

臺灣大學人類學系人類學物質標本數位化工作流程

修訂日期：2004/07/12

計畫單位：臺灣大學人類學系

計畫名稱：臺灣大學人類學系典藏文物數位化計畫

分項計畫名稱：臺灣原住民各族藏品資料整理研究與數位化

計畫簡介：

臺灣大學標本陳列室典藏豐富而珍貴的民族學與考古學標本，為該系教學及研究之特色，並肩負保存地方文化資產的使命。標本陳列室除供教學研究之用，並適度對外開放參觀。近年來陸續開設博物館學相關課程，希望藉此提高學生學習興趣，並拓展人類學專業知識。

臺灣大學人類學系標本收藏始於 1928 年「土俗人種學講座」創設時期。陳列室歷經草創、茁壯、戰爭破壞、戰後復原等變遷，所藏標本均為前身「講座」和本系最重要的資產。目前民族學標本約有三千多件，包括臺灣各地區原住民的傳統器物 and 衣飾，如家屋樑、木柱、雕像、佩刀、木盤、碗、煙斗、珠衣、皮帽、刺繡、祭壺與獵首用具等；另有少數海南島、東南亞及太平洋地區的民族學標本

計畫內容與目標：

92 年度的工作進度為四個族群的影像標本和資料整理研究與數位化：

- (一)泰雅族文物標本整理研究與數位化：包括 1930 年代「帝大土俗人種學研究室」至 1960 年代台大考古人類學系採集之文物，包括台北、新竹、苗栗地區各社約 200 件；
- (二)泰雅族(泰雅亞群與賽德克亞群)影像收藏整理研究與數位化：包括 1930 年代「帝大土俗人種學研究室」至 1960 年代台大考古人類學系民族學田野照片約 395 張；
- (三)鄒族文物標本整理研究與數位化：包括 1930 年代「帝大土俗人種學研究室」至 1960 年代台大考古人類學系採集文物 134 件；
- (四)鄒族影像收藏整理研究與數位化：包括 1930 年代「帝大土俗人種學研究室」至 1960 年代台大考古人類學系民族學田野照片約 108 張。

