

中研院近史所-檔案館 外交經濟重要檔案數位典藏計畫

檔案後設資料發展與結構分析報告

檔案 METADATA 發展與分析報告

一、檔案與 METADATA 間的發展

- 檔案記錄 Metadata 的目的在於：
 - 使檔案具唯一識別性 (identification)
 - 提供檔案鑑定的相關資訊 (authentication)
 - 維持檔案的內涵，結構及本文間關聯性 (content, structure, context)
 - 提供檔案檢索與處置的執行期限及使用條件 (access and disposal)
 - 提供檔案的相關使用歷史 (use history)
 - 提供檔案資源的探索、檢索與傳遞功能 (discovery, retrieval, delivery)
 - 提供安全控管機制 (security classifications)
 - 使不同的檔案資源間具互通性 (interoperability)

- 紙本式的檔案記錄 (Paper-based) vs. 電子式的檔案記錄 (Electronic-based)
 - 實質 vs. 邏輯概念 (Physical vs. Logical things)
 - 檔案處理的層級：
 - ◆ 全宗(Fonds)－副全宗(Subgroups): 根據檔案的來源原則(Principle of Provenance)處理，如：外交部全宗。【機關】
 - ◆ 文件系列(Series)－副系列(Subseries): 根據檔案的原始順序精神 (Original Order)處理，由某功能、業務或任務相關的一組文件，如：商務－中英商務。【類別、目 (卷)】
 - ◆ 案卷(file folders): 如：英商合記行夥採貨被搶案。【案 (冊)】
 - ◆ 項目(Item): 檔案最基本的單元，如：呈報英商違約派夥收買土貨由。【文件】
 - 著錄單位：館藏層次 vs. 項目層次 (Series Oriented vs. Item Oriented Approach)
 - 檔案的生命週期 (Records Life-Cycle)
 - ◆ 鑑定與保存年限 (Appraisal & Scheduling)
 - ◆ 保存或銷毀 (Disposition)
 - ◆ 描述 (Description)
 - ◆ 檢索控制 (Retrieval and Access Control)

- Metadata 在電子式檔案記錄的需求
 - 滿足檔案的證據價值之需求 (Evidence)：具詳實性、可證明性、完整性及權威性等原則，此與滿足檔案的電子管理系統的需求是不同的。
 - Metadata 模式架構：概念取向

- ◆ SPIRT Australian Recordkeeping Metadata Schema conceptual models
- ◆ Records continuum model (來自澳洲：檔案連續性模式，詳附件一，頁 9)
<http://www.sims.monash.edu.au/rcrg/publications/recordscontinuum/smckp2.html>
- Metadata 模式架構：研究取向
 - ◆ University of Pittsburgh Functional Requirements for Evidence in Records Project / BAC model specifications (來自美國匹茲堡大學的檔案證據性的功能需求計畫，詳附件二，頁 9)
 - ◆ University of British Columbia (UBC) / InterPARES (International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems)
<http://www.interpares.org/>
- Metadata 模式架構：專業取向
 - ◆ ISO, (1999-11-10) *ISO 15489-1 Record Management* (Committee Draft)
 - ◆ Standards Australia, *AS 4390.1-1996 Australian Standards: Records Management* (Homebush: Standards Australia, 1996)

二、檔案 METADATA 發展現況

- 各國國家檔案局/館、檔案學會
 - 國際檔案理事會 (International Council on Archives (ICA))
<http://www.ica.org/>
 - 美國檔案學會 (Society of American Archivists)
<http://www.archivists.org/>
 - 美國國家檔案館 (US National Archives and Records Administration—NARA)
<http://www.nara.gov/>
 - 澳大利亞檔案學會 (Australian Society of Archivists)
<http://www.archivists.org.au/>
 - 澳洲國家檔案館 (National Archives of Australia)
<http://www.naa.gov.au/>
 - 加拿大國家檔案館 (National Archives of Canada)
<http://www.archives.ca/>
 - 英國國家檔案局 (Public Record Office, UK)
<http://www.pro.gov.uk/recordsmanagement/eros/default.htm>

- 檔案 Metadata 相關標準
 - EAD (Encoding Archival Description)
 - ◆ 美國檔案學會所屬的標準，由美國國會圖書館網路發展暨機讀編目格式標準辦公室負責維護（第一版, 1999）。
<http://lcweb.loc.gov/ead/>
 - BAC (Business Acceptable Communications) Metadata
 - ◆ 由美國匹茲堡大學資訊科學系所發展，目的在於資訊的交流與共享機制的建立（第一版, 1996）。
<http://www.sis.pitt.edu/~nhprc/meta96.html>
 - National Archives of Australia Recordkeeping Metadata Standard
 - ◆ 由澳洲國家檔案館所發展的標準，採取系統化、一致化的策略方式來辨識、認證、描述與管理檔案記錄，以達到事件（business）、可解譯性（accountability）與檔案保存（archival）的需求。
 - ◆ Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies,（第一版, 1999）。
<http://www.naa.gov.au/govserv/techpub/rkms/intro.htm>
 - SPIRT RKMS, Australian Recordkeeping Metadata Schema
 - ◆ Strategic Partnership with Industry Research & Training (SPIRT) Project
 - ◆ 由澳洲 Monash 大學資訊管理與系統系所發展，目的在於（1）發展一套結構化檔案詮釋資料元素集（metadata element set），（2）建立一個共通性架構，以發展與確認檔案 metadata 的標準，進而達成不同 metadata 標準間的互換與共享。
<http://www.sims.monash.edu.au/rcrg/research/spirt/index.html>
 - ISAD (G)
 - ◆ General International Standard Archival Description, 一般國際檔案描述標準。
 - ◆ 由國際檔案理事會（ICA）所發展製訂的（1993 年）
 - ISAAR (CF)
 - ◆ International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families, 檔案名稱權威記錄標準。
 - ◆ 由國際檔案理事會（ICA）所發展製訂（1994 年）
- 檔案 Metadata 相關參考資訊
 - Bibliography on Electronic Records: Document Management & Metadata (by University of Pittsburgh School of Information Sciences, 1996)
<http://www.lis.pitt.edu/~nhprc/bib5.html>

三、「近史所檔案館外交經濟重要檔案數位典藏計畫」METADATA

屬性的分析結果與建議

分析結果一：近史所檔案館藏外交經濟重要檔案相關 Metadata 標準的核對與比較

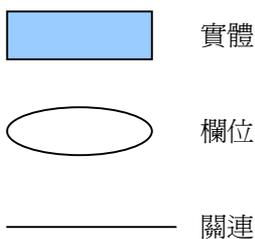
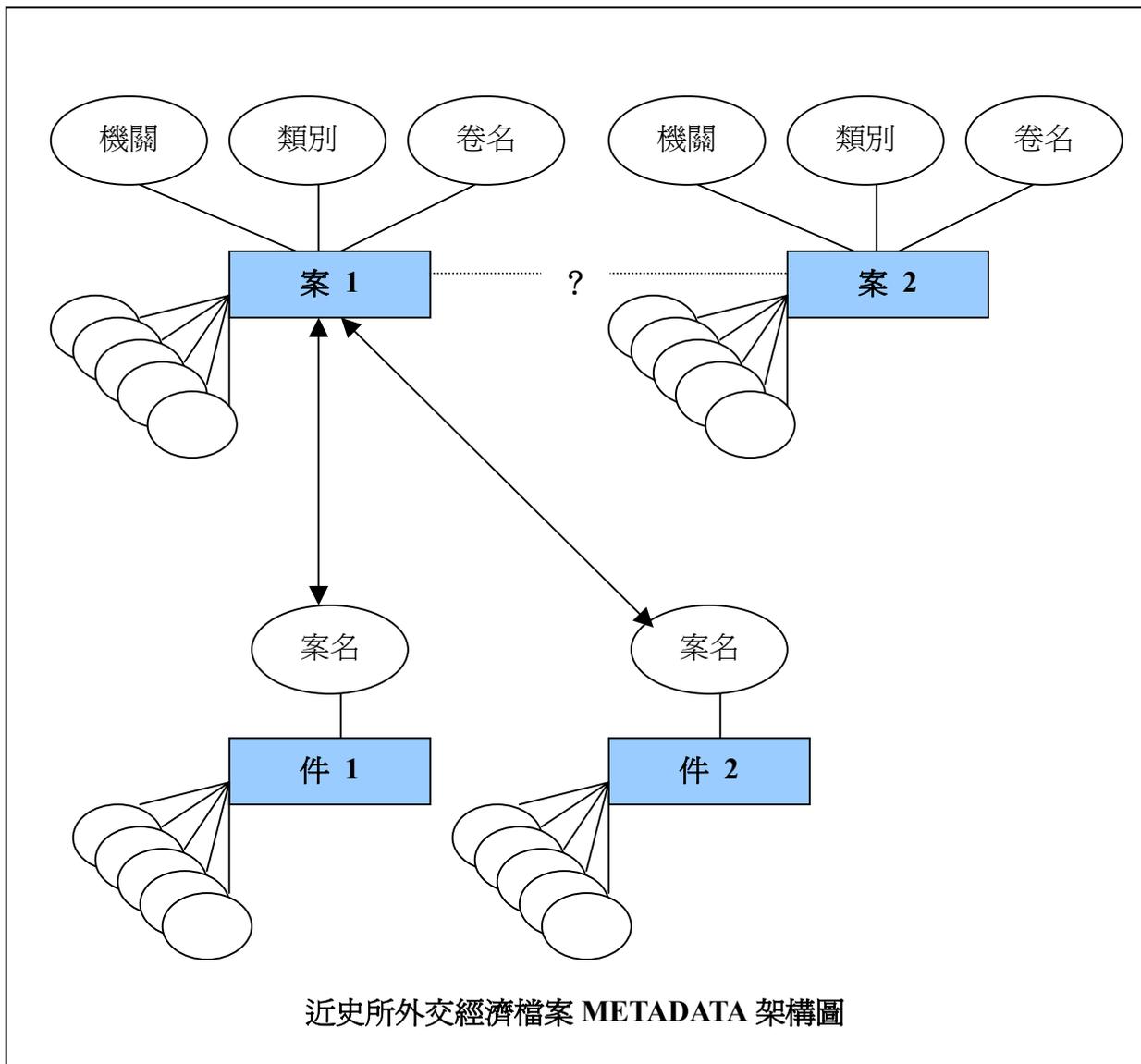
近史所外交檔案		ISAD (G)	EAD	DC
【以案為主檔】	【以件為附檔】			
檔案識別號	檔案識別號	3.1.1 Reference Code(s)參考代碼	<unitid>REPOSITORYCODE attributes	Identifier
機關名稱	機關人名	3.2.1 Name of Creator 產生者名稱	<origination>	Creator
類別		3.3.1 Scope and Content 範圍的內容	<scopecontent>	Type
卷名		3.1.2 Title 題名	<unittitle>	Title
案名	案名	3.1.2 Title 題名	<unittitle>	Title
	件名	3.1.2 Title 題名	<unittitle>	Title
數量	數量	3.1.5 Extent and Medium of the Unit of Description (quantity, bulk, or size)描述單元的範圍與媒體	<extent>	Format.Extent
時間	時間	3.1.3 Date(s)日期	<unitdate>	Coverage.Temporal
摘要		3.3.1 Scope and Content 範圍的內容	<abstract>	Description.Abstract
檔別		3.3.1 Scope and Content 範圍的內容	<scopecontent>	Type
	文別	3.3.1 Scope and Content 範圍的內容	<scopecontent>	Type
	收發	3.3.1 Scope and Content 範圍的內容	<scopecontent>	Type
語言		3.4.3 Language/Script of material 資料的語言/字體	<archdesc> LANGMATERIAL attribute	Language
相關參考資源		3.5.3 Related Units of Description 相關的描述單元	<relatedmaterial>	Relation



近史所外交檔案		ISAD (G)	EAD	DC
【以案為主檔】	【以件為附檔】			
地名權威	地名權威	3.3.1 Scope and Content 範圍的內容	<scopecontent>	Coverage.Spatial
類型		3.1.5 Extent and Medium of the Unit of Description (quantity, bulk, or size)描述單元的範圍與媒體	<extent>	Format.Medium
資料來源		3.2.4 Immediate Source of Acquisition or Transfer 採訪或移轉的直接來源	<acqinfo>	Description
到館時間		3.7.3 Date(s) of descriptions 描述日期	<acqinfo><date>	Date.Available
館藏位置		3.5.1 Existence and Location of Originals 原件存在與典藏地 3.5.2 Existence and Location of Copies 複本存在與典藏地	<physloc>	Rights
館藏地		3.5.1 Existence and Location of Originals 原件存在與典藏地 3.5.2 Existence and Location of Copies 複本存在與典藏地	<physloc>	Rights
使用限制		3.4.1 Conditions Governing Access 管理使用情況	<accessrestrict>	Rights
建檔人		3.7.1 Archivist's Note 檔管人員附註	<creation>	Contributor
	附件	3.5.3 Related Units of Description 相關的描述單元	<relatedmaterial> <container>?	Relation.Has Part
	備註	3.6.1 Note 附註	<odd>	Description

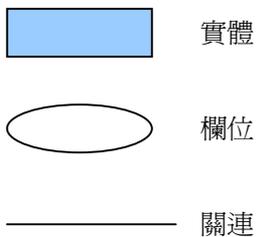
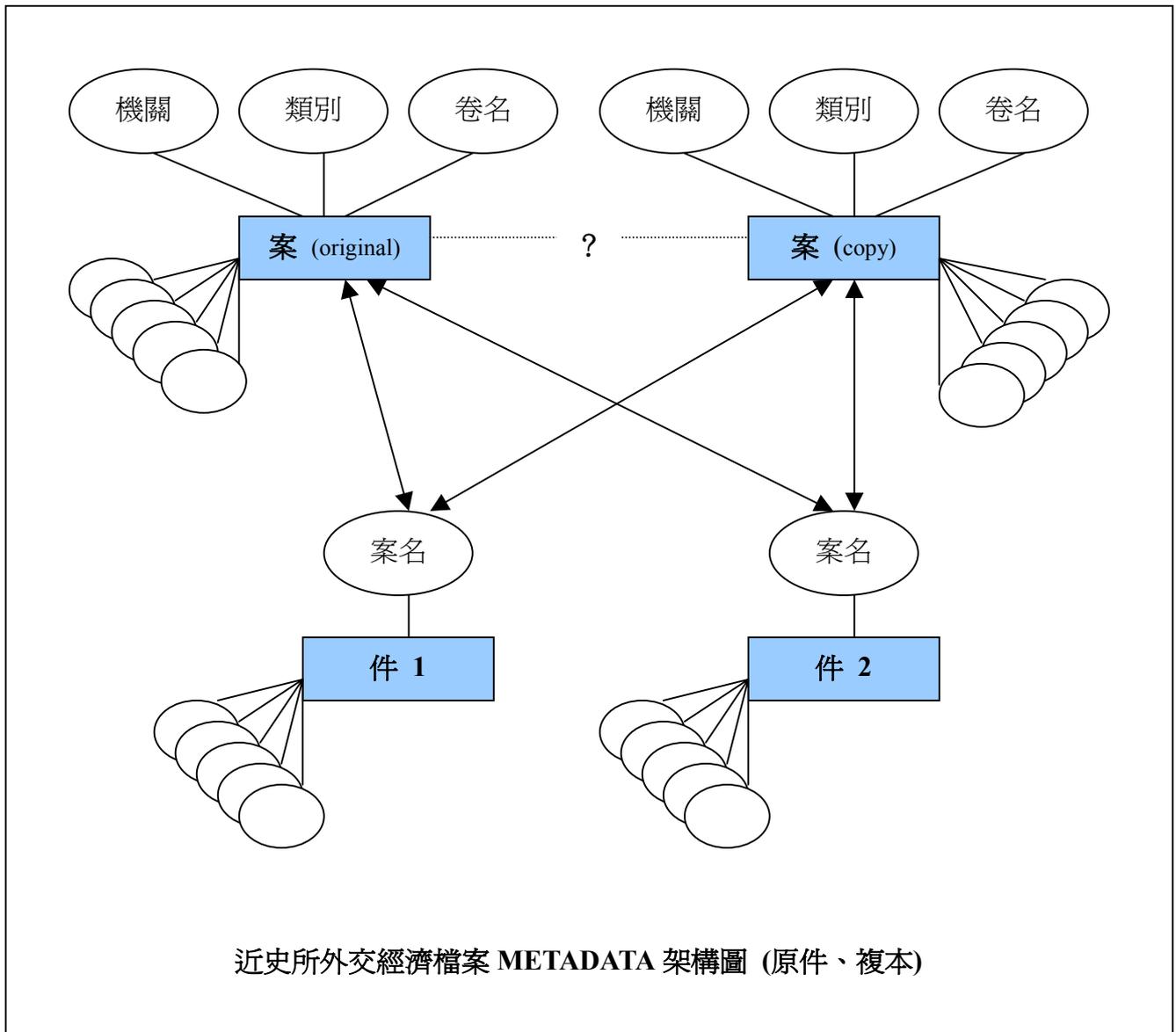
分析結果二：近史所外交經濟檔案 METADATA 架構圖

- 垂直層級：
 - Fonds、Series 是否有資料需著錄？
 - Fonds、Series 之層級關係是否需區隔出？
- 水平關連



分析結果三：欄位釋疑

- 檔別：原件、複本



- 數量：案—所屬文件之數量
件—頁數
- 時間：案—所有文件發文時間所構成的時間範圍
件—發文時間
- 摘要：案的摘要是列出所有文件之件名？
- 相關參考資源：參考資源與案、件之關係？
- 地名權威：案、件所指涉的地點？
- 附件：指文件之裝載容器或其他相關連之物件？
- 備註：著錄包括重覆件...等資訊，其中重覆件所指為何？和複本或副本有關連嗎？

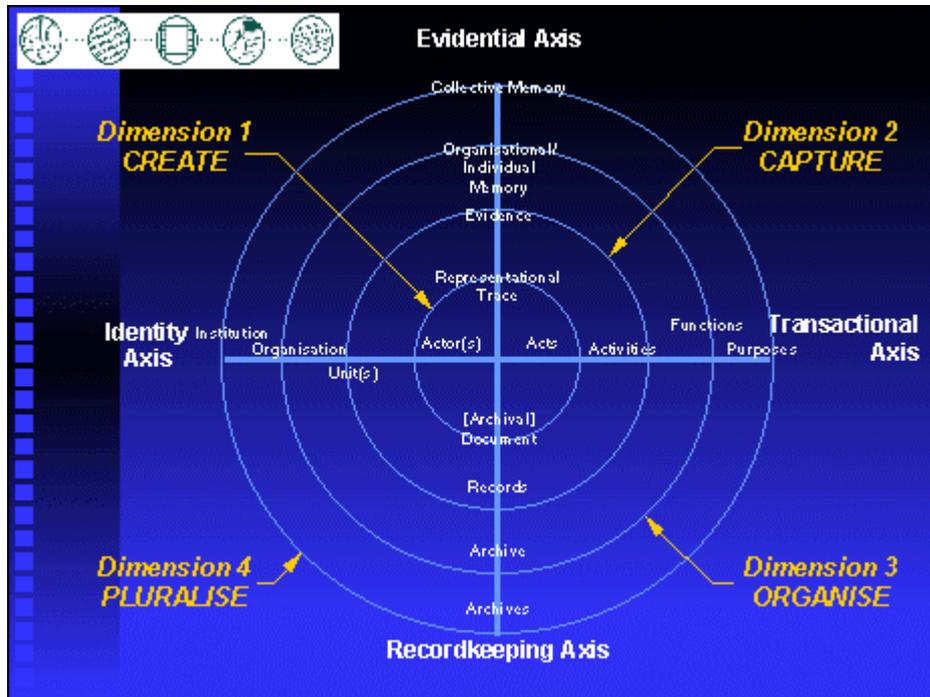
建議

- 初步建議採用以下標準的基礎，建置 metadata 作業：
 - EAD (Encoding Archival Description)：作為 Metadata 格式與資訊交換之用途。
 - ISAD (General International Standard Archival Description)：作為 Metadata 著錄原則與規範。
 - DC (Dublin Core)：作為本主題計畫與其他計畫間跨學科整合、及因應世界潮流之需求。
- 國際發展的相關 Metadata Framework，建議評估並選擇適用者，與採用的 Metadata 加以驗證，如：BAC model、SPIRT model。

五、預計下次的工作項目與成果

- 合作評估國際發展的相關 Metadata Framework，並選擇、建議適用的 Model 應用於「近史所檔案館藏外交經濟重要檔案數位化典藏計畫」，主要目的有四：
 - 確認本計畫 Metadata 的最後需求
 - 有關檔案 Metadata 全球趨勢的適用性
 - 推動國內相關單位的合作模式與規範的研擬制訂
 - 國際標準的：依據國內特殊需求為基礎，並釐清相關議題，向相關國際標準組織提出需求建議，成為國際標準的一部份

附件一 Records Continuum Model



附件二 Reference Model for BAC

- Handle Layer
- Terms & Conditions Layer
- Structural Layer
- Contextual Layer
- Content Layer
- Use History Layer

中研院史語所-傅斯年圖書館 善本圖藉數位典藏

中研院史語所傅斯年圖書館 善本資料標準適用分析與建議報告

「傅斯年圖書館善本資料」標準適用分析與建議報告

一、前言

本報告為分析傅斯年圖書館善本圖書著錄時不同標準之適用性，將採用『解學士文集 十卷』為例子，分別套用『MARC21』及『EAD』兩套標準，提出其建檔、呈現及工作流程上的差異，並依據主題計畫目前的現狀與未來目的以及資源評估何者較為適用。

報告中將先就『解學士文集 十卷』的資料架構進行結構分析，進而分別就『MARC21』、『EAD』兩套標準，提出其建檔方式及呈現畫面之差異，而套用標準的方式又分成『MARC』、『EAD』、『MARC+EAD』，同時並提出分析說明與建議。

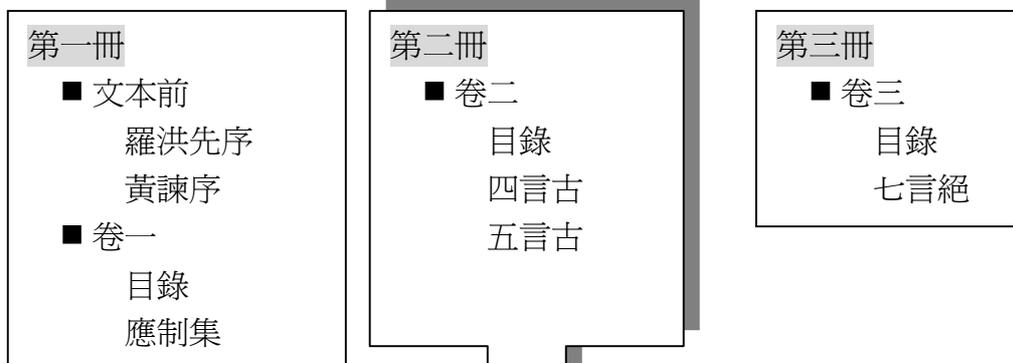
二、個案資料架構

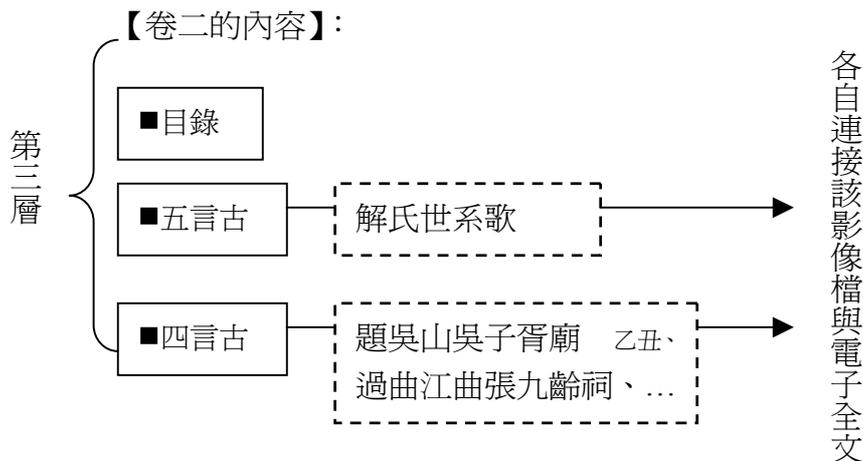
『解學士文集 十卷』

第一層

題名：解學士文集 十卷
版心題名：解春雨先生文集 十卷
版本：明嘉靖間（1522-1566）重刻本
數量/高廣：10 冊；26 公分
序跋：明天順元年黃諫序，八年蔡朔序，明嘉靖四十一(壬戌)年羅洪先序
收藏印記：群碧樓，百靖齋，嘉靖刻本，鄭杰之印等印記
附註：傳圖全彩
排架號：檜木櫃 78-1
登錄號：180894-180903
主題：善本-集部-別集類；明刊本

第二層





三、標準套用分析

在標準套用範例中將提出『MARC』、『EAD』、『MARC+EAD』這三種套用方式，分別提出其資料建檔、呈現畫面及工作流程的分析介紹。

1、資料建檔

以下就資料架構分析之後，分別提出「MARC」、「EAD」、「MARC+EAD」建檔所需欄位以供對照：

(1) 「MARC」

```

245 00 $a 解學士文集十卷
246 17 $a 解春雨先生文集十卷
250   $a 明嘉靖間(1522-1566)重刻本
300   $a10 冊$c26 公分$b 線裝
500   $a 明天順元年黃諫序,八年蔡朔序,明嘉靖四十一(壬戌)年羅洪先序
500   $a 群碧樓,百靖齋,嘉靖刻本,鄭杰之印等印記
500   $a 傳圖全彩
505   $g 第一冊.$t 印記；羅洪先序；黃諫序；蔡朔序；卷一目錄；卷一應制集.-- $g 第二冊.$t 卷二，目錄；四言古--解氏世系歌；五言古--墨菊、杏林精舍圖；...
650   $a 善本--集部--別集類
650   $a 明刊本
852   $h 檜木櫃$i78-1$8180894-180903
    
```



(2) 「EAD」

◎ 第一層級

欄位名稱	著錄資訊	EAD element
架號	78-1	<unitid>
題名	解學士文集十卷	<titleproper>
版心題名	解春雨先生文集十卷	<subtitle>
時期	明嘉靖間 (1522-1566)	<date>
版本	重刻本	<note>
裝訂	線裝	<physfacet>
範圍	10 冊	<extent>
尺寸	26 公分	<dimensions>
收藏印記	群碧樓，百靖齋，嘉靖刻本，鄭杰之印等印記 註：須連結至「印記資料庫」	<separatedmaterial>
儲藏容器	檜木櫃	<container>
主題	善本—集部—別集類；明刊本	<subject>
傳記	解春雨先生…	<biohist>

◎ 第二層級

欄位名稱	著錄資訊	EAD element	
第一冊	登錄號	180893	<unitid>
	題名	解學士文集十卷第一冊	<unititle>
	序跋	明天順元年黃諫序，八年蔡朔序，明嘉靖四十一(壬戌)年羅洪先序	<note>
第二冊	登錄號	180894	<unitid>
	題名	解學士文集十卷第二冊	<unititle>
第三冊	登錄號	180895	<unitid>
	題名	解學士文集十卷第二冊	<unititle>
【…第四冊到第十冊…】			

◎ 第三層級 (以第二冊為例)

欄位名稱	著錄資訊	EAD element	
目錄	唯一號碼	01	<unitid>
	題名	目錄	<unititle>
四言古	唯一號碼	02	<unitid>
	題名	四言古	<unititle>
五言古	唯一號碼	03	<unitid>

	題名	五言古	<unititle>
【…五絕至七言古…】			
◎ 第四層級 (以第二冊五言古為例)			
欄位名稱	著錄資訊	EAD element	
唯一號碼	01	<unitid>	
題名	題吳山吳子胥廟	<unititle>	
時間(天干地支)	乙丑	<unitdate>	
影像檔	傳圖全彩	<daodes>	
	註：連結至「全文影像檔」	<daoloc>	

(3) 「MARC+EAD」

```

245 00 $a 解學士文集十卷
246 17 $a 解春雨先生文集十卷
250 $a 明嘉靖間(1522-1566)重刻本
300 $a10 冊$c26 公分$b 線裝
500 $a 明天順元年黃諫序,八年蔡朔序,明嘉靖四十一(壬戌)年羅洪先序
500 $a 群碧樓,百靖齋,嘉靖刻本,鄭杰之印等印記
500 $a 傳圖全彩
650 $a 善本--集部--別集類
650 $a 明刊本
852 $h 檜木櫃$i78-1$8180894-180903
856 42 $3Finding aid$uhttp://lcweb2.loc.gov/ammem/ead/jackson.sgm
$uhttp://jefferson.village.virginia.edu/pmc/contents.all.html
    
```

*此為原 MARC 編目資料，但需加註 856 段，以連結至 EAD finding aid。原來的 505 段保留與否，則視館內政策決定，這部分可以經由 EAD finding aid 的撰寫呈現。

2、呈現畫面

在呈現方面則是由各單位設計呈現方式，再經由語法設計及系統作業產生，若不論其美編設計，建檔之後的呈現方式大抵如下：

(1) 「MARC」

```

題名：解學士文集十卷
版心題名：解春雨先生文集十卷
版本：明嘉靖間(1522-1566)重刻本
數量高廣：10 冊；26 公分
    
```

裝訂：線裝

附註：天順元年黃諫序,八年蔡朔序,明嘉靖四十一(壬戌)年羅洪先序；
群碧樓,百靖齋,嘉靖刻本,鄭杰之印等印記；
傳圖全彩

排架號：檜木櫃 78-1

登錄號：180894-180903

主題：善本--集部--別集類；
明刊本

入藏：第一冊：印記；羅洪先序；黃諫序；蔡朔序；卷一目錄；卷一應制集

第二冊：卷二，目錄；四言古--解氏世系歌；五言古--墨菊、杏林；…

*在呈現部分，若有「作者姓名」可連結至人名權威檔；

「主題」可各自連結至相關主題的查詢結果畫面；

「入藏」可各自連結至該影像檔或電子全文檔。

(2) 「EAD」

A、電子書名頁

解學士文集十卷

解春雨先生文集十卷
明 嘉靖間 (1522-1566)
重刻本
檜木櫃 78-1
中央研究院 歷史語言研究所
傅斯年圖書館

就像書的前言一般，說明此批收藏的一般性資料，可包含以下幾點：

- 1、 解春雨先生生平概述：如一生卒、學歷、經歷…等。
- 2、 館藏資料類型與內涵：如一詩、傳、記、墓誌銘、祭文…等。
- 3、 館藏分類方式：如一共可分為十冊…等。

註記館藏範圍：

範圍：如一收藏成幾捲、放置於何種儲藏設備中、所佔空間多少…等。

提供連結，使用者有欲進一步了解時，可自行點選瀏覽：

- 1、 [資料收藏資訊](#)—用以提供資料何時入館等相關資訊。
- 2、 [館藏位置](#)—用以提供資料在館內放置在何處的相關資訊，如：樓、架，或登陸號起訖…等。
- 3、 [傳記/歷史](#)—如有關於作者生平更詳細的資料，可經由此連結提供更詳細的資訊。
- 4、 [範圍與內容](#)—說明各冊下包含內容有哪些、代表的意義為何…等。
- 5、 [館藏目錄清單](#)—用以提供詳盡的館藏目錄清單。

B、詳細內容(以下為虛擬清單)

解學士文集十卷		
登錄號	項目	詩文
180894		第一冊
		A：本文前
180894	01	羅洪先序
180894	02	黃諫序
180894	03	蔡朔序
		B：卷一
180894	04	目錄
180894	05	應制集
180895		第二冊
180895	01	目錄
180895	02	四言古
180895	02 01	解氏世系歌
180895	03	五言古
180895	03 01	題吳山吳子胥廟，乙丑
180895	03 02	過曲江曲張九齡祠
180895	03 03	題胡忠簡公敕書
180895	03 04	青陽公祠
180895	03 05	題田景畫，四首
180895	03 06	墨菊，丙寅
180895	03 07	杏林精舍圖，為環州李允誠賦
180895	03 08	為康中正書
180895	03 09	送劉日昇南游庾嶺
180895	03 10	寄蕭公遜
180895	03 11	西行寄同鄉諸友
180895	03 11	南行寄友
180895	04	五絕
180895	05	五言律
180895	06	五言排律
180895	07	七言古
180896		第三冊
180896	01	目錄
		【……………至第十冊】

(3) 「MARC+EAD」



題名：解學士文集十卷
 版心題名：解春雨先生文集十卷
 版本：明嘉靖間(1522-1566)重刻本
 數量高廣：10 冊；26 公分
 裝訂：線裝
 附註：天順元年黃諫序,八年蔡朔序,明嘉靖四十一(壬戌)年羅洪先序；
 群碧樓,百靖齋,嘉靖刻本,鄭杰之印等印記；
 傳圖全彩
 排架號：檜木櫃 78-1
 登錄號：180894-180903
 主題：善本--集部--別集類；
 明刊本
 詳細資訊
 EAD SGML 格式

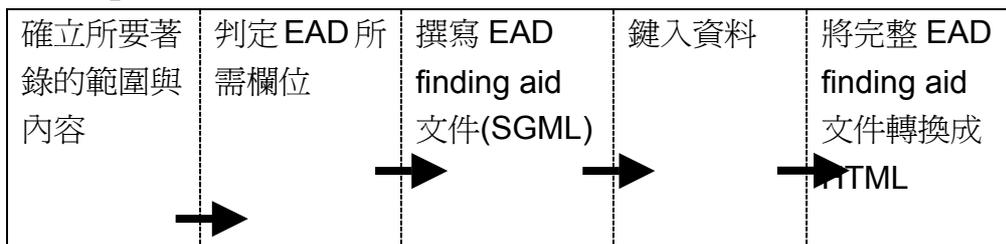
- *在呈現部分，若有「作者姓名」可連結至人名權威檔；
- 「主題」可各自連結至相關主題的查詢結果畫面；
- 「詳細資訊」為 856 段，可連結至設計好的 html；
- 「EAD SGML 格式」為 856 段，可連結至 sgml。

3、工作流程

(1) 「MARC」



(2) 「EAD」



(3) 「MARC+EAD」



四、標準適用性分析

分析比較	MARC	EAD	MARC+EAD
<p style="text-align: center;">優點</p>	<p>1、為傳圖原本採用之標準，著錄人員對此著錄格式及規範會較習慣順手。</p> <p>2、著錄方式較為簡單明瞭。</p>	<p>1、針對描述資料可做較詳細且多元的著錄，如作者傳記，可以短文的方式作一詳細的介紹，不需在連結至人名權威檔，而且不受長度限制。</p> <p>2、由於 SGML 本身具有電子出版的特性，可藉由 EAD finding aid 的撰寫呈現具有階層性的館藏全貌。</p> <p>3、在交換機制中不受系統平台的限制。</p>	<p>除了有著採用 EAD 的優點之外，另有：</p> <p>1、在呈現部分可先呈現 MARC 提供摘要性的資料，再進一步連結至 EAD 部分，能清楚顯示其層次又不至於太過雜亂。</p> <p>2、可以讓使用者透過圖書館目錄檢索。</p>
<p style="text-align: center;">缺點</p>	<p>1、標準架構無層級，內容僅能著錄於 505 段，在呈現方面無法展現其層級關係，僅能以符號區分。</p> <p>2、許多善本資料較特殊的欄位如序跋、印記等僅能著錄於附註項，無法突顯其特性。</p> <p>3、對於資料的描述有長度的限制。</p>	<p>1、著錄人員須重新研讀 EAD 標準，耗費人力及時間。</p> <p>2、需要有熟悉且有能力撰寫完整 SGML 文件的人手。</p> <p>3、在製作 SGML 部分需要有軟體的輔助，或許會需要額外的支出。</p> <p>4、著錄的資訊可能增加，著錄人員</p>	<p>1、著錄人員須重新研讀 EAD 標準，耗費人力及時間。</p> <p>2、需要有熟悉且有能力撰寫完整 SGML 文件的人手。</p> <p>3、在製作 SGML 部分需要有軟體的輔助，或許會需要額外的支出。</p> <p>4、著錄的資訊可能增加，著錄人員</p>

		必須花費時間找出除資料本身的資訊，如作者傳記、資料的歷史以及其他的考證及參考資料。	必須花費時間找出其他資訊，而且必須同時著錄兩種標準。
--	--	---	----------------------------

五、分析與建議

數位典藏之主要目的，除了保護珍貴資料避免再度受到人為破壞之外，此外，展現資料之全貌，促進資料之研究價值，提高資料之使用量，也是其重要目標之一。因此依據上述適用性之比較評估，最適用的為「MARC+EAD」，因為如此不但可以較簡潔的方式呈現，也可使研究人員窺其全貌，未來在國際交換機制中，也可以輕易的與他人做交換；但如此一來必定耗費更多人力及時間，故若傳圖希望採用此方法，可先行評估其人力及時間，在兩者皆許可的條件下，本工作組建議採用此種著錄格式。

而依據主題計畫目前的現狀，若確定採用此種方法，單純延續目前的工作進度看來，主要的工作項目可為：

- 1、完成目前 metadata 的建置；
- 2、檢視目前 metadata 與 EAD 和 MARC 的對應結果(mapping)；
- 3、建置資料庫輸入資料；
- 4、撰寫 SGML 文件(除了原來 metadata 欄位外，尚需包含其他相關資料以及排版的部分)；
- 5、轉出原建置於資料庫的資料，並將 SGML 文件轉換成 HTML。

在這些工作項目中還需評估一些必要的資源需求，如：

- 1、人力：需評估是否應增加工作人員；此外，工作人員(無論編目或是系統人員)必須十分熟悉 EAD 以及 SGML 的應用。
- 2、設備：需評估原來的軟硬體是否符合需求；若不符，是否添購軟硬體？要購置哪些？
- 3、經費：需評估總預算以及可能增加的人事費、設備費、材料費等。

而在評估是否採用 EAD 時，本工作組提供 EAD Application Guidelines Appendix D：Implementation Checklist 之中譯作為參考，見附件。

台灣省諮議會

省諮議會「公報議事錄」 數位化標準採用建議書

省諮議會公報議事錄數位化標準採用建議書

省諮議欲數位化其公報議事錄。後設資料工作小組根據省諮議會所提供的公報與議事錄原件，分析內容與格式，提供數位化的建議。本報告的目的，即在為省諮議會提供系統建置的參考。

一、公報議事錄架構分析與研究

分析是針對省諮議會所要數位化的物件進行。分析的對象與素材如下：

- 台灣省議會公報—第六十九卷合訂本（上、下）二冊
- 台灣省議會議事錄—第八屆成立大會、第二次臨時大會、第七次大會，共三冊

採行的分析方法：

- 整體結構分析—依據文件目次與實際組成方式，分析文件組成的方式。
- 標準適用性分析—查看文件的屬性與內容，依整體的效率，判斷建議採用的標準。

（一）整體結構分析

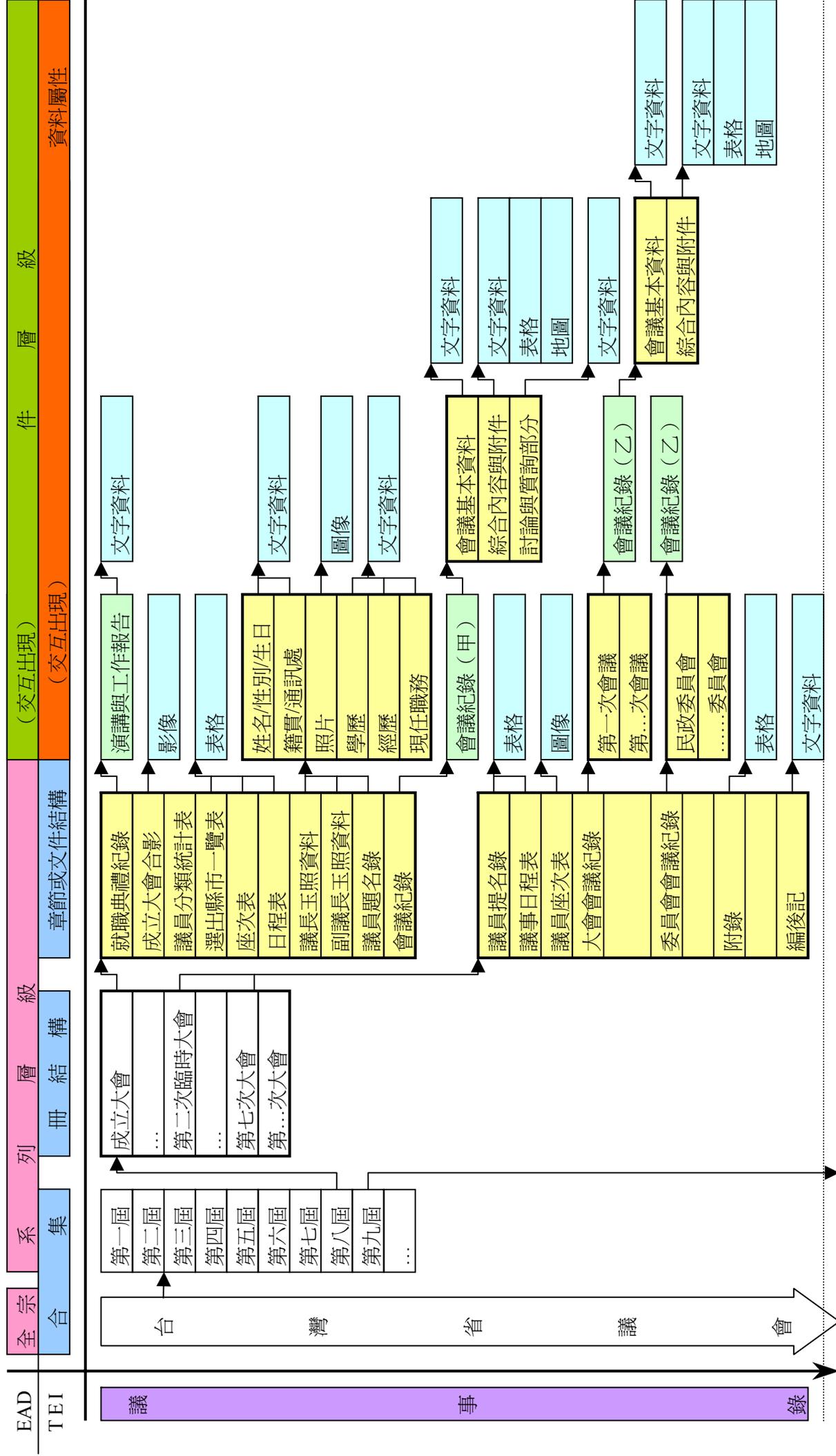
依照文件的結構的方式，歸納出以下兩個表：

- 議事錄結構表
- 公報結構表

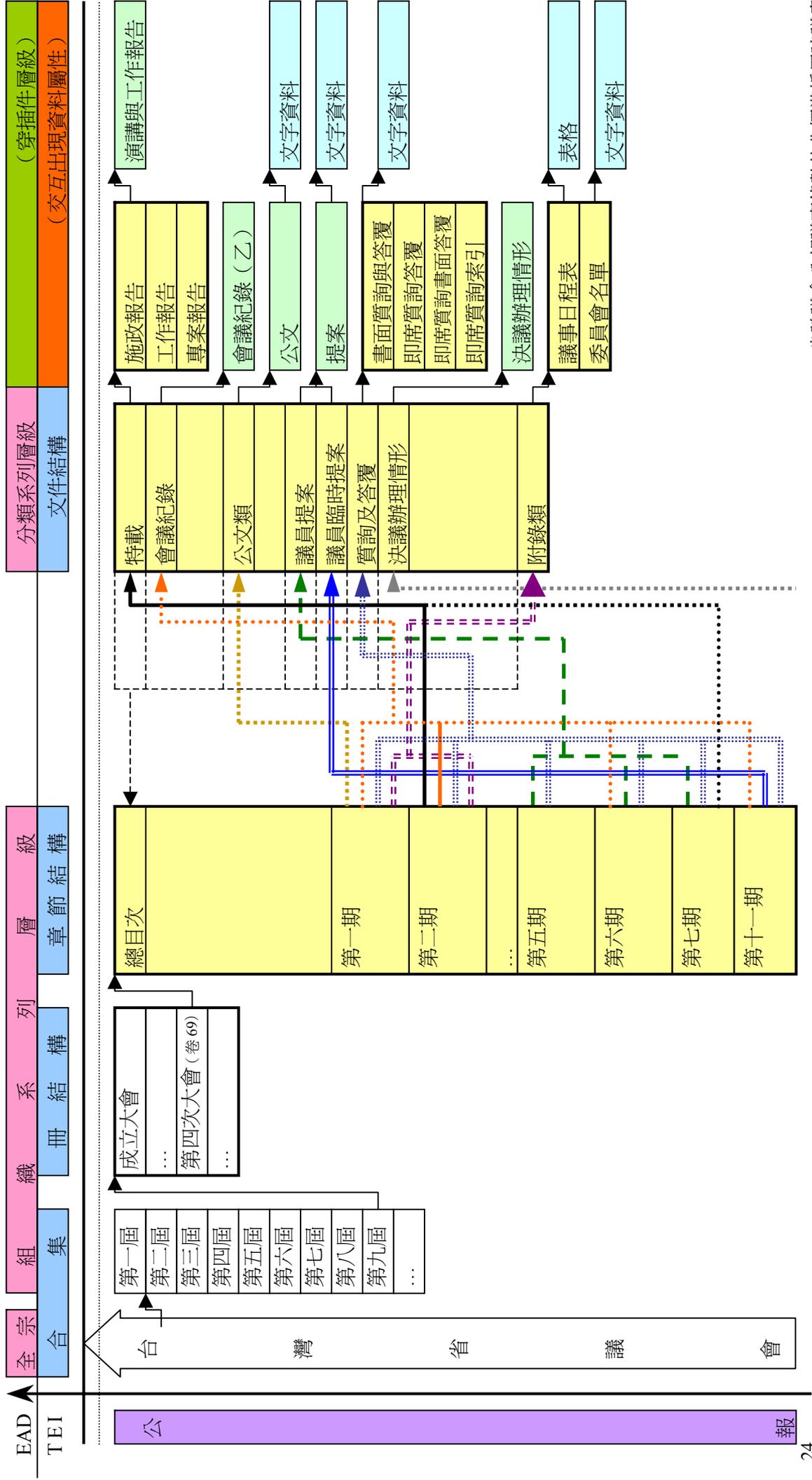
考量到公報與議事錄的性質不同，但可能要形成一個整合資料庫。先借用檔案的概念，再導入文件格式分析的概念。兩表呈現下列的分析結構為：

- 所有的議事錄視為一個「全宗」，公報視為另一個「全宗」。
- 各屆、期與文件本身的目次結構，類比至宗卷等層級。
- 內文常採用的文件格式。
- 文件格式內的資料屬性。

表一：議事錄結構表



表二：公報結構表



(二) 標準適用性分析

1. EAD 適用性的考量

由上面的兩個表，可以看到，公報與議事錄的結構原則如下：

- 先有屆別，各屆又包含不同的大會。
- 以每次大會為一個單位，將文件合訂成冊。
- 文件依發生的順序依次排列。
- 文件的內容安排有固定的邏輯順序。
- 由於文件屬性的不同，公報與議事錄又各自擁有不同的結構：

	公報	議事錄
製作方式	合訂	合刊
收錄文件	各期公報	各次大會會議紀錄 委員會會議紀錄
索引參照	索引彙編	合刊文件目錄

由上述各點觀之，公報與議事錄具有層級的概念，可以互檔案的概念互相參照。如此則可採用 EAD 來為描述數位化的全文影像。

2. TEI 適用性的考量

以上的結構但若強調文件分析，則可以發現，公報與議事錄中的文件，不外乎下列數種固定的格式：

- 一般會議紀錄
- 含討論與即席質詢紀錄的會議紀錄（附即席質詢索引）
- 演說與工作報告
- 議員提案
- 公文
- 書面質詢與答覆
- 議事日程表
- 其他（委員會名單等）

而不論何種文件格式，內容不外乎是文字與圖像。表格本來應該算在文字的範圍，但是由於表格是一種特殊文字的格式。還是將他切分出來，成為一類。故得三種基本類型：

- 文字：文件的主要表現方式，貫穿整體文件。

- 表格：格式化的文字內容，例如議事日程表、各種統計資料及概算表。
- 圖像：如地圖，以及無法規格化的文字，例如：座次表。

公報與議事錄的內容，主要是文字類型，而所包含的文件大都具有一定的規格。如果以「文件」的方式來處理，亦可採用 TEI 做為全文標誌的標準。

3. EAD 串連 TEI 的考量

使用 EAD 與 TEI 作分析，分別得到不同的結構。但若將兩個結構排比在一起，以整體觀之，則可發現下列可以相互對應的情況：

	EAD	TEI
數位化物件總體	全宗	合集
組織模式	系列層級	章節與文件結構

- 以 EAD 標誌的觀點觀之，不論其所切分的方式為何，當分析到最小的層級（即件層級）時，文件不再分割。
- 以 TEI 的標誌觀點觀之，任何文件不論其層級為何，最後都是資料屬性，即文字、表格、及圖像的結合。

