

保存維護如何展演產業文化資產

How to promote industrial heritage by conservation performance

黃振中

研究助理，國立科學工藝博物館蒐藏研究組

高雄市三民區九如一路 720 號

jasonhh@mail.nstm.gov.tw

摘要

本文試圖在研究物件背後隱藏與常民相關的生活文化意涵的同時，透過保存維護展演化的方式，來達到重新詮釋產業文化資產的目的。本文以國家科技博物館館藏為主，因館藏類型多屬技術物、科技物件及產業文物等範疇，在外界不斷要求博物館提升蒐藏服務的聲浪下，深具文化內涵的歷史產業物件，有著與生活文化元素高關連性的優勢，正可成為博物館服務大眾、活化及調整內部空間的素材。

向來是民眾學習新知、藝術欣賞及家庭休閒生活去處的博物館，於 2009 年成立「看得見蒐藏」的典藏庫，這個典藏庫不同於傳統的靜態展示廳，而是開放供民眾一覽如何將典藏的產業物件變身為文化資產的生活體驗場域，讓產業物件獲得轉型成文化資產再利用詮釋的契機。本文探討如何巧妙運用典藏及維護保養作為動態展示題材，逐步建構寓教於樂與美感表現之展演模式，讓參觀者於科技物場域積極參與、體驗懷舊的過程中，重新建構產業文化的意義並成為生活的重要資產。

關鍵詞：文化資產、博物館、保存維護、展演

1. 前言

本文試圖在研究物件背後隱藏與常民相關的生活文化意涵的同時，透過保存維護展演化的方式，來達到重新詮釋產業文化資產的目的。本文以國家科技博物館館藏為主，因館藏類型多屬技術物、科技物件及產業文物等範疇，在外界不斷要求博物館提升蒐藏服務的聲浪下，深具文化內涵的歷史產業物件，有著與生活文化元素高關連性的優勢，正可成為博物館服務大眾、活化及調整內部空間的素材。

科技物件不同於藝術文物，一開始設計即是以生產為目的，由人為操作來達到製造加工的功能。早期全靠雙手作為動力來源，由操作者的經驗及手感來控制，之後，隨著工業化時代來臨，技術推陳出新，使得產業運作及經營模式隨社會演進而調整，影響層面廣泛，如家庭結構、教育發展、生活作息、組織樣態、政治制度、生產方式、能源使用、產業結構、權利網絡等[1]，因此身為具有典藏、展示及教育任務的科技博物館，就必須思考科技物件如何於博物館中重現上述意涵的方式。

國立科學工藝博物館(工博館)於 1997 年所入藏的第一件來自社頭鄉民捐贈的織襪機，目前陳列於台灣工業史蹟館，在展示面板中描述道：「民國 40、50 年代在彰化縣社頭鄉到處可看到鄉民用雙手在襪胚動個不停，忙著包裝襪子，正值美援配給便宜紗價時期，讓不少織襪

業者從代工中獲取利潤。於歷史流變中，織襪機作為台灣 1960 年代由農村經濟邁向工業化具體象徵[2]。換言之，該襪機對社頭居民而言，有著對過去的時間、地點之懷舊記憶，若能挖掘文化意涵或透過創意設計，讓某種紀念意義與觀眾互動，就能讓民眾體會社會變遷發展的訊息。因而在范成偉等人研究以台灣工業史蹟館為對象，探討「展示」如何藉技術史脈絡來詮釋科學型態所表現的知識概念及人文社會內涵，讓技術物件得以新的文化內涵進行歷史空間詮釋[3]。

然而，當透過靜態說明了技術物對於博物館，有著「延續歷史、喚起認同感」的意義同時，若能加上文物保存人員或修護師運用文字、拍照、檢測等紀錄手法，還原因歲月流逝而日漸失傳的歷史痕跡與技藝工法，更可進一步呈現文物的組成、結構、使用歷程等原始重要資訊[4]，著眼詮釋多元的美學、科技、文化、社會、宗教及科學等意涵，轉成營造出不同生活體驗及美學感受，成為思考將保存維護作為展演產業文化資產之動機。

向來是民眾學習新知、藝術欣賞及家庭休閒生活去處的博物館，於 2009 年成立「看得見蒐藏」的典藏庫，這個典藏庫不同於傳統的靜態展示廳，而是開放供民眾一覽如何將典藏的產業物件變身為文化資產的生活體驗場域，讓產業物件獲得轉型成文化資產再利用詮釋的契機。本文探討如何巧妙運用典藏及維護保養作為動態展示題材，逐步建構寓教於樂與美感表現之展演模式，讓參觀者於科技物場域積極參與、體驗懷舊的過程中，重新建構產業文化的意義並成為生活的重要資產。