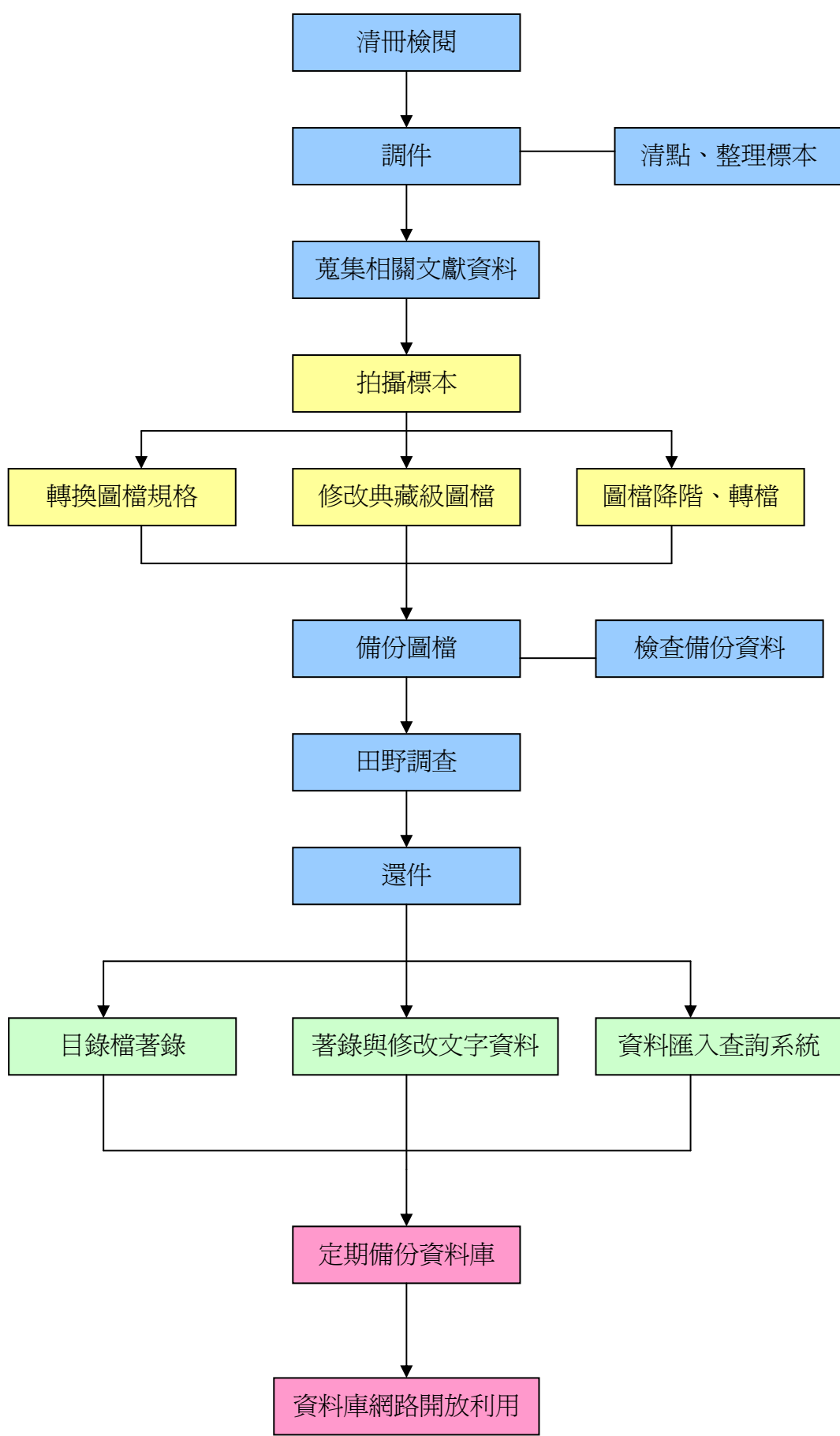
主要數位化工作包括：

- 1.文物標本清點、提件維護、拍攝影像、數位處理、資料解讀、分析辨識、上架歸位與補充田野調查等工作。
- 2.影像紀錄和相關資料彙整：包括拍攝者、拍攝時間、地點、聚落與影像主題說明等原始紀錄和相關文獻資料的整合。
- 3.影像內容與歷史文化脈絡解讀研究：逐件進行個別藏品的辨識、分析、和補充

田野調查等工作。

4.數位電腦資料庫的建立：包括資料系統的規劃設計、文字資料輸入、影像掃描等。

物質標本典藏數位化工作流程圖



物質標本典藏數位化工作流程說明：

一、 清冊檢閱：

核對標本紀錄、統計數量以便估計總工作量與規劃工作進度。
將當年度欲數位化之物品先一次清點完畢，由於部分藏品在早期台北帝國大學交接給臺灣大學時就已遺失，雖然曾記載於原始清冊，但實際上標本並不存在，故在每年欲數位化前，仔細清點族群文字紀錄與實體標本，做更詳實的記錄。



圖一、標本清冊

民族學標本整理工作單			
記錄者：		記錄日期：	
標本編號	原登錄編號	登錄者	配重
標本名稱 族群：		主題： 地區：	
製作/使用者： 捐贈/出賣者： 採集者：		日期日期： 採集日期：	地點： 地點：
入藏日期	入藏方式 A+採集 B+贈與 C+移轉 D+贈送 E+交換 I+其他：		
金額：編號	共	件：單位	總量
標本分類紀錄：			
(一) 標本類型		(四) 資料分類	
(二) 使用場合		(五) 製作廠商	
(三) 其他分類			
標本檢查結果：			
(一) 基本狀態 _____ A+佳 B+尚好 C+不良			
(二) 瑕疵現象 _____			
A+無異狀 B+變色/褪色 C+貼紙剝損 D+扭曲變形 E+灰塵 F+污損 G+水漬 H+油漬 I+生鏽 J+破損 K+材質鬆散 L+脫落或接合不良 M+加粘加架 N+欠損(本件為主件) O+欠損(本件為配件) P+蟲蛀 Q+發霉 R+腐爛 S+斷裂 T+修補或黏 U+擦痕 V+其他			
(三) 處理建議 _____ A+已處理 B+待處理 C+不能處理			
標本狀況說明：			
標本測量：			

國立台灣大學人類學系

圖二、標本整理記錄單

二、 調件：

自庫房或展覽室提領標本原件，並置於標本暫存室，準備拍攝。調件工作需由瞭解藏品管理、分類與保存工作之博物館或人類學相關背景的人員負責。標本數量龐大，提取所需之標本並且比對編號較為耗時，調件人員 1 至 2 名。