EAD 與 TEI 之間，有異有同，應可兼取，截長補短：

- 以 EAD 擅長處理的層級觀念，標誌「全宗／合集」與「系列層級／章節與文件結構」的部分。
- 以 TEI 專長的電子全文，表現「件／文字型資料屬性」。

系統的開發雖然需要採行標準，但是，也並未限制只能採單一方案。若能兼取其長，可以表現更完全的整體架構與文件特性。兩者的結構可以並行，可以採分段或是平行建置的方式進行。不同的工具可提供不同的服務，使用者也可以就其需求而多一種使用選擇。

二、範例研討

（一）EAD 範例研討

1. 總督府公文類纂 (<https://sotokufu.sinica.edu.tw/sotokufu/query.php>)

- 資料來源／國史館台灣文獻館；系統開發：中研院計算中心。
- 提供欄位查詢，檢索結果為條目式的資料庫記錄。
- 若有影像檔，可連結到文件的影像。

2. Bergmann, Wilhelm. Diaries and Transcripts, 1969-1972.

(<http://roger.ucsd.edu/search/t?ucsd+mss+272>)

- 加州大學聖地牙哥分校圖書館的數位典藏。
- 提供 EAD、HTML、Catalog Record 三種瀏覽模式。
- EAD 為 SGML 檔，需要另裝 Reader，但檔案可下載。
- HTML 與 Catalog Record 可線上閱讀。
- 可看到檔案層級，與各層級中的實體文件的歸檔方式。
- 完全沒有提供影像以供連結。
- 檔案最重要的是全宗的概念，全部的檔案視為一個整體。雖然在描述數位的物件，但是，未數位化者仍可描述。

3. University of the Pacific

(<http://findaid.oac.cdlib.org/findaid/ark:/13030/tf496nb393>)

- 加州線上檔案 (Online Archive of California) 的數位藏品。
- 不同於 UCSD 的界面設計。
- 未提供 EAD 原檔，已經轉成 HTML 格式。
- 影像部分獨立出來，可直接選取。
- 打開 Container List，可以看到檔案收整整理的方式。
- 選擇 Entire EAD，可以看到件層次以上的所有描述。
- 有數位影像者可以連結。提供四種選擇：影像與描述資料、預覽小圖、中解析度圖、及高品質大圖。

4. American President Lines Records

(<http://findaid.oac.cdlib.org/findaid/ark:/13030/tf4j49n761>)

- 加州線上檔案 (Online Archive of California) 的數位藏品。
- 加州線上檔案的系統已整合。大致的功能與「University of the Pacific」部分相同，不再贅述。
- 打開 Collection and Series Description，可以看到檔案收整整理的方式。
- 全宗的紀錄很長，顯示 EAD 使用的尺度具有很大的彈性。

(二) TEI 範例研討

1. 中研院漢籍全文資料庫 (<http://www.sinica.edu.tw/ftms-bin/ftmsw3>)

- 為台灣第一套全文資料庫，內容包含整部二十五史、整部阮刻十三經、超過兩千萬字的臺灣史料、一千萬字的大正藏以及其他典籍，合計字數一億三千四百萬字

並以每年至少一千萬字的速率持續成長。

- 擁有驚人的檢索效率，大幅節省研究人員皓首窮經的時間。
- 使用的系統為中研院計算中心開發，文件的標誌規格為中研院內部自行研發。
- 原先只提供 telnet UNIX 的檢索，目前已提供 WWW 網頁界面功能。

2. 台灣網路上的公報系統

線上公報的範例

爲了進一步了解公報議事錄系統所應具備的功能，到網路上找尋其他公報系統以爲參考。除了需要加入會員才能查詢者（專利公報），目前線上可供一般民眾查詢與瀏覽的公報系統有下列八個系統：教育部公報系統、國家圖書館政府公報電子全文、國家圖書館政府公報全文影象查詢系統、多公報系統、立法院公報、立法院公報影像、立法院議事系統、立法院質詢系統。

經過初步的使用測試評估，將這些系統的基本功能做了分析，結果如表四所示。並歸納下列三項系統設計時應的參考的功能：

目錄瀏覽

- 依原文件的卷期數表列，綱目清晰，可做爲檔案分層的依據
- 必須層層翻閱，如不知道確實的卷期數，浪費時間精力。

欄位查詢

- 欄位輸入的內容越多，可提到檢索結果的完整性。
- 立法院所使用的欄位非常的多，製作上需要較高的內容分析專業需求。
- 由於公報資料所牽涉的內容非常廣泛，若欄位輸入的內容僅限於某些基本的描述，過於精簡，則檢索的效率會大打折扣

全文查詢

- 可以檢索到欄位查詢所檢索不到的資料。
- 若檢索的詞彙太過平凡，可能查到太多資料，影響精確性。

表四：線上公報系統的功能比較

單位	系統	電子全文	目錄瀏覽	查詢功能		影像	備註
				全文	欄位		
教育部	公報系統 http://www.edu.tw/EDU_WEB/Web/publicFun/Query_Paper.php?UNIT_NAME=教育部公報	◎	◎				
	政府公報電子全文 ² http://readopac.ncl.edu.tw/cgi-bin/ncl10/m_ncl10	◎	◎	◎			
國家圖書館 ¹	政府公報全文影像查詢系統 http://readopac.ncl.edu.tw/cgi/gaz/readncl/gaz_login.cgi		◎		◎	◎	每頁 2 或 6 元 ³
	多公報系統 http://www.gazettes.com.tw/	◎	◎	◎		◎	
立法院	立法院公報 ⁵ http://lci.ly.gov.tw/	◎	◎	◎		◎	
	立法院公報影像 http://npl.ly.gov.tw/www/home.jsp?page_url=library/legislative_gazettes.jsp		◎			◎	
	立法院議事系統 http://lis.ly.gov.tw/ftsweb/?@0:0:1:/disk1/lg/lgmeet:回首 http://npl.ly.gov.tw/@0.5156348785478084					◎	
	立法院質詢系統 http://lis.ly.gov.tw/ftsweb/?@0:0:1:/disk1/textbase/qr:回首 http://npl.ly.gov.tw/@0.5746262536493891				◎	◎	

¹ 國家圖書館的兩個系統各立獨立，未整合，全文部分的查詢結果無法直接連到影像檔，必須重新查詢。

² 全文由各政府單位線上轉入。

³ 依使用系統的不同，收取的費用不一樣。必須使用讀圖器。

⁴ 可查詢七種公報：行政院、新聞局、財政部、臺北市、高雄市、臺南縣、高雄縣。

⁵ 全文查詢僅限於 89 卷 50 期以後的資料，之前仍僅提供目錄查閱。

3. 大正藏 (<http://ccbs.ntu.edu.tw/cbeta/result/index.htm>)

- 採用 TEI 來標誌的全文資料庫。
- 運用超文件的功能，將正文與注釋做連結。
- 利用注釋中的校勘資料，可還原不同時代的大藏經版本（四十幾種）。
- 利用標誌資料，可為引用做複製引用的來源註解⁶。
- 由於瀏覽器的限制，一般使用者使用的網路版仍需轉換成 HTML 格式。
- 單機版有讀經器，直接處理 XML 的文件，並提供書籤功能。
- 各種功能可做為 TEI 標誌全文資料庫的參考。

4. Mark Twain: *How the Chimney-Sweep Got the Ear of the Emperor*. A Critical Edition with Facsimile (<http://etext.virginia.edu/users/tousignant/chimney/>)

- 維吉尼亞大學（University of Virginia Library）的電子文件中心（Electronic Texts Center）的數位典藏。
- 提供兩種閱讀模式。一種只有電子全文，另一種是電子全文超連結至不同版本比較。
- 主要的內容是電子全文，再輔以四個不同版本的影像，包含馬克吐溫手蹟、打字機、及兩個不同版的印刷品。
- 無全頁影像，圖檔都剪成小塊，在上頁框點選相關段落時，四個小圖檔並排出現於下頁框中。

（三）EAD 連結 TEI

1. The Electronic Text Center's Liberian Letters (<http://etext.virginia.edu/subjects/liberia/>)

- 維吉尼亞大學（University of Virginia Library）的電子文件中心（Electronic Texts Center）的數位典藏。館藏兩種不同的檔案「Samson Ceasar's letters to David S. Haselden and Henry F. Westfall, 1834-1835」與「Letters from the former slaves of Terrell, 1857-1866.」
- 整份檔案已由 EAD 描述其整體結構。
- 件層次的文件，各有一至四頁不等的信件。提供影像檔與電子全文。
- 點選影像的頁數，會出現該頁的全文影像。
- 點選電子全文的部分，會出現 TEI 的文件結構。再選到正文的部分，會顯示所有的文件內容及相對應的頁面的縮圖。點縮圖也可以打開大圖的全文影像。

⁶ 選取欲複製經文，貼入文件，可自動註記為『《妙法蓮華經》「如是我聞...」(CBETA, T09, no. 262, p. 1, c19-20)』顯示該經文出自何經，在大正藏的卷、冊、頁、欄數。

三、EAD 與 TEI 的結構、數位化流程比較

(一) EAD (Encoded Archival Description⁷) 簡介

- EAD 是由美國檔案學會檔案描述編碼格式工作小組所研發。
- 主要應用在強調全宗與層級觀念檔案類型。
- 標誌的目的是為數位化影像做「內容描述」。
- 為數位典藏家型科技計畫推薦為檔案類數位化標準。

(二) TEI (Text Encoding Initiative⁸) 簡介

- 1987 年創位，由位於英國的 TEI Consortium 所研發，這個標準之前是由英國的計算與人文學會、計算語言學會、及文學與語言學計算學會等組織所贊助。目前的贊助單位已延申是美國人文研究基金與歐盟執行計畫等非英國家。
- 可應用在任何數位電子文件。
- 標誌的目的是為電子文件加入關於格式架構與內容的註解。
- 為數位典藏家型科技計畫推薦為檔案類數位化標準。
- TEI 歷史優久，目前國內採用的單位有中華電子佛典的「大正藏」以及元智大學的「網路展書讀」計畫⁹。其他國外單位運用的類型有：文學、手稿、歷史文獻、語文資料。

兩者各有優劣，以下根據其適用特性、元素與文件結構、數位化流程兩項，表列如表三，以供參考。

⁷ <http://www.loc.gov/ead/ead.html>

⁸ <http://www.tei-c.org/>

⁹ <http://cls.admin.yzu.edu.tw/HOME.HTM>

表三：EAD 與 TEI 標準的各種比較

標準	EAD	TEI	EAD 連結 TEI (含全文影像)	EAD 連結 TEI (不含全文影像)
資料庫類型	檔案影像資料庫	電子全文資料庫	檔案影像資料庫與電子全文資料庫兩者相互連結	檔案結構資料庫 電子全文資料庫 兩者相互連結
資料庫格式	欄位資料庫 影像資料庫	文字資料庫	欄位資料庫 影像資料庫 文字資料庫	欄位資料庫 文字資料庫
適用資料類型	圖像資料 文字資料	文字資料 (圖像資料不能直接處理, 但可以描述其內容, 以連結的方式連到相關的影像。)	圖像資料 文字資料	文字資料
資料庫大小	欄位資料庫, 空間較小 圖像資料庫, 空間最大	文字檔, 空間較小	欄位資料庫 圖像資料庫 全文資料庫 佔用空間最大;	欄位資料庫 全文資料庫 空間次小;
數位化方式	攝影或掃描	打字或 OCR	攝影或掃描 打字或 OCR	打字或 OCR
檔案驗證	顏色校正 (可略)	文件校對 (詳附件一)	顏色校正 文件校對	文件校對
資料規格化	定義層級 定義資料欄位 影像內容分析	文件打字規則 文件格式分析 (詳附件一)	定義層級 定義資料欄位 影像內容分析	定義層級 定義資料欄位 文件打字規則

內容建置/ 標誌	抽取影像內容輸入相關欄位	全冊文件架構標誌 文件內容標誌 標誌測試	文件打字規則 文件格式分析 抽取影像內容輸入相關欄位 文件架構標誌 文件內容標誌 標誌測試	文件格式分析 相關架欄輸入欄位 單一文件架構標誌 文件內容標誌 標誌測試
專業需求	熟悉整體的結構 判斷影像中應擷取的資料內容	熟悉標誌 熟悉整體的結構 深入了解內容，判斷應標誌內容	熟悉整體的結構 判斷影像中應擷取的資料內容 熟悉標誌 深入了解內容，判斷應標誌內容	熟悉整體的結構 熟悉標誌 深入了解內容，判斷應標誌內容
系統開發	資料庫系統	各種工具程式： 檔案比對程式 看圖校字程式 缺字系統 標誌器 XML 標誌檢查器 XML 閱讀器 XML HTML 轉換器	資料庫系統 影像系統（含管理及秀圖系統） 各種工具程式： 檔案比對程式 看圖校字程式 缺字系統 標誌器 XML 標誌檢查器 XML 閱讀器 XML HTML 轉換器	資料庫系統 各種工具程式： 檔案比對程式 看圖校字程式 缺字系統 標誌器 XML 標誌檢查器 XML 閱讀器 XML HTML 轉換器
檢索方式	資料庫欄位比對	全文比對	資料庫欄位比對 全文比對	資料庫欄位比對 全文比對
檢索效率	精確度高	回溯率高	使用者可依需求選擇適合的工具	使用者可依需求選擇適合的工具

四、結論與建議

根據公報議事錄的類型與內容來分析，公報議事錄資料庫的建置，有多種可能性可以考量。我們建議：先考慮系統的全貌與功能，決定資料庫的類型，再進行系統的內容建置與功能開發。建議應就下列數點，進行更深度的考量：

(一) EAD (全文影像資料庫)

- 架構類似於檔案的資料庫，較易上手。
- 系統架構與檔案的雷同，將來若要整合為同一系統，可能會比較容易。
- 容許文件本身結構之外的分類架構。
- 加強控制檢索詞彙欄位的重要性，多輸入內容以提昇回溯率。
- 應建立人名權威權威檔、機構權威檔、主題詞彙表等，以提高檢索效率。
- 系統委託中心開發，目前已有三個系統，可以做為成果的參考：
中研院近史所近代外交經濟檔案：<http://dipeco.sinica.edu.tw/>
國史館：<http://dftt.drnh.gov.tw:8080/DAP/chinese/Database/Database.jsp>
台灣文獻館：總督府公文類纂：<http://db.th.gov.tw/~textdb/test/sotokufu/>

(一) TEI (電子全文資料庫)

- 公報與議事錄的資料類型，絕大多數為文字資料，可考慮。
- 以檢索的功能而言，電子全文在檢索內容的表現較高，如能全文電子化，應可提供更好的服務。
- 全文資料庫標誌需要較專業的訓練，較不易上手。
- 需要另行安排訓練課程，上一些標誌相關的課程。
- 剛開始對標誌不是很熟悉的期間，進度可能會很緩慢。
- 目前尚無其他國家型計畫採用。

(三) EAD 連結 TEI (融合影像資料庫與電子全文資料庫)

- 可兼採全文資料庫回溯率高與欄位資料庫精確率高的長處。
- 可提供原件的影像。
- EAD 欄位輸入部分，系統架構與檔案的雷同，將來若要整合為同一系統，可能會比較容易。
- 除了掃描影像，還需要全文標誌，需要最多的經費與人力。
- 或許可以規畫成機構內部的長期計畫。
- EAD 與 TEI 可以分開進行，各部分可以分開串連。
- 建議初期執行時，先進行影像資料庫的部分。待一至三次大會的影像資料庫建置完成後，再開行進行一至三次大會的電子全文文件的標誌。

- 建置影像資料庫的期間，可以將全文拿去送打或是 OCR，由於有比較充裕的時間準備電子全文檔案。可以進行詳細的成本評估（檔案內容的正確性與校對的時間相關，不可不慎），選擇費用較低品質較高的方式進行。或是兩者都採用，再進行文件的比對。
- 目前尚無其他國家型計畫採用。

（三）EAD 連結 TEI（檔案件層級連結電子全文）

- 可兼採全文資料庫回溯率高與欄位資料庫精確率高的長處。
- EAD 欄位輸入部分，系統架構與檔案的雷同，將來若要整合為同一系統，可能會比較容易。
- 不需掃描影像，但是仍要負擔欄位輸入與標誌的工作。
- 或許可以規畫成機構內部的長期計畫。
- EAD 與 TEI 可以分開進行，各部分可以分開串連。
- 建議初期執行時，先進行欄位輸入部分。待欄位輸入進度超過一半後，再開行進行電子全文文件的標誌。
- 欄位資料輸入期間，可以將全文拿去送打或是 OCR，由於有比較充裕的時間準備電子全文檔案。可以進行詳細的成本評估（檔案內容的正確性與校對的時間相關，不可不慎），選擇費用較低品質較高的方式進行。或是兩者都採用，再進行文件的比對。
- 目前尚無其他國家型計畫採用。

參考資料

1. 檔案編碼描述格式標準元素辭典 (EAD Tag Library)，中文版 (稿)：
http://www.sinica.edu.tw/~metadata/ead/ead_titlepage_3.htm
2. 文件編碼組織 後設資料標誌集 選錄版 (TEI Lite)，中文版 (稿)：
http://www.sinica.edu.tw/~metadata/standard/rarebook/TEI921224/index_c.htm
3. 「中央研究院漢籍電子文獻」相關訊息：
<http://www.sinica.edu.tw/~tdbproj/handy/ftmsw3.html>
4. 謝清俊、林晰，中央研究院古籍全文資料庫的發展概要，1997年3月：
<http://www.sinica.edu.tw/~tdbproj/handy/thesis.html>
5. 中華電子佛典協會，CBETA 電子佛典集成，光碟版，2004年4月。
6. 中華電子佛典協會，CBETA 電子佛典集成，網路版：<http://ccbs.ntu.edu.tw/cbeta/>
7. 「國家圖書館政府公報電子全文」簡介：
<http://readopac.ncl.edu.tw/cgi/ncl10/ncl10info?312c77566a7a4a537379>
8. 「國家圖書館政府公報全文影像查詢系統」系統簡介：
http://readopac.ncl.edu.tw/cgi/gaz/readncl/gaz_login.cgi

附件一：

省諮議會公報議事錄全文資料庫的數位化流程

後設資料工作小組 2004/08/09

電子全文資料庫的資料建置，包含取得全文的電子文字檔、文件校對、內容標誌與標誌測試三個程序。

取得全文的電子文字檔

早期都用使用打字的方式，由於公報議事錄的內容，大多都是印刷字體，可以考慮採用 OCR 的方式，以節省時間與人力成本。全文輸入前，必須先研究文件的內容，詳究其格式，依照小組對所提供文件的初步研究，並參酌前人數位化的經驗，建議需考慮的面向如下：

- 資料分割的單位與檔案命名方式
就所欲數位化的單位來分析文件，採行系統性的檔案命名方式。利用冊、卷、期、章、節等特性，為文件與各章節命名。
- 規定標點符號與其他符號的打字方式。例如：
國字的「零」：應使用全形的「0」，而非符號「○」
標點符號：一律使用全形、橫式括弧與引號
分數：¼打成 1/4
帶數字符號：①打成 (1)
- 是否依原文件的版面打字
空行認定的方式為何，何種狀況應留空行
段落首行與縮排部分是否依樣空白，採用全形或半形空白
條列式文件不可使用標號的功能，必須逐字繕打。
- 加入頁碼標誌
每頁起始處，必須輸入頁碼。
- 圖象處理方式
圖說文字是可標誌的部分，仍需以輸入在電子文件中。
為建立正確的連結，內文所含圖象必須採系統性的命名方式。
- 表格處理方式
表格欲以文字或圖象的方式處理？若兩者皆要，則應訂定標準。
- 缺字處理方式
使用何種缺字解決方案？（建議採用漢字構形資料庫，中研院技術，免費，可使用五萬多字形）

- 修訂部分處理方式
若原件經過貼字修改內容，是否處理？處理時應採取何種標記。

文件校對

中研院漢籍全文資料庫的標準號稱「三讀五校」。由各種經驗得知，校對工作曠時費日，而且高品質的校對人材可遇不可求。建議採行以下的流程：

- 程式比對一校：
目前漢籍與中華電子佛典均採用此法。運用原理為：分別打字，不同的人員犯同一個錯誤的可能性微乎其微。能速過濾出大部分的錯誤。如果採用 OCR 的方式來進行數位化的工作，則若不同的單位仍採用同一個辨識程式，誤辨的地方可能會相同。如欲採用程式一校，則應將採用不同的辨識軟體來進行。比對程式可以由本小組與計算中心溝通協助取得。
- 人工二校：
一校完畢再以人工仔細校對一次。
- 如有需要可以進行三校。
- 缺字處理與記錄：
建議採用漢字構形資料庫直接輸入，無法表達者記錄後回報相關單位處理。

內容標誌與測試

內容標誌可以分為兩個部分：架構的標誌，內文的標誌。兩者都需要依據實際文本的研究，找出標誌的通則與規範，並選擇合適的標準進行標誌。標誌工作的要點如下：

- 標誌是「人」的工作，即便使用程式工具輔助，過程仍需要人的操作以掌握標誌的品質。
- 標誌是需要經驗的專業工作。必須同時了解文件的內容特性，並熟悉的選擇使用各種標誌。
- 爲了加速標誌工作的進行，系統開發者可能需要依標誌單位的需求，開發工具，至少必須有標誌程式與測試程式（網路上有很多免費的 Parser 可以使用）
- 標誌完成的文件必須通測試，驗證標誌有無語法錯誤。測試完成的文件，即可加入資料庫。

爲使工作順利進行，最好是使用電腦直接在文件上標誌，標誌完了可以立即測試標誌的正確性。建議採用的程順如下：

- 分析文件，了解整體的架構，提出架構標誌集及 DTD。
- 先進行架標的標誌與測試，建構資料庫的雛型。

- 分析文件，了解內文所包含的各項資料。再進一步分析出需要進一步標誌的內容部分，例如：人名、地名等詞彙的標誌。
- 就已完成的雛型資料庫，進行第二次標誌。

雖然要同時標誌架構與內文也是可行的策略，但採取二段式工作步驟的原因如下：

- 架構的標誌不需要檢視大量的內容，可以加速度文件的標誌速度，可以在短時間內取得較多的已標誌文件，先構成一個資料庫。
- 新手在剛開始使用標誌時，通常需要一段適應期，標誌的速度才會變快，如果一開始就進行內容標誌，可能會影響進度。
- 內容標誌雖然可以加強檢索效率，但並非必需。如果經費及人力有限，可以分期慢慢完成。

中研院台史所

「楊雲萍文書」內涵分析與結構建議報告

台史所「楊雲萍文書」內涵分析與結構建議

本份報告之內容為針對楊雲萍文書數位典藏計畫之典藏層級架構、各層級劃分及描述內容之建議報告。

除後設資料表單外，日前主題計畫已回傳確認之描述架構(06/08)及典藏層級(6/23)。本工作組根據此兩份資料，初步分析並建議楊雲萍文書所適用之資料描述架構；另外，也針對目前之典藏層級進行檢視並提出建議。

以下報告內容共分為四部分—

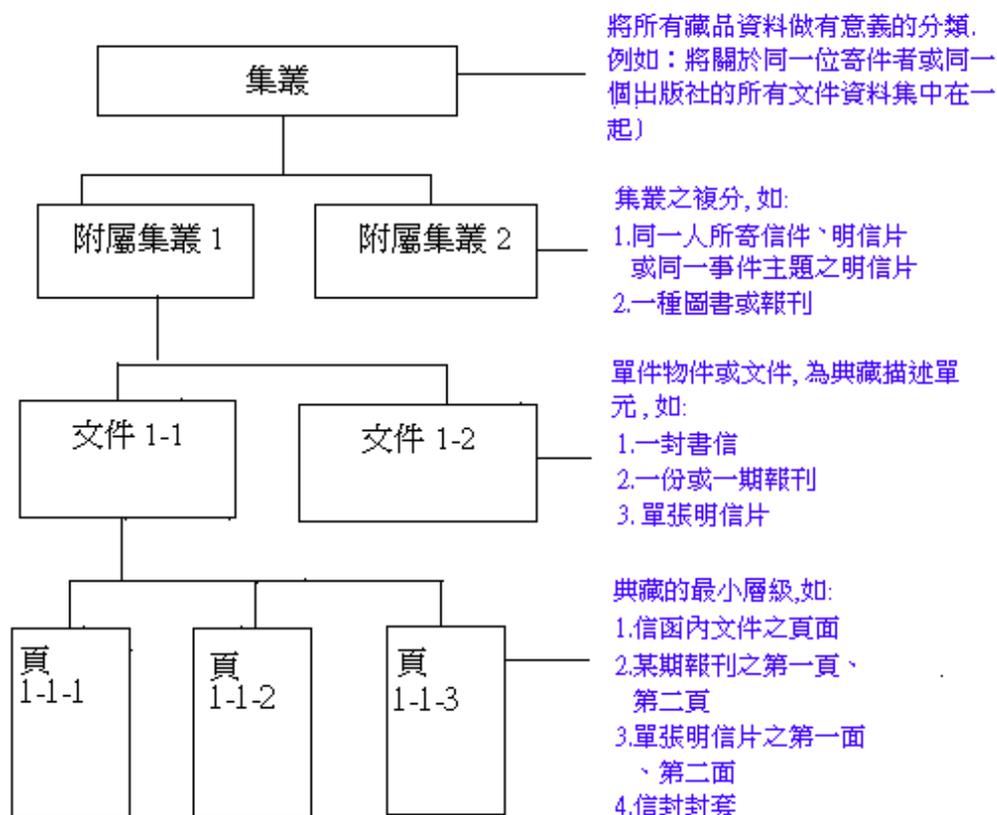
- 一、 楊雲萍文書藏品特性、內涵結構、及典藏需求分析：
分析楊雲萍文書的藏品內涵結構，以了解典藏架構之特性或特質，及特殊需求。
- 二、 楊雲萍文書之藏品描述結構與後設資料標準採用建議：
提出建議採用之資料結構描述方式及原因說明。本工作組建議採用檔案類的資料描述結構。
- 三、 楊雲萍文書層級問題：
為針對楊雲萍文書現有之描述層級及架構提出問題及說明。
- 四、 楊雲萍文書典藏架構建議：
根據以上之觀察及分析，對楊雲萍文書之典藏架構提出建議，並就各層級需求元素提供元素結構化之調整建議。

一、楊雲萍文書藏品特性、內涵結構及典藏需求分析：

(一) 楊雲萍文書藏品特性分析

分析楊雲萍文書的典藏特性，藏品內容多樣化，包含：楊雲萍先生個人之信件、手稿、以及各種相關收藏，不但具有唯一性，且這些藏品皆因相關著一個人物主題—即「楊雲萍先生」而被收集成爲典藏，因此具有保存歷史的價值。

(二) 楊雲萍文書內涵結構分析



楊雲萍文書內涵結構關係圖

根據主題計畫於 93/06/23 所提供之需求表單，本組依主題計畫所提出之需求將典藏品之內涵關係解構爲「楊雲萍文書內涵結構關係圖」，從上述結構圖可發現—

楊雲萍文書的藏品內涵結構具有階層性的關係，以來源相同(例：同一作者或出版社)爲原則，將藏品做集叢性的分類；每一集叢下主要再依資



料類型為區分原則(例：「金關丈夫」集叢下又分為「信函」及「名信片」兩個附屬集叢。)作為附屬集叢分類。整體來說，各層級間具有上下相關性，每個「集叢」可包含多個「附屬集叢」、每個「附屬集叢」可包含多個「文件」、每個「文件」又可包含多個「頁」。

(三)楊雲萍文書典藏呈現需求

主題計畫回傳的表單中表示希望與楊雲萍年表結合。藉由年表展現楊雲萍老師的生平，及其所經歷之社會、政治及文學背景。同時希望將雲萍老師的藏品與歷史時間與主題做互動式的連結，提供使用者更有脈絡的資料瀏覽、檢索機制。

二、 楊雲萍文書之藏品描述結構與後設資料標準採用建議

根據上述分析，本組建議主題計畫可參考檔案的階層式描述方式並採用 EAD—檔案編碼描述格式，來進行楊雲萍文書的內涵關係層級規劃。原因如下—

1. 採用檔案類資料描述方式之因

1.1 主題計畫之典藏資料具備檔案的資料特性—

檔案資料具備有唯一性、多元性、公平性、可靠性、自然性、關聯性等特質¹。所謂唯一性是指具有獨一無二的特質；而多元性則指資料類型多樣化，如有紙本式手稿、書信、相片、影音資料...等等。而楊雲萍文書也具備此兩種特性。

此外，檔案典藏時重視典藏資料的完整性，也就是全宗的典藏概念，常見的全宗類型大致有機關全宗及人物全宗兩種，而楊雲萍文書即屬於人物全宗。

1.2 主題計畫之典藏架構為階層式架構—

檔案重視尊重來源原則，以維護檔案的證據價值，因此呈現出「全宗-系列-卷-件」等由大而小的階層性描述，上下層級間彼此具有相關。而由楊雲萍文書之典藏架構看來，也是層層相關，各層級間也具有關聯性。

1.3 典藏資料具重要典藏及研究價值—

檔案為非現行文書，且具備重要的史學研究性質及一定的重要性。而楊雲萍文書所典藏之資料，在台灣文學史上具有其重要意

¹ 薛理桂。檔案學導論。台北市:漢美，民 87 年。
台史所「楊雲萍文書」內涵分析與結構建議

義，為研究台灣文學史之重要且珍貴的研究史料。

1.4 可與人物生平傳記做結合—

歷史背景描述在檔案的描述上是很重要的一環，因其具有顯示檔案典藏價值、交代檔案來源背景之重要意義。

參考國際上相關的檔案描述標準如 ISAD(G)、MAD 等，可發現其中都具備有對於傳記或歷史之描述元素及其描述內容建議。而在 EAD 標準中，也將<bioghist>(傳記/歷史)列為建議具備的元素之一。

主計計畫曾提出希望結合楊雲萍先生年表以呈現人物之生平與經歷的需求。若採用檔案資料的描述方式來進行編排與管理，不但可在檔案全宗的部分放置此檔案的背景、典藏內容、範圍...等資料，也可以加入人物年表，符合楊雲萍文書之典藏需求。

2. 建議採用採用 EAD (Encoded Archival Description)，作為楊雲萍文書之後設資料標準，原因如下：

2.1 EAD 可展現各層級之間的關聯性：

EAD 是針對檔案資料，及傳統的檔案查檢工具所發展，以供網路上的查檢使用。因此，EAD 能呈現檔案資料間的階層關係，及各階層間的關聯性。

2.2 EAD 可與年表結合運用：

EAD 除了有相關欄位可描述資料內容外，並可配合使用連結元素來進行內部及外部的連結功能。如 EAD 的<範圍與內容>(scopecontent)元素中可使用<年代列表>(chronlist)元素來提供年表資訊，再配合相關連結元素來達到相互參照連結的功能。

EAD 官方網站：<http://www.loc.gov/ead/>

三、楊雲萍文書層級問題

研析國外相關標準及描述層級，發現楊雲萍文書的架構及層級內容描述，有以下幾點問題：

1. 缺乏將所有集叢彙集成一體的全宗層級：

檔案學理中有「尊重全宗原則」，同時在檔案描述時，主要是藉由



全宗層次來交代有關整批館藏的範圍與內容、典藏歷史沿革及典藏主題(機關或人物)的歷史背景，但楊雲萍文書的典藏規劃中缺乏全宗層次。

2. 在內容描述方面，雲萍文書的「系列」層級劃分方式也國際間一般的劃分方式略有不同：

國際間通常將相同的資料類型或是主題，或是具備有相同特性的資料集中在一起；而檢視楊雲萍文書所提供的集叢(相對於檔案層級的「系列」)清單，則發現楊雲萍文書在集叢的劃分上，缺乏明確的層級劃分原則，集叢劃分分述如下：

- (1) 個人或機構往來信件部分：主要是將由某一位寄件者或某一個寄件單位而來的信件資料集合為一個集叢，零散的其他個人及單位則另設有「其他個人」及「其他機構」兩個集叢。
- (2) 楊雲萍個人收藏資料部分：依資料類型劃分為不同集叢，相關集叢共有：「楊雲萍個人收藏(文件)」，附屬集叢依資料類型細分圖書報刊、出版書目、其他文件、私人文件、收藏文獻、名片資料...等等；「楊雲萍個人收藏(手稿)」，附屬集叢細分...詩鍾、紙籤...等等；「楊雲萍個人收藏(名信片)」，附屬集叢依主題細分。
- (3) 其他集叢：如「楊雲萍個人手稿」、「楊雲萍婚宴相關文件」。

3. 有關頁層次的描述，一般說來，根據對於國外檔案相關標準與描述規則的觀察，檔案之最小描述單元定義為智能不可分割的單元；然而楊雲萍文書中，對於頁的定義為信的信封或單頁信紙、名信片的正面或背面、圖書或期刊的一頁。此種描述方式缺乏對於一個完整單位的描述，即使檢索出某一頁，其中所提供的資訊，也不足以代表一個完整的物件。
4. 本工作組針對國外相關的範例做觀察，發現以信件部分來看，目前的集叢劃分，較相近國外範例中的「卷」層級的劃分。而由集叢劃分的整體來看，則看不出一個原則及方向。

(相關國外範例，可參見美國國會圖書館的 EAD Finding Aids

<http://lcweb2.loc.gov/faid/faidfrquery.html>)



三、楊雲萍文書典藏層級結構建議

根據相關資料研析及分析，本工作組針對楊雲萍文書描述架構提出下列幾點建議—

(一)、典藏層級建議

建議一、增加全宗層級

檔案學上，對於檔案的典藏管理重視整體編排與描述的完整性。本工作組檢視國際上相關標準及指引手冊，同時觀察國外相關使用範例後，發現全宗檔案首重全宗層次的描述。

全宗層級為檔案描述的最大層級，提供的描述資訊為典藏品的背景描述資訊，包括典藏品的範圍與內容、摘要、相關全宗人物的傳記與歷史...等資訊。增加全宗層級具有以下幾項優點--

1. 從典藏及管理角度--

檔案典藏具有保存歷史的重要意義，因此適當的全宗描述有助於釐清典藏主題(以人物全宗來說，人物即為典藏的中心主題)的歷史傳記、重要事件及典藏價值；由管理角度來看，全宗描述有助於了解典藏品的入藏、使用資訊、藏品狀況等資訊。

2. 以使用者角度--

全宗的描述資訊，有助於使用者或研究者在查檢全宗檔案之初，即可對此全宗檔案建立起一個概略性的了解及認知。

3. 以資料交換角度--

由層級劃分的彙整表，及觀察國外相關範例中可以發現，全宗層級可說是檔案描述時的基本描述層級；而就本工作組參與過之檔案相關計畫而言，絕大多數的主題計畫也都重視此一層級之描述。反觀目前楊雲萍文書並無”全宗”層級之相關描述，因此建議增加全宗層級，此建議除符合符合檔案的描述原則，使檔案描述更為完整，也有益於日後與國內外相關計劃之交換作業。

4. 與年表結合功能—

貴計畫回傳的表單中曾提到希望與楊雲萍年表結合。觀察國外相關範例中，發現許多範例將於檔案相關的個人年表放置於全宗。因此建議可參考國外方式，增加全宗層級，並可將年表置於此處。

全宗層級的欄位建議，請見「附件二、雲萍文書元素調整建議 07/23」。

建議二、合併目前的部分集叢為較大的集叢，並將部分集叢之層級調整至卷層級。

觀察楊雲萍文書的集叢劃分(主題計畫於 6/23 日提供)，發現楊雲萍文書的資料類型主要有幾大部分—

1. 信函：包括與個人或機構往來之信件，及特定主題相關信件。
2. 收藏手稿：所收藏的各類型手稿、圖書、文件資料...等。
3. 個人手稿：楊雲萍先生個人的手稿、文件資料...等。
4. 婚宴相關資料：楊雲萍先生婚宴相關資料。

其中信函部分，主要以一個通信者或一個通信機構作為一個集叢，但大部分集叢中的資料都只有 2~3 件。

在檔案的層級上看來，楊雲萍文書的「集叢」層次，架構上相當於檔案層級的「系列」層次。現將參考國外範例、標準及指引手冊時的發現再詳加敘述於下—

1. 在國外的系列劃分上，多以資料類型(如書信、手稿、照片)、主題或時期來劃分系列。而個別的通訊者來函，則通常使用一個書信系列下的「卷」層級來進行管理。
2. 幾乎每一全宗皆有「卷」一層級。在國外相關標準及指引手冊的彙整表中，也發現如 ISAD(D)、RAD、MAD、DMPA 及 MSA 等標準及指引手冊，皆有說明將「卷」層級當做一個管理單位。而觀察相關範例，在每一系列下皆會有一個個的 BOX、FILE。

(相關國外範例，可參見美國國會圖書館的 EAD Finding Aids

<http://lcweb2.loc.gov/faid/faidfrquery.html>)

「卷」層級雖然非為必備的層級，但目前楊雲萍文書的集叢繁多且零散，因此建議可將現有集叢再做部分彙整，在使用上及管理上也較為清楚簡便並具整體性。彙整建議如下—

1. 個人往來信函部分：
將個人的往來信函集中為一個集叢，而將目前為「集叢」的個別通訊者下拉至「卷」層級。
2. 機構往來函件部分：
將個別機構往來信函集中為一個集叢，而將目前為「集叢」的個別機構下拉至「卷」層級。
3. 收藏、手稿部分：
將原來依不同資料類型(文件、手稿、名片)劃分為個別集叢的「楊雲萍個人收藏手稿」、「楊雲萍手稿」分別集中為兩個集叢，將各類型資料下拉至「卷」。
4. 特殊主題信函：將原本零散各個主題相關信函集中為一個集叢，將一個主題視為一個「卷」。

各種集叢類型及劃分一覽，可參見附件一、雲萍文書層級調整。

以使用者的角度來看，若以以上的劃分方式，如當使用者要搜尋如信函資料時，只需思考信函之來源為機構或個人即可。也就是說，當使用者開始進行搜尋或以瀏覽查找資料實，一開始所需要判斷的方向會較單純，而可以更容易找到所需資料。

此外，再實際思考過各種類型的資料後，發現「附屬集叢」的使用性不大，建議可刪除此層級。如此一來在架構上仍然維持三層，但資料的集中較為完整。

建議三、結合「文件」層級與「頁」層級的描述欄位，刪除原有的「頁」層級

觀察國際上的檔案相關標準及檔案描述規則，可發現對於檔案最小描述單元，普遍定義為智能不可分割的單元，例如一封信件、一份備忘錄、一張圖片、一份報告。

就使用者或研究者的角度來說，以智能不可分割之文件為描述主體，提供其內容、外觀、或管理上之相關資訊，有助於使用者或研究者對描述單元建立完整的概念。

反觀楊雲萍文書的描述結構，最小描述單元為「頁」，可著錄期刊的單頁或名片的單面，然而無論就檔案描述或使用者

需求的觀點看來，單頁的期刊或單面的名片在使用上皆缺乏對於一個完整描述單位提供所有相關資訊的功能。另一方面，從頁層次的描述資訊看來，該層次的資訊是可以提升到文件層次做描述的。因此建議將頁層次的資訊合併到文件層次，僅針對有意義的描述單元做適當的描述。

或另建議於「文件」層級中新增一「附件」元素，或是將「頁」層級改為「附件」層級，當需描述其他重要附件內容時，再填寫這一部份的資訊。如此一來既可減少不必要的層次，也可達到描述之需求。

建議四、其他

檔案上的層級劃分有其慣用的術語，如全宗、副全宗、系列、卷...等。以上所提之建議層級所使用之名稱為檔案界所使用之層級名稱，僅為建議名稱。由於主題計畫並非檔案典藏及維護單位，建議可依自己的使用習慣而採用不同的名詞，惟需注意的是，需釐清相對的檔案層級關係，未來與其他單位進行資料交換時，即可就相對層級進行資料交換。

依上述各點建議，本工作組將楊雲萍文書之原有層級劃分及規劃作調整。請參見「附件一、雲萍文書層級調整」。

(二)、各層級元素調整建議

針對以上各點建議，將目前楊雲萍文書之欄位作調整。請參見「附件二、楊雲萍欄位調整建議 07/23」。

附件一、雲萍文書層級調整

■ 原有層級

集叢類型	個人或單一機構來函	其他個人或單位匯集信件	家族函件集合	主題函件	楊雲萍個人收藏	楊雲萍婚宴相關
說明	由某個個人或某一單位所寄來之信函、郵件...等，如「金關丈夫」、「文藝台灣社」。	將其他零散的個人所寄信件，或機構所寄信件集合為一集叢。如「其他個人函件」、「其他機構函件」 ¹ 。	如「霧峰林家」家族成員所寄來之信函。	特定主題的函件集合。如『「台灣史上的人物」相關函件』、「參與國民黨活動相關函件」。	楊雲萍個人收藏相關函件。如「楊雲萍個人收藏(文件)」	楊雲萍婚宴相關相關文件
集叢(系列)	- XXXX(人名) - XXXX 社(機構名)	- 其他個人函件(日治時期 1935~145) - 其他機構(昭和 16 年至昭和 20 年)	霧峰林家信函	- 「台灣史上的人物」相關函件 - 參與國民黨活動相關函件	- 楊雲萍個人收藏(文件) - 楊雲萍個人收藏(手稿) - 楊雲萍個人收藏(名片)	- 楊雲萍婚宴相關相關文件

- 一.
- 二.
- 三.
- 四.

■ 原有層級 (續)

¹ 「其他個人函件」及「其他機構函件」會依年代再區分為 2~3 個，如「其他機構(昭和 16 年至昭和 20 年)」與「其他機構(民國 35 年至民國 74 年)」。

集叢類型	個人或單一機構來函	其他個人或單位匯集信件	家族函件集合	主題函件	楊雲萍個人收藏	楊雲萍婚宴相關
附屬集叢(副系列)	- 信函 - 名片 - 相關文件 - 相關資料 - (依資料類型分)	- 信函 - 名片 (依資料類型分)...	- 林獻堂 - 林 X 隆 - (依人名分)	- 信函 - 名片 (依資料類型分)...	文件： - 楊雲萍私人文件(契卷) - 名片資料 手稿： - 詩鍾 - 梁章鉅、楊雪滄筆札 (依資料類型或主題分)	- 楊雲萍婚宴邀請回函 - 婚宴相關名錄
文件(件)	單件信件、名片或文件...等。	單件信件、名片或文件...等。	單件信件、名片或文件...等。	單件信件、名片或文件...等。	單件文件	單件文件
頁	該件中所含文件或其他資料，如邀請信一張，通知一張...等。信封封套亦算是一”頁”。	該件中所含文件或其他資料，如邀請信一張，通知一張...等。信封封套亦算是一”頁”。	該件中所含文件或其他資料，如信件一張，通知一張...等。信封封套亦算是一”頁”。	該件中所含文件或其他資料，如信件一張，通知一張、文件一份...	該文件內容。	

五.
六.
七.
八.
九.
十.

