

台灣大學基礎物理實驗數位典藏計畫 -
手稿、教材、照片、檔案

後設資料對照報告

數位典藏與學習國家型科技計畫後設資料工作組 製

國立台灣大學物理學系暨研究所 需求研擬

民國九十八年十二月

一、「台灣大學基礎物理實驗數位典藏計畫」後設資料欄位及範例

後設資料工作組依據「台灣大學基礎物理實驗數位典藏計畫¹」2009-12-03提供的「手稿、教材、照片、檔案」欄位及範例，整理出欄位及範例表，請見表一。

表一、台灣大學基礎物理實驗數位典藏計畫—
「手稿、教材、照片、檔案」資料庫欄位及範例表

欄位名稱	著錄規範	範例 1-手稿	範例 2-照片
資料表 A：後設資料			
A01.登錄號 No	登錄號依據執行手冊編碼	GEPHYS-1-03-01-HM-MS-001	GEPHYS-1-03-01-JSY-PO-004
A02.藏品類型	計畫代號-物件類型-時間-科目分類-來源-細分類-編號	基礎物理-文獻照片類-改革後-普通物理-黃明輝-手稿-001	基礎物理-文獻照片類-普物改進計畫後-普通物理-簡勝益-照片-004
A03.中文名稱		復健系－黃明輝普通物理實驗報告 01	「金屬中的聲速--孔特氏實驗」上課照片 004
A04.英文名稱		General Physics Lab Report of Huang Ming Huei 01	Photos of "Kundt's experiment" 004
A05.內容物出品或使用日期（起）		1984/11/1	1978-1983
A06.內容物出品使用期限（迄）			
A07.大小 Size 長*寬*高（單位：cm）		19.2*27	1840X1232 96dpi
A08.數量		1	1
A09.內容	內容說明(書籍共幾頁、儀器有多少附件)	復健系－黃明輝普通物理實驗報告	
A10.描述 Description	詳填外觀、用途、	普物實驗報告：實驗	於台灣大學 2 號

¹ <http://140.118.198.4/wordpress/>

欄位名稱	著錄規範	範例 1-手稿	範例 2-照片
(請以逗號隔開)(或人物：左起)	內容描述、人物(左起)等	一，經驗方程式，共4張	館 114 普通物理實驗室中，同學正在進行「金屬中的聲速--孔特氏實驗」的場景。同學們正在推算振動頻率與紀錄實驗結果。
A11.來源 Source	提供者	黃明輝	簡勝益
A12.關鍵字 Keyword	人物名稱、實驗名稱、儀器名稱、提供者、製作公司等	力學、經驗方程式、黃明輝	聲學、Kundt、駐波、節點、彈性波、虎克定律、容積彈性係數、波以耳定律、扭轉顫動
A13.現況 Status	良好、尚可、不堪使用、零件缺損等	良好	良好
A14.典藏單位	台灣大學物理系	台灣大學物理系	台灣大學物理系
A15.其他			
B01.整理者 Name		CCY。(編碼: WHY)	時地考證及參照圖片整理：WHY。事件描述：HYH。編碼：LCY。
B02.整理日期 Work Date		2009/6/1	2009/6/01-21
B03.修復經過 Fix process	儀器修復或照片修補(使用的防護措施)	2009/6/1	置於無酸幻燈片膠膜中
B04.典藏位置 position	物件放置的位置	物理系二號館 L 型 5010105034-410 防潮箱	物理系二號館 L 型 5010105034-410

欄位名稱	著錄規範	範例 1-手稿	範例 2-照片
			防潮箱
B05.審核者 Referee	計畫主持人或主管		
B06.成果權利盤點			
B07.授權限制			
B08.數位化相關物件	檔案照片編號	GEPHYS-1-03-01-H MH-MS-001_001.jpg ~ GEPHYS-1-03-01-H MH-MS-001_004.jpg ; GEPHYS-1-03-01-H MH-MS-001_001.tif ~ GEPHYS-1-03-01-H MH-MS-001_004.tif	GEPHYS-1-03-01-JSY-PO-004. JPG GEPHYS-1-03-01-JSY-PO-004. TIF
B09.展出紀錄： Exhibition record	紀錄展示名稱與日期等資訊		
B10.研究紀錄： research record	紀錄相關研究與修改原因		
B11.文物分類	網站分類架構	經驗方程式	金屬中的聲速-- 孔特氏實驗
B12.其他			
C01.參照表：			
C02.參照說明：	類別文字說明		參照表所列圖片為同一群人物同時在同一間實驗室進行實驗的照片。 (可由人物及其穿著服裝判別出來)

