏的表示、事件 (events) 的作用等等。美國國會圖書館在其發布的 **BIBFRAME 2.0** 中接受了許多建議。

BIBFRAME 2.0 與早期 BIBFRAME 1.0 模型最明顯的變化包含：

- Item 更好地反映 FRBR 模型
- 刪除 Authority 和 Annotation 類別
- 對 events 和 contributions 進行概念性重組。

陳淑君 (2019) 。從書目關係探討FRBR 與 BIBFRAME 發展。在108年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

112

C-1

BIBFRAME 1.0 → 2.0



- 2016 年，美國國會圖書館成為 Linked Data for Production (LD4P) 計畫的合作夥伴，開始將原本技術服務工作流程(如編目作業等)轉換為基於鏈接開放資料 (LOD) 的工作流程。
- 第一階段側重於開發以 LOD 方式產生 metadata 的能力、BIBFRAME 本體的增強，以涵蓋學術圖書館必須處理的多種資源格式，以及更廣泛的參與學術圖書館社群以確保可持續和擴展的環境。

陳淑君 (2019)。從書目關係探討 FRBR 與 BIBFRAME 發展。在 108 年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

113

C-1

BIBFRAME 1.0 → 2.0

LD4P 致力在四個關鍵領域擴展 BIBFRAME 2.0：藝術、善本書籍、演奏音樂和地圖資源。儘管許多圖書館都擁有藝術品、許多博物館有藏書，但用於描述這些材料的本體卻截然不同。

同時，此計畫積極參與以 BIBFRAME 為基礎的延伸，稱為 bibliotek-o (a BIBFRAME Extension Ontology, <https://bibliotek-o.org/>)。

- The bibliotek-o extension ontology, which defines additions and modifications to **BIBFRAME** and is intended as a supplement to the core BIBFRAME ontology.
- A set of ontology fragments (including BIBFRAME) intended for use with the bibliotek-o extension.
- A data model and application profile - i.e., a set of recommended models and patterns for implementing BIBFRAME, bibliotek-o and external ontologies.

陳淑君 (2019)。從書目關係探討 FRBR 與 BIBFRAME 發展。在 108 年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

114

C-1 什麼是BIBFRAME 2.0



簡介

- 美國國會圖書館於 2016 年 4 月 21 日再發布了 BIBFRAME 2.0 Model。對於傳統圖書館以人名、地名與主題權威檔等方式，對同義異名的詞彙進行「名稱」形式上的控制，依據鏈結資料的基本原則，則皆以統一資源識別符(URI)方式表達，以解決圖書館的「權威標目」問題，並且達到機器可操作的目的。
- 各種類的名稱權威檔在近年也逐步以鏈結開放資料的方法公開，包括：虛擬國際權威檔(VIAF)、美國國會圖書館標題表(LCSH)、美國國會圖書館分類法(LCC)、藝術與建築索引典(AAT)等。



特徵

概念與實用兼具的模型，可以同時滿足三種需求：

- ✓ 需要詳細書目細節
- ✓ 需要描述與其他文化材料
- ✓ 不需要太多書目細節

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

115

C-2 BIBFRAME 2.0 模型

三個高層次的核心類別

作品 work

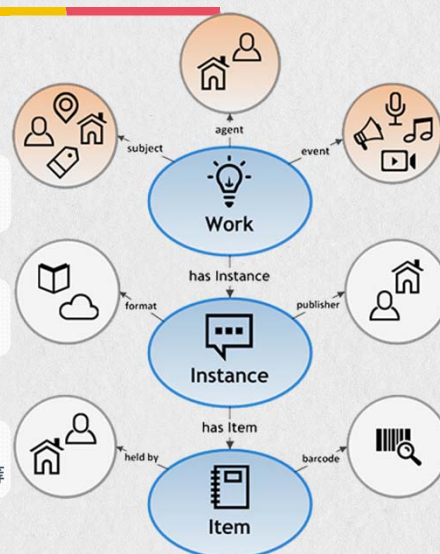
抽象的最高層面，編目資源的概念精髓
反映的資訊：著者、語言、主題等

實例 instance

定義：作品一個或一個以上個別、資料的具體化
反映的資訊：出版者、出版地、出版日期、格式等

單件 item

定義：一個實例的實際copy（物理或電子）
反映的資訊：位置（實際或虛擬的）、架上標記、條碼等



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

116

C-2 BIBFRAME 2.0 模型

核心類別的附加關鍵概念

代理 Agents

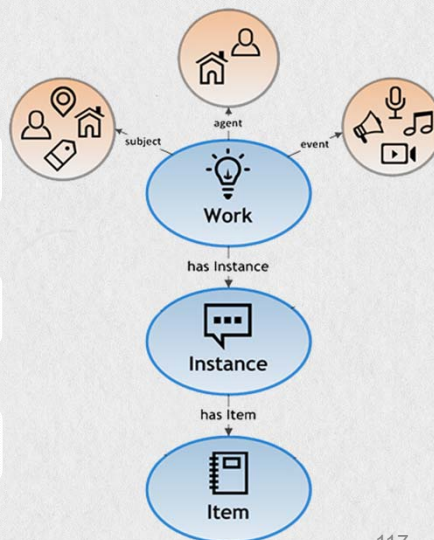
定義: 人、組織、司法管轄區等通過角色，
(例如著者、編輯、藝術家、攝影師、作曲家、插畫家)
與作品或實例相互關聯