■ 建議調整後層級

全宗 對楊雲萍文書的整體描述，包括生平簡介、典藏之內容與範圍，及相關使用限制...等。

集叢 (系列)	個人往來函件	機構往來信函	霧峰林家信函	特殊主題函件	楊雲萍個人收藏	楊雲萍個人手稿
	<ul style="list-style-type: none"> - 由某個人所寄來之信函、郵件...等，如「金關丈夫」。 - 包括原有的個人集叢，及其他個人集叢。 	<ul style="list-style-type: none"> - 由某機構所寄信件集。如「文藝台灣社」。 - 包括原有的機構集叢，及其他機構集叢。 	<ul style="list-style-type: none"> - 由「霧峰林家」所寄來之信函 	<ul style="list-style-type: none"> - 特定主題的函件集合。如「『台灣史上的人物』相關函件」、「參與國民黨活動相關函件」 - 亦包括原有的楊雲萍婚宴。 	<ul style="list-style-type: none"> - 楊雲萍個人收藏文件集合。 	<ul style="list-style-type: none"> - 楊雲萍個人文件及手稿集合。
附屬 集叢 (副系 列)	(可不使用，或依通信者國籍或是身分等明顯特質劃分。)					
卷	<ul style="list-style-type: none"> - XXXX(人名) (依個人人名劃分) 	<ul style="list-style-type: none"> - 文藝台灣社 - 台灣大學 (依機構劃分) 	<ul style="list-style-type: none"> - 林獻堂 - 林 X 隆 (依人名分) 	<ul style="list-style-type: none"> - 台灣史上的人物 - 參與國民黨活動相關函件 - ... (依主題分) 	<ul style="list-style-type: none"> - 文件 - 手稿 - 名片 (依資料類型分) 	<ul style="list-style-type: none"> - 書法作品 - 手稿 - 文件 (依資料類型分)
文件 (件)	單件信件、名片或文件...等。	單件信件、名片或文件...等。	單件信件、名片或文件...等。	單件信件、名片或文件...等。	單件文件	單件文件

附件二、楊雲萍欄位調整建議

此份欄位建議表，為根據「台史所「楊雲萍文書」內涵分析與結構建議」中提出之建議所作之初步欄位調整。以下共有兩個表：表一為欄位調整建議及說明，為依據以上建議所作之調整，並包含調整建議及說明；表二為調整後欄位一覽，僅保留欄位架構及名稱。

表一、欄位調整建議及說明

說明：

- (1) 紅色字體為調整過之欄位，以及相關建議說明。
- (2) 若該欄位建議刪除或移動至其他層級，則以灰色字體標示。
- (3) 此一覽表之元素，為將各層級相對元素並排呈現，因此元素順序與主題計劃所提供之原有順序不同。
- (4) 「編目管理」區段元素不列於此表中。

全宗 (建議新增)		集叢(系列)		附屬集叢(副系 列)(建議刪除)		卷 (建議新增)		文件		頁 (建議刪除)	
元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素
數位典藏識別 號(建議改為 全宗號)	數位典藏識別號 (建議改為 集叢 號)	數位典藏識別號 (建議改為 附屬 集叢號)	數位典藏識別號 (建議改為 卷號)	數位典藏識別號 (建議改為 件號)	數位典藏識別號(建 議刪除)						
層級	層級	層級	層級	層級	層級	層級	層級	層級	層級	層級	層級
								資料類型(建議新 增，以標示資料類型)		頁次(建議刪除)	
全宗名	題名 主要題名 其他題名	題名 主要題名 其他題名	題名 主要題名 其他題名	題名 主要題名 其他題名	題名 主要題名 其他題名	題名 主要題名 其他題名	題名 主要題名 其他題名	題名 主要題名 其他題名	題名 主要題名 其他題名	題名 主要題名 其他題名	題名 主要題名 其他題名 (建議 改為 頁名)
數量單位								數量 (建議移至「卷」層級)			
								尺寸 (建議由「頁」層次移 至此；若為描述物件 尺寸，應於此層級較 合理)			
								[日期地點資訊]			
涵蓋年代	日期 起 日期 範圍	日期 起 日期 範圍	日期 起 日期 範圍	日期 起 日期 範圍	日期 起 日期 範圍	日期 起 日期 範圍	日期 起 日期 範圍	日期 起 日期 範圍	日期 起 日期 範圍	日期 起 日期 範圍	日期 起 日期 範圍
	紀年/ 年號 年	紀年/ 年號 年	紀年/ 年號 年	紀年/ 年號 年	紀年/ 年號 年	紀年/ 年號 年	紀年/ 年號 年	紀年/ 年號 年	紀年/ 年號 年	紀年/ 年號 年	紀年/ 年號 年



全宗 (建議新增)		集叢(系列)		附屬集叢(副系列) (建議刪除)		卷 (建議新增)		文件		頁 (建議刪除)	
元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素
								創作者	所屬團體/單位		
								作者	身份/職稱		
									角色		
								其他	類別		
								貢獻者	姓名		
									所屬團體/單位		
									身份/職稱		
									角色		
								文書	類別		
								關係者	姓名		
									所屬團體/單位		
									身份/職稱		
									角色		
								[出版資訊]			
								發行/出版	發行日期	紀年/年號	
									出版	年	
									日期	月	
										日	
										西元	
									發行者/出版者		
								發行/出版地	舊地名		
									今地名		
								[內容分析]			
								附註			
								主題			
								關鍵字			
								電子全文			
								翻譯			
								[引用/參考文獻]			

此處各組相關作者欄位皆相同，惟角色不同。由於並非每次著錄時皆需著錄所有相關作者的欄位，故建議將三組欄位合併為一組，以減少著錄畫面的冗長及簡化著錄作業。



全宗 (建議新增)		集叢(系列)		附屬集叢(副系 列)(建議刪除)		卷 (建議新增)		文件		頁 (建議刪除)	
元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素
								參考	參考/引用文獻		
								/	類型		
								引用	題名		
								文獻	編	名稱	
									著	角色	
									者		
									書刊名/叢書名		
									卷期		
									版次		
									頁碼		
									資料類型		
								出	出版地		
								版	出版者		
								資	出版時間		
								訊			
									語文		
									篇章內文		
								【使用限制】		【使用限制】 (會出現以”頁”為單 位的使用限制嗎??若 無則建議刪除,而僅保 留「文件」層級之此組 欄位即可。)	
使用限制								使用	展覽限制		使用
								限制	瀏	流通	限制
									覽	WEB 檢	限制
									限	索	WEB 檢
									制		索
									複印限制		複印限制
								【典藏狀況】			
								藏品保存狀況			
所有權								版權說明			
								原件典藏者			
典藏單位								數位典藏單位			



全宗 (建議新增)		集叢(系列)		附屬集叢(副系 列)(建議刪除)		卷 (建議新增)		文件		頁 (建議刪除)	
元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素
入藏資訊								入藏	取得方式		
									入藏時間		
									入藏來源		
									價格		
										電子全文(建議移至” 文件”層級)	
										翻譯(建議移至”文件” 層級)	
										附註(建議移至”文件” 層級)	
										尺寸 (建議移至”文件”層級)	
										【篇章資訊】(建議刪 除此組欄位，以「件」 層級的附件欄位，以文 字描述相關篇章資訊)	
									篇章	題名	
										作者	名稱
											角色
										語文	
										頁面位置	
										全文	
										翻譯	
										【批注資訊】 (合併至”文件”層次)	
										【批注資訊】 (若將頁層次刪除或 更改為以”附件”描 述，則建議”文件” 層次亦新增”批註資 訊”以描述批註資 訊)	
								批注	位置	批注	位置
									內容		內容
									翻譯		翻譯

全宗 (建議新增)		集叢(系列)		附屬集叢(副系列) (建議刪除)		卷 (建議新增)		文件		頁 (建議刪除)	
元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素
								【印記資訊】 (若將頁層次刪除或更改為”附件”層次，則建議”文件”層次亦新增”印記資訊”以描述批註資訊)		【印記資訊】 (合併至”文件”層次)	
								印記	印記種類	印記	印記種類
									印文		印文
									形狀		形狀
									刻法		刻法
									頁面位置		頁面位置
									附註		附註
									圖檔連結		圖檔連結
								【影像資訊】◎		【影像資訊】◎	
								影像	影像檔名	影像	影像檔名
								資訊	影像格式	資訊	影像格式
									解析度		解析度
									壓縮比		壓縮比
									網址		網址
								說明	規格	說明	規格
									經費來源		經費來源
								儲存	主機位置	儲存	主機位置
								資訊	DVD	資訊	DVD
									DVD		DVD
									編號		編號
									典藏地		典藏地
									排架號		排架號
								附件 ¹			

¹ 文件部分，若有多份文件，例如一份文件中包含信件、照片、報刊等等，則建議以該件文件的最重要的一份做描述，其他則描述於附件欄位。

表二、調整後欄位一覽

說明：

- (1) 下表為依上表--元素調整建議所修改整理之元素清單。
- (2) 此一覽表之元素，為將各層級相對元素並排呈現，因此元素順序語主題計劃所提供之原有順序不同。
- (3) 部分元素欄位，元素名稱與區段名稱重複者，則將名稱相同之最上層元素移除；建議新增之「卷」層及並新增部分層級名稱。
- (4) 「編目管理」區段元素不列於此表中。

全宗		集叢		附屬集叢		卷		文件					
元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素				
全宗號		集叢號		附屬集叢號		卷號		件號					
層級		層級		層級		層級		層級					
								資料類型					
全宗名	題名	主要題名	其他題名◎	題名	主要題名	其他題名◎	題名	主要題名	其他題名◎				
數量單位						數量							
								尺寸					
使用語言								語文◎					
摘要													
範圍與內容		簡述		簡述		簡述		簡述					
傳記歷史註													
								主題◎					
								關鍵詞◎					
		【日期範圍】		【日期範圍】		【日期範圍】		【日期地點資訊】					
涵蓋年代	起	日	紀年/年號	起	日	紀年/年號	起	日	紀年/年號	郵 戳 日期 ◎	日期	紀年/年號	
		年			年			年					年
		月			月			月					月
		日			日			日					日
	西元		西元		西元		西元						
	迄	日	紀年/年號	迄	日	紀年/年號	迄	日	紀年/年號				
		年			年			年		年			
		月			月			月		月			
		日			日			日		日			
	西元		西元		西元		西元						
								成文		日期	紀年/年號		

全宗		集叢		附屬集叢		卷		文件		
元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	
								/		年
								創作		月
								日期		日
									西元	
								寄件	舊地名	
								地	今地名	
								【相關作者】◎		
								類別		
								類別◎ (選單值: 成文者/ 創作者、其他貢獻者、文書關係者)		
								名稱		
								所屬團體/單位◎		
								身份/職稱◎		
								角色		
								[出版資訊]		
								發行/	日期	紀年/年號
								出版		年
								日期		月
										日
									西元	
								發行者/出版者		
								發行/	舊地名	
								出版	今地名	
								地		
								[內容分析]		
								附註		
								主題		
關鍵字								關鍵詞		
								電子全文		
								翻譯		
								附註		
								[引用/參考文獻]◎		
								參考/引用文獻類型		

全宗		集叢		附屬集叢		卷		文件	
元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素
								題名	
								編著者◎	名稱 角色
								書刊名/叢書名	
								卷期	
								版次	
								頁碼	
								資料類型	
							出版	出版地	
							資訊	出版者	
								出版時間	
								語文◎	
								篇章內文	
								【使用限制】	
使用限制								展覽限制	
							瀏覽	流通	
							限制	WEB 檢索	
								複印限制	
								【典藏狀況】	
								藏品保存狀況	
所有權								版權說明	
								原件典藏者	
典藏單位								數位典藏單位	
入藏資訊							入藏	取得方式	
								入藏時間	
								入藏來源	
								價格	
								【批注資訊】	
								位置	
								內容	
								翻譯	
								【印記資訊】	
								印記種類	
								印文	

全宗		集叢		附屬集叢		卷		文件	
元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素	元素	子元素
								形狀	
								刻法	
								頁面位置	
								附註	
								圖檔連結	
								【影像資訊】 ◎	
								影像檔名	
								影像格式	
								解析度	
								壓縮比	
								網址	
								說明	規格
									經費來源
								儲存	主機位置
								資訊	DVD
									DVD 編號
									典藏地
									排架號
								【附件】	
								附件	

台灣省諮議會及中研院台史所 史料典藏數位化計畫

「台灣省諮議會及中研院台史所史料典藏數位
化計畫—日治時期台灣研究古籍」內涵分析報告

「台灣省諮議會及中研院臺史所史料典藏數位化計畫--

日治時期台灣研究古籍」內涵分析報告 V0.2

日治時期台灣研究古籍以臺史所籌備處典藏古籍為主、台灣分館合作典藏台灣總督府圖書為輔，共計十六萬餘冊圖書，從中挑選與台灣史研究相關圖書，進行數位化工作。

後設資料工作組自 92 年 12 月份開始進行內涵分析，至今完成內涵分析工作並將結果彙整為本份內涵分析報告。本報告包括以下幾部分：「一、元素著錄結構表」、「二、著錄範例」、「三、後設資料標準比對表」；另有附件「附件一：歷次元素調整紀錄」、「附件二：Metadata 元素代碼表」。

一、元素著錄結構表：

本元素著錄結構表主要根據 92/12/17 後設資料工作組完成之「臺史所籌備處圖書數位典藏後設資料調整建議」（請參考 92/12/17 寄出之「臺史所籌備處圖書數位典藏後設資料調整建議」），經與臺史所人員幾次討論後所確定下來的元素著錄結構(歷次討論紀錄請詳附件一)。

元素中文名稱		元素英文名稱	
館藏類型		Collection Type	
索書號	索書號前置符號	Call Number	Call Number Prefix
	分類號		Classification Number
	作者號		Book
	冊次號		Volume Number
條碼號		Bar Cord Number	
識別號		ID Number	
題名	正題名	Title	Main Title
	其他題名		Remainder of title
	題名的其他形式		Varying form of title
作者	類別	Writer	Type
	名稱		Name
	著作方式		Role
其他貢獻者	類別	Contributor	Type
	名稱		Name
	著作方式		Role
主題		Topical Term	
關係地點		Geographic Name	
內容指涉時間		Chronology	
出版項	類別	Publication	Type
	單位		Publisher
	地點		Published place
	時間		Date



元素中文名稱			元素英文名稱				
	年份			Year			
語文	作品語文	Language	Item Language				
	作品原語文		Original Language				
稽核項	面頁數	Physical Description	Extent				
	插圖		種類	Illustration	Type		
			文字敘述		Description		
			插圖頁碼		Page Number of Illustration		
	高廣			Dimension			
	附件		件名	Attachments	Title		
			首頁碼		First Page Number		
最後頁碼		Last Page Number					
保存狀況			Conditions				
版本敘述			Edition Description				
裝訂			Binding				
內容分析	封面	Content	Cover				
	正文前		類別	Before text	Type		
					首頁碼	First Page Number	
					最後頁碼	Last Page Number	
	正文		主章節	Text	Main Chapter Title		
					首頁碼	First Page Number	
			最後頁碼		Last Page Number		
			子章節		章節	Secondary Level Chapter	Chapter Title
	首頁碼			First Page Number			
	最後頁碼		Last Page Number				
正文後	類別	After text	Type				
			首頁碼	First Page Number			
			最後頁碼	Last Page Number			
封底		Last Page					
印記	內容	Seal	Content				
	頁碼		Page Number				
集叢項	叢書名	Series	Series Title				
	編次		Number of part				
	編次名稱		Name of part				
	叢書號		Volume number				
關聯作品	類別	Related Work	Type				
	題名		Title				
權限範圍	典藏單位	Rights	Owner				
	典藏單位國家		Owner Country				
	使用權限		Restriction				
備註			Notes				
管理紀錄	填表	Management Records	Catalog Records	Cataloger Name			
				Cataloging Date			
	核對		核對者	Proofread	Proofreader		
					Proofread Date		
最近一次修改記錄	修改者	Modified	Modifier Name				
			Modifier Date				

二、著錄範例

根據上述元素著錄結構，提供一筆元素著錄範例如下：(著錄範例資料內容由臺史所提供)

元素中文名稱		著錄範例	
館藏類型		南洋資料圖書	
索書號	索書號前置符號	T2	
	分類號	770	
	作者號	BJ210	
	冊次號		
條碼號		30600030031293	
識別號		C0001_00_00	
題名	正題名	改隸四十年の臺灣	
	其他題名		
	題名的其他形式		
作者	類別	個人	
	名稱	佐藤眠洋	
	著作方式	編	
其他貢獻者	類別		
	名稱		
	著作方式		
主題			
關係地點		臺灣	
內容指涉時間		日據時期(1895-1945)	
出版項	類別	出版	
	單位	臺灣刊行會	
	地點	臺北市	
	時間	時期 年份	昭和 10
語文	作品語文	日文	
	作品原語文		
稽核項	面頁數	[12], 391 面	
	插圖	種類	圖
		文字敘述	官幣大社臺灣神社
		插圖頁碼	0003_a01
	高廣		22 公分
	附件	件名	
		首頁碼	
最後頁碼			
保存狀況		良好	
版本敘述			
裝訂		精裝	
內容分析	封面	0001	
	正文前	類別	序
		首頁碼	0002
		最後頁碼	0004
	正文前	類別	序

元素中文名稱		著錄範例		
	正文前	首頁碼	0005	
		最後頁碼		
	正文前	類別	目次	
		首頁碼	0006	
		最後頁碼	0013	
		主章節	第一章地理	
	正文 (註一)	首頁碼		
		最後頁碼		
		子章節	章節	一位置、面積、地勢
			首頁碼	0014
			最後頁碼	0017
		子章節	章節	二地質及 土性
			首頁碼	0017
			最後頁碼	0020
		子章節	章節	三氣象
			首頁碼	0020
	最後頁碼		0023	
	正文	主章節	第二章臺灣の沿革	
		首頁碼		
		最後頁碼		
		子章節	章節	一往古 外人佔據時代
			首頁碼	0024
			最後頁碼	0028
		子章節	章節	二鄭氏 其 以後
			首頁碼	0028
	最後頁碼		0032	
	正文	主章節	第三章戶口及土地制度	
首頁碼				
最後頁碼				
子章節		章節	一住民及風俗	
		首頁碼	0032	
		最後頁碼	0034	
子章節		章節	二戶口	
		首頁碼	0034	
		最後頁碼	0037	
子章節		章節	三土地制度	
	首頁碼	0037		
	最後頁碼	0038		
正文	主章節	第四章統治		
	首頁碼			
	最後頁碼			
	子章節	章節	一行政組織の沿革	
		首頁碼	0039	
		最後頁碼	0043	
	子章節	章節	二現在の行政組織	
		首頁碼	0043	
		最後頁碼	0062	
	子章節	章節	三陸海軍	
首頁碼		0063		

元素中文名稱		著錄範例			
	子章節	最後頁碼	0064		
		章節	四歷代總督、軍司令官、長官、知事		
		首頁碼	0064		
		最後頁碼	0066		
		子章節	章節	五財政	
			首頁碼	0066	
			最後頁碼	0069	
		子章節	章節	六司法	
			首頁碼	0069	
			最後頁碼	0071	
		子章節	章節	七衛生	
			首頁碼	0071	
			最後頁碼	0073	
		子章節	章節	八教育	
			首頁碼	0073	
			最後頁碼	0076	
		子章節	章節	九社寺	
			首頁碼	0076	
			最後頁碼	0078	
		子章節	章節	十土木	
			首頁碼	0079	
			最後頁碼	0082	
		正文	主章節	第五章金融	
			首頁碼		
			最後頁碼		
			子章節	章節	一幣制
				首頁碼	0082
				最後頁碼	0087
			子章節	章節	二金融機關
				首頁碼	0087
				最後頁碼	0094
			子章節	章節	三各銀行
				首頁碼	0094
				最後頁碼	0099
			子章節	章節	四其他的金融機關
				首頁碼	0100
	最後頁碼			0104	
	正文	主章節	第六章信遞		
		首頁碼			
		最後頁碼			
		子章節	章節	一郵便	
			首頁碼	0105	
最後頁碼			0107		
子章節		章節	二電信、電話		
		首頁碼	0107		
		最後頁碼	0111		
正文	主章節	第七章交通運轉			
	首頁碼				
	最後頁碼				

元素中文名稱		著錄範例			
		子章節	章節	一海運	
			首頁碼	0111	
			最後頁碼	0117	
		子章節	章節	二陸運	
			首頁碼	0117	
			最後頁碼	0121	
		正文	主章節		第八章貿易
			首頁碼		
			最後頁碼		
	子章節		章節	一貿易の變遷	
			首頁碼	0122	
			最後頁碼	0129	
	子章節		章節	二現在の狀況	
			首頁碼	0129	
			最後頁碼	0131	
	正文	主章節		第九章二大官業	
		首頁碼			
		最後頁碼			
		子章節	章節	一專賣事業	
			首頁碼	0131	
			最後頁碼	0129	
		子章節	章節	二營林事業	
			首頁碼	0129	
			最後頁碼	0157	
	正文	主章節		第十章農業	
		首頁碼			
		最後頁碼			
子章節		章節	一耕地と戸口及生産		
		首頁碼	0157		
		最後頁碼	0163		
子章節		章節	二米作		
		首頁碼	0163		
		最後頁碼	0172		
子章節		章節	三雜穀其他		
		首頁碼	0172		
		最後頁碼	0183		
子章節		章節	四畜産と肥料		
		首頁碼	0183		
		最後頁碼	0187		
正文	主章節		第十一章五大産業		
	首頁碼				
	最後頁碼				
	子章節	章節	一糖業		
		首頁碼	0187		
		最後頁碼	0210		
	子章節	章節	二茶業		
		首頁碼	0210		
		最後頁碼	0221		
子章節	章節	三芭蕉實			

元素中文名稱		著錄範例		
			首頁碼	0221
			最後頁碼	0237
		子章節	章節	四柑橘
			首頁碼	0238
			最後頁碼	0255
		子章節	章節	五鳳梨
		首頁碼	0256	
		最後頁碼	0274	
	正文	主章節		第十二章鑛業
		首頁碼		
		最後頁碼		
		子章節	章節	一一般鑛業
			首頁碼	0274
			最後頁碼	0279
		子章節	章節	二三大鑛業
			首頁碼	0279
			最後頁碼	0297
	正文	主章節		第十三章工業と動力
		首頁碼		
		最後頁碼		
		子章節	章節	一工業
		首頁碼	0297	
		最後頁碼	0302	
子章節		章節	二動力	
		首頁碼	0302	
		最後頁碼	0309	
正文	主章節		第十四章水產	
	首頁碼			
	最後頁碼			
	子章節	章節	一沿岸漁業	
		首頁碼	0310	
		最後頁碼	0311	
	子章節	章節	二遠洋漁業	
		首頁碼	0311	
		最後頁碼	0315	
	子章節	章節	三養殖業	
		首頁碼	0315	
		最後頁碼	0317	
	子章節	章節	四水產製造業	
		首頁碼	0317	
		最後頁碼	0319	
正文	主章節		第十五章商業	
	首頁碼			
	最後頁碼			
	子章節	章節	一商取引	
		首頁碼	0319	
	最後頁碼	0328		
正文	主章節		第十六章電氣、瓦斯	
	首頁碼			

元素中文名稱		著錄範例		
	子章節	最後頁碼		
		子章節	章節	一電氣
			首頁碼	0328
			最後頁碼	0330
		子章節	章節	二瓦斯
			首頁碼	0330
		最後頁碼	0331	
	正文	主章節		第十七章產業助成機關
		首頁碼		
		最後頁碼		
		子章節	章節	一中央研究所
			首頁碼	0331
			最後頁碼	0333
		子章節	章節	二其他
			首頁碼	0333
			最後頁碼	0334
	正文	主章節		第十八章高砂族
		首頁碼		
		最後頁碼		
		子章節	章節	一戶口と種族
首頁碼			0334	
最後頁碼			0337	
子章節		章節	二生活と撫育	
		首頁碼	0337	
		最後頁碼	0343	
正文後	類別		附錄	
	首頁碼		0344	
	最後頁碼		0404	
封底				
印記	內容			
	頁碼			
集叢項	叢書名			
	編次			
	編次名稱			
	叢書號			
關聯作品	類別			
	題名			
權限範圍	典藏單位		中央研究院台灣史研究所籌備處圖書館/中央圖書館台灣分館	
	典藏單位國家		中華民國	
	使用權限		開放	
備註				
管理紀錄	填表	填表者	趙亞芳	
		填表日期	20030703	
	核對	核對者	劉玉美	
		核對日期	20030704	
	最近一次修改記錄	修改者		
		修改日期		

註一：「正文」可分兩部分，即「主章節」及「子章節」，當圖書內容包含主章節及子章節之資訊時，僅著錄「主章節」、「子章節-章節」、「子章節-首頁碼」及「子章節-最後頁碼」，主章節之「首頁碼」、「最後頁碼」不需著錄；當圖書內容僅列出主章節資訊時，則直接著錄「主章節」、「首頁碼」、「最後頁碼」，此時「子章節-章節」、「子章節-首頁碼」及「子章節-最後頁碼」不需著錄。

三、後設資料標準比對表

後設資料標準比對表是作為台灣省諮議會及中研院臺史所史料典藏數位化計畫——日治時期台灣研究古籍後設資料 (Metadata) 欄位和國際後設資料的接軌，以及與國際間其他主題計畫作 XML 資料交換的關鍵機制。本計畫採用 MARC 21 作為後設資料標準，以下分別為「計畫元素與 MARC 21 對照表」以及「MARC21 與計畫元素對照表」；另外，為使主題計畫能作跨學科之資料交換，另附上「計畫元素與 Dublin Core(DC)對照表」。

■ 計畫元素與 MARC 21 對照表

元素中文名稱		MARC 21
館藏類型		655 INDEX TERM--GENRE/Form \$a Genre/form data or focus term
索書號	索書號前置符號	852 LOCATION \$k Call number prefix
	分類號	852 LOCATION \$h Classification part
	作者號	852 LOCATION \$j Shelving control number
	冊次號	852 LOCATION \$j Shelving control number
條碼號		852 LOCATION \$p Piece designation
識別號		852 LOCATION \$j Shelving control number
題名	正題名	245 TITLE STATEMENT \$a Title
	其他題名	245 TITLE STATEMENT \$b Remainder of title
	題名的其他形式	246 VARYING FORM OF TITLE \$a Title proper/short title
作者	類別	當類別為「個人」時—
	名稱	100 MAIN ENTRY-- PERSONAL NAME \$a Personal name(名稱)
	著作方式	\$e Relator term(著作方式)
		當類別為「團體」時— 110 段： 110 MAIN ENTRY-- CORPORATE NAME \$a Corporate name or jurisdiction name as entry element(名稱) \$e Relator term(著作方式)
其他貢獻者	類別	當類別為「個人」時—
	名稱	700 ADDED ENTRY— PERSONAL NAME



元素中文名稱		MARC 21	
	著作方式	\$a Personal name \$e Relator term 當類別為「團體」時— 710 ADDED ENTRY— CORPORATE NAME \$a Corporate name or jurisdiction name as entry element \$e Relator term	
主題		650 SUBJECT ADDED ENTRY--TOPICAL TERM \$a Topical term or geographic name entry element	
關係地點		651 SUBJECT ADDED ENTRY--GEOGRAPHIC NAME \$a Geographic name	
內容指涉時間		648 SUBJECT ADDED ENTRY--CHRONOLOGICAL TERM \$a Chronological term	
出版項	類別	當類別為「出版 經銷」時—	
	單位	260 PUBLICATION, DISTRIBUTION, ETC	
	地點	\$b Name of publisher, distributor, etc. (單位) \$a Place of publication, distribution, etc. (地點)	
	時間	\$c Date of publication, distribution, etc. (時間-時期 時間-年份)	
	時期	當類別為「印製」時—	
	年份	260 PUBLICATION, DISTRIBUTION, ETC \$f Manufacturer (單位) \$e Place of manufacture (地點) \$g Date of manufacture (時間-時期 時間-年份)	
語文	作品語文	041 LANGUAGE CODE \$a Language code of text/sound track or separate title	
	作品原語文	041 LANGUAGE CODE \$a Language code of text/sound track or separate title	
稽核項	面頁數	300 PHYSICAL DESCRIPTION \$a Extent	
	插圖	種類	300 PHYSICAL DESCRIPTION \$b Other physical details
		文字敘述	300 PHYSICAL DESCRIPTION \$b Other physical details
		插圖頁碼	300 PHYSICAL DESCRIPTION \$b Other physical details
	高廣	300 PHYSICAL DESCRIPTION \$c Dimensions	
	附件	件名	300 PHYSICAL DESCRIPTION \$e Accompanying material
		首頁碼	300 PHYSICAL DESCRIPTION \$e Accompanying material
最後頁碼		300 PHYSICAL DESCRIPTION \$e Accompanying material	
保存狀況		583 ACTION NOTE \$l Status	
版本敘述		250 EDITION STATEMENT \$a Edition statement	
裝訂		563 BINDING INFORMATION \$a Binding note	
內容分析	封面	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note	



元素中文名稱		MARC 21		
正文前	類別	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note		
		首頁碼	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note	
		最後頁碼	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note	
	正文	主章節	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note	
		首頁碼	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note	
		最後頁碼	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note	
		子章節	章節	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note
			首頁碼	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note
			最後頁碼	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note
	正文後	類別	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note	
		首頁碼	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note	
		最後頁碼	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note	
	封底	505 FORMATTED CONTENTS NOTE \$a Formatted contents note		
印記	內容	500 GENERAL NOTE \$a General note		
	頁碼	500 GENERAL NOTE \$a General note		
集叢項	叢書名	440 SERIES STATEMENT/ADDED ENTRY—TITLE \$a Title		
	編次	440 SERIES STATEMENT/ADDED ENTRY—TITLE \$n Number of part/section of a work		
	編次名稱	440 SERIES STATEMENT/ADDED ENTRY—TITLE \$p Name of part/section of a work		
	叢書號	440 SERIES STATEMENT/ADDED ENTRY—TITLE \$v Volume number/sequential designation		
關聯作品	類別	當類別為「譯自」時：		
	題名	765 ORIGINAL LANGUAGE ENTRY \$t Title 當類別為「譯作」時： 767 TRANSLATION ENTRY \$t Title 當類別為「合刊」時： 777 ISSUED WITH ENTRY \$t Title 當類別為「補篇」時： 770 SUPPLEMENT/SPECIAL ISSUE ENTRY \$t Title 當類別為「本篇」時： 772 SUPPLEMENT PARENT ENTRY \$t Title		
權限範圍	典藏單位	852 LOCATION \$a Location		



元素中文名稱			MARC 21
	典藏單位國家		852 LOCATION \$n Country code
	使用權限		540 TERMS GOVERNING USE AND REPRODUCTION NOTE \$a Terms governing use and reproduction
備註			500 GENERAL NOTE \$a General note
管理紀錄	填表	填表者	040 CATALOGING SOURCE \$a Original cataloging agency
		填表日期	008 FIXED-LENGTH DATA ELEMENTS--GENERAL INFORMATION 00-05 Date entered on file
	核對	核對者	040 CATALOGING SOURCE \$d Modifying agency
		核對日期	
	最近一次修改 記錄	修改者	040 CATALOGING SOURCE \$d Modifying agency
		修改日期	005 DATE AND TIME OF LATEST TRANSACTION

■ MARC21 與計畫元素對照表

MARC 21	元素中文名稱
005 - DATE AND TIME OF LATEST TRANSACTION	管理紀錄-最後一次修改紀錄-修改時間
008--ALL MATERIALS	
00-05 - Date entered on file	管理紀錄-填表-填表日期
010 - LIBRARY OF CONGRESS CONTROL NUMBER	
\$a - LC control number	
020 - INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER	
\$a - International Standard Book Number (NR)	
\$c - Terms of availability (NR)	
\$z - Canceled/invalid ISBN	
040 - CATALOGING SOURCE	
\$a - Original cataloging agency (NR)	管理紀錄-填表-填表者
\$c - Transcribing agency (NR)	
\$d - Modifying agency (R)	管理紀錄-核對-核對者 管理紀錄-最後一次修改紀錄-修改者
041 - LANGUAGE CODE	
\$a - Language code of text/sound track or separate title	語文-作品語文
\$a - Language code of text/sound track or separate title	語文-作品原語文
100 - MAIN ENTRY--PERSONAL NAME	
\$a - Personal name (NR)	作者-名稱 (當「作者」類別為「個人」時)
\$e - Relator term	作者-著作方式 (當「作者」類別為「個人」時)
110 - MAIN ENTRY--CORPORATE NAME	
\$a - Corporate name or jurisdiction name as entry element	作者-名稱(當「作者」類別為「團體」時)
\$e - Relator term	作者-著作方式(當「作者」類別為「團體」時)
130 - MAIN ENTRY--UNIFORM TITLE	
\$a - Uniform title	
\$p - Name of part/section of a work	

MARC 21		元素中文名稱
	\$l - Language of a work	
	\$s - Version	
	\$f - Date of a work	
245 - TITLE STATEMENT		
	\$a - Title	題名-正題名
	\$h - Medium	
	\$p - Name of part/section of a work	
	\$b - Remainder of title	題名-其他題名
	\$c - Statement of responsibility, etc.	
246 - VARYING FORM OF TITLE		
	\$a - Title proper/short title	題名-題名的其他形式
250 - EDITION STATEMENT		
	\$a - Edition statement	版本敘述
260 - PUBLICATION, DISTRIBUTION, ETC. (IMPRINT)		
	\$a - Place of publication, distribution, etc.	出版項-地點(當「出版項」類別為「出版 經銷」時)
	\$b - Name of publisher, distributor, etc.	出版項-單位(當「出版項」類別為「出版 經銷」時)
	\$c - Date of publication, distribution, etc.	出版項-時間-時期(當「出版項」類別為「出版 經銷」時) 出版項-時間-年份(當「出版項」類別為「出版 經銷」時)
	\$e - Place of manufacture	出版項-地點(當「出版項」類別為「印製」時)
	\$f - Manufacturer	出版項-單位(當「出版項」類別為「印製」時)
	\$g - Date of manufacture	出版項-時間-時期(當「出版項」類別為「印製」時) 出版項-時間-年份(當「出版項」類別為「印製」時)
300 - PHYSICAL DESCRIPTION		
	\$a - Extent	稽核項-面頁數
	\$b - Other physical details	稽核項-插圖 稽核項-文字敘述 稽核項-插圖頁碼
	\$c - Dimensions	稽核項-高廣
	\$e - Accompanying material	稽核項-附件-件名 稽核項-附件-首頁碼 稽核項-附件-最後頁碼
440 - SERIES STATEMENT/ADDED ENTRY--TITLE		
	\$a - Title	集叢項-叢書名
	\$n - Number of part/section of a work	集叢項-編次
	\$p - Name of part/section of a work	集叢項-編次名稱
	\$v - Volume number/sequential designation	集叢項-叢書號
490 - SERIES STATEMENT		
	\$a - Series statement	
	\$l - Library of Congress call number	
	\$v - Volume number/sequential designation	
	\$x - International Standard Serial Number	
500 - GENERAL NOTE		
	\$a - General note	印記-內容 印記-頁碼 備註
504 - BIBLIOGRAPHY, ETC. NOTE		
	\$a - Bibliography, etc. note	
505 - FORMATTED CONTENTS NOTE		
	\$a - Formatted contents note	內容分析-封面 內容分析-正文前-類別

MARC 21	元素中文名稱
	內容分析-正文前-首頁碼 內容分析-正文前-最後頁碼 內容分析-正文-主章節 內容分析-正文-首頁碼 內容分析-正文-最後頁碼 內容分析-正文-子章節-章節 內容分析-正文-子章節-首頁碼 內容分析-正文-子章節-最後頁碼 內容分析-正文後-類別 內容分析-正文後-首頁碼 內容分析-正文後-最後頁碼 內容分析-封底
520 - SUMMARY, ETC.	
\$a - Summary, etc. note	
\$b - Expansion of summary note	
540 - TERMS GOVERNING USE AND REPRODUCTION NOTE	
\$a - Terms governing use and reproduction	權限範圍-使用權限
563 - BINDING INFORMATION	
\$a - Binding note	裝訂
583 - ACTION NOTE	
\$l - Status	保存狀況
600 - SUBJECT ADDED ENTRY--PERSONAL NAME	
\$a - Personal name	
\$e - Relator term	
610 - SUBJECT ADDED ENTRY--CORPORATE NAME	
\$a - Corporate name or jurisdiction name as entry element	
\$e - Relator term	
648 - SUBJECT ADDED ENTRY--CHRONOLOGICAL TERM	
\$a - Chronological term	內容指涉時間
650 - SUBJECT ADDED ENTRY--TOPICAL TERM	
\$a - Topical term or geographic name entry element	主題
651 - SUBJECT ADDED ENTRY--GEOGRAPHIC NAME	
\$a - Geographic name	關係地點
655 - INDEX TERM--GENRE/Form	
\$a - Genre/form data or focus term	館藏類型
700 - ADDED ENTRY--PERSONAL NAME	
\$a - Personal name	其他貢獻者-名稱(當「其他貢獻者」類別為「個人」時)
\$e - Relator term	其他貢獻者-著作方式(當「其他貢獻者」類別為「個人」時)
710 - ADDED ENTRY--CORPORATE NAME	
\$a - Corporate name or jurisdiction name as entry element	其他貢獻者-名稱(當「其他貢獻者」類別為「團體」時)
\$e - Relator term	其他貢獻者-著作方式(當「其他貢獻者」類別為「團體」時)
765 - ORIGINAL LANGUAGE ENTRY	
\$a - Main entry heading	關聯作品-題名(「關聯作品」類別為「譯自」時)
767 - TRANSLATION ENTRY	

MARC 21	元素中文名稱
\$a - Main entry heading	關聯作品-題名(「關聯作品」類別為「譯作」時)
770 - SUPPLEMENT/SPECIAL ISSUE ENTRY	
\$a - Main entry heading	關聯作品-題名(「關聯作品」類別為「補篇」時)
772 - SUPPLEMENT PARENT ENTRY	
\$a - Main entry heading	關聯作品-題名(「關聯作品」類別為「本篇」時)
777 - ISSUED WITH ENTRY	
\$a - Main entry heading	關聯作品-題名(「關聯作品」類別為「合刊」時)
852 - LOCATION	
\$a - Location	權限範圍-典藏單位
\$k - Call number prefix	索書號-索書號前置符號
\$h - Classification part	索書號-分類號
\$i - Item part	
\$j - Shelving control number	索書號-作者號 索書號-冊次號 識別號
\$p - Piece designation	條碼號
\$n - Country code	權限範圍-典藏單位國家

■ 計畫元素與 Dublin Core 對照表

元素中文名稱		Dublin Core	
館藏類型		Type	
索書號	索書號前置符號	Identifier	
	分類號	Identifier	
	作者號	Identifier	
	冊次號	Identifier	
條碼號		Identifier	
識別號		Identifier	
題名	正題名	Title	
	其他題名	Title-Alternative	
	題名的其他形式	Title-Alternative	
作者	類別	Author	
	名稱	Author	
	著作方式	Author	
其他貢獻者	類別	Contributor	
	名稱	Contributor	
	著作方式	Contributor	
主題		Subject	
關係地點		Coverage-Spatial	
內容指涉時間		Coverage-Temporal	
出版項	類別	Publisher	
	單位	Publisher	
	地點	Publisher	
	時間	時期 年份	
語文	作品語文	Language	
	作品原語文	Language	
稽核項	面頁數	Format-extent	
	插圖	種類	Description
		文字敘述	Description
	插圖頁碼	Description	

元素中文名稱			Dublin Core	
	高廣		Format-extent	
	附件	件名	Relation-has part	
		首頁碼	Relation-has part	
		最後頁碼	Relation-has part	
保存狀況			Description	
版本敘述			Description	
裝訂			Description	
內容分析	封面		Description	
	正文前	類別	Description	
		首頁碼	Description	
		最後頁碼	Description	
	正文	主章節	Description	
		首頁碼	Description	
		最後頁碼	Description	
		子 章 節	章節	Description
			首頁碼	Description
			最後頁碼	Description
	正文後	類別	Description	
		首頁碼	Description	
		最後頁碼	Description	
	封底		Description	
印記	內容	Description		
	頁碼	Description		
集叢項	叢書名	Relation- Is Part Of		
	編次	Relation- Is Part Of		
	編次名稱	Relation- Is Part Of		
	叢書號	Relation- Is Part Of		
關聯作品	類別	Relation		
	題名	Relation		
權限範圍	典藏單位	Rights		
	典藏單位國家	Rights		
	使用權限	Rights		
備註			Description	
管理紀錄	填表	填表者	Contributor	
		填表日期	Date-Created	
	核對	核對者	Contributor	
		核對日期	Date	
	最近一 次修改 記錄	修改者	Contributor	
		修改日期	Date-Modified	

附件一：歷次元素結構調整紀錄

「日治時期台灣研究古籍」後設資料元素曾經過多次討論修正，歷次修正調整紀錄如下：

MAAT 建議調整之元素結構 (92/12/17)		主題計畫之確認回覆 (92/12/17~92/12/25)		MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 (92/12/26~93/01/02)		MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 (93/01/06)		MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 -定稿 (93/03/01)	
館藏類型	館藏類型	館藏類型	館藏類型	館藏類型	館藏類型	館藏類型	館藏類型	館藏類型	館藏類型
索書號	索書號	索書號	索書號	索書號	索書號	索書號	索書號	索書號	索書號
分類號	分類號	分類號	分類號	分類號	分類號	分類號	分類號	分類號	分類號
作者號	作者號	作者號	作者號	作者號	作者號	作者號	作者號	作者號	作者號
冊次號	冊次號	冊次號	冊次號	冊次號	冊次號	冊次號	冊次號	冊次號	冊次號
複本號	複本號	複本號(刪除)							
條碼號	條碼號	條碼號	條碼號	條碼號	條碼號	條碼號	條碼號	條碼號	條碼號
識別號	識別號	識別號	識別號	識別號	識別號	識別號	識別號	識別號	識別號
題名	題名	題名	題名	題名	題名	題名	題名	題名	題名
	正題名		正題名		正題名		正題名		正題名
	其他題名		其他題名		其他題名		其他題名		其他題名
	題名的其他形式		題名的其他形式		題名的其他形式		題名的其他形式		題名的其他形式
作者	作者	作者	作者	作者	作者	作者	作者	作者	作者
	類別		類別		類別		類別		類別
	名稱		名稱		名稱		名稱		名稱
	著作方式		著作方式		著作方式		著作方式		著作方式
其他貢獻者	其他貢獻者	其他貢獻者	其他貢獻者	其他貢獻者	其他貢獻者	其他貢獻者	其他貢獻者	其他貢獻者	其他貢獻者
	類別		類別		類別		類別		類別
	名稱		名稱		名稱		名稱		名稱
	著作方式		著作方式		著作方式		著作方式		著作方式
主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題
關係地點	關係地點	關係地點	關係地點	關係地點	關係地點	關係地點	關係地點	關係地點	關係地點



MAAT 建議調整之元素結構 (92/12/17)	主題計畫之確認回覆 (92/12/17~92/12/25)	MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 (92/12/26~93/01/02)	MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 (93/01/06)	MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 -定稿 (93/03/01)
內容指涉時間	內容指涉時間	內容指涉時間	內容指涉時間	內容指涉時間
出版項	出版項	出版項	出版項	出版項
類別	類別	類別	類別	類別
地點	地點	地點	地點	地點
單位	單位	單位	單位	單位
日期	日期	日期	時間	時間
			時期	時期
			年份	年份
作品語文	作品語文	作品語文	作品語文	作品語文
作品原語文	作品原語文	作品原語文	作品原語文	作品原語文
面頁數	面頁數	面頁數	面頁數	面頁數
插圖	插圖	插圖	插圖	插圖
種類	種類	種類	種類	種類
文字敘述	文字敘述	文字敘述	文字敘述	文字敘述
影像連結	影像連結	插圖頁碼	插圖頁碼	插圖頁碼
高廣	高廣	高廣	高廣	高廣
附件	附件	附件	附件	附件
件名	件名	件名	件名	件名
影像連結	影像連結	頁碼	首頁碼	首頁碼
		最後頁	最後頁碼	最後頁碼
保存狀況	保存狀況	保存狀況	保存狀況	保存狀況
版本敘述	版本敘述	版本敘述	版本敘述	版本敘述
裝訂	裝訂	裝訂	裝訂	裝訂
內容分析	內容分析	內容分析	內容分析	內容分析
封面	封面	封面	封面	封面
正文前	正文前	正文前	正文前	正文前
類別	類別	類別	類別	類別
影像連結	影像連結	頁碼	首頁碼	首頁碼
		最後頁	最後頁碼	最後頁碼



MAAT 建議調整之元素結構 (92/12/17)		主題計畫之確認回覆 (92/12/17~92/12/25)		MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 (92/12/26~93/01/02)		MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 (93/01/06)		MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 -定稿 (93/03/01)	
正文	主章節	正文	主章節	正文	主章節	正文	主章節	正文	主章節
	影像連結		影像連結		影像連結		影像連結		影像連結
正文後	類別	正文後	類別	正文後	類別	正文後	類別	正文後	類別
	影像連結		影像連結		影像連結		影像連結		影像連結
封底		封底		封底		封底		封底	
內容	影像連結	內容	影像連結	內容	影像連結	內容	影像連結	內容	影像連結
影像連結		影像連結		影像連結		影像連結		影像連結	
叢書名		叢書名		叢書名		叢書名		叢書名	
編次		編次		編次		編次		編次	
編次名稱		編次名稱		編次名稱		編次名稱		編次名稱	
叢書號		叢書號		叢書號		叢書號		叢書號	
類別		類別		類別		類別		類別	
題名		題名		題名		題名		題名	
關聯作品		關聯作品		關聯作品		關聯作品		關聯作品	
展覽記錄		展覽記錄(刪除)							
權限範圍	典藏單位	權限範圍	典藏單位	權限範圍	典藏單位	權限範圍	典藏單位	權限範圍	典藏單位
	典藏單位國家		典藏單位國家		典藏單位國家		典藏單位國家		典藏單位國家



MAAT 建議調整之元素結構 (92/12/17)		主題計畫之確認回覆 (92/12/17~92/12/25)		MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 (92/12/26~93/01/02)		MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 (93/01/06)		MAAT 與主題計畫協調後之元素結構 -定稿 (93/03/01)	
使用權限		使用權限		使用權限		使用權限		使用權限	
備註		備註		備註		備註		備註	
管理紀錄	填表者 填表日期	管理紀錄	填表者 填表日期	管理紀錄	填表者 填表日期	管理紀錄	填表者 填表日期	管理紀錄	填表者 填表日期
	核對者 核對日期		核對者 核對日期		核對者 核對日期		核對者 核對日期		核對者 核對日期
	最近一次 修改日期		最近一次 修改日期		最近一次 修改日期		最近一次 修改日期		最近一次 修改日期
	修改紀錄		修改紀錄		修改紀錄		修改紀錄		修改紀錄

附件二：Metadata 元素代碼表

「日治時期台灣研究古籍」後設資料元素曾經過多次討論修正，本表將元素結構修正後確定的元素代碼表彙整如下：

元素中文名稱		代碼
館藏類型		總督府圖書 南洋資料圖書 日文舊籍圖書 台史所日文古籍
索書號	索書號前置符號 (註二)	T1 T2 T3 TW
作者	類別	個人 團體
其他貢獻者	類別	個人 團體
內容指涉時間		荷據時期(1624-1683) 明鄭時期(1661-1683) 清治時期(1683-1895) 日治時期(1895-1945) 明治時期(1868-1912) 大正時期(1912-1926) 昭和時期(1926-1989)
出版項	類別	出版 經銷 印製
	時間 時期	明治 大正 昭和 民國 西元 出版年不詳
語文	作品語文	日 中 英 法 德 荷 其他(可鍵入不屬前列範圍的類型)
	作品原語文	日 中 英 法 德 荷 其他(可鍵入不屬前列範圍的類型)
稽核項	插圖 種類	圖 地圖 肖像 表 圖版 樂譜 書影 譜系表 相片
保存狀況		良好 缺頁 破損 蟲蛀 其他(可鍵入不屬前列範圍的類型)
裝訂		精裝 平裝
內容分析	正文前 類別	書名頁 序 圖表 目次頁 其他(可鍵入不屬前列範圍的類型)
	正文後 類別	版權頁 索引 後記 附錄 跋 圖表 其他(可鍵入不屬前列範圍的類型)
關聯作品	類別	譯自 譯作 合刊 補篇 本篇
權限範圍	使用權限	開放 經同意後開放 不開放

註二：「索書號前置符號」各項代碼代表意義如下—

- T1：總督府圖書
- T2：南洋資料圖書
- T3：日文舊籍圖書
- TW：台史所日文古籍

故宮博物院器物子計畫

展覽後設資料建議報告

展覽後設資料建議報告

92 年度故宮器物子系統第二次討論會上，中研院後設資料工作組建議故宮展覽資料庫多增加 **sponsor 贊助者** 之欄位。會議中決議由後設資料工作組提供展覽相關欄位資訊給故宮參考。

這份建議報告將 CDWA Exhibition/Loan history 之欄位列於表單左方，故宮目前展覽資料庫¹⁰欄位於右方，故宮方面可以針對 CDWA 原有展覽相關欄位進行增修。

CDWA Exhibition/Loan History 與 故宮展覽資料庫的比對

	CDWA Element	故宮展覽資料庫欄位 ¹¹
20	Exhibition/Loan History	
20.1	Exhibition/Loan History-Title or Name	展覽名稱-中文展覽名稱 展覽名稱-英文展覽名稱
20.2	Exhibition/Loan History-Curator	策展人
20.3	Exhibition/Loan History-Organizer	
20.4	Exhibition/Loan History-Sponsor	(建議增加)
20.5	Exhibition/Loan History-Venue	
20.5.1	Exhibition/Loan History-Venue-Name	展覽地點
20.5.2	Exhibition/Loan History-Venue-Place	
20.5.3	Exhibition/Loan History-Venue-Type	
20.5.4	Exhibition/Loan History-Venue-Date	展覽時間-起 展覽時間-迄
20.6	Exhibition/Loan History-Object Number	
20.7	Exhibition/Loan History-Remarks	展覽說明-中文總說明 展覽說明-英文總說明
20.8	Exhibition/Loan History-Citations	

- CDWA V2 中文版請參考後設資料工作組網站，內有欄位定義及範例說明：
<http://www.sinica.edu.tw/~metadata/standard/standard-frame.html>

- CDWA 原文請參考：
http://www.getty.edu/research/institute/standards/cdwa/4_categories/index.html

¹⁰ 『展覽資料庫欄位』為邦彥於 2003/6/13 所回傳的「後設資料需求規格書 V1.1 初修」

¹¹ 故宮展覽資料故欄位中[展品清冊-文物統一編號][展品清冊-展品品名][相關出版品-書名]此三個欄位是比對至 CDWA Exhibition/Loan History 以外的欄位。

故宮博物院器物子計畫

93 年「故宮瓷器索引典」
工作流程建議與需求確認

93 年故宮瓷器紋飾索引典¹²工作流程建議與需求確認

※故宮所提出疑問 2004/07/09：

宋以後的紋飾權威檔的建置模式，無法直接挪用銅器流程。主要又以：宋以後的紋飾多涉及母題、及母題背後的寓意（如三羊開泰），非建置銅器紋飾權威檔所能考慮之面向，此外，若要著錄與母題有關的“寓意”，其語彙的結構關係如何界定及範圍註的撰寫方式，是否有其修正之必要？

指含有某種意義的裝飾花紋。寓意，即是借一個或一組可以「假託」、「轉喻」、「諧音」的形象來傳達表意。(from 中國工藝美術辭典)

※中央研究院後設資料工作組回覆：

依據主題計畫上述之疑問與主題計畫所提供之資料「92 年瓷器紋飾參考資料 040713.xls」，經本組初步研析後，完成此份文件，內容主要包含兩部份：

1. 建議故宮 93 年瓷器紋飾索引典工作流程(初稿)
2. 故宮瓷器紋飾索引典需求確認

93 年故宮瓷器紋飾與以往合作之青銅器紋飾內涵不同，加上今年度以故宮所藏瓷器為主要對象，並且需與銅器紋飾權威作一結合與統整。本工作組需要與主題計畫內容專家們不斷討論，發現問題，以調整修正彼此之工作方向與時程。故先提出本份文件與相關問題，希望雙方一起協商討論。

¹² 92 年公佈之「故宮器物數位典藏子系統 主題/紋飾權威檔 後設資料需求規格書 V1.0」，以「權威檔」為名。本組認為故宮目前需求趨向索引典之設計，故本份文件以「索引典」取代「權威檔」之詞。

一、建議故宮 93 年瓷器紋飾索引典工作流程(初稿)

【產出文件】-雙方於每個步驟所產出之文件或成果/ 【時間】-請故宮預估進行每一步驟之時間/

【註】-需留意之處，詳見「二、故宮瓷器紋飾檔需求確認」

步驟	產出文件	時間	註
1.列出所有需收錄之瓷器紋飾名稱	「92 年瓷器紋飾參考資料 040713」		1. 瓷器紋飾索引典之範圍 2. 瓷器紋飾索引典之目標
2.整理瓷器紋飾階層關係 2.1 等同/階級/關聯關係 2.2 寓意關係 2.3 「青銅紋飾」與「瓷器紋飾」比對 ¹³			1. 瓷器紋飾中「雲紋」「十字雲紋」「三出雲紋」「朵雲紋」是否可以歸納出彼此間之關係？ 2. 青銅器紋飾與瓷器紋飾同一詞彙之差異？(附錄一) 如-青銅紋飾與瓷器紋飾皆有「蕉葉紋」其異同點，是否需有兩個範圍註？「蕉葉紋」至於【植物紋】下的可能性？ 3. 兩種器類紋飾使用相同「頂位詞」架構的可能性？「寓意詞」是否需設為一頂位詞？
3.選出適合之【權威款目】，並給予適合之【範圍註】 3.1 試填「紋飾索引典 V1.0 Metadata」			

¹³ 瓷器紋飾以「植物紋」「幾何形文」佔大多數。

二、故宮瓷器紋飾索引典需求確認

1. 詞彙範圍

- 1.1 以「宣德官窯」「茶文化」「藏瓷-宣德」三個展覽所展出瓷器之紋飾為收錄範圍，目前都有圖檔資訊，請問圖檔是以每一紋飾個別拍攝或以一組母題為主拍攝？若圖檔以單一子題拍攝，與母題圖檔間是否需有串聯關係？
- 1.2 三個展覽之藏品有無重複處？是否又未曾出現於此三者中的藏品需收錄？
- 1.3 是否可以提供上述展覽之三本圖錄《明宣德官窯菁華特展圖錄》《也可以清心－茶器·茶事·茶話》《故宮藏瓷大系－宣德之部》給本組參考，以協助更了解藏品詞彙之內涵？

2. 詞彙控制&設計

- 2.1 「母題(題材)」如：八吉祥、三友、四季花卉..等，是如何歸納出來的？依主題計畫之需求歸納、某本書(中國工藝美術辭典)之定義或其他？
- 2.2 請說明「母題」對於瓷器紋飾的重要性？希望「母題」在索引典系統中扮演何種功能，如：母題之定義或寓意、特定母題所包含的子題、以「四君子」搜尋時，所有出現梅、蘭、竹、菊(一個或多個以上)等詞彙都一起呈現？
- 2.3 請問「母題」與「子題」的關係為？請舉例說明。
 - a. 等同關係(equivalence)¹⁴
 - b. 階級關係(hierarchy)¹⁵
 - c. 關聯關係(associative)¹⁶
- 2.4 需考慮直接以「品名」為「母題」之適用性¹⁷？

例：「明宣德青花四季花卉紋蓋罐」之紋飾有芍藥、菊、牡丹、芙蓉、茶花....，目前將上述紋飾之母題設為【四季花卉】，但四季花卉本身並無寓意，且包含範圍相當廣泛，建議將【四季花卉】設為 guide term 以取代母題(請見「討論」1)。
- 2.5 「母題」¹⁸詞彙設計之精確性與詳盡性之考量？

例：「明宣德青花三友紋大碗」之紋飾有松、竹、梅、波濤紋、竹葉、靈芝等，目前上述紋飾之母題皆為【三友】，但波濤紋、竹葉、靈芝並不屬於【三友】之範圍；再者歷代以來【三友¹⁹】之定義皆有不同，建議將母題更改

¹⁴「等同關係」包含三種類型：1.同義詞(synonyms)，例如：犬/狗、老鼠/耗子；2.詞彙變異(lexical variants)，例如：熊貓/貓熊；3.類同義詞(quasi-synonyms)，例如：冷/熱(一連續面上的不同點)。

¹⁵「階級關係」包含兩種類型：1.屬種關係(generic relationship)，例如：鳥類/麻雀；2.整部關係，例如：消化系統/胃；3.類例關係(the instance relationship)，例如：中央山脈/玉山。

¹⁶「關聯關係」包含兩種類型：1.同一層級(含義部分重疊)，例如：機車/腳踏車；2.不同層級間但彼此的關係是「物件/研究物件的學科」，例如：植物/植物學、「過程/成品」，例如：編織/衣服、「工具/使用工具的過程」，例如：畫筆/繪畫等。

¹⁷【四季花卉】【<海棠>詩意仕女圖】【波濤海獸】【波濤飛象】【雙龍趕珠】【雙龍戲珠】...

