

回到新石器時代： 二十一世紀的產品設計

● 關善明

新石器時代是人類發展的一個重要階段，在這階段人類開始積極運用思考，進行創作，而所創作的各種器物，都是大膽嶄新的嘗試。這個時代的設計本着實用與美觀的要求，產生了許多偉大的經得起時間考驗的作品，其形制數千年來一直為世人沿用，逐漸溶入我們的生活之中。從設計的角度來看，新石器時代衆多的無名石器、陶器製造者都是了不起的設計師和藝術家，他們的構思至今還值得我們細心研究和學習。

就中國來說，北京猿人、元謀猿人等的發現，使古代人類的活動可以追溯到一百七十萬年以前：近數十年來，辛勤不懈的考古工作者先後發現了大量舊石器和新石器時代文化遺址，其中新石器時代遺址已達六千餘處，為中國遠古文化勾描了初步輪廓。

新石器時代文化是建立在農業、畜牧和燒陶技術上的。工具的發明和改良加速了文化發展的步伐，人類開始進入生產經濟和氏族社會的階段。

手工業的生產亦漸漸發展到專業化的形式，生產器物由武器到工具，再到純裝飾的器物。從大批出土的新石器時代的工藝遺物，我們可以明確體會到史前人類對生活的熱愛和對美感的追求。

新石器時代的設計者，對他們所用的素材有深切的認識和了解，能掌握所擁有的工藝技術，盡量地利用和發揮。即使時至今日，我們以現代的科技去重造他們的製品，在工藝技術上亦難出其右。從設計的角度去看，原始社會沒有甚麼傳統和規條，設計者可以大膽表達他們內在的精神。這一份純真而直接的感情，在作品之中表露無遺。他們的作品極少是絕對相同的，設計者都能發揮「即興」的才華，沒有因為裝飾或設計的需要而犧牲了功能上的要求。裝飾花紋無論是如何的繁複，也不至有矯揉造作的感覺。新石器時代的設計者所追求的真、善、美境界，也是千百年來美術設計者共同的目標。

一 中國的新石器時代

中國的新石器時代大約開始於八千年前，它延續了四千多年，直到公元前二千年左右，才漸漸為青銅器時代所代替。在這悠長的四千年間，整個黃河流域和長江中、下游地區都出現了長期延續的五個文化發展區（表1），各自形成不同的特徵和內涵，在農作物（北方以粟為主，南方以稻為主）、石器的製作方式和成品風格等各方面表現出來。這可以說是中國文化的主流。但除此之外，北方燕山區域和南方鄱陽湖、珠江三角洲一帶也都發現了獨特的文化，它們和中原文化的交互影響，我們目前還在努力研究。所以，中國新石器文化和中國文化的整體一樣，是極其悠久、廣大和豐富的。

表一 中國新石器時代重要文化序列^a

年代(B.C.)	6000	5000	4000	3000	2000
北方地區			紅山 3500-2500		
黃河上游				馬家窰 1890-1620 (石岱下、馬家窰、半山、馬廠) 3190-1715	
黃河中游	裴李崗、藍山 5495-4905	仰韶(北首嶺、半坡、廟底溝、 後窩、大司空村秦王寨) 4515-2460		河南龍山 削底溝二期 2185-1810 2310	
黃河下游		後李 4775-3695	大汶口 3835-2240		山東龍山 2010-1530
長江中游	皂市		大溪 3825-2405	屈家嶺 2550-2195 2030-	湖北龍山
長江下游		河姆渡 4360-3300	馬家浜、崧澤 3610-2685		良渚 2750-1890
南方地區				石破 2400-2000	

^a主要依據安志敏：《中國的新石器時代論集》（北京：文物出版社，1982）。

新石器時代的手工業素材，最早的是石塊和獸骨。這時的人利用它磨成利器。製石工藝雖然在舊石器時代已經出現，但到了新石器時代，則超過單純的功能需求而發展到美術設計的領域。從河南新鄭縣裴李崗出土的一組約八千年前石磨盤和石棒的製作①，可以看到新石器時代設計者對審美的苛求：勻薄的盤面、穩重的器足、流暢的線條、簡樸的圓棒，都充滿現代氣息。時至今日，亦不失為一件佳作（彩頁二上）。

