

公務出國報告

(出國類別：其他 業務推廣)

中國南京市文化創意產業交易會 之 「故宮歷朝文物數位大展」工作紀要

服務機關：國立故宮博物院

出國人職稱：科長、研究助理

姓名：謝俊科、徐詩雨、楊婉瑜

出國地區：中國南京市

出國期間：101.09.04~101.09.10

報告日期：101.10.11

公務出國報告提要

出國報告名稱：中國南京市文化創意產業交易會之「故宮歷朝文物數位大展」
工作紀要

頁數 20 含附件：否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話

國立故宮博物院/謝欣欣/28812021 ext.2900

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

謝俊科/國立故宮博物院/教育展資處/科長/2881-2021 ext. 2151

徐詩雨、楊婉瑜/國立故宮博物院/教育展資處/研究助理/2881-2021 ext. 2175

出國類別：其他 業務推廣

出國期間：101 年 9 月 4 日～101 年 9 月 10 日

出國地區：中國南京市

報告日期：101 年 10 月 11 日

分類號/目：

關鍵詞：歷朝文物數位藝術大展、南京

摘要

國立故宮博物院應「中國南京世界歷史文化名城博覽會」及「中國南京文化創意產業交易會」組委會之邀，參與 9/7-9/9 之「2012 第六屆中國南京文化創意產業交易會」。此次「故宮歷朝文物數位大展」，為本院首度於中國南京市辦理大型數位藝術展覽，以「數位典藏—文創數位展示—文創行銷增值」作為展覽主軸，表述本院自執行國家型數位計畫以來，如何積極致力於人文與科技結合——以數位典藏基礎工作留存文物風華，進而增值運用數位典藏成果，重新演繹古文物新價值。

目次

壹、目的.....	4
貳、過程.....	4
參、心得.....	19
肆、建議.....	20

壹、目的

本年度(101)6月，國立故宮博物院應「中國南京世界歷史文化名城博覽會」及「中國南京文化創意產業交易會」組委會之邀，參與9/7-9/9之「2012第六屆中國南京文化創意產業交易會」(以下簡稱文交會)。此次「故宮歷朝文物數位大展」，為本院首度於中國南京市辦理大型數位藝術展覽，全區展覽場域約388坪，地點位於南京國際展覽中心。本展以「數位典藏—文創數位展示—文創行銷增值」作為展覽主軸，表述本院自執行國家型數位計畫以來，如何積極致力於人文與科技結合——以數位典藏基礎工作留存文物風華，進而增值運用數位典藏成果，重新演繹古文物新價值。

本次展覽分為四大展區：(1)數位典藏區：簡陳書畫數位典藏流程、3D虛擬文物展示系統，並播映《無牆博物館》紀錄片，讓觀眾對數位典藏工作有基礎認識。(2)歷朝文物數位大展區：以唐、宋、元、明、清編年史序策展，內容涵蓋互動裝置、文創影片與複製畫，意在提供古今交融之美感經驗。(3)漢字主題區：包含「毛公鼎漢字互動裝置」、「漢字演變走廊」、「翰逸神飛：漢字書法的創變與風華」影片，以及多件書法複製品，期以全面多元的方式，呈現漢字淵流與書法之美。(4)故宮劇場區：輪流播映「國寶娃娃入寶山」與「百年故宮—現代篇」兩部影片，為各年齡層提供一場聲光饗宴。

貳、過程

一、行程表

日期	工作內容	地點
Tue, 9/4	前往目的地： 17:20 臺北桃園國際機場(TPE)出發 19:00 抵南京祿口國際機場(NKG) 飛行時間 1 小時 40 分鐘	臺北→南京
Wed, 9/5	■ 07:00-08:30 點交設備、研議佈展施作工序 ■ 08:30-20:30 佈展施作(17:30-20:30 夜間加班) ■ 19:00-21:00 志工培訓(簡報講授輔以培訓手冊)	南京
Thu, 9/6	■ 08:30-20:30 佈展施作(17:30-20:30 夜間加班) ■ 17:30-19:00 志工培訓(簡報講授輔以培訓手冊) ■ 19:00-20:30 志工培訓(驗收與走場演練)	南京
Fri,	■ 08:30-17:00 正式開展首日	南京