¹⁸【三友】【八吉祥】

¹⁹唐元結《丐論》以雲山、松竹、琴酒為三友；白居易《北窗三友》詩以琴、酒、詩為三友；

為【歲寒三友】以更精確性的表達出其下紋飾為松、竹、梅三者。(請見「討論」1)。

2.6 是否有 Poly-Hierarchy 關係(如：梅同屬於「歲寒三友」&「四君子」)之存在，所佔比例在瓷器紋飾中約多少，請舉例說明？

◆ 需討論處

1 宣德瓷器紋式的母題，當所有子題合為一母題有寓意時，才視為一個 term，若無僅是 group 作用時，可視為 guide term 或其他。

? 不確定是否具有寓意

具有寓意		Group 作用
詞彙	寓意	詞彙
宣德官窯		
1.三友 → 歲寒三友	松、竹、梅	1.四季花卉
2.八吉祥 (=八寶生輝)	法螺、法輪、寶傘、白蓋、蓮花、寶瓶、金魚、盤長	2.<海棠>詩意仕女圖
		3.波濤海獸紋?
		4.波濤飛象?
		5.雙龍趕珠?
		6.蓮塘魚藻?
		7.雙龍戲珠?
		8.庭院仕女圖
		7.「秋夕」詩意仕女圖
		8.仙女乘鶴圖?
		9.吹簫引鳳仕女圖?
		10.雙獅戲球?
		11.三友仕女蕉葉題詩圖?
		12.戲嬰圖?
		13.仕女戲嬰圖?
茶文化		
14.壽山福海?		
15.八仙慶壽?		
16.萬壽長春?		
17.三計三果花?		
.....		

宋蘇軾以梅、竹、石為三友；明馮應京《月令廣義》以松、竹、梅為三友。故三友之圖案紋樣也多有不同。(中國工藝美術辭典, p1011)

【附錄一】

同一詞彙在系統中著錄方式：

1. 同一詞彙意義相同

方法-以此詞彙著錄為一筆資料，由【門類別】欄位判斷出現於何種器物上

2. 同一詞彙不同意義

方法 1-以「qualifier」 or 「compound term」的方式，分開著錄為不同筆資料，其上層為「蕉葉紋」。

例-蕉葉紋(青銅器)²⁰/蕉葉紋(瓷器) 或 青銅器蕉葉紋/瓷器蕉葉紋

方法 2-將【範圍註】與【門類別】設為一組多值。

²⁰ 蕉葉紋(金屬器)/蕉葉紋(陶瓷器)；金屬器蕉葉紋/陶瓷器蕉葉紋

台北藝術大學

電子影音資料庫加值應用之研究- 需求分析與後設資料標準應用研析報告

電子影音資料庫加值應用之研究 需求分析與後設資料標準應用研析

Executive Summary

本報告是基於台北藝術大學科技藝術研究中心「臺灣社會人文影音數位博物館」計畫因應電子商務與版權管理等方面需要，與其合作對象智慧藏學習科技有限公司共同提出有關計畫後設資料需求，委托後設資料工作組進行內涵與標準分析而完成本報告。本報告旨在分析北藝大影音資料庫加值應用服務方面的後設資料需求，研析範圍包括了「電子商務與版權管理方面的後設資料標準分析」、「計畫後設資料內涵分析」、「計畫需求與國際標準對照」等工作，進而針對計畫需求的後設資料提出調整建議，以利往後系統建置與開發，並具有一定程度的結構性。

本報告由以下分析組成：「一、加值應用關係結構分析」、「二、系統需求分析」、「三、主題計劃回傳欄位與架構分析」、「四、後設資料標準評估分析」、「五、建議欄位結構沿革」、「六、元素清單與標準比對(ECML/IOTP, XrML/ODRL)」，以及「七、綜合比較說明與建議」等，最後的建議方案如下：

■ 計畫需求：以電子商務為主，版權管理為輔

本計畫需求涵蓋層面包括了電子商務與版權管理，其中計畫需求是以電子商務需求為主。為完整處理計畫相關需求，除版權管理相關標準，建議還應包含 B2C 電子商務線上交易流程相關標準的應用。所以，計畫需求的後設資料元素經調整後，結果為：版權管理欄位 17 個／電子商務相關欄位 77 個。

■ 同時採用 ECML + XrML

➤ 電子商務流程方面

採用以使用者交易資料為導向的 ECML，遠比以呈現完整交易角色和情境為目標的 IOTP，更能更清楚的表現。此外，在系統實作與國際標準接軌方面，也較為具體可行。

➤ 版權管理需求方面

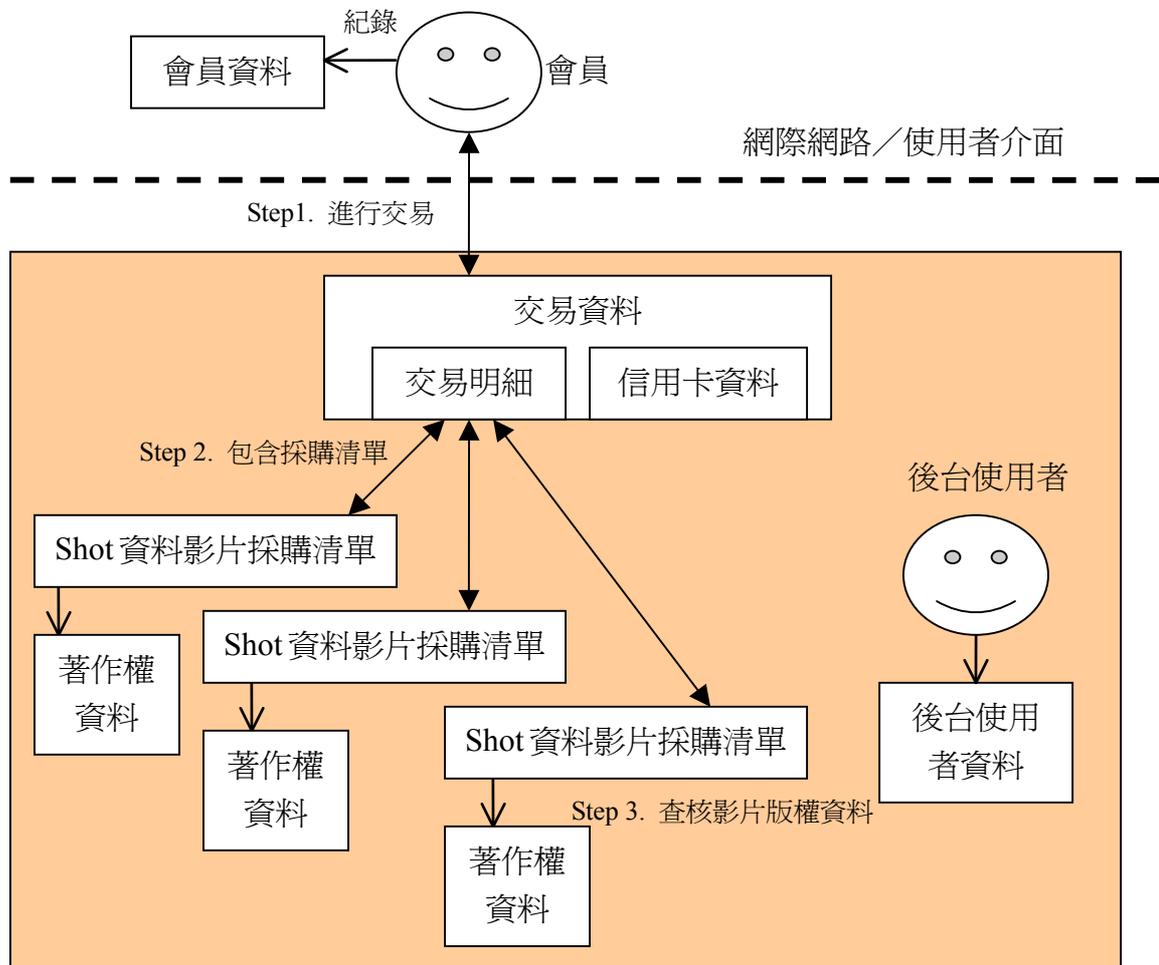
考量國際上的實際應用狀況，XrML 多應用於影音資料與數位出版領域 (MPEG-21 以 XrML 為基礎發展的 right expressing language 即將成為 ISO 標準)，ODRL 多應用於數位資源與電信通訊領域，故建議使用 XrML。

➤ 國際標準的滿足率方面

在元素與語意的符合比率方面，ECML 可以達到 45/77，XrML 可以達到 16/17。

一、 加值應用關係結構分析

分析加值應用中之影音資料與參與使用者間元素結構關係，可得以下關係圖：



二、 系統需求分析

建置電子商務交易平台，並增加版權(Rights)授與及清查的相關欄位，以了解該影片允許的授權與合理使用的範圍，作為電子商務過程中的交易標的。

版權清查(定義)

使內容提供者能透過明確的欄位標註，來詳細描述該影音資料的版權授與及可使用範圍資訊。如：該影音資料同意使用者在教育單位中公開播映。

版權授與(定義)

使消費者(使用者)能透過明確的欄位資訊，來獲得影片的相關使用權限，以了解

該影音資料是否在期望的範圍裡被合理使用，如公開播放。

三、主題計劃回傳欄位與架構分析

由流程(詳附件一)與回傳欄位的對照與比較結果可得，影音資料庫的加值應用架構主要可分為兩部分，B2C(Business to Customer)電子商務流程相關與版權清查管理相關欄位，主題計畫原始的回傳欄位如下表所示：

B2C 電子商務流程相關		版權清查管理相關	
會員資料	會員帳號	Shot 資料影片採購清單	節目名稱
	密碼		卷號
	姓名		說明
	暱稱		開始碼
	稱謂		結束碼
	性別		長度
	生日		備註
	郵件		影片資料
	電話	版權資訊	
	行動電話	版權描述	
	居住地區	播放權利	
	郵遞區號	重製權利	
	通訊地址	製品權利	
	建檔日期		
後台使用者資料	使用者帳號		
	密碼		
	群組		
	姓名		
	暱稱		
	稱謂		
	性別		
	生日		
	郵件		
	聯絡電話		
	行動電話		
居住地區			
郵遞區號			
通訊地址			
建檔日期			
交易資料	訂單編號		
	建檔時間		
	店家編號		
	會員帳號		
	總計金額		
	購買方式		
	交易狀態		
	開立發票		
	發票抬頭		
	統一編號		
	取貨方式		
	說明		
交易明細	訂單編號		



B2C 電子商務流程相關		版權清查管理相關	
	商品編號		
	數量		
	單位		
	單價		
	小計		
	備註		
信用卡資訊	提交		信用卡別
			卡號
			到期日
			持卡人姓名
			提交時間
	回應		授權碼
			錯誤代碼
			錯誤描述
			授權金額
			回應時間
	控制	授權批次編號	
		是否結帳	
		請款識別碼	
資訊註記			

其中會員資料與後台使用者資料分別記錄了客戶與後台管理者相關的資料，交易資料與明細則記錄了交易相關的資料。版權清查管理相關欄位包含資源的描述與版權的資訊。

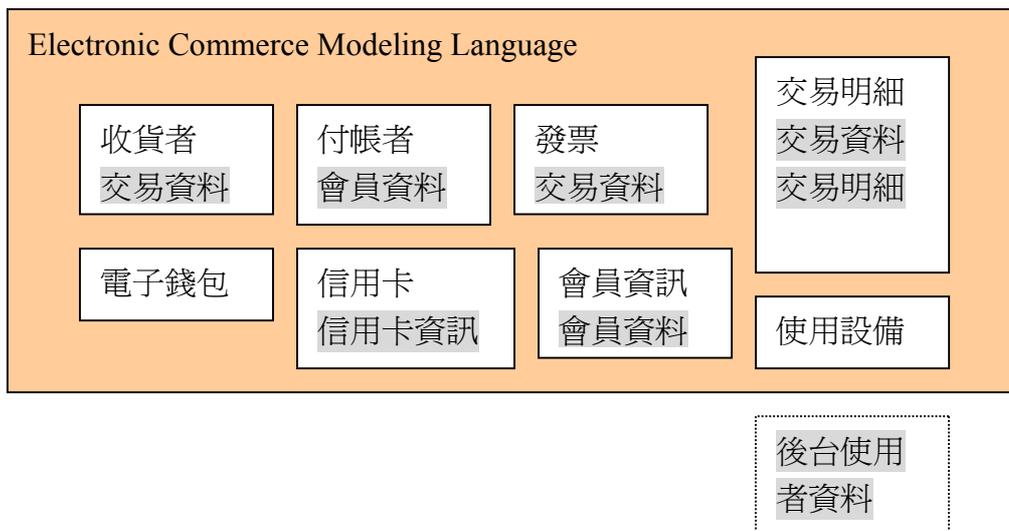
四、後設資料標準評估分析

4.1 [電子商務標準]：ECML

ECML(Electronic Commerce Modeling Language，電子商務模型語言)的發展，起因於網際網路交易盛行，為增加電子商務的銷售量以及簡化線上購物程序，由軟體業者、網際網路及金融服務公司所組成的協會發表此一全球通用的標準，提供線上蒐集傳送、收款及付款等資訊。

目前大多數 B2C 電子商務是透過 HTML 為基礎的網頁為使用者介面，以網頁表單格式來主來蒐集交易資訊，然而各種輸入欄位的格式卻隨著網站的不同而有很大的差異，造成使用者在使用上的困難及困擾，包括同樣的資訊在不同的網站必須重複輸入，或因語意的不一致造成輸入資料的錯誤。以 ECML 為基礎的電子錢包規格即是希望能簡化使用者線上購物的過程，透過標準欄位的訂定，讓使用者輸入一次後，便能在各個符合 ECML 標準的網頁使用，不需要一一輸入，也因欄位的標準化，使電子錢包或其他電子商務系統運作自動化，網路產品或服務供應商以及使用者也可自動儲存彼此的交易資訊。目前參與該協會的企業包括 American Express、American Online、IBM、Novell、Microsoft、Visa 等。

目前 ECML 由 IETF 發展維護，目前已發展至 2.0，並有相關的 XML DTD。參考：<http://www.ecml.org>。ECML 元素所規範的範疇為以下幾種：1. 收貨者資訊 2. 付帳者資訊 3. 收發票者資訊 4. 信用卡資訊 5. 線上交易會員資訊 6. 電子錢包資訊 7. 會員或商家使用設備資訊 8. 交易明細等。主題計畫電子商務相關欄位(會員資料、後台使用者資料、交易資料、交易明細)應用於 ECML 架構的結果如下圖：



可發現後台用者欄位不屬於 ECML 規範的範圍，無法應用於架構中。

4.2 [電子商務標準]：IOTP

IOTP(Internet Open Trading Protocol)Internet 開放貿易協定，是一系列的標準，它使電子商務交易資料與標準在客戶端、供應商和其他相關部分無論使用何種付款系統(payment system)都是一致的。這些付款系統包括 SET、DigiCash、電子支票或信用卡。IOTP 使用 XML 語言來定義包含在交易中的資料。

現實世界中進行商品的購買時，需考慮許多因素，如向誰購買，付款方式，送貨方式等。在網際網路的 B2C 電子商務平台上，IOTP 期望能建置一架構與機制，使所有這些影響交易成敗的流程都能成功且安全的完成。

對 IOTP 的發展作出貢獻的有：惠普、IBM、JCP、MasterCard International、Smart Card Integrations、Sun Microsystems 和 Wells Fargo 銀行。然 IOTP 目前遇到的問題是，架構過於龐大而複雜，造成規格的發展緩慢，且系統的實作也有較大的困難。

IOTP 的運作架構是由最小的單位 trading component 所組成，這些 trading component 以及主題計畫需求欄位的應用情形如下：

1. Protocol Options Component
2. Authentication Request Component
3. Authentication Response Component
4. Trading Role Information Request Component
5. Order Component
6. Organisation Component (應用：會員資料、交易資料、後台使用者資料)
7. Brand List Component (應用：交易資料、交易明細、信用卡資料)
8. Brand Selection Component
9. Payment Component
10. Payment Scheme Component
11. Payment Receipt Component
12. Payment Note Component
13. Delivery Component
14. Consumer Delivery Data Component
15. Delivery Note Component
16. Status Component (應用：交易資料)

4.3 [版權管理標準]：XrML

XrML 為一種規定並管理權利的一種語言，由 ContentGuard 所提出。它以 XML 為語法，控制權利與必須符合的狀況，及行使權利的目標。使用 XrML，擁有或貢獻數位資源者，可以規定能使用該資源的使用者，及使用者能夠行使的權利，以及行使權利所必須要滿足的狀況與條件。資源、對象、權利與條件四個元素是 XrML 的核心精神。

目前 XrML 已應用於 MPEG (ISO/IEC 的 WorkingGroup 之一)、OASIS 及 The Open eBook Forum (OeBF) 等標準組織，並有電子書、數位出版、數位廣播、音樂、影片、數位電影／電視等領域的產業界廠商如 IBM, Universal Music Group, NTT, Reuters, Microsoft, Intel, Philips, Panasonic, Hewlett Packard(HP), Time Warner Trade Publishing, Adobe Systems 等的支援及檢驗。

XrML 2.0 Data model 的建立原則是簡單而富有擴充彈性，核心元素為以下四者的定義，與元素之間的關係。四者間的關係以 grant 來表達，所以 grant 元素實作時包含這四者：

- **Principal**：被授與 Grant 者，識別其所扮演的角色，並有相關的描述資訊。通常也包含了認證機制所使用的 key 等資訊。
- **Right**：Grant 規定的權利，為一動詞，指能作用在目標上的動作(通常是在某些必須被滿足的條件之下)。XrML2.0 核心提供了基本的 issue, revoke 和 obtain，核心的標準延伸與內容延伸又提供了更多的常用權利供使用。
- **Resource**：權利行使的目標，為一物件。XrML 將描述的標的主要放在數位作品、服務、資訊或程式片段等。
- **Condition**：行使 right 必須滿足的條件。如使用時限或執行權利的先決條件等等。

4.4 [版權管理標準]：ODRL

ODRL 是 DRM(Digital Rights Management community) 所推薦用以表達數位資源「權限資訊(rights information)」之標準。所謂的數位資源涵蓋了數位出版品、數位影像、學習物件、影音、電腦軟體與數位形態的創作品。ODRL 是一套標準的語言，它具有機械性(mechanism)與插入性(plug into)兩大特色，其中，機械性是指描述數位資料的權限資訊是可由機器來自行產生；而插入性則是指 ODRL 可獨立使用，也可插入即有的 DRM 架構使用。

ODRL 基本架構包括三個最主要的 core entities，分別是 Asset、Rights 與 Party，茲分述如下：

- **Asset**：Asset 包括任何實體或數位的內容物件，這些內容物件可具多種格式。每一個 asset 都需有自己唯一且能識別的 URI。
- **Rights**：資產的 Rights 是藉由 Permissions(許可)來描述，而 Permissions 則涵蓋了 Constraints(限制)、Requirements(需求)與 Conditions(條件)三個層面。Permissions 是決定 asset 的使用性。Constraints 限制 Permissions 的條件；Requirements 是實施 Permissions 的需求；Conditions 的部份是當設定的條件成爲 true 時，就得結束原先的 Permissions。
- **Party**：Party 包括 End user 與 Right holders 兩部分。Party 可爲個人、團體、組織或自行定義的角色。

藉由此三個 core entities 間的互動，可表現出 Offer 與 Agreement 此兩種 Expression Language entities。以下簡要說明 Offer 與 Agreement 這兩個 entities 的內涵：

- **Offer(提供)**：Rights holder 提供出來的資產，允許被使用之權限設定。
- **Agreement(協議)**：Party 與 Rights Holder 所提出之 Rights 達成之協議。

Offer 與 Agreement 皆可因某些特定原因而被 Revoke 掉。而 Context 這個 Expression Language entity 最主要的功用是用以描述各 entity 更進一步的資訊，同時也用以描述各 entities 間的關係。

五、建議欄位結構

分類	原始回傳欄位		建議調整欄位	
會員資料			會員識別號	
	會員帳號		會員帳號	
	密碼		密碼	
	姓名		會員名稱	姓 名
	暱稱			稱謂
	稱謂			暱稱
	性別		性別	
	生日		生日	年 月 日
	郵件		電子郵件地址	
	電話		聯絡電話	電話
	行動電話			手機
	居住地區		居住地址	居住地區
	郵遞區號			郵遞區號
	通訊地址			通訊地址
	建檔日期		管理記錄	建檔者 建檔日期(時間) 更新者 更新日期(時間)
	交易資料	訂單編號		訂單編號
建檔時間		-		
店家編號		店家編號		
會員帳號		會員帳號		
總計金額		付款金額	總計金額 貨幣單位	
購買方式			付款方式	
交易狀態		交易狀態		
聯絡地址		送貨資訊	郵遞區號 送貨地址 聯絡電話 聯絡人	
聯絡電話			聯絡電話	
聯絡人			聯絡人	
開立發票		發票資訊	發票形式 發票抬頭 統一編號	
發票抬頭			發票抬頭	
統一編號			統一編號	
取貨方式		取貨方式		
說明		說明		
		管理記錄	建檔者 建檔日期(時間) 更新者 更新日期(時間)	
信用卡資訊	提交	信用卡別	提交	信用卡別
		卡號		卡號
		到期日		到期日 年 月 日
		持卡人姓名		持卡人姓名
		提交時間		提交時間
	回應	授權碼	回應	授權碼

分類	原始回傳欄位	建議調整欄位		
		錯誤代碼	錯誤代碼	
		錯誤描述	錯誤描述	
		授權金額	授權金額	
		回應時間	回應時間	
	控制	授權批次編號	控制	授權批次編號
		是否結帳		是否結帳
		請款識別碼		請款識別碼
		資訊註記		資訊註記
交易明細	訂單編號	訂單編號		
	商品編號	商品識別號		
	數量	商品數量	商品型態	
			數量	
	單位		單位	
	單價	單價	金額	
			貨幣單位	
	小計	小計	金額	
貨幣單位				
備註	備註			
Shot 資料影片 採購清單		SHOT 識別號		
		錄影帶編號		
	節目名稱	-		
	卷號	-		
		片名		
	說明	說明		
		節目名稱		
		案別		
	開始碼	shot 長度	開始碼	
	結束碼		結束碼	
長度		總長度		
備註	備註			
著作權資料	錄影帶識別碼	錄影帶識別碼		
	版權資訊	著作權資訊	著作權擁有者	
			代理商	
	授權範圍	版權描述	授權範圍	著作權描述
				播放權利
				重製權利
	製品權利		製品權利	
後台使用者資料		使用者識別號		
	使用者帳號	使用者帳號		
	密碼	密碼		
	群組	群組		
	姓名	使用者名稱	姓	
			名	
	暱稱		稱謂	
	稱謂		暱稱	
	性別	性別		
	生日	生日	年	
			月	
			日	
郵件	電子郵件地址			
聯絡電話	聯絡電話	電話		
行動電話		手機		

分類	原始回傳欄位	建議調整欄位	
	居住地區	居住地址	戶籍地址
	郵遞區號		郵遞區號
	通訊地址		通訊地址
	建檔日期	管理記錄	建檔者
			建檔日期(時間)
			更新者
			更新日期(時間)

六、元素清單與標準比對(ECML/IOTP, XrML/ODRL)

為了解本計劃需求元素與標準比對的情形，我們將結構化之後的元素根據電子商務和版權管理流程相關元素分別列出清單，與 ECML/IOTP 跟 XrML/ODRL 做比對，希望藉由標準比對的結果，找出適用本計畫之後設資料標準。

6.1 元素清單與 ECML/IOTP 標準比對

6.1.1 會員資料

項目名稱		ECML	IOTP
會員識別號			
會員帳號		user ID	
密碼		user password	
會員名稱	姓	bill to last name	Organisation - Person Name – FamilyName
	名	bill to first name	Organisation - Person Name – GivenName
	稱謂	bill to title	Organisation - Person Name – Title
	暱稱	bill to name suffix	
性別		user data gender	
生日	年	user data birth year	
	月	user data birth month	
	日	user data birth day	
電子郵件地址		bill to email	Organisation - Contact Information – Email
聯絡電話	電話	bill to phone	Organisation - Contact Information – Tel
	手機		
居住地址	居住地區	bill to state/province	Organisation - Postal Address – StateOrRegion
	郵遞區號	bill to zip/postal code	Organisation - Postal Address – PostalCode
	通訊地址	bill to street line 1	Organisation - Postal Address – AddressLine1
管理記錄	建檔者		
	建檔日期(時間)		
	更新者		
	更新日期(時間)		

6.1.2 交易資料

項目名稱		ECML	IOTP
訂單編號		transaction identifier	
店家編號		merchant identifier	
會員帳號		user ID	
付款金額	總計金額	transaction amount	Brand List – Currency Amount - Amount
	貨幣單位	transaction currency	Brand List – Currency Amount - CurrCode
	付款方式	transaction type	
交易狀態		end transaction flag	Status - PorcessState
送貨資訊	郵遞區號	ship to zip/postal code	Organisation - Postal Address – PostalCode

項目名稱		ECML	IOTP
	送貨地址	ship to street line 1	Organisation - Postal Address – AddressLine1
	聯絡電話	ship to phone	Organisation - Contact Information – Tel
	聯絡人	ship to last name	Organisation - Person Name – FamilyName
發票資訊	發票形式		
	發票抬頭	receipt to company name	
	統一編號		
取貨方式			
說明			
管理記錄	建檔者		
	建檔日期(時間)		
	更新者		
	更新日期(時間)		

6.1.3 交易明細

項目名稱		ECML	IOTP
訂單編號		transaction identifier	
商品識別號			
商品數量	商品型態		
	數量		
	單位		
單價	金額	transaction amount	Brand List – Currency Amount - Amount
	貨幣單位	transaction currency	Brand List – Currency Amount - CurrCode
小計	金額	transaction amount	Brand List – Currency Amount - Amount
	貨幣單位	transaction currency	Brand List – Currency Amount - CurrCode
備註			

6.1.4 後台使用者資料

項目名稱		ECML	IOTP
使用者識別號			
使用者帳號		user ID	
密碼		user password	
群組			
使用者名稱	姓		Organisation - Person Name – FamilyName
	名		Organisation - Person Name – GivenName
	稱謂		Organisation - Person Name – Title
	暱稱		
性別		user data gender	
生日	年	user data birth year	
	月	user data birth month	
	日	user data birth day	

項目名稱		ECML	IOTP
電子郵件地址			Organisation - Contact Information - Email
聯絡電話	電話		Organisation - Contact Information - Tel
	手機		
居住地址	戶籍地址		Organisation - Postal Address - StateOrRegion
	郵遞區號		Organisation - Postal Address - PostalCode
	通訊地址		Organisation - Postal Address - AddressLine1
管理記錄	建檔者		
	建檔日期(時間)		
	更新者		
	更新日期(時間)		

6.1.5 信用卡資訊

項目名稱		ECML	IOTP	
提交	信用卡別	card type	Brand List - Brand - Brand Name	
	卡號	card number		
	到期日	年	card expire date year	
		月	card expire date month	
		日	card expire date day	
	持卡人姓名	name on card		
提交時間				
回應	授權碼	transaction approval code		
	錯誤代碼		Error - Error Code	
	錯誤描述		Error - Error Description	
	授權金額			
	回應時間			
控制	授權批次編號			
	是否結帳			
	請款識別碼			
	資訊註記			

6.2 元素清單與 XrML / ODRL 標準比對

6.2.1 Shot 資料影片採購清單

項目名稱	XrML	ODRL
SHOT 識別號	Resource - digitalResource	Context - UID
錄影帶編號	Resource - digitalResource	Context - UID
片名	Resource - digitalWork - metadata - simpleDigitalWorkMetadata - title	Context - Name
說明	Resource - digitalWork - description	Context - Remarks
節目名稱	Resource - digitalWork - description	Context - Remarks
案別	Resource - digitalWork - description	Context - Remarks
shot 長度	開始碼	Resource - digitalWork - description
	結束碼	Resource - digitalWork - description

	總長度	Resource – digitalWork – description	Context - Remarks
備註		Resource – digitalWork – description	Context - Remarks

6.2.2 著作權資料

項目名稱		XrML	ODRL
錄影帶識別碼		Resource – digitalResource	Context - UID
著作權資訊	著作權擁有者	Resource – digitalWork – metadata – simpleDigitalWorkMetadata – owner	
	代理商		
授權範圍	著作權描述	Resource – digitalWork – metadata – simpleDigitalWorkMetadata – copyright	
	播放權利	Right - play	Permission – Play
	重製權利	Right – edit	Permission – Modify
	製品權利	Right – copy	Permission – Duplicate

七、綜合比較說明與建議：

7.1 建議調整的欄位架構與英文欄位名稱

分類	建議調整後的欄位	建議調整後的英文欄位			
會員資料	會員識別號	Member ID Number			
	會員帳號	Member Account Number			
	密碼	Member Password			
	會員名稱	姓	User Data Name	User Data Last Name	
		名		User Data First Name	
		稱謂	User Data Title		
		暱稱	User Data Name Suffix		
	性別	User Data Gender			
	生日	年	User Data Birthday	User Data Birth Year	
		月		User Data Birth Month	
		日		User Data Birth Day	
	電子郵件地址	Bill to e-Mail			
	聯絡電話	電話	Bill to Phone Number	Bill to Telephone	
		手機		Bill to Mobile Phone	
	居住地址	居住地區	Bill to Address	Bill to Area	
		郵遞區號		Bill to Zip Code	
通訊地址		Bill to Postal Address			
管理記錄	建檔者	Document Record	Document Creator		
	建檔日期(時間)		Document Create Date		
	更新者		Document Reviser		
	更新日期(時間)		Document Update Date		
交易資料	訂單編號	Transaction Identifier			
	店家編號	Merchant Identifier			
	會員帳號	Member Account Number			
	付款金額	總計金額	Transaction	Transaction Amount	
		貨幣單位		Transaction Currency	
		付款方式		Transaction Type	
	交易狀態	End Transaction Flag			
	送貨資訊	郵遞區號	Ship to Information	Ship to Zip Code	
		送貨地址		Ship to Postal Address	
		聯絡電話		Ship to Phone	
		聯絡人		Ship to Last Name	
	發票資訊	發票形式	Receipt to Information	Receipt Type	
		發票抬頭		Receipt to Company Name	
		統一編號		Company ID Number	
	取貨方式	Pickup Method			
	說明	Remarks			
管理記錄	建檔者	Document Record	Document Creator		
	建檔日期(時間)		Document Create Date		
	更新者		Document Reviser		
	更新日期(時間)		Document Update Date		
信用卡資料	提交	信用卡別	Request		
		卡號	Card Number		
		到期日	年	Card Expire Date	Year
			月		Month
			日		Day

分類	建議調整後的欄位	建議調整後的英文欄位	
	持卡人姓名	Name on Card	
	提交時間	Request Time	
	回應	授權碼	Return
	錯誤代碼	錯誤描述	Transaction Approval Code Error Code Error Description
	授權金額	回應時間	Transaction Approval Currency Return Time
	控制	授權批次編號	Control
	是否結帳	請款識別碼	Transaction Approval Batch No. Capture Capture Code
	資訊註記		Memo
	交易明細	訂單編號	Transaction Identifier
		商品識別號	Merchandise Identifier
	商品數量	Merchandise Quantity	
	商品型態	Type	
	數量	Quantity	
	單位	Unit	
	單價	Unit Price	
	金額	Unit Price Amount	
	貨幣單位	Unit Price Currency	
	小計	Transaction Amount	
	金額	Transaction Amount	
	貨幣單位	Transaction Currency	
	備註	Memo	
Shot 資料影片 採購清單	SHOT 識別號	Shot ID Number	
	錄影帶編號	Tape Number	
	片名	Film Title	
	說明	Description	
	節目名稱	Series Title	
	案別	Case Title	
	Shot 長度	Shot Length	
	開始碼	First Time Code	
	結束碼	Last Time Code	
	總長度	Duration	
	備註	Memo	
著作權資料	錄影帶識別碼	Tape Number	
	著作權資訊	著作權擁有者	
	代理商	Copyright Information	
	授權範圍	Public Access	
	著作權描述	Copyright Owner	
	播放權利	Copyright Agent	
	重製權利	Access Allowance	
	製品權利	Right to Play	
		Right to Edit	
		Right to Reproduce	
後台使用者資料	使用者識別號	Staff User Identifier	
	使用者帳號	Staff User Account Number	
	密碼	Staff User Password	
	群組	Staff User Type	
	使用者名稱	Staff User Data Name	
	姓	Last Name	
	名	First Name	
	稱謂	Title	
	暱稱	Name Suffix	
	性別	Staff User Data Gender	
	生日	Staff User Data Birth	
	年	Birth Year	
	月	Date	
	日	Birth Month	
		Birth Day	
	電子郵件地址	Staff User e-Mail	

分類	建議調整後的欄位		建議調整後的英文欄位	
	聯絡電話	電話	Staff User Phone	Telephone
		手機		Mobile Phone
	居住地址	戶籍地址	Staff User Contact Address	Area
郵遞區號		Zip Code		
通訊地址		Address		
管理記錄	建檔者	Document Record	Document Creator	
	建檔日期(時間)		Document Create Date	
	更新者		Document Reviser	
	更新日期(時間)		Document Update Date	

7.2 建議方案：

採用 ECML + XrML

原因：

- 主題計畫所提出的欄位與流程模式中，無涉及複雜的多種交易角色，以線上交易為目標，透過交易流程的系統化，將原有的影音資料作延伸的加值應用，而非企圖建立一完整、複雜且涵蓋各種交易模式的網際網路交易框架或架構，因此採用以使用者交易資料為導向的 ECML，較以呈現完整交易角色和情境為目標的 IOTP，能更清楚的表現，在系統實作或與標準接軌時，也較可行。主題計畫在版權管理相關的需求並不複雜，無論是 XrML 或 ODRL 都能滿足其大部分的語意，考量 XrML 與 ODRL 在國際上的應用狀況，ODRL 多應用於數位資源與電信通訊領域，XrML 多應用於影音資料與數位出版領域(MPEG-21 以 XrML 為基礎發展的 right expressing language 即將成為 ISO 標準)，故建議使用 XrML。
- 元素語意上的滿足率(元素與 ECML + XrML 標準比對)：XrML 可滿足 94% 的版權管理元素需求，ECML 在排除後台使用者(原非 ECML 標準訂定的規範範圍)相關欄位後，比對率為 39/59 欄，符合 66% 的需求。

7.3 標準比對之滿足率：

7.3.1 電子商務方面：

- 共包含 77 項元素(不含管理紀錄)，ECML 可確實比對到其中 45 項，IOTP 可確實比對到其中 30 項。
- 比較兩者標準無法比對到的項目如下表：

ECML	IOTP
會員識別號	會員識別號

		ECML		IOTP		
員 資 料			會員帳號			
			密碼			
			會員名稱	暱稱		
			性別			
			生日	年		
				月		
				日		
	聯絡電話	手機	聯絡電話	手機		
交 易 資 料			訂單編號			
			店家編號			
			會員帳號			
			付款金額	付款方式		
	發票資訊	發票形式	發票資訊	發票形式		
		統一編號		發票抬頭		
			統一編號			
取貨方式		取貨方式				
說明		說明				
交 易 明 細			訂單編號			
	商品識別號		商品識別號			
	商品數量	商品型態	商品數量	商品型態		
		數量		數量		
			單位			
備註		備註				
信 用 卡 資 訊	提交			提交	卡號	
					到期日	年
						月
						日
				持卡人姓名		
	提交時間				提交時間	
	回應			回應	授權碼	
		錯誤代碼				
		錯誤描述				
		授權金額				授權金額
回應時間				回應時間		
控制	授權批次編號		控制	授權批次編號		
	是否結帳			是否結帳		
	請款識別碼			請款識別碼		
	資訊註記			資訊註記		
後 台 使 用 者 資 料	使用者識別號		使用者識別號			
			使用者帳號			
			密碼			
	群組		群組			
	使用者名稱	姓	使用者名稱			
		名				
		稱謂				
					暱稱	
			性別			
			生日	年		
				月		
				日		
	電子郵件地址					
聯絡電話	電話	聯絡電話				
	手機		手機			
居住地址		戶籍地址				

ECML		IOTP	
	郵遞區號		
	通訊地址		

7.3.2 版權管理方面：

- 共包含 17 項元素，XrML 可確實比對到其中 16 項，ODRL 可確實比對到其中 14 項。
- 比較兩者標準無法比對到的項目如下表：

XrML			ODRL	
著作權資料	著作權資訊		著作權資訊	著作權擁有者
		代理商		代理商
	授權範圍		授權範圍	著作權描述

7.4 建議標準與主題計畫應用對照

7.4.1 ECML 欄位與計畫應用對照

ECML 項目名稱	計畫需求欄位
ship to title	
ship to first name	
ship to middle name	
ship to last name	送貨資訊 - 聯絡人
ship to name suffix	
ship to company name	
ship to street line1	送貨資訊 - 送貨地址
ship to street line2	
ship to street line3	
ship to city	
ship to state/province	
ship to zip/postal code	送貨資訊 - 郵遞區號
ship to country	
ship to phone	送貨資訊 - 聯絡電話
ship to email	
bill to title	會員名稱 - 稱謂
bill to first name	會員名稱 - 名
bill to middle name	
bill to last name	會員名稱 - 姓
bill to name suffix	會員名稱 - 暱稱
bill to company name	
bill to street line1	居住地址 - 通訊地址
bill to street line2	
bill to street line3	
bill to city	
bill to state/province	居住地址 - 居住地區
bill to zip/postal code	居住地址 - 郵遞區號



ECML 項目名稱	計畫需求欄位
bill to country	
bill to phone	聯絡電話 - 電話
bill to email	電子郵件地址
receipt to title	發票資訊 - 發票抬頭
receipt to first name	
receipt to middle name	
receipt to last name	
receipt to name suffix	
receipt to company name	
receipt to street line1	
receipt to street line2	
receipt to street line3	
receipt to city	
receipt to state/province	
receipt to postal code	
receipt to country	
receipt to phone	
receipt to email	
name on card	
card type	信用卡別
card number	卡號
card verification value	
card issuer number	
card expire date day	到期日 - 日
card expire date month	到期日 - 月
card expire date year	到期日 - 年
card valid date day	
card valid date month	
card valid date year	
card protocols	
loyalty card name	
loyalty card type	
loyalty card number	
loyalty card verification	
loyalty card expire day	
loyalty card expire month	
loyalty card expire year	
loyalty card valid day	
loyalty card valid month	
loyalty card valid year	
consumer order ID	
user ID	會員帳號
user password	密碼
user certificate	
user data country	
user data language	
user data gender	性別
user data birth day	生日 - 日
user data birth month	生日 - 月
user data birth year	生日 - 年
user data preferences	
schema version	
wallet id	
wallet URL	

ECML 項目名稱	計畫需求欄位
customer device ID	
customer device type	
end transaction flag	
merchant home domain	
processor home domain	
transaction identifier	訂單編號
transaction URL inquiry	
transaction amount	付款金額 - 總計金額
transaction currency	付款金額 - 貨幣單位
transaction date	
transaction type	付款金額 - 付款方式
transaction signature	
end transaction flag	交易狀態
merchant identifier	店家編號
merchant terminal	
merchant terminal data	
transaction process code	
transaction reference	
transaction acquirer	
transaction forward	
transaction trace	
transaction effective date	
transaction CID	
transaction POS	
transaction private use	
transaction response	
transaction approval code	授權碼
transaction retrieval code	
transaction response action	
transaction reason	
transaction AAV	
transaction settlement date	
transaction capture date	
transaction Track 1	
transaction Track 2	

7.4.2 XrML 欄位與計畫應用對照

I. Principal

XrML 項目名稱	計畫需求欄位
allPrincipal	
keyholder	
emailName	
dnsName	
commonName	
x509SubjectName	
x509SubjectName-Pattern	

II. Right

XrML 項目名稱	計畫需求欄位
issue	
revoke	
possessProperty	
obtain	
revocable	
accessFolderInfo	
backup	
delete	
execute	
manageFolder	
read	
restore	
verify	
write	
copy	授權範圍 - 製品權利
loan	
transfer	
edit	授權範圍 - 重製權利
embed	
extract	
export	
play	授權範圍 - 播放權利
print	
install	
uninstall	

III. Resource

XrML 項目名稱	計畫需求欄位
digitalResource	SHOT識別號
digitalWork	
description	說明 節目名稱 案別 shot長度
metadata	
locator	
parts	
simpleDigitalWork-Metadata	
simpleDigitalWork-Metadata - title	片名
simpleDigitalWork-Metadata - creator	
simpleDigitalWork-Metadata - publisher	
simpleDigitalWork-Metadata - publicationDate	
simpleDigitalWork-Metadata - owner	著作權資訊 - 著作權擁有人
simpleDigitalWork-Metadata - copyright	授權範圍 - 著作權描述
securityLevel	

IV. Condition

XrML 項目名稱	計畫需求欄位
allConditions	
validityInterval	
revocationFreshness	
existRight	
prerequisiteRight	
trustedPrincipal	
serviceReference	
statefulCondition	
stateReference-valuePattern	
exerciseLimit	
seekApproval	
trackReport	
trackQuery	
validityIntervalFloating	
validityTimeMetered	
validityTimePeriod	
fee	
fee - paymentAbstract	
fee - cash	
fee - paymentFlat	
fee - paymentMetered	
fee - paymentPerInterval	
fee - paymentPerUse	
fee - bestPriceUnder	
fee - callForPrice	
fee - markup	
territory	
destination	
source	
helper	
renderer	
watermark	

參考文獻：

- Bormans, J., Hill, K, 2002, "ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/N5231, MPEG – 21 Overview v.5"
- ContentGuard, 2001, "eXtensible rights Markup Language (XrML) 2.0 Specification"
- ContentGuard, 2001, "eXtensible Markup Language (XrML) Example Use Cases"
- D. Burdett, 2000, "Internet Open Trading Protocol – IOTP Version 1.0," IETF
- D. Eastlake, 2003, "Electronic Commerce Modeling Language (ECML):Version 2 Specification," IETF



- Gandee, B. 2002, "Status of MPEG-21 and XrML"
- Iannella, R, 2002, "Open Digital Rights Language (ODRL) Specification, Version: 1.1", ODRL
- MPEG, 2003, "MPEG-21 Rights Expression Language Language FCD"
- Trippe, B. 2002, "XrML and Emerging Models of Content Development and Distribution." *The Gilbane Report*

動物暨植物主題小組

「動物暨植物主題小組」後設資料 與地理空間資訊 (GIS) 研究報告

動物暨植物主題小組「後設資料」與「地理空間資訊」研究報告

本報告係延續第二次動植物主題小組會議（91年6月17日）的委託，進行兩項相關研究：

- 動植物學後設資料與 GIS（地理空間資訊系統）間關聯性研析
- 動植物學組計畫間「行政區」劃分方式問題研析與建議

同時，為解決計畫間一直無法達成共識的「行政區」劃分方式問題，特提供一份問卷表（請詳附件一），請在閱畢本報告後回填該問卷，以俾便本工作組彙整、以為提供未來動植物學組資料間的檢索與交換之參考。

一、「標本採集地理資訊」與 GIS 間關聯性說明：

說明：請參照下頁表格（**動物與植物各主題計劃目前「標本採集地理資訊」欄位比對**）。此表格為後設資料工作組與中研院計算中心 GIS 小組討論後，調整地理資訊之必要欄位。**藍色字**為建議新增的欄位元素。**紅色字**為連結 GIS 系統的必需欄位。

1. GIS 系統可描述二度及三度的地理空間。下頁表格元素包含了二度空間的地理區位置、經緯度及描述三度空間的高度、深度。對於 GIS 系統而言，並非每項欄位皆重要，但是欄位的著錄越詳細，可以使地圖顯示在最正確的圖點。

建議：

- 描述二度地理空間，必需資料為經緯度，故建議「**經緯度**」或「**台灣二度分帶座標**」為必要欄位。
 - 描述三度地理間，必需資料為經緯度與高度、深度。而為了使「高度」、「深度」描述更精確，故增加「**高度下限**」、「**深度上限**」欄位。如著錄的高度、深度為一定值，無範圍區段，則上限、下限欄位填入同一資料值。
 - 一般的 GIS 圖層為二度空間圖層，如果主題計劃需要，亦可建置三度空間圖層。
2. 無法確定地理座標時，可由地名連結至 GIS 資料庫中已存在的地名座標，再連結到 GIS 圖層。因此地點的描述越詳細(可詳細至地址)，所連到的圖點會越正確。
 3. 主題計畫資料庫與 GIS 地理空間資訊連結方式。可由主題計畫資料庫檢索結果的書目資訊，以地理資訊欄位連結 GIS 系統；並可由地圖中的地名反向連結至主題計畫資料庫，列出相關主題資訊。即可做到「以文查圖」

及「以圖查文」。可參考中研院動物所台灣魚類資料庫

<http://fishdb.sinica.edu.tw/>。

4. 連結地理圖層，所需要地理描述優先順序為由點至面(小地區→大地區)。例如資料庫沒有某地地名(點)時，則由其上一層的村/里座標連結到 GIS 圖層，以此類推，從小地區至大地區逐一蒐尋地圖點。所連結的地理分區越大，對地點的描述就越不精確。故連結圖層的欄位優先順序如下：經緯度/台灣二分帶座標；地名；地點位置描述(最好詳細至地址)；最近具名地點；村/里；鄉/鎮；縣市；省/府/州；國別。
5. 目前中研院計算中心 GIS 小組將「台灣」定位為國別。為方便著錄於國外採集標本的地理資訊。於「行政區」項中，建議新增「**第一級行政分區(省/府/州)**」及「**第四級行政分區(村/里)**」二個欄位，區分為四個層級。建議：若標本採集區為台灣，則台灣著錄於國別，可直接至第二行政分區著錄其他資訊。若標本採集區為國外，則建議由「**第一級行政分區(省/府/州)**」開始著錄。
6. GIS 小組可提供世界各國的地名及台灣行政區與地名清單。相關資訊可參考以下網站：
 - 世界各國的地名及經緯度座標資料，<http://gis.ascc.net/museum/>。
 - 台灣地名清單可在[詳細地址定位檢索系統](http://gis221.sinica.edu.tw/address/)
<http://gis221.sinica.edu.tw/address/>
7. 中研院計算中心 GIS 小組已經將台灣所有的地址及圖層建置[詳細地址定位檢索系統](http://gis221.sinica.edu.tw/address/) <http://gis221.sinica.edu.tw/address/>資料庫，採集地的描述可詳細至地址，即可檢索到台灣二分帶座標，而經緯度座標可由台灣二分帶座標轉換而得，故著錄上可選擇台灣二分帶座標或經緯度座標著錄。

二、動物與植物各主題計劃目前「標本採集地理資訊」欄位比對說明：

下表為動物學組與植物學組各主題計畫，分別於「標本採集地理資訊」項所勾選(或對應)的欄位。**藍色字**為此次建議新增的欄位元素。**紅色字**表示連結 GIS 系統的必要欄位。表格中，綠色色塊各主題計畫需求的欄位大致相同，僅需針對**藍色字**新增的欄位部分進行確認。

建議欄位		中研院魚類資料庫	中研院貝類資料庫	台大動物系	台大昆蟲系	科博館動物組	科博館昆蟲組	農試所	中研院植物標本館	科博館植物組
國別	國別代碼	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	英文名	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	中文名	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	大區域名

行政區	第一級行政分區(省/府/州)							✓	✓	
	第二級行政分區(縣/市)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	行政區域
	第三級行政分區(鄉/鎮)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	第四級行政分區(村/里)									
國家公園/保護區		✓	✓	✓	✓	✓			✓	
最近具名地點		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
地點位置描述		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
地名		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	採集地名
經度(度/分/秒)		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	經度
東/西經		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
緯度(度/分/秒)		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	緯度
南/北緯		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
台灣二度分帶座標(X)		✓		✓	✓	✓		✓	✓	
台灣二度分帶座標(Y)		✓		✓	✓	✓		✓	✓	
海拔高度, 深度	高度上限	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	海拔高度上限	終止高度
	高度下限								海拔高度下限	起始高度
	深度上限									
	深度下限	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	單位	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
備註										

