

# The Historical Significance of Receipts of Taiwan Society in Modern Time: An Example of Chiayi Area

Lin, Meng-hsin \*

## Abstract

The collection of receipts stored in the National Taiwan Museum of History were collected from the Credit Union of Shuishang Village, Chiayi County and the Zheng of Taibao Village. Among them, receipts of the Zheng should be analyzed the left credentials which could have us traced back to the industrial activity of building their own sugar-made plant in the Japan Period. Those receipts are seemingly clueless, however, hidden under them is a meaningful story of business operations in the Japan colonial period.

Those financial credentials give us a way to comprehend how the local community adapted a new accounting system and how a traditional Han family in possession of their own business struggled to survive in a greatly changing environment then.

Keywords: Commercial Bookkeeping, Receipt, Factories Census

\* The Assistant Curator of the National Museum of Taiwan History.

# 平埔族文物的保存與維護——以拔馬文物館之藏品為例 \*

丘世馨\*\*

## 摘要

本文描述國立臺灣歷史博物館藉與「拔馬文物館」合作展示之際，提供專業的文物保存技術與設備，不僅使該批文物改善其保存現況，也提供文物保護的經驗作為交流。筆者透過觀察藏品的原始展示環境及現況，以現代的文物保護科學為原則，且符合修護倫理的手法進行各項工作，例如使用的保存材料必須為無酸性且能方便移除，並以文字與影像詳實記錄維護前中後的狀況，最後提出合適的典藏環境條件及保存措施，期能提供給拔馬文物館作為未來典藏與展示的參考。

關鍵詞：織品文物劣化狀況、織品保存維護、修護工作流程

\*本文感謝左鎮拔馬教會提供藏品作為本館保存維護與研究整理對象。同時感謝典藏組同仁張嘉良及黃靜慧協助維護整理此批文物。

\*\*國立臺灣歷史博物館典藏組研究助理  
來稿日期：2012年2月2日；通過刊登：2012年3月14日。

## 一、前言

左鎮鄉拔馬長老基督教會所在地區，為平埔族西拉雅人分布區域，十多年前教會設立了拔馬文物館，收藏了許多珍貴文物，其中教會長老謝崑宏先生捐贈的一系列新嫁娘衣飾，完整呈現當時社會習慣及歷史意義，更增添該文物館過人之處。然而這批文物，尤其是平埔族織品，因早期展陳與典藏環境未臻理想，致使文物保存現況不佳，部分文物甚至有結構損害難以持拿的問題。適逢與國立臺灣歷史博物館（以下簡稱臺史博）的交流合作機會，藉由臺史博織品類藏品的保存維護經驗，應用於拔馬文物館的平埔族織品文物，提供專業的文物保護與相關軟硬體設備，使該批平埔族織品文物得以去除影響文物保存的劣化因子而達到穩定文物的保護目的。

## 二、臺史博文物保護的經驗

### （一）臺史博的工作法則與流程

臺史博典藏了六萬餘件以臺灣常民生活史、臺灣各族群互動史及臺灣歷史發展為主的各類材質藏品，這些材質包含了紙質、木質、陶瓷、織品、金屬、石質、塑膠與複合材質等類型，品項樣貌極為多元豐富，為能有效保存與維護這些材質本館特別設置了藏品修護室，執行館內各項藏品的保存及修護工作。

文物保存維護與修護，是一項集合了多種專業知識技能的工作，所有從事本項工作的人員必須受過專業訓練，並且能緊密有默契的一起工作，且於執行技術時切確的遵守專業處理規範<sup>1</sup>以及恪守職業倫理道德<sup>2</sup>。這些原則包含了：1、必需遵循文物修護專業原則與倫理；2、所有的修護方針需考量文物文化脈絡；3、文物的檢視與科學分析、修護建議方案、修護程序必須能有效銜接；4、使用於文物上之修護材質與技法需考量其可逆性。

<sup>1</sup> [http://www.nps.gov/training/tel/Guides/HPS1022\\_AIC\\_Code\\_of\\_Ethics.pdf](http://www.nps.gov/training/tel/Guides/HPS1022_AIC_Code_of_Ethics.pdf)（瀏覽日期：2010/6/15）。

<sup>2</sup> [http://icom.museum/code2006\\_eng.pdf](http://icom.museum/code2006_eng.pdf)（瀏覽日期：2010/6/15）。

一份對藏品有效及有意義的修護工作執行，應該要有嚴謹的執行規畫與詳細記錄；每件藏品於修護開始前，均應針對該件藏品的需求規劃出修護流程與建議，接著執行修護前文物劣化狀況檢測，以了解藏品的細節，並視情況以非破壞性方式分析材質，再利用攝影紀錄藏品修護前後狀況，依照擬定的修護原則與方案執行修護動作，工作期間必需詳細紀錄使用的材料及執行過程等細節，最後將修護工作中所產生的調查與科學分析資料製作成修護報告書，報告書必須隨文物保存，作為藏品生命歷程重要的附件。以下詳述臺史博對於藏品保存維護與修護實務做法。

### 1、撰寫檢視登錄表格及擬訂修護處理建議書

為了使藏品能長久的保存，及在執行各項修護處理工作前有充分的瞭解，「檢視登錄」是最初步也最基礎的調查工作。其中最重要的一環便是藏品現況，將藏品目前出現的劣化狀況詳細以文字與影像記錄，最後再依文物現況擬定修護處理建議書，才能正確有效的改善藏品保存狀況，之後所有的動作執行均依照建議書方針依序進行。

檢視登錄工作，主要藉由直接肉眼觀察或使用簡易型的放大工具與光纖燈具，來瞭解文物所使用的材料及其特性，並根據文物的物理狀況，了解其歷史、進而評估日後修護處理的方式。將此檢視結果紀錄於紙本或文物典藏管理系統中，可以便於館員檢視文物詳細狀況的資料，提供準確、完整且永久性的文字記錄。不僅有助於現在甚至是未來預防性保存維護工作的執行，也增加藏品材料科學專業上的知識。同時若能記錄修護處理時所使用的材料與技術，即可提供後人參考。這樣的紀錄除了瞭解修護上的處理，也增加文物美學的鑑識，甚至是歷史的重要性資訊。

修護工作前所進行的「檢視登錄表」填寫，是藉由記載文物基本資料（如名稱、年代、出處、登錄號、尺寸、收藏機構、修護編號等）、製作資料（如文物材質、製作技法、格式）、文物狀況（如文物基底材及媒材破損的狀況）、保存與修護建議（根據上述資料建議適當的保護措施，如保存環境、修護處理方法、保護盒製作等），作為後續修護的依據。

而修護處理建議書的擬訂，是修護師依照上述的「保存與修護建議」裡面的項目，製定更為完善的修護計畫，詳加說明每一個修護步驟即將採用的保存材料與修護手法，俾使典藏單位了解藏品即將經歷的修護過程，在完全了解的狀況下同意修護師

以這樣的計畫來進行該件藏品的修護處理工作，並以各自的簽章作為雙方認知溝通的確認，接著修護師會根據這份建議書來進行各項修護與保存工作。

## 2、修護前攝影<sup>3</sup>

影像記錄可將藏品的全景與細節作完整的紀錄，包括形貌、色彩、肌理與劣化狀況等，以全面性的完整紀錄文物修護前的狀態。同時也有助於降低對處理藏品的需求。在許多場合，最好使用照片作為初步的研究而不是直接觸摸藏品。藉由相機詳實的攝影，可記錄下來並作為修護的依據與前後比對，以了解修護師是否忠實的依照「修護處理建議書」上的規劃來確實執行雙方同意的處理項目。由於影像是很好的檢視登錄補充記錄，在將來的歷史研究時，經過修護的藏品也可以透過這份影像記錄完整的說明曾經進行過的修護處理。影像記錄在描述藏品方面比文字更有效，能清楚地顯示出記號、損壞、材料、質地、前人修護之處等特徵。

