

屏東縣排灣群諸族傳統藝術文物數位典藏計畫數位工作 作流程

計畫單位：長榮大學 視覺藝術系

計畫名稱：屏東縣排灣群諸族傳統藝術文物數位典藏計畫

計畫簡介：

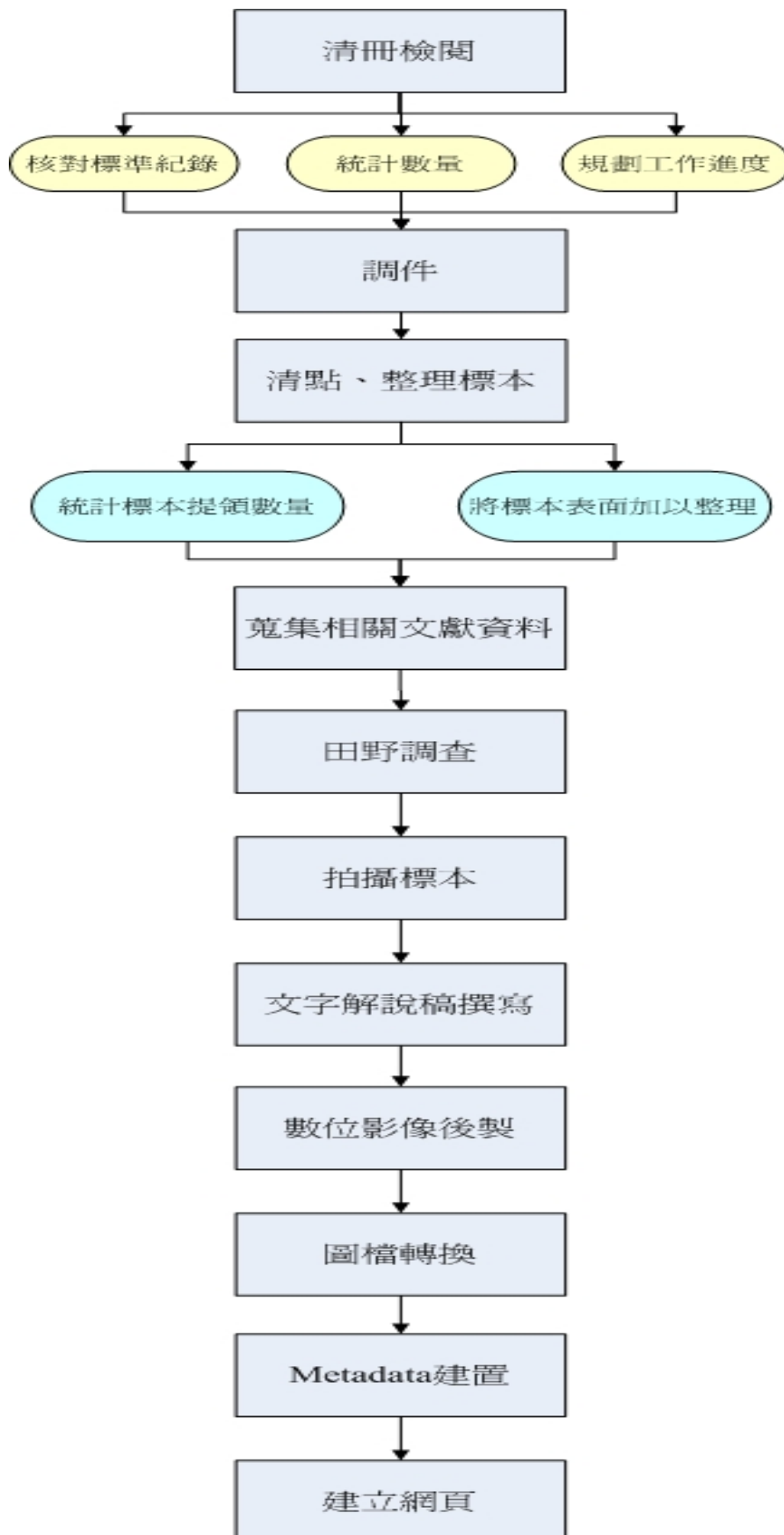
屏東地區的排灣族與魯凱族屬於南島語族的一支，階級制度為其傳統社會的主要特徵，所有族人被區分為貴族與平民兩大階層，為了彰顯貴族階級的榮耀與歷史淵源，發展出傲人的物質裝飾藝術，包括器物與家屋雕刻、服飾刺繡、鑲珠等裝飾，貴族階級並持有罕見的祖傳寶物，譬如陶壺、琉璃珠、青銅刀等，這些器物的造型與裝飾內容帶有明顯的地域文化表現特色，足以成為重要的國家文化資產。

