



文明 文物裏的 之史前篇(下)

在現代科學考古技術的支持下，一代代考古人抽絲剝繭探尋人類起源，而神秘的紅山文化也逐漸被揭開面紗。就在最近，遼寧省文物考古研究院對香港文匯報獨家披露了一項剛剛獲得階段性成果的科技考古項目，他們運用三維技術首次根據出土頭骨復原出了一尊男性紅山先人的容貌。穿越數千年，這一突破將讓人們一睹紅山先人最接近真實狀態的樣貌。而隨著考古人員不懈地研究和發現，紅山文明是什麼？它來自哪裏，去向何方？三大終極哲學問題的答案也逐漸清晰了起來。

◆香港文匯報 記者 于珈琳 遼寧報道

紅山先民頭骨復原步驟圖。遼寧省文物考古研究院供圖



科技助力復原考古文物

虛擬三維技術 首次解碼「紅山漢子」

從一塊保存尚好的紅山先人頭骨，到科學地復原一個容貌細節豐富的古人類頭像——計算機顱骨面貌復原技術是當下考古界研究應用的熱點。遼寧省文物考古研究院考古部負責人李海波作為牽頭人，全程參與了自2023年以來該院與吉林大學考古學院共同開展的紅山先人頭骨復原項目。他告訴香港文匯報記者，經過近2個月加班加點的技術處理，這尊紅山先民頭像的復原效果可謂「達到最接近真實」。與此前廣為人知的根據紅山女神像而復原的紅山女性形象不同，此次披露的復原像是第一次在真實紅山先民頭骨基礎上進行的復原。「由於年代久遠，能夠得到像這個男性頭骨保存不錯的情況實屬萬幸。」

遺存出土紅山先民服飾

從顱骨復原人像是以顱骨為基礎，以面部軟組織厚度為依據，結合人類學、解剖學等相關學科，科學地重現顱骨生前容貌的科研工作。此次復原的男性頭骨來自於距牛河梁遺址核心区約80公里的遼寧朝陽半拉山紅山文化墓地。「目前可以確定是男性，年齡在25至30歲之間。」李海波提出，根據目前復原的容貌形象，這一男性具有典型的北亞蒙古人種特徵，「扁平後腦勺，眼角內眥，面部扁平，鼻樑不高，鑿形門齒。」他介紹，項目組是在對顱骨進行體質人類學的測量和形態觀察基礎上，科學得出了顱骨的人種、性別、年齡的鑒定結果，再結合鑒定結果分析總結出顱骨五官及容貌上的細節，其中充分考慮了眼睛、皮膚和頭髮等部位的顏色。「三維技術虛擬復原顱骨的生前容貌，涉及到人類學、解剖學、計算機、

藝術等多方面的知識，與傳統的雕塑復原法相比，具有科學性強、復原效果好、復原效率高的特點。」李海波介紹，未來將持續致力紅山古人的容貌復原工作。記者還從多渠道獲悉，目前遼寧出土的紅山文化遺存中，就有當年先民使用的服飾，特別是還出土過可分辨出左右腳的靴子殘片等。「下一步我們想根據復原的紅山先民形象，做成立體式的泥塑文創產品，讓紅山先民穿上當時的四季節典服飾，為大家呈現更豐富的紅山文化。」

農耕和漁獵文明並存

早在1985年，考古工作者通過碳十四年代測定就確定了紅山女神頭像的年代。如今，廣泛運用動植物考古、食性分析、鋁同位素分析、碳14測年、微痕分析、計算機三維技術等多學科先進手段，從紅山文化遺址的生業模式、遺蹟絕對年代、遺物製作工藝等考古結果分析，一項旨在走近「紅山生態」的古人類生活與自然環境研究工作正在遼寧省文物考古研究院進行。

「比如，我們運用技術手段對人與馴化動物的骨骼分析，可以看到當時是農業文明與漁獵文明並存，但這兩種生存方式的佔比還是未知，有待研究。」遼寧省文物考古研究院研究員樊聖英在一項關於馬鞍橋山遺址出土碳化植物遺存的研究中發現，這些紅山文化早期的遺址遺蹟中，呈現出了鮮明的農業社會的印記，「通過對111份浮選樣品的研究比對，我們發現這一時期的農作物以黍為主，也有少量粟的發現。」同時，在對馬鞍橋山遺址出土的22例骨骼的碳氮同位素分析中得出，其中紅山文化人骨4例、採集的7,000多年的人骨1例，以及5例紅山時期的豬骨，另有鹿、鳥、草兔等。

