

民俗技藝與數位科技的跨界融合： 「後·技·藝：科技部藝術研究展」 展現科技部專題研究與創作實踐的成果

邱誌勇*

由科技部人文司藝術學門主辦、國立臺灣美術館協辦的「後·技·藝：科技部藝術研究展」(以下簡稱「後·技·藝」展)，於2019年12月1日至2020年1月12日，假臺中國立臺灣美術館201展覽室開展。

此次展覽不僅是科技部與文化部的跨部會實質合作，更匯聚了七位科技藝術家與學者，展出共十件作品，透過「民俗藝陣 × 科技藝術 × 數位轉譯」三個相互橫互的命題，討論數位科技如何將傳統民俗工藝轉化於展示、典藏、加值之應用層面，並圈繫科技世代學習者、創作者與藝術品間的凝聚，增進「共同參與性」與「社會互動性」。本展更以「科技部專題研究計畫」與「科技展示應用成果」為雙軸線，以「後·技·藝」為命題，描繪出當代數位科技介入傳統民俗技藝之後的共構融匯圖景。

一、數位科技應用下的文化轉譯

數位世代來臨之後，人們總是對傳統民俗技藝的永續性有著莫名的憂傷，「傳統的消逝」更像似成為這個擔憂的必然命運。然而，數位人文典藏計畫卻利用此科技的優勢，將具有保存價值之實體物件或非實體資料，透過數位技術予以保存、展示及應用。更因在此科技快速發展的浪潮中，數位文化已經成為社會、文化、藝術、經濟等各個面向中必然的元素；其中，「數位化」(digitized)的運用將傳統既有現存傳統藝術，藉由數位科技加以轉化，成就典藏或展示所需目的之本質，使傳統民俗工藝之藝術典藏能透過數位轉譯觸及更廣大的民眾。

在數位人文典藏系統中，所有傳統藝文資料均可以數位化形式加以保存，且典藏保存的資料範圍亦相當廣泛，舉凡是代表人類文明，具有保存價值的藝

* 國立清華大學藝術學院學士班教授、清華大學藝術中心主任

文產物、歷史資料（包含：文化、科學、藝術、音樂、動植物等等），其產生的時間和形式，都是數位人文典藏的範圍。就數位化資料的格式而言，只要是典藏範圍內之標的物（如：藝文產物、文件、器物、標本、錄音、影片、建築等等）數位化後的電子資料格式如：文字、語音、影像、2D / 3D 物件等，均屬於數位人文典藏之資料格式範疇。就資料的品質而言，數位典藏資料是後續研究與加值應用的基本素材，因此所收納之數位資訊必須經過不斷地累積與校訂，以確保其典藏資料的完整性與正確性。¹ 以致，當代博物館、美術館、展演機構，以及相關研究機構，不斷引薦數位科技以作為因應新技術的數位發展，同時也在對應新時代的數位語彙，其目的不僅在於應用數位技術去翻新手法的展示內容與形式，更是為運用數位技術去創造效益的敘事內容與形式。

有鑑於數位科技與新媒體應用於藝術創作已是世代之趨勢；同樣地，在藝文機構藏品的維護、保存與展示上也扮演著同等的重要性。於是，「數位轉譯」正是因應傳統藝文內容與功能導入數位科技創新而生的「疊加型第三方專業」，使數位「內容+技術」能無縫整合並將效益放大。更重要的是，在當代，被數位科技所典藏記錄下的對象不再僅僅是單純的物件或資料，更多時候是「被觀賞的形式」。² 從科技、美學與其他相關概念等面向判斷該媒體，將數位科技應用於傳統藝文的展示視為一種「視覺詮釋計畫」(as visual interpretive programs)。³

至於如何重新詮釋藝術產物？以何種形式再現？選擇的再現形式如何與展示機構的其他構成元素、實體作品及展覽的設計相互連結？要在資訊及影像當中，加入哪些隱含的意義？當創作者將數位科技整合至既有的傳統藝文作品形式中，又如何改變藏品的意義，使作品和展覽形式中的其他元素融合成完美的比例？都是數位轉譯二次創作者必須審慎思考的問題。依此，數位轉譯的創作者通常需扮演一個雙面轉譯的角色，也就是介於傳統藝文產物、數位科技應用與當代參與觀眾之間的橋梁，創作者須將傳統藝文產物從展覽的抽象願景 (the visionary)，轉化成呈現在觀眾面前的實際展示 (the practical)⁴，確保轉譯後的有形視覺形式與無形氛圍感受，皆能順利被觀眾接收與理解。