說明：由於科博館植物組在欄位劃分上與其他單位略有不同，在此特別加以說明。後設資料工作組以 2002/3/26 植物學組所達成共識之植物學組欄位與科博館植物組欄位(淺藍底部分)進行比對，以為日後資料互通欄位。

1. 大區域名：

對應至「國別中文名」。假設著錄資料大多是台灣時，在作資料交換時建議「大區域名」指的是國別台灣，因以廢省，故「省」的意義不大。如果著錄資料大部分為國外地區時，建議將「大區域名」對應「第一級行政分區(省/府/州)」，較能表達該地理區，但最好在該資料值前冠上國別名，在交換資料時資料才能

較完整。我們在此暫時將「大區域名」與「國別中文名」對應，如科博館植物組需要重新定義時，再作修正。

2. 行政區域：

對應至「第二級行政分區(縣/市)」。在此，後設資料工作組建議與縣/市對應，而不與鄉/鎮或村/里，如此科博館才能得到其他資料庫較正確的縣/市資料。如果與鄉/鎮或村/里作對應，只得到鄉/鎮或村/里的資料而忽略縣/市的正確性，可能造成同鄉/鎮或村/里名但不同縣/市的誤判。建議科博館「行政區域」資料值可同時著錄縣/市、鄉/鎮、村/里資料，使其他資料庫在蒐尋科博館「行政區域」資料時能得到較為詳細的資料。

3. 採集地名：

對應至「地名」，雖然輸入的資料值為地名，但因為科博館無地點位置描述相關資訊欄位，建議如果有地名詳細地址或相關描述資訊均應著錄，使資料互通時，能知道更詳細地名及地點相關資訊，避免誤判情形。

4. 經度：

對應「經度(度/分/秒)」，建議可在經度前加上東/西經。

5. 緯度：

對應「緯度(度/分/秒)」，建議可在緯度前加上南/北緯。

6. 終止高度：

對應至「高度上限」。在「標本採集地理資訊」中，動物組所指的「高度」定義為一特定高度，但是如果為高度區間範圍時，則為最大高度，因此「高度」的定義與「海拔高度上限」、「終止高度」定義相同。

7. 起始高度：

對應「高度下限」。動物組因為有海中動物的分布，因此有「深度」欄位。

三、GIS 常見問題與解答：

1. 對於現在地名的欄位層級，是否有一套已經使用的 GIS 標準？

Ans：有，詳細欄位詳見網址

- 內政部訊國土資訊系統

http://www.sinica.edu.tw/cc/gis/pai/metadata_infol.htm

- 台灣堡圖(明治版)

http://www.sinica.edu.tw/cc/gis/soda/c_im20k_1904.htm

- 台灣地區像片基本圖數值圖檔

http://www.sinica.edu.tw/cc/gis/soda/c_twn5k_dxf.htm

- 1961 年臺灣五萬分之一番地形圖影像

http://www.sinica.edu.tw/cc/gis/soda/c_im50k_1916.htm

2. GIS 著錄需要的地名層級之詳細程度為何？

Ans：GIS 系統所需要的著錄欄位，主要是經度、緯度，如果沒有，欄位最好有村、里階層。

3. GIS 小組可提供的技術支援有哪些？

Ans：(1)基礎圖資

- 涵蓋中國大陸及台灣地區、逾二千年，各類型、不同解析度之空間基礎資訊。
- 地名資料庫

(2)應用與處理技術

- 主題圖製作與彙整
- 時空分布、整合檢索與分析

(3)系統整合

4. GIS 小組支援與服務方式為何？

Ans：(1)WebGIS 應用工具與環境

(2)應用諮詢：時空基礎之內涵解析、檢索與呈現等應用諮詢

(3)系統整合

(4)應用服務：

- 電子地圖
- 空間定位(地址、地名等)
- 座標轉換
- 跨領域資訊之整合解析與呈現

(5)教育訓練

5. 是否需參與「動物暨植物主題小組」地名部分系統建置計劃？何時參與？

Ans：是，當各主題計劃有建置 GIS 系統需求時，GIS 小組可提供支援。

6. 主題計劃地名檢索如何連結到 GIS 系統圖層？

Ans：利用地名之經度、緯度欄位連結，如果沒有經度、緯度，由地名也可以。

7. 是否能由地圖點選地名，獲取該地物種相關資料？

Ans：是，可用地名連結生物資料庫與 GIS 資料庫。

8. 如果地點為山區、海洋、河流、建築物、橋樑等非地名項目，一定要著錄經緯度才能連結到 GIS 圖層嗎？GIS 圖層是否有紀錄？如果沒有經緯度該如何處理？

Ans：山區、海洋、河流一定要有某一特定點的經緯度才能連結到 GIS 圖層，如果沒有，著錄與該區最近的地名，用最接近的地名連結。建築物、橋樑在資料庫已經有資料，故只要有建築物、橋樑名稱即可連到 GIS 圖層。

9. 「標本採集地理資訊」地理、空間之必備欄位為何？

Ans：依主題計劃需要。以 GIS 系統而言，只要有經緯度值就可以連結至 GIS 圖層，但不一定必要，因為 GIS 小組已經有國內外含中國大陸地名資料庫，除非資料庫沒有，例如採集地點不一定為地名，就必須提供經緯度值，最好度分秒都有，不然就是度以下小數點兩位，或度以下小數點四位。如果只是台灣的資料，建議採用 UTM 座標系統。如果真的沒有座標，最好有地點位置描述。至於空間欄位，有海拔高度、深度即可。不論提供經緯度或是 UTM，GIS 小組皆可將資料互相轉換。

10. 為何要用 UTM 而不用經緯度標示座標？

Ans：因為經緯度差 1 分實際上相差 1.852 公里，而 UTM 差一個刻度實際上相差 1 公尺，因尺經緯度座標誤差較大，故建議採用 UTM 座標。

- **詳細地址定位檢索系統** <http://gis221.sinica.edu.tw/address/>

可由地址查詢該台灣地址的 UTM 座標。

11. 台灣的國際定位為何？是國家還是省？

Ans：GIS 小組把台灣定位為國家，且台灣已廢省。

12. GIS 小組能提供台灣及世界地名清單嗎？

Ans：可以，詳見 <http://gis.ascc.net/museum/>，有世界各國的地名及經緯度座標資料。另外，台灣地名清單可在**詳細地址定位檢索系統** <http://gis221.sinica.edu.tw/address/>亦提供台灣地名清單。

13. 主題計劃資料庫連結到 GIS 資料庫之資料，為單向或是雙向互通？

Ans：視主題計劃需要，原則上 GIS 小組可提供雙向互通支援。

中研院計算中心空間資訊技術小組網站 <http://gis.ascc.net/web/>

附件一 動物暨植物主題小組「行政區」整合調查

表

一、新增欄位確認：(請詳見主文件 pp. 2-5 解說)

本表為動物學組與植物學組各主題計畫，分別於元素建議清單中「標本採集地理資訊」項所勾選(或對應)的欄位。**藍色字**表示此次建議新增的欄位元素。請各主題計畫確認需求，在欄位內以紅字「✓」勾選。

建議欄位		中研院魚類資料庫	中研院貝類資料庫	台大動物系	台大昆蟲系	科博館動物組	科博館昆蟲組	農試所	中研院植物標本館	科博館植物組
國別	國別代碼	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	英文名	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	中文名	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	大區域名
行政區	第一級行政分區(省/府/州)							✓	✓	
	第二級行政分區(縣/市)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	行政區域
	第三級行政分區(鄉/鎮)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	第四級行政分區(村/里)									
國家公園/保護區		✓	✓	✓	✓	✓			✓	
最近具名地點		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
地點位置描述		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
地名		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	採集地名
經度(度/分/秒)		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	經度
東西經		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
緯度(度/分/秒)		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	緯度
南北緯		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
台灣二度分帶座標(X)		✓		✓	✓	✓		✓	✓	
台灣二度分帶座標(Y)		✓		✓	✓	✓		✓	✓	
海拔高度, 深度	高度上限	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	海拔高度上限	終止高度
	高度下限								海拔高度下限	起始高度
	深度上限									
	深度下限	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	單位	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
備註										



二、貴主題計劃是否需要計算中心 GIS 小組的支援?

- 是 預計何時： _____
- 否

中研院計算中心空間資訊技術小組網站 <http://gis.ascc.net/web/>

感謝各位撥冗填寫此調查表，填寫完畢，請將本問卷回覆至

數位典藏國家型科技計畫 後設資料工作組

龔家珍 kungcc@gate.sinica.edu.tw

本工作組將儘速彙整，以為未來動植物學組資料間的檢索與交換之參考。

地質主題小組

地質學後設資料標準研究分析報告

地質學後設資料標準研究分析報告

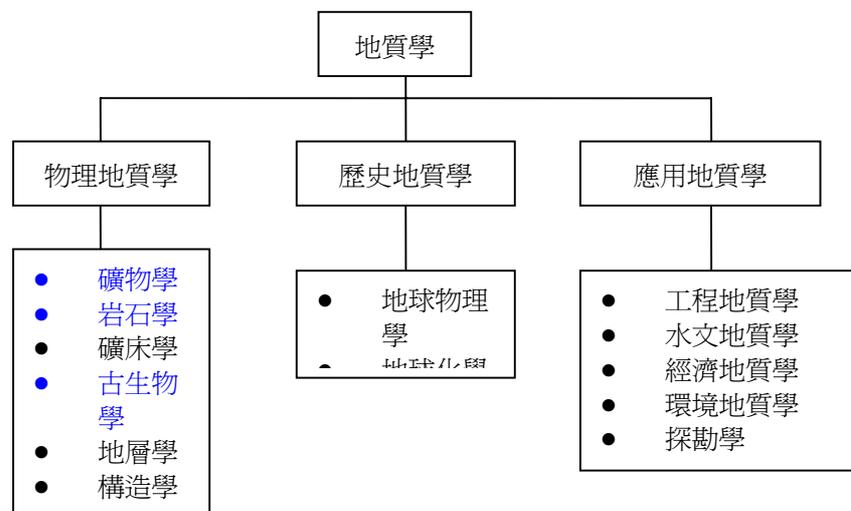
前言

本報告係依據「地質學主題小組」第一次會議(4月30日)決議,擬請 Metadata 小組提供國外有關地質網站或 metadata 相關資料。主要目的是,提供數位典藏國家型科技計劃「地質學主題小組」所需的後設資料參考與建議。研究分析的方法為文獻搜尋(literature research)與個案研究(case study)二種方式進行。內容重點包括:

1. 辨識地質學的內涵範圍
2. 歸納物理地質學各學科與所建構之資料庫類型
3. 整理「地質學主題小組」後設資料標準參考資源(包括:古生物化石、礦物、岩石等相關標準清單);並經過初步分析後,推薦相關的標準
4. 以「國立自然科學博物館地質學組」為個案分析,提出後設資料元素類別調整與建議方向,供「地質學主題小組」作為討論與參考的基礎。

一、地質學內涵:

地質學可分為物理地質學、歷史地質學、應用地質學三大部門。物理地質學包含礦物學、岩石學、礦床學、古生物學、地層學、構造學、地形學等學科;歷史地質學著重研究地球的歷史,由地球物理學及地球化學學科所組成;應用地質學則是應用物理地質學、歷史地質學不同的學科在工程、水文及軍事上,形成工程地質學、水文地質學、經濟地質學、環境地質學、探勘學五大學科²¹。本研究的個案「國立自然科學博物館地質學組」初步分析,係包含於「物理地質學」部門的礦物學、岩石學、以及古生物學等三大類別,請詳下圖所示。

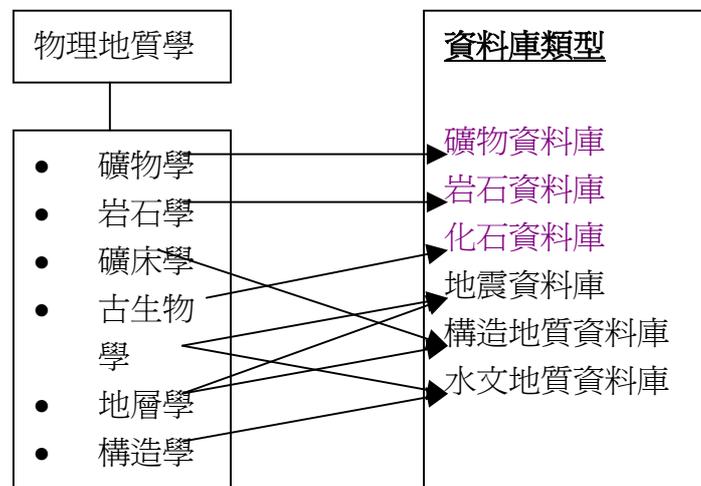


²¹參考文獻：<http://gis.geo.ncu.edu.tw/earth/apgintro.htm>

二、物理地質學各學科與所建構之資料庫類型：

物理地質學各學科可建構各學科專業需求之資料庫，礦物學資料庫以礦物學為基礎，岩石資料庫以岩石學為基礎，化石資料庫以古生物學為基礎，地震資料庫以地層學與構造學為基礎，構造地質資料庫以礦床學與構造學為基礎，水文地質資料庫以地層學與地形學為基礎²²，請詳下圖所示。「國立自然科學博物館地質學組」的地質資料庫類型包括下述三類：

- 古生物化石資料庫—典藏標本、知識單元
- 礦物資料庫—典藏標本、知識單元
- 岩石資料庫—典藏標本、知識單元



三、「地質學主題小組」後設資料國際參考標準：

古生物化石相關標準

UCMP(University of California, Museum of paleontology)

1. 網址：<http://www.ucmp.berkeley.edu/>
2. 發展單位：University of California, berkeley

²²參考網站：根據經濟部中央地質調查所全球資訊網
<http://www.moeacgs.gov.tw/Education/Studio/Fossil/Index.asp> 相關資訊分析歸納。

3. 作用與範圍：提供微化石、無脊椎動物化石、脊椎動物化石、植物化石館藏資料、資料模型及化石相關資源
4. 目的：化石典藏查詢
5. 著重：化石資料庫

The Paleobiology Database

1. 網址：<http://flatpebble.nceas.ucsb.edu/public/index.html>
2. 出版時間：1998
3. 發展單位：the National Center for Ecological Analysis and Synthesis, a unit of the University of California, Santa Barbara.
4. 作用與範圍：全球化石資料收集，並且提供資料庫架構
5. 目的：化石典藏查詢
6. 著重：收集北美、歐洲、亞洲、澳大拉西亞、非洲及南美洲的海洋化石資料

Neogene Marine Biota of Tropical America

1. 網址：<http://porites.geology.uiowa.edu/>
2. 出版時間：1996
3. 發展單位：Department of Geoscience, The University of Iowa
4. 作用與範圍：提供海洋無脊椎生物化石資料庫及資料庫架構
5. 目的：海洋無脊椎生物化石資料查詢
6. 著重：熱帶美洲海洋無脊椎生物化石列表

Paleontology, Museum of the Rockies

1. 網址：<http://museum.montana.edu/>
2. 出版時間：2000
3. 發展單位：Montana State University in Bozeman
4. 作用與範圍：提供化石館藏資料庫、相關新聞及研究資訊
5. 目的：提供化石標本館藏查詢
6. 著重：無脊椎動物化石、脊椎動物化石、植物化石館藏資料

North Dakota geological survey

1. 網址：<http://www.state.nd.us/ndfossils/>
2. 出版時間：2000
3. 發展單位：North Dakota Heritage Center in Bismarck
4. 作用與範圍：提供化石資訊
5. 目的：使民眾及研究學者瞭解 North Dako 的化石資源
6. 著重：North Dako 的化石館藏資訊

The collections at the Peabody Museum

1. 網址：<http://www.peabody.yale.edu/collections/>
2. 出版時間：1998
3. 發展單位：Peabody museum of natural history, Yale University

4. 作用與範圍：收集超過一千萬種各類標本，包括人類學、植物學、昆蟲學、爬行動物學、魚類學、無脊椎動物古生物學、哺乳動物學、隕石及行星科學、礦物學、鳥類學、植物化石、科學儀器、脊椎動物古生物學
5. 目的：提供館藏查詢，並且提供出借服務
6. 著重：館藏查詢

Paleontological resources for fossil collectors

1. 網址：<http://www.flmnh.ufl.edu/natsci/vertpaleo/resources/res.htm>
2. 出版時間：2002
3. 發展單位：The vertebrate paleontology department of the florida museum of natural history
4. 作用與範圍：13 萬種脊椎動物化石館藏資料庫、馬化石、化石採集者入門指引、採集法、書籍及相關文獻、其他資源等資訊
5. 目的：提供古生物學教育及資料庫查詢
6. 著重：東北美洲脊椎動物化石館藏查詢

Plant fossil record

1. 網址：<http://ibs.uel.ac.uk/ibs/palaeo/pfr2/pfr.htm>
2. 出版時間：1996
3. 發展單位：International organization of palaeobotany

4. 作用與範圍：收集已絕種植物學名、地點、年代、古地理地圖出現區域、物種描述，經過地理時間的改變觀察物種遷移與進化，可瞭解氣候及環境變遷的歷史
5. 目的：提供絕種植物資料庫查詢
6. 著重：收集數千種已絕種植物的資料

Fossil Record 2

1. 網址：<http://www.biodiversity.org.uk/benton/foss2.html>
2. 出版時間：1993
3. 發展單位：Department of earth sciences, University of Bristol
4. 作用與範圍：收集原核生物、藻類、真菌類、無脊椎動物、脊椎動物、植物化石資料
5. 目的：生物化石資料查詢
6. 著重：用生物分類階級作搜尋

礦物相關標準

Mineralogy Database

1. 網址：<http://www.webmineral.com/>
2. 出版時間：2000
3. 發展單位：David Barthelmy

4. 作用與範圍：資料庫包含 4255 種礦物
5. 目的：礦物資料查詢
6. 著重：依礦物之結晶圖、X 光繞射、化學組成、物理及光學特性、Dana 氏新分類法、Strunz 分類法、字母順序分類礦物，方便查詢

The Mineral Gallery

1. 網址：<http://mineral.galleries.com/default.htm>
2. 出版時間：1995
3. 發展單位：Amethyst Galleries, Inc.
4. 作用與範圍：提供礦物、寶石之物理、化學、圖片等詳細資料
5. 目的：提供礦物、寶石資料查詢
6. 著重：依礦物、寶石名稱、分類、分群、特性查詢

The MINERAL Database

1. 網址：簡介 <http://www.alephent.com/mineral/mineral.htm>，此資料庫需由商業行為獲得
2. 發展單位：Aleph Enterprises
3. 作用與範圍：為 PC、Macintosh 版礦物資料庫，包含超過 4800 種礦物的資料
4. 目的：礦物資料查詢
5. 著重：礦物物理、化學性質詳細資料

mindat.org

1. 網址：<http://www.mindat.org/>
2. 出版時間：1993
3. 發展單位：Mysterious Ways Developments Ltd
4. 作用與範圍：提供礦物物理、化學、地點、圖片等詳細資料
5. 目的：提供礦物資料查詢
6. 著重：礦物、地點名錄

Athena mineralogy

1. 網址：<http://un2sg4.unige.ch/athena/mineral/mineral.html>
2. 出版時間：1986
3. 發展單位：University of Geneva, Switzerland
4. 作用與範圍：礦物資料庫，內容為礦物成分、結晶系統、地點、參考文獻、
圖片
5. 目的：提供礦物資料查詢
6. 著重：將礦物依字母、成分、分類系統、異名作分類查詢

岩石相關標準

Tom Weiland's Homepage

1. 網址：<http://vulcan.gsw.peachnet.edu/tjw/crslnk.htm>

2. 發展單位：Tom Weiland, Professor of geology, Georgia southwestern state university
3. 作用與範圍：說明深成岩、火山岩、變質岩成因、成分、分類判別標準
4. 目的：岩石學解說
5. 著重：岩石物理特性描述

The stupid page of Rocks

1. 網址：<http://www.geocities.com/RainForest/Canopy/1080/>
2. 出版時間：1997
3. 作用與範圍：介紹深成岩、火山岩、變質岩成因、特性及出現地點描述
4. 目的：提供岩石資訊查詢
5. 著重：岩石列表、岩石物理特性查詢

Hard Rock Geology Home Page

1. 網址：<http://www.humboldt.edu/~jdl1/petrography.page.html>
2. 發展單位：Department of geology, Humboldt State University, California, USA
3. 作用與範圍：含 200 種岩石及礦物光學特性及埋藏描述
4. 目的：瞭解岩石之礦物組成
5. 著重：將岩石分類成深成岩、火山岩、變質岩列表查詢

Atlas of Igneous and Metamorphic Rocks, Minerals, & Textures

1. 網址：<http://www.geolab.unc.edu/Petunia/IgMetAtlas/mainmenu.html>

2. 發展單位：Geology Department of University of North Carolina
3. 作用與範圍：薄層岩、深成岩、火山岩、變質岩紋理資料庫
4. 目的：岩石紋理查詢
5. 著重：岩石名錄

四、後設資料工作組建議標準：

以上多種國際資料庫參考標準，經研析欄位及內容適用性後，後設資料工作組建議以下列標準為「地質學主題小組」後設資料主要參考依據：

古生物化石

1. UCMP(University of California, Museum of paleontology)

- 網址：<http://www.ucmp.berkeley.edu/>
- 參與單位：Berkeley Natural History Museums、UCMP and Moscow's [Paleontological Institute of the Russian Academy of Sciences \(PIN\)](#)、[ISTAT Project](#)
- 贊助單位：Sun Microsystems、Pacific Bell、The National Science Foundation (NSF)、Interactive University and the Berkeley Pledge
- 特色：為全球最大的化石收藏博物館，收集各洲從原核生物到脊椎動物所有化石及現代生物的電腦化資訊。此博物館不只支援各大學的研究計劃，並且提供全球古生物學家、生物學家、地理學家使用
- 資料模型：參考網址
<http://www.ucmp.berkeley.edu/museum/datamodel/datamodel.html>
- 適用性：提供古生物化石完整欄位項目，並且為全球最大化石博物館，為一個良好的國際標準

2. The Paleobiology Database

- 網址：<http://flatpebble.nceas.ucsb.edu/public/index.html>
- 參與單位：

American Museum of Natural History
Binghamton University
Colby College
Cornell University
Cranbrook Institute
Denver Museum of Nature and Science
Field Museum of Natural History
Harvard University
Hope College
Indiana University
Macalester College
Museum für Naturkunde, Berlin
NYCOM
Penn State University
Smithsonian Institution
State University of New York, Stony Brook
Syracuse University
Texas A & M
Universität Würzburg
Université de Montpellier II
Universiteit Utrecht
University of California, Los Angeles
University of California, Santa Barbara
University of California, San Diego
University of Chicago
University of Cincinnati
University of Colorado
University of Georgia
University of Illinois at Chicago
University of Iowa

University of New Hampshire
University of North Carolina
University of Oklahoma
University of Southern California
University of Tennessee
Virginia Tech
Western Washington University

- 贊助單位：National Center for Ecological Analysis and Synthesis ([NCEAS](#))、[NSF Biocomplexity grant](#)
- 特色：包含 6480 個參考文獻、21091 個化石收藏品、198655 種分類發生
- 資料模型：參考
<http://flatpebble.nceas.ucsb.edu/cgi-bin/bridge.pl?user=Guest&action=displayPage&page=pdnetwork>
- 適用性：有 37 個知名大學參與資料庫的建置，對於化石地質年代及收藏資訊欄位完整，為一適用之國際標準

礦物相關標準

1. Mineralogy Database

- 網址：<http://www.webmineral.com/>
- 參與單位：David Barthelmy(個人建置)
- 贊助單位：Dr. Anthony Kampf and the Los Angeles Museum of Natural History、[John Wiley & Sons, Inc.](#)、[Steffen Weber](#)

- 特色：對於 4255 種礦物的物理、化學特性描述詳細，分類查詢功能健全，資料庫資料完整
- 適用性：欄位詳盡，是一個很好的參考標

2. The Mineral Gallery

- 網址：<http://mineral.galleries.com/default.htm>
- 參與單位：Amethyst Galleries, Inc. (公司建置)
- 特色：對於岩石、礦物的特性提供詳細描述的資料庫
- 適用性：物理特性欄位詳盡，值得參考

岩石相關標準

1. Tom Weiland's Homepage

- 網址：<http://vulcan.gsw.peachnet.edu/tjw/crslnk.htm>
- 參與單位：Tom Weiland, Professor of geology, Georgia southwestern state university
- 特色：非資料庫，為作者對於岩石的特性作概念性的描述
- 適用性：雖非資料庫，作者對於各種岩石的描述性欄位詳盡，可供參考

2. The stupid page of Rocks

- 網址：<http://www.geocities.com/RainForest/Canopy/1080/>
- 參與單位：Qin(個人建置)

- 特色：對於深成岩、火山岩、變質岩作完整的介紹及特性描述，並且可作分類查詢
- 適用性：作者對於各種岩石的描述性欄位明確，可供參考

五、地質學組後設資料元素類別調整與建議方向—以「國立自然科學博物館地質學組」為個案分析

(1) 典藏標本古脊椎動物化石資料檔：

欄位元素以「物種名錄」、「地質年代」為主，與 UCMP 及 The Paleobiology Database 比對，建議可將化石資料分為「物種名錄」及「典藏資料」兩部分欄位元素，「物種名錄」以物種的分類階級欄位為主，「典藏資料」以化石收藏日期、化石保存狀況、收藏處、收藏方法、建檔日期、照片等收藏資訊為主。「地質年代」建議建構在「知識單元古脊椎動物化石資料檔」。

(2) 知識單元古脊椎動物化石資料檔：

欄位元素著重「物種名錄」與「地質年代」，由於「典藏標本古脊椎動物化石資料檔」已經紀錄「物種名錄」，故建議刪除此大類欄位。與 UCMP 及 The Paleobiology Database 比對，此部份欄位建議以「產地資訊」、「地質資訊」、「地質年代」、「參考文獻」、「物種特徵描述」等類別為主。

(3) 典藏標本礦物資料檔：

欄位元素以「礦物名錄」、「採集地」為主，建議將「採集地」建構在「知識單元礦物資料檔」，增加「典藏資料」。「礦物名錄」的欄位元素與 Mineralogy Database 及 The Mineral Gallery 比對，已足夠描述礦物。「典藏資料」包含收藏日期、保存狀況、收藏處、收藏方法、建檔日期、照片等收藏資訊欄位。

(4) 知識單元礦物資料檔：

欄位元素以「化學成分」、「物理特性」、「產地」為主，與 Mineralogy Database 及 The Mineral Gallery 比對，「物理特性」部分建議可再增加欄位元素，例如條紋、觸感、味感、味道、溶解度、電學特性、磁性、光學特性、結晶環境、螢光、磷光、放射性等。

(5) 典藏標本岩石、岩心資料檔：

建議以「岩石、岩心名錄」、「典藏資料」欄位類別為主。

(6) 知識單元岩石、岩心資料檔：

參考 Tom Weiland's Homepage、The stupid page of Rocks，建議以「物理特性」、「化學成分」、「產地資訊」為主要欄位類別。

訓練推廣分項計畫

數位典藏融入中小學教學活動設計比賽
得獎教案-查詢系統(DVD版)建置計畫
後設資料需求分析報告

數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案 查詢系統(DVD 版)建置計畫 後設資料需求分析報告

前言

「數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案查詢系統(DVD 版)建置計畫」(Information Storage and Retrieval System for Instructional Materials)(以下簡稱得獎教案計畫)乃國科會數位典藏國家型科技計畫-訓練推廣分項計畫所屬之子計畫。依得獎教案計畫單位之說明²³，「數位典藏融入中小學教學活動設計比賽」是針對國內中小學教師所舉辦的推廣活動，目的在透過教案設計比賽，鼓勵中小學教師認識數位典藏內容並應於教學內容中，豐富教案及教學活動。本項推廣活動自民國 89 年起至今(92)年已舉辦四屆，累積之入選作品達 86 件，為方便中小學教師有效查詢及利用得獎作品，乃規劃建置「數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案查詢系統(DVD 版)」。

中央研究院計算中心後設資料工作組於九十二年十二月間受「國科會數位典藏國家型科技計畫-訓練推廣分項計畫」之委託，進行該計畫後設資料內涵分析作業、相關後設資料標準比對及系統建立之評估工作。本份文件旨在提出分析報告及建議，以為參考。

中央研究院 後設資料工作組
中華民國九十三年一月六日

²³ 摘錄自得獎教案計畫單位回填之「後設資料系統需求與分析表單 - 01 Metadata 需求確認表單」。請參見附錄。

1. 目標

- 依據「數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案查詢系統(DVD 版)建置計畫」目標與需求，建議後設資料欄位及系統之規劃，以協助主題計畫所屬單位保存、管理、呈現、散佈並與外部系統共通典藏之數位資源，並便利使用者瀏覽、檢索、辨識、選擇、詮釋、獲取及使用²⁴該資源內容。
- 協助評估主題計畫後設資料系統建構之可行方案並提供委外建構系統之相關資訊。

2. 分析

2.1 得獎教案計畫需求分析

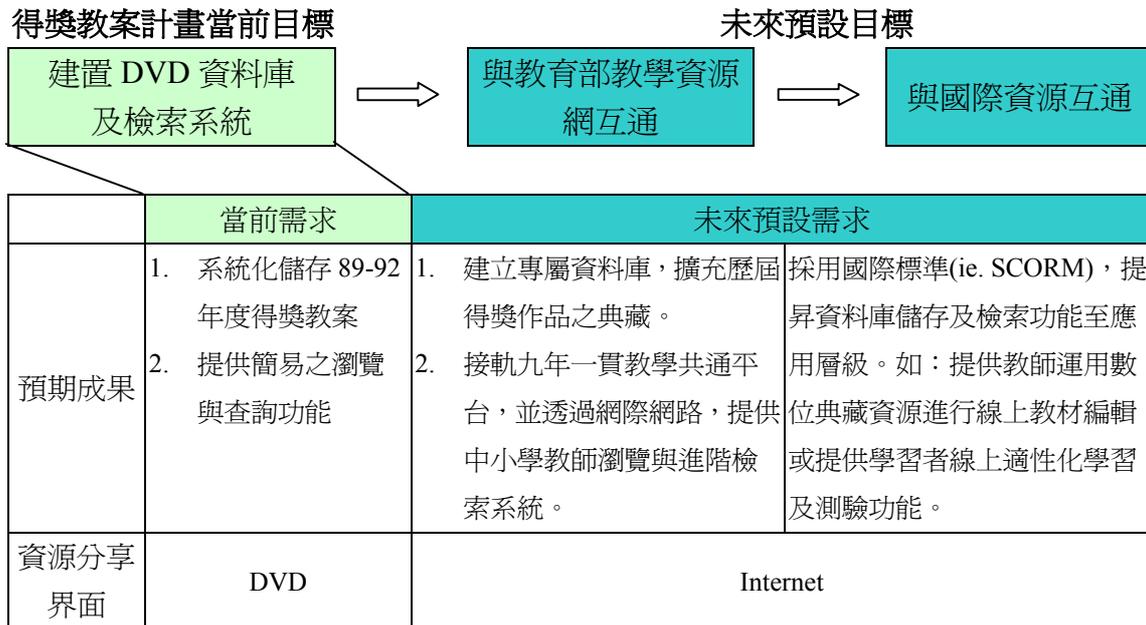
(1) 得獎教案計畫需求重點如下²⁵：

項目	內容
計畫目標	1. 有系統彙整、組織歷年教案設計比賽得獎教案。 2. 提供查詢功能，使中小學教師更容易使用得獎教案。 3. 發行 DVD 版，發送中小學教師或有興趣者參考及使用，廣為推廣。
系統目標	系統在 DVD 光碟上提供中小學老師查詢。
系統範圍	89-92 年度數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案(包含網頁格式以及文字格式)，共計 86 件；使用對象為中小學教師及有興趣者。
預期成果	將 86 件教案透過 DVD 提供簡易之查詢與瀏覽
預計時程	1. 2003 年 12 月 31 日前完成 metadata 分析。 2. 2004 年 1 月 12 日前完成規格需求書。 3. 2004 年 1 月 30 前完成公開招標。 4. 2004 年 2 月 29 日前完成系統雛型。 5. 2004 年 3 月 4 日前完教案建檔(自建)。 6. 2004 年 3 月 30 日 DVD 光碟交貨。
藏品數位化規格需求	因本案以網頁及平面文字教案為主，主要需求在於教案存入 DVD 並提供簡易查詢；教案之版權屬本分項計畫。
其他說明與建議	1. 本分項計畫所徵得的教案將來會持續增加。 2. 本次先以開發 DVD 版為主，Internet 版將另案辦理。

²⁴ 參考陳淑君。後設資料規劃與應用實務。[數位典藏專業培訓課程-基本課程系列<一>課程講義](#)。

²⁵ 摘錄自主題計畫單位回填之「後設資料系統需求與分析表單 - 01 Metadata 需求確認表單」。請見附錄一。

(2) 分析與說明



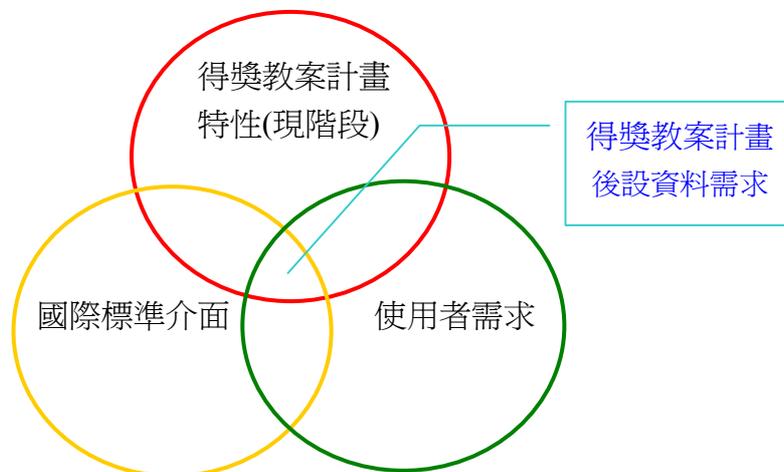
2.2 後設資料標準檢視

(1) 目的

本節旨在提出後設資料標準欄位之評估與建議。

(2) 分析方式

分別就「國際標準介面」(請見 2.2.1) 與「使用者介面」(請見 2.2.2) 兩方面進行探討，並依據得獎教案計畫之特性及需求進行欄位比對(請見 2.2.3)，以歸納出與國際標準接軌且符合當前需求之後設資料欄位。



2.2.1 國際標準介面分析

本節共分兩步驟說明

1. 後設資料標準及資源之簡介：簡述 Dublin Core、LOM 及中央研究院後設工作組「教學資源後設資料著錄規範 V0.5」。
2. 建議與說明：建議主題計畫採用中央研究院後設資料工作組研製之「教學資源後設資料著錄規範 V0.5」，進行後設資料標準及系統規劃。

(1) 後設資料標準及資源之簡介

1. Dublin Core²⁶

「都柏林核心集」(Dublin Core)創始於 1995 年三月由「國際圖書館電腦中心」(Online Computer Library Supercomputing Applications, NCSA)所聯合贊助的研討會，其主要目的為建立描述網路資源的規範，以協助使用者共享網路資源及平衡各種詮釋資料之間的功能性、簡明性、延伸性與互通性²⁷。其現今規範描述網路資源時基礎的 15 項元素為：(1) 標題 (Title)、(2) 著作者 (Creator)、(3) 主題 (Subject)、(4) 描述 (Description)、(5) 出版者 (Publisher)、(6) 貢獻者 (Contributors)、(7) 日期(Date)、(8) 類型 (Type)、(9) 格式 (Format)、(10) 識別碼 (Identifier)、(11) 來源 (Source)、(12) 語言 (Language)、(13) 關聯 (Relation)、(14) 範圍 (Coverage)、(15) 版權 (Rights)。

2. LOM- Learning Object Metadata²⁸

Learning Object Meta-data，簡稱 LOM，出自 Institute of Electrical and Electronics Engineers，簡稱 IEEE。LOM 是現在唯一被公開認證 (officially approved) 對於學習物件 (Learning Object) 描述的后設資料標準，用以描述與管理學習資源，以達到學習資源互換的目的。LOM 已經被全世界主要的教育科技產業所支持，如：ARIADNE、MERLOT、與美國國防部所發展出來的 SCORM。LOM Metadata 欄位共有 77 個，分成 9 大項，分別為：1. general (一般) 2. life cycle (生命週期) 3. Meta- Metadata (後設-後設資料) 4. technical (技術) 5. educational (教育) 6. right (版權) 7. relation (關聯性) 8. annotation (註解) 9.classification (分類)。²⁹

²⁶ Dublin Core Metadata Initiative, <http://dublincore.org/>

²⁷ 參考吳政叡。1998。澳洲分散式系統技術中心與都柏林核心集。圖書與資訊學刊 26, 42-56 頁。

²⁸ IEEE Learning Technology Standards Committee, <http://ltsc.ieee.org/wg12/>

²⁹ 取材自：教學網站與國外 E-Learning Metadata Standards 比對分析報告初稿。中央研究院後設資料工作組。

3. 中央研究院後設資料工作組「教學資源後設資料著錄規範 V0.5」

「教學資源後設資料著錄規範 V0.5」為中央研究院後設資料工作組分析各教學網站回傳之「教學內容 Metadata 問卷」進行分析，並比照國外 E-Learning Metadata 標準後所研議的規範。這份著錄規格書以 IEEE 1484.12.1-2002 LOM V.1.0 為基礎，依其元素順序及定義以排列及描述元素，建議「九年一貫教學共通平台」採用 9 個類目(Categories)來著錄其教學資源，並提出適合此教學平台的「著錄原則」與「系統建議」³⁰。目前遵循此規範著錄教學資源之國內主要學習網站有教育部教學資源網、亞卓市夫子學院及教育部學習加油站等。

(2) 建議與說明

本計畫書建議得獎教案計畫採用中央研究院後設資料工作組研製之「教學資源後設資料著錄規範 V0.5」，進行後設資料欄位及系統之規劃。理由說明如下：

1. 符合國內教育資源屬性之考量：
該著錄規範內容乃是依據國內重點教學網站回傳之「教學內容 Metadata 問卷」進行比對分析，並經多次會議協商討論後產生。其可契合本土化教育資源規劃之需求。
2. 符合與國際標準接軌之需求：
該著錄規格書以 IEEE 1484.12.1-2002 LOM V.1.0 為基礎，其中規範之元素相容於國際標準規範。請見附表(一)「LOM，Dublin Core 與九年一貫教學共通平台之後設資料元素比對表」。
3. 符合得獎教案計畫未來網路資源互通之預期目標：
「九年一貫教學共通平台」之後設資料元素標準已為國內「教育部教學資源網」等主要教學網站所採行。遵循此規範有利於資源之互通與共享。

³⁰ 取材自：中央研究院後設資料工作組「教學資源後設資料著錄規範 V0.5」。

LOM V.1.0		Dublin Core
元素名稱		元素名稱
1.一般(General)	1.1 識別符(Identifier)	
	1.1.1 編目(Catalog)	描述(Description)
	1.1.2 款目(Entry)	
	1.2 標題(Title)	標題(Title)
	1.3 語言(Language)	語言(Language)
	1.4 描述(Description)	描述(Description)
	1.5 關鍵字(Keyword)	主題(Subject)
	1.6 涵蓋範圍(Coverage)	範圍(coverage)
	1.7 結構(Structure)	
	1.8 叢集層次(Aggregation Level)	
2 生命週期(Life Cycle)	2.1 版本(Version)	描述(Description)
	2.2 現況(Status)	
	2.3 貢獻(Contribute)	
	2.3.1 角色(Role)	描述(Description)
	2.3.2 實體(Entity)	著作者(Creator)
	2.3.3 日期(Date)	日期(Date)
3 後設-後設資料 (Meta-Metadata)	3.1 識別號(Identifier)	
	3.1.1 編目(Catalog)	描述(Description)
	3.1.2. 款目(Entry)	識別符(Identifier)
	3.2 貢獻(Contribute)	
	3.2.1 角色(Role)	描述(Description)
	3.2.2 實體(Entity)	貢獻者(Contributor)
	3.2.3 日期(Date)	日期(Date)
	3.3 後設資料元素(Metadata Schema)	
3.4 語言(Language)	語言(Language)	
4 技術(Technical)	4.1 格式(Format)	格式(Format)
	4.2 大小(Size)	
	4.3 位置(Location)	位置(Location-DC Lib WG)
	4.4 需求(Requirement)	
	4.4.1 或組合(Or Composite)	
	4.4.1.1 類型(Type)	
	4.4.1.2 名稱(Name)	
	4.4.1.3 最低版本(Minimum Version)	
	4.4.1.4 最高版本(Mazimum Version)	
	4.5 安裝說明(Installation Remarks)	

附表(一) LOM, Dublin Core 與國內九年一貫教學共通平台後設資料採用元素比對表

LOM V.1.0		Dublin Core
元素名稱		元素名稱
	4.6 其他平台需求(Other Platform Requirements)	
	4.7 時長(Duration)	
5 教育 (Educational)	5.1 互動類型(Interactivity Type)	
	5.2 學習資源類型(Learning Resource Type)	資料類型(Type)
	5.3 互動層次(Interactivity Level)	
	5.4 語意密度(Semantic Density)	
	5.5 適用對象(Intended End User Role)	觀眾(audience-DC Education WG)
	5.6 背景(Context)	
	5.7 基本年齡範圍(Typical Age Range)	
	5.8 困難度(Difficulty)	
	5.9 基本教學時數(Typical Learning Time)	描述(Description)
	5.10 描述(Description)	
	5.11 語言(Language)	
6 版權(Right)	6.1 價格(Cost)	描述(Description)
	6.2 版權及其他的限制(Copyright and Other Restriction)	描述(Description)
	6.3 描述(Description)	權限(Rights)
7 關聯性(Relation)	7.1 總類(Kind)	關聯(Relation)
	7.2 資源(Resource)	
	7.2.1 識別符(Identifier)	
	7.2.1.1 編目(Catalog)	描述(Description)
	7.2.1.2 款目(Entry)	關聯(Relation)
7.2.2 描述(Description)	關聯(Relation)	
8 註解(Annotation)	8.1 實體(Entity)	貢獻者(Contributor)
	8.2 日期(Date)	日期(Date)
	8.3 描述(Description)	描述(Description)
9 分類 (Classification)	9.1 目的(Purpose)	描述(Description)
	9.2 分類路徑(Taxon Path)	
	9.2.1 來源(Source)	描述(Description)
	9.2.2 類(Taxon)	
	9.2.2.1 識別符(Identifier)	主題(Subject)
	9.2.2.2 款目(Entry)	主題(Subject)
	9.3 描述(Description)	描述(Description)
9.4 關鍵字(Keyword)	主題(Subject)	

表示「教學共通平台 Metadata」採用元素

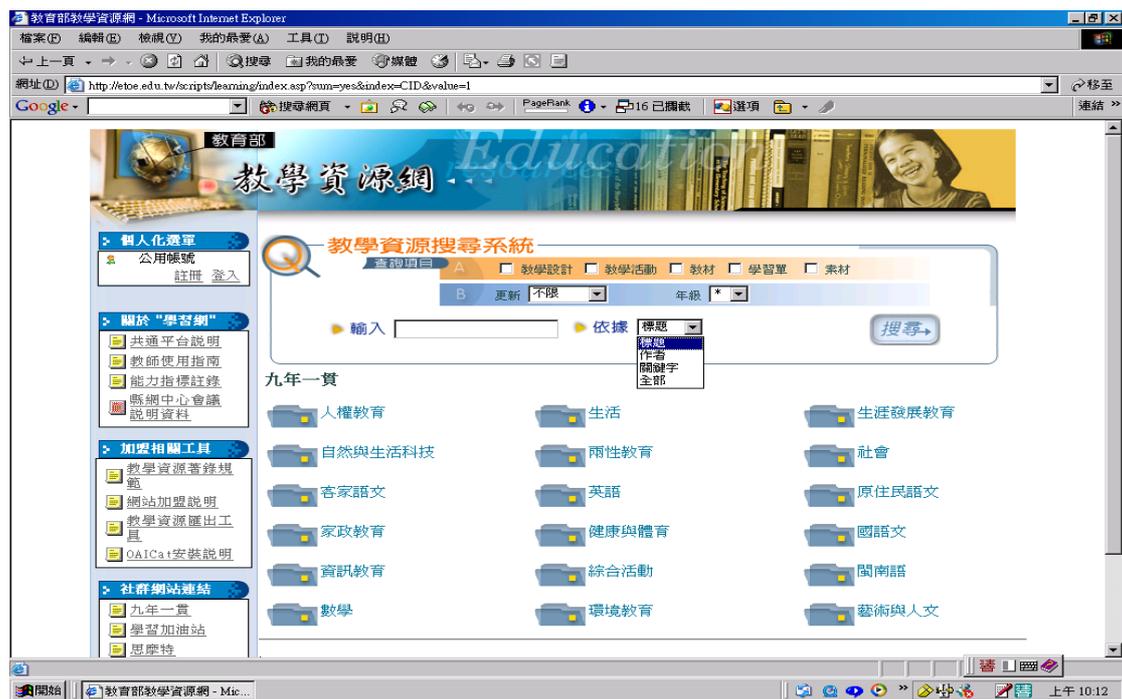
2.2.2 使用者介面分析

步驟

1. 三大教育網站提供使用者檢索功能之分析
2. 依據前項分析及得獎教案計畫之特性提出可行之檢索功能
3. 依據檢索功能需求提出相關之後設資料欄位

(1) 三大教育網站檢索功能說明：

■ 教育部教學資源網 <http://etoe.edu.tw/scripts/learning/>

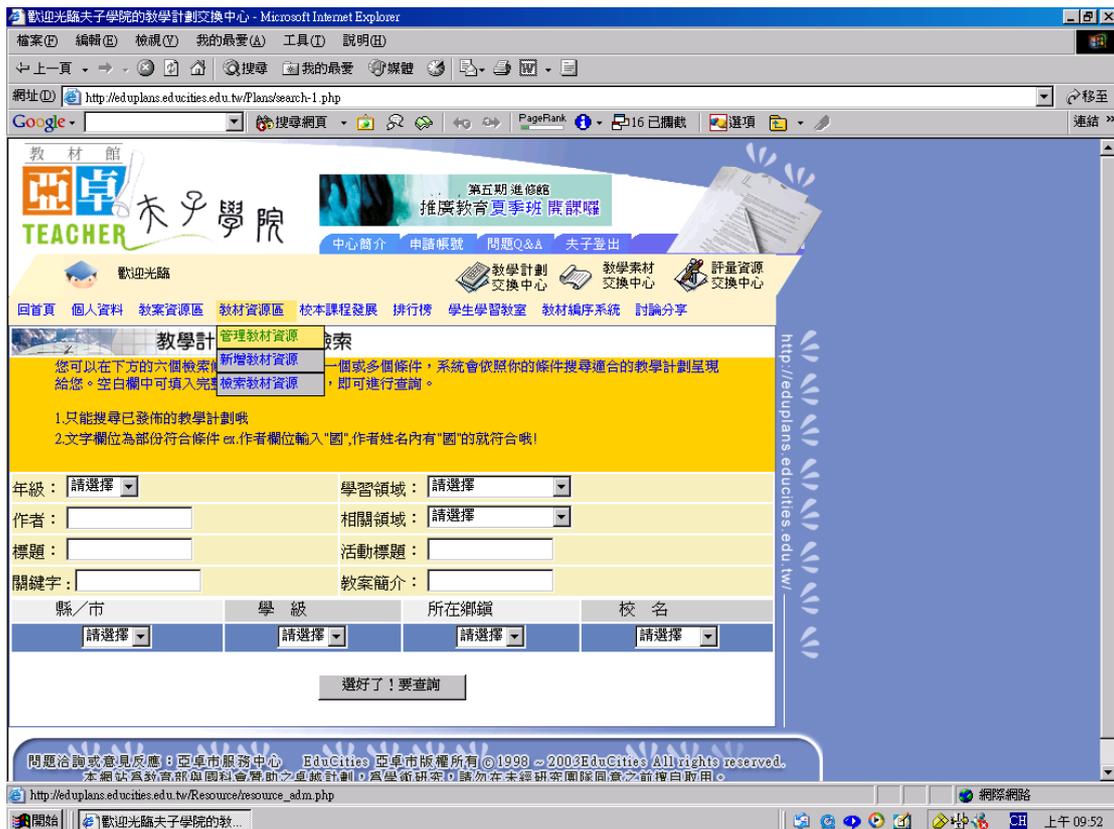


資料來源：教育部教學資源網 <http://etoe.edu.tw/scripts/learning/>

說明

	項目	檢索方式
1	教學資源選項	勾選：教學設計、教學活動、教材、學習單、素材
2	更新	下拉選單：不限、一個月內、三個月內、半年內、一年內 (共 5 項選項)
3	年級	下拉選單：1-9 年級
4	輸入	輸入/下拉選單：標題、作者、關鍵字、全部 (共 4 項選項)
5	九年一貫能力指標	點選圖示：本國語文-國語文/客家語/閩南語/原住民語、外國語文-英語、健康教育、體育、社會、藝術與人文、自然與生活科技、數學、綜合活動、生活資訊教育、環境教育、家政教育、生涯發展教育、兩性教育、人權教育(共 18 個圖示)

■ 亞卓市夫子學院 <http://teacher.educities.edu.tw/index/index.php>



The screenshot shows the search interface of the Asia City Teacher's Education Center. The search form includes the following fields and options:

- 年級 (Grade): 請選擇 (Please select)
- 學習領域 (Learning Area): 請選擇 (Please select)
- 作者 (Author): 輸入 (Input)
- 相關領域 (Related Area): 請選擇 (Please select)
- 標題 (Title): 輸入 (Input)
- 活動標題 (Activity Title): 輸入 (Input)
- 關鍵字 (Keywords): 輸入 (Input)
- 教案簡介 (Lesson Introduction): 輸入 (Input)
- 縣/市 (County/City): 請選擇 (Please select)
- 學級 (Grade): 請選擇 (Please select)
- 所在鄉鎮 (Township): 請選擇 (Please select)
- 校名 (School Name): 請選擇 (Please select)

A search button labeled "選好了! 要查詢" (Selected! Search) is located below the form. The page also features a navigation menu and a footer with copyright information.

