

公務出國報告

(出國類別：考察)

赴德國辦理「歐洲臺灣形象展」
佈展推廣與館所考察
出國報告

服務機關：國立故宮博物院

出國人員姓名與職稱：黃副院長永泰、林技正兼科長致諺、高助理研究員于鈞

出國地點：德國 柏林

出國日期：113 年 6 月 6 日至 113 年 6 月 17 日

報告日期：113 年 9 月 10 日

公務出國報告提要

出國報告名稱：赴德國辦理「歐洲臺灣形象展」佈展推廣與館所考

察出國報告

頁數： 32 頁 含附件：否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話

國立故宮博物院/高于鈞/02-2881-2021 ext.2654

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

黃永泰/國立故宮博物院/副院長/02-2881-2021 ext.2005

林致諺/國立故宮博物院/數位資訊室/技正兼科長/02-2881-2021 ext.2153

高于鈞/國立故宮博物院/數位資訊室/助理研究員/02-2881-2021 ext.2654

出國類別：考察

出國期間：113年6月6日至113年6月17日

出國地區：德國 柏林

報告日期：113年9月10日

分類號/目：

摘要

繼 112 年 11 月國立故宮博物院參與東京臺灣形象展後，本(113)年度故宮再次跟隨經濟部國際貿易署腳步前往德國參加「歐洲臺灣形象展」，相關展期為本年 6 月 10 日至 6 月 12 日，地點為德國柏林電信總部大樓，藉由數位展示宣揚故宮數位與文物藝術結合的科技美學。「臺灣形象展」是近年經濟部為拓展臺灣整體形象，弘揚臺灣優質科技、文化、觀光、醫療及產業等形象與實力，特別自 2017 年起，每年在世界幾個重要市場或國度辦理前揭展會來推廣。

本次赴歐，除前往參與「歐洲臺灣形象展」盛會推廣故宮科技美學意象外，尚包含過境荷蘭訪晤阿姆斯特丹國家博物館，並造訪洪堡論壇洽談未來合作事宜，後前往捷克為明(114)年故宮與該國國家博物館合作相關展覽進行會晤，期間，亦沿途拜會駐德國台北代表處與駐捷克台北經濟文化辦事處，此外，另考察相關國際新媒體展示脈動及博物館展示現況等行程。

關鍵詞：國立故宮博物院、臺灣形象展、駐德國台北代表處、駐捷克台北經濟文化辦事處、洪堡論壇、捷克國家博物館

目次

壹、目的.....	p.4
貳、過程.....	p.5
參、心得.....	p.6
肆、建議與未來展望.....	p.31

壹、 目的

本次出國係針對參與經濟部主辦之「歐洲臺灣形象展」之展覽業務佈展與推廣為核心，展覽期間為 113 年 6 月 10 日至 113 年 6 月 12 日，本次展會召開地點為德國柏林電信總部大樓(Deutsche Telekom Representative Office)，形象展之展會主題為「Digital Horizon, Green Tomorrow」為主題，以「永續、科技、文化」為策展主軸，呼應歐盟最新「歐盟綠色新政 (A European Green Deal)」和「數位歐洲 (A Europe fit for the digital age)」發展政策。此次展覽涵蓋智慧生活、智慧交通、智慧醫療、低碳環保、臺灣美食及文化創意等臺灣優勢產業，旨在讓更多歐洲民眾親身體驗並深入了解臺灣的軟硬實力，進而有效提升對臺灣的好感度與認同感。國立故宮博物院(以下簡稱故宮)亦在本展會作為表現臺灣文化軟實力的要角，本次展會除現場展覽外尚包含相關交流晚宴。除參與前揭展會外，因應故宮數位展示與展覽交流互訪的發展需求，行程之餘亦前往德國柏林數個數位展示與指標型藝文機構前往參訪，如德國柏林洪堡論壇等。並於會後前往捷克為後續故宮與該國國家博物館之合作進行進一步的交流與場地設備意見交換，以下為本次出國之相關重要行程項目與目的。

- 一、臺灣形象展展務之推動：故宮文物及其所展現的文化，一直深受各國遊客的喜愛。基於此，故宮積極參與由經濟部主辦的此次展會，不僅透過數位科技將故宮的文物內涵帶到海外，還在行銷臺灣形象的展會中，進一步強化臺灣多元文化的豐富面向，更期待故宮 IP 與發展成熟的文化科技能共同提升臺灣在國際間的知名度，並吸引更多歐洲遊客前來觀光。故宮緊扣本次展覽主題，運用多元展示手法，並採用了 AR 擴增實境、光雕投影及高仿真印刷技術等科技手段，使得國寶文物不僅可以被欣賞，還能透過高解析度和互動技術，讓觀眾身臨其境地感受文物的魅力，充分展現臺灣豐富的文化軟實力。
- 二、拜會駐德代表處及洪堡論壇：故宮自 2003 年以來未有文物出訪德國，並少也大規模展出合作，基於推動臺德兩國的文化交流，此次拜訪駐德代表處及洪堡論壇具有重要意義。透過與德國文化機構的交流與合作，不僅能加深兩國在文化領域的互動，更能藉此機會探討未來的合作展覽或文化活動，共同促進雙邊的文化理解與交流，進一步提升臺灣文化在國際上的影響力。
- 三、拜會駐捷代表處及捷克國家博物館：故宮計畫將在 2025 年赴捷展出文物百品及數位展覽，故特別在這次出訪行程中安排拜會該館，確認展出空間之空間尺寸、電力供給等硬體環境，並交流雙邊展館之文化科技動向，強化未來文化交流的基石。

四、考察館所整建與配套及相關數位展示機構：在本次參訪的另一重點就是考察歐洲含荷蘭阿姆斯特丹(轉機點)、德國柏林及捷克布拉格等館所整建與推出配套服務之經驗及相關數位展示機構內之應用。歐洲各國以其科技創新和文化保護的雙重成就聞名，許多博物館在展示設計中巧妙融合了尖端的數位技術與深厚的文化內涵，成為全球博物館學實踐的典範，而在館所整建過程當中，除活化古蹟使用外，各館之閉館期間配套措施、新開放展館之空間硬體規劃與展示應用等，皆多有值得故宮借鑒之處。本次出訪即於行程之餘針對荷蘭國家博物館、佩加蒙博物館進行考察，另外對其他設置有數位互動的館所也將加以探訪，像是德國猶太人博物館、未來博物館館等等。

五、未來大阪世博的敲門磚：本次在德國柏林參與「歐洲臺灣形象展」佈展，除了發揚本展帶到歐洲及德國效益以推廣行銷臺灣外，也包含積極爭取故宮參與 2025 大阪世博展出，故宮文物向來非常受到國際遊客喜愛，期待透過參展持續距及全球民眾對故宮文物及文化科技之好感度，並累積故宮對博覽會之展示知能，應可讓故宮對於本國形象展現上產生莫大綜效。

貳、 過程

月/日 (星期)	行 程
6/6(四)	故宮出國人員(黃副院長永泰、林技正兼科長致諺、高助理研究員于鈞)由桃園國際機場搭乘中華航空 CI073 班機於 22:50 啟程 (臺北-荷蘭)，08:10 抵達荷蘭阿姆斯特丹史基浦機場，轉機期間拜會荷蘭阿姆斯特丹國家博物館。後於 18:35 由阿姆斯特丹史基浦機場轉機搭乘荷蘭航空 KL1783 班次飛往德國柏林布蘭登堡機場，並於 20:00 抵達德國柏林。
6/7(五)	
6/8(六)	於柏林市德國電信總部大樓 (Telekom Hauptstadt Repräsentanz) 佈展。
6/9(日)	於柏林市德國電信總部大樓 (Telekom Hauptstadt Repräsentanz) 佈展。
6/10(一)	「歐洲臺灣形象展」開幕，協助推廣展會內容，參與大會 Opening 活動。

6/11(二)	「歐洲臺灣形象展」開幕中，協助推廣展會內容，與駐德代表處進行午餐會議，下午參訪柏林猶太博物館，晚間參加 Taiwan Night 晚會活動。
6/12(三)	「歐洲臺灣形象展」展會最後日，協助推廣展會內容，辦理閉幕作業。上午參訪佩加蒙博物館，下午參訪柏林大教堂並前往駐德代表處會晤謝大使。
6/13(四)	確認本院數位展件及設備點檢、運送作業；下午拜會洪堡論壇及參訪未來博物館。
6/14(五)	上午 7:16 搭乘 Berliner EC171 班次自德國柏林前往捷克布拉格，於 12:00 抵達布拉格，下午下榻飯店並勘查相關路線。
6/15(六)	上午前往拜會捷克國家博物館。中午前往與駐捷克台北經濟文化辦事處會晤。
6/16(日)	6/16(日)上午 10:40 由捷克布拉格瓦茨拉夫·哈維爾國際機場搭乘華航 CI064 班機啟程，於 6/17(一)上午 5:30 抵達桃園國際機場。
6/17(一)	

參、心得

本次出國佈展有別於去年前往參加的東京臺灣形象展，除佈展及參與相關展會外，會晤與參訪的行程橫跨三個國家(荷蘭、德國、捷克)多個館所或機關，行程相當緊湊，以下以行程各天為單位說明相關心得。

一、訪歐行程伊始於荷蘭，會晤國家博物館

113 年(以下同)6 月 6 日至 6 月 7 日，係為本次故宮訪歐一行人(黃副院長永泰、林技正兼科長致諺、高助理研究員于鈞)之移動日，考量臺灣較少直飛德國柏林之航班，爰採先由臺灣飛往荷蘭再轉機到德國，故於臺灣時間 6 月 6 日夜晚 10:50 搭乘華航航空編號 CI073 班機從臺灣桃園國際機場先行飛往荷蘭阿姆斯特丹史基浦機場，飛行時數共 14 小時 50 分，於荷蘭阿姆斯特丹當地時間 6 月 7 日上午 8:10(荷蘭、德國、捷克國際時區一致，以下時間以該三國當地時間說明)飛抵，考量轉機時間有將近 10 小時的空檔，故安排參訪會晤荷蘭國家博物館，該館是荷蘭規模最大的博物館，藏有史前至當代的各種展品，大部分的館藏與故宮類似，屬於藝術史或皇家相關藏品，近年來該館迎來一次為期十年的翻修，翻修