9/7	<ul style="list-style-type: none"> ■ 協助展場維運與導覽 ■ 接待媒體記者 	
Sat, 9/8	<ul style="list-style-type: none"> ■ 08:30-17:00 正式開展次日 ■ 協助展場維運與導覽 ■ 接待媒體記者 	南京
Sun, 9/9	<ul style="list-style-type: none"> ■ 08:30-17:00 正式開展最後一日(16:30 準備撤展) ■ 16:30-22:00 撤展、點交設備 	南京
Mon, 9/10	<p>歸國日：</p> <p>09:00 南京祿口國際機場(NKG)出發</p> <p>10:50 抵臺北桃園國際機場(TPE)</p> <p>飛行時間 1 小時 50 分鐘</p>	南京→臺北

二、佈展暨志工培訓工作紀實

(一) 9/5 施工佈展與志工培訓首日

由於「故宮歷朝文物數位大展」僅兩天佈展時間，事前擬定工序極為重要。在 9/5 施工首日一早，院方人員與南京方承辦人，共同點交本次展覽所需設備(圖 1)，以確保雙方權益與責任。在工序安排上，首日計劃架設互動裝置及播映影片所需之投影機，並完成配電工作。然而，由於本次展場設計並非採用木作，而是以大型帷幕構築展間，故在架設投影機前須搭建行架(圖 2)，遂使首日施工進度較為吃力。對此，考量開展日迫在眉睫，本日申請夜間加班至晚間八時半，冀達原定進度。



圖 1、院方人員與南京方點交設備。



圖 2、施工人員搭建投影機行架。

院方人員除協助佈展施作，同時監督南京方是否採用「國立故宮博物院」正式名稱。據現場勘察顯示，南京方已依契約內容，以「國立故宮博物院」識別標誌載示，且大小、位置未有異動。(圖 3)



圖 3、展場依契約內容，以「國立故宮博物院」識別標誌載示。

志工培訓方面，共募集 13 名南京師範大學在校生。培訓首日自晚間七時至九時，授課採簡報輔培訓手冊的方式。考量本次展件眾多，志工不易記誦內容，故於分段講授後，請志工摘要講述、分享心得。透過思緒重整的過程，能讓志工們有系統地理解展件內容。另據授課經驗，由於志工們多屬人文、博物館學相關科系，對於掌握內容不甚困難，甚能舉一反三。以〈唐人宮樂圖〉為例，畫中有一仕女皺眉鼓腮，吹著北方游牧民族常見的樂器「箏箏」。對此，志工能聯想到唐代兼容並蓄、多元民族融合的文化特色，增添導覽內容的深度與廣度。首日講授進度與內容要點，詳如下表：

展區一：數位典藏區	
數位典藏流程圖 (以書畫為例)	簡述七大步驟：前置作業、儀器校準、影像擷取、後製處理、輸出檢驗、儲存管理、應用加值。
3D 虛擬文物 展示系統	清代 雕 橄欖核舟 乾隆 2 年(1737)，廣東技匠陳祖章製。舟中乘者 8 人，船底以行楷體刻蘇軾〈後赤壁賦〉全文，共計 300 餘字，具體展現東坡夜遊赤壁與微雕技巧。透過 3D 虛擬文物系統，360 度模擬舟體拆解構造。
	清代 雕 象牙透花雲龍紋套球 套球由外至內層層相套，每層套球具同一圓心，可自由轉動，直徑幾呈等差級數。宋代已有此種技術，清代盛行於福建、廣東地區。由於製作工藝鬼功神技，超乎一般人想像，故又稱「鬼功毬」(Devil's Balls)。3D 虛擬文物系統，提供象牙球之內視鏡影片、3D 模型、構造解析與轉動模擬。
	清代 霽青描金瓷游魚轉心瓶 乍看渾成一瓶，實際由外瓶榫接內瓶。套瓶腹部為內外兩層：內層施淺青色釉，上繪落花、水藻及游魚；外層則是霽青描金。當握緊器頸旋轉時，便會帶動內瓶轉動。觀眾可從外瓶開光處，看到形態各異的金魚悠游其中。3D 虛擬文物系統，呈現轉心瓶內、外瓶榫接構造與轉心模擬。
	清代 翠玉白菜 採「量材就質」的方式雕刻而成，以一塊不乏裂痕、斑塊的翠玉為原材，卻巧妙地將裂痕化為葉緣及葉脈彎曲的線條，以斑塊呈現白菜的天然。此作原置於紫禁城永和宮，推測為光緒帝瑾妃的嫁妝——以玉的青白色澤，象徵清白；菜葉上的螽斯與蝗蟲，則寓意多子多孫。3D 虛擬文物系統，提供雕塑過程模擬、3D 模擬欣賞。
	西周晚期毛公鼎 鑄於西周晚期，雙立耳，大腹，三蹄足為圓鼎器制特色。腹內 500 字銘文，是目前已知舉世最長的銘文，大意是周宣王初即位，欲振興朝政，遂請叔父毛公治理國家內外的大小政務。毛公感念皇恩，鑄鼎誌事，傳示子孫永寶。3D 虛擬文物系統，還原青銅器原貌色澤，以及銘文古今對照。
影片分享	記錄國立故宮博物院器物處、書畫處、圖書文獻處，如何執