二、匯出聯合目錄對照

此匯出聯合目錄對照表供系統開發人員在開發 XML 資料匯入匯出功能時參考。DC 欄位標示灰底者為轉出之必填欄位（識別碼、標題、主題、出版者、格式、權利），以確保轉出目錄之品質。此外，因聯合目錄依採用 Simple DC，故對照時不匯入修飾詞，僅匯入至該元素。若匯入時有多對一欄位時，則以斷行方式區隔。本對照係依據「One-to-One Principle」為原則，以「手稿、教材、照片、檔案」原件為描述主體，其對照表請見表二。

表二、聯合目錄對照表

DC	台大基礎物理實驗 數典計畫—手稿、 教材、照片、檔案	系統轉出資料規範	轉出欄位範例
標題 Title	A03.中文名稱	請一起轉出欄位名稱，以「中文名稱：XXX」呈現。	中文名稱：「金屬中的聲速--孔特氏實驗」上課 照片 004
	A04.英文名稱	請一起轉出欄位名稱，以「英文名稱：XXX」呈現。	英文名稱：Photos of "Kundt's experiment" 004
創作者 Creator	—	—	—
主題 Subject	A12.關鍵字 Keyword	請一起轉出欄位名稱，以「關鍵字：XXX」呈現。	聲學、Kundt、駐波、節點、彈性波、虎克定律、容積彈性係數、波以耳定律、扭轉顫動
描述 Description	A09.內容	請一起轉出欄位名稱，以「內容：XXX」呈現。	描述：於台灣大學 2 號館 114 普通物理實驗室中，同學正在進行「金屬中的聲速--孔特氏實驗」的場景。同學們正在推算振動頻率與紀錄實驗結果。 現況：良好
	A10.描述	請一起轉出欄位名稱，以「描述：XXX」呈現。	
	A13.現況 Status	請一起轉出欄位名稱，以「現況：XXX」呈現。	
出版者 Publisher	A14.典藏單位	請一起轉出欄位名稱，以「典藏單位：XXX」呈現。	典藏單位：台灣大學物理系

DC	台大基礎物理實驗 數典計畫—手稿、 教材、照片、檔案	系統轉出資料規範	轉出欄位範例
貢獻者 Contributor	A11.來源 Source ²	請以「提供者:xxxx」 格式轉出。	提供者：簡勝益
日期 Date	—	—	—
型式 Type	(預設值轉入) ³	1.當轉出藏品為「照 片」時，請以預設值 「型式：靜態圖像」 轉出。 2.當轉出藏品為「手 稿、教材、檔案」時， 請以預設值「型式： 實體物件」轉出。	型式：靜態圖像 藏品類型：照片
	A02.藏品類型	只需轉出倒數第二 項(細分類)，並一 起轉出欄位名稱，以 「藏品類型:XXX」 呈現 ⁴ 。	
格式 Format	A07.大小 Size 長* 寬*高 (單位:cm)	1. 當藏品為「照片」 時，請勿轉出 「A07.大小」欄 位 ⁵ 。 2. 當藏品為「手 稿、教材、檔案」 時，請以「大小： 長 x 寬 x 高 cm」 格式轉出，如： 19.2x27cm。	

² 此欄位定義為「手稿、教材、照片、檔案的提供者」，故將此比對至「貢獻者」。

³ 後設資料工作組建議採用 DCMI Type 詞彙。

⁴ 「A02.藏品類型」原填寫之資料值(如：礎物理-文獻照片類-普物改進計畫後-普通物理-簡勝益-照片-004)對聯合目錄的一般使用者而言較不易辨識，且容易將「一對一的描述對象」搞混，故建議只需轉出倒數第二項(細分類，如：照片)即可。

