



# 一件國寶的多種「玩法」 國博打造一物一展「數說犀尊」

經過近一年的籌備，西漢錯金銀雲紋銅犀尊在中國國家博物館的展廳內「活」了起來。國博近日推出「數說犀尊」展，專門打造集數據採集、智慧融合、互動展示、活化利用於一體的智慧展廳，只為觀眾講解這一件國寶級文物。展覽從出土經歷、功能特點、鑄造和裝飾工藝、造型美學等方面，對西漢錯金銀雲紋銅犀尊進行全方位解讀，並突破常規展陳手段，綜合運用數字技術，給觀眾帶來了全新的觀展體驗。

◆文、攝：香港文匯報記者江鑫嫻 北京報道

現場一個展櫃內，一隻灰色陶甕斜躺在黃土中，甕裏立有一尊銅犀牛。這是犀尊重現天日時的場景——1963年1月11日，陝西省興平縣豆馬村的社員用鋤頭取土時，意外挖破了一隻灰色陶甕，甕裏立有一尊銅犀牛。犀牛背後有蓋，內藏17件其他器物，包括銅鏡、帶鉤、銼刀、花貝等，大多是西漢時期的器物，有鑒於此，專家認為該遺存的埋藏年代為西漢時期。通過對比發現，犀尊的造型、紋飾和製作工藝，與戰國晚期的一些文物很相似，因此亦有專家認為犀尊可能為戰國遺物。在該出土地點周圍並未再有其他考古發現，人們推測犀尊有可能是因戰亂或其他緣故而倉促掩埋。這也給犀尊的來歷蒙上了一層神秘的面紗。

## 犀尊體現「器以藏禮」

這座錯金銀雲紋銅犀尊昂昂首立狀，碩背寬胸，體態豐滿；四足短肥，粗壯有力，三瓣蹄趾清晰可見；臀部隆圓，短尾微曲；雙耳上聳，狀似傾聽；雙目黑亮，目光沉靜。整體造型極具張力，塑造了一個在那個時代並不多見的勇猛沉鬱，而不失狡黠靈動的犀牛形象。

犀尊通體佈滿華麗的錯金銀紋飾，看似繁複卻不失規律，通過對紋飾的數字

化採集和分析，人們可以辨認其以「雲紋」為主的紋飾佈局，而雲紋的使用也使犀尊披上了一層「神性」的外衣。研究人員利用X光探傷儀對文物多角度拍攝發現，犀尊器身多個部位發現鑄造墊片，頭部和四足有盲芯，這就為犀尊採用范鑄法鑄造提供了佐證。專家表示，犀尊器身和四肢為一體澆鑄，而器蓋與流管則為單獨分鑄。犀尊表面凹凸的紋飾機理同樣在鑄造過程中完成，為上方的錯金銀紋飾提供基礎和襯托。

與其他古代文明中青銅器多用於生產工具、兵器不同，中國青銅時代以禮器為大宗，體現了中國人「器以藏禮」的觀念。犀尊正屬於禮器中重要的一類——「尊」。鄭玄注《禮記》曰：置酒曰尊。以動物為造型製作的青銅尊，統稱「鳥獸尊」，至今已發現的包括象尊、犀尊、牛尊、羊尊、駒尊、虎尊、鸞尊、鴨尊、鳥尊、魚尊、兔尊、獬尊等。鳥獸尊多在器物背部或頸後開口盛酒，或有蓋或敞口，多不設流口，如犀尊這樣兼顧盛酒和倒酒功能的青銅尊頗為少見。自商代晚期肇始到秦漢時期，鳥獸尊的形態發展呈現出從肅穆厚重到寫實生動變化特點，其功能也

逐漸從禮器向實用器轉變。今次展覽策展人、中國國家博物館研究館員朱曉雲表示，西漢錯金銀雲紋銅犀尊是中國國家博物館藏代表性文物，具有高度的歷史價值、文化價值、審美價值、科技價值和時代價值。一方面，細緻入微的寫實主義造型風格、繁複華麗的雲紋紋飾充分反映了中國古代獨特的審美情懷；極盡精巧的錯金銀工藝、科學準確的合金比例與鑄造技藝則處處展現着能工巧匠出神入化的超凡智慧。另一方面，犀尊的出土佐證了今天瀕臨滅絕的犀牛曾經在中華大地廣泛生存，而今人們更加深刻地體會到尊重自然、順應自然、保護自然、與自然和諧共生的重要意義。