二 陶器的發展

隨着燒陶技術的發明和進步，設計素材得到了飛躍的發展。石器設計只有利用天然的石材加以琢磨，石質堅硬，操作困難。陶瓷工藝恰恰相反，陶土柔軟，可塑性高，製作時可加可減，大大擴闊了設計者的創作天地。現代一般陶瓷用具的形式，諸如盤、鉢、杯、壺、碗、罐、瓶等等，其原型大致上都是新石器時代出現的，它們的設計，從新石器時代到今天，大體都沒有基本改變。史前設計家的創作能力，不能不教人驚歎和佩服！

中國燒陶技術的出現大約在一萬年前②，比農業的出現還要早。從設計角度來看，新石器時代的陶器大約可以分為三個時期：早期比較粗糙，陶質疏鬆，中晚期陶器以彩陶為主，末期則以不加彩的黑陶為主。

早期陶器出土不多，但設計已相當成熟。1978年河北省武安出土的一件陶盂，是磁山文化的遺物。器物以

泥條築成，寬口、直身、平底，外面還用泥條飾以四道弧紋和雙紐，富有濃厚的裝飾性。這件作品，充分反映了作者對素材的了解和利用，還說明了新石器時代早期的設計風格乃是「前無古人」！

新石器時代中期的陶器，以仰韶文化彩陶最為突出。仰韶文化在黃河中游發展了大約兩千年，它的卓越成就是利用一些類似毛筆的工具在陶坯上描繪圖案，再加高溫燒成。仰韶文化彩陶的紋飾流暢多姿，有渦紋、線紋、點紋，甚至動物和人物的描寫。器形方面亦變化多端，製作精巧，燒成溫度有些達到 1000°C ^③，所以堅固耐用、歷久如新、完整無缺的出土器物多到不可勝數。仰韶文化彩陶的代表作，可算是廟底溝類型的作品。這些器物大都是細泥紅陶，經過磨光，器面光滑。紋飾方面，主要用柔和、流暢的線條描繪出抽象化的葉紋、魚紋、瓣紋等等，充分的表現出大自然的生命力和動感（左圖）。

仰韶文化陶器，還出現了一類高身小口的瓶形器，多為尖底，用以汲水^④，但亦有平底的^⑤（右圖），是現代陶瓶的先驅。這時期的陶器一般都

用手製，但原始形式的陶輪，相信已經出現。這些陶輪大概轉動得很慢，只用來修整成形後之陶坯。仰韶文化彩陶，除了採用黑彩外，還有用紅彩的，或是在彩繪之前，在陶坯上加上一層白色陶衣作為底色，再加繪其他紋飾，可以講得上是色彩繽紛。

新石器時代晚期，彩繪陶器主要在黃河流域上游區域的馬家窯文化還持續流行。黃河下游的大汶口文化，在早期雖然受到仰韶文化的影響，生產彩陶，但到了中晚期，漸變為素燒陶器。紋飾方面，改為陰刻和鏤雕。製陶技術亦大有改進，器體較薄，大部分都經過磨光。器形方面更多所變化，有高柄杯、寬口杯、耳杯等新形式的出現^⑥（封三）。除此之外，三足

圖 左：彩陶勾葉紋鉢。新石器時代中期（仰韶文化、廟底溝類型）。
右：彩陶人首口瓶。新石器時代中期（仰韶文化）。



器亦甚流行，商代青銅器就是受它的影響。

新石器時代末期的陶器，以不加彩的黑陶為主，這個時期的代表作以黃河下游的山東龍山文化和長江下游、太湖附近的良渚文化最為突出。山東龍山文化繼承了大汶口文化，以薄胎器和三足器為主要特徵。這時期的陶工已廣泛地使用陶輪^⑦，所以器物相當規整，厚薄均勻，且可以修至極薄。陶土有黑、紅、白三色。其中的黑胎細陶，薄如蛋殼，打磨光亮，器形繁巧，是山東龍山文化的代表作（上圖）。這時期的製陶技術已發展為高度的專業技術，水平之高可與近代陶瓷媲美。

延續了約千年之久的良渚文化，是著名的琢玉文化區，但在製陶工藝上，亦有傑出成就。晚期與龍山文化同步發展，製陶工藝亦與山東龍山文化的素胎薄陶十分接近。良渚文化，是承接着河姆渡及馬家浜、崧澤文化發展體系的。這個區域的陶器，基

本上都是以素色陶器為主，所以裝飾方面大都以刻花和印花等形式為基礎，紋飾比較純樸。彩繪方面以紅衣黑彩為多，紅彩較為少見。良渚文化陶器，造形最為講究，而且利用陶輪造出十分複雜的輪廓（下圖），直接影響了中國陶瓷工藝的發展。