主題 Subjects

定義: 一個作品「關於」一個或多個概念
概念可能的主題包括: 論題、地點、時間表達、
事件、作品、實例、單件、代理等

事件 Events

定義: 作品內容所記載發生的事件



資料來源: 陳淑君 (2017)。書目關係與鏈結資料。在資訊組織 (第八章, 頁235-262)。

117

C-3 BIBFRAME 詞彙

由一套詳細的**類別與屬性**所組成，是資源描述的關鍵



類別

用來識別資源的類型，依前述介紹，
即為三大核心類別作品(work)、實例(instance)與單件(item)
如同MARC的一個欄位，如：260出版項



屬性

進一步描述資源，界定更特定的概念
如同MARC的一個子欄位，如：260 a 出版地

資料來源: 陳淑君 (2017)。書目關係與鏈結資料。在資訊組織 (第八章, 頁235-262)。

118

C-3

BIBFRAME 詞彙

BIBFRAME共包含17組詞彙範疇(vocabulary category)

01. 通用屬性(General Information)
02. 範疇資訊(Category Information)
03. 題名資訊(Title Information)
04. 作品識別資訊(Work Identification Information)
05. 作品描述資訊(Work Description Information)
06. 主題詞與分類資訊(Subject Term and Classification Information)
07. 實例描述資訊(Instance Description Information)
08. 實例識別資訊(Instance Identification Information)
09. 實例描述資訊(Instance Description Information)
10. 載體描述資訊(Carrier Description Information)
11. 單件資訊(Item Information)
12. 類型資訊(Type Information)
13. 編目資源關係-通用性(Cataloging Resource Relationships - General)
14. 編目資源關係-特別性(Cataloging Resource Relationships - Specific)
15. 編目資源關係-細節性(Cataloging Resource Relationships - Detailed)
16. 代理者資訊(Agent Information)
17. 管理資訊(Administration Information)

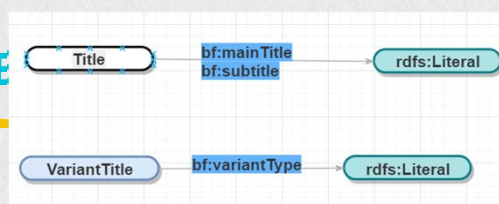
資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

119

C-3

BIBFRAME

題名資訊 Title Information



屬性	上位屬性	意義	適用核心類別	預期資料值
主標題	-	主標題。可能為標題組件	標題	文字
次標題	-	在標題中包含主標題後方的其餘部分(可能為單詞、字符或一組單詞和/或字符)。可能為標題組件	標題	文字
變體標題	-	標題變更類型，例如：縮寫、封面、書脊、更早、更晚、系列版	變體標題	文字



主標題
紅樓夢

次標題
石頭記

變體標題
中文經典100句·紅樓夢(叢書)

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

C-3

作品描述資訊
Work description Information

屬性	上位屬性	意義	適用核心類別	預期資料值
持續時間	-	某資源的播放時間或運行時間等相關資訊	作品或實例	文字
無障礙內容	-	幫助有感官障礙的人更好地理解內容的資訊，例如字幕	作品或實例	無障礙內容
獎項	-	與所述資源相關的獎項備註	作品或實例	文字

持續時間
片長93分鐘

無障礙內容
有人聲配音、有中英文字幕

獎項
2013年金馬獎 最佳紀錄片獎

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁23）。

C-3 BIBB

實例識別資訊
Instance Identification Information

屬性	上位屬性	意義	適用核心類別	預期資料值
供應活動	-	與某資源的出版、印製、散發、發表、釋出和產生相關的地點、名稱和/或日期資訊。	實例	供應活動
頻率	-	連續產生各部份資源或彙整資源發表各項更新的時間間隔	作品或實例	頻率
創刊號	-	某資源的起始日期和/或順序指定	作品或實例	文字

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

C-3 BIBFRAME 詞彙

創刊號

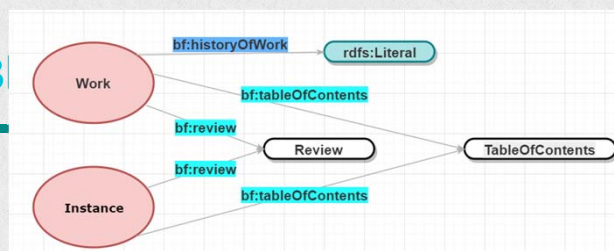
供應活動

頻率(新)

