



數位轉型・拍照共享—— 「故宮魔幻山水歷險」策展實錄

■ 謝俊科、許賀雅、黃瓊儀

國立故宮博物院（以下簡稱故宮）在 2021 年首度以最值得分享在社群媒體的體驗（most instagrammable experience）為策展概念，結合當今社群媒體趨勢；同時融入故宮廿年來數位典藏的歷程，端出「故宮魔幻山水歷險」數位展，本展覽亦呼應後疫情時代之趨勢，加入非接觸式的展覽新模式，提供更多元形式與展示的無限可能。

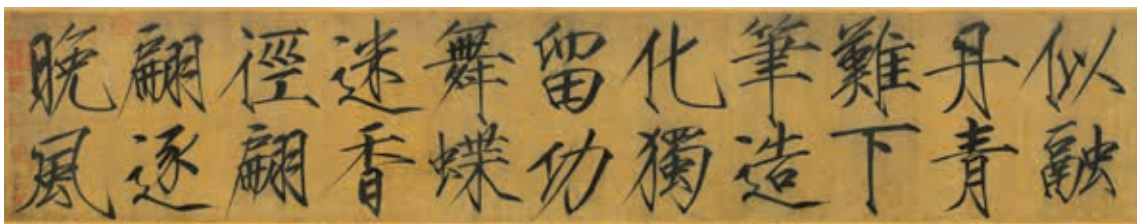


圖1 宋 徽宗 詩帖 局部 國立故宮博物院藏



圖2 觀眾被投影到牆面上化身成蝶 數位資訊室提供

化蛹成蝶——故宮的數位展覽之路

上世紀末，為期十年的數位典藏國家型計畫啟動。因數位檔案能夠永久典藏，加上檔案複製容易，利於知識的普及與傳播，實是現代文化大業、提昇軟體建設的重要一環。

故宮也投身數位典藏的浩大工程，從掃描建檔、詮釋資料庫、主題網站等一步步做起，累積了豐富的數位資產，並逐步發展出詮釋、觀賞文物的新方法，輔助文物展示。¹舉凡 3D 動畫、高畫質文物影片、人機互動（Human-Computer Interaction, HCI），都應用於展示文物上。近十年來故宮還以數位展覽的形式，巡迴至各地展出，在展覽型態上求新求變，多方嘗試多元的展覽模式，帶給民眾不一樣的參觀感受，既能發揚教育推廣的理念，更能為博物館

開拓更多未來性。

2021 年，故宮首度在圖書文獻大樓一樓舉辦「故宮魔幻山水歷險」特展（2021 年 4 月 16 日展至 8 月 31 日），²是北部院區有史以來最大的數位展，集結故宮二十年來從數位典藏到創新展示的豐碩成果，營造最磅礴的氣勢，並導入人工智慧（Artificial Intelligence，以下簡稱 AI）應用，以互動科技方式呈現展覽，帶來耳目一新的展覽體驗。本次展覽的目標觀眾除了原本故宮既有的觀眾群，親子家庭和年輕族群也是本次欲吸引的客群，讓參觀者對故宮產生新的觀感——故宮也可以很酷、很好玩。