屏東縣文化局致力於屏東地區原住民文物的收藏已行有多年，為台灣南部地區最重要的原住民文物典藏單位，其收藏的種類包括陶壺、簷桁雕刻、門板雕刻、主柱雕刻、髮簪、煙斗、占卜箱、人偶、服飾、琉璃珠等，近年並將收藏範圍擴及新生代原住民雕刻藝術的優良創作。目前，屏東縣文化局在館內已設有原住民文物展覽室，常態性展示各類具代表性的原住民文物，但礙於場地及人力限制，許多優良的典藏品仍無法公開展覽。為使館藏能全面性開放供國人欣賞，又能兼顧保存與研究，本計畫擬針對屏東縣文化局典藏品進行數位化資訊建置，使民眾得以不受時空的限制，隨時上網瀏覽、觀賞與欣賞。希冀藉由數位典藏的推動，提升台灣民眾藝術欣賞的整體素質。

對於屏東縣文化局典藏品的數位典藏，先期進行之數位化典藏品共計約50件，其相關數位典藏內容的建置為此前導工作之目標。數位典藏品內容能讓民眾對屏東縣文化局的館藏品更廣泛的認識，除了器形輪廓的掌握之外，亦能掌握典藏文物細緻的材質紋理，並藉由相關的文字背景說明，帶領民眾進入排灣族與魯凱族藝術創作的世界裏，進一步引導人們探究原住民文化的興趣。

本計畫目的：典藏數位化的重要性在於利用現代科技記錄歷史文物的風貌，讓傳統文化的精華與精神，得以世代傳承。過程中得以累積各種豐富的文化資產，成為世界的瑰寶。數位典藏也可以提供數位內容產業高品質、蘊含文化特色之素材，若能建立完善的數位素材，推廣至教育產業、軟體產業與其他加值產業，則可以刺激並帶動數位內容產業之發展，有助文化的推廣與普及。

數位化工作流程圖



數位化工作流程說明

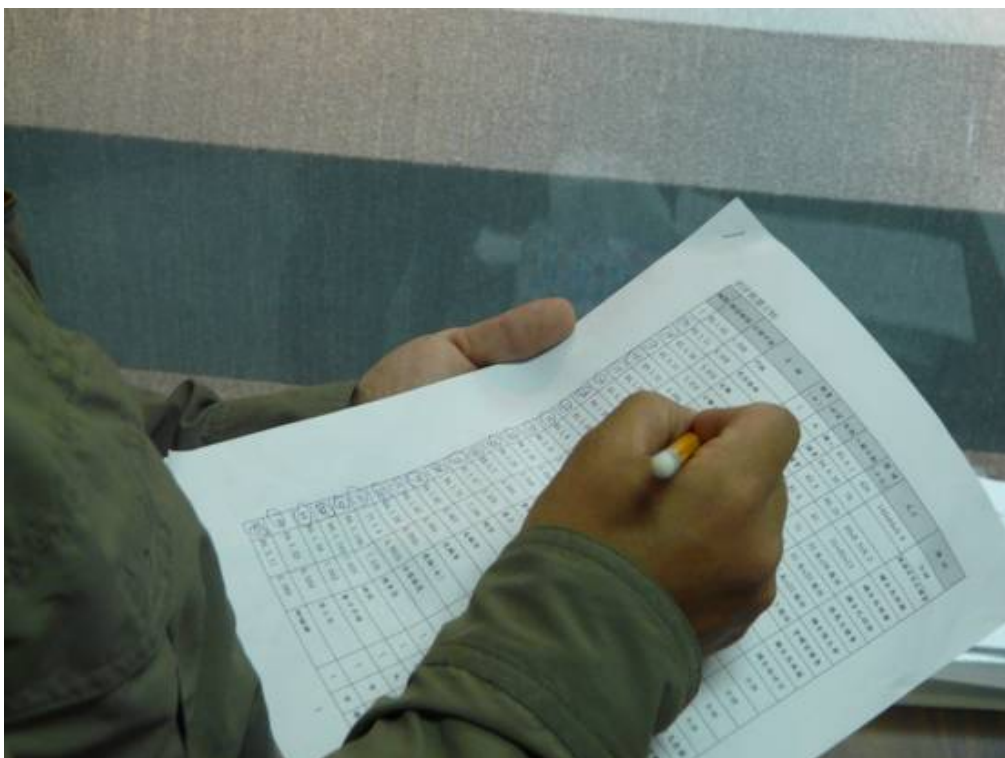
一、清冊檢閱

1.進行核對標本記錄：

清冊是由文化局典藏相關單位提供。先進行挑選比較完整、具代表性，主要文化價值比較高的藏品。（圖一）依照收入時間的編號編列，並將同一類（例如陶壺類的藏品）安排在一起拍攝。

2.統計數量：

挑選物件依類別不同做分批拍攝的安排。估計總工作量並規劃工作進度。



圖一、清冊檢閱（示範者：許勝發）

二、調件

依據屏東縣文化局文物典藏相關規定，事先告知當天所欲拍攝的藏品，自典藏室或展覽室提領典藏原件，並依照類別進行拍攝規劃。進入典藏室必須換穿脫鞋，戴手套，由熟悉典藏品管理、分類保存工作者進行提領。（圖二）