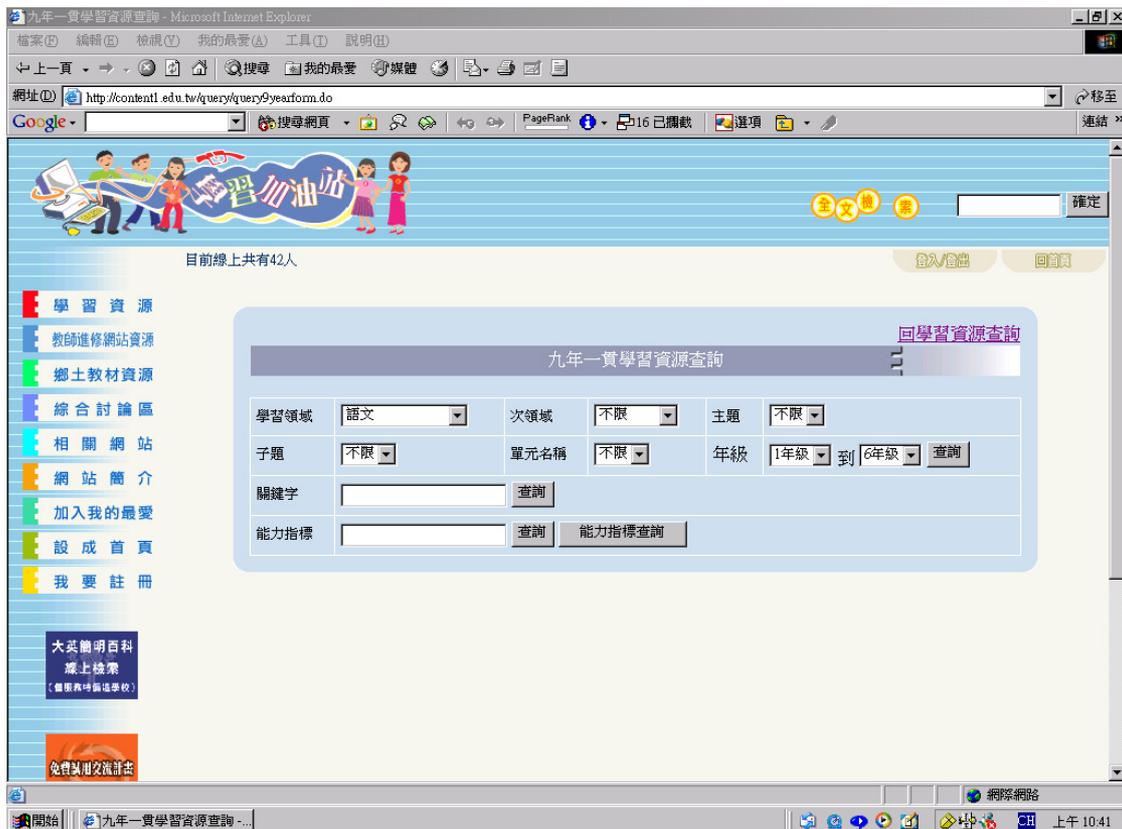
資料來源：亞卓市夫子學院 <http://eduplans.educities.edu.tw/Plans/search-1.php>

說明

項目	檢索方式
1 年級	下拉選單：1-9 年級
2 作者	輸入
3 標題	輸入
4 關鍵字	輸入
5 九年一貫學習領域	下拉選單：本國語文-國語文/客家語/閩南語/原住民語、外國語文-英語、健康教育、體育、社會、藝術與人文、自然與生活科技、數學、綜合活動、生活資訊教育、環境教育、家政教育、生涯發展教育、兩性教育、人權教育 (共 18 項選項)
6 相關領域	下拉選單：(同上列 18 項選項)
7 活動標題	輸入
8 縣市	下拉選單 (全國 25 個縣市)
9 學級	下拉選單 (尚無選項)
10 所在鄉鎮	下拉選單 (尚無選項)
11 校名	下拉選單 (尚無選項)



■ 教育部學習加油站 <http://content1.edu.tw/>



資料來源：教育部學習加油站 <http://eduplans.educities.edu.tw/Plans/search-1.php>

說明

項目	檢索方式
1 九年一貫學習領域	下拉選單：不限、語文、健康教育、藝術與人文、社會、自然與生活科技、數學、綜合活動、資訊教育、環境教育、家政教育、特殊教育、生活 (共 13 項選項)
2 次領域	下拉選單：國小國語、國小英語、國中國文、國中英文 (共 4 項選項)
3 主題	下拉選單：不限 (共 1 項選項)
4 子題	下拉選單：不限 (共 1 項選項)
5 單元名稱	下拉選單：不限 (共 1 項選項)
6 年級	下拉選單：自 (1-9 年級) 至 (1-9 年級)
7 關鍵字	輸入
8 能力指標	輸入

三大教育資源網站檢索功能共同項目：

網站名稱		教育部教育資源網	亞卓市	教育部學習加油站
檢索項目				
1	年級	下拉選單：1-9 年級	下拉選單：1-9 年級	下拉選單：自 (1-9 年級) 至 (1-9 年級)
2	標題/主題	輸入/下拉選單：標題	輸入	下拉選單：不限
3	關鍵字	輸入/下拉選單：關鍵字	輸入	輸入
4	九年一貫能力指標/學習領域	點選圖示： 本國語文-國語文/客家語/閩南語/原住民語、外國語文-英語、健康教育、體育、社會、藝術與人文、自然與生活科技、數學、綜合活動、生活資訊教育、環境教育、家政教育、生涯發展教育、兩性教育、人權教育 (共 18 個圖示)	下拉選單： 本國語文-國語文/客家語/閩南語/原住民語、外國語文-英語、健康教育、體育、社會、藝術與人文、自然與生活科技、數學、綜合活動、生活資訊教育、環境教育、家政教育、生涯發展教育、兩性教育、人權教育 (共 18 項選項)	下拉選單： 不限、語文、健康教育、藝術與人文、社會、自然與生活科技、數學、綜合活動、資訊教育、環境教育、家政教育、特殊教育、生活 (共 13 項選項)

(2) 參考上述三大網站檢索使用方式，針對得獎教案計畫之屬性，提議該計畫之 DVD 簡易檢索系統可包含下列項目與功能：

	檢索項目	檢索內容	檢索結果顯示
1	年級	1-9 年級	領域、年度、獎項、作者、作品名稱
2	領域	語文、藝術與人文、綜合活動、健康與教育、自然與生活科技、資訊教育、社會、數學、家政教育(共計 9 項)	年度、獎項、作者、作品名稱
3	關鍵字		領域、年度、獎項、作者、作品名稱
4	年度	89-92 年度	年度、領域、獎項、作者、作品名稱

(3)依上表資訊，推演出下列支援得獎教案計畫 DVD 檢索功能系統之後設資料欄位：

項目	「教學資源後設資料著錄規範 V0.5」 對應欄位		填寫範例
1 作品名稱	1.2 標題		來龍去脈 – 葉的世界《欣賞與應用篇》
2 關鍵字	1.5 關鍵字		葉、植物...
3 作者	2.3 貢獻	2.3.1 角色	作者
		2.3.2 實體	楊家瓏 台北市仁愛國中
4 年度/獎項	8. 註解	8.1 實體	數位典藏融入中小學教學活動設計比賽
		8.2 日期	89
		8.3 描述	教師組第一名
5 領域	9 分類(學科)	9.2.2.1 識別碼	藝
	9 分類(學科)	9.2.2.2 款目	藝術與人文
6 年級	9 分類(教育程度)	9.2.2.1 識別碼	7
	9 分類(教育程度)	9.2.2.2 款目	國中一年級

(4) 瀏覽(browsing)功能評估

三大教育資源網站瀏覽功能比較如下：

項目	主要瀏覽方式
1 教育部教學資源網	1. 依九年一貫領域瀏覽：國語文、客家語文、閩南語文、原住民語文、英語、健康教育、藝術與人文、社會、自然與生活科技、數學、綜合活動、資訊教育、環境教育、家政教育、特殊教育、生活、人權教育、生涯發展教育 (共 18 項)。 2. 依能力指標瀏覽。
2 亞卓市夫子學院	共分兩區：教案資源區與教材資源區。 可依使用頻率排行榜或九年一貫教學領域瀏覽。
3 教育部學習加油站	1. 九年一貫(18 項)，並有子瀏覽項目。例如：語文項分為：國小國語、國中國語、國小英語、國中英語 2. 高中：化學科、國文科、生物科等。 3. 高職：工業類、商業類、家事類等。

➡ 三大教育資源網站共同瀏覽項目為九年一貫 18 項領域。

建議得獎教案計畫可依下列兩項設定瀏覽功能：

	主瀏覽項目	說明
1	領域	參考主要教學網站共同瀏覽功能選項，可依教學領與設定瀏覽項目。依得獎教案計畫屬性，共有九大項： <ol style="list-style-type: none"> 1. 語文(國語) 2. 藝術與人文 3. 綜合活動 4. 健康與教育 5. 自然與生活科技 6. 資訊教育 7. 社會 8. 數學 9. 家政教育 此九項含概在九年一貫 18 項內。
2	年度	得獎教案計畫依年度逐年進行，目前共計有四個年度：89 年度、90 年度、91 年度及 92 年度。

2.2.3 後設資料標準之比對

分析方法

1. 主軸：「教學共通平台 Metadata 標準元素結構」(國際標準接軌)。
2. 參考及比對：
 - (1) 「教育部教學資源網」後設資料著錄**必填欄位** (重點欄位)
 - (2) 得獎教案計畫所屬單位提出之需求 (計畫特色)
 - (3) 搜尋檢索功能之需求 (使用者介面)
3. 進行「得獎教案計畫後設資料欄位需求比對分析」。請參見：附表(二)。



附表(二) 得獎教案計畫後設資料欄位需求比對分析

教學共通平台 Metadata 元素結構 中央研究院後設資料工作組 教學資源後設資料著錄規範 V0.5		教育部教學資源網 必填欄位 (共 17 項)	訓練推廣計劃 建議欄位及對應名稱 (共 10 項)	支援 DVD 檢索之必要欄位 (共 11 項)	後設工作組 建議得獎教案計畫欄位 (共 18 項)	說明	著錄範例 91 年度佳作 西拉雅祖靈的呼喚	
元素名稱								
1. 一般 (General)	1.1 識別碼 (Identifier)	1.1.1 編目(Catalog)				用於接軌「九年一貫教學共通平台」, DVD 專案可暫不填寫。	九年一貫教學共通平台 台識別碼	
		1.1.2 款目(Entry)	V		V	1. 用以識別各得獎作品。 2. 範例之代號暫定為”NDA+.....”, 取自 National Digital Archive 之縮寫。得獎教案計畫單位可自訂之。	NDA+A00000001	
	1.2 標題(Title)	V	教案識別碼	V	V	標題為資源識別之基本項目。	西拉雅祖靈的呼喚	
	1.3 語言(Language)	V				得獎教案皆為中文撰寫。適用於接軌「九年一貫教學共通平台」, DVD 專案可略填。	中文	
	1.4 描述(Description)	V	教案內容敘述		V	可支援搜尋結果呈現「教案內容敘述」。	透過網際網路學習, 揭開台灣另一原住民 --平埔族身世之謎。...	
2. 生命週期 (Life Cycle)	1.5 關鍵字(Keyword)		關鍵字	V	V	支援 DVD 「關鍵字」查詢功能需求。	原住民、平埔族...	
	2.1 版本							
	2.3 貢獻 (Contribute)	2.3.1 角色(Role)		教案設計者	V	V	角色為資源識別之基本項目。	作者
		2.3.2 實體(Entity)			V	V	此欄說明角色名稱。此欄填寫作者服務單位及姓名。若作者為一人以上, 依次增加欄位填寫。	黃明貴 高雄縣老農 國小

教學共通平台 Metadata 元素結構		教育部教學資源網 必填欄位 (共 17 項)	訓練推廣計劃 建議欄位及對 應名稱 (共 10 項)	支援 DVD 檢 索之必要 欄位 (共 11 項)	後設工作組 建議得獎教 案計畫欄位 (共 18 項)	說明	著錄範例	
元素名稱								
2. 生命週期 (Life Cycle)	2.3 貢獻 (Contribute)	2.3.2 實體(Entity)					林依敏 高雄縣老農 國小	
		2.3.3 日期(Date)	教案完成日期			可暫不填寫。建議先以得獎年度呈現教案完成 時間。請見下列欄位「8 註解」。	(待填入)	
	3. 後設-後設資 料 (Meta-Metadat a)	3.1 識別號 (Identifier)	3.1.1 編目(Catalog)					
3.2 貢獻 (Contributor)		3.1.2 款目(Entry)						
		3.2.1 角色(Role)						
		3.2.2 實體(Entity)						
3.2.3 日期(Date)								
3.3 後設資料元素(Metadata Schema)								
3.4 語言(Language)								
4. 技術 (Technical)	4.1 格式(Format)		教案格式		V	1. 用以描述本學習物件的需求及特徵。 2. 得獎教案目前計有兩種格式「網頁」及「文 書檔」文字檔，可重複著錄。	text/html	
		4.3 位置(Location)			V	1. DVD 版文件位置依系統規劃。 2. 與九年一貫共通平台接軌需填文件位於 資料庫的位置。	(待填入)	



教學共通平台 Metadata 元素結構		教育部教學資源網 必填欄位 (共 17 項)	訓練推廣計劃 建議欄位及對應名稱 (共 10 項)	支援 DVD 檢索之必要欄位 (共 11 項)	後設工作組 建議得獎教案計畫欄位 (共 18 項)	說明	著錄範例
元素名稱							
5 教育 (Educational)	5.2 教學資源類型(Learning resource Type)	V	教案資源類型		V	本欄位著錄可支援檢索功能。但著錄複雜度高，需妥善規劃著錄作業時間。	91 年度佳作 西拉雅祖靈的呼喚
	5.5 適用對象(Intended End User Role)	V				1. 依規範可選擇對象有「學習者」及「老師」。主題計畫之對象為「老師」。 2. 適用於接軌「九年一貫教學共通平台」，DVD 專案可略填。	教學設計 老師
6.版權(Right)	5.9 基本教學時數(Typical Learning Time)						
	6.1 價格(Cost)						
	6.2 版權及其他限制(Copyright and Other Restriction)						
7 關聯性 (Relation)	6.3 描述(Description)						
	7.1 種類(Kind)						
7.2 資源 (Resource)	7.2.1 識別 號 (Identifier)						
	7.2.1.1 編目 (Catalog)						
7.2.1.2 款目 (Entry)	7.2.1.2 款目 (Entry)						

教學共通平台 Metadata 元素結構 中央研究院後設資料工作組 教學資源後設資料著錄規範 V0.5		教育部教學資源網 必填欄位 (共 17 項)	訓練推廣計劃 建議欄位及對應名稱 (共 10 項)	支援 DVD 檢索之必要欄位 (共 11 項)	後設工作組 建議得獎教案計畫欄位 (共 18 項)	說明	著錄範例 91 年度佳作 西拉雅祖靈的呼喚
7 關聯性 (Relation)	7.2 資源 (Resource)		教案之關係			用於接軌「九年一貫教學共通平台」, DVD 專案可暫不填寫。	
	7.2.2 描述(Description)						
8 註解 (Annotation)	8.1 實體(Entity)			V	V	依主題計畫之特性, 針對「得獎年度」及「獎數位典藏融入中小學教學活動設計比賽」, 提議著錄此欄位。	
	8.2 日期(Date)			V	V	1. 依「教學資源後設資料著錄規範 V0.5」須著錄年、月、日。如: 2002-12-24。 2. 依據得獎教案計畫需求建議改填年度。	91
9 分類 (Classification)	8.3 描述(Description)			V	V	依計畫之特性, 針對「獎項」進行著錄。	佳作
	9.1 目的(Purpose)				V	標明此分類目的。	學科
	9.2 分類路徑 (Taxon Path)					用於接軌「九年一貫教學共通平台」, DVD 專案可暫不填寫。	九年一貫課程領域與議題
	9.2.1 來源(Source)	V					



教學共通平台 Metadata 元素結構 中央研究院後設資料工作組 教學資源後設資料著錄規範 V0.5		教育部教學資源網 必填欄位 (共 17 項)	訓練推廣計劃 建議欄位及對應名稱 (共 10 項)	支援 DVD 檢索之必要欄位 (共 11 項)	後設工作組 建議得獎教案計畫欄位 (共 18 項)	說明	著錄範例 91 年度佳作 西拉雅祖靈的呼喚
元素名稱							
9 分類 (Classification)	9.2 分類路徑 (Taxon Path)	V	教案主題	V	V	1. 依得獎教案計畫，共分九項領域：語文、藝術與人文、綜合活動、健康與教育、自然與生活科技、資訊教育、社會、數學、家政教育。 2. 著錄規範將「語文」細分為國語、閩南語、原住民語、英文。目前得獎教案「語文」項皆為國語，為便利接軌，建議著錄「國語」。	國
	9.2.1 識別碼 (Identifier)						
	9.2.2.2 款目 (Entry)	V		V	V	若前欄位依控制詞彙填入，可設定系統自動著錄對應值。	國語
	9.1 目的(Purpose)	V			V	標明此分類目的。	教育程度
9 分類 (Classification)	9.2.1 來源(Source)	V				用於接軌「九年一貫教學共通平台」，DVD 專案可暫不填寫。	教學共通平台教學資源適用年級
	9.2 分類路徑 (Taxon Path)	V		V	V	共 1-9 年級	5
	9.2.2.2 款目 (Entry)	V		V	V	若前欄位依控制詞彙填入，可設定系統自動著錄對應值。	國小五年級

2.3 後設資料系統檢視

(1) 「得獎教案計劃系統功能需求」分析如下：

	系統功能需求類型	細部項目	得獎教案計劃系統功能需求
1	輸入與維護	新增記錄功能、記錄資料修改功能、記錄刪除功能、多值欄位著錄、下拉式選單代碼建置功能	1. 多值欄位著錄 2. 下拉式選單代碼建置功能
2	查詢	關鍵字查詢功能、進階查詢(布林查詢)功能	1. 關鍵字查詢功能 2. 教學領域查詢功能 3. 年級查詢功能 4. 年度查詢功能 5. 教學資源查詢功能
3	顯示	查詢結果簡要顯示款目需求	查詢結果簡要顯示
4	資料交換與互通性	XML 轉出轉入機制、連結外部資料庫	(未來目標)
5	管理	編目記錄需求、可設定不對外開放欄位、著錄人員與管理人員權限管控	(未來目標)
6	業務流程自動化		(未來目標)

參見：陳亞寧、陳淑君、沈漢聰、鍾豐謙。2002。後設資料系統的需求評選與發展設計。教育資料與圖書館學 40(1)，102-127 頁。

(2) 「著錄系統預設值及代碼」

建議著錄系統建置「預設值」及「代碼」功能，以簡化著錄程序並節省著錄人力及時間。請參見：附表(三) 後設資料著錄系統預設值及代碼表。

(3) 後設資料系統設計注意事項：

系統設計應注意事項
1. 適時地作宣傳，讓主題計畫與後設資料人員知道系統目前的進展與未來可以達成的範圍與項目。
2. 索引典系統必須獨立開發，同時與不同系統間的雙向互動性與同步更新，如人名與地名。
3. 兩個以上不同後設資料標準的交換，即後設資料系統必須能夠匯入與匯出兩種以上的後設資料標準。
4. 提供系統管理需求方面的後設資料。
5. 提供離線系統，供網路環境不佳者可以採取離線方式建立後設資料記錄。
6. 提供一種系統服務，供主題計畫可以快速測試與檢驗後設資料的需求。
7. 必須適時地開發新技術或是整合相關技術，充分落實後設資料標準的要求與效果。例如，EAD 列出不同檔案層級及層級間的共享共用。

參見：陳亞寧、陳淑君、沈漢聰、鍾豐謙。2002。後設資料系統的需求評選與發展設計。教育資料與圖書館學 40(1)，102-127 頁。

附表(三) 後設資料著錄系統預設值及代碼表

說明：

1. 預設值：指由著錄系統內建之「固定著錄項目」。方便著錄人員省略著錄步驟。
2. 代碼：指由著錄系統內建之著錄項目「選單」。著錄人員於著錄時只須點選選單之項目，無須重複填寫，且其相關欄位會自動顯現對應值。

數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案查詢系統(DVD版)建置計畫				預設值	代碼
元素名稱					
1.一般 (General)	1.1 識別碼(Identifier)	1.1.2 款目(Entry)			
	1.2 標題(Title)				
	1.4 描述(Description)				
	1.5 關鍵字(Keyword)				
2.生命週期 (Life Cycle)	2.3 貢獻(Contribute)	2.3.1 角色(Role)		作者	
		2.3.2 實體(Entity)			
4.技術 (Technical)	4.1 格式(Format)				
	4.3 位置(Location)				
5 教育 (Educational)	5.2 教學資源類型(Learning resource Type)				教學設計、教材、學習單、素材、教學活動
8.註解 (Annotation)	8.1 實體(Entity)				
	8.2 日期(Date)				年度
	8.3 描述(Description)				
9 分類 (Classification)	9.1 目的(Purpose)			學科	
	9.2 分類路徑 (Taxon Path)	9.2.2 類 (Taxon)	9.2.2.1 識別碼 (Identifier)		國/藝/綜/健/自/資/社/數/家
			9.2.2.2 款目(Entry)		系統會依上一欄位自動著錄對應值。例如：上一欄選擇「國」，則此欄自動著錄為「國語」
9 分類 (Classification)	9.1 目的(Purpose)			教育程度	
	9.2 分類路徑 (Taxon Path)	9.2.2 類 (Taxon)	9.2.2.1 識別符 (Identifier)		1-9

		9.2.2.2 款目(Entry)	系統會依上一欄位自動著錄對應值。例如：上一欄選擇 "5"，則此欄自動著錄為「國小五年級」。
--	--	-------------------	---

2.4 計劃相關資源檢視

相關技術：初步徵詢三個單位技術之可行性，說明如下。僅供參考用。

	技術單位	說明
1	中央研究院 資訊科學所 數位典藏技術發展組 (DAAL)	初步表示具提供簡易查詢系統設計之能力。若系統需求簡易，可逕行依搜索欄位及功能進行規劃。細節(包含系統需求、支援得獎教案計畫之可能性及時程)須與主題計畫單位研議。 聯絡窗口：黃國倫 先生 電話：(02) 2788-3799 ~ 1617
2	外部廠商 (甲)	系統規劃如下：(12 月 26 號回覆) 1. 系統規劃: (委託單位須先行建立) 建議以 DB(Data Base)欄位做規劃,設計相對應的查詢欄位,ex:作者,標題,日期,摘要,檔案位置 ==>實體檔案(網頁&Word file)放置於相對應的目錄中,於 DB 欄位中指定其檔案位置 2. 廠商(甲)之全文檢索系統於本案建置時可分為幾個步驟 a. 透過 index Engine 對 DB 欄位內容建立全文索引及屬性索引 i. 屬性欄位當作過濾條件,可設為字串,數字..等屬性. ii. "檔案位置"的欄位為全文欄位,建索引時會自動循得路徑而找到該檔案,並對其內容建索引 b. 將以下資料燒於 DVD 中提供 user 查詢該片光碟資料 i. 建立好的索引檔 ii. 原始資料(網頁&word file) iii. Search Engine 3. 初估預算： 32 (元/片) x 5000 (片) x 7 折 = 112,000 元 4. DVD 企劃(如：構圖、色彩...) 須與協力廠商洽商設計，費用估約 5000 元
3	外部廠商 (乙)	1. 提供資訊搜尋系統資料(規格書、白皮書、客戶名單參考等)。 2. 目前有工具可以達到 DVD 光碟檢索功能，不過因為不是完整標準產品的關係，所以還需視主題計畫需求，做更進一步的討論。(12 月 23 日回覆)

3. 結論與建議

(1) 需求建議

依據後設資料欄位需求比對分析(請見 2.2.3)，本工作組建議得獎教案計畫參考「得獎教案計畫後設資料欄位需求建議及範例」(請見下頁附表四，p24, 25)，並就下列方案擇一進行得獎教案(DVD 版)系統建置。

方案一 採用 9 項「必填元素」，逕行與系統人員商議建構 DVD 搜尋系統。

優點 節省時間及人力

缺點 缺乏延續性

方案二 採用 18 項元素，規畫著錄系統，進行著錄以建立資料庫雛形，並結合 DVD 搜尋系統。

優點 利於未來後設資料庫的擴充及延續

缺點 較費時

(2) 建置方式

依據對相關技術支援單位之初步探尋(請見 2.4, p22)，得獎教案計畫之 DVD 檢索系統可有多種彈性建構方式。經考量權責單位之需求及限制(技術、時間、經費等)，建議得獎教案計畫參考本工作組之欄位需求建議方案，與中央研究院 資訊科學所 數位典藏技術發展組 (DAAL) 商議，委託其協助整合或提供相關技術支援管道，以完成資料庫建構、搜尋系統設計及光碟成型等相關建置作業。

附表(四) 得獎教案計畫後設資料欄位需求建議及範例

必填欄位	數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案查詢系統 (DVD 版) 建置計畫 元素名稱		定義 (依據教學資源後設資料著錄規範 V0.5)	範例 (91 年度第一名教案 福爾摩沙, 我的家)	Dublin Core	LOM
	一般 - 識別碼 - 教目	元素名稱				
V	一般 - 標題	學習物件的名稱。	在識別或編目元素內，識別號的值，用以指出或辨別學習物件。一名稱領域特定字串。	NDA+A00000002 福爾摩沙, 我的家	識別符 (Identifier)	1.1.2
	一般 - 描述	有關學習物件內容的文字描述。		福爾摩沙, 我的家 介紹台灣早期的生活情況，從海邊曬鹽養蚵，到田地裡沾滿泥巴，牧牛、養鴨，回想台灣早期的生活樣貌。	標題 (Title) 描述 (Description)	1.2 1.4
V	一般 - 關鍵字		可清楚地描述此學習物件之內容、主題、概念或觀念的詞彙，可以採用已建立的標題表、分類表與索引典等，或自行輸入兩種方式。	農業、漁業...	主題 (Subject)	1.5
V	生命週期 - 貢獻 - 角色	貢獻的角色，如：作者、出版者、編輯者、內容提供者等。		作者	描述 (Description)	2.3.1
V	生命週期 - 貢獻 - 實體	對於學習物件有貢獻的實體 (即人物或學校)，其識別和資訊。		蔡淑貞 花蓮縣國立花蓮師範學院數學教育學系 侯典谷 花蓮縣國立花蓮師範學院數學教育學系	著作 者 (Creator) 著作 者 (Creator)	2.3.2 2.3.2
	技術 - 格式	本學習物件(所有構件)的技術支援類型。本資料元素是用來識別使用學習物件的軟體。		text/html; application/msword	格式 (Format)	4.1
	技術 - 位置	用來檢索(access)學習物件的字串，可能會是一個位址 (e.g. 全球資源定位 URL)，一個解決位址的方法(e.g. 全球資源識別 URI)，或是一個實際存放的位置。		(待填入)	位置 (Location)	4.3
V	教育 - 教學資源類型	學習物件的特定種類，最顯著的類型應放在第一位。		教學設計	資料類型 (Type)	5.2

必填欄位	數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案查詢系統 (DVD版)建置計畫		定義 (依據教學資源後設資料著錄規範 V0.5)	範例 (91年度第一名教案 福爾摩沙, 我的家)	Dublin Core	LOM
	註解 - 實體	元素名稱				
	註解 - 實體		建立此評註的實體(即個人、組織)。	數位典藏融入中小學教學活動設計比賽	貢獻者 (Contributor)	8.1
V	註解 - 日期		本註解建立的日期。	91	日期(Date)	8.2
V	註解 - 描述		本評註的內容。	第一名	描述 (Description)	8.3
	分類 - 目的		將學習物件分類的目的, 如: 學科 discipline、想法 idea、先備能力 prerequisite、教育目標 educational objective、存取性 accessibility、限制 restrictions、教育程度 educational level、技術水準 skill level、安全水準 security level、能力 competency 等。	學科	描述 (Description)	9.1
	分類 - 分類路徑 - 類 - 識別碼		類的識別號, 如利用數字或字母結合, 由分類法的來源處所提供。	資	主題 (Subject)	9.2.2.1
V	分類 - 分類路徑 - 類 - 款目		類的名字或實際的文字敘述。	資訊教育	主題 (Subject)	9.2.2.2
	分類 - 目的		對學習物件分類的目的, 如: 學科 discipline、想法 idea、先備能力 prerequisite、教育目標 educational objective、存取性 accessibility、限制 restrictions、教育程度 educational level、技術水準 skill level、安全水準 security level、能力 competency 等。	教育程度	描述 (Description)	9.1
	分類 - 分類路徑 - 類 - 識別碼		類的識別號, 如利用數字或字母結合, 由分類法的來源處所提供。	4	主題 (Subject)	9.2.2.1
V	分類 - 分類路徑 - 類 - 款目		類的名字或實際的文字敘述。	國小四年級	主題 (Subject)	9.2.2.2

附錄

「後設資料系統需求與分析表單 - 01 Metadata 需求確認表單」

(2003/12/22 訂定版本)

主題計畫名稱 (中/英文): 數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案查詢系統(DVD 版)建置計畫 Information Storage and Retrieval System for Instructional Materials	計畫主持人:(姓名、電話、電子郵件) 吳明德教授 (2366-0503*17/mdwu@ntu.edu.tw)
主題計畫所屬單位: 國科會數位典藏國家型科技計畫-訓練推廣分項計畫	
計畫說明: 國科會數位典藏國家型科技計畫-訓練推廣分項計畫主要業務為人員之專業訓練及數位典藏資源推廣利用。「數位典藏融入中小學教學活動設計比賽」是針對中小學教師所舉辦的推廣活動，目的在透過教案設計比賽，讓中小學教師認識數位典藏內容並應於教學內容中，豐富教案及教學活動。此外，透過得獎作品，提供其他教師參考與利用。本項推廣活動自民國 89 年起至今(92)年已舉辦四屆，累積之入選作品達 86 件，為方便中小學教師有效查詢及利用這些得獎作品，乃規劃建置「數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案查詢系統(DVD 版)」。 	
計畫目標: 4. 有系統彙整、組織歷年教案設計比賽得獎教案。 5. 提供查詢功能，使中小學教師更容易使用得獎教案。 6. 發行 DVD 版，發送中小學教師或有興趣者參考及使用，廣為推廣。	
參與 Metadata 作業的主題計畫同仁:(姓名、電話、電子郵件) 賴麗香(2366-0503*55/d90126001@ntu.edu.tw) 劉曉曄(3366-5227/hsiaoye@ntu.edu.tw) 謝孟君(0958117616/mchsieh@mail2000.com.tw) 陳世娟(0958907912/lin17933@ms31.hinet.net)	
Q1、是否希望將 Metadata 需求納入計畫內? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (原因: _____)	
Q2、是否希望中研院「Metadata 工作組」協助規劃與分析典藏品 Metadata? <input checked="" type="checkbox"/> 是 (請至 Q3) <input type="checkbox"/> 否 (原因: _____)	
Q3、系統目標 系統在 DVD 光碟上提供中小學老師查詢。	

Q4、系統範圍

89-92 年度數位典藏融入中小學教學活動設計比賽得獎教案(包含網頁格式以及文字格式)，共計 86 件；使用對象為中小學教師及有興趣者。

Q5、預計時程與期限？

7. 2003 年 12 月 31 日前完成 metadata 分析。
8. 2004 年 1 月 12 日前完成規格需求書。
9. 2004 年 1 月 30 前完成公開招標或議價。
10. 2004 年 2 月 29 日前完成系統雛型。
11. 2004 年 3 月 1 日前完教案建檔(自建)。
12. 2004 年 3 月 30 日 DVD 光碟交貨。

Q6、預期的需求重點與成果？(GIS system? Exhibition Management.....)

將 86 件教案透過 DVD 提供簡易之查詢與瀏覽。

Q7、藏品資料類型與數量(若不同資料類型需不同的 Metadata 著錄格式，請註明，並標明計畫進行的優先順序)

資料類型：網頁格式、書面文字格式

數量：89 年度 26 件、90 年度 16 件、91 年度 25 件、92 年度 19 件，一共 86 件。

Q8、目前典藏品目錄資訊的狀態？
8-1 使用的系統

系統名稱、鍵檔數量、資料庫系統相關文件(規格書, Schema...等)

無

8-2 是否使用任何 metadata 標準？

否

8-3 是否有任何既有之著錄表單？(如：文物基本資料表、登記表...等)

否

8-4 是否有公開網站，可供查詢使用？

請參考 <http://dlm.ntu.edu.tw/dlm/web/downsection/a1mainall.htm>

8-5 是否有其他相關參考資訊(如：其他單位網站、著錄規範...等)

否

Q9、藏品數位化規格需求？(解析度、檔案類型、開放程度...等)

因本案以網頁及平面文字教案為主，主要需求在於教案存入 DVD 並提供簡易查詢；教案之版權屬本分項計畫。

其他說明與建議：

1. 本分項計畫所徵得的教案將來會持續增加。
2. 本次先以開發 DVD 版為主，Internet 版將另案辦理。

填表者：劉曉曄、賴麗香

數位典藏聯合目錄建置

中研院後設資料工作組支援

「92年度聯合目錄建置」研究報告書

中央研究院後設資料工作組支援 「92 年度聯合目錄建置」研究報告書

前言

中央研究院後設資料工作組自 2003 年 7 月中起，協助進行「數位典藏國家型科技計畫-聯合目錄系統建置」，期間與各單位計畫(如下)密切往來合作，才能有 92 年度聯合目錄之成果呈現。

國立故宮博物院- 器物數位典藏子計畫、書畫數位典藏子計畫、清代檔案數位典藏子計畫、善本古籍數位典藏子計畫

中央研究院- 近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫、臺灣本土植物數位典藏計畫、拓片語古文書數位典藏計畫(漢代簡牘、全形拓、佛教石刻造像拓本)、臺灣原住民數位典藏計畫(影像、研究地圖、影音、表格、口述訪談、多媒體、契約文書)、語言典藏計畫(近代漢語詞彙庫、先秦金文簡牘詞彙資料庫、二十世紀漢語語料庫&二十世紀句法結構語料庫、新世紀語料庫、臺灣南島語典藏、閩南語典藏)、近代中國歷史地圖與遙測影像資訊典藏計畫、考古發掘遺物、照片、紀錄與檔案數位典藏計畫檢索系統、史語所傅斯年圖書館藏善本古籍檢索系統、史語所藏民族學調查標本、照片與檔案、史語所藏內閣大庫檔案、臺灣動物相典藏之研究-臺灣魚類資料庫、臺灣動物相典藏之研究-臺灣貝類資料庫

數位典藏技術研發分項計畫(中央研究院資訊科學研究所、中央研究院計算中心)
國家數位典藏聯合目錄工作小組

此份報告書分成三大部份，首先闡述「研究方法與步驟」，回顧中央研究院後設資料工作組支援「聯合目錄建置」之歷程，依步驟、起訖時間、研究目的、方法與成果進行說明；其次，將每個步驟進行情況及所遇之困難問題列出；最後，中央研究院後設資料工作組依據 92 年度支援「聯合目錄建置」之經驗，提出建議，期能協助下一年 93 年度聯合目錄建置工作順利進行。

研究方法與步驟

中央研究院設資料工作組自 2003 年 7 月中支援「數位典藏國家型科技計畫-聯合目錄系統建置」，為能詳實了解主題計畫與系統開發單位(包括：主題計畫系統與聯合目錄系統)，所運用之研究方法為-質化研究，透過面對面之晤談溝通，召開協調會議，電話訪談，問卷發放等方式，分成下述六個步驟進行：

步驟一 收集主題計畫後設資料

時間：7 月中-7 月底

目的：準備聯合目錄之建置

成果：中央研究院後設資料工作組調查、收集故宮與中央研究院三十個計畫之後設資料(Metadata)、系統開發單位等相關資訊

「計畫清單/進度表」

序號	計畫名稱	需求規格書 Spec	系統	備註	問卷 發出	問卷 回收
國立故宮博物院 (8 個計畫, 4 個與內容有關)						
1.	故宮器物數位典藏子計畫	Spec v1.0-v1.1	中研院計算中心	1	8/1	8/11 8/15 ³¹
2.	故宮書畫數位典藏子計畫	Spec v1.0	中研院資訊科學研究所	2	8/4 8/13 ³²	8/15
3.	故宮清代檔案數位典藏子計畫		大鐸(廠商)	3	8/21 ³³	8/22 ³⁴
4.	故宮善本古籍數位典藏子計畫		大鐸(廠商)	4	8/24	8/26
中央研究院 (8 個計畫)						
序號	計畫名稱	需求規格書 Spec	系統	備註	問卷發 出	問卷 回收
1.臺灣原住民數位典藏計畫						
1.1	影像	後設資料工作組 ³⁵ 支援	計算中心	5	8/14	8/22

³¹ 8/15 故宮鄭邦彥先生以電話再次確認。

³² 8/7 故宮謝東志先生提供系統最新的欄位，問卷依此欄位重新製作，於 8/13 發出。

³³ 8/5 故宮王瓊瑤小姐提供「清代檔案」與「善本古籍」的欄位以製作問卷。

³⁴ 8/22 史語所洪一梅小姐協助確認故宮清代檔案計畫欄位。

³⁵ Metadata Architecture and Application Team 後設資料工作組。

1.2	研究地圖	後設資料工作組支援	計算中心	6	8/14	8/22
1.3	影音	後設資料工作組支援	計算中心	7	8/14	8/22
1.4	表格	後設資料工作組支援	計算中心	8	8/14	8/22
1.5	音樂	後設資料工作組支援	計算中心	9	8/14	8/22
1.6	口述訪談	後設資料工作組支援	計算中心	10	8/14	8/22
1.7	多媒體	後設資料工作組支援	計算中心	11	8/14	8/22
1.8	契約文書	後設資料工作組支援	計算中心	12	8/14	8/22
2.語言典藏計畫						
2.1	近代漢語詞彙庫		資訊科學研究所-陳克健老師	13	8/6 ³⁶	8/12
2.2	先秦金文簡牘詞彙資料庫		語言典藏	14	8/6	8/14
2.3	二十世紀漢語語料庫&二十世紀句法結構語料庫		資訊科學研究所-陳克健老師	15	8/6	8/12
2.4	新世紀語料庫		資訊科學研究所-王新民老師	16	8/6	8/14
2.5	臺灣南島語典藏	Spec v0.1	計算中心	17	8/5	8/11
2.6	閩南語典藏		元智大學	18	8/6	8/12
3.	近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫	Spec v1.0	計算中心	19	8/4	8/8
4.	近代中國歷史地圖與遙測影像資訊典藏計畫 ³⁷		計算中心	20	8/15	8/24
5.珍藏歷史文物數位典藏計畫(史語所)						

³⁶ 7/28 向語言所張如瑩小姐說明聯合目錄建置事宜，8/6 提供「聯合目錄問卷_南島語」讓語言所其他計畫參考，8/7 張如瑩小姐來電說明進行狀況。語言所表示會決定各計畫(南島語除外)所要上傳的 DC 欄位後回傳。

³⁷ 8/1 向 GIS 溫月宇小姐詢問是否加入聯合目錄並提供欄位，8/15 再次請溫小姐協助提供欄位。中央研究院後設資料工作組支援「92 年度聯合目錄建置」研究報告書

5.1	考古發掘遺物、照片、紀錄與檔案數位典藏計畫檢索系統	Spec v0.1	資訊科學研究所	21	8/14	8/20
5.2	拓片與古文書數位典藏計畫-漢代簡牘	Spec v0.2	資訊科學研究所	22	8/11	8/15
5.3	拓片與古文書數位典藏計畫-全形拓	Spec v0.3	資訊科學研究所	23	8/6	8/15
5.4	拓片與古文書數位典藏計畫-佛教造像	Spec v0.1	計算中心	24	8/8	8/18
5.5	中研院史語所傅斯年圖書館藏善本古籍檢索系統	Spec v0.6	資訊科學研究所	25	8/6	8/13
5.6	史語所藏民族學調查標本、照片與檔案		資訊科學研究所	26	8/6	8/11 8/13
5.7	史語所藏內閣大庫檔案	Spec v0.2	計算中心	27	8/4	8/21
6.臺灣動物相典藏之研究						
6.1	臺灣魚類資料庫	Spec v0.2	資訊科學研究所	28	8/4 ³⁸ 8/5 8/13 ³⁹	8/15
6.2	臺灣貝類資料庫	Spec v2.0	資訊科學研究所	29	8/4 8/5 8/13	8/11 8/15
7.	臺灣本土植物數位典藏計畫-臺灣本土植物資料庫	Spec v0.4	計算中心	30	8/6 8/13	8/18
8.數位典藏技術發展與支援						

步驟二 製作調查問卷

時間：8月初-8月中

目的：確認主題計畫匯出至聯合目錄之欄位

成果：中央研究院後設資料工作組製作調查問卷，提供主題計畫後設資料比對至 Dublin Core(DC)，與匯出至聯合目錄之 15 個 DC 欄位建議

³⁸ 8/4 第一次問卷發出，動物所林耿賢先生來信提出問題，8/5 重新製作問卷以「標本」為描述主體，8/7 動物所對於轉出欄位還是覺得有疑問。

³⁹ 8/13 與魚類、貝類、植物計畫助理開會討論後，決議以「標本資料」為主體，輔以「物種名錄」及「文獻資料欄位元素」部分欄位為聯合目錄轉出的欄位。重新製作問卷，並寄出。

「問卷」- 以「故宮器物」為例

後設資料工作組協助「聯合目錄建置」問卷調查

中央研究院後設資料工作組 研製

2003/8/1

為配合聯合目錄建置時程，方便國人可以透過單一窗口查詢檢索到所有「數位典藏計畫」的成果，所以有此份問卷的研製。92年6月3日聯合目錄技術說明會上，決議第一階段先以數位典藏兩個單位計畫：**故宮博物院**與**中央研究院**參與測試，並以 Dublin Core (DC) 為依據。

中研院後設資料工作組 (MAAT) 為協助聯合目錄的建置，此問卷以 DC 作為聯合目錄建置匯集各主題計畫後設資料的格式，將各計畫 Metadata 對應到 DC 15 個元素(element)，請主題計畫進行確認的工作，確認此元素為願意轉出置於聯合目錄上，並確認是否適合開放給一般大眾查詢瀏覽。

此問卷表格共分成三部份：

1. 「**表一：聯合目錄轉出欄位**」：中央研究院後設資料工作組建議置於聯合目錄上的欄位，請主題計畫進行確認工作。
2. 「**表二：其他欄位**」：主題計畫其他比對至 DC 的欄位，但不建議轉出於聯合目錄。
3. 「**Dublin Core 欄位定義 & 中央研究院後設資料工作組 建議轉出欄位原則**」：

提供主題計畫對 Dublin Core 進一步了解，並列出中央研究院後設資料工作組建議主題計畫轉出此元素於聯合目錄的原則。

為配合聯合目錄的整合時程，本問卷需要在近期內彙整完畢，因此，希望最遲能於 8 月 8 號 星期五 收到貴計畫的問卷回覆。若您有任何問題，請隨時與本工作組 沈漢聰先生(02-27839172) 或 城菁汝小姐(02-27839076) 聯絡，謝謝。

敬祝 夏涼

數位典藏國家型科技計畫
後設資料工作組

1. 「**表一：聯合目錄轉出欄位**」包含了 Dublin Core、中央研究院後設資料工作組 建議 及 確認 三欄：

Dublin Core：列出 DC15 個元素的中文及英文名稱。

中央研究院後設資料工作組 建議：為中央研究院後設資料工作組建議主題計畫

在聯合目錄上轉出的欄位。由於主題計畫都是多個欄位對應 DC 的同一欄位，如：

Dublin Core	故宮器物欄位
日期 Date	入藏-日期 / 文物等-日期 時代-中-展示時代 / 時代-中-檢索時代-起-朝代-朝 代 / 時代-中-檢索時代-起-朝代 -分期

若全部欄位都轉出，不符合聯合目錄方便查詢的特性，且無法精簡地呈現出藏品內容。其次，在欄位的選擇上，不同計畫間若差異太大，如：【日期】有些計畫選擇中國紀年，有些選擇西元紀年，在聯合目錄的查詢檢索上會有困難產生。最後，也請主題計畫考量是否需轉出「管理性」的資料，及轉出的資訊是否適合開放讓一般民眾查詢。

為解決此問題，中央研究院後設資料工作組在比對主題計畫欄位至 DC15 個元素後，也建議了主題計畫 15 個適合轉出在聯合目錄的欄位，請主題計畫進行確認。

在對應 DC 元素上，原則上以一對一為主，有些元素需要兩個以上的欄位才足夠呈現出物件的特性，可依不同主題計畫的需求來決定。如：

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議
日期 Date	時代-西-檢索時代-起 時代-西-檢索時代-迄

確認：若主題計畫同意轉出中央研究院後設資料工作組所建議之元素於聯合目錄，請在此欄打「✓」；若有不適當，請主題計畫由「表二：其他欄位」中選取一適合者，請用紅色標示填入於「表一：聯合目錄轉出欄位」，並請於**確認**欄說明原因。

表一：聯合目錄轉出欄位

依據來源【故宮器物數位典藏子系統-後設資料需求規格書 V1.0】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓

標題 Title	品名-品名(品名)	
著作者 Creator	製作者-姓名	
主題 Subject		
描述 Description	展覽說明-說明文 ⁴⁰	
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	款識-作者	
日期 Date	時代-西-檢索時代-起 時代-西-檢索時代-迄	
類型 Type	類別	
格式 Format	尺寸-展示尺寸	
識別 Identifier	文物統一編號	
來源 Source		
語言 Language		
關聯 Relation	著錄-書名	
範圍 Coverage		
權限 Rights	版權	

【依中央研究院後設資料工作組建議，主題計畫提供聯合目錄 xml 檔案範例】

```
<?xml version="1.0" encoding="Big5" ?>
```

```
<DC>
```

```
<type>玉石器</type>
```

```
<title>玉荷葉洗</title>
```

```
<identifier>故玉 001859N000000000</identifier>
```

```
<creator />
```

```
<contributor />
```

```
<date>1000 A.D.</date>
```

```
<date>1700 A.D.</date>
```

```
<format>全高 9.5、縱長 15.2、橫長 6.0 公分、重量 225.0 公克</format>
```

```
<description>玉質除底部微微露出原本的黃綠色外，通體褐黃，部份還顯現灰白斑，偶見褐紅的色素摻雜於陰刻線中，推測此玉杯可能經過染色。狀如枯槁而包圍起的荷葉，呈上寬下斂的三角形，葉緣彎曲起皺。外壁以雙陰線刻劃出葉脈。葉梗從底部中心開始彎繞，後順勢上揚至杯側，除了造形變化外，還具有足與把的實際功能。本器的附件紫檀木座，以多層次鏤雕作一把蓮狀。
```

```
</description>
```

⁴⁰ [著錄-說明]及[展覽說明-說明文]為最先考慮的欄位，但一件器物通常會有很多筆[著錄-說明]，為避免在聯合目錄的顯現上會過於繁複，所以採用[展覽說明-說明文]。但其缺點為若此器物未曾展示過，卻會缺乏[描述]的資料。

```

<relation>千禧年宋代文物大展 2000</relation>
<relation>國之重寶 1983</relation>
<relation>故宮古玉圖錄 1982</relation>
<relation>故宮文具選萃 1971</relation>
<rights>國立故宮博物院</rights>
</DC>
    
```

2. 表二其他欄位：主題計畫其他比對至 DC 的欄位

為配合聯合目錄的建置，中研院後設資料工作組重新將之前為各主題計畫 metadata 與 Dublin Core 的比對，做了更嚴謹的審核工作。因此，有些欄位的比對與會原先需求規格書上的比對不同，請各計畫同仁以此表為主，謝謝。

Dublin Core	故宮器物欄位
標題 Title	
著作者 Creator	創作者-識別資料
主題 Subject	
描述 Description	入藏-取得方式 入藏-來源 入藏-金額 典藏單位 藏品現況-現況類別 藏品現況-現況描述 文物品等-品等 編目層級-類別 編目層級-層級編號 編目層級-說明 地點-產地或出土地 地點-窯址 窯系 器物形式描述-描述類別 器物形式描述-類別 器物形式描述-位置 器物形式描述-技法 器物形式描述-描述 器物形式描述-其他 款識-位置 款識-性質 款識-形式-展示