¹ 范紀文、何建明、李德財 (1990)。〈從典藏資料交換角度探討 Metadata 設計與標準化問題〉，中央研究院資訊科學研究所《新世紀數位圖書館與數位博物館趨勢研討會》，<http://daal.iis.sinica.edu.tw/pdf/3-2.pdf> (檢索日期：2019 年 8 月 9 日)。

² Gail Anderson, ed. *Reinventing the Museum: The Evolving Conversation on the Paradigm Shift*. (UK: AltaMira Press, 2012), p. 58.

³ Selma Thomas and Ann Mintz, *The Virtual and the Real: Media in The Museum*, (Washington, DC: American Association of Museums, 1998), p. 5.

⁴ Randy Kennedy, "Invisible hand in MoMA shows. The New York Times." 網址：http://www.nytimes.com/2010/02/18/arts/design/18neuner.html?pagewanted=all&_r=0。(檢索日期：2019 年 8 月 15 日)。



圖一：「後·技·藝：科技部藝術研究展」海報

二、民俗藝陣與科技藝術的邂逅

當傳統民俗工藝遇見當代科技藝術，其展現之成果會是怎樣的景象？又想像如何可能化身為皮影戲偶在螢幕中與他人互動、走進虛擬的民俗藝陣裡，參與白鶴陣的遶境、沉浸於紙紮人偶與懸絲吊偶的影像之中、進入立體攝影裝置的世界裡，或轉化成諸葛四郎漫畫中的虛擬替身，成為互動遊戲中的主角打擊壞人，「後·技·藝」的展示策略便是希望邀請觀眾成為藝術作品的參與者，共同探索傳統民俗技藝的無限可能。

傳統思維結合當代科技媒體的技術發展，讓原本一對一、「創作者之於原創物」的藝術創作關係及流程帶來突破性的改變。「二次創作」的數位轉譯對經典之作或既有藝術品的重新詮釋，除了作為後現代精神的展現，或許能說是現代人對於藝術感知、詮釋進而創作的自我實現終於能順利實踐。

而綜觀國內外數位典藏與展示，以及將數位科技藝術應用於藏品的呈現方式，約略可以分有六大類型，包括：藝術品的科技藝術化、線上展示、互動展示（包含：擴增實境、虛擬實境、混真實境）、3D 掃描結合 3D 列印，以及沉浸式投映展示。而將不同展示科技應用於不同文化產製品，表意著多元展示科技應用的獨特性格。

在「後·技·藝」一展中傳統廟會節慶、藝陣遶境等民俗生活儀式成就了展覽的亮點。戴嘉明以後遶境系列之〈整隊〉、〈上身〉與〈遶境〉三件系列性的作品，轉化臺灣國寶級藝術家林智信的大型木刻版畫工藝，以當代新媒體的方式闡釋媽祖遶境遊行的文化活動，結合版畫藝術、藝陣表演、電腦動畫、擴增實境和虛擬實境，旨在表達數位科技與藝術文化的後時代思潮，透過動態與虛擬方式再造藝術風格與場域再現。



圖二：戴嘉明後遶境系列〈整隊〉、〈上身〉與〈遶境〉作品
(照片來源：釐米特影像製作)

邱國峻開創出結合攝影與臺灣傳統刺繡的當代數位攝影新樣貌，展現臺灣民間信仰的各種特殊現象，其作品〈繞〉，圓形的攝影裝置，展現的是臺灣宗教中的繞境文化，當觀眾走入作品中，立即置身在街頭廟會的奇觀中。此外，〈神遊之境〉系列作品同樣反映臺灣廟宇文化的奇觀現象，個人藉由攝影將刺繡的圖

騰從它原該存在的脈絡，轉移至當代的影像空間，映照出人心的虛無處境。邱國峻期盼藉由攝影影像設計與裝置，為新穎的、特殊的文化提點，讓觀者重新體驗臺灣常民生活美學。



圖三：邱國峻〈神遊之境〉結合攝影與傳統刺繡展現臺灣民間信仰
(照片來源：釐米特影像製作)