## 3、修護前測試（點測）

由於藏品的珍貴性與不可復原性，因此在進行干預式的修護動作前，務必要確認即將採取的動作不會對藏品造成損害。因此，修護前的點測試有助於了解基底材、媒材情況，從點測所得資訊可作為執行修護動作時的評估與參考。點測試的進行必需施作於藏品不顯眼處，以極小的區域來作各項測試，盡量將影響範圍與程度控制在最小，但所有即將受到修護處理的基底材與媒材都需被確認不會產生負面效應。

一般的點測試主要分為兩部分執行，一為基底材的吸水性測試與酸鹼值測定。另一項是媒材的溶解性測試。同時需將測試的結果詳細記載於修護處理建議書當中，除了作為該次修護的參考與記錄，更可提供後人在面對這件藏品的多樣化資訊。

## 4、修護工作執行

在進行修護工作時，除了修護師需具備有專業的智能與技巧之外，還需遵守在不改變藏品原貌的規範下，慎重選擇藏品的修護材料，並符合以下幾點要求：（1）使用在藏品保存與修復的材料，必須能夠維持與保護藏品在處理前、後的一致性，同時修復的材料必須具有可移除性，容易清除、更換，以便將來此材料有問題發生或更適用的新材料問世時可加以替換處理；（2）藏品保存與修復的材料，必須對人體與藏品的安全無影響，並已經通過專業機構的耐久測試，以避免長時間潛在的危險。同時選擇保護效果佳，操作安全的材料；（3）該類材料必須能夠阻止或減緩各種危害藏品的有害因素的作用，並可延續藏品的壽命。

以上的原則均為考慮藏品與操作者的安全，符合修護倫理的規範，面對單一藏品個案時應全面性的思考其材質、製作年代、工藝手法、保存條件與破損條件等等，視情況而有所考量。

## 5、製作修護報告書

完整的修護報告書是現代文物保護科學所重視的，因為這份報告書將此次修護處理的所有要件，包含修護前後的影像記錄、過程中使用的材料與技法、修護處理的部分均以影像與文字作詳細的記錄，尤其是隨著文物保護技術的進步，越是肉眼難以辨識的修護之處更需以詳盡的修護報告書記錄，方才符合藏品修護倫理的規範。這樣的修護報告書也需視同藏品的一部分作永久保存，因此應以無酸性紙張列印該份報告書，並保存於適當的溫濕度與環境條件。

另外修護報告書中的修護前後圖片，需以相同的攝影條件值，比如相同的數位相機、鏡頭、光源、光圈快門、背景紙以及取景位置與角度等，並且放置攝影專用的色彩導表作為色彩管理之用，才能在相同的基準上來比較前後的差異。

<sup>3</sup> <http://www.nps.gov/history/museum/publications/MHII/mh2appk.pdf>（瀏覽日期：2010/6/15）。



## （二）臺史博的織品保存經驗

現階段臺史博的織品保存工作著重在基礎維護，包含檢視登錄、表面除塵與保護措施製作、提供適合的典藏環境作為藏品放置的空間，另外會針對需要緊急處理的問題，如蟲害與黴菌侵擾作即時修護動作。館內也特別依據藏品特性與尺寸大小，設計各式典藏架櫃（圖1）以符合文物特性。大件織品文物以攤平不摺疊的方式存放（圖2），體積小且平面性的織品如：手帕、繡荷包等則存放於抽屜櫃中；至於尺寸長且表面無立體刺繡的旗幟等藏品則使用大孔徑捲筒捲收存放（圖3、4）。

有關檢視登錄方法與步驟如前文所述，此處僅說明表面除塵與保護措施的製作。表面除塵，指不用有機溶劑或水清洗的除塵方法，以機械方式移除可能損壞藏品的物質。藏品的表面髒污不但有礙觀瞻，也可能會傷害藏品導致變質。故除塵的目的不僅希望達到美觀，以及減緩藏品視覺上的干擾，甚至是移除如灰塵、土壤、昆蟲排泄



圖1：織品文物典藏庫房

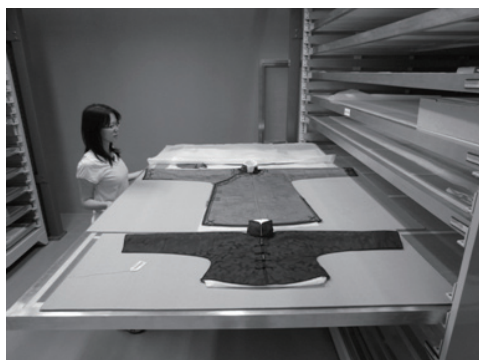


圖2：大型網框放置攤平的織品



圖3：以大孔徑捲筒捲收平面類織品



圖4：收藏於無酸保護盒

物、油脂等損壞物質。這類物質若不加以清除，堆積起來，易改變藏品的溼度，同時提供害蟲與黴菌養分。

除塵的另一目的是方便後續修護動作的進行。如修補藏品裂縫前，先進行除塵，才不致使填補的區域顯得骯髒。但在執行表面除塵前必須評估污塵與異物是否有其保留下來的價值，同時評估藏品的材質與狀況來決定除塵的方法與程度，若有粉化、龜裂等容易脫落的情形時，必須先進行局部加固工作，甚至是避開，否則當表面除塵工作進行時會一併將原有的資訊除去。處理時常依藏品狀況以吸塵方式為主，吸塵使用HEPA級吸塵器吸入塵土，常搭配軟毛刷除塵。

織品類藏品的保護措施，如立體型無酸瓦楞紙盒（圖5-8）可有效的保存文物，使其在典藏或後續應用可減少文物損壞的風險，並達到藏品保護的功能。亦即藏品是存放在可以安全持拿的裝置中，可使典藏人員儘可能地減少持拿藏品本體的頻率，以降低藏品損壞的風險。另外，藏品保護材料的穩定化性與物性，可透過選用通過測試的藏品保護材料來有效減緩藏品劣化速度。

## 三、拔馬文物館織品文物檢視登錄及改善保存維護研究

左鎮拔馬文物館係由藍慶和牧師於1997年5月所成立，並由張永宗先生協助規劃充實館藏，部分館內藏品則由謝昆宏長老及會友提供，館內收藏了先民的生活用品、各項器具以及珍貴平埔族物件。

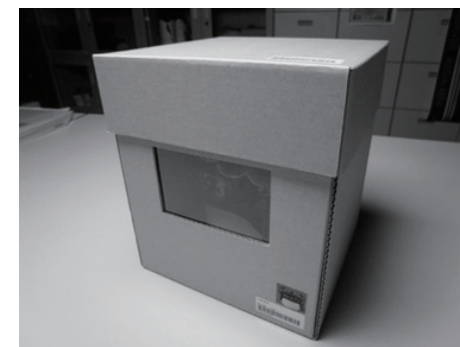


圖5：以無酸瓦楞紙板製作之織品保護盒



圖6：文物支撐物需為無酸材質（國立臺灣歷史博物館藏品，館藏編號2003.012.0109，文物名稱：織品—貝珠長衣）





圖7：帽飾類織品保護盒(國立臺灣歷史博物館藏品，館藏編號2005.012.0029，文物名稱：繡花童帽)