完成於 2013 年後始對外開放，該館每年約吸引 250 萬名遊客，是歐洲重要的指標性博物館，亦是故宮長年往來頻繁且友好的友館。

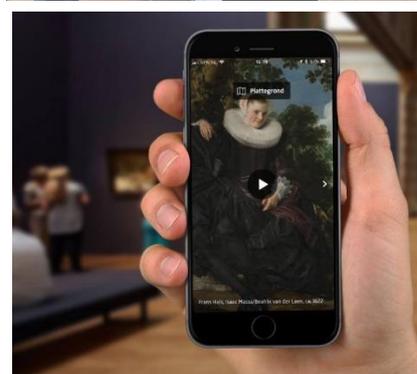
在荷蘭阿姆斯特丹史基浦機場辦理出關入境後搭乘城區快巴直接前往該館，大約於同日上午 9:50 抵達荷蘭國家博物館，旋即與該館亞洲部主任王靜靈研究員碰上面，在王主任帶領下，先與 Dr.Menno Fitski 分館長短暫的交流會晤，後經由王主任引領穿梭下快速地带我們認識新翻修的荷蘭國家博物館，雖然距離該館翻修後重新開張業已逾 10 年，但仍能從這數幢古老的建物群中透出的翻修新思維看出當年整建時的用心與取捨。近年來，故宮北部院區同樣面臨建物老舊破損、展覽空間缺乏擁擠與展覽設施與時代脫節等眾多問題，在新故宮計畫執行期間，與該館同樣面臨眾多公眾議題，例如在王主任的說明下，知悉橫互在荷蘭國家博物館兩側建築群中對外開放的人行自行車道穿廊，原先在翻修過程中欲改建作為聯通兩側建築群的內部過道，但在面對公眾反對並對於維持該館過去賦予公眾通行的權益考量下，遂然決議維持人行自行車道穿廊之原功能，改由從兩側建築群向下開挖，並挖通人行自行車道穿廊下方進行兩側建築群的聯通，才得以在保障公眾權益之虞，又達到該館串連新動線和爭取館所空間的目的，也藉由此一公眾議題危機，轉化為產生地下連通層作為博物館紀念品賣店、咖啡店、集結點的諾大共融式休憩空間的轉機，同樣的，故宮在近年改建過程中，亦面對眾多公眾議題，最顯著的就是對於故宮建築的文化景觀認列，相關的審議認列帶來的也是公眾議題，也同樣為改建翻修帶來了眾多限制，但藉由荷蘭國家博物館自行車道穿廊的案例中，或許此番限制可以為故宮帶來更不一樣的空間思維。(詳組圖一)。



組圖一：與 Dr. Menno Fitski 分館長短暫的交流會晤，及荷蘭國家博物館自行車道穿廊案例

本次訪歐除須完成「歐洲臺灣形象展」主任務外，行前即積極尋找歐洲有關綠建築或淨零減碳的館所案例，尤以舊館新修更貼合故宮需求，期待作為故宮改

建翻新的參考，而此次參訪荷蘭國家博物館雖然匆匆僅有數小時，但仍有兩項印象深刻事項，首先，第一個印象點仍然是發生於地下層連通休憩廣場，在廣場其中一個方位，其上方使用了既有建物的架構去搭建新的鋼構天花結構，與外界的隔絕材質則大膽的選用透明的玻璃作為天花帷幕，從訪查多個歐洲的建築物來看，透明天花帷幕並非稀奇，但作為地下層連通廣場的其中一塊區域具備視覺向上連通天際的效果而言，讓整個廣場疏朗開來，且在天花的結構體中，設計了美觀的擾音鰭片，使得偌大的廣場回音得以消除，也讓視覺上更為當代性，促使民眾願意在該區域駐足良久。其次，荷蘭國家博物館現址為從 1885 年即建置設立的建築物，相關的空間規劃對於初來乍到的遊客而言，何止暈頭轉向，不過貼心的荷蘭國家博物館，建置有密度高的藍芽定位設施，民眾可以透過下載該館的導覽 APP 來進行空間或動線的辨識，該 APP 可貴的地方還包含整合完整的線上館藏和主題性的導覽行程，民眾如果規劃有時間欲進行悠閒且細緻的探索該館，可藉由該 APP 自主性的挖掘探訪重要看點，全館佈建的藍芽據點可快速的定位在虛擬地圖中，迅速的讓民眾找到位置，但該 APP 也並非完美，經現場測試，雖可快速指標出使用者的位置，並且也可以指引出欲探索的文物，但顯示行進方向的介面設計未臻理想，導致看不出來相應的指標方向，也折損了該 APP 本來的美意，或許此一案例可作為故宮未來更智慧化近用化的重要參考。(詳組圖二)



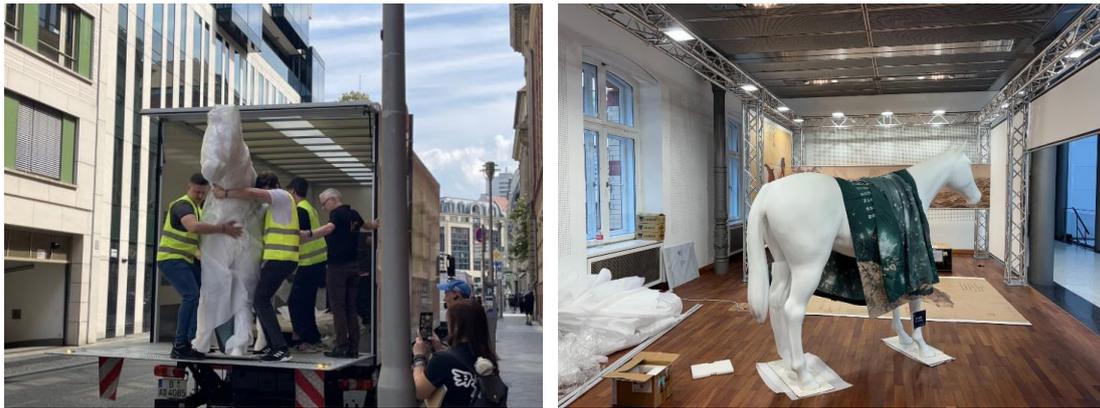
組圖二：荷蘭國家博物館內部，王靜靈主任引領故宮團隊參訪，及該館 APP 畫面

經過匆匆數小時的訪視，在下午 14:30 左右藉由地鐵系統重新回到阿姆斯特丹史基浦機場，並搭乘 18:35 起飛之荷蘭航空 KL1783 航班轉機前往德國柏林布蘭登堡機場，並於約 19:55 抵達柏林，入關抵達柏林市區後因時間已晚，故旋即回到飯店休息以備隔天的佈展行程。

二、細化展會現場布置，預演展會開幕

6 月 8 日至 6 月 9 日期間為預定之展會佈建作業期，6 月 8 日一早故宮一行人即與佈展承商共同前往柏林舊電信總部大樓的展會現場佈建。本次展會規劃期間適逢國際間爆發紅海危機，葉門反政府武裝組織胡希運動組織自 2023 年 10 月起就多次攻擊以色列和穿越紅海的商船而引發的國際危機；故宮本次參展主題以院藏郎世寧畫馬相關議題作為展示主題，其中一個數位展件就是以光雕手法將百駿圖各式駿馬圖像光刻在真馬大小的玻璃纖維模型上，所運送的模型和投影設備巨大且耗工費時，故在參與本次展會時必須要提前兩個月進行海運準備，並且也帶來運送上的巨大風險；故當日一早進入會場後，隨即向托運公司進行相關裝置與設備的檢視作業，待相關運送裝置及設備確認無誤後即開始進行展會佈建作業。

本次展會佈建作業雖有以採購作業委託臺灣策展公司代行，但諸多作業涉及跨機關和跨國度的程序，並非可以全權交由策展公司獨自判斷進行，像是與經濟部國貿署及中華民國對外貿易發展協會的橫向聯繫或是行政作業就必須要由故宮主動聯繫，另包含因跨國度佈展情形，有諸多在德國佈展時的規範與限制，諸如現地佈展環保材質的選用和核對，還有施工技法與施工規範的遵守及事前的報准，都需故宮在事前事中介入進行協調和判斷，而本次在德國柏林佈展有別於過去在日本、香港或泰國經驗，歐洲整體上比亞洲更加重視環保、對環境友善的佈展材質，又因為本次外貿協會租用的展會場地(德國電信總部大樓)是一個擁有悠久歷史的古建物，一棟具備德意志帝國時期建造的舊立面與新的玻璃建築共構的建物，因而在施工作業上也必須按照德國當地對於古建物限制工法和材料的施作方式進行，故 6 月 8 日有很多的程序在進行運送設備的檢視及與主辦單位及德國場地地方的溝通協調，並且進行暫時性的場地佈建、電力測試和數位設備測試，以上作業完畢後時序上也接近當天收工時間，第一天佈展作業也大致上告一段落。(詳組圖三)。



組圖三：檢視海運之數位裝置和設備；進行展間初步放樣和結構搭建

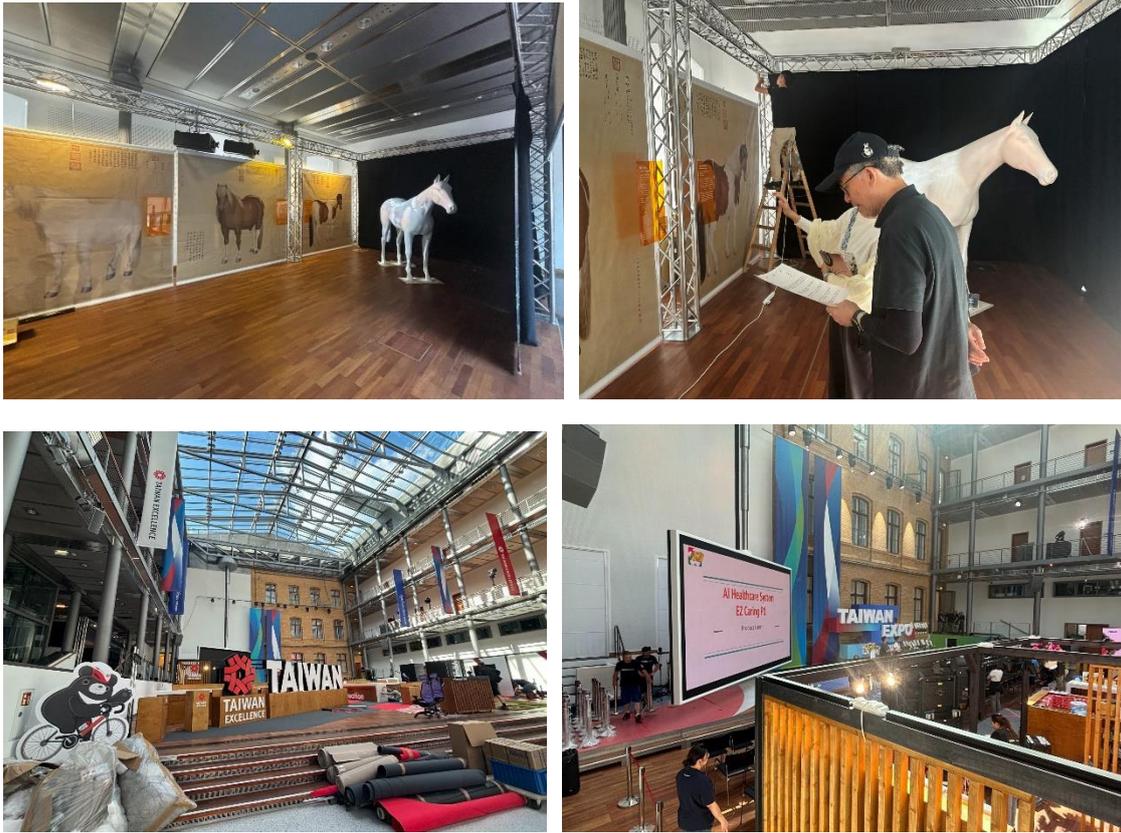
到了6月9日，時序進入開幕日前一天，在各項前置作業或溝通協調作業處理完畢後，進入展場佈建加速期，故宮為本次展覽主題特別挑選院藏郎世寧(Giuseppe Castiglione, 1688—1766)作品為主題，考量郎世寧作為清廷時期是一個中西合併的重要畫師，其畫作手法將西方繪畫中的寫實、立體、線條表現和結構等特點，也融入於東方傳統繪畫的韻味中，他的一生幾乎都待在清廷中，歷時康熙、雍正、乾隆三朝約五十年，在他的創作中，有非常多的花鳥走獸題材，並且因應清朝是一個重視馬術的帝國，也創作了非常大量以馬作為主題的畫作，像是著名的〈百駿圖〉、〈十駿圖〉、〈乾隆大閱戎裝騎馬圖〉、〈乾隆平定準部銅版畫〉、〈回部戰圖銅版畫〉、〈畫阿玉錫持矛盪寇圖〉等等，顯示出駿馬的千姿百態，而本次展示除考量郎世寧帶有中西元素的畫師外，題材上也考量歐洲也是一個對於馬匹熟悉且重視的大陸，可在此一立基點上吸引歐洲民眾認識故宮的藏品。