展覽入場處首先以宋徽宗（1082-1135）〈詩帖〉名句「舞蝶迷香徑，翩翩逐晚風」（圖 1）為題所打造的互動廊道，不但結合宋徽宗書法

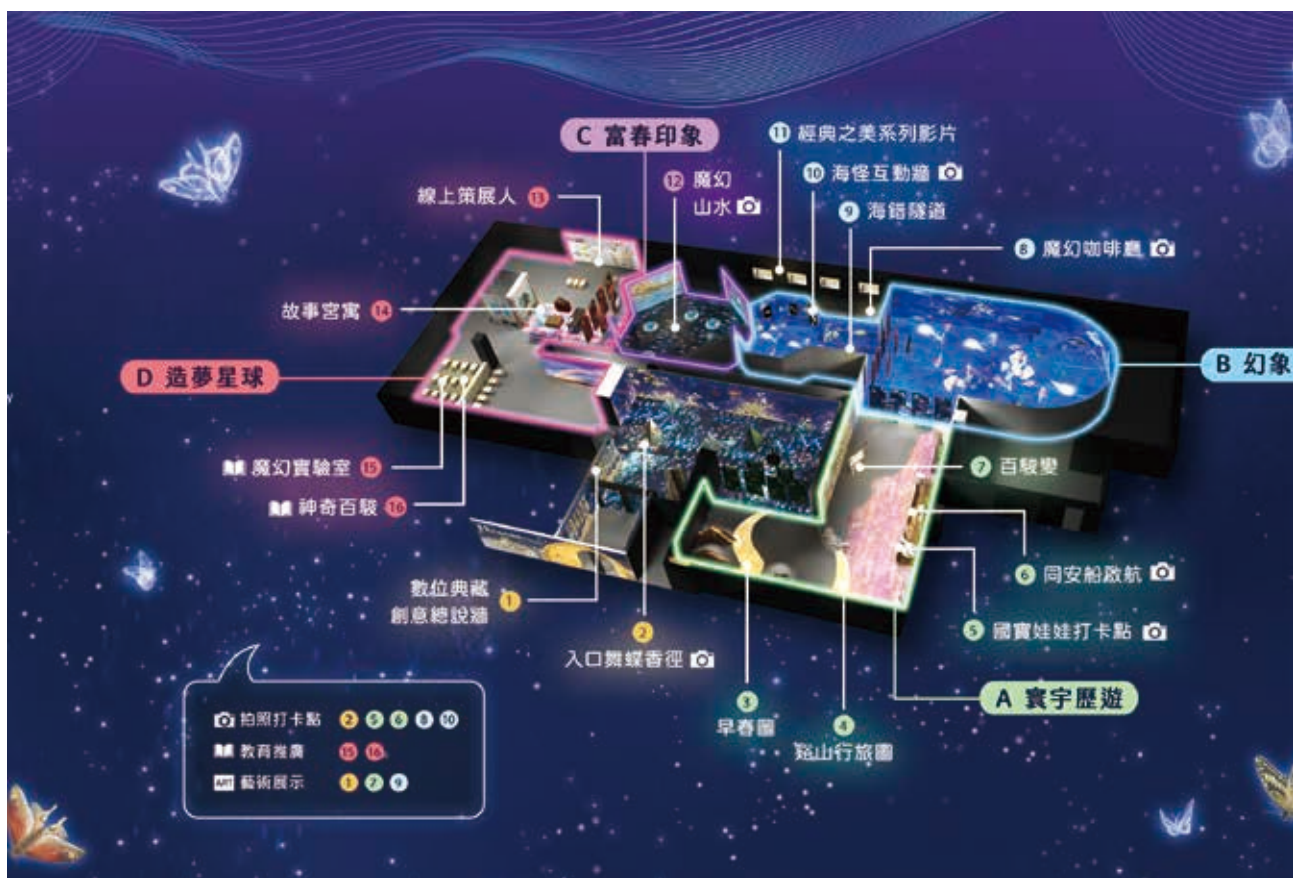


圖3 展區分為「寰宇歷遊」、「幻象水族」、「富春印象」、「造夢星球」等區塊，並標示出五個打卡點。數位資訊室提供

與動畫之美，也象徵故宮二十年來在博物館科技應用領域裡的付出與努力，化蛹成蝶，互動牆上蝶影翩翩，宛如飛翔在數位的星空。當觀眾在感應點上，全身即被投影至牆上，人蝶合一（圖2），蝴蝶振翅，追逐晚風，為此一旅程揭開序幕。

本展覽主要分為「寰宇歷遊」、「幻象水族」、「富春印象」與「造夢星球」單元（圖3），既是故宮文物的再詮釋，也將親子歷險作為參觀主軸，並首度以「真人自拍」作為主視覺亮點，都是故宮展覽中前所未有的嘗試。

寰宇歷遊——經典的回顧與創新

第一區「寰宇歷遊」展區採明亮之色調，分為三部份。一是「走入畫中」，二是2016年製作的「國寶娃娃歷險記」動畫影片放映區，其三是呼應「歷遊」主題的「百駿變」。

「走入畫中」以本院典藏的北宋的郭熙〈早春圖〉和范寬〈谿山行旅圖〉兩幅鎮院畫作為題（圖4），運用體感互動偵測技術，展現觀看山水畫時高遠、平遠、深遠三種角度。當觀眾站在感應點前，自由擺動身體，螢幕上的山水也隨之移動，彷彿縱身入畫，或仰視，或俯衝，或翻山越嶺鳥瞰山巔，或深入山徑臨流觀瀑，

