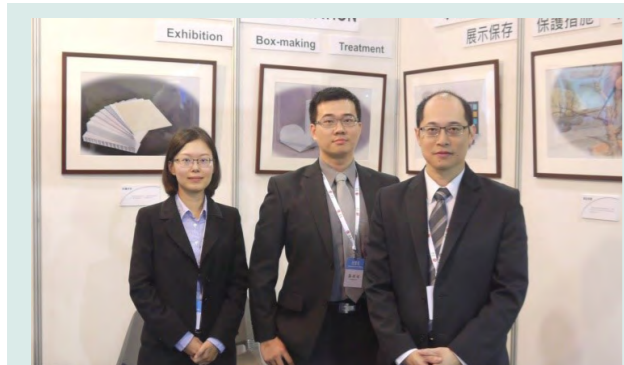


琬修企業有限公司

運輸包裝典藏盒設計計畫



成立日期：103年10月6日
負責人：蕭浚垠
資本額：5,000千元
員工人數：19人

經營理念

琬修企業一直以文物保存維護技術為核心，擴展其業務範圍，經許多專案經驗累積，深感亞洲地區文化資產保存觀念與技術的不足，決定於103年改組為有限公司，繼續以文化資產保存維護為核心目標，致力於傳承維護技術，引進現代科學儀器設備協助檢驗；結合西方已有的技術，融合於我國的藏品維護；最終目標在孕育世界級的藏品保護人才，從事藏品保護任務，避免藏品資訊的流失，延續文化資產的壽命，保存人類固有優良的文化及美學。

計畫緣起

當我們從任何商店購買一件商品時，皆會附上精美設計的外盒，有些是紙袋、紙盒、鐵盒、木盒等等；批發貿易時，會在產品的外盒再用一紙箱進行包裝運輸的保護，這些外盒、外箱不僅提供了精美的視覺享受，更重要的是提供了『新商品保護的功用』。反觀我們的有形文化資產，如此重要的人類遺產，卻沒有一個精緻、保護效果好的外箱來保護；根據我們的分析，現行文化資產保存存在著下列問題：

1. 藏品沒有包裝保護
2. 墜落易損毀
3. 無法直接搬運
4. 有包裝保護的無法立即觀看。

新產品簡介

針對文物藝術品標本的收藏市場所設計的『運輸包裝典藏盒』，建構符合博物館使用規範且兼顧功能與美觀設計的，不僅可以保護裡面的收藏品，更可以直接當成展示、運輸、典藏的盒體。