在決定展示主題方向後，展示上安排了一個觀賞性的數位展件搭配一個互動性的數位展件作為策略，事後也驗證相關的策略調配得當，觀賞性的數位展件以故宮與香港城市大學共同開發之「百駿變」光雕數位展件為主，該展件是2018年時任香港城市大學創意媒體學院講座教授及互動媒體與電算應用中心總監邵志飛教授(Prof. Dr. Jeffery Shaw)藉由故宮授權，並與故宮共同討論後所創作之數位光雕作品，在真馬大小的玻璃纖維模型上光刻郎世寧筆下駿馬的形貌，幾個光雕形貌取自於郎氏所繪〈百駿圖〉中的駿馬，也像極了〈十駿圖〉中的「雪點鵬」、「如意驄」、「赤花鷹」、「籥雲駛」，故本次除帶去此一數位展件外，也特別以高解析帆布噴墨方式印製了如真畫大小的三幅〈十駿圖〉，碩大壯觀的畫作也為展間氛圍增添了巍峨駿馳的馬匹形象；另外，除了觀賞性的數位作品外，特別也安排了「透視百駿」的擴增實境AR數位展件，在本展件中，故宮以高解析圖檔輸出一面〈百駿圖〉帆布掛卷安於展牆上，在透過平板以視覺偵測對位技術，讓民眾對著〈百駿圖〉移動平板的過程，可以讓畫作上靜態的馬匹，在平板上活靈活

現的跑動起來，事後發現此作品非常的成功，眾多歐洲的民眾很喜愛此一作品，對於視覺偵測對位之準確和動畫製作之細緻，都一致的為臺灣軟硬體產業整合上的能力給予很大的肯定。

在選定上述兩件數位展件後，於佈建過程中發現這次展會建築與去年東京臺灣形象展召開的新宿區住友大樓三角廣場一樣，具備幾近全通透的玻璃天花帷幕，這為故宮數位展示同樣帶來了巨大的干擾，尤其對於「百駿變」光雕數位展件傷害最大，以至於故宮團隊在現場進行了多次的展示方位的變動，盡可能地將陽光的光害減至最低，最後在同時將兩台投影機加成照向同一光雕面後，並將模型窩放在角落後，才較能突顯該件作品的美感可視性，相關的經驗也讓故宮團隊有深刻的印象，未來相關類似的展會應會慎重考慮是否再出動以投影為表現的數位作品。時間到下午3點左右，綜觀整個臺灣形象展全展區的各展區皆大致裝潢佈建完成，又因為故宮展區就在開幕式場地的隔壁區域，也可注意到開幕活動主舞台也陸續完備，並開始進行彩排作業，本次經濟部國際貿易署除了在展區邀了數位故宮展區外，還包含智慧交通、智慧醫療、品味臺灣、智慧生活、低碳生活、觀光文化及臺歐企業交流等區域。在本日接近中午時，中華民國對外貿易發展協會董事長黃志芳即現身展場，也參觀了故宮的展間，故宮團隊向黃董事長詳細說明相關數位展件的箇中內涵及趣味性，該協會也特地向故宮索取「百駿變」的宣傳圖片作為開幕式的背景圖像使用，欲在眾多貴賓前展現出故宮展示出來的數位藝文展示成效，讓故宮的文物內涵及數位內容有更多向外觸發的可能性。第二天佈展作業也在總彩排的結束後落幕了，相關的佈展準備皆已就緒，等待隔日6月10日開幕式的到來。(詳組圖四)





組圖四：進行數位故宮展區佈建；鄰接的主舞台區也相應佈建完成

三、 形象展展會亮麗登場，故宮展區數位互動大放異彩

6月10日迎來「歐洲臺灣形象展」的開幕日，一早故宮團隊在黃副院長永泰的率領下即到場準備，會場中陸續有台歐政要、記者媒體等出沒四處採訪。其中，駐歐盟暨比利時代表李淳大使也對故宮展區產生濃厚興趣，在開幕式還未到來前先行親自體驗展區互動，並與黃永泰副院長相談甚歡，交流到此次沉浸式數位展示內容。李淳大使更提到，比利時人民是愛馬民族，特別熱愛馬術，此次的展出的數位作品「百駿變」、「透視百駿 AR 裝置」，及〈清郎世寧畫十駿圖雪點鵬〉等若有機會移展到比利時一定很受歡迎，期待雙方日後有機會邀展交流。黃永泰副院長則表示，近年來故宮發展出許多優質的數位展示作品，皆極受國內外參訪者喜愛。也對未來有更多機會促成故宮與比利時，甚至整個歐盟的文化交流合作樂觀其成。駐德代表謝志偉大使隨後亦加入討論，提及台德雙方已有超過20年未再有展覽合作，表示很期待會後與黃副院長在大使館作進一步討論。時序到早上10時30分左右越來越接近開幕式，場地內人群熙來攘往的越來越多，今日黃副院長作為開幕活動的重要貴賓亦在經濟部的安排下在貴賓席入座，緊接著德國外交部亞太司長 Martin Thummel、德國聯邦國會議員德台協會主席 Marcus Faber 及歐盟官員歐盟成長總署網絡與治理署署長 Jakub Boratynski 及多位德國國會議員蒞臨現場，開幕式於焉開始。在開幕致詞中，外貿協會黃志芳董事長、

駐德國台北代表處謝志偉大使、駐歐盟兼駐比利時代表處李淳大使、國際貿易署江文若署長、歐盟成長總署網絡與治理署署長 Jakub Boratynski、德台協會主席 Marcus Faber，及以錄影致詞參與之德國聯邦經濟及氣候保護部政務次長 Franziska Brantner，皆有志一同的表示雙方在民主自由有共同的價值觀，而臺灣的產業實力，如：智慧醫療、智慧交通及文化觀光等領域，應可成為回應社會經濟不確定性，共同應對全球難題，創建更安全、可持續未來的重要力量，而臺灣累積數十年經驗的資通訊產業，更名為全球 AI 供應鏈提供很好的合作機會。展覽適逢四年一度的歐洲國家盃在柏林開打，致詞結束後啟動儀式也搭上足球賽熱潮，由黃志芳董事長與 Jakub Boratynski 署長踢出象徵臺歐合作共創共榮的致勝球中揭開序幕，並由南投縣仁愛鄉泰雅族青少年組成的「親愛愛樂」弦樂團，演奏特別為本展覽編寫的臺歐共創四部曲，在開幕典禮上為雙邊合作獻上祝福。(詳組圖五)



組圖五：故宮團隊與李大使、謝大使合照、黃董事長於致詞時介紹故宮文化科技、觀眾記錄「透視百駿 AR 裝置」、呈現故宮意象的外觀設計

展覽啟動後，重要的長官貴賓團開始循著整個展場參觀走場，故宮作為場區內的必經之路，也是貴賓走場的重點區域，在貴賓團抵達故宮展間後，大會主持人細心的為貴賓介紹展間呈現三百年前東西方在藝術文化交流，與今日遙相互映之理念，黃副院長熱忱的向貴賓們介紹現場的數位作品與仿真文物，而黃志芳董事長更親自為貴賓與媒體們示範「透視百駿 AR 裝置」，大家看到平板有如透鏡

般，所照之處〈清郎世寧百駿圖〉便活靈活現的動了起來，無不感到精緻有趣，對臺灣的文物與文化科技軟實力留下深刻印象。另外，歐洲的重要嘉賓們也相當喜愛現場展出的駿馬圖與〈百駿變〉，認為故宮透過數位的方式不僅縮短了現代人與古文物之間的距離，更為美感探索另闢一條新的取徑。會後更有年代及壹新聞的媒體記者特地前來採訪黃副院長，除此之外，黃副院長亦善盡展覽地主之誼，除與歐盟成長總署網絡與治理署署長 Jakub Boratynski 交流，也和義大利華商經貿聯合會陳理事，細細說明相關〈清郎世寧百駿圖〉之文物內涵，以及「透視百駿 AR 裝置」及「百駿變」等數位作品的創作理念及應用技術，整個貴賓參訪團在故宮展區的體驗時間雖有限，但不難從旁看出歐洲人對展間營造的故宮文化內容與科技體驗的喜愛之情溢於言表，這種喜愛也在接下來的三天，在不同觀眾身上反覆驗證。午後，故宮展間陸續開始有民眾前來參觀，經過短期密集訓練，本身亦是當地台商的張小姐，運用他對故宮文物及臺灣文化的了解，搭配他旅德多年的流利語言能力及對歐洲民眾地細心觀察，成功引領來訪觀眾進入文物的世界，不僅讓故宮珍貴的文物內涵不受語言隔閡地傳播出去，更讓來訪觀眾看到原來在遙遠的小島上有這些精彩的文物與引人入勝的科技體驗，在過去兩天的細密的安排準備下，展區不但充分展現臺灣軟實力，更成功吸引無數遊客希望可以進一步認識臺灣與其多元豐富的文化內涵。隨著展區運作穩定，故宮團隊亦在黃副院長的率領下，逐一向現場各攤位交流取經，令人興奮的是，會場中不斷出現熟悉的故宮文物圖像，臺灣優秀的品牌將故宮文物圖像，如翠玉白菜、肉形石、清余省百蝶圖等，活用在相機、積木、涼鞋等多樣化產品上，顯見故宮 IP 與臺灣品牌共生共好的前景。開幕第一天相當順利，除了各展區的精彩內容與現場冠蓋雲集外，接下來三天主舞台更有豐富的活動，如配合端午節的包粽子活動等等。故宮團隊後於，不僅讓我們見識到經濟部與外貿協會在海外辦理臺灣形象展的動員能力，亦讓我們學習到活動與展覽該如何相輔相陳，帶給故宮團隊寶貴的實戰經驗（詳組圖六）。