三 玉器的出現

新石器時代的工藝美術，除了石器和陶器之外，還有不少其他素材，例如木器、牙器、骨角器和紡織等等^⑧。可惜這些有機物質容易腐朽，從考古發掘所得的器物多為碎片，而且數量極少，不能提供一個比較完整的面貌。在1987年，河南省舞陽縣的賈湖出土了一批骨笛。笛的長度十分劃一，都長約22.2厘米，上有七個音孔和一個小調音孔，是中國現存最古老的管樂器。骨笛的製作年代，約為八千年前，屬磁山——裴李崗文化的產品。骨笛製作的精美和音色的準確，反映了古代骨牙工藝在新石器時代早期，已有了相當程度的發展和成就。

磨製石器本來是製造工具的最根本方法，但是在中國的新石器時代，這種方法卻演變成工藝美術的一環，這就是玉器的產生。自新石器時代早期開始，我們的祖先便對玉石產生濃厚的興趣，所製器物的精美和工藝技術的高超，真是使人難以置信。最近幾十年來的考古發掘，先後展示了幾個不同風格的史前琢玉文化區域，其中最重要的有北方的紅山文化、山東的龍山文化和太湖的良渚文

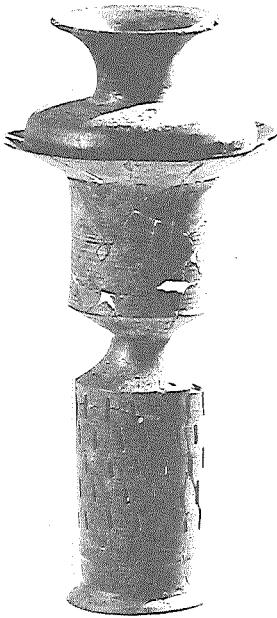


圖 上：黑陶高柄杯。新石器時代晚期（龍山文化）。

下：黑陶蓋罐。新石器時代晚期（良渚文化）。



化。這些文化區域都是新石器時代主要的燒陶區域，但是他們的琢玉工藝成就，比他們的陶藝有過之而無不及。

紅山文化是新石器時代中晚期北方的一個重要文化。當地人民敬愛自然，從他們所製的玉器飾物上，可以看到他們對大自然生物的觀察和熱愛。紅山文化出土的玉器不少是裝飾物。設計方面，式樣繁多，大多是模仿自然生物或加以變形的抽象化圖案。其中最突出的有玉鶲、玉蟬、玉鱉、玉魚和玉獸等品種。內蒙古自治區巴林右旗出土了一批紅山文化的玉飾⑨，其中一件玉鶲（右圖），以青黃色「玉」製成。鶲形尖咀、大眼、方翅，作站立狀，只用了幾道淺刻的線條把鶲鳥的性格描繪出來，達到以形寫神的境界。紅山文化玉器還有一類比較抽象的設計，就是暫稱為「勾雲形器」的玉飾⑩。勾雲形器的形狀扁平，是一件佩飾，細看好像一隻俯伏的動物，又似捲起的雲頭，所以稱為勾雲形器。器物的整個設計是用若隱若現的線紋勾畫出一些時鈍時銳的菱角，充滿了動感和變化，是抽象設計的傑作。另外一批紅山文化出土的玉器（出土時多被發現於人骨的胸部），相信是一種珮飾的玉獸，也是利用動物變形而設計的。這種玉獸，考古家大都認為是中國人最崇敬的「龍」的祖先。它是由豬的形態變化出來的，所以又稱「豬龍」。「豬龍」的設計誇張了豬的大耳和眼睛，成為一種神、獸之間的合體，是先民結合了自然觀察和幻想所創造出來的一件雕塑。

