

「文化科技主題特刊」編輯室報告

Editorial Note of Special Issue on "Cultural Science and Technology"

主題特刊執行主編

- 王俐容
國立中央大學客家語文暨社會科學學系、通識教育中心教授
- 李世暉
國立政治大學國際事務學院教授
- KAWASHIMA, Nobuko
日本同志社大學經濟學院教授

數位科技、平台化、大數據、演算法、虛擬實境、擴增實境、元宇宙、人工智慧（AI）等科技已經大量運用於文化藝術，2019年聯合國教科文組織的 *Digital Environment* 報告指出：文化科技產業是數位經濟的關鍵驅動力，在全球銷售數位科技產業貢獻超過 2000 億美元。特別在 2020–2023 年間 Covid-19 的疫情影響下，線上博物館、展覽、藝文表演的需求促使新的文化科技技術不斷被創造出來。同時，業者為了精準行銷與投放廣告，使用大數據分析資料接觸潛在的消費者，也對於藝文生態與傳布帶來新的影響。

面對這樣的發展，學術界在文化科技領域，有幾個主要關注：第一個在於文化科技如何促使藝文產業更為蓬勃、產值擴大、跨越時空障礙或完善藝文體驗，取得更多經濟利益；第二個關注則為，如何透過文化科技來促成更多文化近用、公眾參與、強化或厚實文化公共領域的壯大、文化多樣性的培育，以及文化平權的落實。第三個關注則為：文化科技衍生出來的經濟利益如何公平分配？產業發展過程中文化工作者的工作自主權與勞動境遇有什麼變化？對於消費者有哪些正面或負面的影響？

在這樣的背景下，本期的專題「文化科技」主題特刊中，作者們從不同文化藝術領域的經驗觀察出發，回應幾個相關的問題：第一、當代文化科技對於文化藝術產業發展帶來哪些新的影響？第二、文化科技在藝文的生產製作、中介與傳布、消費端不同面向又帶來哪些問題？第三、政府的政策或是治理模式如何回應

文化科技與文化藝術產業的新挑戰？

本期特刊包含了三篇研究論文、兩篇個案報告、一篇評論文章、以及兩篇文化政策論壇的紀要，分別回應以上所關注的產業影響、文化傳播產製、文化科技治理的問題。研究論文作者**唐士哲**指出，2018年人工智慧已經進入了新聞生產流程的資料檢索、分析、數據新聞寫作等過往由人負擔的工作，但 Chat GPT 自 2022 年底問世後，大型語言模型可以執行複雜的語言工作，更在四個面向大幅影響新聞產製流程。第一為使用 AI 演算自動生成新聞、報導、摘要之外，也可以模仿人類的寫作風格；第二、資料分析與觀察：利用巨量資料集倒出有用的觀察；第三、新聞室自動化，例如事實查詢、翻譯、內容推薦等；第四、增進閱聽眾投入，將新聞傳遞個人化，新聞體驗更趨近個人行為等。但同時 AI 也對新聞產業帶來新的變遷：像是專業新聞守門人角色的弱化，演算法取代新聞記者或編輯推薦閱聽眾新聞，但卻使得公共價值等議題被忽略，資訊提供更為碎片化；同時，如何善用 AI 為新聞工作者的工具，而不是讓 AI 取代新聞工作者的概念需更被強調；慎選訓練人工智慧的工具、所使用的資料必須公開透明等等倫理規範的建立，更是迫在眉睫。