⁵ 由計畫提供之範例發現「手稿、教材、照片、檔案」後設資料多針對「原件」為主，但「照片」於「A07.大小 Size 長*寬*高 (單位:cm)」卻是描寫「數位檔」(如：1840x1232、96 pi)，故建議當藏品為照片時，不轉出此欄位。

DC	台大基礎物理實驗 數典計畫—手稿、 教材、照片、檔案	系統轉出資料規範	轉出欄位範例
識別碼 Identifier	A01.登錄號 No	請一起轉出欄位名稱，以「登錄號：XXX」呈現。	登錄號： GEPHYS-1-03-01-JSY- PO-004
來源 Source	—	—	—
語言 Language	—	—	—
關聯 Relation	—	—	—
涵蓋範圍 Coverage	A05.內容物出品或 使用日期（起）	請一起轉出欄位名稱，以「內容物出品 或使用日期： 「YYYY-MM-DD」 或「YYYY~YYYY」 呈現。	內容物出品或使用日 期：1978~1983
權限 Rights	A14.典藏單位	請一起轉出欄位名稱，以「典藏單位：XXX」呈現。	典藏單位：台灣大學物 理系

（註1：「台灣大學基礎物理實驗數位典藏計畫」須提供每筆後設資料「連結到原始資料網站」的 URL，以供聯合目錄連結回其資料庫中該筆紀錄之用。）

（註2：「台灣大學基礎物理實驗數位典藏計畫」應提供每筆後設資料之圖檔的 URL。若無法提供每個圖檔的 URL 以供聯合目錄連結，可將圖檔連同 xml 方式匯入至聯合目錄）

三、匯出聯合目錄網頁樣式

下列為資料對照至聯合目錄後，聯合目錄檢索結果之顯示版面。若無資料匯入的欄位，聯合目錄則不會顯示，請見表三。

表三、聯合目錄網頁範例 1

中文名稱：「金屬中的聲速--孔特氏實驗」上課照片 004 英文名稱：Photos of "Kundt's experiment" 004	
	
後設資料	網站連結
資料識別：	連結到原始資料（您即將開啟新視窗離開本站）
登錄號：GEPHYS-1-03-01-JSY-PO-004	
資料類型：	引用這筆典藏
型式：靜態圖像	引用資訊
藏品類型：照片	<input type="text"/>
主題與關鍵字：	引用連結
聲學、Kundt、駐波、節點、彈性波、虎克定律、容積彈性係數、波以耳定律、扭轉顫動	<input type="text"/>
描述：	
描述：於台灣大學 2 號館 114 普通物理實驗室中，同學正在進行「金屬中的聲速--孔特氏實驗」的場景。同學們正在推算振動頻率與紀錄實驗結果。	
現況：良好	
出版者：	
典藏單位：台灣大學物理系	
貢獻者：	
提供者：簡勝益	
範圍：	

內容物出品或使用日期：1978~1983	
管理權：	
典藏單位：台灣大學物理系	

表三、聯合目錄網頁範例 2

中文名稱：復健系－黃明輝普通物理實驗報告 01 英文名稱：General Physics Lab Report of Huang Ming Huei 01	
	
後設資料	網站連結
資料識別：	連結到原始資料（您即將開啟新視窗離開本站）
登錄號：GEPHYS-1-03-01-HMH-MS-001	
資料類型：	引用這筆典藏
型式：實體物件	引用資訊
藏品類型：手稿	<input type="text"/>
主題與關鍵字：	引用連結
力學、經驗方程式、黃明輝	<input type="text"/>
描述：	
內容：復健系－黃明輝普通物理實驗報告	
描述：普物實驗報告：實驗一，經驗方程式，共 4 張	
現況：良好	
出版者：	
典藏單位：台灣大學物理系	
貢獻者：	
提供者：黃明輝	
格式：	
19.2x27cm	
範圍：	
內容物出品或使用日期：1984-11-01	

