

紅山系古玉的工藝之美

鄧淑蘋



遼闊的東北地區，是中國玉雕藝術的起源之處，它的源頭可否繼續向遙遠的漠北追溯？還有待日後更多的考古發掘與研究。上一期筆者以出土資料為基礎，介紹了院藏距今八千至六千年的玉器群，尤重製作技術的分析。本文仍由工藝技術的角度，探索距今五、六千年前東北地區玉雕在造形、花紋上的傳承與創新。由於此時遼西地區的紅山文化玉雕水準最為世人稱道，故通稱風格相似的整個東北地區玉器為「紅山系玉器」。

一、片狀光素的老傳統仍流行於吉黑與遼東地區

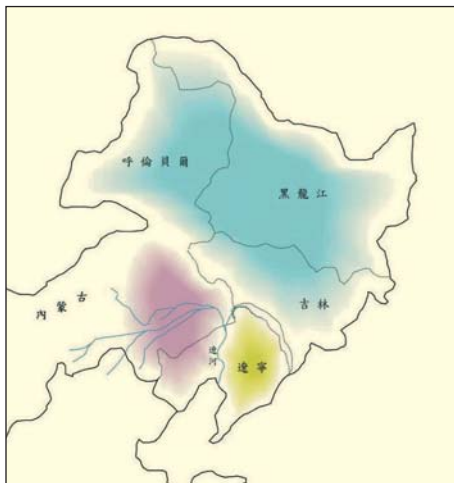
從目前的考古資料來看，我們可以將距今五、六千年間東北地區的玉器文化粗分為三區：吉黑至呼盟地區，遼東地區，以及遼西地區。

吉林、黑龍江加上內蒙東端的呼倫貝爾盟，是一片相當遼闊的森林草原區。在距今六千至五千年時，還是承襲前期的老傳統，製作光素的環璧類與工具類。讀者可參考上一期拙文中轉引劉國祥先生的「中國東北地區史前玉器分區與分段圖」。

圖A—D都是該區出土，距今約

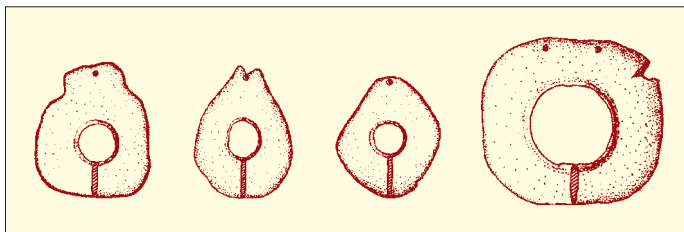
五、六千年的玉器。本院藏品中有一件勻淨而瑩秀的黃綠色小玉珮，中孔尚稱圓正，孔緣與器邊都磨薄，邊緣對稱地切出四個「V」形凹缺來增加器形的變化，一端還鑲有供繫掛用的小孔，這些都屬吉黑地區玉飾的特徵；（圖一a）兩面的孔壁上都還留著鑲鑿痕。（圖一b、c）

遼河以東地區，除了一般的工具類、環璧類裝飾品之外，最有特色的就是小珠山中層文化遺址出土的牙壁了。（圖E）它除了週緣凸出同向的所

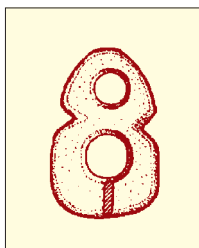


藍色為吉黑與呼盟地區，黃色為遼東地區，紅色為遼西地區。

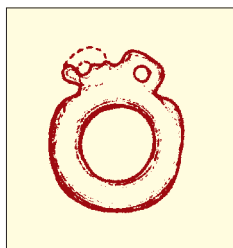
而創造旋轉的動感外，中孔還做成梨子形狀。
本院藏有兩件小玉飾，都具有這種梨形中孔。圖二的三牙璧是用泛綠的灰白玉雕琢，仔細觀察就發現先民也是利用刻出幾個「V」形凹缺的方



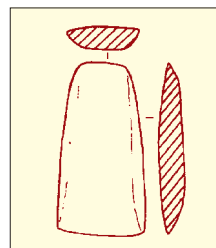
圖A 黑龍江杜蒙李家崗出土



圖B 黑龍江泰來東翁根山出土



圖C 黑龍江雞西刀背山出土

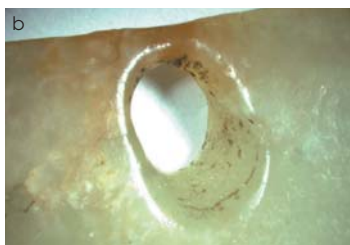
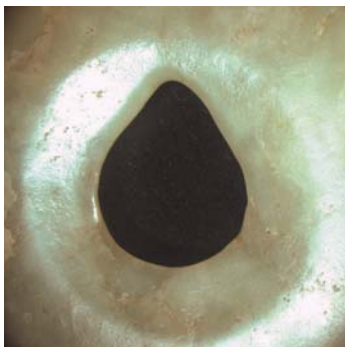