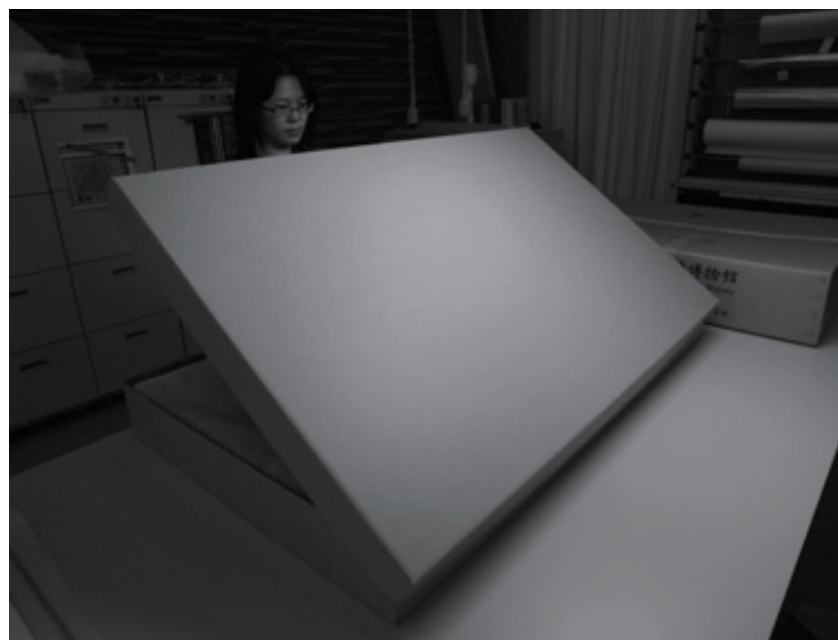


圖8：織品文物保存於無酸瓦楞紙盒

文物館歷經了13年的歲月，在缺乏文物保存專業人員與經驗的情況下，許多珍貴的文物產生了無法復原的劣化狀況，經本館典藏人員前往觀察之後發現所有文物的狀況其來有自，文物館的建築主要以鐵皮構建為主，雖裝設有玻璃門窗，但未裝設隔光窗簾（圖9），鐵皮建築於太陽照射之下，促使室內溫度終年高溫，許多有基材質的文物都出現褪色、泛黃及脆化狀況，又，文物館位於山區濕氣較高，展場處於高溫潮濕的狀態，藏品也多有發霉現象；一般性的玻璃門窗氣密性不高，每逢大雨水越窗而過，造成館內部分文物受到水損影響。

太陽光中的紫外線、空氣中的濕氣、高溫及蟲菌，這些是造成文物出現劣化的最大殺手。因此文物館的藏品出現程度不一的損壞，而織品類文物屬於有機材質，在不好的典藏環境中受損程度更甚嚴重，故選擇於本次兩館合作之際優先處理。



圖9：拔馬文物館外觀（陳怡菁，2010）

本次研究範圍以保存維護拔馬文物館7項11件織品類文物為主，其中包含紅色新娘套裝（上衣與裙）2件、新娘披肩1件、新娘腰帶1件、新娘衣飾（藍衣紅袖）1件、男帽1件、披肩1件、頭巾1件、頸圍1件、肚兜1件、腰帶1件，依樣式可區分為平面與立體兩類。本案例除了以臺史博藏品修護保存的原則與工作流程修護外，同時也提供相關文物典藏與保存觀念作為經驗交流，以下詳述。

## （一）文物檢視登錄與狀況描繪

依照臺史博蒐藏品保存維護工作原則，針對待修護文物作深入性的狀況檢視，其包含以目視及非破壞性的方式做現狀調查、劣化狀況分析及依文物現實狀態描繪狀況圖（圖10），將所有現狀資訊詳細紀錄於表格中（附件一），並依現況提出修護建議。

國立臺灣歷史博物館臨存文物狀況紀錄表

登錄號：② 5 框 ②

品 名：帽 男帽

狀況描繪：

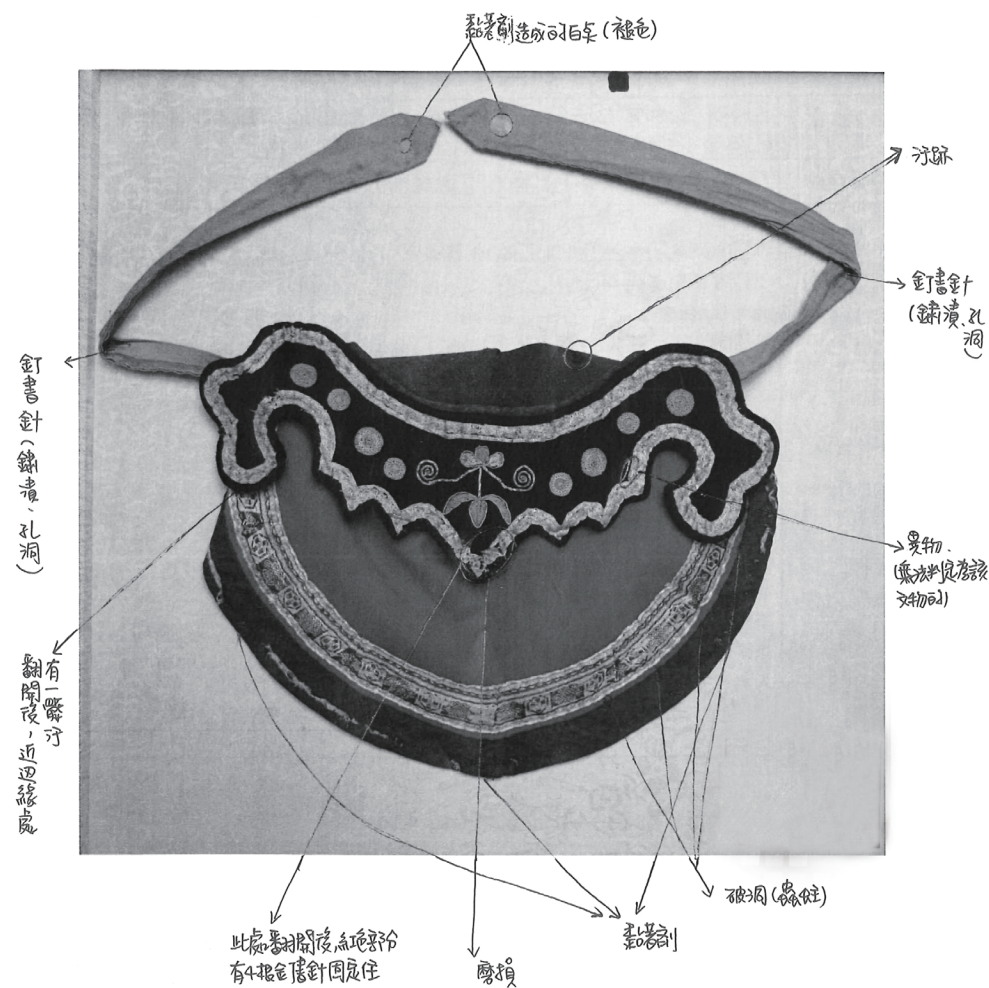


圖10：國立臺灣歷史博物館文物狀況描繪圖（丘世馨，2010）

經統計11件織品文物的劣化狀況，發現最多為蟲蛀、生物排遺物及粉屑、齧齒類咬痕、黃化、髒汙、皺摺痕、破洞、勾紗、鏽漬、褪色、金屬配件氧化、釘書針與大頭針釘痕、黏著物（白膠）殘留。各項劣化狀況的產生均有原因，絕不會突然無故產生，泰半是跟隨不適當的典藏或展示環境及人為因素而致。

## 1、蟲蛀：

昆蟲因汲取織品作為食物，造成材質蛀洞、孔洞、破洞或是變薄，常見的害蟲有蟑螂、煙甲蟲、袋衣蛾、衣魚等。不同的昆蟲有其各異的取食習慣，造成不同形式大小的孔洞，依破損情況得以判斷藏品曾遭受何種昆蟲侵襲。這些有害昆蟲偏愛生活於潮濕環境，因此可利用控制典藏環境的溫溼度與經常掃塵等方式降低昆蟲居住於織品類藏品中（圖11）。



圖11：蟲蛀孔洞（丘世馨，2010）

## 2、生物排遺物及粉屑：

昆蟲除了食取織品外同時也會產生各種排遺物，包含糞便、卵鞘、吃剩的殘渣、蛹皮、分泌物及因生活習性所帶來的土塊粉塵，這些污染物會造成藏品可能無法移除的髒汙，致使有礙展示美觀性（圖12）。