無牆博物館	行數位典藏計畫第一期(2002-2006)計畫，使故宮一步步地成為「無牆博物館」。	
展區二：歷朝文物數位大展		
唐代	裸視 3D	以院藏〈唐人宮樂圖〉為題材，製作不需配戴特殊眼鏡，即可觀賞的裸眼立體動畫。
	唐宮狂想曲 互動裝置	透過投影幕與感應地板，由唐代仕女們帶領著觀眾，一同穿越臺灣現代 3C 生活、巴黎浪漫午茶時光、紐約爵士百老匯三種風情。
	唐人宮樂圖 複製畫	介紹中晚唐仕女畫風、墜馬髻、三白法、樂器品類、人物活動等。
宋代	魚戲荷池互 動裝置	藉虛擬的體感互動空間，再現宋代馮大有〈太液荷風圖〉畫中風情。既有日夜的場景變化，水面亦隨觀眾行走的腳步，帶動陣陣漣漪與魚群游動。一旁另有風扇裝置，讓觀眾感受夏日清風。
元代	趙孟頫鵲華 秋色複製畫	趙孟頫為友人周密所繪，慰其無緣親見祖籍山東濟南之鄉里風光。本卷在寫景之外，設色青綠古雅，另有人物穿插其間，富含生命動能。
	黃公望富春 山居複製畫 (無用師卷)	至正 7 年(1347)，黃公望偕同門師弟無用師，歸浙江省富陽縣富春鄉。黃氏為無用師描繪富春山一帶的景色，歷經三、四年完成，時當至正庚寅 10 年(1350)。清世祖順治庚寅 7 年(1650)，收藏者吳洪裕(問卿)臨終之際，以此卷火殉，幸姪子吳貞度易為他卷救出。不過，此卷已因火毀分為兩段。前一段橫 51.4 公分，名為〈剩山圖〉，現藏浙江省博物館；後一段橫 636.9 公分，即〈富春山居圖〉(無用師卷)，現藏國立故宮博物院，於清高宗乾隆 11 年(1746)入藏內府。
	手舞秋色互 動裝置	以長卷投影與數位體感，詮釋畫中的濃濃秋意。作品分兩階段欣賞：(1)觀眾在感應區外，欣賞晴朗日景、靜謐月夜、紅葉紛飛、蕭瑟雨景四種動畫表演。(2)觀眾進入感應區，當手朝畫作揮舞時，畫作局部會隨著手的移動逐漸放大，呈現繪畫細緻之美。
明代	悠遊古今· 品味生活	以文人四藝「琴、棋、書、畫」與生活四藝「點茶、焚香、掛畫、插花」，連結古今美感經驗。
	古畫動漫：	就空間表現、人物安排與「寫真」一景，比較