圖三、工作人員調件中(示範者：郭欣諭)

三、 清點、整理標本：

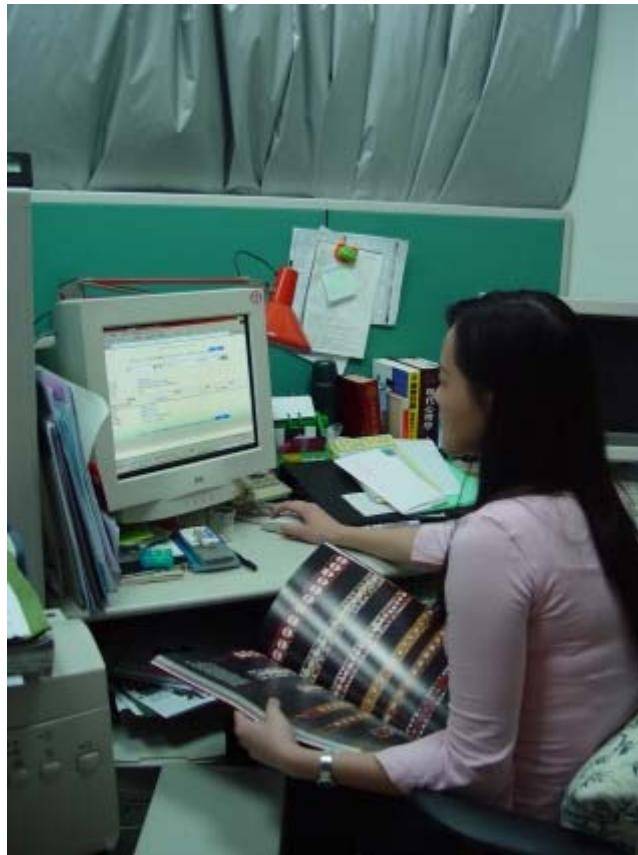
統計標本提領總數量，並且將標本原件稍加整理。清點部分是指標本的細部清點，例如原住民項鍊珠子，或是服飾配件的清點。整理的部分，則是修整部分的損壞標本，例如修補整理部分有破損或是色彩已斑駁的陶器。



圖四、清點、整理標本，準備標本拍攝(示範者：郭欣諭)

四、 蒐集相關文獻資料：

標本清點完畢，由受過人類學相關基礎訓練，具有原住民文化基本知識的研究生蒐集標本相關研究文獻、地方史料等資料，蒐集時間依資料量多寡而有所不同。



圖五、蒐集標本相關文獻資料(示範者：郭欣諭)

五、 拍攝標本：

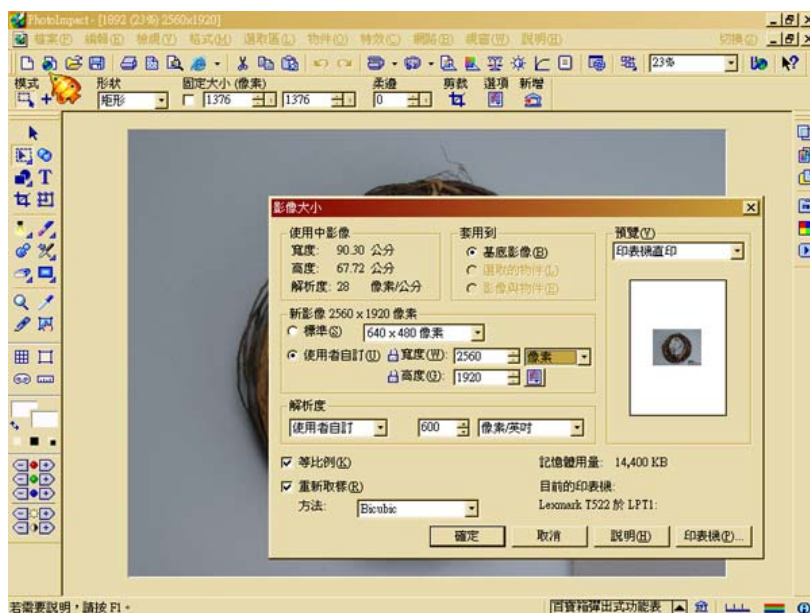
標本拍攝需準備尺標、標本編號卡、色標和灰階卡。拍攝人員 1 至 2 名，需具有攝影技術、藏品展示知識之博物館或人類學相關背景人員，依照博物館對於藏品的展現方式拍攝標本。



