

當季專題 Feature

工藝數位典藏的奠基與潛能發展

Lay the Groundwork and Unlock Potential for Craft Digital Collection

文／簡政展 Chien Cheng-chan · 圖／國立臺灣工藝研究發展中心 NTCRI

數位資訊年代，博物館的數位典藏讓有形藏品能跨越時、地、形式的限制，以更多元的管道、界面與形式，傳遞給大眾，深化文化開放、近用與平權的效益。本文呈現國立臺灣工藝研究發展中心於數位典藏執行與應用上的各項思考與階段性成果，朝向工藝多元加值應用的方向前進。

In the digital age, the museum's digital collections allow tangible collections to come across the limits of time, place and form, and deliver them to the public through a variety of channels, interfaces and platforms, so as to deepen the benefits of opening of cultural assets, access to art, and equity in art. This article walks the readers through the achievements in various stages of the National Taiwan Craft Research and Development Institute in pushing forward digital collections and application, and its efforts to create more added-value to crafts.



1

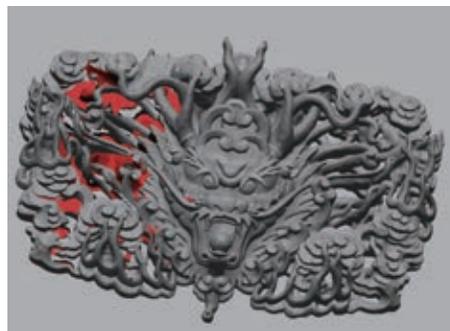
1 第一屆典藏之寶的李金生作品〈赤子〉3D模型

2

2 典藏品進行3D掃描攝影情形

數位典藏是將有保存價值之實體或非實體資料透過數位化科技技術予以保存及應用。回顧臺灣數位典藏的發展，最早可追溯至1998年的「數位博物館專案計畫」，成型於2002年中央研究院（簡稱中研院）的「數位典藏與數位學習國家型科技計畫」（簡稱「數位典藏計畫」）。不僅有助於藏品的庫存管理與靈活運用，甚至肩負學術研究發展、遠距教學和展品取代等任務。例如能對藏品概況有效掌握，提供文創開發或展覽準備的數據資訊和圖像參考，以及讓較珍貴不易移動或保存的展品，透過3D複製或線上瀏覽得以呈現公眾面前。

國立臺灣工藝研究發展中心（以下簡稱工藝中心）集結了臺灣各類工藝文化精華的典藏，藏品特性涵蓋了各式媒材與形式，如能借助數位典藏的幫助，不僅可以讓觀眾更便於接觸到這些平常不易觸碰到的藏品外，更可藉此即時了解臺灣各地的工藝文化與發展概況。



施鎮洋作品〈首〉3D模型

計2022年完成現有藏品的數位典藏資料。這個龐大的數位基礎工程現今已有過半藏品取得圖像授權與資料數位化，在逐步推動的進程裡，推廣、出版與創意加值的應用工作同時間也馬不停蹄地展開。例如，利用數位典藏資源的高保真還原特點，從微觀的視角擷取陶瓷品的釉色花樣作為設計元素，設計一系列彰顯精品工藝紋飾特色與使用精神的日用小物。透過這樣的文創開發應用，讓精品工藝的細節以另一種媒介走入民眾的生活中，顛覆精品工藝高不可攀的印象，更自然而然地吸引民眾欣賞與接觸工藝之美，融入日用之中。

1 | 2

- 1 第一屆典藏之寶的施鎮洋木雕作品〈首〉（局部）
- 2 典藏品進行3D掃描攝影情形

奠基藏品數位化與文創應用

目前工藝中心約有一萬三千多件藏品，自2006年開始進行高階數位典藏拍攝並逐步充實相關內容，預

3D掃描建置與永續應用

由於工藝中心的典藏以立體類的工藝品為大宗，藏品3D掃描建模是一



筆關鍵的資料來源。工藝中心於2018年依據「前瞻基礎設計計畫—數位建設—國家文化記憶庫及數位加值應用計畫」，前期先與委外廠商進行藏品3D掃描建模的合作與媒材試驗，一方面吸引專業技術人才加入，另一方面也持續向有經驗的國立臺灣史前文化博物館和文化部文化資產局取經，內部典藏人員的研習培訓也同步跟進，以期建立永續規劃的典藏系統與資源。(註1)

