

「內閣大庫檔案著錄格式、權威檔建立」計畫

「金石拓片與其他媒才古文書計畫」計畫

「善本圖籍數位典藏」計畫

人名權威檔 Metadata 需求規格書

(Version 0.1)

中央研究院後設資料工作組製

中華民國九十年九月三日

計劃參與人員：

中研院史語所：劉詒雲、吳政上、黃銘崇、洪一梅
 中研院後設資料小組：陳亞寧、陳淑君、張怡婷、沈漢聰

需求欄位總表：

項目名稱	英文名稱	資料型態	大小	屬性	多值	提供者				
身份編號	Id	Int	20	唯一、遞增 不開放		系統				
姓名	姓	Name	Surname	Varchar	20	必填	填表人			
	名		forename	Varchar	20		填表人			
異名	名稱	Alternate	Other Names	Varchar	20		填表人			
	出處		書目	reference		Varchar	100	下拉式選單	填表人	
					卷冊號		Varchar	20		填表人
					頁次起迄		Varchar	20		填表人
類別		Kinds	Varchar	10	下拉式選單	填表人				
朝代	Dynasty		varchar	6	下拉式選單 必填	填表人				
生卒年	中曆	B&D	C calendar	Varchar	40	(註 3) 必填 連接【時代表】 自動轉換	填表人			
	西曆		W calendar	Varchar	20		系統			
籍貫	原名	Native place	Original	Varchar	40	必填	填表人			
	今名		Modern	Varchar	40		填表人			
傳略	引文	Biography	Content	Text	1000		填表人			
	出處		書目	Reference		Varchar	100	下拉式選單	填表人	
					卷冊號		Varchar	20		填表人
					頁次起迄		Varchar	20		填表人
學歷	年號	Education		Varchar	20	必填	填表人			
	學歷			Varchar	20					
	其他描述			Varchar	40					
專長	Specialty		Varchar	60		填表人				
職銜	職銜	Title	Title	Varchar	80		填表人			
	任期		Daterange	Varchar	80		填表人			
	出處		書目	Reference		Varchar	100	下拉式選單	填表人	
					卷冊號		Varchar	20		填表人
					頁次起迄		Varchar	20		填表人
著述	著述	Works	Works	Varchar	80		填表人			
	版本		Version	Varchar	80		填表人			
隸屬關係	隸屬人姓名	Relationship	Related Persons	Varchar	20		填表人			
	隸屬關係		Relation	Varchar	8	下拉式選單	填表人			
一致性資源識別號	URI		Varchar	60	不開放	填表人				

「人名權威檔」需求欄位總表之說明：

此需求欄位總表是供系統開發人員建置資料庫時設定欄位時所用，同時也可供程式撰寫人員參考使用。

- 項目名稱：記錄各欄位的中文名稱。
- 英文名稱：記錄各欄位之相對應英文名稱。
- 資料型態：表示輸入資料之資料型態。
- 大小(byte)：輸入資料所需要之空間，以 byte 為單位。
- 屬性：標示該欄位的屬性，
 如：「唯一」表示欄位的值在資料庫中是唯一存在的。

「遞增」表示系統應設定成每新增一筆資料則其值加一。
 「不開放」表示只供管理者使用，不顯示在網頁上供參觀。
 「下拉式選單」表示輸入介面應設計成下拉式選單供輸入者選擇。

- 多值欄位：有標示“ ”者表示為多值欄位，該組欄位資料可重覆輸入
- 提供者：記錄這筆資料是由系統自動產生或由填表人所填入。

上表之屬性欄有標示下拉式選單者，其選單內容請看下面之代碼表：

資料欄名稱		代碼	
異名	類別	字 號 別稱 室名 改名 初名 謚 原名 [不詳]	
出處	書目	以參考資料表單提供選擇	
朝代		明 清 明-清 清-民 ?-明 ?-清 清-? 明-? [不詳]	
隸屬關係	隸屬關係	父 母 子 女 夫 妻 兄 姐 弟 妹 師	

Metadata 規格：

經過有多次之考核與評估，中研院後設資料工作組將內閣大庫、金石拓片、善本圖籍人名權威之需求欄位和 ISAAR、CDWA Creator Identification、MARC21 進行比對，認為在眾多 metadata 標準中，MARC 21 是最能符合內閣大庫、金石拓片、善本圖籍人名權威檔之需求，故本系統之 metadata 決定使用 MARC standard。以下之列表為系統所需之欄位與 MARC Standard 的 mapping 結果：