圖六、打燈並拍攝標本(示範者：郭欣諭)

六、轉換圖檔規格：

拍攝完畢，逐張檢閱標本照，影像必須清晰、色調正確，否則重新拍攝。然後，將數位影像批次轉換成典藏級圖檔。原始規格：72 dpi、RGB 全彩，原始檔案尺寸 2560*1920 pixels。典藏級圖檔：600dpi、RGB 全彩，尺寸 2560*1920 pixels。由於圖檔過大，因此僅能轉換 12 張圖檔。



圖七、轉換標本照的圖檔規格

七、修改典藏級圖檔：

圖檔轉換後，逐張檢查典藏級圖檔之方向、清晰度、色彩、亮度與對比等屬性，以最接近原件為原則，必要時於 Photoshop 6.0 中做修改。



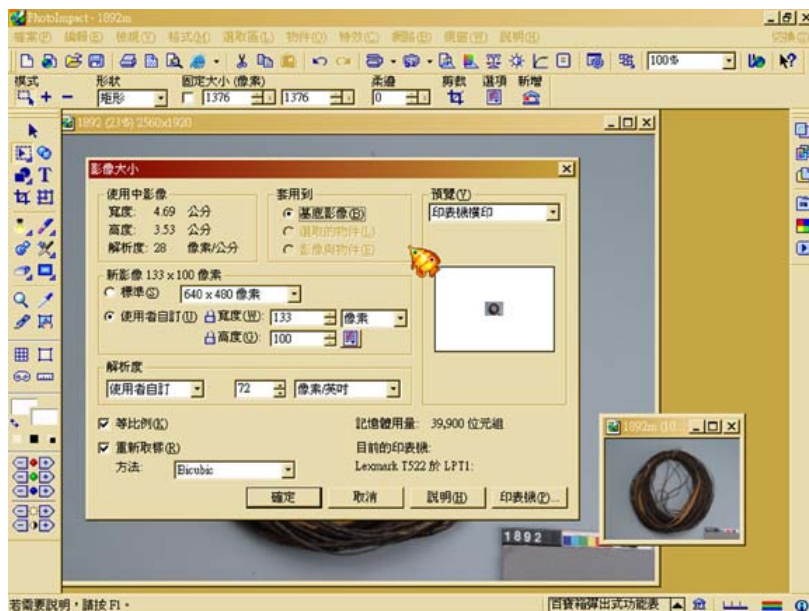
圖八、典藏級圖檔修改之電腦畫面

八、圖檔降階、轉檔：

將典藏級圖檔規格降階、轉檔成電子商務級與公共資訊級。電子商務級圖檔：72dpi、RGB 全彩、最窄邊 600 pixels。公共資訊級圖檔：72dpi、RGB 全彩、最窄邊 100 pixels。由於數位相機的解析度只有 72dpi，因此必須使用影像軟體修改規格之後，才能進行降階與轉檔的工作。



圖九、典藏級圖檔轉檔成電子商務級圖檔



圖十、典藏級圖檔轉檔成公共資訊級圖檔



圖十一、典藏級圖檔規格轉換

九、 備份圖檔：

一個族群的標本全部拍攝、修改與檢查之後，備份檔案至外接式硬碟，並且燒製典藏級圖檔光碟。平均 30 張圖檔燒製成一片光碟儲存，並且製作光碟封面。



圖十二、將圖檔燒錄光碟備份

十、 檢查備份資料：

開啓已燒製完成光碟中的檔案，確認已經備份的檔案爲完整、可使用的資料。



圖十三、逐一檢查光碟檔案(示範者：郭欣諭)

十一、 田野調查：

至田野地調查標本內容、相關背景、物質文化、現行政區等資料。由於田野調查需深入在地，調查者需與在地居民進行訪談，並取得相關照片或訊息。

十二、 還件：

依台大人類學系標本使用規定辦理，將拍攝完標本原件歸還庫房。



圖十四、拍攝完畢標本返還庫房(示範者：郭欣諭)