圖12：生物習性產生的粉屑（丘世馨，2010）

### 3、嚙齒類咬痕：

除了小型昆蟲外，老鼠等齧齒類動物也可能造成織品的危害，一般這類的咬痕面積較為寬大，會呈現一整片遺失狀態，與蟲蛀明顯不同。要避免此情況發生，除了關注存放環境的溫溼度外，更要嚴格控制典藏區域週遭不得放置食物免得遭引老鼠等大型動物侵擾（圖13）。



圖13：織品遭受嚙齒類動物啃食（丘世馨，2010）

### 4、黃化：

造成黃化的因素約有3種，1、汗液或油份沾染於織品，與空氣產生氧化作用便會出現黃化狀況，另外，存在於織品內的螢光劑及未清洗乾淨的漂白處理液也會誘發此種情況。2、織品受到酸性物質影響產生變色，如使用了不當的典藏保存或展示材料，如：木頭的展示櫃及框架，保護盒等。空氣中的污染物也是酸性物質的來源。3、紫外線與熱度，日光、燈光中的紫外線是織品的嚴重殺手，其不僅造成黃化也會致使織品脆化斷裂（圖14）。



圖14：上方處黃化（丘世馨，2010）

### 5、髒汙：

受外來污染物滲入織品纖維，造成局部或全面性的變色，污染物包含有灰塵、各種液體、黴菌等。人為的使用不當及保存環境不佳均可能產生此狀況（圖15）。



圖15：下方處髒汙（丘世馨，2010）

## 6、皺摺痕：

織品於展示或存放時受到擠壓、折疊等外力而形成不規則非刻意產生的皺紋。老化的織品因纖維變得比較脆弱，摺痕一旦產生就不易恢復原來平整的外觀。且摺痕處易因外力而造成裂縫（圖16）。



圖16：皺摺痕（丘世馨，2010）

## 7、纖維落屑：

造成纖維落屑的原因可能織品本身是由低撚的短纖維紗線所織成，纖維之間抱合力較差，此外，可能是纖維強度差，不堪外力摩擦而造成纖維斷裂、掉落。拔馬藏品中以紅色新娘上衣出現此情形最為嚴重，布料纖維已經失去強度，輕輕一碰便會撕裂（圖17）。



圖17：下方纖維落屑（丘世馨，2010）

## 8、破洞：

破洞可能是纖維或紗線的斷裂、缺失、移位或扭曲變形所形成。造成織品破洞的原因有人為疏失、蟲蛀、鼠咬、鐵鏽、燃燒或摩擦等。此案例多為鼠咬及人為使用與保存不當所造成，以新娘服飾狀況最為嚴重（圖18）。

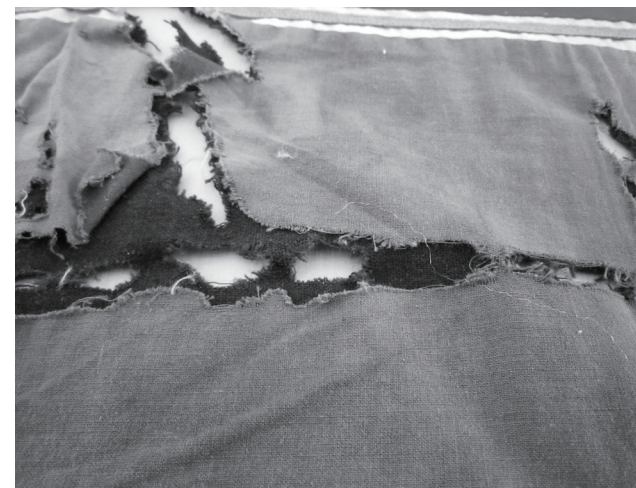


圖18：破洞（丘世馨，2010）



### 9、勾紗：

織品纖維或紗線被粗糙或尖銳物體勾扯而出的現象。勾紗或勾絲多發生在組織疏鬆織品上，往往造成纖維或紗線勾斷、布料成洞、或布料組織結構變形的狀況。

### 10、鏽漬：

本批文物原先以畫作裝框方式展示，因此，各項立體或半立體物件如：帽子、衣服、裙子、披肩等均先折疊成適框大小，而後使用釘書針直接固定於畫框木板上。釘書針因長期處於潮濕的環境，以及有機材質本身的水分，造成釘書針金屬氧化生鏽，此氧化物滲入或接觸織品造成質變，不僅會改變織品顏色嚴重者會造成織品腐蝕穿孔（圖19）。

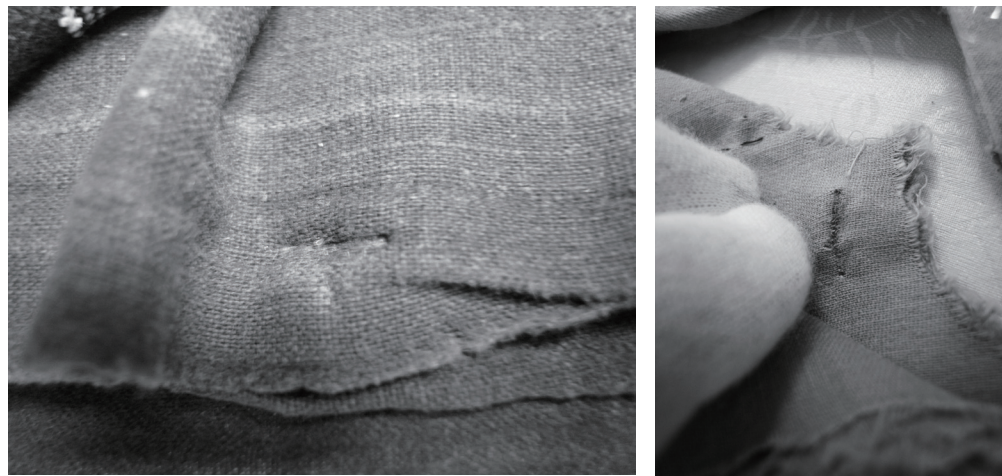


圖19：鏽漬（丘世馨，2010）

### 11、褪色：

為織品顏色改變現象，此為一種不可逆的反應，產生的原因主要是光線照射，尤以紫外線造成損害的程度最大，無論是日光、或各類型鹵素燈、螢光燈、紫外燈等光源均會造成織品褪色現象。此情況的產生會隨著照射的強度與時間加劇，因此，無論是展示或收存這些對光敏感的有機材質均需要減少及降低光源照度與照射時間。

拔馬文物館部分織品文物，因長時間展示於陽光直曬處，展示面均呈現褪色現象，如（圖20）上衣色澤不均，同一平面的布料呈現顏色深淺差別，（圖21）一片裙上半顏色左右明顯落差，是因為此裙被摺疊展示，土黃色為展示面長期照射陽光，而藍色為布料的原色因靠近牆面未曝曬陽光得以保存較多的原色。



圖20：褪色（丘世馨，2010）

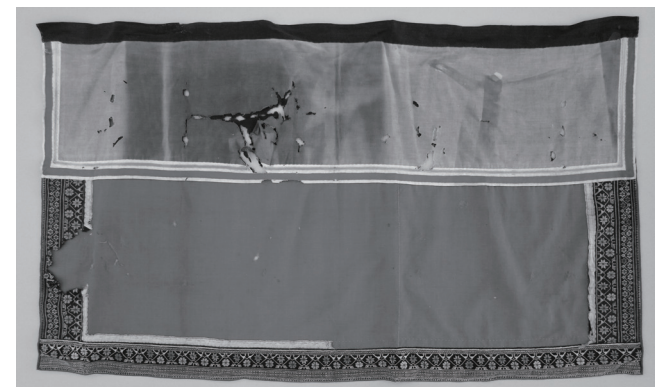


圖21：褪色（丘世馨，2010）



## 12、金屬配件氧化：

服飾上多使用以金、銀、銅、鐵、錫或其合金等金屬製成副料（如鈕釦、拉鍊等）其與周圍環境中的物質產生作用，造成金屬表面物理和化學性質改變的現象（圖22）。環境中的二氧化硫、硫化氫等會與金屬作用，產生化學反應，形成碳酸鹽、硫酸鹽、硫化物等，可能會影響金屬文物的顏色、光澤、質感，甚至外形的改變。