圖書館學刊 = National Taiwan University Library Science 臺北市：國立臺灣大學圖書資訊學系，民56-87	圖書資訊學刊 = Journal of Library Studies 臺北市：國立臺灣大學圖書資訊學系，民88-
ISSN 1018-3817	ISSN 1606-7568
卷期年月 第1期(民56年4月)-第13期(民87年12月)	卷期年月 第14期(民88年12月)-第17期(民91年12月)；第1卷第1期(民92年6月)-
刊期 年刊	刊期 半年刊
出版品類型 學術期刊	出版品類型 學術期刊
附註 本刊發行至第13期(民87年12月)止；	附註 1. 原刊名：圖書館學刊，發行至第13期(民87年12月)止；自第14期(民88年12月)起，改為本刊名，期數繼續
內容簡介 刊載有關圖書館學、資訊科學、目錄	2. 本刊發行至第17期(民91年12月)止，自民92年6月(第1卷第1期)起改以季刊方式發行，卷期另起
刊名變更 新題名：圖書資訊學刊	3. 本刊自第4卷第1/2期(民95年6/12月)起改為半年刊
索摘 臺灣期刊論文索引系統；臺灣人文及	刊名變更 原題名：圖書館學刊
主題 圖書館學；資訊科學	索摘 臺灣期刊論文索引系統；臺灣人文及社會科學引文索引資料庫；IHCI
類號 020	主題 資訊科學；圖書館學
本刊篇目瀏覽 圖書館學刊	類號 020
系統識別號 79006673	網路資源連結 圖書資訊學刊；網址；電子郵件
更新日期 2014/02/25	本刊篇目瀏覽 圖書資訊學刊
	系統識別號 68900090
	更新日期 2018/05/13

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

C-3 BIB

載體描述資訊
Carrier Description Information

屬性	上位屬性	意義	適用核心類別	預期資料值
保管歷史	-	為資源的來源，如起源、所有權和保管歷史的資訊	作品、實例或單件	文字
評論	-	資料的評價	作品或實例	評論
目錄	-	描述資源的目錄	作品或實例	目錄

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

124

C-3 BIBFRAME 詞彙

評論



淡新檔案

「淡新檔案」是清乾隆四十一年（1776）至光緒二十一年（1895）淡水廳、臺北府及新竹縣的行政與司法檔案，日治時代由新竹地方法院承接，轉送覆審法院（即高等法院），再轉贈臺北帝國大學文政學部，供學術研究之用。戰後移交本校法學院，並由法律系戴炎輝教授命名及主持整理工作，將檔案內之文件分為行政、民事及刑事三門，門下並分類、款、案、件全檔共計一、一六三案，一九、一五二件。



類別以行政檔最多，年代以光緒年間最多，全部檔案原件及三十三捲微捲於民國七十五年（1986）由戴教授移交本館特藏組珍藏，清點實得總案數為一、一四三案，共一九、二八一件。

在現存的清代臺灣省、府、州、縣廳署檔案中，以「淡新檔案」最具規模、完整而互及長期間，本檔案為研究我國清治時代臺灣行政、司法、經濟、社會、農業等極有價值之第一手資料，故對研究臺灣法制史、地方行政史、社會經濟史等深具學術價值，彌足珍貴，也是瞭解傳統中國法律制度與司法審判的重要憑藉，為世界有名的傳統中國縣級檔案。



臺灣大學典藏數位化計畫
Institutional Project of National Taiwan University

目錄

- 11212案：薦舉署署接任三卷頭役
- 11304案：逮捕便吞勇糧的溫天送
- 11403案：衛役薪資請領
- 12202案：推舉人選接任總理一職
- 12402案：設立大甲分局籌辦
- 12503案：禁止販賣印有字樣的金箔紙
- 13301案：徵收賦稅
- 13401案：借據遺失懇請知縣重新核發以便管理該田業
- 13505案：徵收港口出口貨物稅金
- 13601案：使用統一貨幣交易
- 13902案：將兵餉所剩餘的款項造冊清查並確實繳回
- 14006案：頒發天平砵碼以便兌收公租
- 1401案：查緝走私礦土

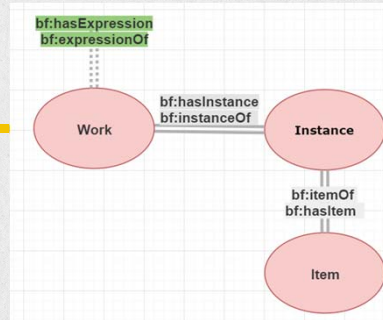
保管歷史

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

C-3 BIBFRAME 詞彙

編目資源關係-通用性

Cataloging Resource Relationships - General



屬性	上位屬性	意義	適用核心類別	預期資料值
有實例	關於	作品實例/與描述的作品有關之實例， 目的在BIBFRAME架構中，將作品連結至實例	作品	實例
表達為	有關	為描述性作品的一種表達，目的為將作品連結於FRBR/RDA	作品	作品
有物件	有關於	物件為描述實例的一個例子	實例	物件

表達為
英文

哈姆雷特
Hamlet

有實例



圖書
Hamlet
Müller, Heiner, 1929-1995.
2002.

