

三星堆青銅器研究獲重大進展

青銅器是古人祭祀「實況記錄」

● 3號祭祀坑出土的頂尊跪坐人像



● 數量眾多的青銅頭像



● 造型奇特的青銅縱目面具具有非常鮮明的巴蜀特色。



溝通天地的青銅神樹、莊嚴肅穆的青銅大立人、造型奇特的青銅縱目面具、神秘詭譎的青銅神壇、工藝精巧的頂尊跪坐人像、數量眾多的青銅頭像……作為中國夏商青銅文明中的一個分支，三星堆極具古蜀文化特色的青銅器，有着非常鮮明的地域特徵和複雜的文化面貌。長久以來，很多人都認為這些器物是古蜀人天馬行空的神話藝術創作，但四川省文物考古研究院日前發布的最新研究成果，在某種程度上顛覆了這一固有認知。研究團隊以3號祭祀坑出土的青銅頂尊跪坐人像為核心物證，認為三星堆青銅器有外來鑄造的可能性，同時該文物應是源於古蜀先民祭祀活動中的一個真實場景。

● 文、攝：香港文匯報記者 向芸

逾

萬件青銅器提供更多考證資料。三星堆青銅器是誰鑄造的？在什麼地方鑄造的？怎麼鑄造出來的？礦料來源於哪裏？一直以來，有關三星堆青銅器的研究和討論從未停止，亦未完全取得共識。四川省文物考古研究院團隊在日前發表的學術論文《三星堆祭祀坑出土銅頂尊跪坐人像科技分析及相關問題》中進行了梳理。

三星堆青銅器產地之謎

1963年，考古學家馮漢驥率隊對三星堆遺址月亮灣進行發掘，通過銅器殘片、煉渣、孔雀石、坩堝殘片等，確認三星堆文化已進入青銅時代，且為三星堆銅器本地鑄造提供考古實證。1986年，三星堆1號、2號祭祀坑出土了近800件不同風格、不同器類的青銅器，

從傳統考古學和科技分析的角度進行研究，多數學者還是認為三星堆青銅器為本地鑄造。

直到2019年開始，三星堆3至8號祭祀坑陸續被發現，新一輪考古發掘工作隨之推進，新出土的上萬件青銅器為深入討論青銅器產地問題提供了更多資料。其中，形制特殊的青銅頂尊跪坐人像很是吸睛：它通高約1.15米，上部是原比例的大口尊，銅尊肩部有立體龍形裝飾；下部是跪坐人像，誇張的五官與三星堆其他人像相似；而中間以方形帽冠相連，銅尊圈足與銅人冠頂之間有明顯焊接痕跡。

「三星堆青銅器的產地問題一直有爭議，特別是容器類（尊、壺）是本地造還是外地造。」負責這項研究的四川省文物考古研究院副研究館員郭建波表示，對於銅頂尊跪坐人像的製作工藝、祭祀文化形態和源流等問題進行深入研究，恰是闡釋清楚容器（尊）與非容器（人像、尊飾件）類器物的區別與聯繫，深入探討三星堆文化與其他地區文化交流融合最好的實物例證。

青銅器或有外來鑄造可能

論文顯示，研究團隊對銅頂尊跪坐人像的尊、尊飾件、人像及鑄接部位的10個關鍵位置進行微損分析，通過金相分析、合金成分檢測、鉛同位素對比，還原了這件器物的合金配比、鑄造工藝、礦料來源等。從研究數據和表面鏽蝕程度來看，尊體與人像雖均是銅錫鉛三元合金，但配比差異很大，且受熱溫度不一樣，推測並非同一批次鑄造；同時尊體與其他部位的礦料來源不同。

值得一提的是，從尊與人像的連接處紋飾來看，尊的圈足被截去1/3，剩餘圈足直徑與帽冠邊長剛好契合。郭建波表示，根據以往的研究，雖然三星堆青銅器製作比較粗獷，但從構造設計而言也是經過嚴格的計算。「如果是在設計之初，有意將尊與人像相連接組合為一個完整體，不可能出現大小不匹配的情況，直接鑄造成所需大小即可。而且單就截掉圈足這一道工序，也是不易完成的。」這種逆向操作無疑是與三星堆銅器常見的精細化設計流程相違背的。

「雖然尊圈足被截掉1/3，但整體外觀協調，這可能是決定人像大小最重要的因素；同時也可能是為了節省銅料，如果依照銅尊原有尺寸，推算圈足底徑約29厘米，依照現有比例

推算則鑄造人像的用料或將多出一倍。綜合考量，可能截去部分尊圈足是最優方案。」

更多的證據來源於鑄造青銅器時在內腔殘留的「泥芯」。研究團隊聯合北京科技大學對泥芯進行微量元素和稀土元素分析後發現，人像等本地風格器型的泥芯與三星堆遺址的土壤元素融合，而尊的泥芯卻與本地土壤不符，這無疑是非常有力的證據，也印證了三星堆青銅器有外來鑄造的可能性。

因此研究團隊認為，尊體、人像是在不同時間、不同地點分別製成後，在三星堆根據實際需求進行拼接組合，尊上附件亦是在尊體鑄造成型後再進行改制而與尊體相連。「尊可能是來源於其他地方，它的礦料來源與產地均不是三星堆，而人像、尊飾件均為三星堆本地鑄造。同時，鑄接銅液的鉛同位素比值與人像和尊飾件相近，推斷此件銅頂尊跪坐人像的最終成型是在三星堆。」