	款識-形式-檢索-語法 款識-形式-檢索-書體 款識-形式-檢索-技法 款識-內容-全文 款識-內容-釋文 款識-內容-大意 款識-識別資料 款識-備註 展覽說明-展覽名稱 備註 填表紀錄-狀態
出版者 Publisher	
貢獻者 Contributor	收藏者-姓名 收藏者-識別資料 填表紀錄-填表者 填表紀錄-核對者 填表紀錄-更新者
日期 Date	入藏-日期 文物品等-日期 時代-中-展示時代 時代-中-檢索時代-起-朝代-朝代 時代-中-檢索時代-起-朝代-分期 時代-中-檢索時代-起-帝王 時代-中-檢索時代-起-年號 時代-中-檢索時代-起-年代 時代-中-檢索時代-迄-朝代-朝代 時代-中-檢索時代-迄-朝代-分期 時代-中-檢索時代-迄-帝王 時代-中-檢索時代-迄-年號 時代-中-檢索時代-迄-年代 時代-西-展示時代 考古學文化 款識-時間-展示時間 款識-時間-檢索時間-朝代-朝代

	款識-時間-檢索時間-朝代-分期 款識-時間-檢索時間-帝王 款識-時間-檢索時間-年號 款識-時間-檢索時間-年代 填表紀錄-填表日期 填表紀錄-更新日期
類型 Type	功能
格式 Format	編目層級-數量 尺寸-檢索尺寸-位置 尺寸-檢索尺寸-類別 尺寸-檢索尺寸-尺寸值 尺寸-檢索尺寸-尺寸單位
識別 Identifier	識別編號-原始編號 識別編號-總登記號 儲存箱號-現貯箱號 儲存箱號-存台箱號 儲存箱號-存滬箱號
來源 Source	
語言 Language	
關聯 Relation	相關藏品-類別 相關藏品-層級編號 相關藏品-識別資料 款識-釋文圖檔檔名 著錄-書名 著錄-頁碼 著錄-圖版編號 著錄-中文品名 著錄-說明 著錄-展覽說明(是/否) 圖檔-檔案來源 圖檔-檔名 圖檔-類型 圖檔-位置 圖檔-說明 圖檔-優先顯示 圖檔-開放限制
範圍 Coverage	
權限 Rights	

3.「Dublin Core 欄位定義 & 中央研究院後設資料工作組 建議轉出欄位原則」:

Dublin Core	DC 欄位定義	中央研究院後設資料工作組建議轉出欄位原則
標題 Title	給予資源的名稱	以物件中文的正式名稱為主
著作者 Creator	編輯資源內容的主要負責人	物件的製作者，主要創造出該物件的人
主題 Subject	資源內容的標題	
描述 Description	資源內容的解釋	能簡短敘述性描述物件內容的欄位為採用原則
出版者 Publisher	使資源能廣範使用者	
貢獻者 Contributor	對於資源內容形成貢獻者	對於物件內容有貢獻者。如：藝術品的裝飾者、標本的採集者、鑑定者
日期 Date	資源週期的事件日期	以西元紀年為主
類型 Type	資源內容的性質或類型	
格式 Format	關於資源的實際或數位的形式	以描述物件實際尺寸的欄位為主。
識別 Identifier	在給定的脈絡中，可以明確的標示出該資源	
來源 Source	敘述目前資料的參考來源	
語言 Language	資源所使用的語言	
關聯 Relation	說明相關的資源	
範圍 Coverage	資源內容的廣度或範圍	
權限 Rights	描述資源權利相關的資訊	

填表人：_____ 填表日期：_____

步驟三 確認三十個計畫匯出至聯合目錄欄位

時間：8月中-8月底

目的：中央研究院後設資料工作組確認主題計畫依 Dublin Core 匯出欄位

成果：透過問卷調查與電話實際訪談計畫助理，將此三十個計畫上傳至聯合目錄欄位確定，感謝主題計畫之配合協助。

「問卷回收⁴¹」

聯合目錄轉出 Dublin Core 欄位確認

2003/08/26

對象-共三十個計畫

所有故宮及中研院計畫，系統開發完成，已有資料著錄其中者。

1. 「故宮書畫」聯合目錄轉出欄位

依據來源 2003/08/07 故宮謝東志先生所提供的「故宮書畫處欄位分析」

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打✓
標題 Title	書畫品名 ⁴²	✓
著作者 Creator	作者	✓
主題 Subject	主題內容	✓
描述 Description	卡片中文展覽說明	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date	創作時間	✓
類型 Type	藏品類型	✓
格式 Format	本幅尺寸(公分)	✓
識別 Identifier	文物統一編號	✓
來源 Source		
語言 Language	創作語文	✓
關聯 Relation	參考資料	✓
範圍 Coverage		
權限 Rights	版權	✓

填表人： 謝東志 填表日期： 92.8.14

2. 「故宮器物」聯合目錄轉出欄位

⁴¹ 此問卷於 2003/08/26 回收完畢，但實做過程中，「故宮器物數位典藏子計畫」「故宮書畫數位典藏子計畫」「拓片與古文書數位典藏計畫-漢代簡牘」「臺灣本土植物數位典藏計畫-臺灣本土植物資料庫」「近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫」主題計畫，系統開發人員與後設資料工作組針對匯出欄位曾歷經數次調整。在此僅列出第一次回傳確認結果，不包括實作時之修改。

⁴² 以「主要題名」為轉出的欄位。

依據來源【故宮器物數位典藏子系統-後設資料需求規格書 V1.0】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	品名-品名(品名)	✓
著作者 Creator	創作者-姓名	✓
主題 Subject		
描述 Description	展覽說明-說明文	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	款識-作者	
日期 Date	時代-西-檢索時代-起	✓
	時代-西-檢索時代-迄	✓
類型 Type	類別	✓
格式 Format	尺寸-展示尺寸	✓
識別 Identifier	文物統一編號	✓
來源 Source		
語言 Language		
關聯 Relation	著錄-書名	✓
範圍 Coverage		
權限 Rights	版權	✓

 填表人： 鄭邦彥

 填表日期： 2003/8/11 & 8/15⁴³

3. 珍藏歷史文化數位典藏計畫-「中研院史語所傅斯年圖書館藏善本古集」聯合目錄轉出欄位

依據來源【史語所傅斯年圖書館藏善本圖籍數位典藏計畫-善本圖籍後設資料需求規格書 V0.6】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	題名-主要題名	✓
著作者 Creator	撰述者-姓名	✓
主題 Subject	主題	✓
描述 Description	簡述	✓
出版者 Publisher	出版資訊-出版者	✓
貢獻者 Contributor	其他貢獻者-姓名	✓
日期 Date	出版資訊-出版時間-中曆--朝代	✓

⁴³ 故宮鄭邦彥先生來電做最後確認而定稿。

	出版資訊-出版時間-中曆--元號	
	出版資訊-出版時間-中曆--紀元	
類型 Type	類型	✓
格式 Format	高廣-外型高廣	✓
識別 Identifier	索書號-索書號前置符號	✓
	索書號-分類號	✓
	索書號-書號	✓
來源 Source		
語言 Language	語文-語文	✓
關聯 Relation	著錄-參考書目	✓
範圍 Coverage		
權限 Rights	版權所有	✓

填表人： 林妙樺 填表日期： 92.8.13 & 8.15⁴⁴

4. 珍藏歷史文化數位典藏計畫-「史語所藏民族學調查標本、照片與檔案」聯合目錄轉出欄位

依據來源「民族學調查照片管理系統⁴⁵」

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	標題	✓
著作者 Creator	拍攝者(今)	✓
主題 Subject	官方族稱	✓
	類別	✓
描述 Description	內容描述-說明	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date	拍攝時間	✓
類型 Type	色彩	✓
格式 Format	尺寸	✓

⁴⁴ 電話詢問林妙樺小姐【日期】是否轉出西曆即可？林小姐表示西曆較不能表達出「善本古籍」的特色，希望仍用中曆為主。

⁴⁵ <http://ndweb.iis.sinica.edu.tw/race/>

識別 Identifier	典藏登錄號	✓
來源 Source	影像來源	✓
語言 Language		
關聯 Relation	書名或刊名	✓
範圍 Coverage	拍攝地點(今)	✓
權限 Rights	典藏單位	✓

填表人： 黃宛瑜 填表日期： 九十二年八月十三日

5. 語言典藏計畫- 「臺灣南島語典藏」聯合目錄轉出欄位

依據來源【中央研究院語言學研究所籌備處-臺灣南島語數位典藏計畫需求規格書 V0.1】(以文本資料庫為 DC 之轉出依據)

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	標題-中文<文本層級>	✓
著作者 Creator	發音人-姓名(口述者)<文本層級>	✓
主題 Subject		
描述 Description	文本內容-原文<文本層級>	✓
出版者 Publisher	版權-出版者<文本層級>	✓
貢獻者 Contributor	參與者-姓名(記錄者)<文本層級>	✓
日期 Date	日期-起-年(語料收集)<文本層級>	✓
	日期-起-月(語料收集)<文本層級>	✓
	日期-起-日(語料收集)<文本層級>	✓
	日期-起-年(語料收集)<文本層級>	✓
	日期-起-月(語料收集)<文本層級>	✓
	日期-起-日(語料收集)<文本層級>	✓
類型 Type	文類<文本層級>	✓
格式 Format		
識別 Identifier	文本號<文本層級>	✓
來源 Source		
語言 Language	語言-漢名<文本層級>	✓
關聯 Relation	文本內容-聲音檔路徑<文本層級>	✓
範圍 Coverage		
權限 Rights	版權-版權宣告<文本層級>	✓

填表人： 余清華 填表日期： 2003/8/11 & 8/15⁴⁶

6. 「臺灣動物相典藏之研究-貝類」聯合目錄轉出欄位

 依據來源【臺灣動物相典藏之研究：貝類後設資料需求規格書 version 2.0】⁴⁷

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打✓
標題 Title	拉丁動物學名	✓
	物種名錄：種/中文	✓
著作者 Creator	標本資料：標本鑑定/原始鑑定者	✓
主題 Subject		
描述 Description	物種名錄：型態特徵	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	標本資料：標本採集資訊/ 提供者/ 中文姓名	✓
	標本資料：標本採集資訊/主要採集者姓名/ 中文	✓
日期 Date	1.標本採集資訊/採集期間/ 起	✓
	標本採集資訊/採集期間/ 迄	✓
	2.物種生物資訊：出現時間	
類型 Type	標本紀錄/ 標本類型	✓
格式 Format	標本特徵資訊/ 標本體長	✓
識別 Identifier	標本紀錄/ 標本館號	✓
來源 Source		
語言 Language		
關聯 Relation	文獻資料：文獻標題	✓
	文獻資料：文獻出處/ 書刊名	✓
範圍 Coverage	標本採集地理資訊/行政區/採集來源國家的第一級次區(行政分區縣市)/中文	✓
	標本採集地理資訊/行政區/採集來源國家的第二級次區（行政分區鄉鎮）/中文	✓

⁴⁶ 8/11 回傳問卷中，主題計畫在 Description 處增加了【本文內容-中譯】。因聯合目錄希望呈現較精簡的訊息，使用者若有興趣可以再進入主題計畫本身網站查詢，經溝通後，余清華先生同意再聯合目錄上只呈現【本文內容-原文】即可。

⁴⁷ 2003/8/13 與魚類、貝類、植物計畫助理開會討論後，決議以「標本資料」為主體，輔以「物種名錄」及「文獻資料」部分欄位為聯合目錄轉出的欄位。

	標本採集地理資訊/ 最近具名地點	√
權限 Rights		

 填表人： 林恆瑋 填表日期： 2003/8/15

7.珍藏歷史文物數位典藏計畫-拓片與古文書數位典藏計畫-「漢代簡牘」聯合目錄轉出欄位

依據來源「漢簡後設資料需求規格書 V0.2」(2002/10/23)

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打√
標題 Title	品名-主要名稱<基本資料>	√
著作者 Creator		
主題 Subject	關鍵詞-詞彙<文字>	
描述 Description	形制-描述<基本資料>	√
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date	文字書寫時代-西-起<遺物基本資料>	
	文字書寫時代-西-迄<遺物基本資料>	
	文字書寫時代-中-起-朝代<基本資料>	√
	文字書寫時代-中-起-帝王<基本資料>	
	文字書寫時代-中-起-年號<基本資料>	
	文字書寫時代-中-起-紀年<基本資料>	
	文字書寫時代-中-起-月<基本資料>	
	文字書寫時代-中-起-日(干支)<基本資料>	
	文字書寫時代-中-迄-朝代<基本資料>	√
	文字書寫時代-中-迄-帝王<基本資料>	
	文字書寫時代-中-迄-年號<基本資料>	
	文字書寫時代-中-迄-紀年<基本資料>	
文字書寫時代-中-迄-月<基本資料>		
文字書寫時代-中-迄-日(干支)<基本資料>		
類型 Type	功能-功能分類項目<基本資料>	√

格式 Format	度量-度量值-完整/殘<基本資料>	√
	度量-度量值-種類/方式<基本資料>	√
	度量-度量值-數值<基本資料>	√
	度量-度量值-單位<基本資料>	√
識別 Identifier	識別資料-簡號<基本資料>	√
來源 Source		
語言 Language	文字-釋文-釋文內涵-作品語文<文字資料>	√
關聯 Relation	著錄<文字資料>	√
範圍 Coverage	遺址名稱-主要名稱<遺址資料>	√
	遺址位置<遺址資料>	
權限 Rights	典藏單位-名稱<基本資料>	√

填表人： 遲恒昌 填表日期： 2003.8.15

8. 珍藏歷史文物數位典藏計畫-拓片與古文書數位典藏計畫-「金文拓片及全形拓」聯合目錄轉出欄位

Dublin Core	全形拓欄位
標題 Title	青銅器名-拓片器名
著作者 Creator	拓片描述-拓工
主題 Subject	青銅器-拓片器名
描述 Description	拓片描述-技法 拓片描述-銘器數量
出版者 Publisher	
貢獻者 Contributor	題跋內容-題跋人
日期 Date	
類型 Type	
格式 Format	拓片描述-拓片高廣
識別 Identifier	拓片編號
來源 Source	青銅器名-拓片器名
語言 Language	
關聯 Relation	收藏歷史-收藏單位(現藏) 書名期刊 -卷期 -頁碼 收藏歷史-收藏單位(舊藏)

	書名期刊 -卷期 -頁碼
範圍 Coverage	
權限 Rights	收藏歷史-收藏單位(現藏)

 填表人： 施汝瑛

 填表日期： 2002.08.15

9. 「臺灣動物相典藏之研究-魚類」聯合目錄轉出欄位

 依據來源【臺灣動物相典藏之研究：魚類 後設資料需求規格書 v0.2】⁴⁸

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打✓
標題 Title	拉丁動物學名	✓
	物種名錄：種/中文	✓
著作者 Creator	標本資料：標本鑑定/訂正歷史/鑑定者	✓
主題 Subject		✓
描述 Description	物種名錄：型態特徵	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	標本資料：標本採集資訊/ 提供者 / 中文姓名	✓
	標本資料：標本採集資訊/主要採集者姓名/ 中文	✓
日期 Date	1.標本採集資訊/採集期間/ 起	✓
	標本採集資訊/採集期間/ 迄	✓
	2.物種生物資訊：出現時間	
類型 Type	標本紀錄/ 標本類型	✓
格式 Format	標本特徵資訊/ 標本體長	✓
	標本特徵資訊/ 標本體重	✓
識別 Identifier	標本紀錄/ 標本館號	✓
來源 Source		
語言 Language		
關聯 Relation	文獻資料：文獻標題	✓
	文獻資料：文獻出處/ 書刊名	✓

⁴⁸ 2003/8/13 與魚類、貝類、植物計畫助理開會討論後，決議以「標本資料」為主體，輔以「物種名錄」及「文獻資料」部分欄位為聯合目錄轉出的欄位。

範圍 Coverage	標本採集地理資訊/行政區/採集來源國家的第一級次區(行政分區縣市)/中文	v
	標本採集地理資訊/行政區/採集來源國家的第二級次區(行政分區鄉鎮)/中文	v
	標本採集地理資訊/最近具名地點	v
權限 Rights		

填表人： 林耿賢 填表日期： 2003/08/15

10. 「臺灣本土植物數位典藏計畫-臺灣本土植物資料庫類」聯合目錄轉出欄位
 依據來源【臺灣本土植物數位典藏計畫後設資料需求規格書(version 0.4)】⁴⁹

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 v
標題 Title	物種名錄欄位元素：屬名	v
	物種名錄欄位元素：種名	v
	物種名錄欄位元素：亞種名	v
	物種名錄欄位元素：變種名	v
	物種名錄欄位元素：中文名	v
著作者 Creator	標本鑑定資訊/鑑定者/鑑定者中文姓名	v
主題 Subject	物種名錄欄位元素：科名	v
描述 Description	標本特徵資訊/物候資料-花期/物候資料-花期(中文)	v
	標本特徵資訊/物候資料-果期/物候資料-果期(中文)	v
	標本特徵資訊/花色	v
	標本特徵資訊/果色	v
	標本特徵資訊/其他特徵備註	v
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	標本採集資訊/採集者/採集者中文名	v
日期 Date	標本採集資訊/採集日期	v

⁴⁹ 2003/8/13 與魚類、貝類、植物計畫助理開會討論後，決議以「標本資料」為主體，輔以「物種名錄」及「文獻資料欄位元素」部分欄位為聯合目錄轉出的欄位。

類型 Type ⁵⁰	標本採集資訊/ 標本類型	✓
格式 Format		
識別 Identifier	標本典藏資料/標本館號	✓
來源 Source		
語言 Language		
關聯 Relation		
範圍 Coverage	標本採集地理位置/行政分區/一級分區中文名	✓
	標本採集地理位置/行政分區/二級分區中文名	✓
	標本採集地理位置/行政分區/三級分區中文名	✓
	標本採集地理位置/地名/中文地名	✓
	標本採集地理位置/其他描述	✓
	標本採集地理位置/海拔高度/下限	✓
	標本採集地理位置/海拔高度/上線	✓
權限 Rights	標本典藏資料/典藏單位	✓

填表人： 胡嘉穎 填表日期： 2003/08/18

11. 珍藏歷史文物數位典藏計畫-拓片與古文書數位典藏計畫-「佛教石刻造像拓本」聯合目錄轉出欄位

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	題名-主要品名	✓
著作者 Creator		
主題 Subject		
描述 Description	描述-行款/主尊	✓
出版者 Publisher		

貢獻者 Contributor		
日期 Date	年代-西曆-起	√
	年代-西曆-迄	√
類型 Type	類別	
格式 Format	高廣(位置/數值/單位) ⁵¹	√
識別 Identifier	傳圖紀錄-登記號	√
來源 Source		
語言 Language		
關聯 Relation	著錄-書名	√
範圍 Coverage	原碑記錄-出土地	√
權限 Rights	版權	√

填表人： 鍾碧芬 填表日期： 18.8.03

12. 語言典藏計畫-「二十世紀漢語語料與句法結構與料庫」聯合目錄轉出欄位⁵²
 依據來源【中央研究院資訊科學所及語言學研究所籌備處-二十世紀漢語語料庫與句法結構庫計畫】

Dublin Core	語言典藏建議	確認 請主題計畫在此打√
標題 Title	Title[標題]<corpus3[文本語料庫]>	√
著作者 Creator		
主題 Subject	Subject[主題]<corpus3[文本語料庫]>	√
	SubjectClass[主題分類] <corpus3[文本語料庫]>	√
描述 Description	Tag[斷詞標記文本] <corpus3[文本語料庫]>	√
	Tree[中文剖析樹] <corpus3[文本語料庫]>	√
	Style[文體] <corpus3[文本語料庫]>	√
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date		
類型 Type	Type[文類] <corpus3[文本語料庫]>	√
	Method[語式] <corpus3[文本語料庫]>	√
格式 Format		

⁵¹ 【高廣】之下的三個欄位：位置、數值、單位為一組，轉入至 DC 【Format】，在呈現上可合併呈現，如：碑陽 229x90 公分。

⁵² 由主題計畫自行提供轉出欄位，後設資料工作組並沒有製作問卷。

識別 Identifier	Articleno[編號] <corpus3[文本語料庫]>	✓
來源 Source	Media[媒體] <corpus3[文本語料庫]>	✓
語言 Language		
關聯 Relation		
範圍 Coverage	PublishLocation[出版地] <corpus3[文本語料庫]>	✓
權限 Rights		

填表人：謝佑明, 張如瑩(語言典藏) 填表日期：2003年8月8日

13. 語言典藏-「近代漢語詞彙庫」聯合目錄轉出欄位⁵³

依據來源【中央研究院資訊科學所及語言學研究所籌備處-近代漢語詞彙庫計畫以及瀚典全文檢索系統標誌 1.2 版簡述 (<http://languagearchives.sinica.edu.tw/data/file/LA00018.doc>)】

Dublin Core	語言典藏建議	確認 請主題計畫在此打✓
標題 Title	文素一<層級標誌>	✓
著作者 Creator		
主題 Subject		
描述 Description	(斷詞標記文本)<基本單元>	✓
	(原始文本)<基本單元>	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date		
類型 Type		
格式 Format		
識別 Identifier		
來源 Source		
語言 Language		
關聯 Relation		
範圍 Coverage		
權限 Rights		

填表人：盧秋蓉(語言典藏計畫),張如瑩(語言典藏計畫)

⁵³由主題計畫自行提供轉出欄位，後設資料工作組並沒有製作問卷。轉出欄位與 xml 範例有疑問，需要再進行確認。



填表日期： 2003 年 8 月 8 日

14. 語言典藏-「閩南語典藏」聯合目錄轉出欄位⁵⁴

依據來源【中央研究院語言學研究所籌備處及元智大學中國語文學系-閩南語典藏－歷史語言與分布變遷計畫】

Dublin Core	語言典藏建議	確認 請主題計畫在此打√
標題 Title	title_name[歌名]<min_hakka_title[渡臺悲歌]>	√
著作者 Creator		
主題 Subject		
描述 Description	body[歌詞]<min_hakka_body[渡臺悲歌]>	√
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date		
類型 Type		
格式 Format		
識別 Identifier	title_id[歌名編號]<min_hakka_title[渡臺悲歌]>	√
	body_id[歌詞編號]<min_hakka_body[渡臺悲歌]>	√
來源 Source		
語言 Language		
關聯 Relation		
範圍 Coverage		
權限 Rights		

填表人： 林亮君(閩南語典藏),張如瑩(語言典藏)

填表日期： 2003 年 8 月 11 日

15. 語言典藏-「新世紀語料庫」聯合目錄轉出欄位⁵⁵

⁵⁴由主題計畫自行提供轉出欄位，後設資料工作組並沒有製作問卷。

依據來源【中央研究院語言學研究所籌備處-新世紀語料庫多媒體的語言呈現和典藏】

Dublin Core	新世紀	確認 請主題計畫 在此打 ✓
標題 Title		
著作者 Creator		
主題 Subject		
描述 Description		
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date	record_date[錄音時間]<header>	✓
類型 Type	speech_type_i[語音資料型態 I] <header>	✓
	speech_type_ii[語音資料型態 II]<header>	✓
格式 Format	sampling_rate[取樣率] <header>	✓
	record_type[錄音型態]<header>	✓
識別 Identifier		
來源 Source		
語言 Language	Language[語言種類]<header>	✓
關聯 Relation		
範圍 Coverage	record_place[錄音地點]<header>	✓
權限 Rights		

填表人：陳嘉麗(新世紀語料庫—多媒體的語言呈現和典藏),張如瑩(語言典藏)

填表日期：_____

16. 語言典藏-「先秦金文簡牘詞彙」聯合目錄轉出欄位⁵⁶

依據來源【中央研究院歷史語言研究所-先秦金文簡牘詞彙資料庫】

Dublin Core	語言典藏建議	確認 請主題計畫 在此打 ✓
標題 Title		✓
著作者 Creator		
主題 Subject	Class_type[內容分類]<Lex_data[金文詞彙 庫]>	✓
描述 Description	Lexicon[詞彙] <Lex_data[金文詞彙庫]>	✓

⁵⁵由主題計畫自行提供轉出欄位，後設資料工作組並沒有製作問卷。轉出欄位與 xml 範例有疑問，需要再進行確認。

⁵⁶由主題計畫自行提供轉出欄位，後設資料工作組並沒有製作問卷。
中央研究院後設資料工作組支援「92 年度聯合目錄建置」研究報告書

	Pos_type[詞類] <Lex_data[金文詞彙庫]>	√
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date		
類型 Type		
格式 Format		
識別 Identifier	Lex_no[詞彙序號] <Lex_data[金文詞彙庫]>	√
來源 Source	Bronze_no[器號] <Lex_data[金文詞彙庫]>	√
	Bronze_Name[器名] <Lex_data[金文詞彙庫]>	√
語言 Language		
關聯 Relation		
範圍 Coverage	Bronze_Period[時代] <Lex_data[金文詞彙庫]>	√
	Bronze_Excavation[出土地] <Lex_data[金文詞彙庫]>	√
權限 Rights		

填表人：林宛蓉(先秦金文簡牘詞彙資料庫),張如瑩(語言典藏)

填表日期：2003年8月8日

17.珍藏歷史文物數位典藏計畫-「考古發掘遺物、照片、記錄與檔案數位典藏計畫檢索系統」聯合目錄轉出欄位

依據來源【6/23 主題計畫回傳欄位】【8/14 回傳的範例】，僅採用「遺物」部分欄位。

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打
		√
標題 Title	基本資料著錄：品名/內文	√
著作者 Creator		√
主題 Subject	基本資料著錄：功能分類	√
描述 Description	形制：描述	√
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	維護與處理：修復者	√
	材質鑑定分析：分析者	√
	工藝分析：分析者	√

	表面遺跡分析：分析/分析者	✓
日期 Date	基本資料著錄：文化/時代/歷史時期/朝代	✓
	基本資料著錄：文化/時代/歷史時期/時期/帝王	✓
	基本資料著錄：文化/時代/考古學文化/名稱	✓
	基本資料著錄：定年資料/結果/原始資料/校正資料/數值	✓
	基本資料著錄：定年資料/結果/原始資料/校正資料/單位	✓
類型 Type	紀錄類型	✓
格式 Format	典藏紀錄段：度量/量度/ 種類/方式	✓
	典藏紀錄段：度量/量度/完整/殘	✓
	典藏紀錄段：度量/量度/範圍/部分	✓
	典藏紀錄段：度量/量度/數值	✓
	典藏紀錄段：度量/量度/單位	✓
	典藏紀錄段：度量/量度/測量時機	✓
識別 Identifier	基本資料著錄：登錄號	✓
來源 Source		
語言 Language	基本資料著錄：作品語文	✓
關聯 Relation		
範圍 Coverage	基本資料著錄：所屬遺址	✓
	基本資料著錄：所屬遺跡	✓
權限 Rights	典藏紀錄段：典藏單位/名稱	✓

 填表人： 周月珍 填表日期： 2003/8/20

18. 「近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫」聯合目錄轉出欄位

依據來源【中央研究院近史所檔案館藏外交重要檔案-後設資料需求規格書 V1.0】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打✓
標題 Title	題名<件層次>	✓

著作者 Creator	產生者<件層次>	√
主題 Subject		
描述 Description	描述<件層次>	√
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	處理資訊-著錄者<件層次>	
日期 Date	時間-起-朝代<件層次>	√
	時間-起-年號<件層次>	√
	時間-起-年<件層次>	√
	時間-起-閏<件層次>	√
	時間-起-月<件層次>	√
	時間-起-日<件層次>	√
	時間-迄-朝代<件層次>	√
	時間-迄-年號<件層次>	√
	時間-迄-年<件層次>	√
	時間-迄-閏<件層次>	√
	時間-迄-月<件層次>	√
	時間-迄-日<件層次>	√
	類型 Type	資料型式<件層次>
格式 Format	頁數<件層次>	√
識別 Identifier	館藏號<件層次>	√
來源 Source	參考資源<卷層次>	
語言 Language	語文<件層次>	√
關聯 Relation	影像檔<件層次>	√
範圍 Coverage	時間-朝代<全宗層次>	
	時間-年代<全宗層次>	
權限 Rights	版權<全宗層次>	√

填表人： 黃國斌 填表日期： 92.08.08

19. 「史語所內閣大庫檔案」聯合目錄轉出欄位

依據來源【『內閣大庫檔案著錄格式、權威檔建立』計畫後設資料需求規格書 V0.2(採用主題計畫確認過之修改版本，經討論後已確定欄位，目前中央研究院後設資料工作組正在進行 V0.3 之更新工作，此份問卷是以討論後確定之欄位為比對之依據。)】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組 建議	確認 請主題計畫在此打√
標題 Title	題名<件層次>	√

著作者 Creator	責任者-名稱<件層次>	V
主題 Subject	主題<件層次>	V
描述 Description	事由<件層次>	V
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date	責任日期-西曆<件層次>	因資料性質，是否選用中曆
類型 Type	文件別<件層次>	文件別與文本是群組性資料，請合併納入
格式 Format	高廣<件層次>	高廣是應裝潢而不同，是否加入裝潢的資料
識別 Identifier	登錄號-管理號<管理層次>	V
	登錄號-全宗號<全宗層次>	V
	登錄號-案號<案層次>	V
	登錄號-件號<件層次>	V
來源 Source		
語言 Language	語文-語文別<件層次>	V(多值)
關聯 Relation	關聯-關聯號(件) <件層次>	不一定要納入
範圍 Coverage	責任地點-原地點<件層次>	因責任地點的描述仍有疑慮，暫不納入
權限 Rights	版權<件層次>	V

填表人： 洪一梅 填表日期： 2003/08/21

20. 「臺灣原住民數位典藏計畫-影像」聯合目錄轉出欄位

依據來源【原住民計畫助理 莊憲忠 提供之欄位（提供日期：2003/05/01）】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 V
標題 Title	命名	V
著作者 Creator	拍攝者/研究者	V
主題 Subject	主題	V
描述 Description	內容摘要	V
出版者 Publisher		V
貢獻者 Contributor	保存者/提供者	V
日期 Date	出現/出版時間	V
類型 Type	資料名稱	V
	材質	V
格式 Format		V

識別 Identifier	編號	✓
來源 Source	出處	✓
語言 Language		✓
關聯 Relation	原始出處	✓
範圍 Coverage	拍攝地點	✓
權限 Rights		✓

填表人： 鄭安晞 填表日期： 92/8/22

21. 「臺灣原住民數位典藏計畫-研究地圖」聯合目錄轉出欄位

依據來源【原住民計畫助理 莊憲忠 提供之欄位（提供日期：2003/05/01）】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	圖名	✓
著作者 Creator	繪者	✓
主題 Subject	主題	✓
描述 Description	內容要點	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date	年代	✓
類型 Type	資料名稱	✓
	用途	✓
格式 Format	規格	✓
識別 Identifier	系列號	✓
來源 Source	出處	✓
語言 Language		
關聯 Relation	來源	✓
範圍 Coverage	相關地點	✓
權限 Rights		

填表人： 鄭安晞 填表日期： 92/8/22

22. 「臺灣原住民數位典藏計畫-影音」聯合目錄轉出欄位

依據來源【原住民計畫助理 莊憲忠 提供之欄位（提供日期：2003/05/01）】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	標題	✓
著作者 Creator	拍攝者/研究者	✓
主題 Subject	主題	✓

描述 Description	內容摘要	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	保存者/提供者	✓
日期 Date	原拍攝時間	✓
類型 Type	資料類型	✓
	材質	✓
格式 Format	資料長度	✓
識別 Identifier		
來源 Source	拷貝來源	✓
語言 Language	使用語言	✓
關聯 Relation		✓
範圍 Coverage	拍攝地點/今地名	✓
權限 Rights		

 填表人： 鄭安睇

 填表日期： 92/8/22

23. 「臺灣原住民數位典藏計畫-表格」聯合目錄轉出欄位

 依據來源【原住民計畫助理 莊憲忠 提供之欄位（提供日期：2003/05/01）】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	標題	✓
著作者 Creator	製表人	✓
主題 Subject	主題	✓
描述 Description	內容摘要	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date		
類型 Type	資料名稱	✓
格式 Format		
識別 Identifier		
來源 Source	出處	✓
語言 Language	使用語言	✓
關聯 Relation	原始出處	✓
範圍 Coverage	相關地點	✓
權限 Rights		

 填表人： 鄭安睇

 填表日期： 92/8/22

24. 「臺灣原住民數位典藏計畫-口述訪談」聯合目錄轉出欄位

依據來源【原住民計畫助理 莊憲忠 提供之欄位（提供日期：2003/05/01）】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	標題	✓
著作者 Creator	受訪者	✓
主題 Subject	主題	✓
描述 Description	內容摘要	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	錄音者/研究者	✓
日期 Date	原錄音時間	✓
類型 Type	資料類型	✓
	材質	✓
格式 Format	資料長度	✓
識別 Identifier		
來源 Source	來源	✓
語言 Language	使用語言	✓
關聯 Relation	拷貝出處	✓
範圍 Coverage	錄音地點/今地名	✓
權限 Rights		

填表人： 鄭安晞

填表日期： 92/8/22

25. 「臺灣原住民數位典藏計畫-多媒體」聯合目錄轉出欄位

依據來源【原住民計畫助理 莊憲忠 提供之欄位（提供日期：2003/05/01）】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	名稱	✓
著作者 Creator	作者	✓
主題 Subject	主題	✓
描述 Description	內容摘要	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	製作單位	✓
日期 Date	出版年	✓
類型 Type	資料類型	✓
格式 Format	資料長度	✓
識別 Identifier		
來源 Source	出處	✓
語言 Language	使用語言	✓

關聯 Relation	原始出處	✓
範圍 Coverage	相關地點	✓
權限 Rights	發行單位	✓

 填表人： 鄭安晞

 填表日期： 92/8/22
26. 「臺灣原住民數位典藏計畫-契約文書」聯合目錄轉出欄位

 依據來源【原住民計畫助理 莊憲忠 提供之欄位（提供日期：2003/05/01）】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	命名	✓
著作者 Creator		
主題 Subject	主題	✓
描述 Description	發生原因	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	相關人名	✓
日期 Date	立契時間	✓
類型 Type	資料名稱	✓
	契約類別	✓
格式 Format	契約規格	✓
識別 Identifier	原始編號	✓
來源 Source	出處	✓
語言 Language	使用語言	✓
關聯 Relation	原始出處	✓
範圍 Coverage	發生地點	✓
權限 Rights		

 填表人： 鄭安晞

 填表日期： 92/8/22
27. 「臺灣原住民數位典藏計畫-音樂」聯合目錄轉出欄位

 依據來源【原住民計畫助理 莊憲忠 提供之欄位（提供日期：2003/05/01）】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	標題	✓
著作者 Creator	演唱者	✓
主題 Subject	主題	✓
描述 Description	內容摘要	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	錄音者/研究者	✓

日期 Date	採錄時間	✓
類型 Type	資料名稱	✓
	材質	✓
格式 Format	資料長度／頁數	✓
識別 Identifier		
來源 Source	曲調來源	✓
語言 Language	歌詞語言	✓
關聯 Relation	相關資料	✓
範圍 Coverage	錄音地點／今地名	✓
權限 Rights		

 填表人： 鄭安晞

 填表日期： 92/8/22

28. 「近代中國歷史地圖」聯合目錄轉出欄位

依據來源【近代中國歷史地圖與遙測影像典藏計畫-地圖後設資料參考資訊】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打✓
標題 Title	品名-品名(品名)	✓
著作者 Creator	製作者-姓名	✓
主題 Subject		
描述 Description	展覽說明-說明文 ^{57[1]}	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor	款識-作者	✓
日期 Date	時代-西-檢索時代-起	✓
	時代-西-檢索時代-迄	✓
類型 Type	類別	✓
格式 Format	尺寸-展示尺寸	✓
識別 Identifier	文物統一編號	✓
來源 Source		
語言 Language		
關聯 Relation	著錄-書名	✓
範圍 Coverage		
權限 Rights	版權	✓

 填表人： 溫月宇

 填表日期： 2003/08/24

29. 「故宮清代檔案數位典藏子計畫」聯合目錄轉出欄位

Dublin Core		確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	文獻類名<件層次>	✓
著作者 Creator	具奏人<件層次>	✓
主題 Subject		
描述 Description	事由<件層次>	✓
出版者 Publisher		
貢獻者 Contributor		
日期 Date	具奏日期<件層次>	✓
類型 Type	文件類別<件層次>	✓
格式 Format	形制<件層次>	✓
識別 Identifier	文獻編號<件層次>	✓
來源 Source		
語言 Language	語文<件層次>	✓(多值)
關聯 Relation		
範圍 Coverage	具奏地點<件層次>	
權限 Rights	版權<件層次>	✓

填表人： 洪一梅⁵⁸ 填表日期： 2003/08/22

30. 「故宮善本古籍數位典藏子計畫」聯合目錄轉出欄位

依據來源【故宮善本古籍數位典藏計畫-善本圖籍後設資料需求規格書 V0.6】

Dublin Core	中央研究院後設資料工作組建議	確認 請主題計畫在此打 ✓
標題 Title	題名--部層次	✓
著作者 Creator	撰述者--姓名	✓
主題 Subject	主題—四部類目	✓
描述 Description	簡述—稽核項	✓
出版者 Publisher	出版資訊--出版者	✓
貢獻者 Contributor	其他貢獻者-姓名	✓
日期 Date	出版資訊--出版時間-中曆--朝代	✓
	出版資訊--出版時間-中曆--元號	
	出版資訊--出版時間-中曆--紀元	
類型 Type	資料類別-類別	✓
格式 Format	高廣	✓
識別 Identifier	統一編號	✓
	存台箱號	✓
來源 Source	入藏方式	✓
語言 Language	語文	✓

⁵⁸ 洪小姐代故宮劉錚雲處長回函。

關聯 Relation	著錄-影像號	✓
範圍 Coverage		✓
權限 Rights	版權所有	✓

 填表人： 吳璧雍 填表日期： 92.8.26

步驟四 決議先試行之五計畫

時間：8月底-9月初

目的：三十個計畫數量過大，決議先以五個計畫試行 92 年度之聯合目錄。

成果：8/25 聯合目錄第三次建置會議上，聯合目錄小組、中央研究院資訊科學研究所、與中央研究院後設資料工作組共同決議 92 年度先以五個計畫進行。

2003/9/3 中央研究院後設資料工作組分別與中央研院計算中心及中央研究院資訊科學研究所進行協商討論，決議五計畫為：

中央研院計算中心開發- 故宮器物數位典藏子計畫、臺灣本土植物數位典藏計畫、近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫。
中央研究院資訊科學研究所開發- 故宮書畫數位典藏子計畫、史語所拓片與古文書數位典藏計畫(漢代簡牘)。

「五個計畫上傳至聯合目錄 Dublin Core 元素比對表」

*系統中為空值 ◎部份有資料 中央研究院後設資料工作組 研製

計畫名稱	1.故宮器物數位典藏子計畫	2.故宮書畫數位典藏子計畫	3.近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫	4. 珍藏歷史文物數位典藏計畫-拓片與古文書數位典藏計畫-漢代簡牘	5. 臺灣本土植物數位典藏計畫-臺灣本土植物資料庫
Dublin Core					
標題 Title	品名-品名 (品名)	書畫品名 (主要題名)	題名<件層次>	品名-主要名稱 <基本資料>	物種名錄欄位元素:屬名 物種名錄欄位元素:種名 物種名錄欄位元素:亞種名 物種名錄欄位元素:變種名 物種名錄欄位元素:中文名
著作者 Creator	創作者-姓名*	作者	產生者<件層次>		標本鑑定資訊/鑑定者/鑑定者中文姓名◎
主題 Subject		主題內容		關鍵詞-詞彙<	物種名錄欄位元素:科名

計畫名稱	1.故宮器物數位典藏子計畫	2.故宮書畫數位典藏子計畫	3.近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫	4. 珍藏歷史文物數位典藏計畫-拓片與古文書數位典藏計畫-漢代簡牘	5. 臺灣本土植物數位典藏計畫-臺灣本土植物資料庫
Dublin Core				文字>	
描述 Description	展覽說明-說明文 ◎	卡片中文展覽說明	描述<件層次> *	形制-描述<基本資料>	標本特徵資訊/物候資料-花期/物候資料-花期(中文)◎ 標本特徵資訊/物候資料-果期/物候資料-果期(中文)◎ 標本特徵資訊/花色◎ 標本特徵資訊/果色◎ 標本特徵資訊/其他特徵備註◎
出版者 Publisher					
貢獻者 Contributor	款識-作者 ◎		處理資訊-著錄者<件層次>		標本採集資訊/採集者/採集者中文名
日期 Date	時代-西-檢 索時代-起	創作時間	時間-起-朝代<件層次> 時間-起-年號<件層次> 時間-起-年<件層次> 時間-起-閏<件層次> *	文字書寫時代-中-起-朝代<基本資料> 文字書寫時代-中-起-帝王<基本資料> 文字書寫時代-中-起-年號<基本資料> 文字書寫時代-中-起-紀年<基本資料>	標本採集資訊/採集日期

計畫名稱	1.故宮器物數位典藏子計畫	2.故宮書畫數位典藏子計畫	3.近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫	4. 珍藏歷史文物數位典藏計畫-拓片與古文書數位典藏計畫-漢代簡牘	5. 臺灣本土植物數位典藏計畫-臺灣本土植物資料庫
Dublin Core					
格式 Format	尺寸-展示尺寸	本幅尺寸(公分)	頁數<件層次>	度量-度量值-完整/殘<基本資料> 度量-度量值-種類/方式<基本資料> 度量-度量值-數值<基本資料> 度量-度量值-單位<基本資料>	
識別 Identifier	文物統一編號	文物統一編號	館藏號<件層次>	識別資料-簡號<基本資料>	標本典藏資料/標本館號
來源 Source			參考資源<卷層次>		
語言 Language		創作語文	語文<件層次>	文字-釋文-釋文內涵-作品語文<文字資料>	
關聯 Relation	著錄-書名◎	參考資料	影像檔<件層次>*	著錄<文字資料>	
範圍 Coverage			時間-朝代<全宗層次>	遺址名稱-主要名稱<遺址資料>	標本採集地理位置/行政分區/一級分區中文名 標本採集地理位置/行政分區/二級分區中文名 標本採集地理位置/行政分區/三級分區中文名 標本採集地理位置/地名/中文地名
			時間-年代<全宗層次>	遺址位置<遺址資料>	標本採集地理位置/其他描述

計畫名稱	1.故宮器物數位典藏子計畫	2.故宮書畫數位典藏子計畫	3.近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫	4. 珍藏歷史文物數位典藏計畫-拓片與古文書數位典藏計畫-漢代簡牘	5. 臺灣本土植物數位典藏計畫-臺灣本土植物資料庫
Dublin Core					
			>		標本採集地點位置/海拔高度/下限 標本採集地點位置/海拔高度/上限
權限 Rights	版權	版權	版權<全宗層次> *	典藏單位-名稱<基本資料>	標本典藏資料/典藏單位

步驟五 XML 對照分析檢驗

時間：10月初-12月初

目的：確認上傳至聯合目錄平台資料之正確性。

成果：依據「五個計畫上傳至聯合目錄 DC 元素比對表」與中央研究院資訊科學研究所范紀文先生所制定之 DTD，中央研究院後設資料工作組負責逐筆檢驗分析五個主題計畫之 xml 檔案，共 250 筆資料。期間，與各主題計畫來回進行四次以上之溝通調整後，才將資料匯入聯合目錄系統中。

【聯合目錄 DTD】

2003/12/01 由中央研究院資訊科學研究所范紀文先生設計提供。

```

<?xml version="1.0" encoding="Big5"?>
<!--數位典藏共同目錄資料輸入格式-->
<!ELEMENT DACatalog (AdminDesc, MetaDesc)>

<!--管理性資訊描述段-->
<!ELEMENT AdminDesc (Project, Catalog?, DigiArchiveID, Hyperlink?, ICON?)>

<!--計畫資料描述-->
<!ELEMENT Project (#PCDATA)>
<!ATTLIST Project
    GenDate CDATA #REQUIRED
    Creator CDATA #REQUIRED
    
```

>

<!--相對應的資料分類目錄-->

<!ELEMENT Catalog (Record+)>

<!--分類目錄,目錄與目錄之間請以"."符號分隔-->

<!ELEMENT Record (#PCDATA)>

<!--數位藏品編號-->

<!ELEMENT DigiArchiveID (#PCDATA)>

<!--數位藏品資料的超鏈結-->

<!ELEMENT Hyperlink (#PCDATA)>

<!--數位藏品小圖示的超鏈結-->

<!ELEMENT ICON (#PCDATA)>

<!--後設資料描述段-->

<!ELEMENT MetaDesc (Title*, Creator*, Subject*, Description*, Publisher*, Contributor*, Date*, Type*, Format*, Identifier*, Source*, Language*, Relation*, Coverage*, Rights*)>

<!--標題-->

<!ELEMENT Title (#PCDATA)>

<!--著作者-->

<!ELEMENT Creator (#PCDATA)>

<!--主題 / 關鍵字-->

<!ELEMENT Subject (#PCDATA)>

<!--描述-->

<!ELEMENT Description (#PCDATA)>

<!--出版者-->

<!ELEMENT Publisher (#PCDATA)>

<!--貢獻者-->

<!ELEMENT Contributor (#PCDATA)>

<!--日期-->

<!ELEMENT Date (#PCDATA)>

<!--資料類型-->

<!ELEMENT Type (#PCDATA)>

<!--格式-->

<!ELEMENT Format (#PCDATA)>

<!--資料識別-->

<!ELEMENT Identifier (#PCDATA)>

<!--來源-->

<!ELEMENT Source (#PCDATA)>

<!--語言-->

<!ELEMENT Language (#PCDATA)>

<!--關連-->

<!ELEMENT Relation (#PCDATA)>

<!--範圍-->

<!ELEMENT Coverage (#PCDATA)>

<!--管理權-->

<!ELEMENT Rights (#PCDATA)>

步驟六 檢驗聯合目錄系統平台上資料之呈現

時間：12 月份

目的：確認上傳至聯合目錄平台資料之正確性。

成果：中央研究院後設資料工作組與主題計畫及中央研究院資訊科學研究所工作同仁們進行平台資料檢驗，將結果交由聯合目錄小組進行彙整。

問題彙整

將依中央研究院後設資料工作組所負責之六階段，分別描述問題，如下：

步驟一 收集主題計畫後設資料

中央研究院後設資料工作組與各機構及計畫對外聯絡窗口聯繫，順利取得三十個計畫之後設資料。

步驟二 製作調查問卷

中央研究院後設資料工作組製作調查問卷，並提供主題計畫比對至 DC，以及上傳至聯合目錄之 15 個 DC 欄位建議。

(1) 主題計畫對於 DC 存有疑惑，認為無法完整呈現藏品結構或層級之特質。

「檔案相關計畫」與「動植物相關計畫」：面臨不同層次轉出問題，如：檔案-全宗/系列/案卷/件，動植物-標本/物種名錄/文獻資料。

(中央研究院後設資料工作組與主題計畫溝通後達成協議：92 年度聯合目錄做法為：檔案類計畫以「件」為主，動植物計畫以「標本」為主⁵⁹作為聯合目錄轉出 DC 欄位。)

(2) 大部分計畫都同意【Date 日期】以西洋紀年轉出。「傅斯年圖書館藏善本古籍」與「拓片與古文書-漢代簡牘」「近史所外交檔案」希望以中國紀年轉出，以表達藏品的內涵特質，而因此發生一對多之情形，面臨該如何將資料在系統上呈現識別之問題。

如：「件」層次大部分僅著錄到「時間-起」，而無「時間-迄」。當欄位為空值時，不轉檔。

日期 Date	
	時間-起-朝代<件層次>
	時間-起-年號<件層次>
	時間-起-年<件層次>
	時間-起-閏<件層次>
	時間-起-月<件層次>
	時間-起-日<件層次>
	時間-迄-朝代<件層次>
	時間-迄-年號<件層次>
	時間-迄-年<件層次>
	時間-迄-閏<件層次>
	時間-迄-月<件層次>
	時間-迄-日<件層次>

(3) DC【Source 來源】之討論，「遺址」是否應比對至「來源」？來源是指「現有資源由之直接衍生出的另個資源的資訊」，例如：善本書製成微縮資料，則善本書為微縮資料的來源。也就是具有將資源內容加以利用而成為另一

⁵⁹ 8/13 與魚類、貝類、植物計畫助理開會討論後，決議以「標本資料」為主體，輔以「物種名錄」及「文獻資料欄位元素」部分欄位為聯合目錄轉出的欄位。

項資源的意思。無法從字面上直接解釋「來源」，故「遺址」不算是「來源」，應對應為「Description」(或「Coverage」—代表資源的使用地點。)

(4) DC 【coverage 範圍】之討論，以檔案為例：

Coverage 指資料內容所指涉或包含的時間，轉出資料若以件為主，則應指該件檔案內容涵蓋時間，取用全宗層次之時間作為 coverage，並不妥當。卷層次所包含之地名權威控制資料值，並不一定皆會出現在所屬各件中，故不宜比對至 coverage。

步驟三 確認三十個計畫匯出至聯合目錄欄位

中央研究院後設資料工作組透過問卷調查與電話實際訪談計畫助理，將此三十個計畫上傳至聯合目錄欄位確定，感謝主題計畫之配合協助。

步驟四 決議先試行之五計畫

此五計畫分別由中研院計算中心與中央研究院資訊科學研究所開發：

中央研究院計算中心開發- 故宮器物數位典藏子計畫、臺灣本土植物數位典藏計畫、近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫。