有物件

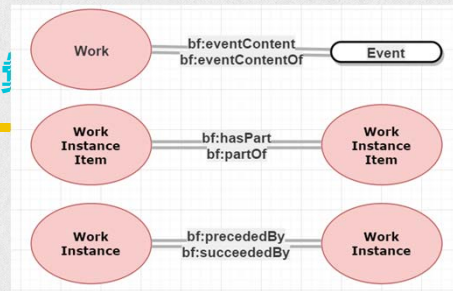
台大圖書館
館藏一本

資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

126

C-3 BIBFRAME 詞彙

編目資源關係-特別性
Cataloging Resource Relationships - Specific



屬性	上位屬性	意義	適用核心類別	預期資料值
事件內容	關於	作品的內容為描述事件	事件	作品
一部分為	關於	該資源包含實體或邏輯性的描述資源	作品、實例或物件	作品、實例或物件
優先於	關於	該資源為於被描述的資源前的資源，如於時間或敘述前	作品或實例	作品或實例

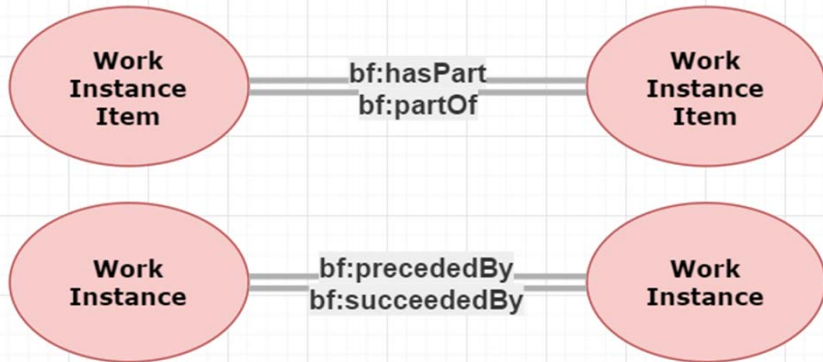
資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

127

C-3 BIBFRAME 詞彙



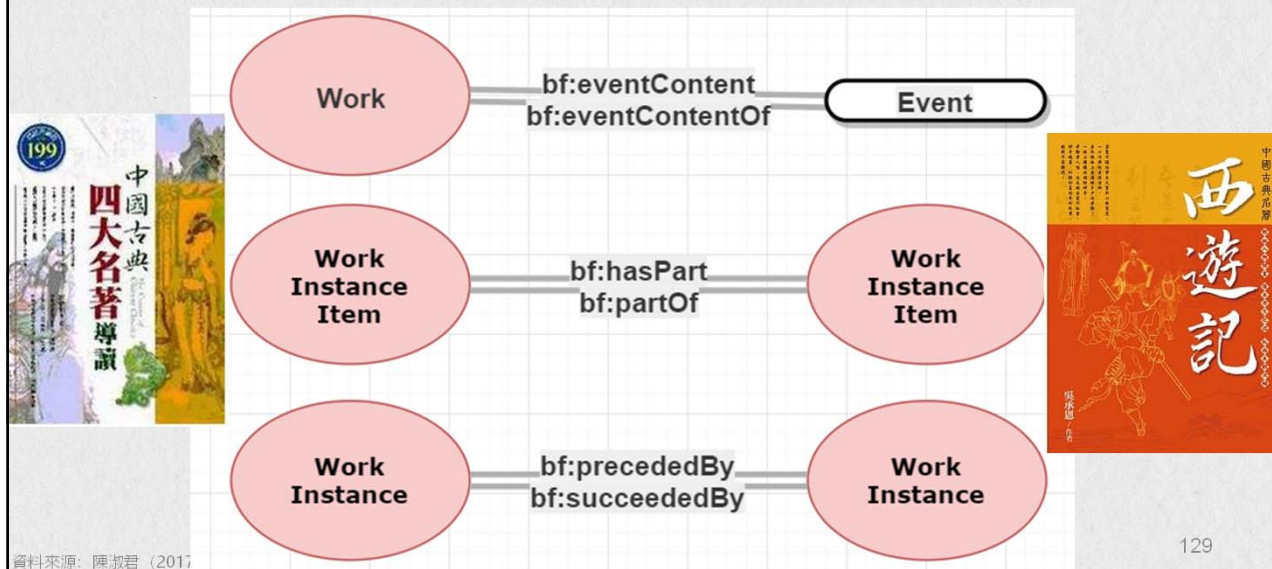
bf:eventContent
bf:eventContentOf
1980年5月
韓國光州民主化運動