藏品的高畫質攝影、全景3D建模數據外，作品的材質細節如何獲得更完整的詮釋與解析？文字說明便肩負著引導、以及提升作品可看與可讀性的重要輔助。近年工藝中心針對一批1980年代從苗栗取得的裝飾陶瓷藏品，進行典藏研究與撰述計畫，除了回顧苗栗地區陶瓷產業的興衰歷程外，也增加這些藏品的可閱讀性與相關資訊。

至於將數位典藏資源創新媒合到推廣品設計製作上，今年以評選出的18組典藏精品為主，提供高品質的數位檔案資訊給民間單位，以進行各種文創商品或行銷推廣的合作開發計畫。

跨界應用與功能深化

綜觀全球趨勢，無不跨界追尋以突破為熱點。為了有效運用科技來詮釋臺灣工藝之美，以高規格影像應用，推出強調文化平權的工藝導覽系統，以及具話題性與吸引力的工藝故事轉譯影片，拉近人們與工藝間的距離。2018年臺北當代工藝設計分館就利用館內歷史建物中既有的半圓球體，改造為互動裝置，讓參觀民眾沿著球體走，就能陸續看到臺灣漆藝家王清霜的〈松鶴延年〉等30件漆藝典藏工藝品的介紹，及整棟建築物歷史的導覽。藉由科技融入工藝的跨界應用，不僅工藝可以跟音樂、影像等其他領域結合，這些精緻的藏品細節也得以被放大與看見。



黃國書木雕〈難行能行〉的3D列印成品



黃國書木雕〈難行能行〉

此外，身為臺灣工藝文化的推動核心，工藝中心為了讓民眾透過典藏品深入對這片土地的認識，同時強化藏品與土地之間的關聯性，建構工藝知識與在地記憶的溝通橋樑。因此，特別推行臺灣工藝圖層平臺，以典藏品的地理資訊系統（Geographic Information System, GIS）定位為基礎，利用視覺化的方式同時顯示典藏品的意義與定位，達到「故事地圖」的推廣目的。例如當地獨特的創作技法，藏品材料與材料生產地之間的關係等，從點到線、由線構築成面，再將各項資訊串起，打破有形及無形的藩籬，運用有形體的「物件」，進一步延伸至無形的「歷史」及「時空背景」。目前這套臺灣工藝史資料庫中的系統，能夠在新開幕的工藝資訊館中，透過現場電腦資料庫檢索使用。

這些嘗試與努力不僅全面展現未來工藝觸動多元文化的能量，更透過全方位感官的沉浸式體驗，提升大眾學習臺灣工藝之興趣，以及對典藏品之價值體認與歸屬感，進而找到自身對臺灣這片土地的記憶。

化被動為主動的IP產業推動

過去工藝中心一直積極扮演火車頭的角色，進行許多跨國合作計畫，也促成許多工藝師和設計師共同開發工藝商品的媒合，並透過競賽和國際參展的機會，向國際行銷拓展臺灣的工藝精品，以實質謀劃和參與來取得具體成效。但在大眾娛樂多元化的當下，任何公私立博物館所都需要知名度來增加參觀人數與民眾關注，不再只是靜態展示或閉門研究，被動地等待群眾前來探索。因此，展望數位典藏的未來，挾著臺灣最頂尖工藝的豐富典藏，工藝中心必須從科技應用出發，並善用既有的典藏資源，主動成為IP產業（Intellectual Property，智慧財產權）的推動者以增加曝光度，同時引領工藝加值應用的風潮，進而打造自我品牌與臺灣工藝形象的永續未來。🌱



王清霜漆藝作品〈松鶴延年〉



工藝中心典藏臺灣漆藝家王清霜的〈松鶴延年〉，運用於2018年臺北當代工藝設計分館館內互動裝置情形。

註釋

- 註1 2010年在行政院「挑戰2008：國家發展重點計畫」中即開始「數位典藏國家型科技計畫」，但當時在技術、設備、成品考量下，3D建模掃描尚不符數位典藏的需求與標準，直到2016年技術更加成熟後，臺灣各大博物館機構才開始大力推展3D建模掃描典藏品的工作。目前推出臺灣第一個3D文物線上資料庫的是臺灣史前文化博物館。網址：<https://3d.nmp.gov.tw/>