圖二、文件提領（示範者：徐斐卿）

三、清點、整理標本

視當天預訂工作進度，統計標本提領數量，並將標本表面加以整理。標本清理以表面為主，主要是清除灰塵。用具以毛刷或吹嘴，依器物大小或表面材質的不同使用不同的清理工具（圖三）、（圖四），甚至使用高壓空氣來清理較難處理的部分。器物內部不會拍攝到，暫時不加處理。原物件上面的標籤也需先行取下，待拍攝完畢再放置回去。



圖三、主要的物件清理工具



圖四、拍攝文物前的清理動作（示範者：許勝發）

四、蒐集相關文獻資料

除了文化局本身即有藏品文物的基本資料外，詳細的文獻資料仍有不足之

處。所以必須由具有人類學及民族學背景知識者，深入蒐集文物相關背景知識及圖錄、民族誌等資料，以加強相關文物的背景內容。

五、田野調查

主要目的在於補充調查文獻不足之資料，尤其是文物出處或是文獻翻譯等問題。這些有缺漏的資料就必須去進行田野調查以釐清出處。例如。陶壺來自哪個部落；文字資料也會找一些專家、耆老再次做確認。唯須留意尋覓合適的受訪者，因此田野調查常耗費較多時間。

六、拍攝標本

建立標本影像數位資料，工作人員需具有室內攝影、標本典藏知識者。拍攝人員通常有二～三個輔助幫忙，視物件調光線、打光等。（圖五）物件太大者，要另外架設架子。為避免運送危險，拍攝物件仍在屏東文化局為主，不送往長榮大學。但拍攝場地設限於文化局的（狹隘）空間，工作中也必須與民眾區隔。拍攝時容易遭遇到的難處，例如物件過大、較為平面的物件皆須耗費較多時間調整光線。採用拍攝方法更以每十度角拍攝一張（圖六），以利網路上製作3D立體旋轉效果。因此一個物件平均要拍攝36張為主，每一件約費時一～三小時不等。每一次拍攝結果立即傳輸至電腦上檢視，成像檔案再交給長榮大學進行後製處理。（圖七）