資料來源：陳淑君（2017）

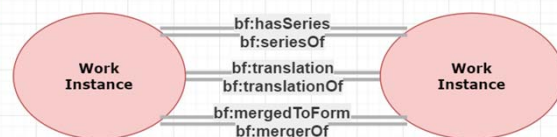
128

C-3 BIBFRAME 詞彙



C-3 BIBFRAME

編目資源關係-細節性 Cataloging Resource Relationships - Detailed



屬性	上位屬性	意義	適用核心類別	預期資料值
系列於	為部分	系列包含於，為較大資源的一部分	作品或實例	作品或實例
翻譯	衍生	為將原實體的轉換到不同的語言	作品或實例	作品或實例
合併於	區分自	將一個或多個形成一個或多個新的資源	作品或實例	作品或實例

資料來源：陳淑君 (2017)。書目關係與鏈結資料。在資訊組織 (第八章, 頁235-262)。

130

C-3 BIBFRAME 詞彙



資料來源：陳淑君（2017）。書目關係與鏈結資料。在資訊組織（第八章，頁235-262）。

純文字主義：第19屆臺北文學獎得獎作品集³¹

BIBFRAME個案實作

以中研院圖書館館藏系統為例

E-1

背景說明: 中研院館藏查詢系統

檢視全部館藏資料

查詢結果
共19筆

序號	選取	書名 (1-10 之 10)	年	條目 19 筆查詢
1	☐	哈姆雷特		10
2	☐	哈姆雷特 = Hamlet ; 莎士比亞; 歐美所屬書館;		1
3	☐	哈姆雷特:世界主義的王子 / 康托爾 康托爾 114 : 人社中心;		1
4	☐	哈姆雷特: 莎士比亞; 人文社會聯誼;	1957	1
5	☐	哈姆雷特: 莎士比亞戲劇集; 莎士比亞; 文哲所;	1991	1
6	☐	哈姆雷特多線性將促使他延遲復仇的緣由 = A many-sided personality cause Hamlet to delay his revenge : 黃雲輝; 文哲所;	1980	1
7	☐	哈姆雷特或赫摩茲: 時代侵入戲園: 施米特; 文哲所;	2015	1
8	☐	哈姆雷特的问题是 "That is the question": Hamlet re-read from a Chinese perspective : 張沛; 文哲所;	2006	1
9	☐	哈姆雷特與奧斯威德 / 八二 p.136 : 本多顯彰; 文哲所, 歐美所屬書館;	1996	1
10	☐	哈姆雷特迷案: 文學批評理論與閱讀: 伯格; 文哲所;	2006	1

https://las.sinica.edu.tw/search*ch/a?searchtype=t&searcharg=%E5%93%88%E5%A7%86%E9%9B%B7%E7%89%B9&SORT=D&submit.x=21&submit.y=13

以書名查詢
「哈姆雷特」第1筆資料子集下
共有10筆館藏

E-1

背景說明: 中研院館藏查詢系統

檢視單筆館藏資料

作者 [莎士比亞 \(Shakespeare, William, 1564-1616\)](#) 著

書名 丹麥王子哈姆雷特 / 莎士比亞(William Shakespeare)著; 卞之琳譯

出版項 北京市: 人民文学出版社, 1988[民77]

館藏地	索書號	處理狀態	OPAC 訊息	條碼
文哲所	873.4335 8267	在架上		30580001195754

版本 北京第1版

說明 1-187面; 21公分 (平裝)

系列 [外國文學名著叢書](#)

附註 譯自: Hamlet
在 莎士比亞悲劇四種

Host Item [莎士比亞悲劇四種](#)

主題 [戲劇 -- 英國 -- 劇本](#) csht

Alt Title 哈姆雷特
Hamlet

紀錄 1 之 10
Record: [Prev](#) [Next](#)

重新查詢 預約 轉出 MARC 顯示 回瀏覽索引 限制條件查詢 查詢其他

(查詢歷史)

E-1

背景說明: 中研院館藏查詢系統

檢視單筆館藏MARK 格式

```

MARC 主機 00000nam 2200000 i 4500
008 981216s1988 cc 000 0 chi d
040 AS|cAS|dCLP
041 0 chi
100 1 莎士比亞|q(Shakespeare, William,|d1564-1616)|e著
245 10 丹麥王子哈姆雷特 /|c莎士比亞(William Shakespeare)著 ;
卞之琳譯
246 30 哈姆雷特
246 33 Hamlet
250 北京第1版
260 北京市 : |b人民文學出版社, |c1988[民77]
300 1-187面 ; |c21公分
350 |b(平裝)
440 0 外國文學名著叢書
580 譯自: Hamlet
580 在 莎士比亞悲劇四種
650 07 戲劇|z英國|x劇本|2csht
773 1 |t莎士比亞悲劇四種