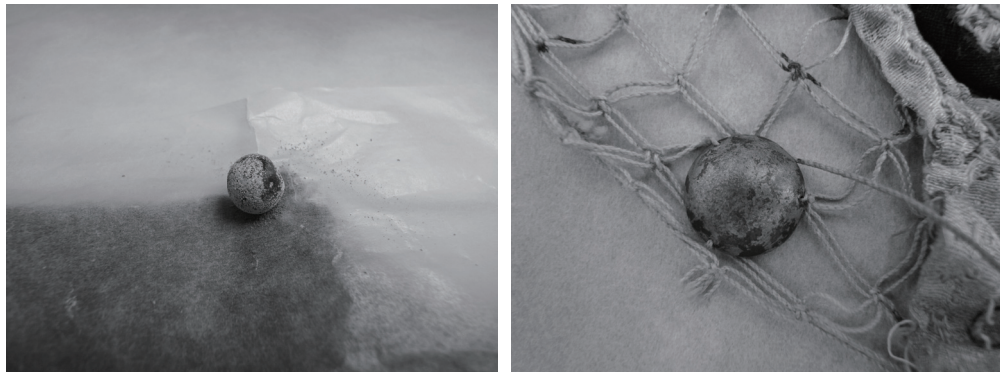


圖22：金屬配件氧化（丘世馨，2010）

## 13、釘書針釘痕與大頭針：

本批物件原先以裝框方式展示，因此使用大量釘書針固定。見（鏽漬）說明（圖23）。

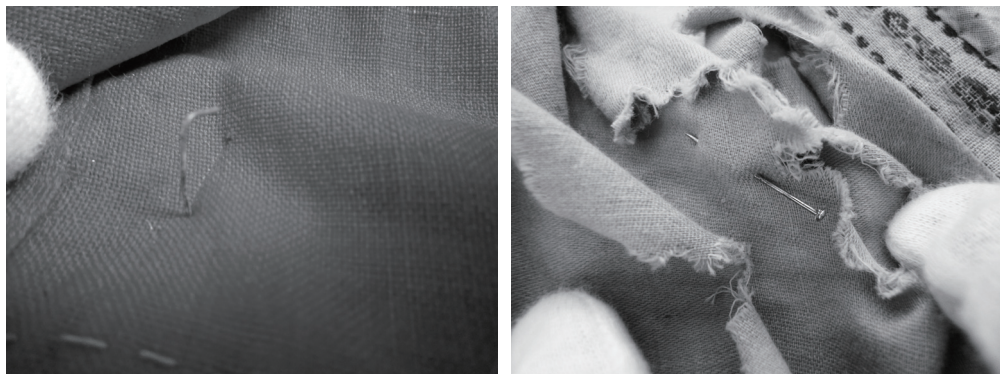


圖23：釘書針釘痕（左）與大頭針（右）（丘世馨，2010）

## 14、黏著物（白膠）殘留：

不適當的展示方式所造成，為了固定展品使用一般市售的白膠黏著織品，雖可達到目的，然未能考慮可移除性。目前，白膠尚未有合適的溶劑能夠移除，僅能使用物理性機械式方式一一夾除（圖24）。

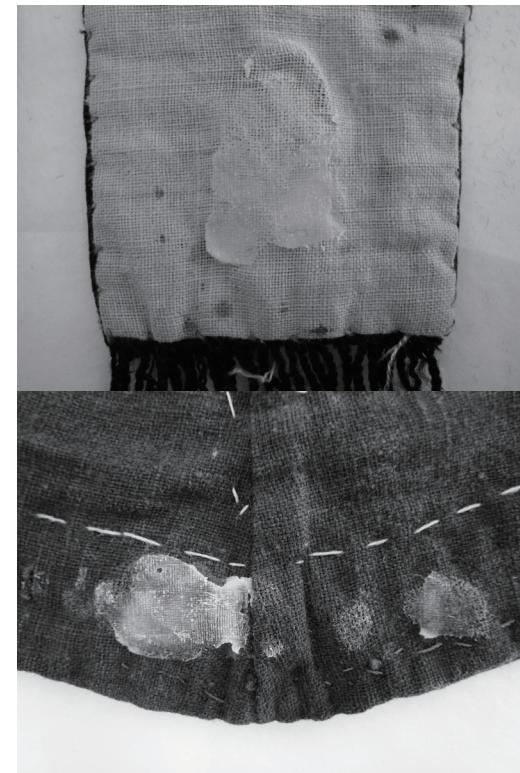


圖24：黏著物（白膠）殘留（丘世馨，2010）

## （二）修護前拍攝紀錄與材質點測

修護前的攝影有助於紀錄文物的細節，利用高畫像數的相機仔細拍攝下文物狀況，利用攝相輔助修護工作進行並且能作為修護前後的比較對照。

文物修護前的測試有助於了解基底材、媒材情況，從點測所得資訊可作為執行修護動作時的評估與參考。其分兩部分執行，一為基底材的吸水性測試、酸鹼值測定，另一項是媒材的溶解性測試。本次點測所用的溶劑僅有純水，選測點位於物件邊緣較不明顯處，測試結果部分織品微溶於水，這個數據能提供修護師執行水處理時的判斷。



### （三）修護處理介紹

此次研究以保存維護為主<sup>4</sup>，修護過程若需修護處理以穩定文物物性狀況為原則。其中以有黏著物（白膠）殘留、訂書針、大頭針狀況者為優先處理，其餘則以穩定文物的物性達到能安全持拿為原則。本次處理技法主要包括移除酸性裱框、移除原固定金屬針、減緩黏著物（白膠）殘留、加濕攤平為主，修護過程中也遇到較為複雜的情況摘例簡述如下：

#### 1、新娘披肩

本件文物為新娘嫁衣披肩，上方繡有美麗的花草紋並配有立體裝飾銅釦與流蘇，後人為展示保存需要，以釘書針及白膠直接固定於木板上，固定方式為先以釘書針大面積無規律性的將織品釘在木板上，然後深怕流蘇及披肩上的小配件會晃動，便以黏著物（白膠）將27條流蘇從頭至尾固定（圖25），使整件披肩如同畫作般的可直立展示。

此件主要修護處理包括揭取文物、表面除塵、移除原固定金屬針、減緩黏著物（白膠）殘留、整理已經糾結硬化流蘇。揭取文物主要以抹刀及微量的純水將黏著物軟化後慢慢的自木板上取下，遇到較頑固的黏著物則連同木板上的飾布一同取下，待之後在慢慢移除，移除白膠的過程同時會遇到釘書針，此時則以抹刀伸入釘書針下方微微施力拔起釘針；文物從木板取下後再以具過濾黴菌孢子的吸塵器，配合小孔徑吸頭為織品表面除塵，由於織品纖維較為柔弱且又有精美的裝飾品，除塵時必須於織品上方鋪設一塊小網目的尼龍網（圖26），避免將線料、裝飾物等被吸入機器中。由於白膠目前無任何有機溶劑能夠溶解與移除，唯一的方式便是以純水促使膠體膨脹軟化後以鑷子逐一夾取，方能減緩白膠對織品纖維所造成的乾硬狀況。待主要劣化狀況移除後，最後整理已經糾結硬化的流蘇，首先以細小工具將打結處分開，因長期糾結纖維多半變形，在施以微微水氣使纖維回復原狀（圖27）。最後考量披肩將前往展場展示，而選擇平放於無酸卡紙板並以透明尼龍線固定文物及流蘇（圖28），再以無酸薄紙包裹織品放入量身訂做的無酸保護盒中。