三、重塑偶戲的新生命

在此展中的另一個特色則是「偶戲」的多元展現形式也在當代科技媒體的轉化之下有了新的生命。張徐展的〈紙人展——房間 零零壹〉以傳統紙紮偶工藝作為基底，投射出當代沉浸式錄像的規模意象，其動畫影像中的紙偶刻意褪去傳統紙紮的金光表皮，在這群傷痕累累而有形無象的動物精靈，塞入肉身的可動式骨架，使被投射各式身分的「紙偶們」，能在動態影像上活動，成為借屍還魂的影像雕塑，復活歌頌，演繹一場自我道別的生存儀式。

魏德樂的〈皮影隨我身〉則是透過互動感應裝置，藉由傳統皮影戲的操弄，轉換為身體的操控，感受解構與再建構的存有性。魏德樂的創作表意了在去中心化的後現代裡，反傳統原則，顯現破碎支離的形象。當不同的價值概念衝擊下，重複解構與再建構的循環，身處於此常有「月下獨酌，舞影凌亂」的感受。



圖四：張徐展〈紙人展——房間 零零壹〉以傳統紙紮偶工藝演繹一場自我道別的生存儀式（照片來源：釐米特影像製作）



圖五：魏德樂〈皮影隨我身〉透過互動感應裝置藉由身體操控傳統皮影戲（照片來源：釐米特影像製作）

在地實驗（黃文浩、葉廷皓、李柏廷）的〈梨園新意——機械操偶計畫：蕭賀文 音像版〉結合當代臺灣舞蹈藝術家蕭賀文舞蹈與懸絲吊偶傳統技藝，根據蕭賀文量身訂做之機械偶黃安妮的數據，成為了編舞者／共舞者蕭賀文遺世的數位副本，這個「此曾在」所乘載的不僅是黃安妮舞動的依據，更是編舞與其共舞的蕭賀文之記憶與靈魂的具現化。

有異曲同工之妙的是，蔡歐寶與楊力州的〈螢幕劇中掌中戲——陳錫煌 AR+VR〉為即將消逝的布袋戲操偶盡一份心力，不僅以紀錄片形式紀錄操偶師陳錫煌的戲掌姿態，更透過 VR 之眼，讓觀眾猶如跨越真實尺度的世界，使老藝師的手技被放大到眼前看他如何神技操偶；而再透過 AR 的兩張紙卡與一支手機，我們用 3D 數位技術保留了他精心縫紉的生旦戲偶，並且讓生旦主角相敬相愛的精神永遠流傳。



圖六：黃文浩、葉廷皓、李柏廷〈梨園新意——機械操偶計畫：蕭賀文 音像版〉作品
（照片來源：釐米特影像製作）



圖七：蔡歐寶與楊力州〈螢幕劇中掌中戲——陳錫煌 AR+VR〉作品
（照片來源：釐米特影像製作）

四、互動展示開啟藝術親民新篇章

當代數位科技所創造出的「互動性」特質允許了不同的瀏覽形式、組合方式出現，或是讓藝術作品可以超越上述的純粹心理狀態。因此，從網路超文本的點擊所造成的互動性，到科技媒體所建構的沉浸體驗互動，都是科技媒體互動性的表現。在所有互動展示的可能性中，「虛擬展示」更是迎合當代科技媒體發展的新趨勢，使用沉浸式科技進行傳統藝文產物的虛擬展示最常見的便是虛擬

實境 (VR) 和擴增實境 (AR) 的介面，其中包含兩個元素：虛擬場景與文化物件，並具備幾項線上互動的功能：(1) 多元的脈絡設計供使用者可以無縫的連接展覽與學習內容；(2) 易操作的設計；(3) 主動學習的脈絡；(4) 學習與休閒的平衡；(5) 無繁複文字負擔與干擾學習經驗的頁面。

在此次「後·技·藝」展中，除上述蔡歐寶與楊力州的〈螢幕劇中掌中戲——陳錫煌 AR+VR〉、戴嘉明的〈整隊〉與〈遶境〉，以及魏德樂的〈皮影隨我身〉外，以「社交型遊戲設計」為核心，許峻誠與李俊逸的〈諸葛四郎大門雙假面〉互動桌與 VR 體驗，則是取材自臺灣漫畫家葉宏甲作品諸葛四郎之大門雙假面。VR 玩家將在遊戲中化身為主角——諸葛四郎，並與雙假面及蒙面小兵進行對戰，並且收集散落在各處的漫畫頁面以取得勝利。同時，VR 世界地圖將投影在一張實體互動桌上，顯示所有 VR 世界中的角色動態。遊戲最大的特色在於互動桌面上將擺放各種 AR 感應積木，每塊積木代表一個諸葛四郎漫畫中的事件及特殊功能。AR 玩家們可圍繞在互動桌旁，利用不同積木協助或破壞 VR 玩家闖關，達到多人互動的樂趣。