```

135

E-2

步驟二: 套用BIBFRAME 2.0 模型核心類別

三個高層次的核心類別

作品 work

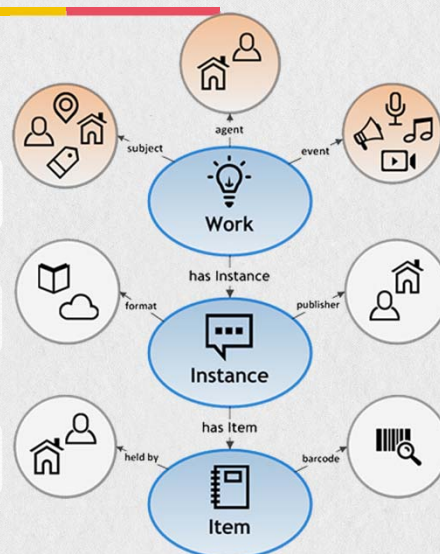
抽象的最高層面，編目資源的概念精髓
反映的資訊: 著者、語言、主題等

實例 instance

定義: 作品一個或一個以上個別、資料的具體化
反映的資訊: 出版者、出版地、出版日期、格式等

單件 item

定義: 一個實例的實際copy (物理或電子)
反映的資訊: 位置 (實際或虛擬的)、架上標記、條碼等



136

E-2

步驟二: 套用BIBFRAME 2.0 模型核心類別

參考: 美國國會圖書館 (LC) [MARC 21 to BIBFRAME 2.0 轉換規範 \(Conversion Specifications\)](#)

The screenshot shows the Library of Congress website with the title "MARC 21 to BIBFRAME 2.0 Conversion Specifications". It includes a sidebar with navigation links like "Home", "Frequently asked questions", "Webcasts & presentations", and "Contact us". The main content area lists various conversion specifications for different MARC fields, such as "Fields 001-005, 007 - Control, physical description" and "Fields 006, 008 - Fixed fields". There is also a "Usage Notes" section explaining the perspective of the specifications.

E-2

步驟二: 套用BIBFRAME 2.0 模型核心類別

區分核心類別

作品 work

根據MARC的以下欄位來為判斷:

Fields 010-048 - Identifiers, etc. - v1.5, 05/24/2019	Conversion 1	Conversion 2
041 - LANGUAGE CODE (R)	W - language - Language ; If a subfield has more than 3 characters, codes are stacked so divide into multiple repeating subfields with 3 in each. If there are 1 or 2 characters remaining, ignore them.	Convert codes to URIs from http://id.loc.gov/vocabulary/language ; if necessary, convert to lower-case letters
1 - Item is or includes a translation	W - note - Note rdfs:label "Includes translation"	
Fields 200-24X, except 240 - Other title fields - v1.5, 05/14/2019	Conversion 1	Conversion 2
245 - TITLE STATEMENT (NR)	I - title - Title -	W - title - Title [Also convert to a Work IF the MARC record did not have a 130 or 240.]
Fields 5XX - Notes - v1.5, 05/17/2019	Conversion 1	
580 - LINKING ENTRY COMPLEXITY NOTE (R)	W - note - Note	
Fields 647-662 - Subjects - v1.5, 05/23/2019	Conversion 1	
650 - SUBJECT ADDED ENTRY--TOPICAL TERM (R)	W - bf:subject - bf:Topic - madsrdf:Topic	
Fields 76X-78X - Linking Entries - v1.5, 05/14/2019	Conversion 1	Conversion 2
773 - HOST ITEM ENTRY (R)	W - partOf	

MARC 主機 00000nam 2200000 i 4500
008 981216s1988 cc 000 0 chi d
040 AS|cAS|dCLP
041 0 chi
100 1 莎士比亞|q(Shakespeare, William, |d1564-1616)|e著
245 10 丹麥王子哈姆雷特 /|c莎士比亞(William Shakespeare)著 ;
卞之琳譯
246 30 哈姆雷特
246 33 Hamlet
250 北京第1版
260 北京市 : |b人民文學出版社, |c1988[民77]
300 1-187面 ; |c21公分
350 |b(平裝)
440 0 外國文學名著叢書
580 譯自: Hamlet
580 在 莎士比亞悲劇四種
650 07 戲劇|z英國|x劇本|2csht
773 1 |t莎士比亞悲劇四種