項目名稱		MARC 21 Format for Authority Data	
代碼		001 CONTROL NUMBER	
姓名		100 HEADING--PERSONAL NAME 1#\$a surname 0#\$a forename	
異名	名稱	400 SEE FROM TRACING--PERSONAL NAME 0#\$a forename	
	出處	書目	670 SOURCE DATA FOUND
		卷冊號	\$a Source citation
		頁次起迄	
類別	400 SEE FROM TRACING--PERSONAL NAME \$e Relator term		
朝代		100 HEADING--PERSONAL NAME 3#\$a Dynasty	
生卒年	中曆	100 HEADING--PERSONAL NAME	
	西曆	\$d Dates associated with a name	
籍貫	原名	100	
	今名	HEADING--PERSONAL NAME \$z Geographic subdivision	
傳略	引文		678 BIOGRAPHICAL OR HISTORICAL DATA \$a Biographical or historical data
	出處	書目	670 SOURCE DATA FOUND
		卷冊號	\$a Source citation

項目名稱		MARC 21 Format for Authority Data	
	頁次起迄		
學歷	年號	100 HEADING--PERSONAL NAME	
	學歷	\$c titles and other words associated with a name	
	其他描述	例：100 \$c 進士, 乾隆二年	
專長		680 public general note \$a Heading or subdivision term (R)	
職銜	職銜	100 HEADING--PERSONAL NAME	
	任期	\$c titles and other words associated with a name 例：100 \$c 刑部尚書, 順治十一年-康熙五年	
	出處	書目	670 SOURCE DATA FOUND
		卷冊號	\$a Source citation
頁次起迄			
著述	著述	100 HEADING--PERSONAL NAME \$t Title of a work	
	版本	100 HEADING--PERSONAL NAME \$s Version	
隸屬關係	隸屬人姓名	500 SEE ALSO FROM TRACING--PERSONAL NAME \$a Personal name	
	隸屬關係	500 SEE ALSO FROM TRACING--PERSONAL NAME \$j Attribution qualifier	
一致性資源識別號		856 ELECTRONIC LOCATION AND ACCESS \$u Uniform Resource Identifier	

查詢與權威控制需求：

在權威控制方面，當輸入了欲檢索之姓名後，系統會按照使用者輸入之字串比對資料庫中的姓名欄位和異名姓名欄位，若有符合之結果，則把該結果回應。但對使用者與管理者而言，單單姓名之查核未盡嚴謹也未能完全滿足需求，因此以下表說明各元素之相關功能：

項目名稱		I	L	A	H	D	S
代碼							
姓名	姓(註 2)						
	名						
異名	名稱(註 2)						
	類別						
	出處(註 1)	書目					
		卷冊號					
頁次起迄							
朝代(註 2)							
生卒年(註 3)	中曆						
	西曆						
籍貫	原名						
	今名						
傳略	引文						
	出處(註 1)	書目					
		卷冊號					
頁次起迄							
學歷							
專長							
職銜	職銜						
	任期						

	出處 (註 1)	書目						
		卷冊號						
		頁次起迄						
著述	著述							
	版本							
隸屬關係	隸屬人姓名							
	隸屬關係							
一致性資源識別號								

功能註記說明：

- I：查詢檢索的進入點與款目。
可作出查詢之欄位。
- L：查詢結果的限制條件。
當出現多筆記錄符合查詢之條件時，可利用 L 欄位進一步之限制查詢。
- A：提供權威查核。
資料著錄到資料庫前，先檢查 A 欄位是否有重覆著錄該筆資料。
- H：與其他系統資料庫結合應用
日後需連接到其他的資料庫，相關資訊已標示在需求欄位總表之屬性欄位。
- D：記錄顯示
符合查詢條件之結果，顯示 D 欄位供使用者瀏覽。
- S：標示與統計
需對 S 欄位作出統計。