為說明挑選典藏品之維護保養作為動態展示題材，本文最後以「尋找針織達人」為題之展演活動為例，討論規劃當中值得注意的因素有哪些？活動設計者如何定位原始的效益，及日後有待發展的議題。

2. 科技博物館的蒐藏特色

2.1 蒐藏類型：技術物、科技物件、產業文物

國家科技博物館的典藏不同於藝術作品、歷史古物的蒐藏，其標的物往往與技術、科技及產業有直接或間接的關聯，使得科技博物館的蒐藏通常可用技術物、科技物件與產業文物等名詞來稱呼，探究其背後原因，其實正反映了一個國立科技博物館蒐藏的過程與成長，在民國 74 年科工館籌設之初，先是以「西方古物典藏不易」的理由，將蒐藏列為次要目標，後在建館目標中列有「彰顯我國固有科技發展及其對世界文明之影響」，遂將先前「西方古物」修正為「中國古物典藏」。至民國 85 年蒐藏方向落實到一個以「台灣主體思考」的政策，勾勒出台灣技術形成的觀察重點[5]。在蒐藏研究組首任王玉豐主任的辛苦耕耘下，自 2003 年 9 月成立蒐藏研究組之前，蒐藏數量 573 件文物，成長至 2010 年底 1,311 件及超過 1,500 件中華電信暫管文物。

推究文物數量大幅成長主要原因有二，其一為自 2002 年起，與文化建設委員會合作進行的產業文化資產調查、保存研究案，隨著國營事業如高雄硫酸銨廠、台灣書店、台灣銀行印刷所、退輔會榮民製藥廠、退輔會榮民塑膠廠、台灣機械股份有限公司等民營化或結束營業而輾轉由博物館蒐藏其重要產業文物。其二為因爭取到經濟部工業局的經費補助，而建置「台灣工業史蹟館」，為建館之需而徵集與入藏的十大產業物件，第一期包含紡織、自行車、網球拍、鞋子及電腦等產業，至第二期包含鋼鐵、石化、食品、家電及半導體等產業。

2.2 典藏科技物的本質

種類繁多的科技物或產業物，從食、衣、住、行涵蓋了許多生活面向，對應如化學、紡織、印刷、塑膠、製藥、鑄造等相關產業，使得科學知識有了歷史回顧與傳授，當科技演進，如過去測量內、外徑的工具，雖然在避免目視誤差及要求精準的現代標準下而被淘汰，但在靠計算齒輪數目的傳統車床上仍可看到操作者仰賴雙手力求工藝技術精湛的表現，歲月會在實體物件留存歷史痕跡，除了從功能與結構來看如何操作技術的真實面貌外，更可思考人類生活中，「科技」及「技術」間的關係。誠如美國日常科技哲學家愛德華·田納[6] 所著「Our own devices. How technology remarks humanity? 不只是發明:科技改變人性？」一書中說過，人們重要發明的重要性，其實不在發明本身，而是在經歷社會、科技的演進後，因新材料及新製程的出現，而帶動的新用法的開發。換言之，科技物件與人們共構了新的「生活方式」。如要讓它對人們產生意義，須使科技物件與科技知識存在某個生活的關係網絡中，如使用方式、產品演進、產生社會互動、文化象徵、族群差異與時尚意義。

2.3 發展典藏科技物成為展演與詮釋題材

過時的技術物、科技物件、產業文物，不管以哪種類型典藏，文物在進入博物館場域後，博物館以「再時間化」與「再去時間化」賦予文物新意義、新角色與新功能[7]。如果把技術動作，真實地用「編織、揉捻、車削、澆鑄、針織、縫合、刺繡、鑄造、圓編、織襪、排版、打樣、量度、量測、精準、包裝、上色」等名詞描述時，豁然發現在典藏技術物實體背後，隱藏著與人互動性高，可創造成為具展演潛力之題材。從技術者所生的操作、工法、程序、技藝等關鍵性動作，產業機械文物具有可現場操作吸引觀眾目光的潛力，因此，博物館適時地保存維護而延續物件的生命，將科技物的工藝技術與生活、歷史連結，以展現其背後的深度文化內涵，這些考量包括，如何挑選具蒐藏價值的科技文物、如何選擇合適的保存維護方式以延續其生命價值、如何詮釋科技文物的歷史意涵、如何以現代創意重新包裝其文化精神，這些重點就成為博物館人員在典藏科技物時的一大挑戰。