「這說明，先民的食物基本以粟類食物為食，家豬的飼養也非常依賴粟。」由此，樊聖英為我們描繪了一個遠古人類生產生活圖景：在自然環境優於如今的紅山文化早期，在茂密的溫帶闊葉林中，紅山先民已經能夠從杏、桃等果樹中獲得食物，同時這一時期社會生產力獲得大發展，農業生產得到極大提高，社會人群也出現了長期穩定居住、生產和生活的狀態，證明了紅山文化社會正在經歷複雜化發展過程。

至於網上自媒體稱紅山文化發掘出坩堝，意味著中國先民在新石器時代便已掌握金屬冶煉技術的傳言，遼寧省文物考古研究院的工作人員表示，坩堝的發現或許存在遺址疊加的問題，即紅山文化與青銅時期遺址相重合，「但仍需進一步考證。」



這是發掘第一個玉雕龍的地方。



考古工作者在野外考古期間做植物種子浮選工作，為測年等考古研究做準備。受訪者供圖

「玉豬龍」動物原型是熊非豬

紅山文化的主要元素之一，牛河梁遺址曾出土的「玉豬龍」被看成是最早龍的雛形。紅山文化專家郭大順從上世紀九十年代就多次撰文，力求揭開「玉龍」謎團。他在接受香港文匯報記者採訪時表示，越來越多的考古發現與研究顯示，紅山文化與「熊」存在千絲萬縷的聯繫，故而「玉豬龍」的原型與「熊」聯絡更緊密，因此應更名為「玉熊龍」更為貼切。

熊崇拜傳承更清晰

「我們最早時曾一度推定，紅山文化的玉雕龍其原型來自於與人類生活關係最為密切的動物——豬。」直到上世紀九十年代，牛河梁遺址出土了完整的熊下顎骨，有學者提出「紅山文化有熊崇拜」，並與黃帝「號曰有熊氏」相聯繫。「我們聯想到以各類神化動物為主要題材的紅山文化玉器中是否也有熊的形象呢？」郭大順從熊崇拜與動物合體玉器兩個視角的考古發現，提出了將「玉豬龍」修正為「玉熊龍」的歷史依據。

在目前全球可考證的紅山文化遺存中，已出土有玉石質熊、泥塑熊和熊的遺骨。郭大順認為其中兩件玉雕的熊形象最為重要，一件為1979年出土於牛河梁遺址的雙熊首三孔梳背飾，其兩端為圓雕熊首，選用了紅山文化中極為罕見的灰白色間大塊黑斑玉料。另一件為英國劍橋大學飛茲威廉博物館收藏的玉熊人，是一坐立人頭頂一「高冠」，冠形如前肢向上舉起、頭向上仰的「熊」。作為紅山文化中唯一可見的人與動物合體玉器，顯出紅山先民信奉的人與熊合體神以及熊的特殊地位。

玉雕龍為單一墓葬的最高葬器

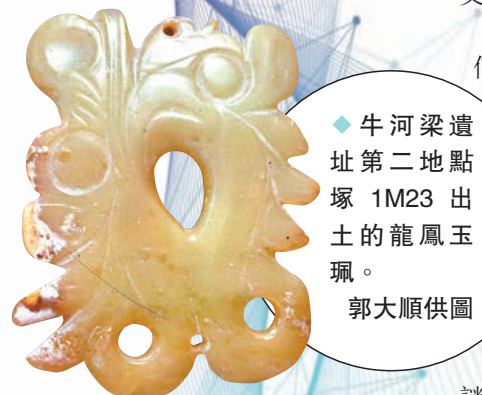
「熊題材在紅山文化的至尊地位，在牛河梁女神廟遺址中也得到充分驗證。」郭大順提到曾於牛河梁遺址女神廟中出土過泥塑熊的下顎殘件，最近在一對塗有白彩的獠牙泥塑加固時，意外發現其中就包着一顆真的熊獠牙。「雖然是作為陪襯祖先神的動物神，但仍被先人作為祭祀對象來供奉。」再向前追溯，與紅山文化淵源頗深的查海—興隆窪文化已有熊題材出現。出土於內蒙古自治區赤峰市林西縣白音漢遺址的一件距今7,000年的石熊首，則與出有玉珠的墓葬比鄰，「這都顯示出原始信仰已具一定進步性，而熊崇拜為其中重要組成部分。」將豬與熊的特徵作細緻對比——「豬耳寬而扁薄，耳尖，而熊耳短而肥厚，直立，耳圓或尖圓。豬眼睛都為梭形，而熊眼圓。」郭大順認為，紅山文化出土玉龍的首部大多符合熊的特徵。他同時認為，這類玉龍不少為外緣切開，內緣相連，稱「環體龍」較為合適。環體玉龍，是紅山文化玉器中發現數量較多的造型之一。玉是紅山文化中禮制與權力的最高象徵。而從目前對墓葬的發掘考證中看，玉雕龍是懸掛在胸前的。「在紅山文化墓葬中，位置在胸部的玉器往往是級別最高的。」且功能也不僅是裝飾，更具有「神器」性質。特別是在目前已知的20餘件環形玉龍中，都採用了圓雕技法，突出頭部而全身光素，呈現出驚人的一致。郭大順由此判斷，它們應是紅山文化玉器的一種定制，並對其他紅山文化玉器有所影響。