註 1：

reference 包含三部份 – 書目(Chicago 或 APA 格式；以選項式提供著錄)；卷冊號；頁次起迄。

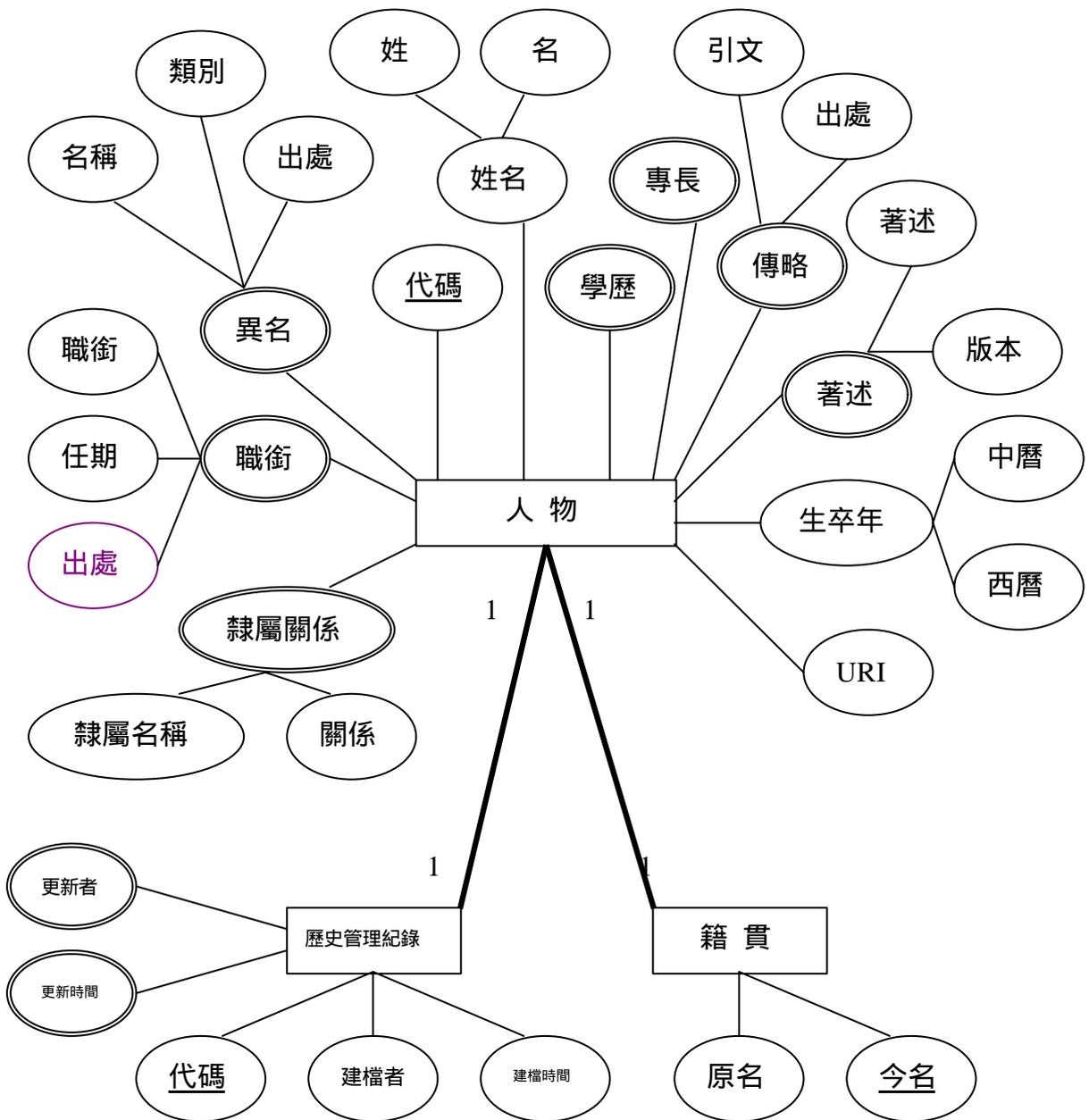
註 2：

surname 與 other names 合併新產生一個 authority access table。

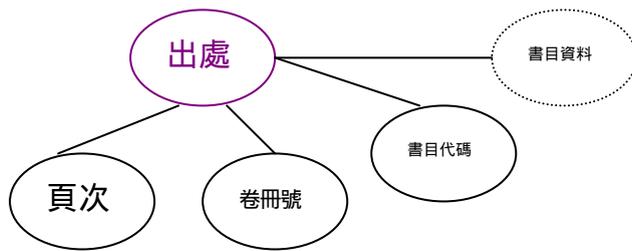
註 3：

生卒年中曆和西曆部份，主題計劃專家希望填表者只需填入中曆之資料，再利用中曆之資料連接到【時代表資料庫】去作轉換成所對應之西曆，回傳西曆之值存放到西曆欄位去。在【時代表資料庫】未建立之前，中曆和西曆皆由填表者填入相關資料。

Entities-Relationship Model



附：(書目資料為由書目代碼連結另一參考資料對照表推論而來的虛擬欄位，僅在瀏覽端藉由連結來呈現)