	仇英漢宮春曉圖	仇英原畫與冷枚仿作之殊異。另解說畫中仕女所從事的鬥草、跳綠腰舞等活動。
清代	歌喚花鳥互動裝置	選擇郎世寧〈仙萼長春圖冊〉其中四幅(海棠與玉蘭花、牡丹、石竹、桃花)，創造聲控結合動畫的互動裝置。觀眾透過聲音喚醒棲枝鳥兒展翅，其飛過之處則會撒下金粉，促使花兒盛開。
	名畫的當代詮釋：百駿圖	當代藝術家朱嘉樺以郎世寧〈百駿圖〉作為當代摹本，創造日夜晴晦的動畫演進過程，具有起承轉合的時間敘事。
	郎世寧百駿圖複製畫	義大利西洋傳教士畫家郎世寧所繪，成於雍正6年(1728)，描繪夏秋之際放牧百匹馬群之景。構圖近大遠小、前實後虛，樹木具光影變化，馬匹具體量感，展現中西繪畫技法之融合。
展區三：漢字主題區		
毛公鼎漢字互動裝置	鑄於西周晚期，形制特色為兩耳、大腹、實心三足，器身飾重環紋與弦紋。腹內銘文 500 字，是舉世最長的銘文。內容要旨為周宣王初即位，欲振興朝政，請叔父毛公輔佐治理國政。毛公對此感念皇恩，鑄鼎誌事，望子孫永寶。互動裝置外觀以「鼎」字為發想，另由 500 字金文挑選 70 字，製作字形演變動畫，讓觀眾瞭解金文以至今文之進程。	

(二) 9/6 施工佈展與志工培訓第二天

除了接續首日佈展工作之外，次日施工項目包含調校投影機、建置毛公鼎漢字互動裝置、燈光配置與遮光、試播影片、確認展板位置與輸出內容、擺放複製書畫，以及配置控管人流所需的排隊導引線等（圖 4-9）。



圖 4、院方人員與廠商調校投影範圍。

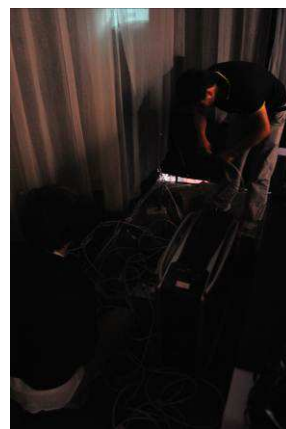


圖 5、建置毛公鼎漢字互動裝置。



圖 6、施工人員配置燈光。



圖 7、試播影片。

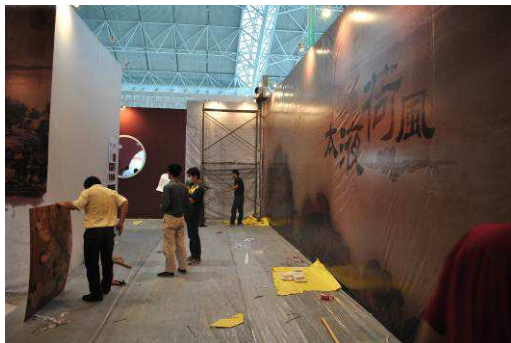


圖 8、確認展板位置。



圖 9、複製書法展櫃。

另一方面，考量本日為開展前一天，志工培訓除了講授內容，更重要的是走場與實際驗收。因此，晚間志工培訓選擇在展場進行，分為兩階段：(1) 第一階段 17:30-19:00，講授進度與內容要點詳如下表；(2) 第二階段 19:00-20:30，安排志工的駐點、實際走場與驗收；駐點安排以互動裝置為優先。