## 三維採集重現昔日文物

這亦是一個前沿數字技術與古老文物相遇、相知、相伴而行的展覽。民眾耳熟能詳的文物三維數據採集、大數據、

雲計算、物聯網、區塊鏈、人工智能……在展覽中均有體現。為瞭解讀犀尊的前世今生，國博綜合運用了高清三維掃描、超高清顯示、人工智能、紅外感應等技術，通過數字手段直觀呈現文物高清晰度和科學研究成果。在地下沉睡了數千年，犀尊表面已經遍佈銹蝕。借助先進的檢測技術，可以看到肉眼無法觀察到的犀尊內部構造和材質機理，並通過數字手段，讓普通觀眾也能一眼看懂古代匠人高超的青銅鑄造水平。朱曉雲表示，展覽突破常規展陳手段，綜合運用高清三維掃描、超高清顯示、人工智能、紅外感應、AOA定位、增強現實、環境監測等技術，通過數字手段直觀呈現文物高清晰度和科學研究成果，讓觀眾從單純的參觀者變成探索者、參與者，從視、聽、觸、互動思考等多維度深入感受犀尊所承載的價值。例如，現場觀眾可通過小孔成像觀察犀尊身上的「錯金銀」紋理，體驗科學家的感覺。

同時，展廳內再現了文物採集、應用場景和數字運行平台，通過對人、物、環境的透視感知，融合分析，實現智能管理，並通過互動設備將數字展廳與陳列原文物的「古代中國」展廳聯動起來，使觀眾的視野從一個展覽延伸到多個展覽，在感悟歷史的同時，切身體會到現代技術帶給博物館的無限可能。

國家博物館數據管理與分析中心主任李華瓚介紹，目前，國家博物館文物三維採集主要是利用高精度非接觸式掃描儀完成模型點雲數據

採集，並通過精準紋理映射方式完成模型的高清貼圖。在此基礎上，再對文物三維模型進行渲染，最終形成渲染級、瀏覽級、研究級、複製級數據資源，以滿足不同程度的數據需求。

## 科技助力觀眾探索歷史

藏品的三維數據在博物館多種場景中得到使用，助力博物館藏品管理、展覽、科研、文保、社教、文創等各個領域發展。李華瓚舉例稱，通過3D打印，高速、便捷地將藏品數字化模型轉化為實體，為藏品修復、複製，以及可觸摸式科普展示等提供更多可能；以多感官沉浸式交互顯示全息金字塔為代表的多種虛擬成像技術，豐富了藏品的虛擬展示和互動形式。此外，藏品的數字化模型，還可以廣泛應用於在線展示、沉浸式展覽，以及文物修復和數字化保護等眾多領域，為藏品的長久保存、永續利用，提供了廣闊空間。

據悉，去年國家博物館率先建成了博物館綜合運行工作平台，實現了博物館關鍵要素從物理空間到數字空間的映射。作為智慧博物館的縮影，展廳可視化大屏圍繞實時位置、熱力信息、參觀軌跡、熱門展項、環境指標等五個主題，實現對人、物、環境等展廳運營要素數據的感知、分析和智慧融合，為實現展廳動態運維、保障文物安全、優化觀展環境、提升展覽體驗等提供有力的數據參考。觀眾與各展項之間的互動、知識點獲取效率，以及滿意度等也得到實時呈現，真正讓觀眾成為展覽的一部分，讓數據賦能智慧博物館建設。



◆觀眾通過小孔可以觀看內置的相應部位放大的錯金銀紋。



◆現場展示數字文物的存檔和應用。



◆博物館供圖



◆現場展示的3D打印犀尊模型。



◆觀眾在互動區域體驗雲紋繪製。



◆展覽現場還可體驗手持3D掃描器。

## 恒雅藏珍

作者：香港中華文化藝術推廣基金主席 李秀恒

## 高古瓷的胎裝飾技藝

在青花、鬥彩、粉彩等華麗的瓷器品種出現之前，隋唐至宋代的瓷器以單色為主。雖然高古瓷器追求簡約為美，光素無紋十分常見，但為了給素淨的器物增加多樣的變化，出現了多種瓷胎裝飾技藝，讓造型及紋飾更為特別，富有細節及巧思。

胎裝飾，指的是直接在胎上施藝的裝飾手法，區別於釉裝飾、彩裝飾和化妝土裝飾。常見的手法包括刻花、剔花、剔花、印花、堆塑、鏤空、雕花等，此外灑粉、玲瓏、珍珠地等亦是胎裝飾的典型方式。

在幾種常見的胎裝飾工藝中，劃花出現時間較早，始於唐代，指在尚未乾透的瓷胎表面用竹、木、鐵等工具，淺淺地描劃出線條狀花紋，然後施釉或直入窯焙燒。靈動、纖細的線條操作要求相對簡便，筆者收藏的「宋定窯白釉仕女枕」枕面便刻劃海水魚紋，其紋飾淡得若隱若現。

刻花是在劃花工藝的基礎上發展而來，出現於北宋早期，相對於劃花則更為明顯，須用刀在胎體表面刻畫花紋，刀法可分為「單入側刀法」及「雙入正刀法」，線條比之劃花更為多邊，寬窄、深淺不一，花紋更有立體感，接近淺浮雕的效果，具體可參見筆者所收藏的一對「宋影青刻花小蓋盅」。