圖D 內蒙海拉爾團結村出土



圖二a 小珠山中層文化 三牙璧 最高5.5公分

圖二b 特殊的打光可顯示中孔周圍的寬斜面

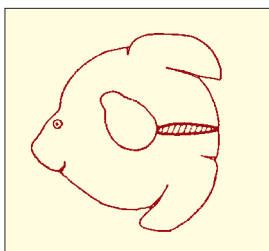
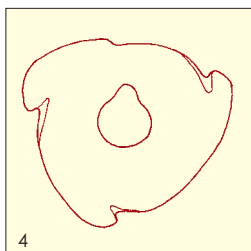
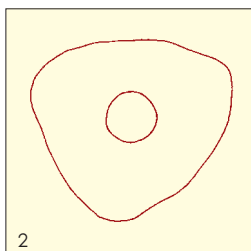
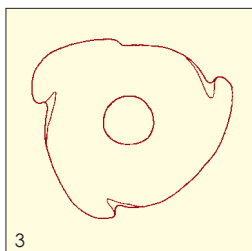
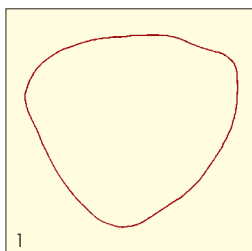


圖一a 吉黑地區新石器時代

小玉珮，高6.85公分

圖一b 小孔之一面

圖一c 小孔之另一面



圖E 吳家村出土

圖甲 牙璧製作工序 (柯偉國繪)

法，將一塊略作弧邊三角形的玉片，變成具旋轉動感的「牙璧」。(圖甲)中孔周圍有一圈寬斜邊，應是先運用上期拙文曾介紹過的「盤形孔鑽磨法」琢成，再將中孔一端掏大。(圖一b)



圖三b 邊緣磨薄並切出「V」形凹缺



圖三a 小珠山中層文化 玉佩 寬7.53公分

圖三的小佩是用略帶褐斑的淺黃綠玉琢成，雖然已公佈的出土玉器中還未見外形相似者，但它的玉質、「V」形凹缺，以及孔

緣與器邊都磨薄的特徵，說明它是史前東北地區的玉器，而特殊的梨形孔，更暗示最可能是遼東地區的遺物。

二、遼西地區玉雕技術的躍昇

但遼河以西在距今五、六千年間崛起了強大的政治勢力。據生態學者們的研究，當時氣候較今日溫暖潮濕，水草茂密，宜農宜牧，目前學界稱已發現的主流文化為「紅山文化」。該文化分布範圍的東南區，在牛河梁、東山嘴等地曾發掘積石冢、祭壇等遺址，出土不少玉器；但在文化分布範圍的西北區，也就是西拉沐倫河以西，土壤多已砂質化，大風吹拂後，居民都可能撿拾到古玉，許多地區性博物館都藏有徵集而來的玉器。近三十餘年的發掘研究，已可大致瞭解紅山玉器的基本風格。

紅山文化遺址出土的玉器中，仍有不少片狀的光素玉器，如：璧、環、方圓形璧、方璧、連璧等，明顯地受到吉黑地區的影響。如圖F、圖



F



G-1



G-2

圖G-1 牛河梁出土二連璧 高13公分

圖G-2 圓孔周圍有寬斜面

圖F 胡頭溝出土三連璧 高6.4公分

G兩件連璧，用「V」形凹缺增加形制變化，以及圓孔周圍有一圈寬斜面的特徵等，暗示它們可能直接來自吉黑地區。

但是距今五千五百年以後，紅山居民不但能在高崗上，建立起規模宏大的神廟、祭壇與積石冢，雕琢玉器的技藝也有飛躍式的提昇。此時除了片狀玉器外，更出現許多半立體或立體的玉雕。多以森林草原類動物：熊、虎、（野）豬、鷹、龜、魚等，以及人類的造形作為紋飾母題。紅山先民常將不同動物的局部特徵雕琢在一件玉器上，或許是希望藉助多種動物的法力，再結合美玉的精氣，協助巫覡之類宗教人物的魂靈能通往神祇祖先的世界。

常見的立雕有：豬龍、龍形佩、立人、鼈、龜、蠶、箍形器、三孔器等。至於勾雲形佩、帶齒動物面紋玉飾、人頭形佩、獸面形佩、鳥形佩、魚形佩、Y形器、勾形器、曲面瓦溝紋玉飾等，雖有一定的厚度，雕琢的紋飾也頗富立體感，但還不能稱為

「立雕」，所以本文暫稱之為「半立雕」玉器。

經仔細觀察、比較與研究實物，筆者暫時歸納此期玉雕技藝有著三方面的改變：

1. 鑽孔的方法，除了沿襲上一階段單面或雙面，以管鑽（用空心的竹管、骨管作工具）與桿鑽（用實心的棒狀工具）方式完成外，此時還增加了由單面的兩個斜向鑽鑿，形成所謂「隧孔」。如此可保留一面花紋的完整性，適合於厚度較大的玉飾上。

2. 除了上個階段就使用的片切割與線切割方法外，此時可能發展了「截具」與「砵具」。前者能充分掌握片狀玉器輪廓的規整與對稱，後者更能創作生動傳神的立體造形與花紋。

3. 將前一階段的磨槽技術再加精進，發展出最能利用光線變化而產生神秘感的瓦溝紋；逐漸地，又將瓦溝紋立體化，發展出凸弦紋。

筆者擬分節介紹於後。

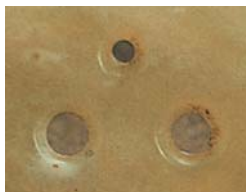
三、各式鑽孔

圖H是牛河梁第二地點九號墓出土的帶齒動物面紋玉飾，紋飾相當簡化。在厚僅〇·四公分的玉片上鑽鑿代表一對眼睛的圓孔，也因工具耗損而留有一圈斜邊。圖I、J兩件分別出於敖漢旗下洼鎮與翁牛特旗廣德公鎮黃谷屯，它們的背部約厚二·一、一·六公分，據報導小孔均為對鑽而成。