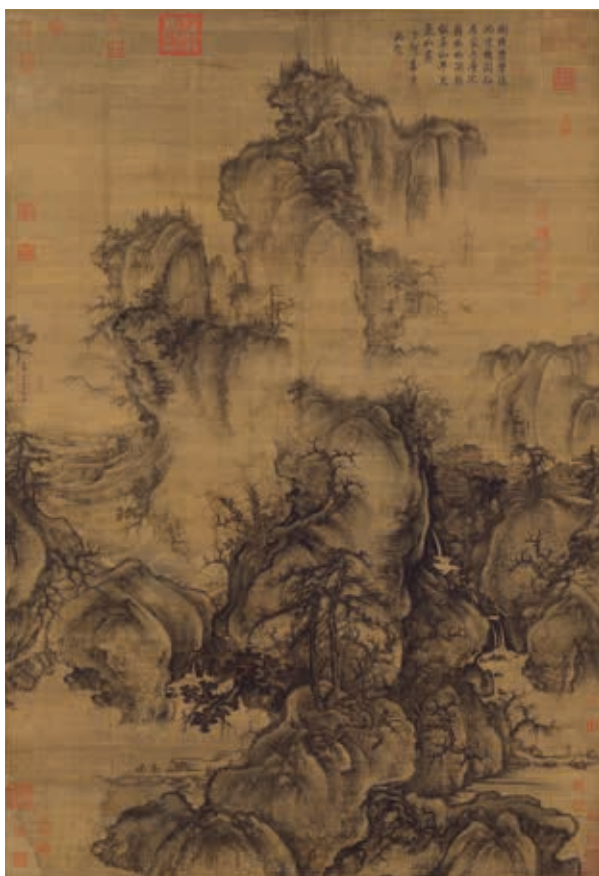
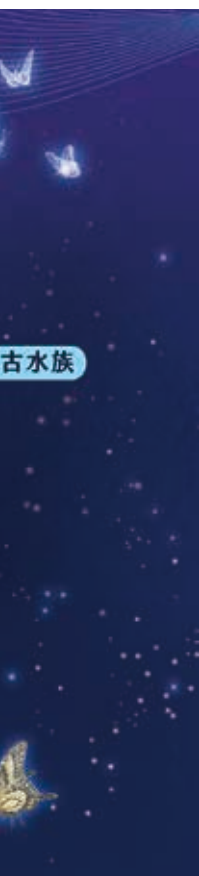


圖4 北宋 范寬〈谿山行旅圖〉與郭熙〈早春圖〉 國立故宮博物院藏



圖5 觀眾運用體感互動裝置走入〈谿山行旅圖〉與〈早春圖〉 數位資訊室提供

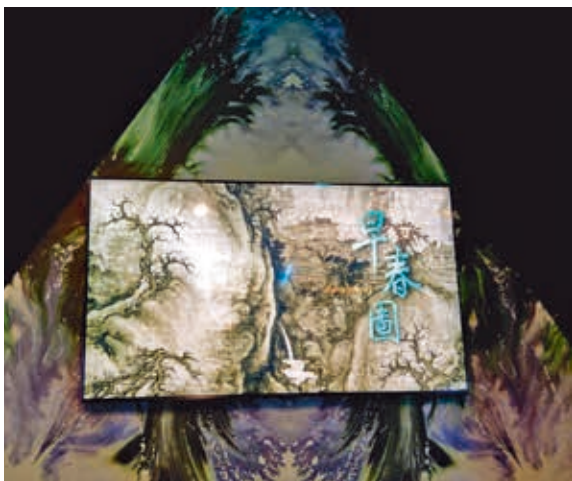


圖6 展區角落播放著故宮製作的文物影片 數位資訊室提供

領略山水畫的各種視角。(圖5)展區的角落，也播出歷年來製作的文物影片，尤其是山水畫相關題材，與本次展覽名稱相互呼應。(圖6)

「國寶娃娃」動畫影片為故宮數位典藏應用的早期亮點實踐。以文物為素材，製作動畫，傳遞文物的形象、概念與相關知識，是早期故宮於數位典藏小有所成之後所作的新嘗試。此一系列動畫以北宋定窯〈白瓷嬰兒枕〉、漢代〈玉辟邪〉、宋代〈玉鴨〉等器物為主角群(圖7)，賦予其角色人格，前後製播四集，「國寶娃娃歷險記」即為此一系列的總結。(圖8)影片投影在比擬船帆的布幔上，以航海的情境，扣緊「寰宇歷遊」的主題。(圖9)配合劇情，同步展示國寶娃娃橫渡波濤時所搭乘的「同安船」實體模型，此為爬梳清代奏摺後還原的十八世紀古帆船(圖10)，展現故宮在書畫、器物、文獻等領域辛勤耕耘的成果。「百駿變」發想自清代畫家郎世寧(Giuseppe Castiglione, 1688-1766)所繪的〈百駿圖〉及駿馬模型，加上投影變化，³將畫中駿馬具體地展示在觀眾面前(圖11)，讓觀眾想像著乘風破浪、平原走馬的情境，感受「寰宇歷遊」的旨趣。