組圖六：黃董事長為貴賓及媒體示範「透視百駿 AR 裝置」、黃副院長與歐盟成長總署網絡與治理署署長 Jakub Boratynski 於故宮展區現場交流、故宮展區前人潮聚集、黃副院長接受年代記者採訪、黃副院長向義大利華商經貿聯合會陳理事介紹現場展品、黃副院長與應用故宮 IP 之涼鞋品牌團隊合影

四、 會晤駐德國台北代表處、參與 Taiwan Night 增進國際交流； 參訪柏林猶太博物館訪查數位展示近用性

6 月 11 日係歐洲臺灣形象展展會第二日，有鑑於展區的穩定性及已經完成第一天開幕活動，今日安排了諸多拜會活動及參訪行程，依序是先與駐德國台北代表處(以下簡稱駐德代表處)進行午餐會議、參訪柏林猶太博物館、參與晚間經濟部國貿署辦理之「Taiwan Night」活動，行程緊湊忙碌。首先，本日上午按過去辦理展會經驗，在前往會場確定整體展區展示情況相對穩定情況下，即前往與駐德代表處的同仁會晤餐會，在本次訪歐的行程中，駐德代表處是故宮重點拜訪的駐外機構，除了因為參加歐洲臺灣形象展，盛邀該處文化組的同仁共同來共襄盛舉外，還有一個重要的目的就是為實踐故宮蕭院長所提出：「『專業服務』、『開放多元』、『友善共融』、『永續發展』的目標願景，並期望向公眾提供教育、社群參與及知識共享之多元體驗，守護博物館專業，成為更具社會影響力之博物館，

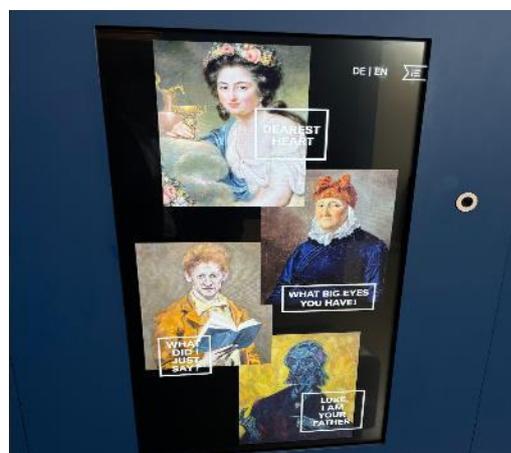
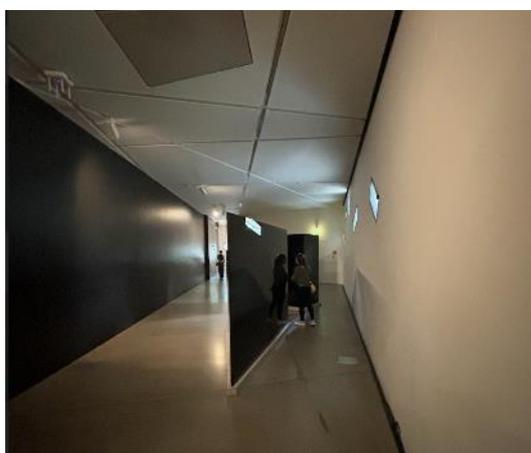
並以文化軟實力立足於全球。讓故宮不僅是『臺灣的故宮』、『亞洲的故宮』，更成為『世界的故宮』。」目標，希望在已經時隔逾 20 年前在柏林舉辦之「天子之寶」特展後，可以有機會在德國柏林再度辦理合作展覽，此間即非常需要駐德代表處的居中協調，在本日午餐會會晤期間，較為可惜的是謝志偉大使不克出席，但因彼此重視相關的合作事宜，亦已與謝大使相約 6 月 12 日前往辦事處拜訪會晤，故本次餐會主要是與辦事處文化組同仁相互認識，並且表明故宮此行來意，席間故宮暢敘過去在國外辦理實體展的經驗，也將近幾年來數位展覽發展的現況簡要地分享給辦事處同仁理解，對於故宮赴歐再次辦理展覽，希望不僅僅只限定為實體文物展，也可以是數位展覽或是混合式的展覽；此外，也值此機會，從辦事處同仁介紹中多加認識德國的情況，以及該處研析的可能合作對象，也順道說明辦事處在歐洲辦理的文化活動或是文化推廣作為，可作為故宮日後之借鏡。(詳組圖七)



組圖七：與駐德國台北代表處同仁餐敘會晤

經過午餐的會晤會議後，故宮一行人下午前往德國柏林猶太博物館 (Jüdisches Museum Berlin)，猶太博物館向來是德國在第二次世界大戰後作為軸心國戰爭期間迫害猶太裔人民後，作為戰爭自省的博物館機構，在德國境內有數座猶太紀念博物館，但以柏林的這間猶太博物館，除了介紹猶太族群的傳統歷史外，更多的直面從二戰戰敗後記取的戰爭教訓及對於族群迫害中的反省。柏林猶太博物館建築體除了過去作為舊市政廳的結構外，還有在 2001 年由知名建築師丹尼爾·里伯斯金 (Daniel Libeskind) 所設計的新館部分，整體新館的設計以不同的切面和軸線共構，丹尼爾將其稱為「線條之間 Between the Lines」，該理念是為了呈現猶太人代表在大屠殺之前與德國文化的連結，丹尼爾將他們的居住地址繪製在地圖上，進而呈現出一個軸線網絡，從而根據網絡設計了建築物與窗戶的結構，具有濃厚的省思涵意。在參訪博物館內部展覽時，會隨著展示的內容，時而深省、時而愉悅、時而沉重又時而撫慰，在於德國在處理相關猶太裔族群議題上，非常深沉又坦然的面對歷史，且深度的透過多方意見方的探討來議定展示內容，至於

有些開闢性的議題則保留在現場供觀眾互動討論。在本報告中，擇選部分幾點不錯的數位展示方式來表現議題的開放性和近用性，1.聲音之牆：在此一互動展件中，館方在一個五公尺寬、十公尺長的空間中，建置了三道玻璃黑牆，觀眾需要戴上館方在旁邊桌面提供的無線耳機，當帶著耳機靠近牆面時會感應式的開始聽到罹難者或迫害遺存者的聲音，述說著被迫害的事蹟，所有體驗者就是帶著耳機靜默地站在各個牆面前聆聽，像是隔著無形的黑牆跨越時光的向迫害者伸出聆聽的援手，似乎雖然只是聆聽，但過去所有犧牲的聲音可以換來全人類的省思就已達到該裝置的目的，該展件裝置應具備有空間定位技術，可以隨著人們的動線給予不同的聲音表現；2.AI換臉系統：這是一件愉悅且趣味性高的數位展件，系統給予四個歷史中知名畫作的肖像圖像，觀眾可以藉由簡易的觸控選擇特定肖像，系統會快速的將觀眾人臉和畫作肖像進行人工智慧的融合，雖然簡易，也常常在國內看到類似案例，但似乎西方擬真的肖像畫就是有得天獨厚的利基點，可以將畫作和人臉融合的較無違和感，對於此一系統的互動，也增加了對於猶太歷史中重要畫作的了解；3.典藏文物互動牆：館方在廊道中架設了由12組螢幕組成的大型觸控螢幕牆，裡面有放置數量龐大的文物漂浮在螢幕上，觀眾可以點選有興趣的文物互動，點選後會出現該文物的介紹，有趣的是也會出現與該文物關聯性強的其他文物在其周邊浮現，可以供給民眾作關聯性的再探索，相較於故宮導覽大廳的文物互動牆，則硬體面上不若該館平整，觸控的靈敏度也不似該館，加上文物間也並無進行關聯性的連結，故或許可以效法該館作為日後改進的建議。本次造訪猶太博物館發現的近用設施和數位展設眾多，無法在本報告一一敘明，但都足以未來作為故宮新館建置時的參照。最後，因時序已近黃昏，在花費數小時參訪後，開始往晚間 Taiwan Night 活動現場移動。(詳組圖八)





組圖八：柏林猶太博物館數位新媒體展陳

本次 Taiwan Night 活動辦理在 Maritim 飯店，其旨在提供一個臺德政商相互交流的晚會活動，本次晚會的開幕特別邀請本次歐洲臺灣形象展的原住民族小朋友演奏團再次進行演出，熟悉的原住民樂曲流淌在晚會中，本次晚會國貿署江文若署長也隨同外貿協會出席相關晚會並給予致詞，本次晚會故宮一行人也與低碳生活區的參展廠商進行交流，部分廠商甚至有向故宮申請圖像授權進行商品化販售，有些廠商也還在申請圖像商品化授權的路上，也就近請教黃副院長，能在國外異地碰到直接關係故宮業務的廠商也是一件難能可貴的機會，另外，藉此晚會，也加強了與受邀前來的駐德代表處同仁的交流，最後，外貿協會的副執行秘書與故宮團隊交流之餘，也盛邀故宮參與該協會在年底泰國曼谷辦理的最後一場臺灣形象展，故宮也承諾會慎重考慮親自參加或以某種形式參與，也為本場晚會畫下美好的句點。(詳組圖九)