圖25：以黏著物（白膠）固定流蘇



圖26：隔尼龍網吸塵

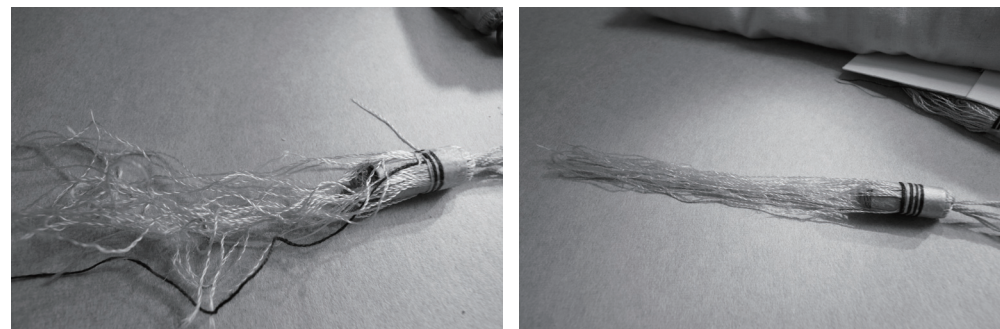


圖27：纖維糾結變形的流蘇，處理前（左）及處理後（右）（丘世馨，2010）

<sup>4</sup> 本研究案實際修護項目共計7項11件。



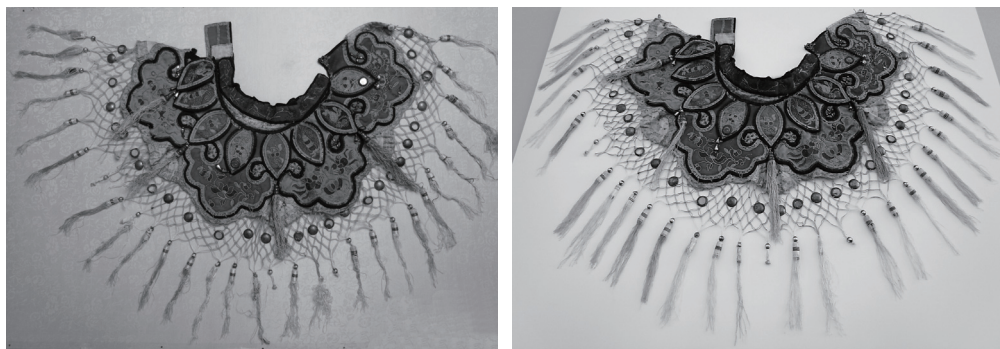


圖28：修復處理前（左）及處理後（右）（丘世馨，2010）

## 2、藍色頭巾

此為一條以藏青色<sup>5</sup>棉布為基底（圖29），兩端以白棉線平針刺繡出花草禽鳥紋飾（圖30），平埔族人使用頭巾將頭髮纏繞於頭頂，亦可作為男子腰帶使用。此件尺寸為38\*260公分，因此被對摺多次縮小體積後釘於木板上做展示（圖31），固定方式同新娘披肩使用大量黏著物（白膠）及釘書針，金屬釘書針因受到潮氣已經生鏽轉移至織品上，不當的保存方式使頭巾出現了皺摺痕、釘孔、鏽漬、黏著物（白膠）殘留等狀況。此文物先依照披肩處理流程將白膠、釘書針一一移除；另外，由於摺疊展示造成摺痕太深，憂慮將來會變成裂痕，因此文物裝入保護措施前以微弱的水蒸氣加濕攤平摺痕（圖32），在以無酸薄紙上下包裹，捲收於大口徑的筒子上存放於保護盒內。

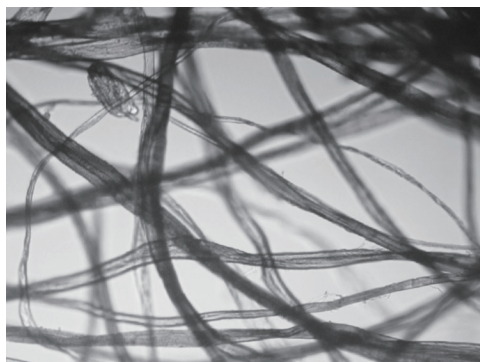


圖29：纖維辨識（丘世馨，2010）



圖30：花草禽鳥紋飾（丘世馨，2010）



圖31：摺疊縮小體積固定於木板上



圖32：加濕攤平（丘世馨，2010）

## 3、新娘腰帶

本文物由紅、黑、白三色共9條刺繡布片串聯而成（圖33），底布上以十字刺繡針法繡有各式花草紋。此件重量稍重，因此前人使用了非常後重的黏著物（白膠）固定，造成本物件在除膠上的困難。為了確保織品在修復過程中的安全，必須逐一將其從裱板上揭取下來，由於白膠過於厚重乾硬因此必須藉由精密工具深入白膠與裱板中以物理方式將其分離，遇到無法直接分離的狀況則必須連同裱紙一起挖起（圖34）。此時厚重的白膠仍沾黏於織品上，再藉由加溫後的水蒸氣使黏著劑膨脹，以鑷子一一夾除。為避免織品接受過多的水氣，會以透明pp塑膠布鋪設於文物上（圖35），僅於患部處開洞，這樣便能安全無虞的進行文物修復（圖36）。



圖33：9條串聯十字繡腰帶（丘世馨，2010）

<sup>5</sup> 利用頭巾脫落的線頭作纖維辨識，發現本織品實際以棉纖維織造而成。





圖34：以精細工具分離織品與裱板



圖35：以加溫的水氣移除白膠

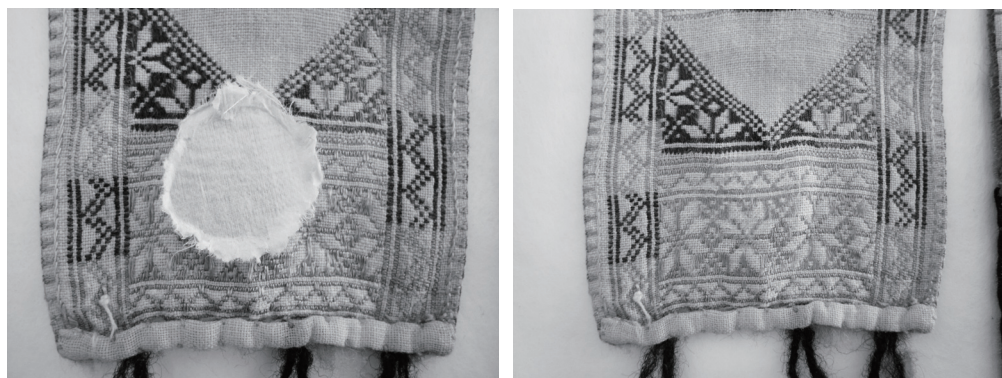


圖36：移除白膠前（左），移除後（右）（丘世馨，2010）

#### （四）典藏保護措施製作與收藏建議

典藏維護是保存各類型文物的重要工作之一，若保存環境不佳、典藏方式不當，受過修護的文物還是會毀壞。因此選擇正確的收藏環境與使用適當的保護材料是極為重要且能馬上收到效益的方式。

因此慎選保存材料極為重要，一定要選擇材質中性並且不經漂白、不含木質素的各類紙張或卡紙板，或使用化學性質穩定的高密度塑膠材，以本案的新娘嫁衣為例，上衣破損嚴重、破洞處纖維糾結在一起，纖維脆弱易勾紗；經考量後決定製作支撐物將會沾黏的衣物隔絕開，並利用高化性Tyvek®<sup>6</sup>材料為表層製作內襯，內部車縫聚酯棉與聚乙烯泡棉（圖37），不僅可將上衣適度撐起達到保護的作用，亦可使觀者了解該件藏品的使用型態（圖38）。雖有了內襯，仍尚未解決持拿及碰觸文物的問題，因此該文物於完成基本保護後，需裝入以無酸瓦楞紙板量身訂作的盒子中，才能避免陽光持續照射及灰塵的干擾（圖39、40）。