圖K、L分別出於敖漢旗薩力巴



圖H-1 牛河梁出土帶齒動物面紋玉飾 長6.2公分



圖H-2 局部



圖I 下洼出土玉豬龍 高7.1公分



圖J 黃谷屯出土龍形佩 高16.8公分



圖K 乾飯營子出土玉豬龍 高7.5公分



圖L 尖山子出土玉豬龍 高8.5公分

鄉乾飯營子、巴林左旗十三敖包尖山子，它們的中央大孔孔徑最大分別為：二·七、二·六八公分，明顯地由兩面對鑽，在中段有接合線。

圖M出於巴林右旗巴彥塔拉蘇木蘇達勒，正面雕琢人面五官，後腦部份鑿鑿孔。圖N、圖O分別出於牛河梁一六地點（又稱「三官甸子」）與福興地，分別寬二二·五、三·六公分，背面鑽有隧孔。

院藏品中有不少可資類比的紅山玉器。圖四的龍形佩作「C」形，龍身粗約一·九六至二·三七公分。（圖四a）圓弧形的龍身中段兩面對鑽一圓孔，兩面器表處孔徑分別為○·



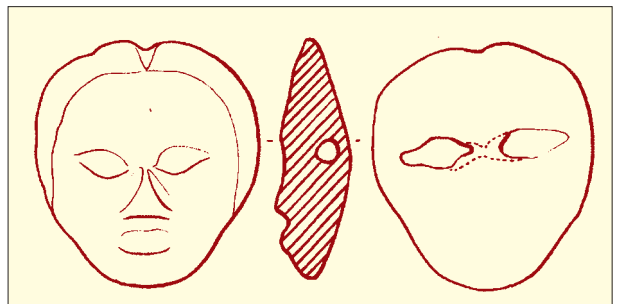
圖N-1 牛河梁出土勾雲形佩



圖M-1 蘇達勒出土玉人面飾（兩面） 高4.36公分 厚1.14公分



圖N-2 背面



圖M-2 線繪圖



圖四a 紅山文化 玉龍形佩 高10.8公分
 圖四b 穿繩繫掛時缺口向下
 圖四c 圓孔由兩面對鑽，因長期懸掛孔緣上方有磨痕。
 圖四d 圓孔另一面，孔壁有細密的旋痕。



圖O-1 福興地出土玉鳥



圖O-2 背面

七三與〇·八七公分，因工具磨損而孔徑逐漸縮小，孔壁上留有細密的旋痕。若穿繩繫掛，全器的缺口向下，（圖四b）因長期懸掛，孔緣上方器表略有磨凹。（圖四c d）

圖五的雕像有著人的體軀，卻帶著野獸的特性，雙臂夾緊、彎肘、兩手撫於胸前；五官不清楚，但明顯地長了兩隻圓渾的獸耳；綜合紅山文化以及其它民族學資料，筆者暫推論這件玉雕可能是紅山先民崇拜的玉熊神，也可能是表現戴著熊頭，正在作法的巫覡。



圖五a 紅山文化 玉熊神 高6.6公分

圖五b 頸後橫穿左側

圖五c 頸後橫穿右側，可看到因最初方向偏差所留下的台階面。

圖五d 頸後橫穿右側

圖五e 線繪圖（柯偉國繪）



在他的頸後有一個兩面對鑽的橫穿，兩面器表處孔徑分別為○·七四、○·七公分。由左向右鑽時，鑽桿方向還正確(圖五b)，但由右向左開始鑽時，鑽桿方向偏向玉熊神的前方，當深及○·四公分時發現錯誤，再調整鑽桿朝正左方鑽去，所以在圖五c的圓孔內，看到在深○·四公分時鑽頭達到的部位，圖五d才表現雙向鑽透的樣子。由於這個橫孔的孔緣在朝向玉熊神背面的邊上留有長期被繩索拉磨的凹痕，根據凹痕推估當初可能如圖五e那般，用繩索固定在木桿上，置於祭壇供人膜拜。

圖六的尺寸、外形都很接近興隆洼文化耳飾玦(見上期拙文圖一四)，高三·九公分、寬三·三公分、厚一·三公分，不過在缺口的一端變大，雕琢了獸類的眼睛、耳朵和皺著的鼻頭，整體很像哺乳動物在胚胎時的模樣；目前考古界通稱這種造形的玉雕為「豬龍」。中央大孔的孔壁中段有一圈接合線，證明大孔是由兩面對鑽而成。(圖六c)缺口是用線切割的方