圖五、進行物件拍攝（示範者：朱宏達）



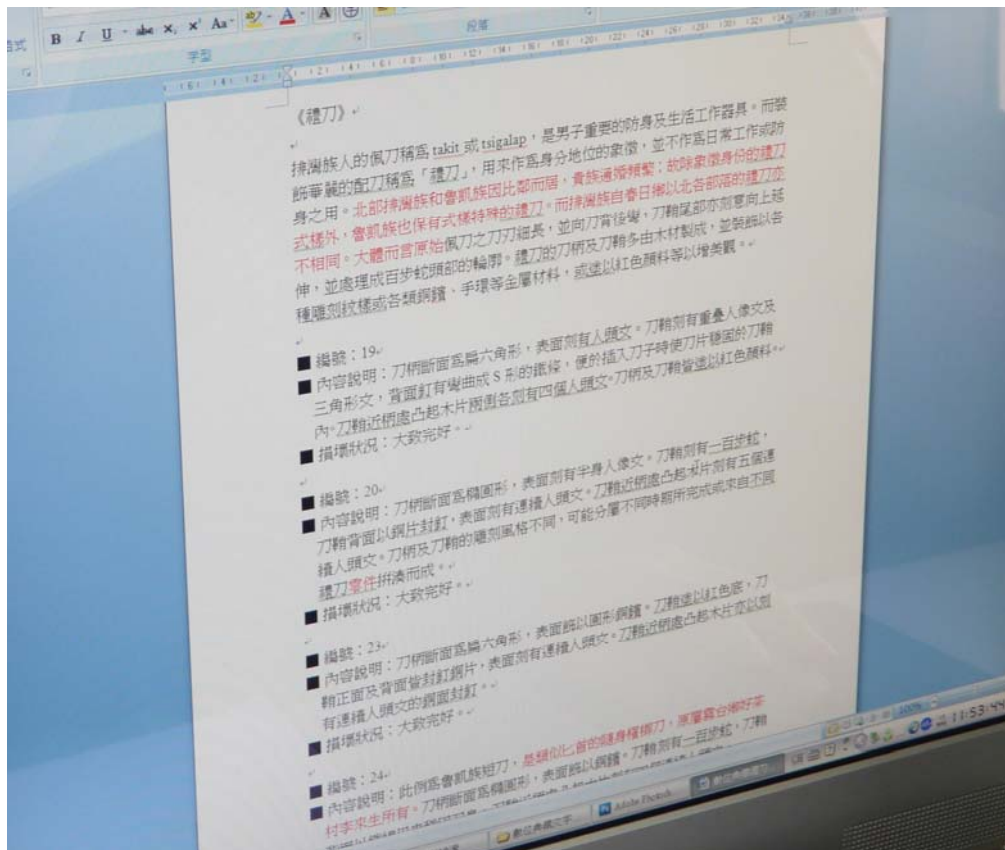
圖六、物件置於轉盤上，每十度拍攝一張。（示範者：許勝發）



圖七、拍攝完畢立即於電腦上檢視（示範者：許勝發）

七、文字解說稿撰寫

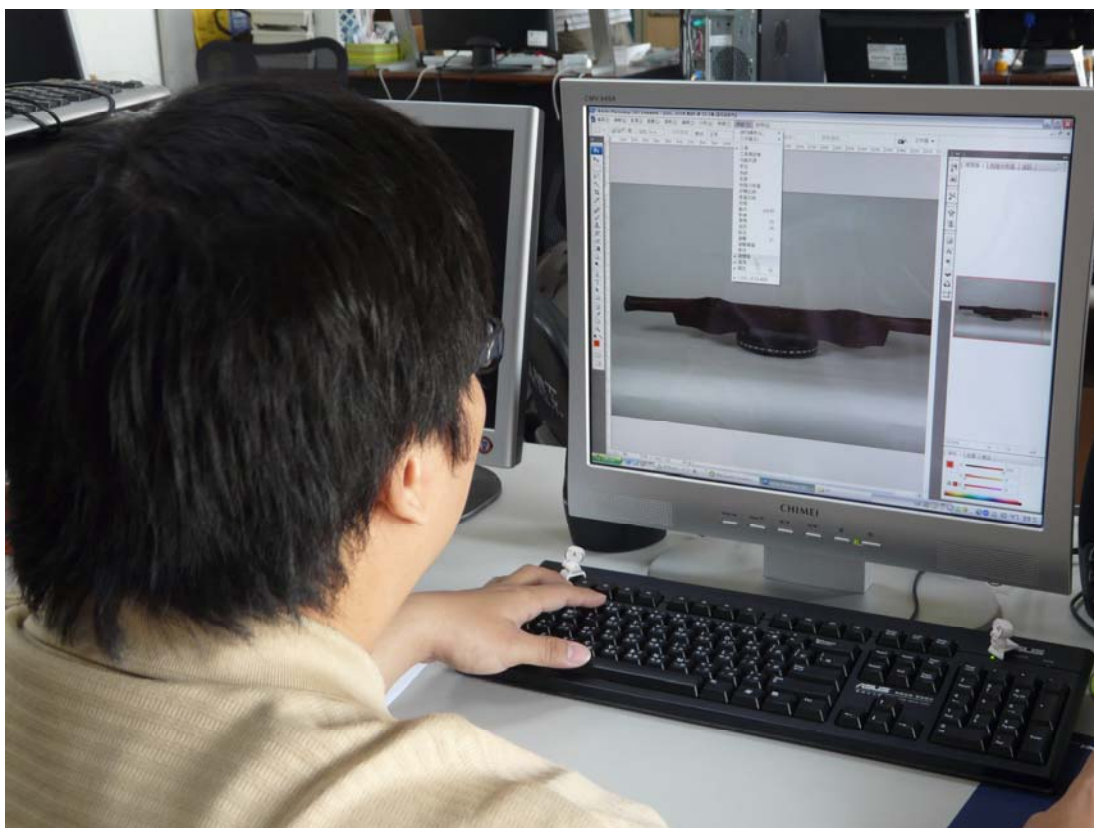
由具有人類學及民族學背景知識者來撰寫、建立文物文字說明資料。文化局原有簡單的清冊基本資料，並沒有太多詳細的資料。除了依照欄位的設計、對應類別外，並將這些電子檔上傳至網站資料庫。文字撰寫部分完成初稿會再交由高業榮教授校稿增修、確認無誤才上傳。（圖八）