圖37：以Tyvek®縫製衣物襯墊

<sup>6</sup> Tyvek®為美國杜邦公司出產，是一種紡粘烯烴(Spun bonded olefin)纖維，由高密度聚乙烯纖維製成，不易撕裂，且具極佳防塵微粒不沾黏特性。<http://en.wikipedia.org/wiki/Tyvek>



圖38：支撐內襯的上衣  
（丘世馨，2010）

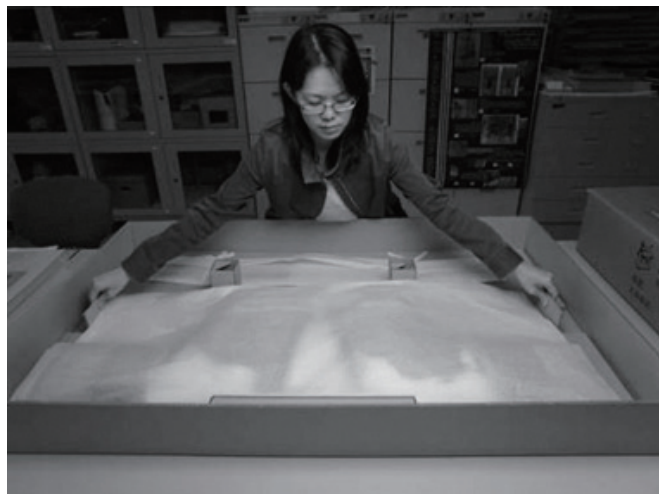


圖39：置入保護盒當中  
（丘世馨，2010）

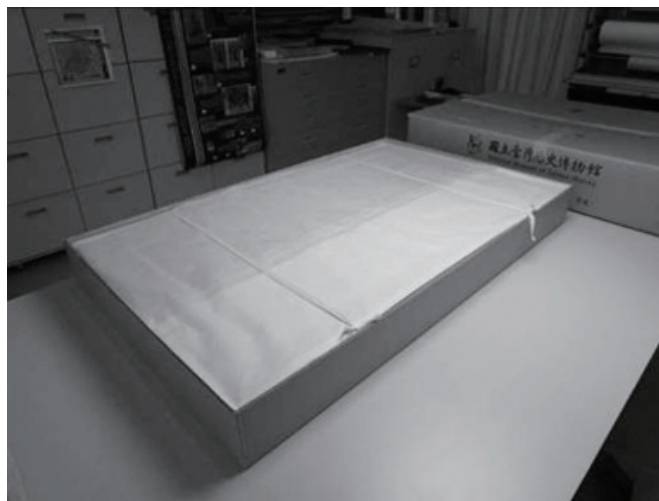


圖40：上層放置成套裙子  
（丘世馨，2010）

至於平面長條狀的織品（例如頭巾、圍巾等）通常可以用捲藏的方式（圖41、42），來因應尺寸太大過長所造成持拿上的不便。以平埔族頭巾這樣的織品來說，可選擇一個筒管直徑約為10公分或是更大的紙筒。紙筒外圍先用聚酯片（Mylar D®）包覆，可避免各項物質蔓延至織品上。接著在一個乾淨的桌面進行工作。將織品攤平於無酸薄紙上方，輕柔地清除皺紋。大多數織品應該表面朝內地捲動，如此一來，當織品展開時圖樣就會朝上。捲收完成的織品可多件放置於無酸瓦楞盒中，既防塵又能增加存放數量。



圖41：無酸薄紙捲收頭巾（丘世馨，2010）



圖42：頭巾捲收完成狀況（丘世馨，2010）



## （五）建議

所謂正確的收藏環境應該是具有控制各項環境劣化因子的空間，如設定適合的相對濕度、溫度與光線，另外對於汙染性氣體以及蟲菌的監控，都必須符合織品類文物的要求；該空間對於適當的安全防護措施及火災偵測、消防設備等，亦需進行維修保養工作使其功能正常運作；再者選擇合適的典藏設備與材料，只採用博物館等級的的保護材料（無鹼性儲存物的薄紙、無酸卡紙板等）來接觸文物。

依據拔馬文物館的資源情況，雖要達到典藏庫、展示區恆溫恆濕要求非現階段所能達成，但仍可使用現有資源改善保存環境及選擇正確的方式，去展示與典藏專屬於自己族群的珍貴文物。

因此，建議文物館另外尋求一個密閉性好、隔熱性佳的空間，並於空間內加裝除濕設備及簡易的典藏櫃架（切勿直接堆疊於地上），便能存放紙質、織品等敏感易損壞的文物。除此之外還需定期派員巡檢典藏庫的清潔與用電安全，這樣便能用最簡易的方式保存典藏文物。

## 五、結語

臺史博目前在織品類藏品的保存維護工作上，主要以預防性保存為主，亦即透過環境控制、正確地持拿以及保護盒存放等工作流程來達到保存的目的，除非是緊急狀況如蟲黴菌的處理，必須立即地進行排除具有汙染性因子的情形之外。多數情況以穩定藏品的現況，使其劣化機制盡可能地減緩為典藏組的現階段工作目標。

同樣地在協助拔馬教會的平埔族織品文物的保存維護工作時也是秉持相同的原則來進行。畢竟整體修護過程需要長時間的規劃與執行才能將一件破損不堪的織品處理至可再持拿與展示，再加上臺史博的館內藏品維護工作也必須持續地進行，本案能在三個月短暫的時間內進行該批十11件平埔族織品文物的保存維護，實有賴於典藏組的文物保護人員的努力。期望經由本次合作案所提出的合適的典藏環境條件及保存措施建議，能提供給拔馬文物館作為未來典藏與展示參考。

## 參考文獻

### 一、專書

1. 劉藍玉譯，2001。藏品維護手冊，。臺北市：五觀藝術事業有限公司。
2. 李莎莉著，1998。臺灣原住民衣飾文化。臺北市：南天書局有限公司。
3. 國立歷史博物館編輯委員會編輯，1990。苧綵流霞：臺灣原住民衣飾文化特展。臺北市：國立歷史博物館。
4. 喬昭華、蔡斐文、岩素芬、何兆華、高輔霖等著。織品服飾、紙質文物保存專有名詞類編。行政院文化建設委員會文化資產總管理處籌備處。
5. Foekje Boersma,2007.Unravelling Textiles a hand book for the preservation of Textile collections. London: Archetype publications Ltd.
6. Marja-sisko,1995.Fiber Atlas identification of papermaking fibers. Berlin:Springer-Verlag.

### 二、各類論文

#### 1. 研討會論文

##### （1）已出版

- A. 蔡斐文，1995。國立臺灣博物館紙類與攝影類藏品檢視登錄暨改善保存維護研究，94年度博物館典藏品保存維護規劃與實務研討會專輯。臺北市：國立臺灣博物館。

#### 2. 研究計畫報告

##### （1）未出版

- A .Paper Conservation Catalog, 1986, AIC, Ch5.Written Documentation .
- B. Paper Conservation Catalog, 1986, AIC, Ch10. Spot Tests .