組圖九：Taiwan Night 活動留真

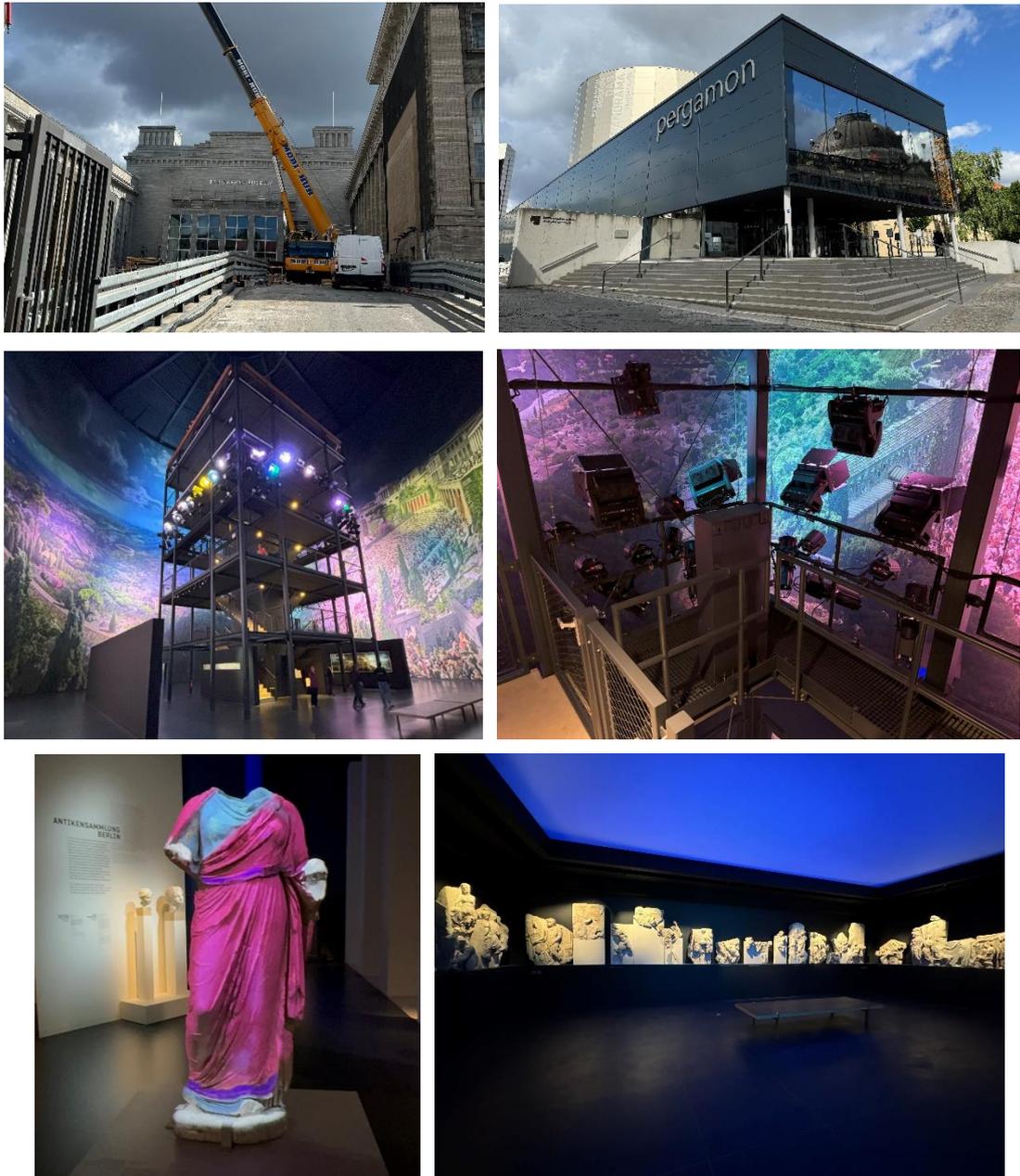
五、 體驗世界級數位藝術場域，提升故宮數位開發蓄積能量

6月12日是歐洲臺灣形象展的最後一日，展覽現場的民眾參觀情況依舊相當順暢與踴躍，今日在展覽現場相對穩定的情況下，一行人安排上午前往「佩加蒙博物館·全景」，下午則安排參訪著名文化資產「柏林大教堂」，並前往駐德代表處與謝大使會晤。

佩加蒙博物館(Pergamon Museum)是柏林博物館島上最著名的博物館之一，收藏著來自古希臘、羅馬和近東的珍貴文物。館內的佩加蒙祭壇和巴比倫的伊什塔爾門是其最具代表性的展品。然而，由於博物館的結構老化以及空間限制，自2013年以來，博物館逐步關閉不同區域以進行必要的維修和現代化改造。2023年10月開始全面閉館的整修階段，預計到2027年北翼和中央區域，包括著名的佩加蒙祭壇，才會重新開放，而完整的整修則預計要到2037年才會完成。為了讓觀眾在此期間仍能接觸到佩加蒙博物館的藏品與相關文化，博物館設立了佩加蒙全景博物館(Pergamonmuseum. Das Panorama)。這座臨時性的展館自2018年開幕，展示由著名且曾與佩加蒙博物館合作過的藝術家Yadegar Asisi創作的360度全景畫，重現公元129年佩加蒙城的壯麗景象，並展示來自原博物館的部分古物。這個全景畫展覽不僅獲得了媒體的正面評價，還因其極具沉浸感的設計而吸引了大量遊客。展覽曾獲得德國設計獎和紅點設計獎等榮譽。媒體與評論家們讚譽其「極具沉浸感」，能讓參觀者仿佛身臨其境地感受到古城佩加蒙的恢弘與日常生活的風貌。以下是從五個層面介紹該博物館：

1. 藝術家與博物館的深度合作：該館延續了2011年佩加蒙博物館與Asisi工作室合作的特展「佩加蒙：古色古香的大都市全景(Pergamon: Panorama of the Antique Metropolis.)」。該全景由藝術家根據歷史資料和考古發現進行創作，利用綠幕攝影、大量演員與精細的帆布印製、特殊上色與音響、燈光效果，重現一天中古代城市與居民的全景效果。博物館與藝術家的合作不僅為觀眾帶來了基於館所收藏的全新身體經驗，也從一個全新的角度賦予博物館藏物件新生命。

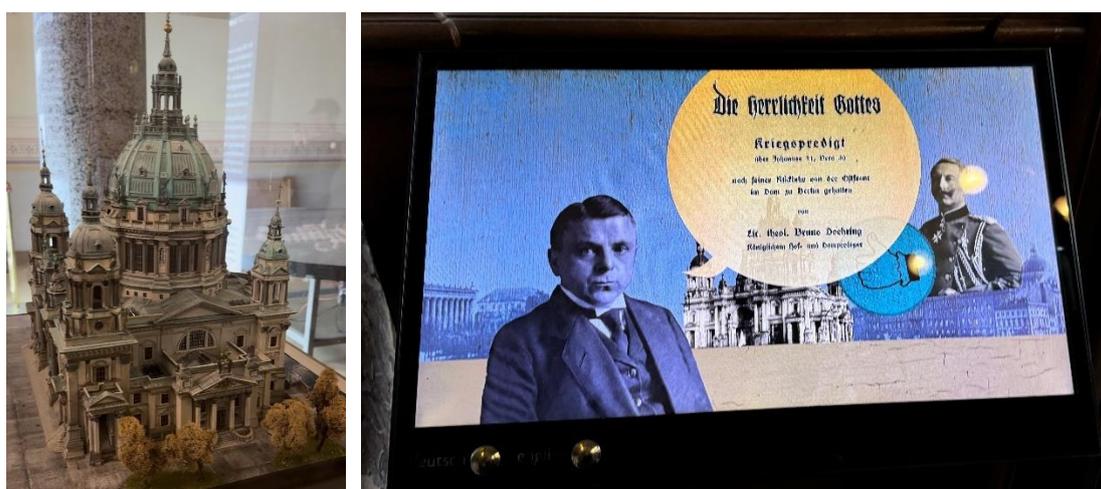
- 2.數位應用與博物館實體文物：根據多年考古和建築歷史研究成果，展覽不僅重建了古城風光亦增加了其中的人群活動。數位科技有效的協助研究團隊進一步分析雕像，並以3D建模方式重現古城、佩加蒙祭壇與其上最大的Telephos飾帶。而在展覽現場，研究成果與當代藝術家作品凝結成的整體藝術體驗；包括以光雕投影使大理石雕像再次擁有色彩、以及運用定時燈光設定使原本豎立在庭院中的大型女性雕像能夠重現其在一天中不同日照的光彩，使博物館能夠展示更具沉浸性，並且回應物件最初模樣的內容。
- 3.沉浸式劇場與全景畫傳統：360°全景作品是藝術家Yadegar Asisi常用的藝術形式之一。藝術家對全景畫的偏愛，源於這種藝術形式能夠將他關注的空間和時間詮釋與融合(他稱為「凝結」)；包括城市景觀揭示的人類發展的不同階段和形式；動態的自然空間展現了各地區及其複雜生態系統之間的關係，開啟了新的視角；當代歷史瞬間則喚醒了集體記憶和潛意識。
- 4.燈光與音樂技術：博物館在展覽設計中充分利用了燈光和音樂技巧來提升展示效果。精心設計的燈光是藝術品的一部分，不僅用來強調展品的細節和創造氛圍，更完美地呈現出藝術家希望呼應的物件與自然、人文之關係，如仿照一日日照效果的大型女性雕像及佩加蒙神殿上的飾帶。而音樂則用來創造全景畫的沉浸感和情境氛圍，Yadegar Asisi與著名作曲家和鋼琴家Eric Babak合作，令人印象深刻的全景聲景直接在展覽空間中與燈光圖案相協調，他們使用大型管弦樂隊搭配合成器聲音與日常噪音，使主題的特殊氛圍在全景序列的不斷變化中聽得見，如火燒的聲效與帶有情緒的日出與夜晚的旋律。
- 5.扎實的展覽前置研究：在展覽準備過程中，藝術家團隊與博物館進行深入的研究和考古調查，以確保展覽內容的準確性和真實性，並作為啟發藝術家創作的必要過程。這些研究包括藝術史與考古結果的分析，以及對相關歷史背景的綜合考察。扎實的前期準備工作確保了展覽能夠提供有價值的內容和深入的歷史洞察。如佩加蒙城市建於西元129年。作品描繪了哈德良皇帝統治下的羅馬時代，他在這座城市度過了一段時間。這座城市位於現代土耳其西海岸附近，坐落在山上衛城300m高的梯田中，擁有寺廟和劇院等紀念性建築，周圍環繞著山地景觀。羅馬城市景觀在山腳下展開，地中海在地平線上可見。藝術家呈現了佩加蒙居民在不同的場景中過著2000年前的生活。(詳組圖十)



組圖十：佩加蒙博物館整建中與對面的佩加蒙全景博物館、佩加蒙全景博物館內的沉浸式劇場與應用數位與燈光的展示裝置

柏林大教堂（Berliner Dom）是德國首都柏林的地標性建築之一，其文化和歷史價值不僅體現在其宏偉的建築風格和歷史背景，也在於其作為德國宗教和文化歷史的重要象徵。作為「活著」的文化資產，大教堂不僅擁有融合了巴洛克風格和文藝復興風格的建築體，更保存了精采的彩色玻璃窗、壁畫和雕塑，同時也持續是宗教儀式和文化活動的重要中心。而大教堂也利用建築模型與多媒體互動影片呈現柏林大教堂的歷史進程，包括其早期建造，為彰顯普魯士國家宗教和政治權威的改建(柏林大教堂作為新教主要教堂，與梵蒂岡聖彼得大教堂分庭抗禮，因此由德國皇帝威廉二世下令重新設計建造了帶有文藝復興式風格的柏林大座

堂)；二戰時的損壞狀況，包括因盟軍轟炸，使教堂圓頂被大火燒毀並落入地面，乃至從 1975 年開始的修復工作，然而 1993 年教堂重新開放後仍可發現原先很多設計和裝飾被簡化了。值得注意的是，影片透過色塊及動畫剪輯方式，巧妙將老照片、檔案以及城市景觀結合再一起，提供觀眾易於進入的歷史講述方式。另一方面，柏林大教堂亦積極透過蜜蜂復育達到綠化城市與永續。自 2010 年啟動「柏林都市養蜂計畫」以來，該計畫鼓勵在公司建築和住家花園中設置蜂巢。2012 年，柏林大教堂也加入了這一行列，設立了專業養蜂人和木箱蜂窩。如今，國會大廈、歌劇院和大學等多個知名建築也參與了都市養蜂計畫。這一倡議不僅有助於綠化城市，還積極向市民和遊客傳遞保育觀念和知識。(詳組圖十一)