圖7 「國寶娃娃」系列動畫影片主角群文物原型：北宋定窯〈白瓷嬰兒枕〉、東漢〈玉辟邪〉、宋〈玉鴨〉。 國立故宮博物院藏



圖8 「國寶娃娃歷險記」海報 數位資訊室提供



圖9 「國寶娃娃歷險記」放映區模擬古帆船形式，一旁放置「同安梭船」模型。 數位資訊室提供



圖10 清代奏摺附錄中的〈集字號大同安梭船圖〉，現場展示此圖模型。數位資訊室提供

無論是「走入畫中」體感互動的應用，或是「國寶娃娃」影片，甚至將書畫文獻內容以模型展示的手法陳列的同安船與駿馬，虛實互見，正是故宮二十年來數位展覽的縮影。在展示設計上，為單一動線，右進左出，舞蝶引路。沿途也安插若干小憩空間，讓參觀民眾能稍事休息，家長也能看著小朋友們玩耍，既能親子同樂也能減少疲累，盼能友善觀眾。（圖12）

幻象古水族——沉浸劇場新體驗

往展場深處走，來到藍色深海色調的「幻象古水族」劇場。「幻象古水族」以康熙年間記載三百多種海生物的《海錯圖》、《海怪圖記》為素材（表一），這些圖冊反映清代前期人們對水中生物之觀察與想像，亦展現當時的博物史觀。⁴

表一 「幻象古水族」劇場文物原型：《海錯圖》、《海怪圖記》

數位資訊室整理

文物圖版		
		
清 《海怪圖記》 布氏鯧鰩	清 《海怪圖記》 藍斑條尾魷	清 《海怪圖記》 刺海馬
		
清 聶璜 《海錯圖》 第四冊 無款鰲魚	清 聶璜 《海錯圖》 第四冊 無款鈔螺	
		
清 聶璜 《海錯圖》 第四冊 無款寶螺化蟹	清 聶璜 《海錯圖》 第四冊 無款龍頭蝦	

本區以數位投影，將《海錯圖》、《海怪圖記》冊頁中的水族圖像化為沉浸式（Immersive）的海底情境，也是故宮近年來努力開發新題材作為文物數位展示的代表作。本展將圖鑑中的水族擬態為動畫，製作古畫生物 3D 素材，並以高階動態投影及光影設計營造水底情境，融物於景，營造無窮的幻象體驗。觀眾如身處幻境，徜徉深海，與魚共游，和清代畫冊中的的水族生物相

遇海中，放鬆觀看、體會水族生活。（圖 13）稍後沿著以互動科技打造的「海錯隧道」行走，更見《海錯圖》、《海怪圖記》中所繪的水族在兩側，在足下（圖 14），魚隨人動，人與魚游，漸次離開水族環繞的氛圍，返回海平面上，步入下個展區「富春印象」。



圖11 清郎世寧〈百駿圖〉與「百駿變」中的駿馬模型及投影 數位資訊室提供



圖12 展場角落中的小憩空間——魔幻咖啡廳 數位資訊室提供



圖13 幻象古水族劇場 數位資訊室提供



圖14 海錯隧道一景，搭配鏡面，營造無限的空間感。 數位資訊室提供



圖15 元 黃公望 富春山居圖 無用師卷 局部 國立故宮博物院藏

富春印象——東西藝術風格跨 AI 時空的對話

運用現代科技，發揮文物內涵，展現藝術展演的多元面向，素來是故宮新媒體藝術展演的重心。此區即以人工智慧為核心，名為「富

春印象」，以元代黃公望（1269-1354）的〈富春山居圖〉為主要素材（圖 15），展現人工智慧（AI）運用在藝術的成果，將「藝術風格」欣賞作為詮釋重心，揭櫫博物館運用科技的新方向。



成於十四世紀的〈富春山居圖〉是中國山水畫的經典名作，明代以降曾有眾多畫家嘗試仿黃公望的筆墨。⁵ 以此發想，倘若讓幾位十九世紀不同風格的歐洲藝壇巨匠，都來畫一段〈富春山居圖〉，那麼他們筆下的江岸景色，會是

何種風貌？舉例言之，注重體積感和色彩對比的塞尚（Paul Cézanne, 1839-1906）、擅長光影和色彩表現的莫內（Oscar-Claude Monet, 1840-1926）、用色風格大膽強烈的梵谷（Vincent Willem van Gogh, 1853-1890）皆來此地遊歷，會畫出什麼樣的江岸景致？這些東西異代的畫家們，有無可能憑藉如今的科技，齊聚一堂，同步畫出富春江風光？現在，就讓電腦人工智慧 AI 科技模擬看看。