與紅山文化相比，中原地區新石器時代中晚期所出土的玉器在設計技

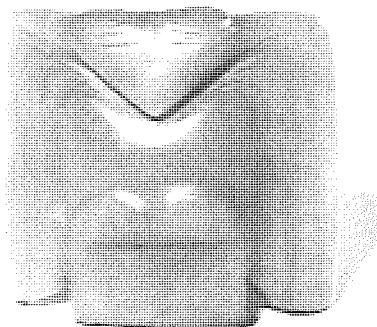


圖 玉鶲。新石器時代中期（紅山文化）。

巧上較為遜色，器形與早期器物變化不大，亦以幾何形狀為主要的設計形式。但到新石器時代晚期，長江流域下游一帶，以太湖為中心的良渚文化卻出現了一批極其精巧的玉器。

良渚文化（2800–1900 B.C.）玉器與紅山文化玉器的基本區別，就是良渚玉器大多為祭祀用的禮器，而紅山文化的玉器則較多為飾物。所以良渚文化的玉器，很多時候都刻劃了良渚文化的神人（或巫師）的形像。在工藝技術上，良渚玉器又創造了一個新的高峰。良渚玉工利用原始的工具在比鋼鐵還要堅硬的玉石上刻劃出比髮絲還幼細得多的紋飾，精緻無比⑪。1987年，浙江餘杭縣瑤山出土了一組玉鉞的飾物，表現了良渚文化時期的工業設計的特色。「鉞」是一種古代的禮器，形狀像斧頭，是把一片扁薄的玉片，橫繫在一個木柄上合成。經過漫長的歲月，出土時木柄已朽，只餘下木柄兩端的玉製冠飾。這些玉飾雖然已因入土數千年而全部「沁蝕」為牙白色，但是玉飾的造型和精細的紋飾卻絲毫無損。雖然玉鉞不是日用器物，但從這些禮器中，我們可以了解到先民對用具設計的講究和品味。

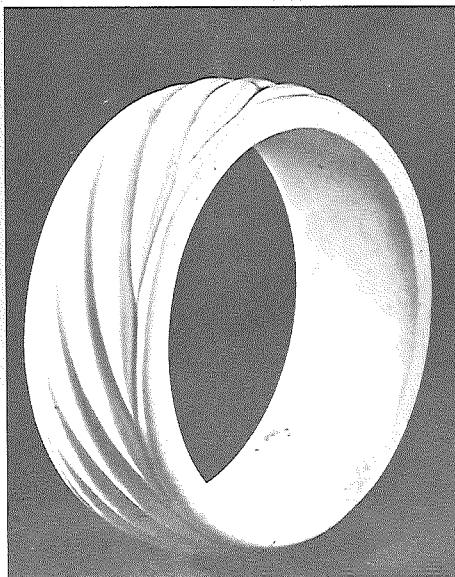


圖 玉繩紋鐲新石器時代晚期(良渚文化)。

上圖是另一件良渚玉鐲，是浙江餘杭縣瑤山良渚遺址出土的器物⑫。玉鐲相信是日用器物，上刻繩紋，琢工精美，幾何準確，比現代新科技產品的準確性不遑多讓。

與良渚文化差不多同時發展的山東龍山文化，也是產玉器的地區。龍山文化的玉器表現着他們獨有的風格，製造了不少的珮飾和禮器。大體來說，龍山文化玉器體形比較扁薄，利用鏤空、陰刻和起凸的線條來表現一些較為繁複的圖紋。山東龍山文化出土的玉器不多，但是從這些器物中，我們都可以肯定龍山玉雕對商周玉雕的直接影響。

現代的人類難道不應該回過頭來，看看新石器時代人類的製品，從中汲取樸實的智慧、人與環境自然融合的美感，以求二十一世紀的產品能夠再出現這種精神嗎？

四 結語

近數十年來，隨着科技的發展，人類的物質文明急劇地改變了我們生活的模式和環境，而且改變的速度是驚人的。這些史無前例的巨變，帶給設計家數不盡的難題。新的理論和新

的事物不斷湧現，把設計家弄得無所適從。功能主義和理性主義的設計，忽略了人性，終於受到批判。單純講求效率和效益的生產方法破壞了大自然的平衡。新一代的設計家應當靜靜思考、反省，從歷史中吸取教訓，把人性和自然的地位重新確定，再訂下他們應走的道路。

今天，當我們提到新石器時代的設計家時，沒有人知道他們的姓名，但無不為他們傑出而富有創作性的作品的魅力所震撼。這些作品經歷了時間長河的考驗，是人類與自然和諧共存的見證。新石器時代的設計家是我們的好老師。