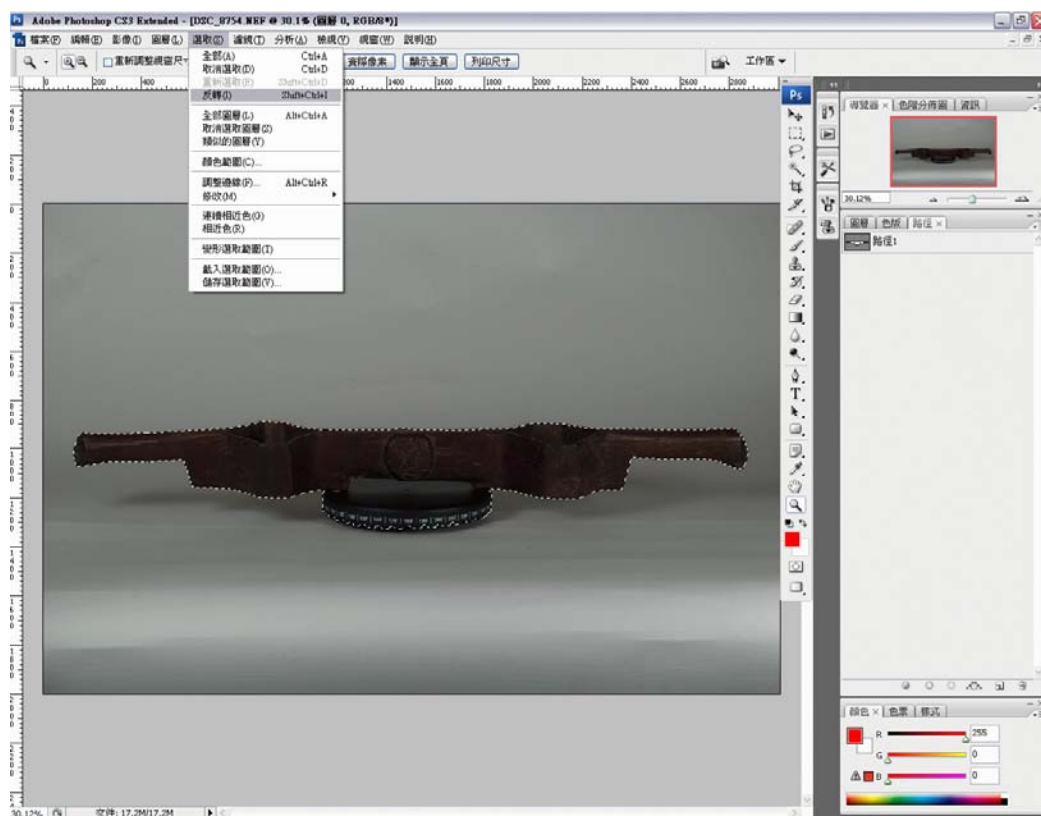
圖八、文字稿撰寫

八、數位影像後製

將收到的影像檔案做圖片校正，逐漸檢視、去背。主要使用軟體為Adobe、Photoshop、CS3，每張圖檔皆得經過修正與檢查（對比、明亮、色調、清晰度等）。（圖九）例如為了顯示文物的細部紋路，必須調高圖像亮度，但色彩不能有所變更。去背過程中，如繩子線條較為細瑣，就得較耗時處理。