管理權：	
典藏單位：台灣大學物理系	

表三、聯合目錄網頁範例 3

中文名稱：陀螺迴轉儀 002	
	
後設資料	網站連結
資料識別：	連結到原始資料（您即將開啟新視窗離開本站）
登錄號：GEPHYS-2-04-01-DAP-PO-079	
資料類型：	引用這筆典藏
型式：靜態影像 藏品類型：照片	
主題與關鍵字：	引用資訊
力學、簡單迴轉運動實驗、陀螺迴轉儀	<input type="text"/>
描述：	引用連結
描述：「陀螺迴轉儀」使用於「簡單迴轉運動」實驗中。利用直流馬達使其陀螺圓盤轉動，實驗時改變電源大小以改變圓盤自轉轉速，觀察進動速度與圓盤轉速的關係。	<input type="text"/>
現況：良好	
出版者：	
典藏單位：台灣大學物理系	
貢獻者：	
提供者：基礎物理實驗數位典藏計畫	
管理權：	
典藏單位：台灣大學物理系	

四、Dublin Core 對照

DC 是由 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，作為跨學科領域資源分享的交換格式。透過 DC 對照，不同典藏機構可以達到彼此交換、共享典藏品資訊之目標。由於 DC 僅 15 個欄位，可能會有部分欄位無法對照至 DC，因此為空白。本對照表主要依據 2008 年發佈的 Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1，並依據「One-to-One Principle」為原則，描述對象為「手稿、教材、照片、檔案」原件。本計畫後設資料與 Dublin Core 的對照詳見表四。

表四、Dublin Core 對照表

欄位名稱	Dublin Core
資料表 A：後設資料	
A01.登錄號 No	Identifier
A02.藏品類型	Type
A03.中文名稱	Title
A04.英文名稱	Title
A05.內容物出品或使用日期（起）	Coverage
A06.內容物出品使用期限（迄）	— ⁶
A07.大小 Size 長*寬*高（單位：cm）	Format ⁷
A08.數量	— ⁸
A09.內容	Description
A10.描述 Description （請以逗號隔開）（或人物：左起）	Description
A11.來源 Source	Contributor
A12.關鍵字 Keyword	Subject
A13.現況 Status	Description
A14.典藏單位	Publisher Right
A15.其他	—
B01.整理者 Name	—
B02.整理日期 Work Date	—
B03.修復經過 Fix process	—
B04.典藏位置 position	—

⁶ 計畫所提供的範例中，目前此欄位都無資料，故建議不用比對。

⁷ 由計畫提供之範例發現「手稿、教材、照片、檔案」後設資料多針對「原件」為主，但「照片」於「A07.大小 Size 長*寬*高（單位：cm）」卻是描寫「數位檔」（如：1840x1232、96 pi），故建議當藏品為照片時，不轉出此欄位。

⁸ 因為藏品都為 1 件，無需轉出。

B05.審核者 Referee	—
B06.成果權利盤點	—
B07.授權限制	—
B08.數位化相關物件	—
B09.展出紀錄：Exhibition record	—
B10.研究紀錄：research record	—
B11.文物分類	— ⁹
B12.其他	—
C01.參照表：	—
C02.參照說明：	—

⁹ 此為計畫網站分類，故不轉出。

五、工作進度記錄檔

時間	事項
2009/12/3	「台大基礎物理實驗數典計畫」線上審視同意條款、申請後設資料對照服務並提供計畫書與範例檔案。
2009/12/8	後設資料工作組以電子郵件寄發第一次「台大基礎物理實驗數典計畫」計畫資料範例、欄位與資料值定義等相關之問題。
2009/12/11	「台大基礎物理實驗數典計畫」回覆 2009/12/8 後設資料工作組發函詢問之問題。
2009/12/22	後設資料工作組以電子郵件請「台大基礎物理實驗數典計畫」提供數位照片檔案。
2009/12/23	「台大基礎物理實驗數典計畫」回覆數位照片檔案供後設資料工作組使用。
2009/12/23	後設資料工作組完成「台大基礎物理實驗數典計畫」後設資料對照報告初稿。
2009/12/23	後設資料工作組以電子郵件請「台大基礎物理實驗數典計畫」提供後設資料對照服務授權書。
2009/12/25	「台大基礎物理實驗數典計畫」回覆提供後設資料對照服務授權書。
2009/12/29	後設資料工作組正式發布「台大基礎物理實驗數典計畫」後設資料對照報告。