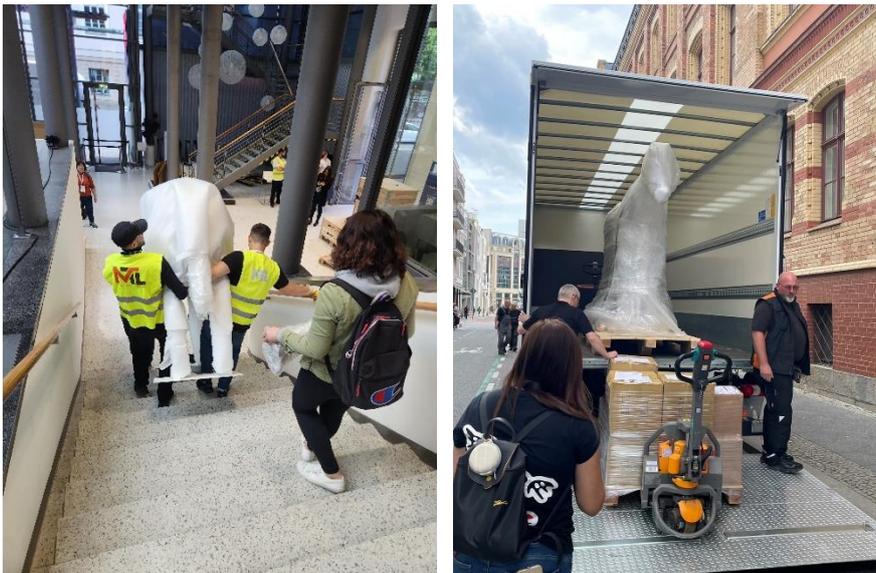
組圖十一：柏林大教堂模型、教堂歷史影片

接下來，故宮團隊在黃副院長的帶領下前往台灣駐德代表處，與謝志偉大使會晤。黃副院長首先提到自 2003 年「天子之寶」展後，故宮便再無文物移展德國。謝大使則回應他亦很關注此事，記得當時有賴熟悉台德雙邊國情的陶文淑女士擔任展覽策劃人，這才得以促成美事。謝大使並表示，這次藉由歐洲臺灣形象展的機會，再次牽起故宮與德國緣分，應會是未來合作展覽的重要契機。根基於前天午餐敘的話題，故宮團隊以簡報及影片，與代表處同仁分享故宮近年來數位展覽的成果及近年計畫，代表處同仁亦熱情分享目前德國各邦的藝文發展狀況，除先前代表處文化組積極協助牽線之洪堡論壇外，黃副院長表示故宮很樂意再與德方藝文機構有進一步之合作，並且希望能根據「館所對等、數位先行」等推行概念與實施進程逐步推動，大使與代表處同仁除認同故宮的國際推廣目標，亦對故宮近年來之展覽與計畫很有興趣，認為不僅將吸引德國與歐洲民眾，更能有效推廣臺灣軟實力，讓歐洲民眾看到民主臺灣的能動性。雙方亦討論到數位展示可嘗試聯繫曝光率大，但環境條件相對不那麼嚴格之館所空間，如馬丁葛羅皮亞斯展覽館(Gropius Bau)，或是位於慕尼黑、漢堡等城市之合適的館所空間。(詳組圖十二)



組圖十二：故宮團隊與駐德謝大使及代表處同仁會晤

會後，故宮團隊返回德國電信總部大樓，進行歐洲臺灣形象展之佈謝展，展覽在廠商的戮力協助下，完善的完成三天服務，撤除作業亦可見貿協及德方團隊在業務執行面的準確與高效率，相當值得學習。關於展會豐碩的成果也陸續在這幾天於臺灣及德國當地媒體、KOL 中陸續露出，持續發酵形象展的影響力，而據經濟部國貿署在展會完畢後統計的情況，三天共湧入了 3000 餘人，創造有意義且有品質之展示效益。(詳組圖十三)



組圖十三：展場撤除並清運

6 月 13 日故宮團隊因於前晚已配合貿協與德方團隊將所有展品與展示物撤除、裝箱，並清運上車，因此本日行程逕從洪堡論壇之會議開始，並於午後安排前往未來博物館。當日上午有賴於駐德代表處文化組葉組長的大力協助，四處奔走聯繫洪堡論壇同仁，故宮團隊由黃副院長領軍，與洪堡論壇人類學與亞洲藝術館長 Dr. Lars Christian Koch、中國藝術主任 Dr. Birgitta Augustin、東南亞藝術策展人 Dr. Sonja Mohr 等團隊同仁會晤。洪堡論壇 (Humboldt Forum) 是一座集文化、藝術、科學於一體的多功能文化中心。該論壇以亞歷山大·馮·洪堡和威廉·馮·

洪堡兩位德國博學家為名，旨在促進跨學科的文化對話與國際交流。該館坐落於柏林舊皇宮（Berliner Schloss）的位置上，因應該地點特殊的歷史進程，建築設計融合了傳統與現代元素。該館展覽內容涵蓋全球藝術和文化遺產，特別強調非歐洲文化，展示大量來自柏林各大博物館的珍貴收藏品，包括柏林民族博物館和亞洲藝術博物館的展品。洪堡論壇在 2021 年於疫情中線上開幕，甫開館便因其選擇不用「博物館」而改以「論壇」命名，而在文化界引起軒然大波，洪堡論壇的命名反映了其多元定位和使命。與傳統博物館的主要功能是收藏、保存和展示文物不同，洪堡論壇更強調文化對話、知識交流和跨學科合作。其核心理念是打破學科界限，促進全球範圍內的思想碰撞和文化理解。同時，這一命名也體現了洪堡論壇對於當代文化議題的關注，尤其是在全球化背景下，針對殖民主義、文化多樣性和國際間的歷史敘事進行反思和辯論。「論壇」這個詞語強調了它作為一個開放空間的特性，邀請來自不同文化背景的人們參與討論，而不僅僅是被動地接受知識。

基於洪堡論壇的多元定位和使命，故宮團隊亦引起近年來致力於發展的跨域策展方法，有機能動的數位展覽計畫及相關成果與其交流。其中，洪堡論壇團隊對於串聯故宮典藏古美術文物與當代藝術家創作的「動物藝想」展以及從臺灣各公立美術館/博物館收藏角度探問「什麼是臺灣人？」的「臺灣意象」展最感興趣，洪堡團隊除了欣賞故宮在新媒體與科技應用上的多元嘗試，更認同故宮團隊有意識地讓當代議題與典藏物件碰撞質變，以及打破學科疆界，模糊地去進行文化理解與知識重塑。因此，洪堡論壇不僅馬上應允了雙邊合作展覽的可能，更進一步提出他們期待能夠以共同策展的模式推動合作，使臺灣與德國兩個截然不同的文化體，可以有共識地基於機構倡議與關懷，提供全球範圍的觀眾反思和辯論，並以開放平台為目標，促進跨文化的思想碰撞和文化理解，並邀請觀眾對當代議題產生回應。雙方並約定將在 3 個月內召開第一次工作會議。（詳組圖十四）





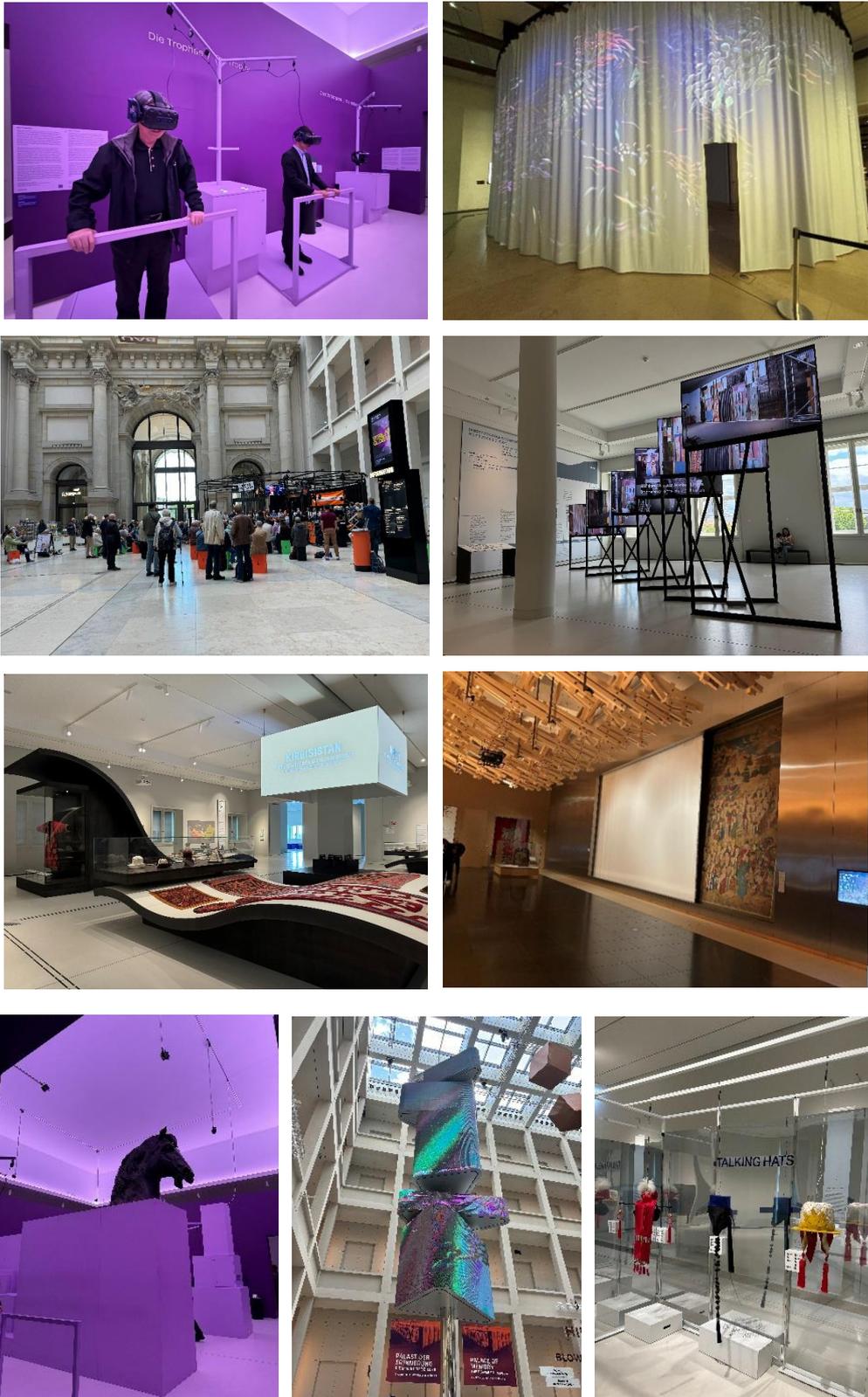
組圖十四：洪堡論壇人類學與亞洲藝術館長 Dr. Lars Christian Koch 特率同仁至大廳迎接故宮團隊、會議及相關導覽照片