a



b



c



d



e

圖六a 紅山文化 玉豬龍
高3.9公分
圖六b 背面上下等寬
圖六c 中孔中段有接合線
圖六d 線切割造成的隱約切痕
與毛邊凸起
圖六e 粗細深淺都不勻的陰線



圖七a 紅山文化 玉豬龍 高7.8公分
圖七c 中孔中段有接合線
圖七d 線切割造成的斷口毛邊
圖七e 線切割造成的隱約切痕
圖七b 正面上寬下窄

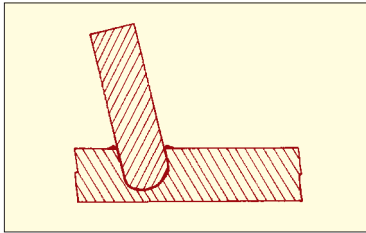
法，自外圈向內孔拉切，到最內端將斷未斷時，曾用敲擊振截的方法割斷缺口，所以還留著一小塊有毛邊的凸起，在豬龍鼻吻下方的切割面上，也留著隱隱約約的切痕；（圖六d）因為它是萌芽期的豬龍，製作技術還較樸拙，鼻頭刻畫的陰線也是粗細深淺不一的。（圖六e）

圖七的豬龍無論在造形上或雕工上，都顯得較為成熟。高七·八公分、寬五·六五公分、厚二·一至二·六公分。已擺脫耳飾缺寬窄一致的輪廓，比例上獸頭的一端增大，立耳與鼻吻更加突出，以淺浮雕表現鼻吻上的皺摺。但是中孔的中段仍有因兩面對鑽而形成的接合線，鼻吻下方器表有隱約的線切割痕，缺口內側也留有一小塊凸起。（圖七c·e）

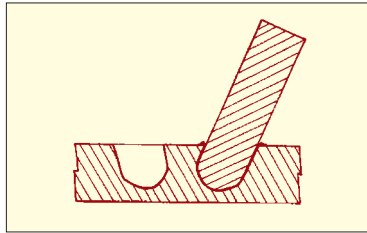
圖八是一件小巧的，兩個左右相連的人頭，隱約地用淺浮雕與陰線刻繪的方法，表現眉、眼、鼻、口，頂上還用斜格紋表現頭髮。背面鑽鑿隧孔，是先由圓管或圓棒形工具自同一面以約六十度的斜度向下鑽鑿至一定



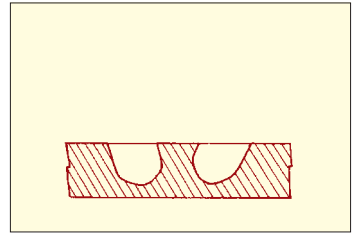
圖八a 紅山文化
雙人首玉飾
寬3公分
圖八b 背面
圖八c 隧孔孔壁有清晰的
旋痕
圖八d 孔的底部還留有小小
的圓錐形凸起



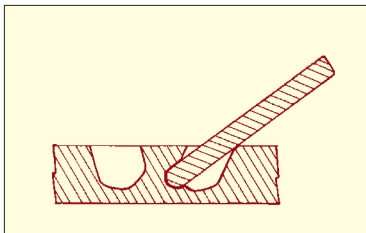
圖乙-1 步驟一



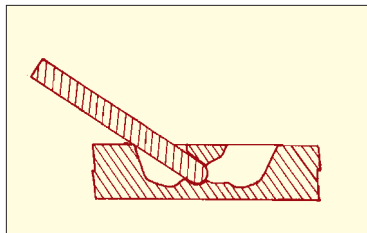
圖乙-2 步驟二



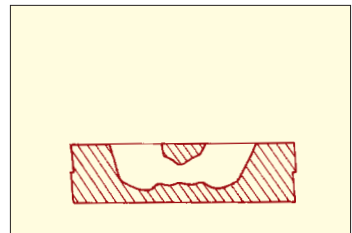
圖乙-3 兩個鑽孔之間不能相通



圖乙-4 步驟三



圖乙-5 步驟四



圖乙-6 兩個鑽孔之間可相通

(柯偉國繪)

深度，再用較細工具，從更傾斜的角度將兩個孔橫向打通。(圖乙)因為解玉砂的粒子大而轉速慢，孔壁留下較寬的旋痕，(圖八c)有趣的是在孔壁的底端，還留有用圓管形工具鑽孔至最後時，在器表留下小小的圓錐狀凸起。(圖八d)

圖九的獸面紋玉飾，背面的隧孔也是用圖乙的方式完成，但因久戴而磨斷了隧孔中央的直樑。

圖一〇的玉鳥，背面隧孔孔壁旋痕細密，暗示此件所用的解玉砂粒子較細，鑽孔的轉速也較快。孔緣上方有長期穿繩懸掛而造成淺淺的磨凹現象。

圖一一的玉人，全器深度白化，仍殘留半透明不規則結晶顆粒，背面鑽有隧孔，造形與圖Q牛河梁第十六地點出土的玉人相似。



圖九a 紅山文化 獸面紋玉飾 寬6.9公分
 圖九b 背面
 圖九d 隧孔孔壁有清晰的旋痕，因久戴而磨斷中央直樑。
 圖九c 平置桌面可看出厚度以及鼻端、口部的雕紋。