十三、目錄檔著錄：

將以數位化之圖檔建製目錄檔，著錄欄位包含族名、影像內容、備份日期等，以便查閱及核對。目錄檔的著錄有助於日後查詢所需典藏級圖檔的光碟片編號，以及圖檔的管理與使用。

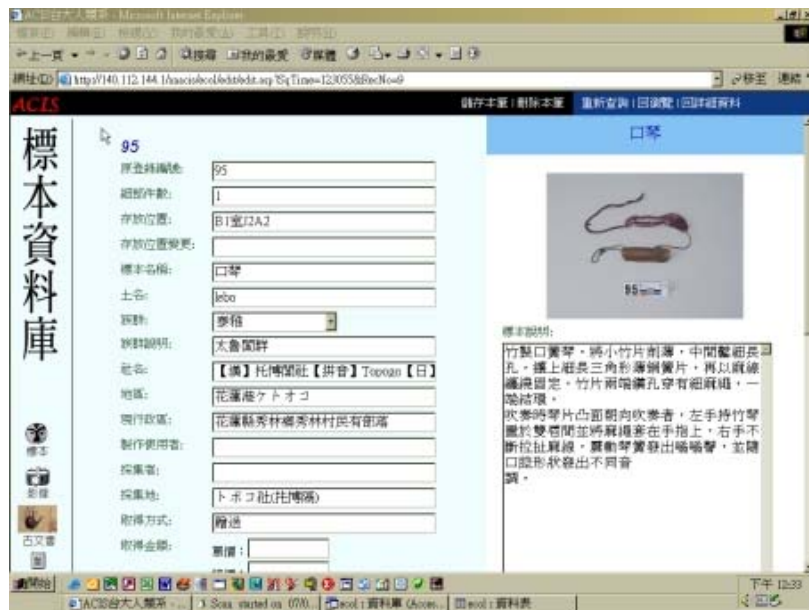
標本編號	存放位置	標本名稱	光碟編號	標本編號	存放位置	標本名稱
94-1	101室A3	藥匙	94-2	B1室J2A2	測針	
94-3	B1室J2A2	測針	94-4	B1室J2A2	測針	
94-5	101室A3	刺蝟工具一針	94-6	101室A3	測針	
94-7	101室A3	刮痘具	94-8	B1室J2A2	木槌	
96	B1室J2A2	口琴	96-1	B1室J2A4	覆杆	
97	巴夫	(月口/鑰子切A毛/竹)竹刀子	102	巴夫	帽一藤帽	
109	巴夫	簍簍	110	101室B5D1	簍簍-頭簍	
111	巴夫	頭簍	112	巴夫	頭簍	
113-a	B1室J2A2	簍簍-耳簍	113-b	B1室J2A2	簍簍-耳簍	
114-a	101室B3A1	簍簍-耳簍	114-b	101室B3A1	簍簍-耳簍	
115	巴夫	耳簍-耳簍	116-a	1室B3A1	簍簍-耳簍	
116-a	1室B3A1	簍簍-耳簍	117	巴夫	耳簍-耳簍一組	
118-a	101室A4	簍簍-隔牙簍簍	118-b	101室A4	簍簍-隔牙簍簍	
119	101室B3C1	簍簍-頭簍	120	101室B3C1	簍簍-頭簍	
121	巴夫	頭簍-頭簍	122	巴夫	頭簍-頭簍	
123	B1室L5B1	簍簍-帽子	124	101室B3C2	簍簍-頭簍	
125	101室B5D1	簍簍-簍簍	126	101室B5D1	簍簍-簍簍	
127-a	101室B4A2	簍簍-足(腔)簍	127-b	101室B4A2	簍簍-足(腔)簍	
128	101室B3C2	簍簍				
129	101室B3C3	簍簍				