此處以 AI 科技中的機器學習功能（Adaptive Instance Normalization, AdaIN），學習塞尚、莫內、梵谷等人的畫風，再以故宮知名〈富春山居圖〉外型線條為基底，讓電腦 AI 畫家「繪製」歐洲藝術家風格之〈富春山居圖〉（圖 16），讓莫內、塞尚及梵谷跨越時空，與黃公望筆下山水同時在此交會對話。（圖 17）

觀眾佇足在此情境中，想像自己行舟於富春江，看著投影牆面上的黃公望〈富春山居圖〉與 AI 所模擬的圖像，比較各家畫風的差異，看看同樣的題材會有多大的差別。（圖 18）試想，他日若 AI 能學習到千變萬化的畫風套用於此，是否也能造就更多大異其趣的〈富春山居圖〉呢？此一科技應用發展潛力值得拭目以待，茲以三位歐洲畫家為開端，四位東西異代畫家同場獻藝，引領觀眾探索未來 AI 科技與藝術相結合的無限可能。

造夢星球與魔幻實驗室——公眾參與精神的運用

最後展區「造夢星球」將數位人文發展的旅程拉回當代視野，並向觀眾介紹「開放資料（Open Data）」的精神，以開放式空間，融入現代生活情境。

在這個大量開放資料流通的時代，民眾可



圖16 電腦模擬西方畫家繪出〈富春山居圖〉的過程 數位資訊室提供

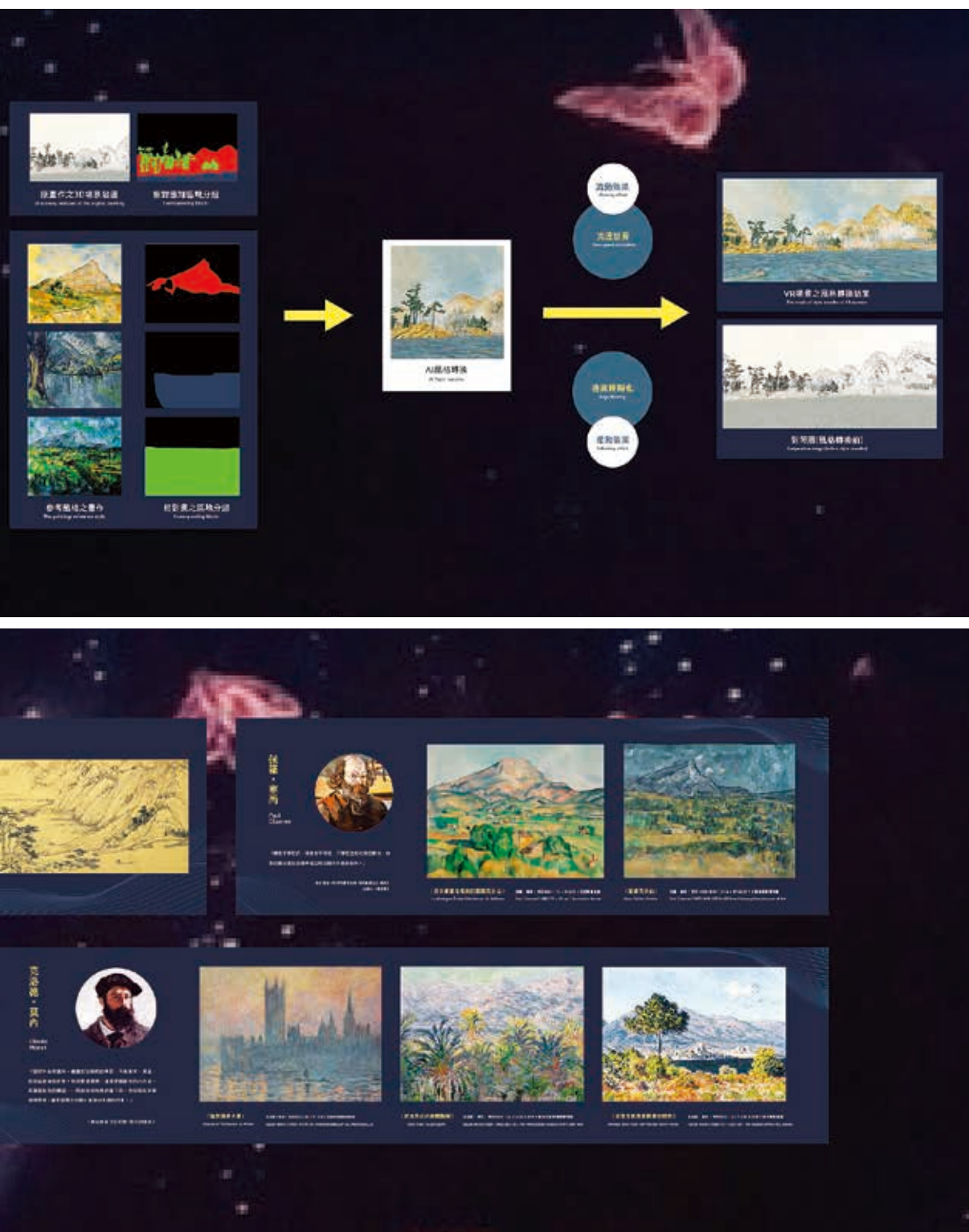




圖17 電腦漸次轉換東西畫風，將西畫風格套用在〈富春山居圖〉。數位資訊室提供



圖18 有的觀眾興奮地拍照留念，有的觀眾坐在場中觀賞東西不同畫風變幻。數位資訊室提供



圖19 開闊的展場空間讓觀眾自在觀看線上策展人作品 數位資訊室提供



以從自身觀點重新詮釋文物。此區以「公眾參與」為焦點，「群眾策展」的趨勢為題，展現「2020 故宮線上策展人計畫」的成果。場內播放獲獎策展人的構想概念說明與成果影片，往來觀眾可觀賞獲獎者的創意策展概念。