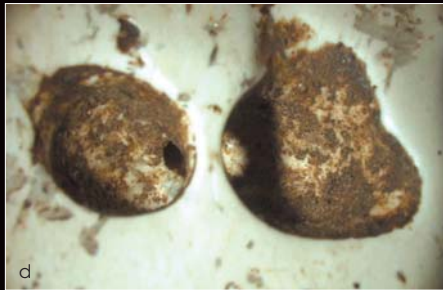


圖一a 紅山文化 人形玉飾
 高8.2公分
 圖一b 背面
 圖一c 側面

圖一〇a 紅山文化 鳥形玉飾
 寬7.4公分

圖一〇b 背面
 圖一〇c 隧孔內壁旋痕細密，
 因長期懸掛孔緣上方
 有磨痕。

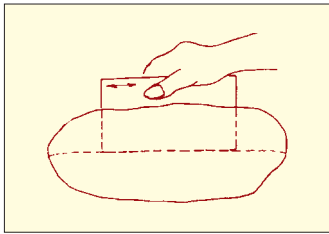
圖一d 隧孔內壁沾附雜質，可看清第一次斜向鑽孔與第二次所鑽橫穿之間的關係。
 圖一e 局部照片顯示深度白化後仍殘留的半透明的不規則顆粒，以及寬陰線中的平行磨痕。



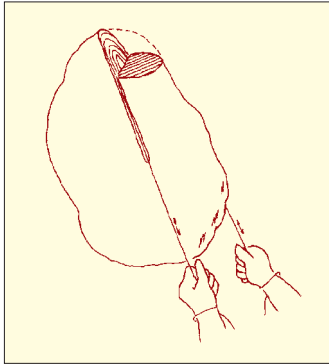
四、開璞與刻紋

用竹、木、石、蚌等製作片狀帶直刃的工具，配上硬質的解玉砂，可切割玉料與刻繪花紋，此即所謂「片切割」。用兩手來回拉扯沾有潮濕硬砂的線性工具等來切割玉料，即所謂「線切割」。距今八千至六千年前的東北地區，先民已會使用這兩種方法製作玉器的外形。圖丙與圖丁都引自牟永抗先生論文。

到了距今五千五百至五千年前的紅山文化晚期，玉器上仍常見這兩種切割法的運用。圖P簡化玉鳥的中央，以及圖Q玉人兩腿之間，都有剖面作「V」形的直線，應是石質片狀



圖丙 片切割



圖丁 線切割



Q



P



R-1



R-2



S-2



S-1

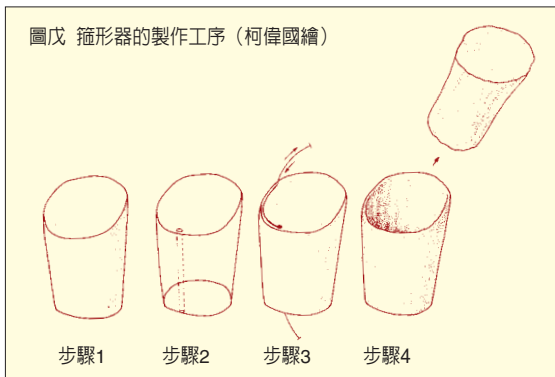
工具的切割痕。

圖R勾雲形佩中央的窄縫，是先鑽小孔，再將線性工具穿過小孔，用拉鋸方式鏤拉出窄縫的。但圖S箍形器的製作就更能表現先民的智慧了。

吳棠海先生對紅山文化箍形器的製作工序作過深入的研究，本文據以繪製了圖戊：先將玉料切割成近似箍形器的塊體，再於較矮的一側器緣處垂

- 圖P 牛河梁二地點四號塚出土簡化玉鳥 長3.3公分
- 圖Q 牛河梁十六地點四號墓出土玉人 高18.6公分
- 圖R-1 牛河梁五地點一號塚出土勾雲形佩 長20.9公分
- 圖R-2 線性工具鏤拉出窄縫
- 圖S-1 牛河梁二地點四號墓出土箍形器 高18.6公分
- 圖S-2 明顯地線切割痕

圖戊 箍形器的製作工序 (柯偉國繪)



步驟1

步驟2

步驟3

步驟4

圖一-2a 紅山文化 箍形器 高7.3公分

圖一-2b 頂面

圖一-2c 底面

圖一-2d 已受沁呈褐色的垂直鑽孔痕



一-2a



一-2b



一-2c



一-2d



圖T-1 敖漢旗豐收鄉駱駝營子小東山出土箍形器內芯高11公分

圖T-2 左下角有線切割痕

直鑽孔，穿線入孔後，澆上潮濕的解玉砂，再上下來回拉割玉料，最後取出芯料，完成了中空的箍形器。

大部分箍形器的表面會再經拋光，但圖S者卻在內壁上留下同向的、波礫起伏明顯的痕跡。圖T則是製作箍形器取出的芯料，器表也留有線切割痕。

院藏兩件紅山文化箍形器（圖一、二、三），器表都經磨光而看不出當初用線性工具拉割的痕跡，但是在它們較矮一面的內壁上，都留著最初垂

直鑽孔的痕跡。雖曾經拋磨至幾乎平坦，但細微的裂縫長期接觸雜質而受沁成一條明顯的淺褐色。

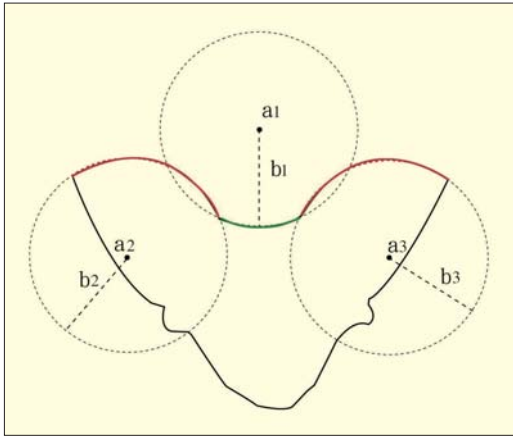
但到了紅山文化晚期（約距今五千五百至五千年），除了片切割、線切割之外，是否發明了其它的切割方法？新的方法除了用於剖切玉璞、製作器形的粗坯之外，是否還用於雕紋？由於迄今還未曾自考古遺址中發現古代的雕玉工具，大家都只能由玉器上的製作痕跡推測當時的工藝技術。