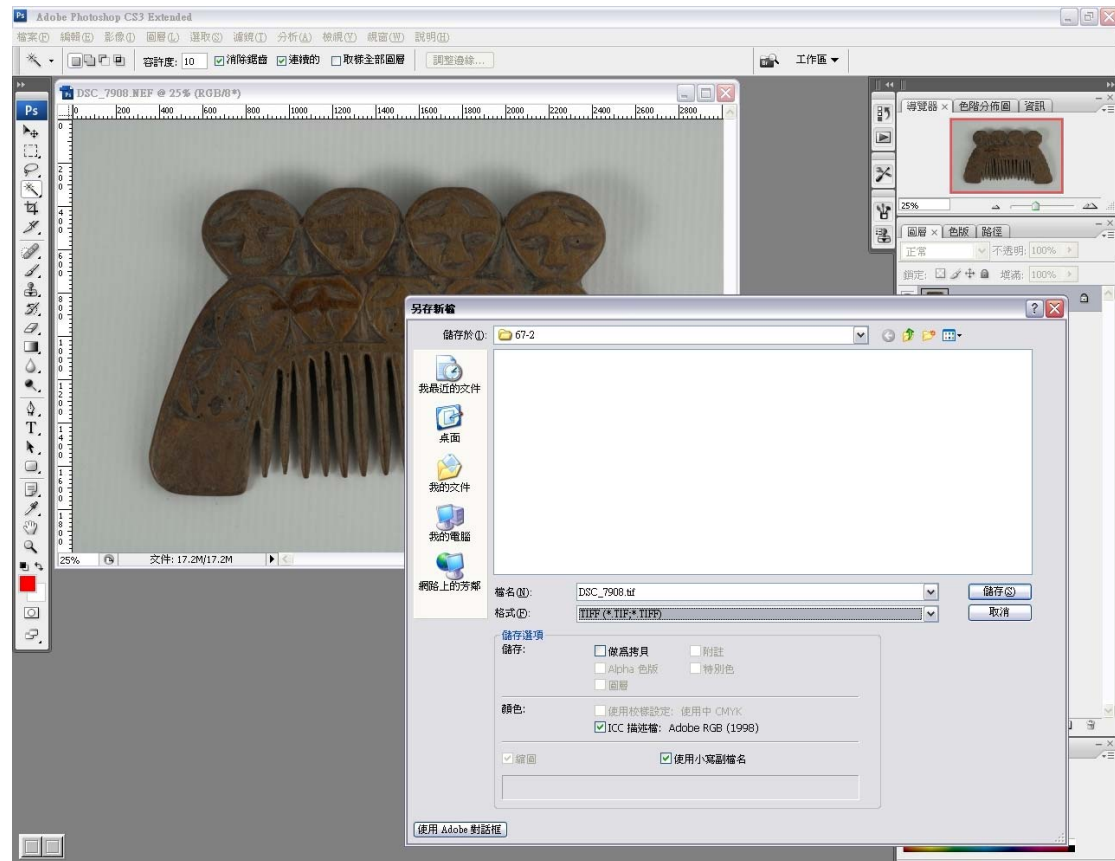
圖九、影像修正、去背（示範者：洪鼎育）



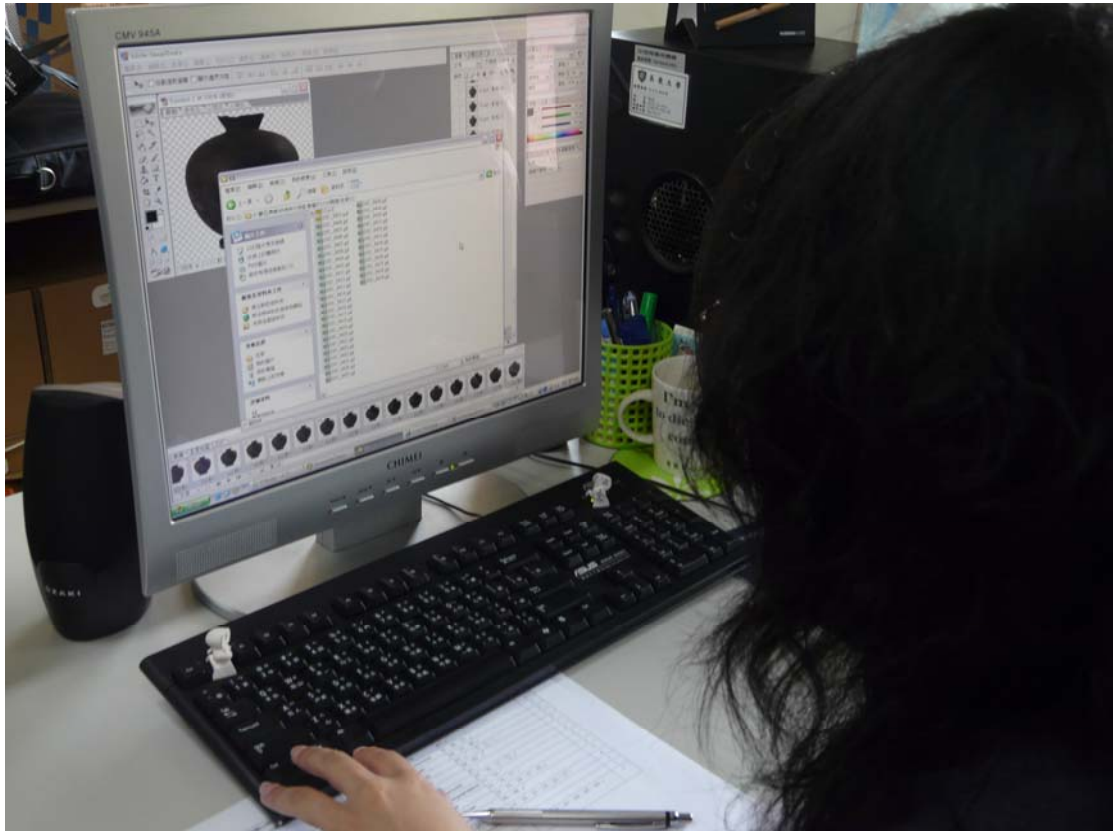
圖十、影像修正、去背

九、圖檔轉換

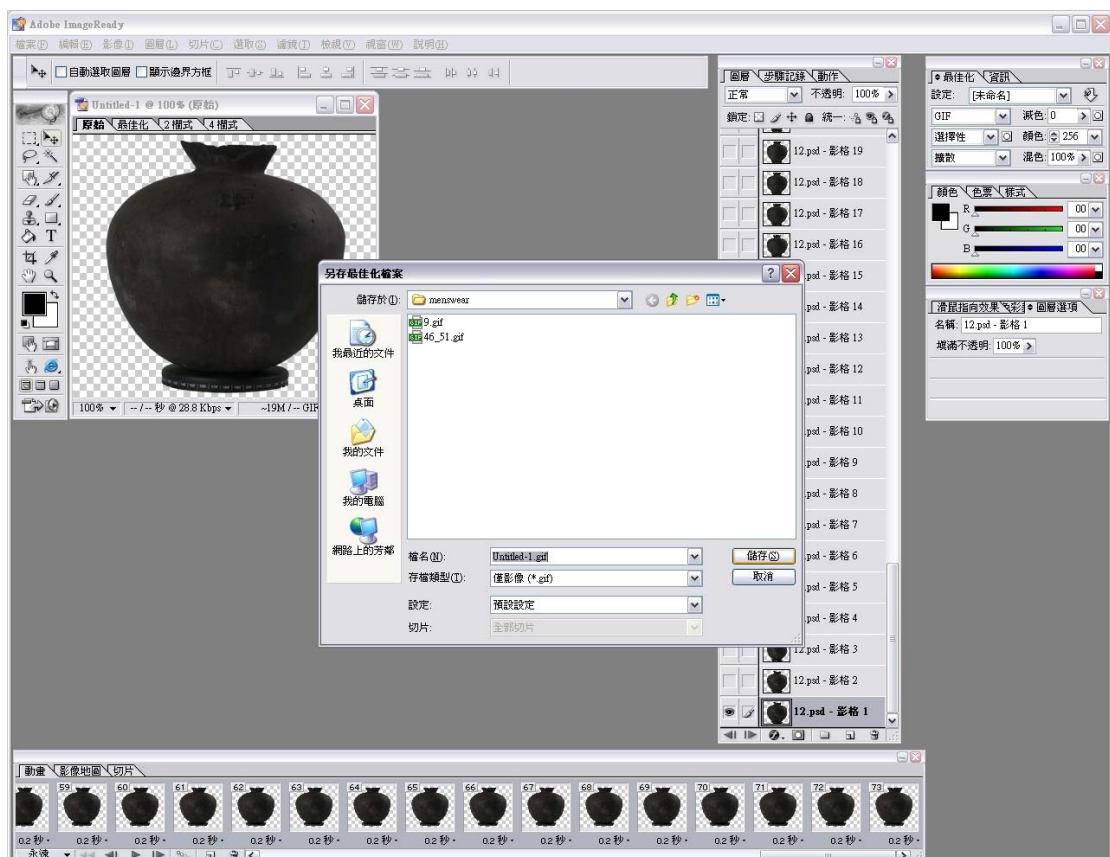
依圖片使用用途轉換圖檔及大小：例如永久保存檔—600dpi、TIFF格式、不壓縮。因網站規劃有3D立體呈現影像，需將所有（36張以上）的图片一併轉檔、調整成像呈現秒數等動作。（圖十一～十四）