3. 產業科技文物如何形成文化資產

3.1 懷舊與形成產業文化資產

興起於歐洲啟蒙時代的科學與工藝博物館之基本關懷是「科學觀念與科學儀器的發展和應用」，演變為以「科學運用」為範疇而開始保存各種工藝成就的物質證據，藉以呈現種種科學與工藝發展的成果[8]。至今，工博館作為社會教育的一份子，於參觀工業史蹟館中，讓人感受或察覺台灣工業技術發展過程的關鍵機制，如技術特質、技術創新的意義、產業政策的內涵、關鍵人物的貢獻、競爭優（劣）勢的內涵、產業升級的意涵等面向，即規劃台灣工業史蹟館作為大環境變遷場域的介紹，並朝向以當地的技術空間與歷史所架構出的時空網絡來作為蒐藏的主體，這個主體有可能是一組各擁意義的技術物件或訊息[9]。

脫離原來空間的物件因某種意義或價值而被博物館蒐藏，不管蒐藏的主要原因為何，均有著與過去某段時間的關係，而隱含著那段消逝歲月的記憶，如果真能勾起某特定族群的深刻記憶，確實可如工商時報在 2011 年 2 月 17 日報導「一雙帆布鞋，做兩代情感生意」，利用懷舊為餌，引爆消費的動機[10]。作者以蒸氣火車、帆布鞋說明上一代的求學記憶，如同學者將懷舊描述為：「一種帶點感傷意味的憧憬；明知不可能卻依然渴望的是回返並再次體驗記憶中的某段快樂時光……」，進一步申論為：「懷舊……則由於時代變遷而累積及衍生出地理空間與歷史時間的多重意涵。……在於前者有相當程度的感情涉入，某種難以釐清但又黏稠濃

密的複雜情懷，以及明知不可能但仍意欲回歸至原點的慾望」[11]。

雖然因不同的生活背景而對文物的價值、重要性及保護方式等有著不同程度的認定差異，但是對其具有「緊扣本地社會文明的發展歷程，同時又能見證當時產業演進所佔有的時代份量」的地位，卻是大家一致的認知。如能將這些具關鍵影響的因素，挑選其重要意涵營造懷舊氣氛，透過物件來建構集體記憶，進而創造成為人們新的集體記憶，來凝聚社會觀點及實踐自我反省的文化意義，此形成產業文化資產的認同過程，成為博物館再利用藏品重要策略之一。

3.2 產業文化資產具體意涵

何為文化性資產？其內容指「具有技術、勞動、自然、歷史、藝術、科學等文化價值，而可供鑑賞、研究、教育、發展、宣揚之文獻、文物、建築與土木設施、聚落、遺址、器具、文化景觀、自然景觀、民俗、技術等有形暨無形文化性資產。」然而，產業文化資產的成立，必得架構於某種知識系統與運作之上。以服飾紡織品為例，從服裝需求的演進來說，由過去追求遮醜、取暖的基本目的，發展為舒適、美觀甚至時尚流行的要求，不論是配合自然環境的氣候變異、人體的活動狀態、自我形象的塑造、或是社交場合的裝扮等，這諸多穿著問題都衍生出各種製衣技術的改良與創新，使得服飾紡織品更符合生活上的需要。

以服飾紡織品所對應的紡織產業為例，紡織產業曾是台灣戰後的工業火車頭。原因是，政府自大陸遷台之初，在各項民生物資缺乏的情況下，不但工廠少、不具規模且機器大多老舊、產量甚少、品質也差，針織業更是毫無自製紡織的能力；然而，隨著大陸上海、青島及廣州等地較具規模的針織工廠陸續遷入台灣後，台灣針織工業自此奠定基礎，逐漸成長。其中兩家龍頭公司，中興紡織與遠東紡織，更借助上海來台之老師傅手藝，以檯車展開台灣紡織工業的契機。

由博物館典藏的檯車，說明了台灣紡織業的初期發展情形及社會意義，賦有科技教育重任的博物館，如何讓觀眾除認知學習上，更進一步了解織品服飾所蘊藏跨領域的知識、技能，實為博物館蒐藏紡織科技物件亟待認真思考的問題。