圖U-1 牛河梁二地點一號塚21號墓出土獸面牌飾 寬14.7公分



圖U-2 用陰線刻繪五官



圖U-3

圖U是一件長一〇·二公分、寬一四·七公分、厚僅〇·四公分的獸面牌飾。據報導這個薄片切割得十分平整，暗示此時的剖切技術已很純熟。值得注意的是它那兩隻誇張的大耳，以及雙耳之間的圓弧輪廓，都切割得十分平順規整，經本院科技室的沈建東先生研究，推測可能是運用如圖己那樣的「截具」製作。該工



一三a



一三b

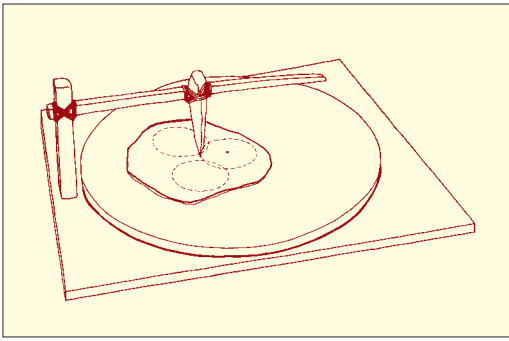


一三c



一三d

圖一三a 紅山文化
箍形器
高13.4公分
圖一三b 頂面
圖一三c 底面
圖一三d 側視可看到一條鑽孔遺痕

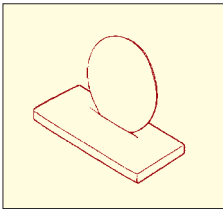


圖己 (柯偉國繪)

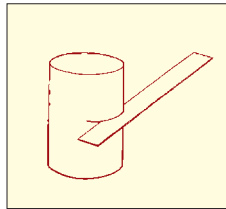
依擬切半徑的尺
寸選擇長度合適
的截桿，當承軸
帶動轉盤來回轉
動時，截桿穩定
地向下施壓，截
頭觸磨玉片，就
可旋截出所需的
圓弧。切完一段
再換第二個圓心
點，選擇適合下
一個半徑的截

具的結構是由一個圓形轉盤，與多條
長短不一、前端嵌有（石片類）截頭
的長臂式截桿組成；圓形轉盤的中央
下方有承軸之類的裝置，可用外力讓
轉盤作來回式的，或旋繞式的轉動。
當要製作如圖U 3 那樣的牌飾時，
要先如圖U 3 般先在玉片上設計好幾
個圓心點的位置（a1、a2、a3），並計
算好打算切割的圓周的半徑（b1 為
三·七三公分，b2、b3 為三·九公
分），再將玉片上設計好的數個圓心
點，依序地分別放置於轉盤正中央，

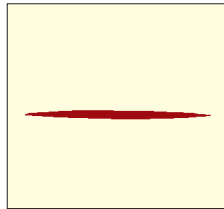
(柯偉國繪)



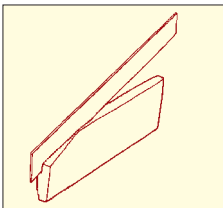
圖庚-1 圓形工具切割平面器表



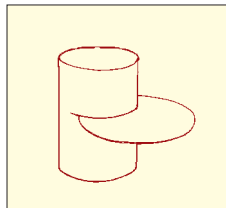
圖庚-2 片狀工具切割弧形器表



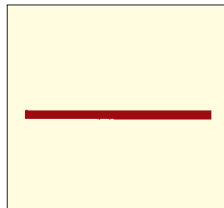
圖庚-3 中央寬深兩端淺尖的陰刻直線



圖辛-1 片狀工具切割平面器表



圖辛-2 圓形工具切割弧形器表



圖辛-3 粗細相若兩端平齊的陰刻直線

桿，旋截出下一個圓弧。如此依序才
可切割出規整對稱的輪廓。（圖己）
圖U 獸面牌飾的大嘴、雙眼之
間，以及眼耳之間的弧線，都具有粗
細不勻、分段銜接以及尾端淺尖的現
象。熟悉雕刻的人都知道，「中央寬
深、兩端淺尖」的直線，若出現在玉



圖一四 a 紅山文化玉鳥 高五·六四公分



圖一四 b 翅膀上的陰線

石的平面上，較可能是如圖庚 1 那
般，用刃在圓周的圓形工具（俗稱
「砣具」）刻成，若出現在玉石的圓弧
面上，較可能如圖庚 2 那般，用刃在
直邊上的片狀工具（俗稱「刀」）刻
成。相反地，如圖辛那般，用直刃刀
刻畫玉石平面，或用砣具切割玉石的