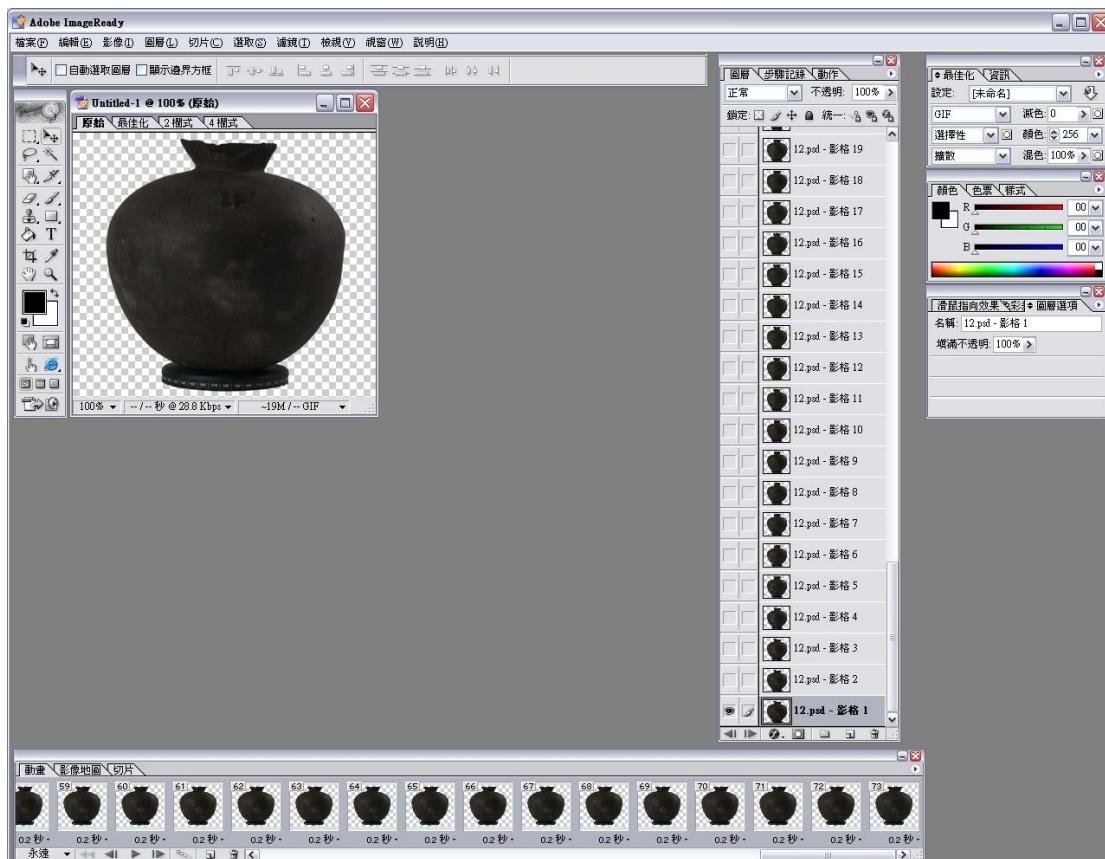
圖十一、影像轉檔



圖十二、圖片轉檔（示範者：蘇湄真）



圖十三、檔案匯出



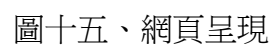
圖十四、設定呈現秒數

十、Metadata建置

由熟悉XML及資料處理者負責。將Excel編撰完成的後設資料匯入後端資料庫。

十一、 建立網頁

具有影像處理及網頁製作能力者建立網站並維護。所需設備、軟體有 Adobe、Photoshop、CS3、Macromedia8 系列等。(圖十五) 第一期計畫將典藏物品劃分為：家屋購件、雕刻品、神聖器物、服裝及其飾物、個人及日常生活器物、武器、占卜用具等類別。除了資料描述以外，立體物件也都以 3D 動態影像 360 度的旋轉呈現，以觀看典藏品的全貌。