一器鑒獨特青銅文明

研究團隊還對比了銅頂尊跪坐人像的尊與長江中下游地區出土的器物，認為它們同屬南方青銅文化圈，其形制和紋飾與中原商代中期和殷墟早中期的大口尊相同。但銅頂尊跪坐人像的大口尊按古蜀本土信仰進行了系統性改造：原有的立鳥、犧首飾件已被三龍、三牛替換，且尊腹底部有一個人為破壞的圓洞，這與青銅尊在商周禮器中作為酒器的用途有明顯差異。

在郭建波和研究團隊看來，這種改造方式是對尊的破壞，或許也反映出三星堆人群並未完全遵從尊的禮制，其「改制」和「組合」行為，揭示了古蜀文明在吸收外來文化的同時，如何通過改制和創新形成自身獨特的青銅文明。

更為有趣的是，研究人員此前進行跨坑拼對時發現，利用三維掃描、數字建模及AI算法的虛擬「數字拼接」，3號坑的銅頂尊跪坐人像、8號坑的青銅神獸以及2號坑的青銅尊口還可組合成套。三維模型復原後的這件器物通高約1.59米，重約500公斤，結構層次清晰：下層是昂首挺胸的青銅神獸作為底座，其形象複合了大象、犀牛、虎豹等特徵，擁有「臣」字形眼、花瓣狀腳趾和披甲褶皺；中層為盛裝跪拜的青銅人像，雙臂舉於胸前，向前作揖膜拜，頭頂方台承托銅尊，姿態虔誠；上層是紋飾精緻繁複的三段式折肩尊，盛有海貝、玉器等。

事實上，「頂尊」「跪坐」的人物形象以及「神獸托人、人頂禮尊」的結構在三星堆青銅器中多次出現，反映了古蜀人對世間萬物、天地宇宙的認識，同時也體現出中原文化和古蜀文化的融合。銅頂尊跪坐人像將中原風格的大口尊與三星堆文化特色的跪坐人像緊密聯繫在一起，多數學者將這種造型與祭祀活動聯繫在一起，認為這是三星堆祭祀場景的真實一面。

「對其文化源流加以考證，可知銅頂尊跪坐人像經過古蜀工匠精心設計，並非抽象的神話符號，而是真實祭祀儀典的生動再現，反映出數千年前古蜀先民對神靈的崇拜。」郭建波說。

● 青銅神壇（殘件）上有「神獸托人」的形象。



● 3號坑的銅頂尊跪坐人像、8號坑的青銅神獸以及2號坑的青銅尊口還可組合成套。圖為研究性復原件。



● 青銅跪坐人像



● 還未完全出土的頂尊跪坐人像局部

● 三星堆博物館展出的青銅神樹吸引遊客駐足拍照。



市場罕見西周青銅重器「太師盧簋」5750萬人民幣拍出

拍場槌音

日前，一組四件西周青銅重器「太師盧簋」於杭州西泠印社拍賣以人民幣5,750萬元成交。據介紹，這組1940年陝西法門寺任家村出土的「太師盧簋」，因蓋內和器底各鑄70字相同銘文、且罕見地完整記錄年月日時，被學界譽為研究西周曆法的珍貴實物。四件簋中，三件分藏北京故宮、上海博物館及中國文字博物館，這組是唯一一件在民間流通者。

「簋」本身是古代祭祀常用的食器，形制多為鼓腹圈足，用以盛放米飯、小米、豆類等穀物。「簋」自商代末年逐漸普及，至周朝取代商朝後，因周室極度重視禮制，躍升為帝王貴族重大祭祀儀式中不可或缺的禮器。

據行方介紹，此太師盧簋的蓋內和器底，均鑄有相同的70字銘文，大意為：周王十二年正月，在日月相望的甲午日，王於周地師量宮。天

亮時，王抵達宗廟大廳坐定，命令師展召太師盧入門，在庭院正中站立，又命宰官賞賜太師盧一件虎皮袍子。太師盧叩首拜謝，為感激天子賞賜，製作此寶簋，千秋萬代永遠珍藏。

行方專家指出，本品於1940年出土後，最早為清末民初金石文字學家柯莘農收藏。柯氏曾任陝西省政府第四科科長，主管文化教育及文物古跡，藏品涵蓋商周青銅器、秦漢磚瓦、歷代拓本等。據柯莘農兒子憶述，1941年某夜，一名董姓農民將兩件太師盧簋帶到柯家求售，柯莘農出讓數件古玩並變賣一處房產，最終購得。對照拓本和相關印鑑，北京故宮館藏的一件正是柯氏當年購得之一，另一件即為本次拍品。此後，柯莘農離世前曾將本品交予美國友人保管。2011年，本品在中國嘉德拍賣以人民幣逾4,197萬元成交，創下當時西周青銅器拍賣紀錄。時隔15年，本品再度現身西泠印社拍賣，以人民幣

1,900萬元起拍，經多輪競價以5,000萬元落槌，連同佣金成交價達5,750萬元。

文：香港文匯報記者 張夢薇
圖：拍賣行提供



▲ 太師盧簋內部銘文

◀ 西周中期 青銅太師盧簋