圖V 胡頭溝出土
玉鳥 高三·一公分



弧面，比較容易造成粗細一致，兩端齊平的線條。

所以圖U₂

上的陰線，以及圖V玉鳥翅膀以及尾羽上一端寬一端尖

細的刻紋，都可能是圓砣所

刻。院藏兩件紅山文化玉鳥，也有這種圓砣刻畫的陰線紋。(圖一四、一五)

圖一五雙足交叉於腹前的姿態，與圖V玉鳥相似，唯後者製作較為簡率。

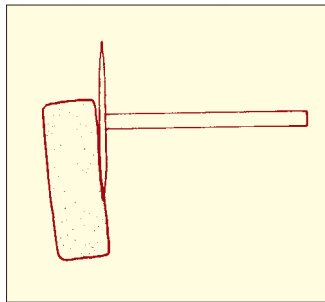
圓形砣具可以垂直地在玉石的平面器表刻出中央寬深、兩端淺尖的陰線，若砣具與玉料幾乎平行接觸時，就可在玉料上留下同向且等徑的弧痕，(圖W)若砣具前進的方向不穩定，弧痕也可能稍不規整。敖漢旗雙井鄉董家營子出土玉片上的弧痕，很可能就是這樣造成的。(圖W)

本院藏有一件淺青綠色玉鳥，玉質、沁色都屬典型的紅山玉器風格，但造形、紋飾都更式樣化，在目前的出土器中尚未見到這樣的造形，或是

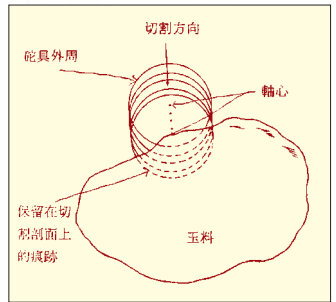
該文化末期的遺物，絕對年代在距今四千五百至五千年間。在其背面也有砣



圖一五a 紅山文化 玉鳥 寬8.4公分
圖一五b 翅膀上的陰線
圖一五c 兩足上的陰線



圖W-1 砣具與玉料幾乎平行接觸



圖W-2 留下同向且等徑的弧痕

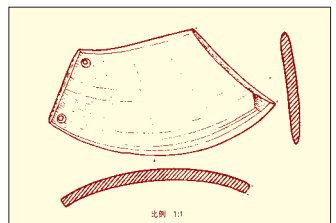
具切割的同向且等徑的切割痕。(圖一六c·e)

五、從瓦溝紋至凸弦紋

正如郭大順先生的描述，紅山玉器上常用推磨的瓦溝紋，隨形起伏，熟練地利用光線照射角度的變化，



圖W-1 董家營子出土玉片 寬9公分



圖W-2 線繪圖



a



b



c



d

圖一六a 紅山文化末期 玉鳥 寬六·四公分

圖一六b 反面

圖一六c 同向而等徑的細密弧痕，由進向遠推出，可能是砣具的切割痕

圖一六d 顯微鏡下的切割痕



圖Y-1 牛河梁出土曲面玉飾



圖Y-2 扣放



圖X 福興地出土Y形器 高12.1公分

使得紋飾時隱時現而產生立體感、層次感、神秘感。這種技法是為了充分表現玉的圓潤、光澤，希望靠玉的自然特性來達到人與神之間純真神聖的溝通。

圖X是福興地出土的Y形器，上端淺淺地刻畫多層環繞的一雙大眼，闊嘴之下的長條器身上，淺浮雕的橫紋，凹下處與凸起處幾乎等



圖一七a 紅山文化 帶齒動物面紋玉飾 長19.1公分

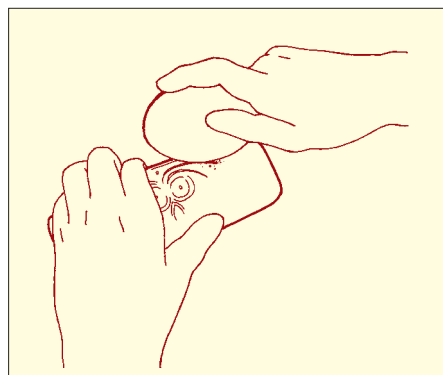


圖一七b-c 瓦溝紋內壁有牛毛般的細密磨痕，轉彎處更可看出一道一道的磨痕是逐漸轉變方向的。

寬。圖Y為牛河梁三地點九號墓出土的曲面玉飾，高六·二公分。推測用作手臂上的裝飾。正面推磨五道瓦溝紋，似瓦的凹下部份甚寬，以細細的凸脊相隔。

這樣用推磨法製作的平行溝槽，本是傳承自距今八千到六千年間，東北地區興隆洼、新開流、小珠山下層等文化的技術，上期筆者已介紹了匕形器、玉蟬與竹節形器。到了紅山文化晚期，更將瓦溝紋的工藝提昇，可以自如地在器表作各種角度的轉彎。爲了節省篇幅，在此就直接介紹院藏的珍品。

圖一七帶齒動物面紋玉器於一九



圖突 滾動石質厚砣，利用圓周推磨瓦溝
(柯偉國繪)

圖2 巴林右旗出土玉鳥 高6.1公分



點已非如圖Y那般尖細，而有了較寬的實體面。前文討論隧孔之鑽鑿時，曾介紹一件院

而是自然地斜滑下來，但凸脊的高
份仍然很寬，凸脊兩側並非垂直，
的過渡作品。每一道似瓦的凹下部
行線紋，那是瓦溝紋發展至凸弦紋
細審圖一八玉臂飾上淺浮雕的平
石質厚砣，利用圓周推磨瓦溝。