剔花技始於北宋磁州窯，指將紋飾以外的部分剔除，分為「留花剔地」和「留地剔花」，比劃花、刻花兩種手法難度更高。《香港珍藏大展》中的其中一件展品「金磁州窯剔花盤口瓶」，枝葉上便剔除出紋路，以表現筋脈。

上述三種較早出現的技法，其實常常結合使用，後期更發展出了印花、貼花等工藝：印花是使用製作好的模子在瓷胎上印出特定的花紋，降低了手工要求，適合統一制式的批量生產；堆塑則是將模印好的泥塑粘貼在已成型的器物坯體表面，再入窯將二者黏連，極大地豐富了瓷器的外觀，如筆者收藏中的一對「宋影青蟠龍膽瓶」。



◆宋影青蟠龍膽瓶（一對）



◆宋影青刻花小蓋盅（一對）



◆宋定窯白釉仕女枕



◆宋定窯白釉仕女枕枕面

## 國家一級文物「貝葉經」滬玉佛禪寺展出

「貝葉經」即用貝葉寫成的經典，最近在上海玉佛禪寺舉行的「梵典宮珍藏貝葉經藝術展」上，多部國家一級文物貝葉經在滬首次亮相。這批珍貴古籍悉數來自「梵典宮」創始人顧清清的收藏。他在接受記者採訪時坦言，由於「梵典宮」珍藏的古籍數量太過龐大，以自身之力進行整理、研究和保護這批人類珍貴的文化遺產，仍顯得杯水車薪，期望能得到社會各界更多關注和支持。

相傳「貝葉經」發源於距今約二千多年前的古印度，是當時造紙術並不發達的條件下，抄寫文獻的主要形式。「貝葉」全稱為「貝多羅葉」，通常取材於棕櫚科植物的葉片。在中國西藏地區一些古老的寺廟，保存有距今上千年歷史的貝葉經。此外，雲南傣族地區許多佛寺亦保存著大量不同的貝葉佛經，但歷史年代普遍較新。

梵典宮創始人、收藏家顧清清有目前上海規模最大的一批古籍經書高本，此次展出的貝葉經只是冰山一角。而經過數百上千年的漂洗，這批珍貴的古籍文獻能夠落戶上海，也是一份情緣。梵

典古籍文獻研究中心副主任王宜力告訴記者，本世紀初，顧清清偶然得知一部藍靛紙金汁《般若十萬頌》古籍將在海外市場上拍賣，它由800多年前的藏文大書法家瓊布白覺親筆書寫。

據西藏大學藏文古籍研究所所長西熱桑布教授考證，這部藍靛紙金汁《般若十萬頌》經書寫於公元12世紀前，是迄今罕見的瓊體書法之早期真跡，對於藏文書法史的重要性如同漢文書法史上王羲之、王獻之等書體開創者真跡，其文獻價值、歷史價值與文物價值無法估量。於是，顧清清迅速組織團隊，遠赴重洋考察研究參拍。經過激烈的競爭，最終將這部重要的藏文典籍迎回中國。

由《般若十萬頌》而起，顧清清開始對藏文典籍存世狀況持續關注。為了能夠更好的保護、整理和研究這批古籍，顧清清在上海成立了「梵典宮」，專事此項重大工程。經過近10年的不斷補充和完善，目前「梵典宮」的古籍收藏已經達到了1000多函，3000多部的龐大規模，古籍頁片數目超過了40萬頁。

迄今「梵典宮」已與中國社會科學院世界宗教研究所、中國藏

學研究中心、西藏大學、復旦大學、日本高野山大學、尼泊爾蓮花大學等高校院所和研究機構的專家學者，共同組織召開了兩屆國際學術論壇、30餘場專題會議，研究探討「梵典宮」所藏的珍貴古籍文獻，並與其中多家單位共建了研究基地，展開全方位的學術合作。經過近10年的整理和研究，「梵典宮」的顧問專家和研究團隊撰寫了數十篇與藏文文獻相關的學術論文，整理發現了多部絕世罕見的古籍，並分別立項研究。

也就在「梵典宮」古籍研究初見成果之時，顧清清決定拿出30部珍貴典籍參展。這些展品代表了「梵典宮」3000多部古籍比較有特色的部分。當然，最引人關注的還是多部貝葉經在上海的首次亮相。顧清清說，這批典籍是中華文明和世界文明的重要組成部分，對於研究書法藝術、歷史、宗教哲學乃至民俗學、醫學，都有著極其重要的價值。他亦期望得到社會各界的支持，為整理、研究和保護這批人類珍貴的文化遺產作出貢獻。

◆文：香港文匯報記者 章蘿蘭 上海報道



◆《摩根德耶往世書》貝葉經（公元1295年）



◆藏文大書法家、瓊體字開拓者——瓊布白覺大師親筆手抄金汁藍靛紙《般若十萬頌》真跡（公元十二世紀）