4. 產業文化資產於博物館如何再現

4.1 詮釋模式與科技物的探討

當代科學博物館在科技的展演及觀眾動手參與二個議題之間，主張透過蒐藏，將科技議題放入社會脈絡來探討，例如，科技如何被人發現及為人如何使用？發明者、製造者與使用者與科技產物間的關係與互動？科技對於人類社會的正、負面影響等等，其目的就是要搭起科學與觀眾間溝通的橋樑，博物館可以根據蒐藏實物的原型、設計上的範例、對地方產業的重要性、或是與特定人、事、地點有密切關係等種種不同關聯，說明機器是如何被發明出來，進而闡釋社會、文化和經濟因素及該發明所帶來的影響，此產業文化資產的保存維護觀點，即是把科技物的維護與保存作為當代博物館的社會實踐。

4.2 當保存維護作為展演之分析

國內詮釋織品服飾議題時，大多偏向文化功能來進行展示規劃，其目標及任務大多在引發觀眾了解服飾藝術並認知其文化意涵。由於展示多屬靜態性質，與一般觀眾之間多屬單向溝通，觀眾無法透過展示進行雙向學習，因此所得到的知識是片面而侷限的[12]。博物館藏品的價值除了科學、美感或技術的成就外，物件之間也存在實質上的異同關係，而物件的背後

更潛存著社會關係網絡與歷史意涵。表面上博物館收藏、研究、展示似乎以物為主體，實際上關注的核心還是在人與歷史文化的關係，而物件就是人類歷史文化的「證物」[13]。

4.3 服務新觀念：看得見的蒐藏

從 ICOM2001 年章程對博物館定義：「顯著要求博物館對公眾的服務目的更加重視，隨著社會的演進，博物館除原應具備的教育、展示、保存等功能之外，開始部分運用商業行銷的工具積極地考量觀眾的需求而提供新的服務。」此話點出了身為博物館從業人員，在面對豐富的文物和研究資源同時，如何增加及貼近觀眾服務，使參觀體驗更為多元而完整。

有鑑於教育性和公眾之間的對應關係，一些博物館開始另類嘗試，採取「去學校化」的策略，減少正式及呆板的展示方式，並藉由開放式的展示技術，增加大眾進入知識的路徑，朝知識不過量、娛樂不超載方向發展。博物館自我定位為學習中心及文化資源銀行，而不是學習系統的附屬機關，更應再三顧及公眾的反應、加強休閒與交誼需求空間，重新將博物館定義為「多重實存活動者」[14]。

5. 如何展演產業文化資產

5.1 展演於博物館中的定義

在許功明[15]「博物館的展演及其理念」乙文中：談及「展演」，泛指博物館與觀眾之間的溝通。其展示類型有「使觀眾產生情感的情感型的展示」、「有符合教學目標、設計與程序的展示」、「以滿足觀眾娛樂需求為主的展示」、「或為觀眾可操作的動態機械化展示(動態型)；以系統化或主體方式來展示出物品的展示(物品導向型)等其他類型」，本文重點不在討論展演的類型，而希望真實指出典藏品的典範意義，經過選擇的精確品與需要品，作為歷史與社會發展的面向或代表物。從它的文化張力中，讀出它的時空精神，進而從中學習它的經驗與生活[16]，發揮其文化資產的角色及功能，以「現場性」來吸引觀眾，其規劃展演模式建議如下案例：

5.2 建構展演活動：尋找針織達人活動為例

5.2.1 概念的建構

早期印製美援麵粉袋所剪裁的內衣，其特色的樣子令人有著深刻的回憶，而三槍牌、宜而爽、BVD 等知名品牌汗衫，曾是國人生活回顧民國 40 年間的國內紡織業草創時期，生產樣式簡單的汗衫維持生活需求最佳的商品。當時一般人相當勤儉，甚少有閒錢耗費在衣著上，相對於目前多樣的樣式、各種品牌服飾的選擇，這一路的軌跡，清楚印著台灣社會經濟與文明前進的紋路。

那時家中的婦女，到布店裡買布匹來為全家人縫製衣物，靠著家中自備的縫紉機，讓傳統婦女不同於男性養家活口權威的地位，而是仰賴裁縫技術來貼補家用，為社會普遍對手藝養成的重視主因，然而，卻間接造成服飾風格美學的時代，在普遍定製裁縫的風氣下，女性穿著中國旗袍、男性中山裝成為社會之主流服裝。為詮釋這段故事，適逢高雄市民捐贈機械針織文物，讓過去針織技術與產品的演化歷程，提供了對過往情境豐富的想像空間，而編織品隱藏著獨特典雅秀麗的韻味，為生活體驗創造價值可用題材，如果是親手製作的話，更能夠傳達出溫暖體貼的心意，遂掌握此再利用詮釋的機會，而引發一連串活動的設計。