九二年入藏，因為當時還沒有考古發
掘出這種紋飾的玉器，所以曾被疑為
贗品，直到一九九五年牛河梁挖到相
當近似的玉器，才證明它的珍貴。
(見本刊217期拙文)
圖一七b、c是用顯微鏡拍攝的
局部，清楚地看見瓦溝紋內壁牛毛般
的細密磨痕，轉彎處更可看出一道一
道的磨痕是逐漸轉變方向的。據此，
我們推測當時可能如圖癸那樣，滾動



圖一〇c 紅山文化 玉鳥 高六·五公分



圖一〇d 鳥翼上的凸弦紋



圖一〇e 雙爪及尾羽



圖一八a 紅山文化玉臂飾 長八公分



圖一八b 另一面



圖一八c 局部

藏的玉鳥(圖一〇a、b)，它鳥翼上的凸弦紋就已發展得相當成熟，與巴林右旗出土的玉鳥，(圖Z)不但尺寸接近，整體形制也很相若，都是表現雙爪並握，棲息在枝頭的模樣。

筆者曾歸納已知的考古資料，初步推測凸弦紋較流行於紅山文化西北區，也就是西拉沐倫河以北的廣大地區，巴林右旗只是其中的一個地點。在那兒可能會存在一個很高級的中心址，但在二十世紀九零年代初期遭到嚴重的盜掘。

六、小結

總之，在距今五、六千年前的東北地區，遼東、吉黑、呼倫貝爾草原等地的先民，都還沿襲著傳統方法，製作簡單樸拙的玉飾時，遼西地區的人們可能就發展出「砣具」與「截具」，用以剖切玉璞、旋割玉片、雕琢或推磨出各式花紋，當然傳統的片切割、線切割的技術也益發純熟。

結合各種技術，紅山居民創作了各式半立雕與立雕的玉器造形。因應

這種變化，鑽孔的技法也由傳統的兩面對鑽，發展出單面斜向的二次鑽，而形成了隧孔。截至五千年前，在遼西地區發展的各種雕玉技術，多成爲日後雕琢玉器的常用技法。

值得注意的是，自磨槽發展出瓦溝紋，更進一步演變成凸弦紋，在光源的流轉下，創造特有的神秘美感，可算是東北先民獨到的玉雕風格。這或許是因爲蘊藏在東北的青綠色玉料格外勻透，經驗的累積才激發先民運用技巧，凸顯美玉特有的瑩秀溫潤。

遼西的先民即是古書所稱的「東夷」，日後部份南遷至山東半島，距今四千多年發展了山東龍山文化，優美的凸弦紋一直盛行；後來又隨著氏族的遷徙，流傳至長江中游的石家河文化中。

非院藏圖片資料來源

圖A、C：楊虎、劉國祥，〈興隆洼文化玉器初論〉，鄧聰主編《東亞玉器》，香港中文大學，一九九八。

圖D：王輝等，〈黑龍江考古文物圖鑑〉，黑龍江人民出版社，二〇〇〇。

圖E：遼寧省博物館等，〈長海縣廣鹿島大長山島貝丘遺址〉，《考古學報》一九八一年一月。

圖F、G、H、N、O、P、R、V、X：光復書局等，〈中國考古文物之美·一·文明曙光期祭祀遺珍〉，光復書局，一九九四。

圖I、J、K、L、M、W：于建設主編，〈紅山玉器〉，遠方出版社，二〇〇四。

圖U、Q：遼寧省文物考古所等，〈牛河梁遺址〉，二〇〇四。

圖S、Y：Xiaoneng Yang, *The Golden Age of Chinese Archaeology*, Yale University Press.

圖T：內蒙古敖漢旗博物館，〈敖漢文物精華〉，內蒙古文化出版社，二〇〇四。

圖Z：上海博物館，〈草原瑰寶〉，二〇〇〇。

圖丙、丁，王引自牟永抗，〈關於史前琢玉工藝考古學研究的一些看法〉，二〇〇三。

參考書目

郭大順，〈紅山文化玉器特徵及其社會文化意義再認識〉，鄧聰主編《東亞玉器》，香港中文大學，一九九八，頁一四〇。

遼寧省文物考古研究所，〈牛河梁紅山文化遺址與玉器精粹〉，文物出版社，一九九七。

牟永抗，〈關於史前琢玉工藝考古學研究的一些看法〉，錢憲和、方建能編著，〈史前琢玉工藝技術〉，國立台灣博物館，二〇〇三。

沈建東，〈院藏卑南耳飾珠的工藝研究〉，《故宮文物月刊》二十一卷五期，總號三五七。

吳棠海，〈中華五千年文物集刊·玉器篇·五·新石器時代紅山文化玉器〉，中華五千年文物集刊編輯委員會，一九九五。

郭大順，〈紅山文化的玉葬之禮〉，《中華文物學會一九九六年刊》，中華文物學會。

郭大順，〈從「唯玉為禮」到「以玉比德」——再談紅山文化的「唯玉為葬」〉，《玉魄國魂——中國古代玉器與傳統文化學術討論會文集》，北京燕山出版社，二〇〇一。