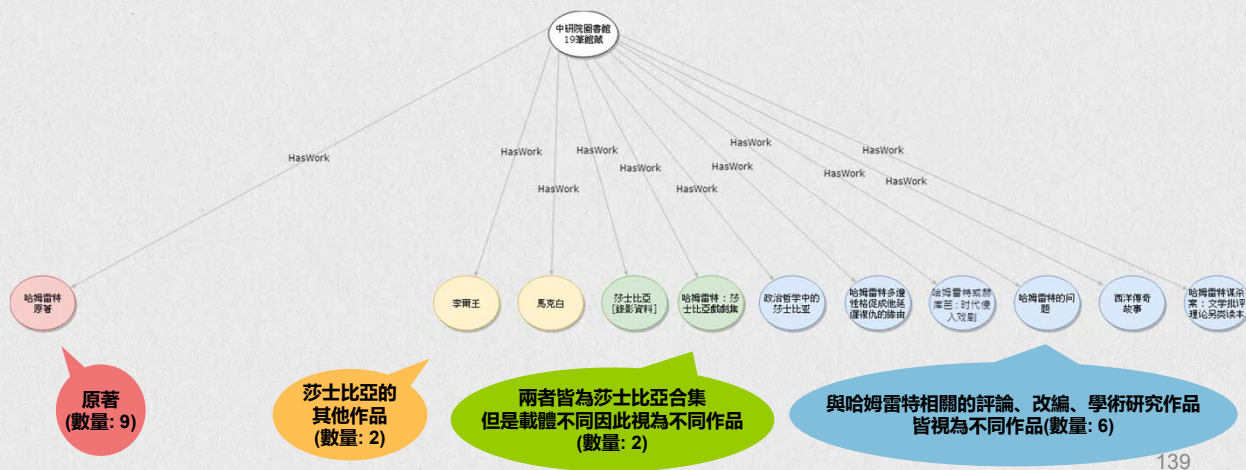
E-2

步驟二: 套用BIBFRAME 2.0 模型核心類別

區分核心類別

作品 work

19件館藏歸納為11種作品



E-2

步驟二: 套用BIBFRAME 2.0 模型核心類別

區分核心類別

實例 instance

根據MARC的以下欄位來為判斷:

Fields 200-24X, except 240 - Other title fields - v1.5, 05/14/2019	Conversion 1	Conversion 2	MARC 主標 00000nam 2200000 i 4500 008 001115s1999 ch 000 0 chi d 020 9570820241 (精裝) : cNT\$380 040 AS bchi cAS dEAS dAS 041 1 chi heng 100 1 莎士比亞 q(Shakespeare, William, d1564-1616) e著 240 10 Hamlet. l中文 245 10 哈姆雷特 / c威廉·莎士比亞(William Shakespeare)著 ; 孫大雨譯 246 34 莎士比亞四大悲劇哈姆雷特 250 初版 260 台北市 : b聯經出版社, c1999[民88] 300 33, 312面 ; c22公分 490 1 聯經經典 500 譯自: Hamlet 500 封面題名: 莎士比亞四大悲劇哈姆雷特 600 17 莎士比亞 q(Shakespeare, William, d1564-1616) x作品集 x戲劇 2csht 700 1 孫大雨 d(1905-1997) e譯
246 - VARYING FORM OF TITLE (R)	l - title - VariantTitle		
Fields 250-270 - Edition, Imprint, etc. - v1.5, 05/14/2019	Conversion 1	Conversion 2	
250 - EDITION STATEMENT (R)	l -		
\$a - Edition statement (NR)	editionStatement;		
Fields 250-270 - Edition, Imprint, etc. - v1.5, 05/14/2019	Conversion 1	Conversion 2	
260 - PUBLICATION, DISTRIBUTION, ETC. (IMPRINT) (R)	l - provisionActivity - Publication	l - provisionActivity - Manufacture	

140

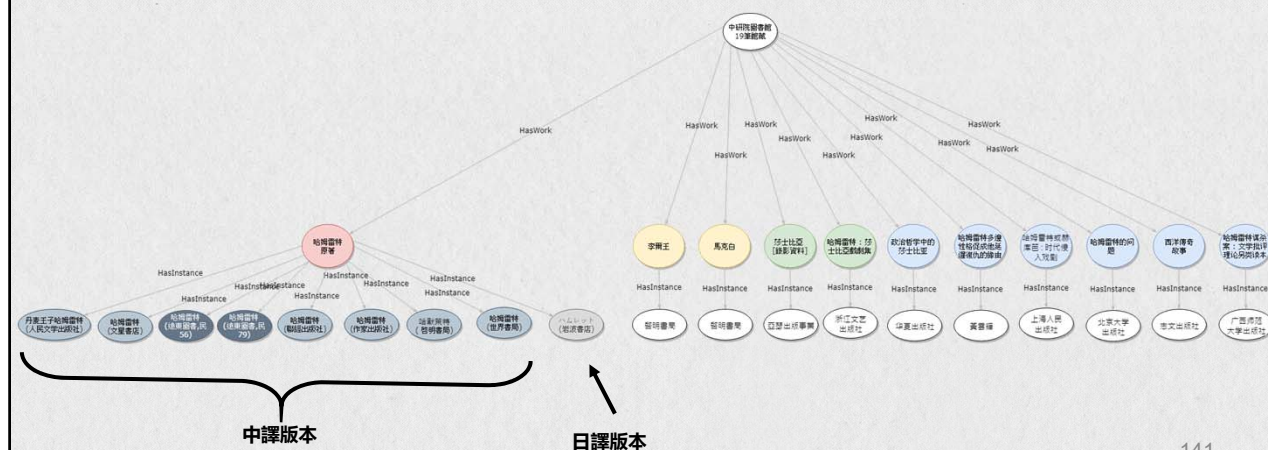
E-2

步驟二: 套用BIBFRAME 2.0 模型核心類別

區分核心類別

實例 instance

19件館藏歸納為19種實例



141

E-2

步驟二: 套用BIBFRAME 2.0 模型核心類別

區分核心類別

單件 item

Record: [Prev](#) [Next](#)