圖八：許峻誠與李俊逸〈諸葛四郎大門雙假面〉互動桌與 VR 體驗作品
(照片來源：釐米特影像製作)

這些作品分別結合虛擬實境、擴增實境、互動感應等技術，創造出一種沉浸式體驗，使得作品中的虛擬視像與實境空間相互結合、互動，創造出在展場實境中沉浸於虛實融合的視覺世界與多工效能，成就藝術創作的數位體驗與親民性。

而虛擬互動技術強調之「內容／展件·形式／參與·呈現／轉譯」之三元結構，不僅使得傳統民俗藝陣之場景透過現實世界中所見之實物、圖文、場景，與行動裝置螢幕上所呈現之數位轉譯呈像進行虛實對應。此外，這些虛擬互動展示的參與過程更使觀眾得以獲得「知識傳遞」的體驗服務，並使展品的數位轉譯成果可透過連結資訊展示的提供與接受。最後，以數位裝置（平板電腦、頭部顯示器、行動裝置、感應器）為介面，透過現實世界之展品的辨識，據以呈現轉譯後的數位擴增資訊，提供感受服務。以致，虛擬互動展示與虛實整合展覽的概念架構出一個「數位虛擬內容」之展示功能，期盼在為數位轉譯內容的美術館應用，提呈一個超越傳統展示形式與實質功能的方向，更讓美術館的觀眾得以藉此三元結構，悠遊於藝術家創造的虛擬世界之中。

綜上而論，數位科技能夠為觀眾創造互動經驗，以及提供觀眾介入展覽與參與展覽的新路徑，也為他們提供新的詮釋與經驗機會。數位科技展現了一種多模式的路徑，讓觀眾可以以全新的方式理解影像、聲音與行動的價值及其扮演的角色。

五、結語

有鑑於數位科技對人文學諸多學門的衝擊與影響，科技部歷年來從專題研究計畫，以及數位人文計畫等項目，支持國內在數位科技創新研發與專題研究，透過「後·技·藝：科技部藝術研究展」一展廣泛地觸及傳統紙紮工藝、廟會節慶、漫畫、皮影戲、布袋戲，以及懸絲偶劇等傳統民俗藝陣的文化意象，展現近年來藝術家們如何透過科技部研究與實踐計畫，提升臺灣當代數位人文素養與科技文化的多元面貌。

本展覽是一次將研究成果轉化為展覽形式的全新嘗試，期盼透過此次展出開啟更多大門，激發更多人親近傳統民俗工藝、喜愛科技藝術，並推升臺灣文化傳統的能力度和文化軟實力。同時，也希望藉由本次展覽，達到拋磚引玉的效果，鼓勵更多部會共襄盛舉，以數位轉譯轉動下一個新的傳承時代。

致謝

本展感謝科技部經費支持、國立臺灣美術館館長林志明教授、人文司藝術學門召集人李傳房教授、陳育芬女士、國美館展覽組團隊、雲林科技大學視覺設計團隊、勤嬉創意整合有限公司、釐米特影像製作有限公司、參展藝術家們的協助，使本展覽得以順利完成，特此致謝。

參考文獻

- 范紀文、何建明、李德財 (1990)。〈從典藏資料交換角度探討 Metadata 設計與標準化問題〉，中央研究院資訊科學研究所《新世紀數位圖書館與數位博物館趨勢研討會》，<http://daal.iis.sinica.edu.tw/pdf/3-2.pdf> (檢索日期：2019 年 8 月 9 日)。
- Anderson, Gail, ed. *Reinventing the Museum: The Evolving Conversation on the Paradigm Shift*. UK: AltaMira Press, 2012.
- Thomas, Selma and Ann Mintz, *The Virtual and the Real: Media in The Museum*. Washington, DC: American Association of Museums, 1998.
- Kennedy, Randy. "Invisible hand in MoMA shows. The New York Times." 網址：
http://www.nytimes.com/2010/02/18/arts/design/18neuner.html?pagewanted=all&_r=0. (檢索日期：2019 年 8 月 15 日)。