### 三、電子媒體資料

1. 文物攝影，<http://www.nps.gov/history/museum/publications/MHII/mh2appk.pdf>，2010/05/10。
2. 化學防護衣與手套選用指引，<http://www.iams.sinica.edu.tw/introc.old/labsafety/protectcloth-2v-itri.pdf>，2010/05/10。
3. 文物保存，美國國會圖書館，<http://www.loc.gov/preserv/pub/>，2010/05/10。

### 附件一 國立臺灣歷史博物館臨存文物狀況紀錄表

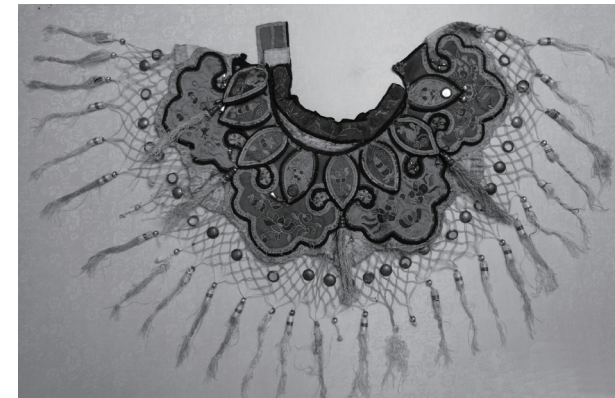
#### 國立臺灣歷史博物館臨存文物狀況紀錄表

登錄號：

品 名：

狀況描繪：

正面



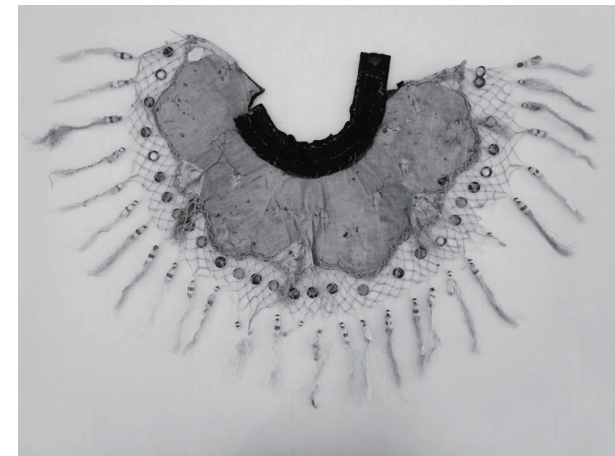
#### 國立臺灣歷史博物館臨存文物狀況紀錄表

登錄號：

品 名：

狀況描繪：

背面





國立臺灣歷史博物館臨存文物狀況紀錄表

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 紀錄者：              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 紀錄日期：2010/                                                                                                                                         |  |
| 入庫事由：協助拔馬文物館維護文物案 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |  |
| 名稱                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 登錄號                                                                                                                                                |  |
| 基本資料              | 尺寸及重量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 長（x軸）__cm，寬（y軸）__cm<br>高（z軸）__cm，重量__公克/公斤                                                                                                         |  |
|                   | 保存狀況                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> 1.綠:完整良好 <input type="checkbox"/> 2.藍:狀況輕微<br><input type="checkbox"/> 3.黃:狀況不佳，然不需即時處理 <input type="checkbox"/> 4.紅:緊急處理 |  |
| 材質                | <input type="checkbox"/> 木質 <input type="checkbox"/> 紙質 <input type="checkbox"/> 書籍 <input type="checkbox"/> 東方繪畫 <input type="checkbox"/> 照片 <input type="checkbox"/> 底片 <input type="checkbox"/> 織品 <input type="checkbox"/> 皮革<br><input type="checkbox"/> 石質 <input type="checkbox"/> 陶瓷 <input type="checkbox"/> 金屬 <input type="checkbox"/> 塑膠 <input type="checkbox"/> 玻璃 <input type="checkbox"/> 其他材質__                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                    |  |
| 儲存區               | <input type="checkbox"/> A庫房 <input type="checkbox"/> B庫房 <input type="checkbox"/> C庫房 <input type="checkbox"/> D庫房 <input type="checkbox"/> E庫房 <input type="checkbox"/> 檢疫暫存區                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |  |
| 劣化狀況              | 生物性<br><input type="checkbox"/> 無狀況 <input type="checkbox"/> 腐朽 <input type="checkbox"/> 黴菌 <input type="checkbox"/> 黴斑 <input type="checkbox"/> 蟲蛀 <input type="checkbox"/> 生物排遺物<br><input type="checkbox"/> 齧齒類咬痕 <input type="checkbox"/> 其他_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                    |  |
|                   | 化學性&物理性<br><input type="checkbox"/> 無狀況 <input type="checkbox"/> 髒污 <input type="checkbox"/> 黃化 <input type="checkbox"/> 褐斑 <input type="checkbox"/> 脆化 <input type="checkbox"/> 分層 <input type="checkbox"/> 變形 <input type="checkbox"/> 剝離<br><input type="checkbox"/> 皺摺痕 <input type="checkbox"/> 油漬 <input type="checkbox"/> 膠漬 <input type="checkbox"/> 水漬 <input type="checkbox"/> 磨損 <input type="checkbox"/> 龜裂 <input type="checkbox"/> 裂痕 <input type="checkbox"/> 刮痕<br><input type="checkbox"/> 孔洞 <input type="checkbox"/> 破洞 <input type="checkbox"/> 褪色 <input type="checkbox"/> 透色 <input type="checkbox"/> 變色 <input type="checkbox"/> 斷裂 <input type="checkbox"/> 缺損 <input type="checkbox"/> 受潮<br><input type="checkbox"/> 皮革捲曲 <input type="checkbox"/> 皮革硬化 <input type="checkbox"/> 皮革粉化 <input type="checkbox"/> 勾紗 <input type="checkbox"/> 脫線 <input type="checkbox"/> 起球<br><input type="checkbox"/> 銀粒子析出 <input type="checkbox"/> 表面光澤不勻 <input type="checkbox"/> 乳劑層剝離 <input type="checkbox"/> 橘斑 <input type="checkbox"/> 鹽化<br><input type="checkbox"/> 壓撞痕 <input type="checkbox"/> 煙燻 <input type="checkbox"/> 燒痕 <input type="checkbox"/> 酥鹼 <input type="checkbox"/> 粉碎 <input type="checkbox"/> 霧化 <input type="checkbox"/> 空鼓 <input type="checkbox"/> 掉漆<br><input type="checkbox"/> 金屬鏽蝕 <input type="checkbox"/> 生鏽 <input type="checkbox"/> 鏽漬 <input type="checkbox"/> 氧化黯淡 <input type="checkbox"/> 表面起泡<br><input type="checkbox"/> 構件鬆脫 <input type="checkbox"/> 電鍍層剝離 <input type="checkbox"/> 彩繪層脫落 <input type="checkbox"/> 鑲嵌脫落<br><input type="checkbox"/> 製作缺陷 <input type="checkbox"/> 其他_____ |                                                                                                                                                    |  |
|                   | ※褪色:媒材顏色變淡，無法保持原來彩度的現象                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |  |
|                   | ※掉色:指媒材物理性的脫落造成畫面掉色的現象                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |  |
|                   | 人為性<br><input type="checkbox"/> 曾修復 <input type="checkbox"/> 膠帶/標籤 <input type="checkbox"/> 黏著物殘留 <input type="checkbox"/> 書寫記號 <input type="checkbox"/> 其他_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                    |  |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |  |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |  |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |  |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |  |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |  |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |  |

點交人\_\_\_\_\_點收人\_\_\_\_\_

歸還日期：

歸還時狀況：

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 狀況描述 | <input type="checkbox"/> 與入庫時狀況一致 |
|      | <input type="checkbox"/> 與入庫時狀況不符 |
| 描述：  |                                   |

點交人\_\_\_\_\_點收人\_\_\_\_\_

# The Preservation of Pingpu Ethnicity Cultural Relics — Case Study of Collections at the Bama Pingpu Museum

Hsin, Chiu-Shih\*

## Abstract

This paper describes the co-operation between the National Museum of Taiwan History and the "Bama Pingpu Museum" where the professional heritage conservation technology and equipment were showed. Not only improving the preservation work on site, but also exchanging the experience of conservation. I perform the conservation work after thoroughly observing the environment and the current condition of the collections, and make sure I meet all the code of ethics. Such as the materials used must be reversible and acid-free, and complete text and images record of the conservation treatment. Finally I propose an appropriate environmental condition and the conservation measure for future reference.

Keywords: textile deterioration condition, textile conservation, conservation Treatment

\* The Research Assistant of the National Museum of Taiwan History.