展區三：漢字主題區	
漢字演變走廊	中國漢字是傳世最古老的文字載體，內涵意義深遠流長，歷經篆、隸、行、草、楷的演化，具有源源不絕的生命力。漢字演變走廊，擷取毛公鼎漢字互動裝置的 24 字動畫表演。
翰逸神飛：漢字書法的創變與風華	影片先介紹六書造字法則，之後講述甲骨、金文、簡帛，以至宋代尚意的書法美學。特別的是，影片以大提琴樂音伴奏，表現書法線條的韻律性，並藉由 3D 立體效果，展現唐代懷素狂草〈自敘帖〉的空間之美。
書法複製品	創作時代有晉代、唐代、宋代；書體則有行楷書、草書、行草書、行書、瘦金體。複製展品共九件，包含晉代王羲之〈快雪時晴帖〉、唐代孫過庭〈書譜〉、唐代懷素〈自敘帖〉、唐代顏真卿〈祭姪文稿〉、宋代蘇軾〈寒食帖〉、宋代黃庭堅〈書寒山子龐居士詩〉、宋代黃庭堅〈花氣薰人帖〉、宋代米芾〈蜀素帖〉、宋代宋徽宗〈詩帖〉。

展區四：故宮劇場	
國寶娃娃入寶山	故事場景設於「黃公望與富春山居圖特展」展出期間，述說國寶娃娃尋找〈百駿圖〉小白馬影子的過程。本影片以趣味橫生的方式，介紹元代黃公望〈富春山居圖〉、宋代黃庭堅〈花氣薰人帖〉與清代郎世寧〈百駿圖〉三件作品。
百年故宮—現代篇	本片介紹國立故宮博物院於典藏、研究、展覽、教育、保存、休閒娛樂等面向之創新發展，述說這座中華文化寶庫與藝術殿堂，如何跨越傳統形式與界限，賦予博物館及典藏文物新活力與新價值。

(三) 9/7 正式開展首日

早上八時半準備開展，進行開展前的全區檢視。因 9-11 時舉行開幕儀式，上午時段多是散客參觀。待開幕儀式結束後，陸續湧入大批觀眾與採訪媒體。院方人員主要維護機器正常運作、管理展場秩序、排除突發狀況，以及接待外賓媒體；志工們則為一般大眾定點導覽，並且引導、控管出入人流。整體看來，首日開展的參觀人潮雖不少，但因為適逢平常日（星期五），故參觀年齡層偏高，展場秩序較易控制。（圖 10-35）

開展前展場狀況



圖 10、展場入口左側。



圖 11、展場入口右側。



圖 12、數位典藏區。

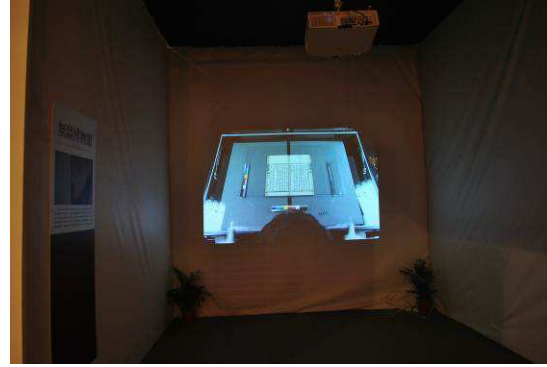


圖 13、紀錄片「無牆博物館」投影牆。



圖 14、歷朝文物數位大展區。



圖 15、3D 裸視唐宮。



圖 16、唐宮狂想曲互動裝置。



圖 17、〈唐人宮樂圖〉複製畫。



圖 18、魚戲荷池互動裝置。



圖 19、元代展區複製畫。



圖 20、手舞秋色互動裝置。



圖 21、歌喚花鳥互動裝置。



圖 22、清代郎世寧〈百駿圖〉複製畫。



圖 23、漢字主題區與漢字演變走廊。



圖 24、毛公鼎漢字互動裝置。



圖 25、書法複製品展區。



圖 26、故宮劇場區。



圖 27、數位學習互動區。

開展後展場實況



圖 28、當地媒體採訪。



圖 29、當地媒體採訪側拍。



圖 30、志工導覽魚戲荷池互動裝置。



圖 31、觀眾體驗毛公鼎漢字互動裝置。



圖 32、觀眾體驗手舞秋色互動裝置。



圖 33、觀眾欣賞影片實況。



圖 34、觀眾欣賞〈百駿圖〉複製畫。



圖 35、觀眾欣賞《國寶娃娃入寶山》。

(四) 9/8 正式開展第二天

第二天上午九時甫開展，「故宮歷朝文物數位大展區」便湧入大批觀眾，其中不乏是扶老攜幼、闔家蒞臨的情形，迥異於前一日之觀眾組成與年齡層分布。值得注意的是，有兒福機構的輔導老師，帶領數十位學童親臨展區，體現數位藝術展致力於「寓教於樂」的策展目標。除此之外，許多當地電視台記者再度來訪，