5.2.2 挖掘機械針織科技物的展演意涵

在取決於展演的意義上，為著將技術的發展及產品忠實呈現，進而解釋我們生活與行為方式是如何受到形塑，在針織技術發展脈絡，機器針織起源於手工棒針，在技法會運用織針的粗細，使得織品具有伸縮性、多孔性、柔軟性、輕便且不皺等特性，而發明世界上第一台的針織機，從 1589 年發明人英國威廉先生至目前，從博物館所典藏一系列的針織機，正提供衍生技術創的內涵，在開放式典藏庫現場由專人展演手動機械，進而比較因機器結構的差異而突顯技術發展的轉折，同時輔以重大新聞回顧，如美援購買棉紗、銷美配額等，讓整個技術網絡緊扣人文意涵來發展故事情節，企圖運用懷舊元素讓觀看者形成集體記憶。

5.3 物件研究成果轉化可被具體學習與操作的科學技術與知識

博物館人員將離開原始運作場域進入館內蒐藏的產業物件背後的文化歷程轉換成歷史脈絡，把工藝技術研究轉化成為可具體學習與操作的科學技術與知識，至於物件和使用者的關係，可能是「家庭即工廠」縮影中常見的案例，在下班後，為貼補家用，犧牲自己休閒時間來換取微薄酬勞，身為裁縫者還需學會磨銳車刀的技術。呈現人在歷史文化中的關係。物件就是人類歷史文化的證物，展演若能創造獨特，才是最大利基與真正價值。

6. 結論

工博館藉由設置「看得見的蒐藏」典藏庫，利用動態展示方式，如公開保存維護典藏物的過程、讓民眾實際動手操作機械等，增加民眾與科技物的互動，也讓民眾能更深入瞭解科技物背後豐富的社會及文化意涵。希望透過此創意的包裝行銷手法，讓科學知識不再只是硬梆梆的展示面板上的文字，而是更走入一般人的日常生活中，也希望讓大家有機會重溫一段曾經燦爛的時光，共度一段溫馨浪漫的工博館懷舊之旅。

參考文獻

- [1]林崇熙，2005，產業文化資產的消逝、形成與尷尬，科技博物，第9卷，第1期，頁83。
- [2]張崇山編，2006，台灣工業史蹟館展示專輯，高雄：國立科學工藝博物館，頁96。
- [3]范成偉、朱耀明、黃俊夫，2008，從技術史的觀點解析科技展示之內涵研究-以台灣工業史蹟館為例，科技博物，第12卷，第4期，頁41-57。
- [4] Matero, F., 2011, Confronting time : on the modalities of conservation. American Institute for Conservation of Historic AND Artistic Works: AIC News, Vol.36, No.1, pp.1-3
- [5]王玉豐，1999，朝向技術遺址蒐藏的理論建構：以台泥高雄廠址作為國立科學工藝博物館的蒐藏新指向的探討，科技博物，第3卷，第5期，頁71-95。
- [6] Edward Tenner、李佩芝譯，2004，不只是發明：科技改變人性？台北市：時報文化。
- [7]林崇熙，2005，博物館文物演出的時間辯證：一個文化的再生產的考察，博物館季刊，第19卷，第3期，頁7。
- [8]王嵩山，2004，博物館與物觀，博物館學季刊，第18卷，第2期，頁5。
- [9]鄭惠英，1997，當代科學博物館的蒐藏功能，科技博物，第1卷，第4期，頁7-8。
- [10]劉典慶，2011，一雙帆布鞋，做兩代情感生意，工商時報，2011/2/17第D4版。
- [11]吳淑慧華語教學網，陳珊妮之《拜金小姐》懷舊風，<http://zorawsh.myweb.hinet.net/page/information37.htm> (2011年3月25日)。

- [12]何兆華，1999，博物館對台灣織品服飾發展之詮釋與教育，台灣科技史研究與博物館蒐藏學術研討會論文集，高雄市：科工館，頁 104。
- [13]呂理政，1999，博物館展示的傳統與展望，台北：南天書局，頁 161-162。
- [14]楊翎，2004，全球化與大英博物館，博物館季刊，第 18 卷，第 4 期，頁 37-38。
- [15]許功明，1998，博物館的展演及其理念，博物館學季刊，第 12 卷，第 4 期，頁 3-4。
- [16]黃光男，1999，博物館新視覺，正中書局，頁156-157。