- ※ **製作單位：**屏東縣排灣群諸族傳統藝術文物數位典藏計畫
數位典藏與數位學習國家型科技計畫 拓展台灣數位典藏計畫
- ※ **文字撰寫：**屏東縣排灣群諸族傳統藝術文物數位典藏計畫
計畫助理 蘇湄真、許勝發
數位典藏與數位學習國家型科技計畫 拓展台灣數位典藏計畫
計畫助理 王雅萍
- ※ **圖片拍攝：**數位典藏與數位學習國家型科技計畫 拓展台灣數位典藏計畫
計畫助理 陳秀華、王雅萍、高朗軒
- ※ **圖文編輯：**數位典藏與數位學習國家型科技計畫 拓展台灣數位典藏計畫
生活與文化主題小組助理 王雅萍

致謝：

感謝「屏東縣排灣群諸族傳統藝術文物數位典藏計畫」計畫主持人高業榮老師、共同主持人蕭學宏老師與許勝發先生、朱宏達先生、徐斐卿小姐、林泱秀小姐、蔡財隆先生、蘇湄真小姐、洪鼎育先生、吳孟修先生等相關計畫工作人員撥冗指導及熱心協助拍攝與編寫。

數位典藏國家型科技計畫內容發展分項計畫

數位典藏工作流程調查表

單位： 長榮大學

數位化物件名稱： 物質標本

子計畫名稱：

分項計畫名稱： 屏東縣排灣群諸族傳統藝術文物數位典藏計畫

主持人：高業榮教授，E-mail：patsakkao@yahoo.com.tw、Tel：08-08-7225712 聯絡人（E-mail、Tel）：

程序	工作內容	操作人員（數量、專業能力之要求）	硬體（名稱、版本、價格）	軟體（名稱、版本、價格等）	依循標準（技術規範、成品規格、品質要求…等）	耗時	總結（困難、缺失、特色…等）	成本估算	備註
1	清冊檢閱 核對標本紀錄、統計數量 以便估計總工作量並規劃 工作進度	1~2 名 熟悉典藏品管理、分類與數位 化工作過程者				約 4 小時。		臨時工 NT：800	
2	調件 自典藏室或展覽室提領典 藏原件	1~2 名 熟悉典藏品管理、分類與保存 工作者			依據屏東縣文化局文 物典藏相關規定	視當天預定工 作進度而定，每 次約 2 小時。		臨時工 NT：5000	
3	清點、整理標本 統計標本提領數量，並將 標本表面加以整理	1~2 名 熟悉典藏品管理、分類與保存 工作者				視當天預定工 作進度及提領 標本保存狀況 而定，每次約 2~4 小時		臨時工 NT：30000	
4	蒐集相關文獻資料 蒐集文物相關背景知識及 圖錄、民族誌等資料	1~2 名 具有人類學及 民族學背景知 識者	筆記型電腦 NT：50,000	Microsoft Office 軟 體 NT：10,000		約 2~4 個月	文獻資料可能欠缺	臨時工 NT：30000	

5	田野調查 補充調查文獻不足之資料	2~3 人	數位相機、記憶卡、電池、錄音筆等 NT：50,000			每次 1~3 天。	可能難以尋覓合適的受訪者，田野調查耗費時間久。	臨時工 NT：50000	
6	拍攝標本 建立標本影像數位資料	2~3 人 具室內攝影、標本典藏知識者。	數位相機、腳架、閃光燈、記憶卡、電池等 NT：100,000			視標本大小及型態而定，每件約 1~3 小時不等。	光源控制需不斷調整嘗試，可能耗費相當多的時間。	按件計酬 每件 NT：2000	
7	文字解說稿撰寫 建立文物文字說明資料	1~2 人 具有人類學及民族學背景知識者	電腦 NT：50,000	Microsoft Office 軟體 NT：10,000		每件約 1~2 小時。	文物基礎背景資料可能不足。	按件計酬 每件 NT：500	
8	數位影像後製 影像修圖、校正	1~2 人 熟影像處理軟體能力者	電腦 NT：50,000	Adobe Photoshop CS3	逐件檢視、校正去背		每張圖檔需做修正和檢查(對比、明亮、色調、清晰度等) 等的檢查。		
9	圖檔轉換	1 人 熟影像處理軟體能力者	電腦	Adobe Photoshop CS3	轉換圖檔及大小：永久保存檔-600dpi、TIFF 格式、不壓縮	每件約耗時 1-2 分鐘			
10	Metadata 建置	1 人 熟 XML 及後端資料庫者	電腦						
11	建立網頁	1-2 人 具有影像處理及網頁製作能	電腦	Adobe Photoshop CS3 Macromedia8 系列		約 1~2 個月		臨時工 NT：視工作時數而定	

		力者							
--	--	----	--	--	--	--	--	--	--

註：若程序多於七個，請複製本表使用

調查人：

調查地點：長榮大學、屏東縣政府文化局

調查日期：2007 年 12 月