作者 [莎士比亞 \(Shakespeare, William, 1564-1616\)](#) 著

書名 哈姆雷特 / 威廉·莎士比亞(William Shakespeare)著；孫大雨譯

[Hamlet](#). 中文

出版項 台北

國際標準書號 9

一種館藏會有多個單件，並存放在不同的館藏位置

book jacket

館藏地	OPAC 訊息	條碼
歐美所九一七淹水	873.43357 1241	30500700217774
歐美所圖書館3F中文區	873.43357 1241 1999	30500700228375
文哲所	873.43357 8373	30580001794622

版本 初版

說明 33, 312面；22公分

系列 聯經經典

附註 譯自: Hamlet

封面題名: 莎士比亞四大悲劇哈姆雷特

主題 [莎士比亞 \(Shakespeare, William, 1564-1616\)](#) -- 作品集 -- 戲劇 csht

Alt Author [孫大雨 \(1905-1997\)](#) 譯

Alt Title 莎士比亞四大悲劇哈姆雷特

142

E-3

步驟三：歸納中研院圖書館 哈姆雷特相關館藏的BIBFRAME架構

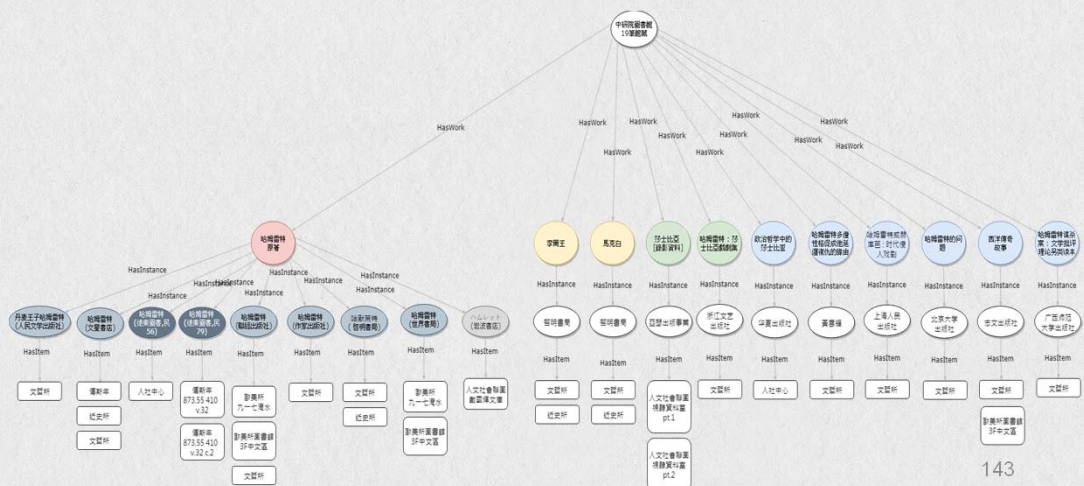
區分核心類別

19筆館藏

11種作品

19種實例

30個單件



D

書目關係的未來發展

144

D-1 BIBFRAME 的未來

BIBFRAME 發展的最後一步是向世界開放，邁出真正的社群支持和維護國際標準的第一步。

美國國會圖書館開始了維持 BIBFRAME 本體的進程，使實作者能夠對更正和改變進行建議。透過 github 儲存庫中的 Issues tab 為本體提供各種類型的調整建議 <https://github.com/lnetdev/bibframe-ontology>。這樣的調整可能是拼寫錯誤、定義調整或可能影響本體語義的問題。而國會圖書館將審查這些改變，那些對語義具有影響力的人將與擁有使用 BIBFRAME 本體的大型系統的其他實施者合作進行審查 (Sally McCallum)。

此展現了 BIBFRAME 發展的一大步，隨著 BIBFRAME 發展成更加符合鏈結資料最佳實踐、並對其所服務的社群更加敏感，它實現了替換 MARC 格式、成為真正國際標準的承諾。

陳淑君 (2019)。從書目關係探討 FRBR 與 BIBFRAME 發展。在 108 年度「圖書館資訊組織進階訓練」研習班。

145

結論 CONCLUSION

從以上 BIBFRAME 2.0 的屬性詞彙範疇，可以很清楚觀察出來，**未來書目資料將由「屬性」取代「欄位」**，這些「屬性」將成為各種「關係」，用來描述並鏈結作品之間、鏈結作品與資料值之間的關係。因此書目關係所指的範疇將更為廣泛。此外，這些作品與資料值都需以 URLs 加以表示。換言之，過去許多資料值是以人名、地名、主題等權威檔形式著錄，將會從已發佈為鏈結資料的權威檔，以再使用(reuse)方式直接採用控制詞彙的 URLs。未來一旦將鏈結資料全面導入書目資料，就如同樂高積木的潛能，將影響圖書館書目資料能以更小的語意粒度，更有彈性地隨時與其他資源進行組合或整合。

資料來源：陳淑君 (2017)。書目關係與鏈結資料。在資訊組織 (第八章，頁 235-262)。

146