紅山文化「玉雕龍」，被看成是「以玉事神」的器物。郭大順供圖



英國劍橋大學菲茨威廉博物館收藏紅山文化玉熊人。郭大順供圖



牛河梁遺址第二地點塚1M23出土的龍鳳玉珮。郭大順供圖

紅山先民或南下構建華夏民族

「黃河以北，列祖列宗。」這是在上世紀五十年代著名考古學家李濟提出的論斷，紅山文化或更好地詮釋了這個預言。郭大順認為，作為黃帝部族的紅山先民在高峰期南下，與炎帝部族相遇交匯，並由此建立了華夏民族。

紅山文化所在的遼西地區，地處環太平洋與歐亞大陸兩種文化傳播的交匯處。郭大順提出，其吸收了黃河流域仰韶文化和地中海發達的彩陶技藝，特別是以彩陶之路為前身的「草原絲綢之路」為這種文化交融提供了可能。同時向東的環太平洋文化區域，紅山文化的玉器禮制和技藝影響了包括中南美洲瑪雅文明在內的古文明。「玉是紅山的原生文化，但它對外來文化不排斥，在創新中吸收了彩陶等技藝，讓這兩種技法完全不同的文化載體在紅山融為一體。」

正是以這種「天下觀」解釋了紅山文化如何在世界文明相互影響中誕生，才能揭示其又是在如何發展的高峰期南下的內在邏輯。「這是紅山先祖的一次定向的、主動的南下，他們越過燕山，來到河北北部桑干河流域，並在之後參與和引領了中國歷史上的第一次民族大融合。」而最近在河北宣化的新考古發現正印證了這一觀點，或將揭開與黃帝有關的古史傳說的謎團，「為考證黃帝的足跡提供幫助。」根據今年1月中旬河北省文物考古研究院2023年考古成果交流會的公開資料顯示，2023年度宣化區發現大規模紅山文化積石塚，其中的鄭家溝遺址發掘中，出土器物150餘件，其中包含玉豬龍、三聯璧、玉鴉、玉環、玉斧等紅山文化典型器物，同時初步判斷該遺址為一處紅山文化晚期積石塚遺存。「關於紅山文化南下的研究早在蘇秉琦先生提出『三岔口』概念時就已經提出。」郭大順回憶，早在上世紀八十年代蘇秉琦就提出由紅山文化南下、仰韶文化北上、內蒙古新石器文化東進，在河北西北部交匯形成了考古學界著名的「三岔口」。郭大順用「歷史的使命感」來形容紅山先民們的驍然南下，他曾在出版於香港的著作《追尋五帝》一書中提出紅山文化先民南下與炎帝等部族相遇交匯，形成華夏民族的主體。那麼現在的科學技術是否能檢測到現代人與紅山先民的聯繫？對此遼寧省文物考古研究院研究員郭明說，「由於古DNA保存通常不夠完整，目前尚無法將獲取的局部序列精確地梳理出大家想像中的如家族樹狀圖一般的族群關係。」她同時表示，「但目前我們的考古工作仍偏向傳統考古學，DNA技術的應用聚焦在分析人群遷徙、地域族群變遷等方面，希望隨著技術手段的提高，未來的研究中或許能透過技術手段獲取關於人群自身結構變化等方面更為豐富的信息。」