希望深入介紹精選展件，以期讓更多觀眾瞭解本院近年研製之文創成果。由此可見，首日開展不僅相當成功，同時觸發媒體效應，帶動文交會總參觀人數，締造兩岸文創交流盛會。

導覽方面，志工在歷經第一天開展盛況後，解說得愈趨熟練流暢。然而，因本日適逢週六，一時之間湧入相當多觀眾。志工們在既要維護展場秩序、控管體驗裝置的人數，同時講授展件內容的情況，對其體力與表達力無疑是一大挑戰。所幸志工們相互支援、適時調度，期以最好的狀態，服務每位親臨現場的觀眾。（圖 36-39）



圖 36、兒福機構團體參觀。



圖 37、媒體記者深度採訪。



圖 38、開展第二天適逢週末，多闔家蒞臨參觀。



圖 39、志工為觀眾導覽實況。



(五) 9/9 正式開展最後一天，夜間完成撤展工作

由於本日是第六屆文交會的最後一天，亦是「故宮歷朝文物數位大展」第一階段展覽的截止日。自上午開展，展區便湧入相當多的參觀人潮，且紛紛地詢問第二階段展覽資訊。除了一般觀眾之外，南京博物院亦派志工代表參訪，學習博物館數位展示的新方向。(圖 40-45)



圖 40、全家體驗魚戲荷池互動裝置。



圖 41、觀眾體驗手舞秋色實況。

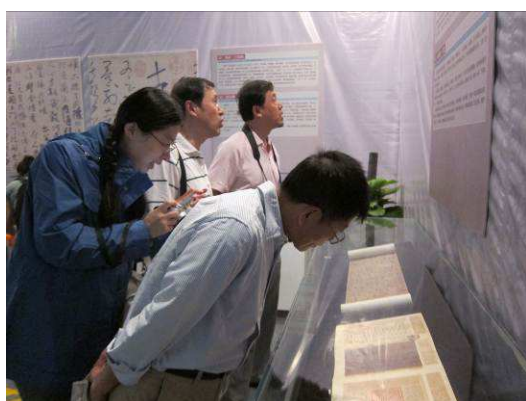


圖 42、觀眾欣賞複製書蹟。



圖 43、志工說明毛公鼎漢字互動裝置。



圖 44、小朋友體驗 3D 虛擬文物系統。



圖 45、小朋友體驗數位互動學習區。

約莫下午四時左右，因接近展覽尾聲，人潮漸漸散去；至四時半左右，院方人員與廠商代表準備撤展。撤展工作繁瑣費時，其中包括拆卸投影機、機器裝箱、收裹線材，以及妥善收放複製畫等。此項作業自下午四時半起，一直持續到晚上十時，方才全部點交完畢，交予貨運公司運送至第二階段展覽的存放倉庫。（圖46-51）



圖 46、唐宮狂想曲壓力地毯。



圖 47、All-in-One 電腦裝箱。



圖 48、複製畫收存。



圖 49、毛公鼎漢字互動與運送木箱。



圖 50、清點裝箱設備。



圖 51、院方人員與貨運公司點交設備。

參、心得

此次是本院首次在南京舉辦之大型數位藝術展覽，從第一階段所獲得的迴響，即可感受當地觀眾對於新舊融合、文創發展的高度興趣。因此，人文與科技的結合，從數位典藏至文創加值，確實是未來可繼續發展的方向。然而，當地對於新時代的數位展覽，亦提出疑惑：究竟這種數位互動的展覽模式，是否會削弱觀眾參觀博物館的動力？