會後，洪堡論壇人類學與亞洲藝術館長 Dr. Lars Christian Koch 帶領故宮團隊參觀 2 樓部分展廳空間，並由中國藝術主任 Dr. Birgitta Augustin 介紹中、日、韓三區展覽內容，東南亞藝術策展人 Dr. Sonja Mohr 介紹「Naga Land」特展。由於展覽切入點相當新穎，且展示手法多元有層次，更相當貼合展覽倡議與物件特性，因此，故宮團隊於會後匆匆於博物館餐廳用餐，便又回到博物館中，針對其大廳、洪堡實驗室、常設展及其他博物館服務空間進行進一步的訪查。以下 5 點分述：

1. 開放性大廳空間提供多元功能：洪堡論壇內部空間相當廣闊開放，大廳擁有挑高樓層及絕佳的採光，空間內除了服務台、提供平面呈現的館所地圖與展覽海報、還有以可繞式螢幕包覆而成的大型 LED 柱，以及切合「論壇」名稱的討論空間。其中，大型 LED 柱不僅外型亮眼，更能有彈性的呈現博物館倡議內容，並創造情境氛圍，其硬體應用方式對正值館所整建的故宮團隊相當具參考價值。而討論空間則是相當具有變動性的，可隨時拆除的活動式家具，與歡迎觀眾自由加入空間，成功削減傳統博物館大廳的「儀式性」，以邀請入座的方式落實管所目標促成的對話與討論的開放空間。
2. 洪堡實驗室：洪堡實驗室（Humboldt Lab）是洪堡大學與洪堡論壇合作創建的展示空間，旨在提供一個跨學科研究和公共參與的平台，屬於洪堡論壇 4 大成員中的一環。該實驗室強調科學與文化之間的互動，並以創新方式探索自然科學與人文社會科學的交集。這個空間不僅是洪堡大學學術研究的延伸，展示其最新的研究成果，更以直觀、互動的形式向公眾呈現。展覽的主題廣泛，觸及氣候變遷、生物多樣性、技術創新等全球性議題。展覽以動態和實驗性的展示設計，邀請參觀者不僅僅「看」，還透過互動設施參與發現過程，如提供多條參觀路線「兒童觀點」、「東德科學實驗」、「氣候變遷與永續」等，讓觀眾自行跟著有興趣的脈絡解

讀物件，除此之外，更邀請觀眾自己創造路線。回應館所作為鼓勵思考、對話和學習的場所，體現洪堡論壇的宗旨，將科學知識帶入公共領域，並與文化展示相結合，促進不同領域之間的交流與反思。

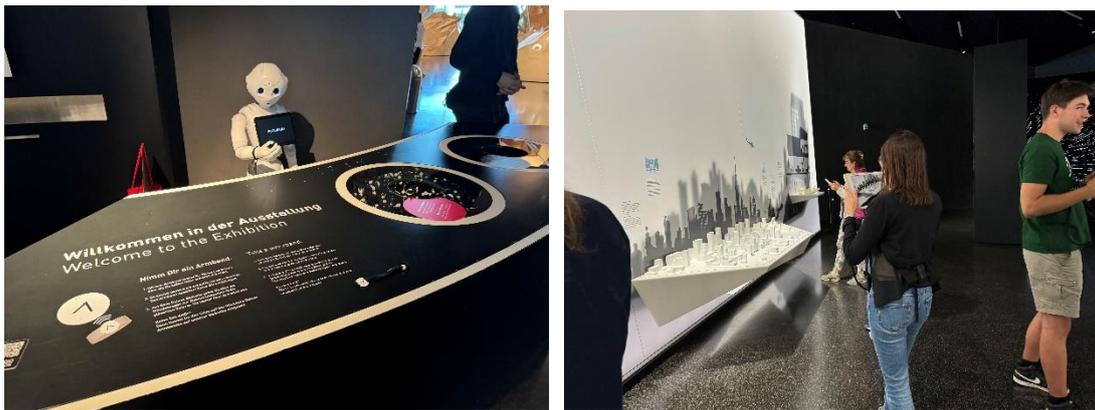
4. 與利益關係人深度合作：民族學博物館作為洪堡論壇組成中的重要部分，機構無法閃躲的必須直面殖民主義等議題。洪堡論壇在展覽中，以「利益關係人深度合作」的概念強調與所展示文化的原住民和當地社群密切合作，確保展覽內容不僅反映學術研究，也能尊重與呈現這些社群的自我認知與歷史。在以 Francis La Flesche 為主題的展覽中，這一合作模式尤為重要。展覽是與內布拉斯加印地安社區學院合作策劃的，通過與當地的 Omaha 人民進行深入對話和協商，展覽不僅展示了 La Flesche 作為學者的貢獻，也回應了其文化背景和原住民視角。這種「利益關係人深度合作」的模式代表了文化機構與原住民社群之間的新的協作方式，強調共同創建知識的過程，並反思過去博物館中常見的殖民展示方式。機構期待透過這樣的模式，消除單向的知識傳遞，促進雙向的文化理解與交流，並賦予原住民社群更多的話語權來講述自己的故事
5. 物件核心的數位展示：洪堡論壇在展示中不斷使用數位手法協助物件呈現新的面貌，甚或引導觀者從物件角度出發去體驗「物件史」，並藉此認識機構關懷。以「Loot. 10 Stories」為例，館所運用了 VR 技術以創新的方式來呈現文物的歷史與其背後的文化意涵。該展覽以十件來自不同文化背景的物件為中心，探討它們如何在殖民歷史中被掠奪、收集和保存。透過沉浸式 VR 體驗，觀眾能夠以更加個人化的方式進入這些物件的歷史場景，了解它們在原產地的文化重要性以及被取走後的命運。而在韓國藝術展區的「Ari-Arirang」特展中，Fiona Bennett 設計的「Talking Hats」數位裝置則是另一個展現數位互動的例子。這件作品融合了視覺藝術與聲音技術，觀眾將帽子戴在頭上，即可聽到帽子中的耳機以第一人稱向您說話，故宮團隊試戴時，便聽到帽子中耳機傳來，「今天是你重要的一天，你特別漂亮，而今天也是你第一次戴上我……」，於是理解到語音中的是帽子第一人稱的說明，觀眾在戴上帽子的同時，不僅體驗了韓國的服裝文化，更深入理解了對該文物與物件的理解，並在聆聽對話的過程中，進一步建立與帽子，更甚對該文物之連結。
6. 空間活用展示設計：洪堡論壇中運用了相當多層次的展示手法，包括電視以曲面升幕的方式排列為展間提供精采簡介，在部分展廳中，也會結合投影機與空間中柱體安排，使展覽主視覺、展覽標題、問題意識，與物件來源場景等內容得以在空間中輪播。除此之外，故宮團隊亦發現展櫃後方會貼上一層因應不同角度觀看的透明膜，亦即當觀眾正面面對展櫃時，櫃後玻璃會轉換成為不透明白色背景，讓櫃內文物能被清晰觀看，而當觀眾從側邊角度觀看，則櫃後玻璃呈現透明狀態，使櫃與櫃之間保有通透性，加強空間的連續感。(詳組圖十五)



組圖十五：黃副院長及林科長體驗「Loot. 10 Stories」展覽中 VR 裝置、洪堡實驗室展覽意象、大廳開放空間、展間前電視設計、展場設計及投影、防止化作遭受過度光害的休息機制、「Loot. 10 Stories」虛實整合物件、大廳中可繞式螢幕運用、Talking Hats

數位互動裝置

結束在洪堡論壇的參訪之後，故宮團隊前往位於火車站旁的「未來博物館（Futurium）」，該館是展示創新技術與未來生活方式的科學與文化中心，特別關注可持續發展和綠色能源建築。博物館的建築設計以環保為核心，配備了高效的節能系統，如太陽能電池板、雨水收集裝置以及智慧溫控技術。其屋頂擁有大規模的太陽能陣列，館內部分電力來源於再生能源，展示了未來都市環境中可能實現的低碳足跡。這些設施不僅讓建築本身符合可持續發展的理念，也成為展覽的一部分，教育公眾如何應對氣候變遷。展場分為三大主要展區，分別探討與未來相關的不同主題：人類、技術與自然。每個展區都旨在探討如何塑造未來，並且展示各種可能的科技和生活方式解決方案。這些展區不僅關注個人的行為，還強調科技與社會發展的相互影響。人類區（The Human Area）探討如何應用科技來提升人類生活質量，包括增強健康、延長壽命等議題。展區內展示了生物技術、基因編輯等尖端技術，以及相關的社會和倫理挑戰。技術區（The Technology Area）關注智慧城市、人工智能、機器人技術等未來城市的發展，並展示了各種先進的機器人和自動化系統。在這裡，參觀者可以與多種機器人互動，了解它們在未來可能扮演的角色。自然區（The Nature Area）探討氣候變遷與生態系統保護，並展示如何通過綠能技術和永續發展應對全球環境挑戰。這個展區強調人類與自然的和諧共存，並展示未來的環保技術和農業創新。其中的一個亮點是 RFID 技術（射頻識別技術）的應用。參觀者進入博物館時可向機器人 pepper 領取一個嵌有 RFID 晶片的手環，手環會記錄參觀者的興趣與選擇，並為其量身打造個性化的展覽路徑，參觀完成之後，可以將相關的結果匯出形成一張個人化的獨特紀念票，並可以回到博物館網站上持續追蹤在館中感興趣的議題或相關選擇，有效串聯博物館內外體驗，延續觀眾展館內的參觀經驗。（詳組圖十六）