中央研究院資訊科學研究所開發- 故宮書畫數位典藏子計畫、史語所拓片與古文書數位典藏計畫(漢代簡牘)。

步驟五 XML 對照分析檢驗

(1)分類目錄不可有空值(如:植物之「界門綱目科屬種」，後由中央研究院後設資料工作組補上「界門綱目」之資料)。建議: 日後設計分類架構時應注意系統中是否有此欄位及是否已有資料著錄。

(2)實作過程中，「聯合目錄系統需求書草案(分類架構)」需經多次版本修改。建議每次修改，皆用文字說明版本之差異，以協助相關人員之作業。

(3)故宮書畫/器物一筆資料中，【Contributor 貢獻者】會同樣之值會重複多次(如:清乾隆)，故在此情況下，系統只轉出一次即可。

(4) 當主題計畫欄位著錄「未知/不詳/0」，也視為「空值」不轉出。

如:【故宮書畫】「唐人明皇幸蜀圖 軸 中畫 000003N000000000」與「宋人松泉磐石 軸 故畫 000138N000000000」中 Creator 值為 [作者不詳]，將「作者不詳」視為空值，即系統資料不轉出。

如:【最大海拔高度】及【最小海拔高度】的資料值都是"0"時，在「coverage」視為空值不轉出。

(5)有些轉入欄位主題計畫尚未著錄資料，也不在今年工作進程中，故為空值不轉出，或需請主題計畫再補充。

如: 故宮器物- 部份藏品 relation 處期刊卷期不明，<Relation>故宮文物刊 期</Relation>，如: 中瓷 002901N../故瓷 013531N../故瓷 016461N../故瓷 0165802N../故瓷 017716N../故瓷 017786N../故雕 000007N../故雕 000028N../故雜 001374N (解決方法-請故宮助理鄭邦彥先生將資料補充)

如：漢簡計畫 50 筆資料中可能只有「元康五年詔書冊」【關鍵字】之資料，其他需等釋文部分欄位著錄後，才會將其補上，而這並不在主題計畫今年的工作時程內。(解決方法：若無資料，視為空值，不轉出)

(6)有些資料為主題計畫內部資料不宜轉出。

如：若<Relation>簡牘整理小組</Relation>，不轉出。10/13 與史語所助理陳秀慧小姐討論過，因其為史語所內部資料，尚未出版，故不宜轉出。

(7)若轉出欄位為多值(【本幅尺寸】)與多層次欄位(【關鍵詞】【主題】)，是否應全轉出。

如：.故宮書畫-「本幅尺寸」mappingDC「格式 Format」:為多值欄位，應全轉出。

如：.故宮書畫-「作品內容」mapping DC「主題 Subject」:希望第一層(例: 花草)與第二層(例: 水仙)皆轉出; 或，以第二層(例:水仙)為主轉出。

如：漢簡-<subject>肩水</subject><subject>湯</subject>，只轉出一層時，無法判斷其真正意函。‘肩水’為地名，‘湯’為人名。

(8)多數主題計畫並無聯合目錄所要求的 128x128 ICON 資料，需再轉檔與準備，且並非所有的圖都能以正方形的形式呈現(物件比例會失真)。

建議：提早告知主題計畫需準備之相關文件，以如期配合聯合目錄時程。

步驟六 檢驗聯合目錄系統平台上資料之呈現

92 年聯合目錄系統建置，著重於資料呈現之正確性，此階段之測驗也以此為主。中央研究院後設資料工作組針對主題計畫於測驗期間所提出問題進行修正，也感謝中央研究院資訊科學研究所工作同仁之配合。

建議

中央研究院後設資料工作組依據 92 年度支援「聯合目錄建置」之經驗，提出以下幾點建議，期能協助下一年 93 年度聯合目錄建置工作順利進行。

1. 舉辦說明協調會

建議聯合目錄建置作業開始前，能事先針對今年參與之主題計畫舉辦「說明協調會」。說明建置目的及功能，預定進程等。並可進一步說明建置方式、系統架構、相關標準之資訊，需要主題計畫配合的事項(完整資料&圖形 ICON)等。讓主題計畫有基本了解，並將此排入今年度之工作時程中。

2. 增加溝通的形式

「聯合目錄系統需求書」確認方式，除公文發送、參與會議外，建議增加電話訪談、與面對面之溝通，可以更加掌握主題計畫之內涵。「聯合目錄系統需求書」若能及早定版，將需求確定，也有助於系統 DTD 定稿與後續相關配合作業之推行。

3. 加強主題計畫關於聯合目錄相關知識

聯合目錄方面可舉辦簡單的技術訓練課程，教導相關的必備知識，如 DC 的介紹、OAI 的系統架構等。使主題計畫方面也有了解這方面知識的人員，在溝通及配合上都能更加順利。

4. 加強中央研究院後設資料工作組、系統開發資訊人員、主題計畫、與聯合目錄小組四方面作業之共識

資訊人員依據 template 轉出 xml 資料時，可以事先檢查所對應之欄位是否已有資料值(也考慮空值是否轉出)，在資料轉出進行中應更加細心。再者，若聯合目錄系統方面要求有資料，但主題計畫系統卻無資料(不符合主題計畫資料著錄上之時程安排)，是否能堅持請主題計畫補上資料？又補資料的作業該由哪單位負責？(以植物計畫為例，中央研究院後設資料工作組以手動方式補其 50 筆所缺資料「界/門/綱/目」)

5. 調整「步驟五-XML 對照分析檢驗」工作時程

今年實作發現，XML 匯出、匯入、檢驗作業，是一項與主題計畫持續不斷溝通的協調過程，需要相當多的時間。建議明年進度規劃時，能安排較充裕的時間。

台灣科技大學— 大型歷史建築文物數位保存計畫

「大型歷史建築文物數位保存計畫」分析報告

「大型歷史建築文物數位保存」計畫 分析報告

前言

『大型歷史建築文物數位保存』計畫於 2003 年 6 月來函，希望中央研究院後設資料工作組能協助支援貴計畫。經過第一次晤面及需求訪談後，本工作組依據主題計畫於 7 月所回填之保安宮構件 Metadata 元素需求表單 01-11，提出幾點分析建議，同時也進行國際性後設資料標準 Dublin Core(簡稱 DC) 及 **Categories for the Description of Works of Art**(簡稱 CDWA)之比對作業，以達到「大型歷史建築文物(保安宮)後設資料」與國際後設資料標準接軌之目標。DC 由 The Dublin Core Metadata Initiative(DCMI)所研發，為一組具簡單性、普遍性、延展性、國際性的後設資料元素，用以描述廣泛的網路資源，做為跨學科領域資源分享的交換格式；而 CDWA 是由 Getty 機構下的 Art Information Task Force (AITF)所發展的後設資料，主要的描述目標為藝術品、建築、物件群組以及視覺呈現和文本的替代物，其欄位的設計是希望可以滿足藝術史研究的需求，提供給研究者一致、可信的內容。透過 DC 與 CDWA 之應用及比對，不同典藏機構可以達到彼此交換、共享典藏品資訊之目標。

茲將比對結果及本工作組提出之建議彙整成此份分析報告。報告內容分為四部份：

- 一、調整建議後之元素表單
- 二、後設資料工作組提出之分析建議
- 三、DC 標準比對及 CDWA 標準比對
- 四、附件「01~11 Metadata 元素表單」

(依據主題計畫七月回填表單，後設資料工作組建議將「大型歷史建築文物-保安宮後設資料元素清單」調整如下，調整原因請參照第二部分：「後設資料工作組提出之分析建議」p. 5

一、調整建議後之元素表單

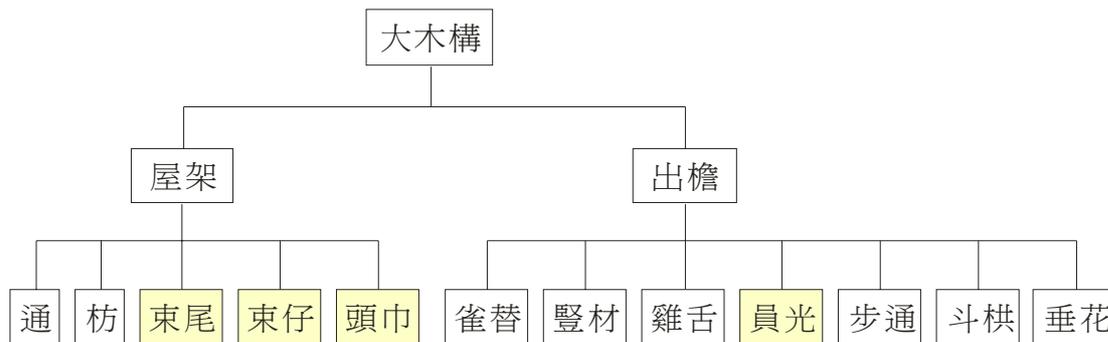
元素中文名稱		元素英文名稱		定義	著錄規範
Element	Subelement	Element	Subelement		
識別號		Primary Key		構件單位編號	構件位於保安宮正殿平、立、剖面之相關座標編錄號
構件	主要名稱	Name	Components	構件的正式名稱	填中國傳統建築名稱
	別名		Alias Name	構件的譯名、其他名稱	閩南式、其他朝代名稱
材質		Material		組成構件的材質	記載構件主要構成材質
表面處理		Surface Attributive		構件表面處理方式	描述木構造表面處理方式
尺寸		Dimensions		構件長寬、比例	採用公制單位
說明	是否具有結構作用	Descriptions	Construction	構件本身在建築物中的結構性質	著錄時選填代碼表
	樣式描述		Style	敘述構件的外觀樣式	描述構造主要呈現的外觀樣式
	裝設位置		Installation Location	構件在建築中的空間位置	著錄時選填代碼表
	製作匠師		Creator	製作構件的作者姓名	繁體中文名
	製作日期		Created Date	製作構件的完成時間	西曆採 ISO8601 著錄，格式為 YYYY-MM-DD
	備註		Commentary	備註說明	記載無法確實考據記錄的資訊

修復紀錄 (調整原因請參照第二部分：「後設資料工作組提出之分析建議」p5)	類型	Conservation History	Type	說明修復的類型為部份維修或全新重製等	(設代碼表：新作/維修/.....)
	匠師		Conservator	修復構件者姓名	繁體中文名
	日期		Date	修復構件施作時間	西曆採 ISO8601 著錄，格式為 YYYY-MM-DD
實際照片	網頁顯示	Photographs	Web Photographs	構件空間位置和形體描述照片	已完成構件外觀照片檔
	模型製作		Model Photographs	構件 3D 模型貼圖所需細部照片	點雲模型貼圖所需構件外觀照片
3D/點雲資料	5000 點點雲	3D-PointCloud	5K Point Cloud	掃描後建檔後處理完成 3D 點雲資料	後處理完成之 5000 點 3D 點雲資料，.oct、.wrl 格式
	20 萬點點雲		200K Point Cloud	掃描後建檔後處理完成 3D 點雲資料	後處理完成之 20 萬點 3D 點雲資料，.oct、.wrl 格式
	表皮模型 20 萬點點雲		Face Model	掃描後建檔後處理完成 3D 點雲表皮模型資料	後處理完成之原始 3D 點雲資料，.oct、.wrl、.oct 格式
	線圖模型 20 萬點點雲		Line Model	掃描後建檔後處理完成 3D 點雲線圖模型資料	後處理完成之原始 3D 點雲資料，.iges、.wrl、.oct 格式
	原始點雲		Original Point Cloud	掃描後建檔後處理完成 3D 點雲資料	Scanner 擷取空間座標原始資料格式，3D 顯示格式、一般流通 3D 格式：.3ds、.dxf、.pts、.imp、.oct

二、後設資料工作組提出之分析建議：

1. 計劃書中 p1 提到「本計劃初擬以保安宮正殿為對象，以屋脊、大木構、蟠龍柱、吊筒為子項各取一件掃描...」，但 03 藏品單元(unit)層級關係圖中卻顯示保安宮下分為台基、大木構、屋脊、柱子、裝飾，而根據 <http://140.118.29.109/>構件查詢系統中又將保安宮分為台基構件、出檐構件、屋架構件、柱子構件、裝飾構件、屋脊構件，建議將分類架構統一。
2. 03 藏品單元(unit)層級關係圖中將(通)、(枋)、(束尾)、(束仔)、(頭巾)歸類於【屋架】下，(雀替)、(豎材)、(雞舌)、(員光)、(步通)、(斗拱)、(垂花)歸類於【出檐】下；而 <http://140.118.29.109/>構件查詢系統中卻將(束尾)、(束仔)、(頭巾)歸類於【出檐】下，(員光)歸類於【屋架】下(請參照下方圖例)，建議將分類架構統一。

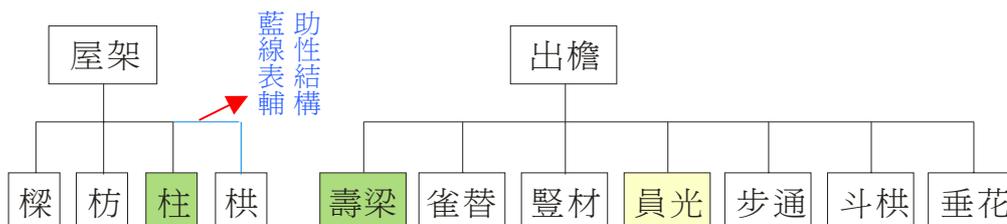
< 03 藏品單元(unit)層級關係圖 >



< <http://140.118.29.109/>構件查詢系統 >



< 南瀛古蹟之旅－南鯤鯓代天府：建築結構導覽 >



※ 註：以上兩點建議已於 2004 年 1 月 7 日發函給主題計畫，並於 2004 年 1 月 13 日

得到回覆，回覆內容如下：『關於保安宮架構和之前資料不符的地方已修正完畢，感謝您的指教，謝謝。』

3. 【說明-新作/維修時間】一欄，將新作/維修描述於一欄位，恐無法得知其時間點為新作或維修，故建議將【說明-新作/維修時間】拉出設於【修復紀錄】之下，使【說明】為對原構件之描述，【修復紀錄】為後代對構件所做之修復動作(包含：類型/匠師/日期)，如下圖所示：

原有欄位		建議修改	
說明	是否具結構作用	說明	是否具結構作用
	樣式描述		樣式描述
	裝設位置		裝設位置
	新作/維修時間		
	製作匠師		製作匠師
	製作日期		製作日期
	備註		備註
		修復紀錄	類型 (設代碼表：新作/維修/.....)
			匠師
			日期

4. 建議 <http://140.118.29.109/>構件查詢系統中的網頁顯示圖片，可將其描述的構件標示出來；因多數構件皆銜接在一起，若能於圖片中清楚標示出構件位置(如下圖所示)，將有助於使用者更了解保安宮構件。



雀替



步通

三、DC 標準比對及 CDWA 標準比對：

3.1 保安宮 Metadata 元素與 DC 比對

「大型歷史建築文物數位保存」計畫 -保安宮項目名稱		Dublin Core (DC)
Element	Qualifier	
識別號		IDENTIFIER
構件	主要名稱	TITLE
	別名	TITLE
材質		DESCRIPTION
表面處理		DESCRIPTION
尺寸		FORMAT
說明	是否具有結構作用	TYPE
	樣式描述	DESCRIPTION
	裝設位置	DESCRIPTION
	製作匠師	CREATOR
	製作日期	DATE
	備註	DESCRIPTION
修復紀錄	類型	DESCRIPTION
	匠師	DESCRIPTION
	日期	DATE
實際照片	網頁顯示	RELATION
	模型製作	RELATION
3D/點雲資料	5000 點點雲	RELATION
	20 萬點點雲	RELATION

	表皮模型 20 萬點點雲	RELATION
	線圖模型 20 萬點點雲	RELATION
	原始點雲	RELATION

3.2 保安宮 Metadata 元素與 CDWA 比對

「大型歷史建築文物數位保存」計畫 -保安宮項目名稱		CDWA
Element	Qualifier	
識別號		CURRENT LOCATION – REPOSITORY NUMBERS
構件	主要名稱	TITLE OR NAMES – TEXT
	別名	TITLE OR NAMES – TEXT
材質		MATERIALS AND TECHNIQUES – MATERIALS
表面處理		MATERIALS AND TECHNIQUES – MATERIALS
尺寸		MEASUREMENTS – DIMENSIONS
說明	是否具有結構作用	OBJECT/WORK – REMARKS
	樣式描述	PHYSICAL DESCRIPTION – PHYSICAL APPEARANCE
	裝設位置	ORIENTATION/ARRANGEMENT – DESCRIPTION
	製作匠師	CREATION-CREATOR
	製作日期	CREATION – DATE
	備註	PHYSICAL DESCRIPTION – REMARKS
修復紀錄	類型	CONSERVATION/TREATMENT HISTORY – TYPE
	匠師	CONSERVATION/TREATMENT HISTORY – AGENT
	日期	CONSERVATION/TREATMENT HISTORY – DATE
實際照片	網頁顯示	RELATED VISUAL DOCUMENTATION – IMAGE OWNERSHIP – OWNER’S NUMBERS
	模型製作	RELATED VISUAL DOCUMENTATION – IMAGE OWNERSHIP – OWNER’S NUMBERS
3D/點雲資料	5000 點點雲	RELATED VISUAL DOCUMENTATION – IMAGE OWNERSHIP – OWNER’S NUMBERS
	20 萬點點雲	RELATED VISUAL DOCUMENTATION – IMAGE OWNERSHIP – OWNER’S NUMBERS

表皮模型 20 萬點點雲	RELATED VISUAL DOCUMENTATION – IMAGE OWNERSHIP – OWNER’S NUMBERS
線圖模型 20 萬點點雲	RELATED VISUAL DOCUMENTATION – IMAGE OWNERSHIP – OWNER’S NUMBERS
原始點雲	RELATED VISUAL DOCUMENTATION – IMAGE OWNERSHIP – OWNER’S NUMBERS

3.3 CDWA 與保安宮 Metadata 元素比對

※為了讓主題計畫更了解 CDWA 的架構，故製比對表 2，將 CDWA 所有元素列於表格左方。

CDWA Elements		「大型歷史建築文物數位保存」計畫-保安宮 Metadata
1	Object/Work	
1.1	Object/Work- Catalog level	
1.2	Object/Work- Quantity	
1.3	Object/Work- Type	
1.4	Object/Work- Components	
1.4.1	Object/Work- Components-Quantity	
1.4.2	Object/Work- Components- Type	
1.5	Object/Work- Remarks	◆說明-是否具有結構作用
1.6	Object/Work- Citation	
2	Classification	
2.1	Classification- Term	
2.2	Classification- Remarks	
2.3	Classification- Citations	
3	Orientation/Arrangement	
3.1	Orientation/Arrangement- Description	◆說明-裝設位置
3.2	Orientation/Arrangement- Remarks	
3.3	Orientation/Arrangement- Citations	
4	Titles or Names	
4.1	Titles or Names- Text	◆構件-主要名稱 ◆構件-別名
4.2	Titles or Names- Type	
4.3	Titles or Names- Date	
4.4	Titles or Names- Remarks	
4.5	Titles or Names- Citations	
5	State	

CDWA Elements		「大型歷史建築文物數位保存」計畫-保安宮 Metadata
5.1	State- Identification	
5.2	State- Remarks	
5.3	State- Citations	
6	Edition	
6.1	Edition –Number of Name	
6.2	Edition- Impression Number	
6.3	Edition- Size	
6.4	Edition- Remarks	
6.5	Edition- Citations	
7	Measurements	
7.1	Measurements- Dimensions	◇尺寸
7.1.1	Measurements- Dimensions- Extent	
7.1.2	Measurements- Dimensions- Type	
7.1.3	Measurements- Dimensions- Value	
7.1.4	Measurements- Dimensions- Unit	
7.1.5	Measurements- Dimensions- Qualifier	
7.1.6	Measurements- Dimensions- Date	
7.2	Measurements- Shape	
7.3	Measurements- Size	
7.4	Measurements- Scale	
7.5	Measurements- Format	
7.6	Measurements- Remarks	
7.7	Measurements- Citations	
8	Materials and Techniques	
8.1	Materials and Techniques-Description	
8.2	Materials and Techniques-Extent	
8.3	Materials and Techniques-Processes or Techniques	
8.3.1	Materials and Techniques-Processes or Techniques-Name	
8.3.2	Materials and Techniques-Processes or Techniques-Implement	
8.4	Materials and Techniques-Materials	◇材質 ◇表面處理
8.4.1	Materials and Techniques-Materials-Role	

CDWA Elements		「大型歷史建築文物數位保存」計畫-保安宮 Metadata
8.4.2	Materials and Techniques-Materials-Name	
8.4.3	Materials and Techniques-Materials-Color	
8.4.4	Materials and Techniques-Materials-Source	
8.4.5	Materials and Techniques-Materials-Marks	
8.4.5.1	Materials and Techniques-Materials-Marks-Date	
8.5	Materials and Techniques-Actions	
8.6	Materials and Techniques-Remarks	
8.7	Materials and Techniques-Citations	
9	Facture	
9.1	Facture-Description	
9.2	Facture-Remarks	
9.3	Facture-Citations	
10	Physical Description	
10.1	Physical Description-Physical Appearance	◇說明-樣式描述
10.1.1	Physical Description-Physical Appearance-Indexing terms	
10.2	Physical Description-Remarks	◇說明-備註
10.3	Physical Description-Citations	
11	Inscriptions/Marks	
11.1	Inscriptions/Marks- Transcription or Description	
11.2	Inscriptions/Marks-Type	
11.3	Inscriptions/Marks-Author	
11.4	Inscriptions/Marks-Location	
11.5	Inscriptions/Marks-Typeface/Letterform	
11.6	Inscriptions/Marks-Date	
11.7	Inscriptions/Marks-Remarks	
11.8	Inscriptions/Marks-Citations	
12	Condition/Examination History	
12.1	Condition/Examination History-Description	
12.2	Condition/Examination History-Type	
12.3	Condition/Examination History-Agent	
12.4	Condition/Examination History-Date	
12.5	Condition/Examination History-Place	
12.6	Condition/Examination History-Remarks	
12.7	Condition/Examination History-Citations	

CDWA Elements		「大型歷史建築文物數位保存」計畫-保安宮 Metadata
13	Conservation/Treatment History	
13.1	Conservation/Treatment History-Description	
13.2	Conservation/Treatment History-Type	◇修復紀錄-類型
13.3	Conservation/Treatment History-Agent	◇修復紀錄-匠師
13.4	Conservation/Treatment History-Date	◇修復紀錄-日期
13.5	Conservation/Treatment History-Place	
13.6	Conservation/Treatment History-Remarks	
13.7	Conservation/Treatment History-Citations	
14	Creation	
14.1	Creation-Creator	◇說明-製作匠師
14.1.1	Creation-Creator-Extent	
14.1.2	Creation-Creator-Qualifier	
14.1.3	Creation-Creator-Identity	
14.1.4	Creation-Creator-Role	
14.1.5	Creation-Creator-Statement	
14.2	Creation-Date	◇說明-製作日期
14.2.1	Creation-Earliest Date	
14.2.2	Creation-Latest Date	
14.3	Creation-Place/Original Location	
14.4	Creation-Commission	
14.4.1	Creation-Commission-Commissioner	
14.4.2	Creation-Commission-Commissioner-Type	
14.4.3	Creation-Commission-Commission-Date	
14.4.4	Creation-Commission-Commission-Place	
14.5.5	Creation-Commission-Commission-Cost	
14.5	Creation-Numbers	
14.6	Creation-Remarks	
14.7	Creation-Citations	
15	Ownership/Collecting History	
15.1	Ownership/Collecting History-Description	
15.2	Ownership/Collecting History-Transfer Mode	
15.3	Ownership/Collecting History-Cost of Value	
15.4	Ownership/Collecting History-Legal Status	
15.5	Ownership/Collecting History-Owner	
15.5.1	Ownership/Collecting History-Owner-Role	

CDWA Elements		「大型歷史建築文物數位保存」計畫-保安宮 Metadata
15.6	Ownership/Collecting History-Place	
15.7	Ownership/Collecting History-Dates	
15.8	Ownership/Collecting History-Owner's Numbers	
15.9	Ownership/Collecting History-Credit Line	
15.10	Ownership/Collecting History-Remarks	
15.11	Ownership/Collecting History-Citations	
16	Copyright/Restrictions	
16.1	Copyright/Restrictions-Holder Name	
16.2	Copyright/Restrictions-Place	
16.3	Copyright/Restrictions-Date	
16.4	Copyright/Restrictions-Statement	
16.5	Copyright/Restrictions-Remarks	
16.6	Copyright/Restrictions-Citations	
17	Styles/Periods/Groups/Movements	
17.1	Styles/Periods/Groups/Movements-Descriptions	
17.2	Styles/Periods/Groups/Movements-Indexing terms	
17.3	Styles/Periods/Groups/Movements-Remarks	
17.4	Styles/Periods/Groups/Movements-Citations	
18	Subject Matter	
18.1	Subject Matter-Description	
18.1.1	Subject Matter-Description-Indexing terms	
18.2	Subject Matter-Identification	
18.2.1	Subject Matter-Identification-Indexing terms	
18.3	Subject Matter-Interpretation	
18.3.1	Subject Matter-Interpretation-Indexing terms	
18.4	Subject Matter-Interpretive History	
18.5	Subject Matter-Remarks	
18.6	Subject Matter-Citations	
19	Context	
19.1	Context-Historical/Cultural	
19.1.1	Context-Historical/Cultural-Event Type	
19.1.2	Context-Historical/Cultural-Event Name	
19.1.3	Context-Historical/Cultural-Date	
19.1.4	Context-Historical/Cultural-Place	

CDWA Elements		「大型歷史建築文物數位保存」計畫-保安宮 Metadata
19.1.5	Context-Historical/Cultural-Agent	
19.1.5.1	Context-Historical/Cultural-Agent-Identity	
19.1.5.2	Context-Historical/Cultural-Agent-Role	
19.1.6	Context-Historical/Cultural-Cost or Value	
19.2	Context-Architectural	
19.2.1	Context-Architectural-Building/Site	
19.2.1.1	Context-Architectural-Building/Site-Name	
19.2.1.2	Context-Architectural-Building/Site-Part	
19.2.1.3	Context-Architectural-Building/Site-Type	
19.2.1.4	Context-Architectural-Building/Site-Place	
19.2.2	Context-Architectural-Placement	
19.2.3	Context-Architectural-Date	
19.3	Context-Archaeological	
19.3.1	Context-Archaeological-Excavation Place	
19.3.1.1	Context-Archaeological-Excavation Place-Site	
19.3.1.2	Context-Archaeological-Excavation Place-Site Part	
19.3.1.3	Context-Archaeological-Excavation Place-Site Part Date	
19.3.2	Context-Archaeological-Excavator	
19.3.3	Context-Archaeological-Excavation Date	
19.4	Context-Remarks	
19.5	Context-Citations	
20	Exhibition/Loan History	
20.1	Exhibition/Loan History-Title or Name	
20.2	Exhibition/Loan History-Curator	
20.3	Exhibition/Loan History-Organizer	
20.4	Exhibition/Loan History-Sponsor	
20.5	Exhibition/Loan History-Venue	
20.5.1	Exhibition/Loan History-Venue-Name	
20.5.2	Exhibition/Loan History-Venue-Place	
20.5.3	Exhibition/Loan History-Venue-Type	
20.5.4	Exhibition/Loan History-Venue-Dates	
20.6	Exhibition/Loan History-Object Number	
20.7	Exhibition/Loan History-Remarks	

CDWA Elements		「大型歷史建築文物數位保存」計畫-保安宮 Metadata
20.8	Exhibition/Loan History-Citations	
21	Related Works	
21.1	Related Works-Relationship Type	
21.2	Related Works-Relationship Number	
21.3	Related Works-Identification	
21.3.1	Related Works-Identification--Creator	
21.3.1.1	Related Works-Identification--Creator-Qualifier	
21.3.1.2	Related Works-Identification--Creator-Identity	
21.3.1.3	Related Works-Identification--Creator-Role	
21.3.2	Related Works-Identification--Titles or Names	
21.3.3	Related Works-Identification--Creation Date	
21.3.3.1	Related Works-Identification--Creation Date-Earliest Date	
21.3.3.2	Related Works-Identification--Creation Date-Latest Date	
21.3.4	Related Works-Identification--Repository Name	
21.3.5	Related Works-Identification--Geographic Location	
21.3.6	Related Works-Identification--Repository Numbers	
21.3.7	Related Works-Identification--Object/Work Type	
21.4	Related Works-Remarks	
21.5	Related Works-Citations	
22	Related Visual Documentation	
22.1	Related Visual Documentation-Relationship Type	
22.2	Related Visual Documentation-image Type	
22.3	Related Visual Documentation-Measurements	
22.3.1	Related Visual Documentation-Measurements-Value	
22.3.2	Related Visual Documentation-Measurements-Unit	
22.4	Related Visual Documentation-Image Format	
22.5	Related Visual Documentation-Image Date	
22.6	Related Visual Documentation-Image Color	
22.7	Related Visual Documentation-Image View	

CDWA Elements		「大型歷史建築文物數位保存」計畫-保安宮 Metadata
22.7.1	Related Visual Documentation-Image View-Indexing terms	
22.8	Related Visual Documentation-Image Ownership	
22.8.1	Related Visual Documentation-Image Ownership-Owner's Name	
22.8.2	Related Visual Documentation-Image Ownership-Owner's Number	<ul style="list-style-type: none"> ◆實際照片-網頁顯示 ◆實際照片-模型製作 ◆3D/點雲資料-5000 點點雲 ◆3D/點雲資料-20 萬點點雲 ◆3D/點雲資料-表皮模型 20 萬點點雲 ◆3D/點雲資料-線圖模型 20 萬點點雲 ◆3D/點雲資料-原始點雲
22.9	Related Visual Documentation-Image Source	
22.9.1	Related Visual Documentation -Image Source-Name	
22.9.2	Related Visual Documentation-Image Source-Numbers	
22.10	Related Visual Documentation-Copyright/Restrictions	
22.11	Related Visual Documentation-Remarks	
22.12	Related Visual Documentation-Citations	
23	Related Textual References	
23.1	Related Textual References-Identification	
23.2	Related Textual References-Type	
23.3	Related Textual References-Work Cited	
23.4	Related Textual References-Work Illustrated	
23.5	Related Textual References-Object/Work Number	
23.6	Related Textual References-Remarks	
24	Critical Responses	
24.1	Critical Responses-Comment	
24.2	Critical Responses-Document Type	
24.3	Critical Responses-Author	
24.4	Critical Responses-Date	

CDWA Elements		「大型歷史建築文物數位保存」計畫-保安宮 Metadata
24.5	Critical Responses-Circumstance	
24.6	Critical Responses-Remarks	
24.7	Critical Responses-Citations	
25	Cataloging History	
25.1	Cataloging History-Cataloger Name	
25.2	Cataloging History-Cataloger Institution	
25.3	Cataloging History-Date	
25.4	Cataloging History-Remarks	
26	Current Location	
26.1	Current Location-Repository Names	◆識別號
26.2	Current Location-Geographic Location	
26.3	Current Location-Repository Numbers	
26.4	Current Location-Remarks	
26.5	Current Location-Citations	
27	Descriptive Note	
27.1	Descriptive Note-Text	
27.2	Descriptive Note-Remarks	
27.3	Descriptive Note-Citations	

四、附件(主題計畫於 2003 年 7 月回填之表單)

01 Metadata 需求確認表單

主題計畫名稱 (中/英文): 大型歷史建築文物數位保存	計畫主持人:(姓名、電話、電子郵件) 施乃中 02-27333141-6718 shihnj@mail.ntust.edu.tw
主題計畫所屬單位: 國立台灣科技大學建築系	
參與 Metadata 作業的主題計畫同仁:(姓名、電話、電子郵件) 林承陽 0921880232 M9113204@mail.ntust.edu.tw 廖才詠 0918957525 M9113209@mail.ntust.edu.tw 吳敏漳 0913798868 M9113212@mail.ntust.edu.tw	
Q1、是否希望將 Metadata 需求納入計畫內? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (原因: <u>非原計畫內容</u>)	
Q2、是否希望中研院「Metadata 工作組」協助規劃與分析典藏品 Metadata? <input checked="" type="checkbox"/> 是 (請至 Q3) <input type="checkbox"/> 否 (原因: _____)	
Q3、預計時程與期限? 內涵分析: 93 年 9 月 系統分析: 93 年 10 月-11 月	
Q4、預期的需求重點與成果? (GIS system? Exhibition Management.....) 1. 傳統建築木構件點雲(Point Cloud)資料庫 2. 傳統建築木構件檔 Metadata(包括: 名稱、別名、定義、描述...等) 3. 木構件 3D Model 格式檔	
Q5、藏品資料類型與數量 (若不同資料類型需不同的 Metadata 著錄格式, 請註明, 並標明計畫進行的優先順序) 資料類型: 傳統建築大木構構件 Metadata 數量: 木構件約略百件, 只取 16 件不同種類構件	
Q6、目前典藏品目錄資訊的狀態? 6-1 使用的系統 系統名稱、鍵檔數量、資料庫系統相關文件 (規格書, Schema...等) 6-2 是否使用任何 metadata 標準? 6-3 是否有任何既有之著錄表單? (如: 文物基本資料表、登記表...等) 6-4 是否有公開網站, 可供查詢使用? 6-5 是否有其他相關參考資訊 (如: 其他單位網站、著錄規範...等) 6-1 使用系統: 無 6-2 無使用任何 Metadata 標準 6-3 保安宮構件資料庫索引系統建構中 6-4 http://140.118.29.224/ 6-5 臺灣古蹟巡禮 (公開徵選計畫) http://dnastudio.ckitc.edu.tw/dm/	
Q7、藏品數位化規格需求? (解析度、檔案類型、開放程度...等) 點雲規格分為: 20 萬點, 可在網路上公開展示 20 萬點, 需付費方能使用此點雲規格 20 萬點以上, 屬於典藏用不開放	
其他說明與建議:	

 填表者: 林承陽

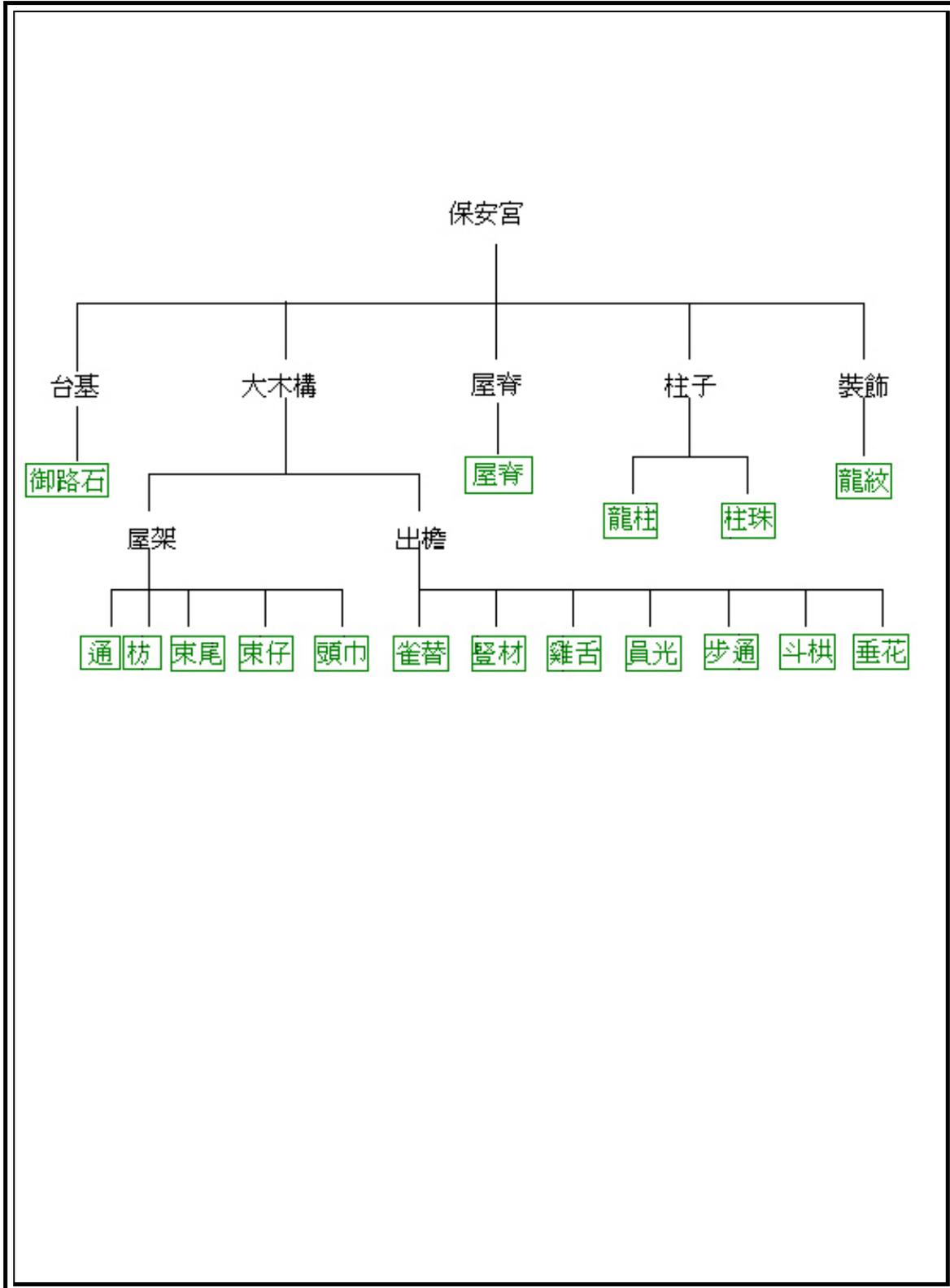
02 Metadata 藏品元素需求表單

元素中文名稱		元素英文名稱		定義	著錄規範
Element	Subelement	Element	Subelement		
識別號		Primary Key		構件單位編號	構件位於保安宮正殿平、立、剖面之相關座標編錄號
構件	主要名稱	Name	Components	構件的正式名稱	填中國傳統建築名稱
	別名		Alias Name	構件的譯名、其他名稱	閩南式、其他朝代名稱
材質		Material		組成構件的材質	記載構件主要構成材質
表面處理		Surface Attributive		構件表面處理方式	描述木構造表面處理方式
尺寸		Dimensions		構件長寬、比例	採用公制單位
說明	是否具有結構作用	Descriptions	Construction	構件本身在建築物中的結構性質	著錄時選填代碼表
	樣式描述		Style	敘述構件的外觀樣式	描述構造主要呈現的外觀樣式
	裝設位置		Installation Location	構件在建築中的空間位置	著錄時選填代碼表
	新作/維修時間		Repair Date	新作構件完成時間、日後構件維修完成時間	國曆，格式為 YY-MM-DD
	製作匠師		Creator	製作構件的作者姓名	繁體中文名
	製作日期		Created Date	製作構件的完成時間	西曆採 ISO8601 著錄，格式為 YYYY-MM-DD
	備註		Commentary	備註說明	記載無法確實考據記錄的資訊
實際照片	網頁顯示	Photographs	Web Photographs	構件空間位置和形體描述照片	已完成構件外觀照片檔

	模型製作		Model Photographs	構件 3D 模型貼圖所需細部照片	點雲模型貼圖所需構件外觀照片
3D/點雲資料	5000 點點雲	3D-PointCloud	5K Point Cloud	掃描後建檔後處理完成 3D 點雲資料	後處理完成之 5000 點 3D 點雲資料，.oct、.wrl 格式
	20 萬點點雲		200K Point Cloud	掃描後建檔後處理完成 3D 點雲資料	後處理完成之 20 萬點 3D 點雲資料，.oct、.wrl 格式
	表皮模型 20 萬點點雲		Face Model	掃描後建檔後處理完成 3D 點雲表皮模型資料	後處理完成之原始 3D 點雲資料，.oct、.wrl、.oct 格式
	線圖模型 20 萬點點雲		Line Model	掃描後建檔後處理完成 3D 點雲線圖模型資料	後處理完成之原始 3D 點雲資料，.iges、.wrl、.oct 格式
	原始點雲		Original Point Cloud	掃描後建檔後處理完成 3D 點雲資料	Scanner 擷取空間座標原始資料格式，3D 顯示格式、一般流通 3D 格式：.3ds、.dxf、.pts、.imp、.oct

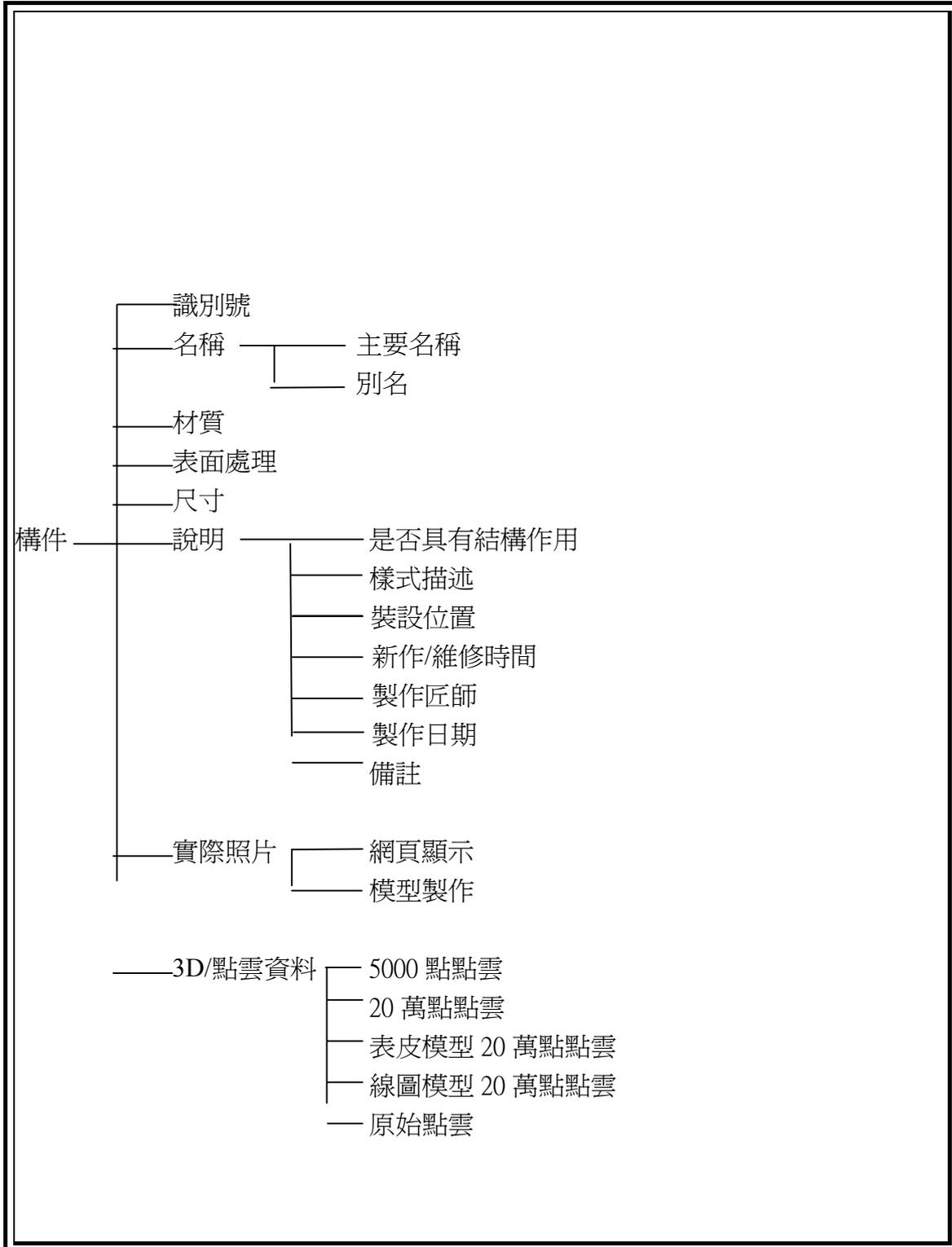
填表者：林承陽

03 藏品單元(unit)層級關係圖



填表者： _____ 主題計畫 _____

04 元素關係結構圖



填表者： 主題計畫

06 Metadata 著錄範列表單

元素中文名稱		實例
Element	Subelement	
識別號		垂花 010506
構件名稱	主要名稱	垂花
	別名	吊筒
材質		木製
表面處理		金箔
尺寸		
說明	是否具有結構作用	無
	樣式描述	是屋檐下懸垂在半空中的短柱，末端常雕成蓮花、花籃及繡球等形式
	裝設位置	出檐
	新作/維修時間	民國 91 年 5 月
	製作匠師	
	製作日期	1742 (清，乾隆七年)
	備註	
實際照片	網頁顯示	
	模型製作	
3D/點雲資料	5000 點點雲	
	20 萬點點雲	
	表皮模型 20 萬點點雲	
	線圖模型 20 萬點點雲	
	原始點雲	
識別號		雀替 090511
構件名稱	主要名稱	雀替
	別名	插角、托木
材質		木製
表面處理		彩繪
尺寸		

說明	是否具有結構作用	無
	樣式描述	介於柱枋之交角處，呈三角狀之飛鳥形態。其雕成龍鳳者，俗稱「飛鳳雀替」，寓意祥瑞並兼防火之意。
	裝設位置	出檐
	新作/維修時間	民國 91 年 5 月
	製作匠師	
	製作日期	1742 (清，乾隆七年)
	備註	
實際照片	網頁顯示	
	模型製作	
3D/點雲資料	5000 點點雲	
	20 萬點點雲	
	表皮模型 20 萬點點雲	
	線圖模型 20 萬點點雲	
	原始點雲	

 填表者： 主題計畫

07 Metadata 系統屬性功能需求表單

元素中文名稱		欄位	欄位最大	必填	多值	功能連結	預設值	固定值	唯一值欄位
Element	Subelement	順序	字元數	欄位	欄位				
識別號		1	10	Y					Y
構件名稱	主要名稱	2	10	Y					Y
	別名	3	25		Y				
材質		4	10	Y					
表面處理		5	10	Y					
尺寸		6	25	Y					
說明	是否具有結構作用	7	10	Y			無		
	樣式描述	8	300						
	裝設位置	9	50	Y					
	新作/維修時間	10	25		Y				
	製作匠師	11	10		Y				
	製作日期	12	25		Y				
	備註	13	500		Y				
實際照片	網頁顯示	14		Y					
	模型製作	15							
3D/點雲資料	5000 點點雲	16			Y				
	20 萬點點雲	17							
	表皮模型 20 萬點點雲	18							
	線圖模型 20 萬點點雲	19							
	原始點雲	20							

 填表者： 主題計畫

08 Metadata 系統查詢功能需求表單

元素中文名稱		簡要查詢 (Simple search)	進階查詢 (Advanced search)	簡要顯示款 目	詳細顯示款目
Element	Subelement				
識別號		Y	Y	Y	Y
構件名稱	主要名稱	Y	Y	Y	Y
	別名	Y	Y	Y	Y
材質			Y	Y	Y
表面處理			Y	Y	Y
尺寸			Y	Y	Y
說明	是否具有結構作用		Y	Y	Y
	樣式描述		Y	Y	Y
	裝設位置	Y	Y	Y	Y
	新作/維修時間			Y	Y
	製作匠師	Y	Y	Y	Y
	製作日期			Y	Y
	備註				Y
實際照片	網頁顯示			Y	Y
	模型製作				
3D/點雲資料	5000 點點雲			Y	Y
	20 萬點點雲				
	表皮模型 20 萬點點雲				
	線圖模型 20 萬點點雲				
	原始點雲				

元素中文名稱		簡要查詢 (Simple search)	進階查詢 (Advanced search)	簡要顯示款目	詳細顯示款目
Element	Subelement				
識別號		Y	Y	Y	Y

 填表者： 主題計畫

09 Metadata 系統紀錄建檔流程說明

著錄人員要進行紀錄建檔時，進入著錄介面之前需經過身份的確證，著錄人員必須輸入自己的姓名與密碼，方可登入 Metadata 系統進行建檔。同樣的，當著錄人員需修改紀錄內容時，也需經過身份的確證。系統不需記錄每次的修改資訊，只需記錄最後一次的修改資訊即可。

10 Metadata 系統主鍵元素架構格式

系統中將「木構件編號」作為主鍵元素，其架構格式如下：

格式：

構件名稱 + 兩個阿拉伯數字（X 軸）+ 兩個阿拉伯數字（Y 軸）+ 兩個阿拉伯數字（Z 軸）

如：雀替 090511

填表者： 主題計畫

11 Metadata 系統開放查詢表單

元素中文名稱		可在網路上公開展	需付費才能使用	內部典藏管理不	其他
Element	Subelement	示		開放	
識別號		Y			
構件	主要名稱	Y			
	別名	Y			
材質		Y			
表面處理		Y			
尺寸		Y			
說明	是否具有結構作用	Y			
	樣式描述	Y			
	裝設位置	Y			
	新作/維修時間	Y			
	製作匠師	Y			
	製作日期	Y			
	備註	Y			
實際照片	網頁顯示	Y			
	模型製作			Y	
3D/點雲資料	5000 點點雲	Y			
	20 萬點點雲		Y		
	表皮模型 20 萬點點雲		Y		
	線圖模型 20 萬點點雲		Y		
	原始點雲	Y		Y	

 填表者： 主題計畫