（圖 19）此區緣於 2020 年故宮所舉辦的「線上策展」競賽，讓參賽者透過故宮 Open Data 資料開放平臺的精選文物策劃展覽。⁶ 競賽精神指向當代博物館將面向更高度公眾參與、由觀眾提供想法的趨勢，成為開放觀眾參與造夢星空，



讓故宮未來的展覽更親民、更美好、更見群眾創意。

文物的重新詮釋亦是「公眾參與」的一大突破。此區放映著 2020 年由現代演員所詮釋的故宮文物——「故事宮寓」系列影片，集結十位

男女年輕演員，以「文物擬人」為概念，人人各自詮釋一件文物，也為「文物影片」增加了新的演繹方式。⁷（圖 20）此區以生活化的場景佈置為特色，讓觀眾在一個彷彿自家客廳的場域中觀看演員們的演出，展現「文物也是生活」的一面。

「拍美照」辦展策略的第一手成果觀察

從 1960 年代開始，互動分享的概念慢慢被世人所看見，許多裝置藝術展覽邀請民眾共同參與藝術創作，逐漸蔚為風潮。隨著傳輸科技快速發展，社群媒體興起，網路世代喜歡分享自己生活在社群媒體的趨勢，「最值得分享在社群媒體」的展覽（Instagrammable Exhibition）被視為一新型態的藝術參與。能拍照分享的展覽完全滿足了現代社會人手一機，上網分享生活點滴的時代潮流。在社群媒體當道的時代，兼具「分享」與「行銷」雙重特質的資訊傳遞方式，展覽隨之更具能見度，鼓勵民眾利用自己的手機設備拍照，更可以減少接觸，卻無損



圖20 於展場還原「故事宮寓」影片場景 數位資訊室提供



圖21 草間彌生展覽一隅 2018年許賀雅攝於倫敦「Yayoi Kusama: The Moving Moment When I Went to the Universe」