E-R model 之說明：

1. 本系統是由多筆『人物』這個實體的資料記錄所組成的。『人物』這個實體的單值屬性 (single-value entity) 包含有「代碼」、「姓名」、「生卒年」、「學歷」和「一致性資源識別號」。其中，屬性「代碼」是唯一且由系統利用遞增的方式所產生的。「姓名」可分為「姓」與「名」二個小屬性。而「生卒年」這個屬性是可以分為「中曆」和「西曆」兩個較小的屬性，兩者之間可連接到【時代表】作相互轉換。
2. 除了上述所提到的單值屬性之外，『人物』也包含了一些多值屬性 (multi-valued entity) 如：「專長」、「異名」、「傳略」、「職銜」、「著述」和「隸屬關係」。其中，「異名」可分為「名稱」、「出處」和「類別」三個較小的屬性；「傳略」也可分為「引文」和「出處」兩個小屬性；而「職銜」這個屬性是可以分為「職銜」、「任期」和「出處」；「著述」則能分為「著述」和「版本」這兩個小屬性；最後，「隸屬關係」也可以分為「隸屬人名稱」和「隸屬關係」兩個較小的屬性。
3. 「出處」為「異名」、「傳略」、「職銜」的屬性之一，又可分為「書目代碼」、「卷冊號」、「頁次」三個小屬性及一個推論之虛擬屬性－「書目資料」，其推論方式是由書目代碼連結另一參考資料對照表推論而來的虛擬欄位，僅在瀏覽端藉由連結來呈現。
4. 『籍貫』原為『人物』的屬性之一，但因『籍貫』這個屬性必須連接到 GIS 資料庫，故把此屬性獨立出來，把它視為一個實體，方便系統開發人員更加了解實體與實體間的關係 (relationship of entities)。『籍貫』這個實體包含了兩個單值屬性，分別為「原名」與「今名」，其中「今名」可作為連接 GIS 資料庫之索引值。
5. 『歷史管理紀錄』因屬於管理端的資訊，因此獨立成為一個實體，方便系統開發人員了解其用處。『歷史管理紀錄』包含了三個單值屬性－「代碼」(primary key)、「建檔者」、「建檔時間」及二個多值屬性－「更新者」、「更新時間」。此實體之所有屬性資料皆由系統在執行中自動產生紀錄，「代碼」為主 key，用來與同一「代碼」之『人物』實體做 dependent of；「建檔者」為新增該筆之建檔人員名稱，由系統至「工作人員基本資料檔」摘錄資料；「建檔時間」則由系統自動記錄新增時之時間；「更新者」則記錄每一次更新的更新者名稱，亦由系統至「工作人員基本資料檔」摘錄資料；「更新時間」則由系統自動記錄每一次之更新時間。

實體間之關係型態：

此系統包含了三個實體，分別為『人物』、『籍貫』和『歷史管理紀錄』。實體與實體之間的關係型態茲分述如下：

1. 『人物』與『籍貫』之間是 1：1 的關係型態。這表示說一個人只有一份對應之籍貫資料；一份籍貫資料只屬於一個人。
2. 『人物』與『歷史管理紀錄』之間是 1：1 的關係型態。這表示說一個人物的資料只有一份歷史管理紀錄。

系統其它需求：

1. 歷史管理紀錄

PRIMARY KEY				
ID	建檔者	建檔日期	更新者	更新日期及時間
同(2)	NR	NR	R	R
唯一性－重複性查核。 連結性－與權威檔(2)之連結。	一筆(不可更修、刪除)。登入系統時，與工作人員資料檔連結，並於新增人名權威時，系統自動設定。做為歷史紀錄。提供統計與報表列印時之資料選取限制。	一筆(不可更修、刪除)。系統自動設定。做為歷史紀錄。提供統計與報表列印時之資料選取限制。	多筆(不可更修；可整批刪除)。登入系統時，與工作人員資料檔連結，並於更新人名權威時，系統自動設定。做為歷史紀錄。提供統計與報表列印時之資料選取限制。	多筆(不可更修；可整批刪除)。系統自動設定。做為歷史紀錄。提供統計與報表列印時之資料選取限制。

2. 參考資料對照表

提供『人物』實體中「出處」欄的「書目代碼」選取與對照完整之書目資料。參考資料對照表中包含「書目代碼」與「書目資料」，「書目代碼」以書名為主，「書目資料」以 Chicago 格式著錄。

3. 工作人員基本資料檔

提供管理所有工作人員之基本資料與系統使用權限。包含「工作人員名稱」、「工作人員系統代號」、「工作人員權限」。權限層級包含「系統管理者」－包含一切系統功能；「著錄者」－包含對人物的新增、刪除、維護、查詢、列印、瀏覽；「瀏覽者」－僅能查詢與瀏覽。

系統規格建議書確認：

此份系統規格建議書是否符合貴單位之需求？
是 否

若不符合貴單位，請說明原因，謝謝。

原因：

簽名：
日期：民國 年 月 日