溫家瑋的論文指出 NFT (non-fungible token) 主要應用場域為藝術品、收藏品、電玩、元宇宙、公共事務與商業金融等，特別在藝術品方面，容易使消費者辨認數位作品為原創還是複製，並具備趣味性、互動性、創新性，與帶來新的價值觀。觀眾與買家可以透過虛擬 (avatar) 身分與各地使用者交流，不僅是看展，也可以遊樂與社交，並可即時互動、討論、分享對於藝術家的觀點，詮釋不同類型藝術作品與 NFT 的連結氛圍，並進一步強化畫廊主對於買家的喜好。作者以「ART TAIPEI 2021 台北國際藝術博覽會」的經驗與相關參與者為研究對象，闡述博覽會與畫廊如何以線上虛擬空間、虛擬畫廊、數位貨幣的方式來提供買家不受時間空間限制、得以多次重覆看展品、買 NFT 憑證交換實體作品，來增加畫廊的銷售通路。同時作者指出區塊鏈成本、幣值選項差異性與交易的複雜度，也形成了 NFT 在台灣普及的障礙。

Leo Barton 則關注電玩遊戲的文化科技保存議題。Barton 提出，雖然電玩遊戲是大多數美國人參與的文化活動，但這些遊戲並未得到充分的保存或存檔，直到 2010 年，已經有 87% 的電玩遊戲已經消失或遺失。雖然學術界是否將電子遊戲是否視為文化藝術或藝術媒介尚未有共識，但電子遊戲的文化影響卻是不容置疑。作者強調「電子遊戲為 20 世紀末及 21 世紀到現在，對於人類社會產生重大影響的文化物件或數位媒體」，因此，國家政策需重視電子遊戲的保存與研究，

強化公眾的認知、增加遊戲的可取得性、支持相關調查與研究、以及立法來改善電子遊戲的保存政策。

除了以上的研究論文，兩篇個案報告也呼應本期的主題與核心問題。**柯惠晴**指出，資訊通訊科技在文化領域的應用，已經是國家的重大議題，各國政策者都有不同的關注與考量，來協助文化產業的發展與轉型，同時解決跨國平台壟斷、數位落差、以及文化多樣性受到的威脅。本文不但從國家：英國、美國、韓國、澳洲的政策來比較，更拉到國際層次：聯合國教科文組織（UNESCO）的政策背景，來提供台灣《文化科技施政綱領》的反思與比較。**詹話字**的〈創新科技融合賦權、增能與體驗：赫胥宏博物館 AccessKit 應用〉則關注文化科技，例如 AI、AR、VR、APP 等技術，如何廣泛的應用於博物館，以協助更多民眾來接近與參與展覽，落實文化平權。她以赫胥宏博物館「AccessKit」為個案討論，呈現個人行動裝置掃描 QR Code 進入導覽介面，並透過耳機或外接喇叭放大接收作品聲音，提供聽障觀眾獲得最佳體驗，導賞內容包括：配樂、台詞、音效及歌詞等內容解說，讓聽障觀眾大幅提升在藝術欣賞的展現與體驗。除此之外，系統應用 AI 程式顯示多國語言字幕，同樣優化作品資訊近用性，打破了語言障礙，實現文化平權的理想。

於本期的評論文章中，**吳介祥**提出詢問：隨著生成式 AI 產生的圖像日益普及，在藝術史的背景下，攝影與 AI 生成的圖像是否可在藝術上相互比較？哪些關鍵標準已被建立來認可攝影為一種合格的藝術創作工具和媒介？同時，這些標準是否適用於 AI 生成藝術？這些作品如何影響人類的集體記憶？作者指出，AI 生成藝術不僅導致藝術標準的迅速變化，也影響了藝術創作如何反映其情境。未來人類可能沉浸在一個「體驗過去和記憶未來」的領域中，周圍充斥著無盡的真實、修飾、組合或人工智能生成的圖像。

除了上述文章，本期也刊登**劉俊裕**的短文，說明台灣文化政策研究學會與青平台基金會所共同主辦的文化政策系列論壇始末；同時刊出由**李珮瑀**及**劉育良**所撰寫的兩場論壇內容紀實，主題分別為「場次 A. 文化治理與文化永續」；與「場次 C. 文化科技與文化傳播：《文化科技施政綱領》的下一步？」。藉由本期專刊，企盼對於文化治理與文化科技政策，開拓更多的議題與反思。