在當今競爭激烈的商業社會中，人被視為資源，設計方針是盡量利用人類心理的弱點，使人成為失去抵抗誘惑能力的傾銷對象。誠然，我們不能否認商品主義的偉大成就，它帶來大量財富和繁榮，成為世人欽羨和學習的模式。但它的「成就」同時也帶來苦果，使人類變為物質的奴隸。現在，我們吸的是污染的空氣；喝的是經過處理「妥當」的自來水；吃的是人造的假味道；聽的是「二手」的音樂。我們的鼻子就快不能嗅到花的芬芳；我們的腿就快不能走路；而人體的時鐘也將不再能分辨晝夜……人和自然的距離，人和人之間的距離愈來愈遠，愈來愈脆弱。現代的人類，比較日出而作，日入而息的史前人類幸福和快樂嗎？在即將進入二十一世紀的時候，我們難道不應該回過頭來，看看新石器時代人類的製品，從中汲取那種樸實的智慧，那種人與環境自然融合的美感，以求二十一世紀的產品能够再出現這種精神嗎？

註釋

① 見東京國立博物館等，《黃河文明展》頁38，圖2。石磨盤是研磨穀物的工具，同類的石磨盤在其他附近地區亦有發現，見《全國出土文物珍品選》，選品82號（河北省武安縣出土）。

② 陶器在中國的出現，最早的是發現於華南地區，距今約九千五百到一萬年之間。中原地區，陶器的出現比較晚，約為七、八千年之前。而中國農作物的發現，目前以磁山文化遺址發現的粟和湖南彭頭山發現的稻為最早，距今約八千及七千年之久。見陳連開：〈中華文化的起源與中華民族的形成〉，《中國古代文化史》，頁15。

③ 原始的陶器是平地露燒的，後來才漸漸地發展為地下穴燒和陶窯的技術。仰韶文化遺址發現的陶窯已超過五十餘座，所燒陶器，據測定，燒成溫度為900–1000°C。見《中國陶瓷史》（中國硅酸鹽學會），頁8。

④ 尖底瓶是仰韶文化陶器的一個特色，出土器物甚多，尖底瓶有的還附有雙耳，用以汲水。瓶放入水底，自動側臥，利便注水。水滿後用雙耳吊起，方便巧妙。

⑤ 平底瓶的設計亦有附耳和無耳之別，功用亦為盛水器，與現代的瓶式基本相同，出土的平底瓶較少，著名的有甘肅省，甘谷西坪出土的龍紋瓶，和甘肅省禮縣，石溝坪出土的旋渦網紋瓶等。

⑥ 山東省泰安市大汶口遺址出土的耳杯，見《黃河文明展》，頁56。其他地區出土大汶口文化耳杯亦有不少。山東曲阜，西夏侯出土的寬口耳杯，可見於《中國陶瓷史》，頁21。

⑦ 原始陶輪，相信在新石器時代中早期已經出現，但這些原始形式的陶輪，只用於坯成後用以修飾工作之用，接近現代形式的陶輪是薄胎陶器盛行時期才廣泛地使用。

⑧ 縫針在我國舊石器時代已有發現，紡織方法在新石器時代初期，亦已有相當的掌握。在仰韶文化陶器的

器底時有發現紡織物的印痕。1972

年江蘇吳縣草鞋山新石器時代遺址發現的五塊葛布殘片是中國最早的織物標本。見黃能馥：〈印染織繡工藝美術的光輝傳統（上）〉，《中國美術全集，工藝美術編，6》，頁1。

⑨ 《中國重大考古發現》（文物出版社），頁41–43及《全國出土文物珍品選》選品85–102號。

⑩ 勾雲形器是紅山玉器的一個特色，一些學者認為是抽象的雲形或圖案化的「豬龍」，筆者的意見是狗類動物的形狀。有四肢，頭和卷曲的尾巴。狗類是紅山文化的主要家畜。紅山文化遺址的墓葬，在男性的墓中經常有狗類骸骨的發現，表明狗類是紅山文化勇士狩獵活動的助手。是紅山人類最喜愛的動物。

⑪ 良渚文化玉雕紋飾所用的工具至今尚無定論，商周所用的琢玉砣具，在更早之前已經出現。紅山文化和良渚玉刻相信已經使用砣具，從良渚玉器上的髮絲陰刻觀察，相信是用堅硬的礦物所刻出。有人認為是石英片所刻，而不是用砣具磨研出來的。

⑫ 《良渚文化玉器》，頁75。良渚文化玉鐲器形變化甚多，有寬厚的，也有纖細的，這種帶繩紋的形式較為少見。同樣的設計，在清代卻十分流行。

關善明 出生香港。1967年畢業於香港大學建築系，其後在香港任職執業建築師，並從事中國美術之研究工作。1989年獲香港大學美術系博士學位，主修科目為中國美術史。曾發表多篇有關晚清及近代中國陶瓷之研究論文。