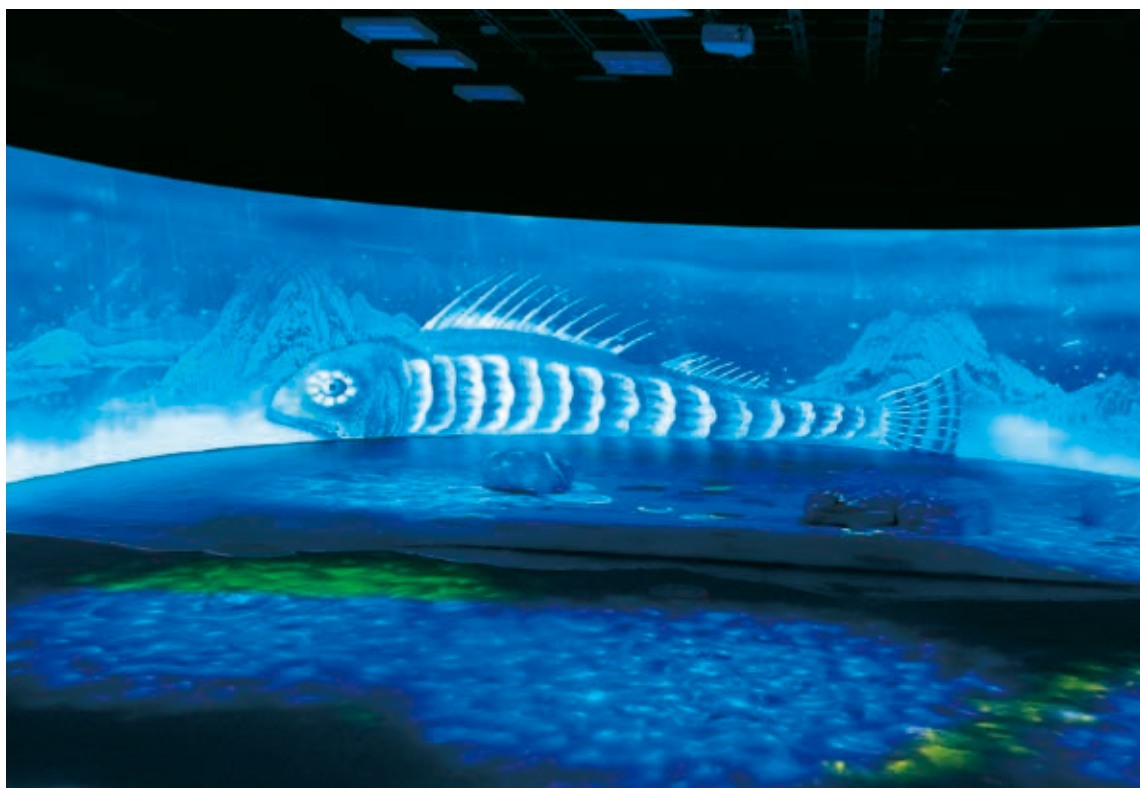


圖22 「幻象古水族」劇場令人印象深刻的大魚 數位資訊室提供

於個人與社群媒體的互動。

拍照互動運用在展場的例子，最常被提及的是日本藝術家草間彌生（1929-），她的裝置藝術作品大量運用鏡子元素（圖 21），製造閃閃發光的效果，讓觀眾可以在展覽中拍出效果極佳、唯美的照片，可謂拍照展覽的先驅。近幾年來各種拍照類型的展覽應運而生，目前紐約、倫敦、阿姆斯特丹等大城市，大量的展覽都開始鼓勵民眾在展場拍照互動，並在自己的社群媒體上分享。⁹ 故宮也一改過去政策，文物展覽廳已不禁止拍照，至於數位展則歡迎大家拍照上網分享。

社群分享平臺則以較年輕的客群為主的 Instagram 為主流，全球的用戶超過十億人口，在臺灣也有高達七百萬以上的用戶，使用族群普

遍為 14 至 34 歲的年輕世代。故宮的 Instagram 帳號目前亦擁有 2.8 萬關注者（Followers）。看準這些關注者當中應也有喜愛拍漂亮、高飽和度的照片，並時常在網路上「曬」出自己的參觀體驗，故宮也因此與網路世界的虛擬觀眾產生更多連結，提高網路聲量，在此策展心得統整分享如下。

一、展場規劃不同風格打卡點，拍照策略成功發酵

本展覽推出後廣受各界好評，成功吸引民眾共襄盛舉，臉書關於本展覽貼文民眾大多也都給予正面評價。此次展場內安排「舞蝶香徑」、「國寶娃娃公仔」、「同安船啓航」、「魔幻咖啡廳」、「海怪互動牆」等五個打卡點，並在入口處以數字和地圖標示，讓民眾可

以清楚得知。一走進展場便可以
看到以「舞蝶香徑」開場的拍照
點。在此，很多小朋友揮動雙手，
化身為蝶，投影在牆，成為展覽
的一部分，爸爸媽媽看到孩子們
可愛的模樣，便拿出手機拍照紀
錄。此外，本展在 Instagram 上
也會看到有越來越多民衆以標籤
（Hashtag）「# 魔幻山水歷險」
的方式標示，快速地讓人瀏覽，
未來也預計分享系列貼文，和好
友交流在展場所拍出的美照，達
到推廣展覽的效果。

二、製造令人印象深刻的場景

在展示設計方面，會動且吸
睛的設計呈現，可以達到令人驚
豔的效果（圖 22），成功吸引民
衆拿起手機拍照並打卡留念。爲
了達到更好吸睛效果，本展覽特
別製作了限量的蝴蝶翅膀小道具，
每逢連假或節日配合打卡活動送
出。許多家長獲得蝴蝶翅膀後發
揮創意，讓小朋友拍出各式各樣的
照片，開心地合照並上網分享。看
著裝著翅膀的小朋友滿場飛奔，
不免吸引其他家長加入打卡領贈
品拍照的行列（圖 23），宣傳效
應無限延伸。顯見此種主打拍照
的展覽，可以帶來更多豐富、可
分享的觀展體驗。