圖十五、目錄檔著錄畫面

十四、著錄與修改文字資料：

針對 Metadata 欄位進行文字資料的著錄與修改。透過所蒐集、整理之相關文獻與田野資料加上研究者與調查者的人類學專業學識，進行照片的內容描述與

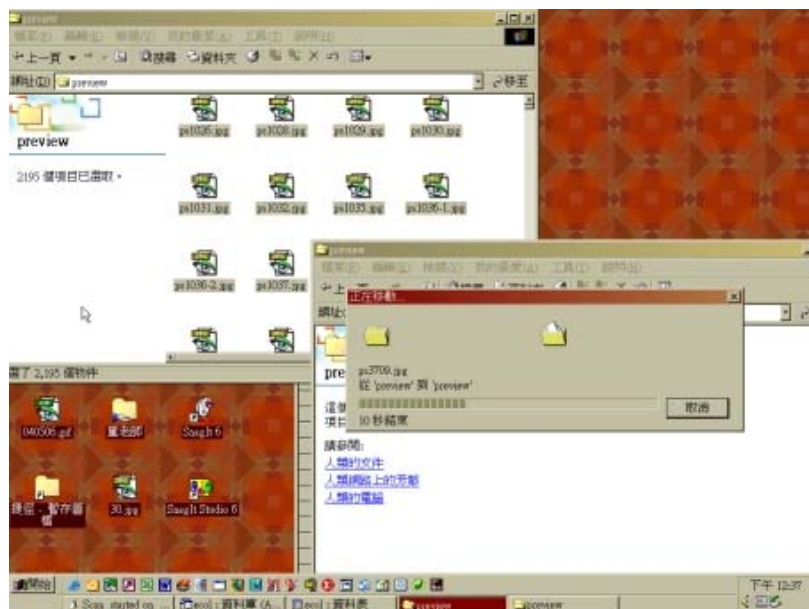
詮釋。



圖十六、文字資料著錄與修改

十五、資料匯入查詢系統：

將已經修改好之圖檔與文字資料匯入資料庫；再次檢查文字與圖檔的對應並修改錯誤。



圖十七、圖檔資料匯入資料庫中

十六、定期備份資料庫：

每隔一至二個月，視工作量而定，備份資料庫與查詢系統。將資料備份燒製成光碟與磁帶備份，並且於外接式硬碟暫存一份。



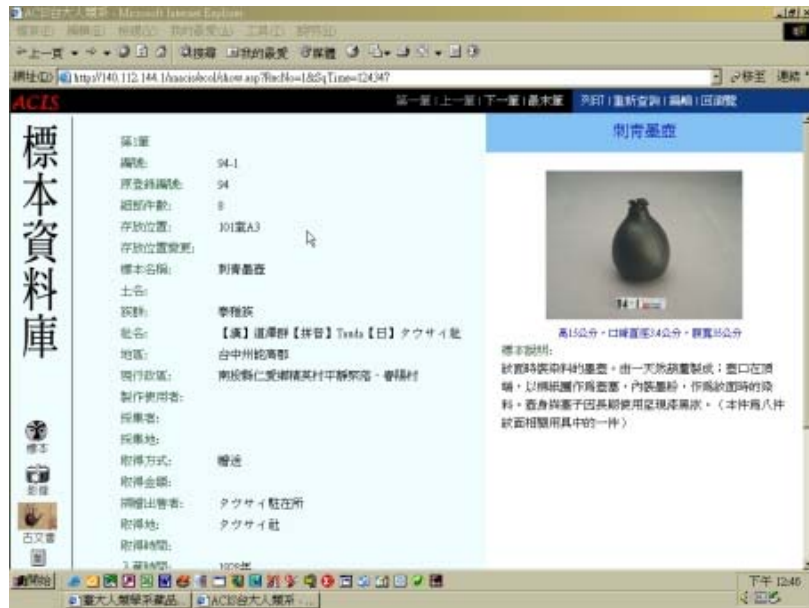
圖十八、將資料庫資料燒錄成光碟備份

十七、資料庫網路開放利用：

資料庫將依使用者之權限等級開放資料庫內容以，供檢索查詢，此資料庫管理系統也同為台大人類學系標本管理系統，資料庫權限管理則依該系討論之權限規範與使用者之等級授權開放，預計 94 年初開放部份，以優先開放出版過的資料為主。



圖十九、標本資料庫多筆資料瀏覽畫面



圖二十、標本資料庫單筆畫面

※製作單位：臺灣大學典藏數位計畫

子計畫五 臺灣大學人類學系典藏文物數位化計畫
數位典藏國家型科技計畫 內容發展分項計畫

※文字撰寫：臺灣大學典藏數位計畫

子計畫五 臺灣大學人類學系典藏文物數位化計畫
計畫助理 郭欣諭、黃維君、幹事 侯素蘭等工作人員
數位典藏國家型科技計畫 內容發展分項計畫
人類學主題小組助理 陳美智

※圖文編輯：數位典藏國家型科技計畫 內容發展分項計畫

人類學主題小組助理 陳美智

※圖片拍攝：數位典藏國家型科技計畫 內容發展分項計畫

人類學主題小組助理 陳美智、劉華珍

致謝：

感謝「臺灣大學人類學系典藏文物數位化計畫」主持人 謝繼昌 教授與侯素蘭、郭欣諭、黃維君等相關工作人員的悉心指導。