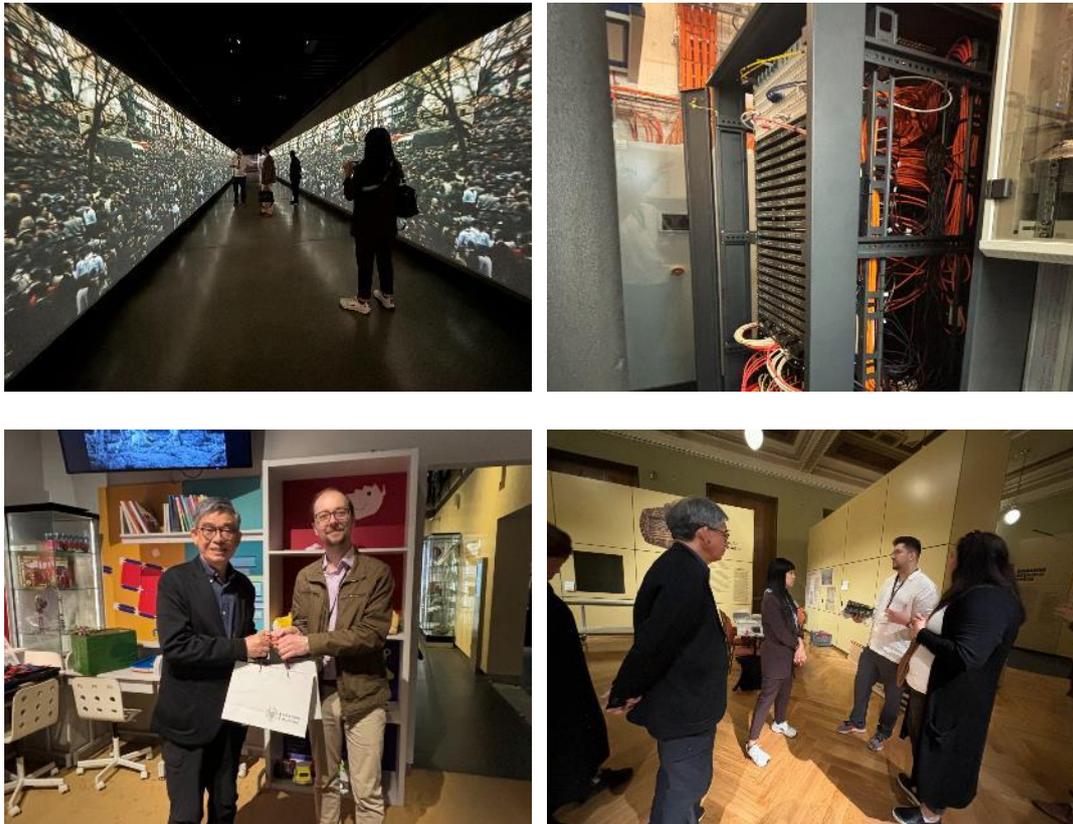
組圖十六：未來博物館中 RFID 手環取用櫃台、展場一隅、個人化紀念票

六、 趕赴捷克會晤國家博物館及駐捷克台北經濟文化辦事處，鞏固百年院慶國際展覽夥伴

訪歐行程接近尾聲，6月14日及6月15日是安排移動前往捷克，以會晤捷克國家博物館和駐捷克台北經濟文化辦事處(以下簡稱駐捷辦事處)的行程，由德國柏林前往捷克布拉格有諸多交通方式，經眾多考量情況下，最終以跨國境的快速鐵路移動，14日當日上午搭乘 Berliner EC171 的跨境鐵路列車前往，搭乘數小時後在當日中午 12 時左右抵達布拉格，考量隨附眾多行李在身，下午即先前往下榻旅社安置，並為隔天會晤國家博物館和駐捷辦事處先行探路。時至 15 日，上午先行安排前往捷克國家博物館。故宮明(114)年即將迎來百年院慶，其中在國際交流展覽方面，即是已與捷克國家博物館共同議定並策劃將於明年 9 月在該館辦理「故宮文物百選及其故事 (100 objects, 100stories: treasures from the National Palace Museum)」展覽，本次訪歐也是強化對於該展覽的階段性確認，尤其針對數位展合作部分進行討論，在正式前往預定展出之展廳討論前，先由故宮團隊向捷克方表達希望可以參訪館方的數位機房或相關數位治理機制，而捷克方由 Petr Brůha 副館長及數位部門的 Sion František 先生帶領下，先引領至該館新館與舊館之間的連通道，該連通道過去僅為新舊館之間的過道，但經副館長說明，在最近一次館所翻新下，增設了兩面長達約 20 公尺的沉浸式投影廊道，沉浸內容部分為從捷克上古時代演進到現代社會的過程，全程以具備節奏性的動畫及實錄影片進行表現，部分內容為全過道影像，部分內容為重複性畫面，帶有濃厚的中東歐的社會氛圍感，畫面可謂流暢精彩，而且難能可貴的是投影畫面的融接處理得十分細膩，並未有特別發現的融接帶，另外，有幸的是藉由捷克方的帶領，也順便參觀了該沉浸過道的設備機房，相關的機櫃整理得井然有序，相關的訊號線和電源線相繼從上方天花板線槽或下面架高地槽連進機櫃中，對於線槽有預留的處置

也值得故宮建置新館時可以多加仿效的，以稱添未來數位應用擴充性的彈性。

待參觀相關機房和部分常設展數位設施和機房後，可以綜整出捷克國家博物館習慣將館內的數位展設維運上分為兩類，其一如同沉浸式過道般旁邊設置有機房，另外一種是藉由訊號線的佈建，將常設展的各式數位展件連接到中央控制室，以集中給予維運訊號進行控制，而館方可以藉由網路介面監控控制全館的設施狀況，相關的管控機制將數位管控效益最大化，也相應減少人力管理的成本。參觀完相關數位設備和機房後，跟隨捷克方來到了明年即將合作辦理數位展的展示空間，那是該館一樓後方側翼的廂廳，是一個約寬7公尺、長20公尺、挑高4公尺的展示空間，中間無柱，長邊兩側有多扇對外窗，但其木窗板可以將外來的光線完全阻隔，故整體對於數位展示而言提供了一個良好的條件，後續兩方團隊再針對電力插座和相關的展覽進程作業模式交換了意見，也結束了拜訪之旅。(詳組圖十七)



組圖十七：參訪會晤捷克國家博物館

結束拜訪捷克國家博物館行程後，搭乘捷克地鐵到達了與駐捷辦事處相約的地點進行餐會會晤，這是整體訪歐行程的最後一站，在柯良歡大使熱情的歡迎下，故宮團隊與辦事處進行了建設性的意見交流，因應明年在捷克即將辦理跨國跨館的合作展覽，辦事處十分的慎重，本次展覽除了數位展外，也涉及多

件國寶和重要文物訪捷，是一次重要的文化外交，而駐捷辦事處在此其中也扮演著非常重要的角色，像是捷克辦理文物司法免扣押的進程，就是辦事處從中大力促成的，才得以於本年4月捷方完成相關的修法，也確保未來故宮文物赴國外展出、展覽期間及展後歸運安全無虞，席間故宮與辦事處相互約定並確保消息的暢通和即時，以保證展覽的順利推動。(詳組圖十八)



組圖十八：會晤駐捷克台北經濟文化辦事處留真

七、 賦歸，展望未來

6月16日為赴歐行程的最後一天，考量由捷克布拉格市區到布拉格瓦茨拉夫·哈維爾機場有一段距離，加上搭乘飛機的報到及出關等登機前預辦程序需耗費時間，故未再安排行程，約於上午8時抵達布拉格瓦茨拉夫·哈維爾機場，辦理登機程序後搭乘中華航空編號CI68班機從布拉格瓦茨拉夫·哈維爾機場飛往臺灣桃園國際機場，飛行時數共12時50分，於捷克布拉格當地時間6月16日上午10時40分起飛，因飛越多個時間，於臺灣時間6月17日上午5時30分抵達桃園國際機場。正式完成相關出國行程，並依據本次出國事項與經歷持續開拓未來業務。

肆、 建議與未來展望

- 一、 創新與精緻文化科技展演，有助在不同文化體國家推廣國家形象：本次赴德最主要的任務就是將「歐洲臺灣形象展」的展覽作業執行妥當，透過展示臺灣的文化遺產、藝術品，及豐富多元的文化科技，故宮有機會加強臺灣在國際上的文化影響力，提升全球觀眾對臺灣文化與文化科技軟實力的認識。除以文化等軟性要素，呈現臺灣科技量能的另一種展現方法，更有助於強化臺灣在亞太地區文化與藝術的特殊性，增進國際間的文化交流與理解。而此次也是故宮與經濟部國際貿易署及中華民國對外貿易發展協會在東京臺灣形象展之後的第二次的合作，不僅為故宮開啟了一個對外行銷的管道，更讓故宮有機會能直接接觸到歐洲地區的潛在觀眾，進一步理解後續該如何活用線上線下資源，使博物館蘊藏之文化內涵能與歐洲地區居民產生對

話與互動。另一方面，2025 年的大阪世界博覽會也如火如荼的準備中，世博展示各國的民情文化、科技國力、環境關懷、前瞻未來等各式面相；故宮在亦以其作為國際間重要識別努力爭取展出中，洽藉此次機會，磨練博物館在博覽會中的展示技巧，平衡雙邊展示策略上的不同，以展示關懷的差異互相激盪，力求在大阪世博會時展出，包含博物館反思特性與博覽會對話場域，融合人文關懷與形象建立的展會，與臺灣其他夥伴共同打造共榮共好的臺灣形象讓世人參與體驗。

- 二、 觀覽學習德國的數位展示與策展論述，為故宮帶來全球化博物館思維：在完善的執行完「歐洲臺灣形象展」的任務外，此次也參訪了許多機關，目的是理解目前歐洲館所整建時的配套措施、相關挑戰與創新空間利用手法，同時，亦觀摩歐洲最新的數位藝術或數位多媒體的整合情況，以及策展論述的積極關懷與當代回應。以德國猶太博物館為例，展覽呈現了深沉與坦然的態度，以多方意見的討論，將開放性議題保留給現場供觀眾互動討論，同時使用多樣化的創新數位展示方式呈現議題的開放性和即時性。而佩加蒙全景博物館作為館所整建時的替代方案，充分利用數位技術與實體文物的結合，展示了其獨特的藝術魅力，如光雕投影與細緻的燈光設定與音樂應用。而全景畫的應用與燈光、音樂技術相結合，更為觀眾創造出一個多層次的沉浸體驗，是藝術家與博物館合作的絕佳案例。洪堡論壇則顯示其開放性和跨學科合作為核心，強調文化對話和知識交流。包含多元功能的對話空間、洪堡實驗室和核心物件的數位展示，體現了對當代文化議題的深度關注和反思，促進全球範圍內的思想碰撞和文化理解。而捷克國家博物館的數位管控機制也值得關注。其井然有序的機櫃和訊號線連接至中央控制室，使得數位展件的運行可以集中管理和監控，最大化數位管控效益，降低了人力成本。
- 三、 展望未來，由國內巡展延伸至海外，發揚故宮數位文創轉譯影響力：此次出訪最大的收穫，便是發現故宮一直致力的跨域策展與數位展示不僅在國內受歡迎，其展覽理念與展示手法更深獲國際夥伴認同。如洪堡論壇在駐德代表處的引介之下，便很有意願與故宮展開以共同策展為前提的合作。經由駐歐盟及比利時李淳大使、駐德代表處謝志偉大使及其團隊，及駐捷代表處柯良叡大使及其團隊的建議，故宮亦發展出其他對歐洲觀眾有潛在吸引力的展覽論述與數位人文結合之展演手法。期待後續能延續本次出行的亮眼成果，持續在國外場域展現故宮文物與數位內容的機會，也將積極的參與大阪世界博覽會等盛會，共同以科技創新推動臺灣的民主與多元文化。並期待借鏡國外經驗，與深度合作機會，與全球館所共學共好，讓故宮文化與人類文明透過數位科技邁向更遠的地方。