三、打造可遊戲的參與感

本展覽加入了玩遊戲互動的元
素。參觀展覽不再只有單純的用
視覺欣賞，藉由用到手或腳的體
感互動，觀眾可以去體會裝置設
計所傳達給民衆的意義和故宮文
物的關聯，觀眾既可以參觀，還
可以隨著展覽脈絡一起玩遊戲，



圖23 穿上蝴蝶翅膀的小朋友 數位資訊室提供

結束後有闖關成功的成就感，由此對於展覽更有認同感，有效提升展覽口碑。

四、部落客分享展場內容，以文字補充更多展覽內容

在網路世界中，除了 Instagram 以圖片爲主的分享方式，部落格文章因資訊量較大，容易被搜尋到，想深入了解更多資訊的讀者，會去找尋部落格文章以獲得新知，許多部落客作家也培養出固定的讀者。本次展覽即吸引了知名的部落客作家到場參觀，例如「寶溫旅行親子生活」、「酪梨壽司」的臉書粉絲專頁等，都曾介紹本展覽相關資訊，得到大批親子家庭

的關注。許多親子客群假日到故宮來看展，用互動和手作學習的方式學習知識，也成功發揮行銷的功能。多管齊下的社群媒體分享，可以作為未來策展行銷的參考。

結論

本次「魔幻山水歷險」為故宮首次大量呈現故宮數位人文之發展之成果，在後疫情時代，非接觸之互動模式亦將會成為數位展覽轉型之後常見的應用手法，本展覽拋磚引玉，在展覽當中以拍照的元素，配合數位展件，達到展示效果。一路走來，故宮所有的努力都希望可以更有興趣、貼近民眾的方式傳遞文物之美，達到博物館教育的使命。數位科技與藝術不再有距離，而是相互結合應用的全新觀展體驗與大手牽小手的美好回憶。策展團隊以總結故宮二十年來數位歷程的心情籌備此次展覽，不但

盼望文物底蘊能藉此更能為人所知，也期許此次的展覽不只是各種技術的彙整，而是深具博物館教育功能的場域。不論未來技術有何突破，都不會忘了藝術欣賞的初衷，未來也以更有效率、科學的方式傳播，為博物館領域開啓新的篇章。

本次展覽感謝吳密察院長和各單位長官同仁給予的寶貴意見與行政支援。本展覽由西米創意設計有限公司執行製作。感謝參與舞蝶香徑的三位創作藝術家林珮淳老師、胡縉祥老師、劉育樹老師，國立臺灣大學網路與多媒體研究所洪一平教授提供人工智慧素材、香港城市大學邵志飛（Jeffery Shaw）教授、太極影音科技股份有限公司給予相關技術支援，以及賴志婷小姐的展覽規畫，工作夥伴缺一不可。特此致謝。

作者皆任職於本院數位資訊室

註釋：

- 謝俊科、楊婉瑜、蘇育暉，〈故宮文物的黃金數位十年〉，《故宮文物月刊》，384期（2015.3），頁70-79。
- 本展覽於2021年5月15日起因疫情嚴峻暫停開放，後續配合政府政策開館展出，開放時間以本院官網公告為主。
- 本展件係由香港城市大學創意媒體學院邵志飛（Jeffery Shaw）教授率領團隊設計製作。
- 《海錯圖》由清代博物學家聶璜考察東南沿海的水族後繪製而成《海錯圖》在雍正四年（1726）被太監蘇培盛輾轉帶入宮中，受到乾隆皇帝的喜愛，遂被收入《石渠寶笈·續編》中。
- 許何傳馨主編，《山水合璧——黃公望與富春山居圖特展》（臺北：國立故宮博物院，2012）。
- 本次競賽作品集詳見本院全球資訊網<https://theme.npm.edu.tw/curation/works/>（檢索日期：2021年6月4日）。現正於展場「造夢星球」單元放映。
- 由演員詮釋的十件文物分別為：清〈翠玉白菜〉、晉王羲之〈快雪時晴帖〉、明沈周〈廬山高〉、清乾隆〈霽青游魚轉心瓶〉、北宋汝窯〈青瓷無紋水仙盆〉、唐〈灰陶加彩仕女俑〉、清〈皇帝硃批奏摺〉、宋范寬〈谿山行旅圖〉、商〈蟠龍紋盤〉、商〈龍冠鳳紋玉飾〉。
- 林大維、吳佩樺，〈互動藝術脈絡與其美學之研究〉，《藝術學報》，87期（2010.10），頁31-54。
- 秦宛萱，〈解密臺灣網路行為 IG 越年輕越愛用——你的使用者習慣與2千萬人相同嗎？〉，《信傳媒》<https://www.cmmedia.com.tw/home/articles/20872>（檢索日期：2021年6月4日）。