的確，正因為數位藝術展覽「異於傳統」，才讓觀眾有了疑惑；且西方美學家班雅明（Walter Benjamin）認為機械複製即為靈光消逝的時代，這是時代變遷的不可變因素。然需釐清的是，當博物館作為一座殿堂時，相信仍有人願意前往「朝聖」，親臨氛圍烘襯下的神聖靈光（不論對其是否真有靈光可言）；而當數位博物館走出殿堂時，其取向本非複製原件、複製靈光。進言之，故宮的數位藝術展覽，不僅是單純地陳列「機械複製」的「產物」，更多是超脫機械複製，進而再創造、再詮釋的「作品」。在此情況下，原件的靈光不會因而湮滅，反而是提供觀眾一種「新的選擇」去接近文物。

既然是一種「新選擇」，未來發想數位作品時，除著重新穎的互動方式、有趣的互動橋段，應思考兼顧文物美感與賞鑑要點，避免文物成為單純的「圖像素材」，最終徒是為互動而互動的數位展件。在題材構思上，本次展覽採傳統的編年史序策展，未來可考慮朝主題式、系列式發想。舉例來說，現與清代西洋傳教士畫家郎世寧有關的數位作品，包括「歌喚花鳥互動裝置」，以及「名畫的當代詮釋：百駿圖」、「國寶娃娃入寶山」兩部影片。未來若續以郎世寧為主題核心，向外衍生至其他西洋傳教士，甚至是中西在學術、建築、器物之交會融合，相信定可形塑出宗旨明確、展件種類多元之主題式數位藝術展覽。

肆、建議

據中國南京市「故宮歷朝文物數位大展」數位藝術展的經驗，提供博物館未來辦理相關展覽之幾項建議：

一、在展覽規劃方面。「故宮歷朝文物數位大展」雖為南京方主動邀約，然雙方對於工作事項與責任歸屬，須達成共識並訂定契約。尤其須明確載示「國立故宮博物院」識別標誌全稱，以及對方若不履行契約內容之應變措施（如撤展）。再者，本次策展主軸，先由「數位典藏」基礎工作談起，後至本院近年加值應用之數位互動作品。如此，不僅交織出本院從事數位典藏的時空歷程，同時展示歷經淬鍊之文創結晶，層次超越一般的數位互動展覽。另外，展覽動線設計為同一方向、單一出入口的方式，既使觀眾循序前進，有效地控管出入人流；亦能藉由這般無法一眼看透的展覽動線，讓觀者領略唐、宋、元、明、清之編年史序，給予「柳暗花明又一村」的驚奇感。

二、在佈展與協展方面。因實際佈展日僅有兩天，事前擬定工序極為重要。就本次經驗而言，首日施工要點，在於搭建展區行架，組裝、架設投影機，以及完成配電；次日則是調校投影機、測試機器、搭建遮光布幕、加置嵌燈等。院方人員除須一旁監工，亦須視現場情況，適時地調度人力，並決定是否申請夜間加班施工。在協助展覽上，由於本次展出的數位互動作品眾多，使觀眾對於多樣的互動方式產生錯亂。以「歌喚花鳥互動裝置」為例，正確來說是以聲音引發動畫表演；然現場觀眾常誤以為是藉由觸碰螢幕進行互動，遂紛紛拍打、指觸液晶螢幕。對此，應加強設置排隊引導線、操作解說牌，而工作人員與導覽志工亦須從旁柔性勸導，以維護展場秩序與機器設備。

三、志工培訓方面。課堂講授除說明互動方式，更重要的是解說文物內涵。如此，一方面提昇志工對故宮文物的認識，幫助其「理解」互動裝置的發想靈感。另一方面，希望透過志工們的解說，讓觀眾在感受眩目的聲光效果之餘，亦能在心中留下一些文物的圖像記憶。在實際演練上，考量志工須有熟悉展場的足夠時間，故佈展次日直接選在展場進行最後培訓，方便就近操作、熟悉互動展件。另囿於培訓時間有限，志工短時間無法掌握全部展件，遂採定點導覽的方式；而分派駐點則以互動作品為優先。對志工而言，指派定點導覽恐有學習上的侷限，卻不失為因應短期展覽的權宜之計；且全數志工皆受過培訓課程，相信對於展件內容仍有概念，各駐點志工彼此亦能相互支援。