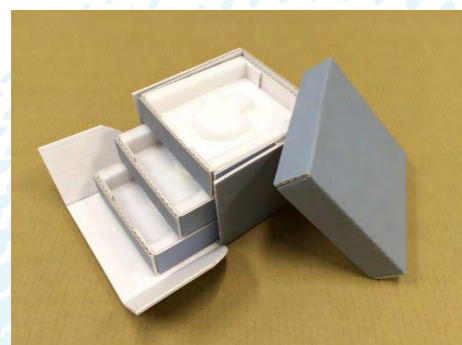


圖 1. 水平分層式側開口藏盒

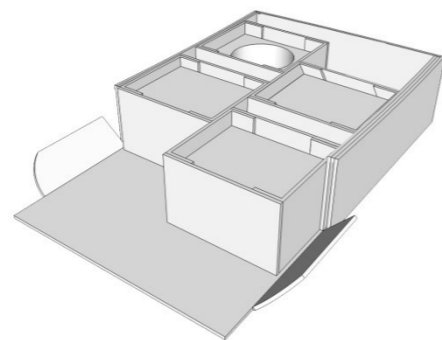


圖 2. 垂直分割式開典藏盒

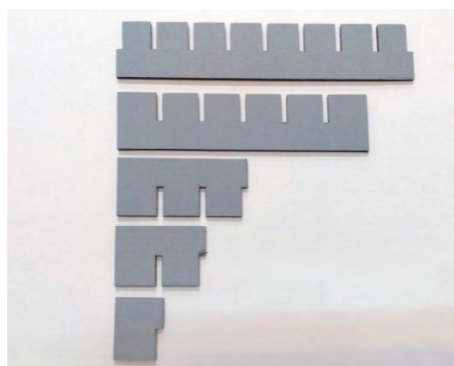


圖 3. 模組化隔板



圖 4. 隔板應用



圖 5. 開窗型典藏盒與隔板應用

計畫創新重點

本計畫典藏盒主要是針對立體型的收藏品，並依體積及重量，選用適合的典藏盒樣式，其藏品範圍包含有：石質收藏品、木製收藏品、金屬收藏品、玻璃收藏品、塑膠收藏品、複合媒材收藏品、陶瓷收藏品。

針對以上各種不同類型藏品積材的些微差距，透過『智慧化生產系統-G3數位切割機及軟體』進行體積及相關數據的調整，達到客製化與專用性的平衡點。

本計畫主要提升傳統的包裝設計，結合以下三點：

1. 『運輸外箱設計』著重在保護產品外箱及方便運輸。
2. 『禮贈品包裝設計』著重包裝盒樣式設計及展示。
3. 『智慧化生產』盒體製作，著重不同尺寸物件。

透過智慧化生產系統提供兼顧展示、典藏、運輸功能的典藏盒，有效提升企業競爭力。

研發成果及衍生效益

本計畫不僅提供文化保存一個良好的典藏盒，透過智慧化生產更能縮短文化保存執行的時間，節省人力成本。其應用範圍可以擴及到藝術品運輸業、展示設計業、展覽教育業等等，相關應用如下表：

	關鍵技術	應用產業	延生產品/服務
運輸包裝典藏盒	盒底結構設計	運輸業 包裝業 展示設計業	藝術品運輸 藝術品包裝 居家典藏盒
	典藏材料運用	展覽教育業 藝術拍賣業 文創業	典藏教育推廣 無酸夾裱 文創商品

延生產品量化產值		
服務	預估產值(千元)	說明
文物典藏盒	1,250	平均單價 2,500 元，全台登記中華民國博物館協會約 500 間博物館，平均每間約 1 萬件藏品，年售 500 件。
藝術品運輸典藏盒	500	平均單價 2,500 元，每間藝廊年經手約 120 件藏品，全台約 500 間，年售 200 件
藝術品包裝典藏盒	750	平均單價 2,500 元，每間藝廊年典藏約 20 件藏品，全台約 300 間，年售 300 件
居家典藏盒	400	平均單價 2,500 元，每間藝廊年典藏約 20 件藏品，全台約 300 間，年售 300 件
教育典藏盒	450	平均單價 1,500 元，全台約 420 間圖書館，每館約 5000 件典藏品，年售 300 件
無酸夾裱典藏盒	400	平均單價 2,000 元，每間藝廊年經手約 120 件藏品，全台約 500 間，年售 200 件
合計	3,750	年增產值

專案執行重要心得

本計畫研究主要透過現行箱體結構進行改善設計，以博物館文物保存來說，絕大多數是可以利用現行的箱體設計進行包裝，但往往在實際進行保存維護作業時，才發現盒體結構不穩、需要使用大量黏著劑、尺寸不符合、文物附屬件過多、包裝後看不到文物、複數以上文物擺放不易等問題，進而想設計適合文物包裝運輸及典藏使用的箱體。

實際進行箱體設計時，乍看之下會發現，好像跟一般的箱子沒有什麼差異，但往往這些看不到的差異便是本計畫關鍵技術所在。因為文物不像商品，是有大量同規格的，所以面對這個問題，便可以透過智慧化生產，製造出少量多樣或多量少樣的箱體。而加入展示的元素到箱體，也是因為文保人員常常必須再拆除所有包裝後才能見到文物本尊，倘若有可以以最短步驟便可以看到文物樣貌，對文物來說也是減少二次傷害的機會，然而在實際設計過程中，開窗的位置、面積、展示托盤等，其實又因為文物並沒有一個同一之規格，所以要找尋類似脈絡著實花了不少工夫。