

麋鹿的奉獻

新石器時代的骨角工具

陳晶

我曾經寫過一篇有關新石器時代木器應用方面的小文〔註一〕，很膚淺，內容並不全面，只是希望對新石器時代除陶器、石器以外，讓木器的功能作用也走進考古界的視野，致使在遺址發掘工作中對木質器物注意收集，進行研究。

近來，我察覺到新石器時代長江下游，包括太湖流域及甯紹平原地區，曾經有過木、骨器雙軌應用，並對原始稻作農業產生過相當影響的階段。為此，我又有一些寫作的衝動，想寫一篇有關骨角器在當時人類生活、生產活動中的作用。由於骨角器是新石器時代各時期都普遍使用的工具，其數量之多、器類之眾真是包羅

萬象，可以說任何地區、任何不同類型的文化遺存，幾乎任何一處新石器時代遺址都有骨器出土。要把全部資料放進研究的「大口袋」裏，恐怕紮不住這個「口袋」。在收集資料過程中，斷斷續續讀到一些自然科學工作者的文章〔註二〕，他們研究古麋鹿和原始稻作以及提出對華夏文化的影響。這種互動的研究方向，對我頗有啟迪，使我從頭腦裏原本一盤「漿糊」的資料中捋出了一些思路。為此，我把研究骨角器製品，定格在古麋鹿及其它鹿科動物身上。把研究的地域設定在麋鹿棲息地的魯中南至山東半島東端；在東南地區則選擇在江淮東部、太湖流域及甯

紹平原一帶，把研究的內容，設定在生產功能方面。試圖以考古學與自然科學相結合，拓展研究空間來考察人類歷史進程中與自然環境之間的關係，考察人類是如何利用動物群中麋鹿及鹿科動物進行生產活動（例如，在某些地區原始稻作農業利用麋鹿踏田可能比水牛踏田更早。）。

認識骨角器

第一次親手觸摸骨角器，那是上世紀五十年代末，參加山東甯陽大汶口新石器時代墓葬發掘報告的編寫〔註三〕，在一百三十三座墓葬的隨葬品中，有相當數量製作精細的骨角器，給我留下深刻的印象。



表一 山東魯中南及半島東部部份新石器時代遺址出土鹿科動物及角骨工具表略

遺址名稱	文化類型及年代	出土地層	鹿科動物鑒定	鹿角工具	骨器工具種類	共計
牟平照格莊遺址	岳石文化 距今三八〇〇年 左右	文化遺存及墓葬	麋、黑鹿(野生動物的骨骸大多數是鹿類,以鹿角及長骨為主,多為加工骨器與角器餘料)	鹿角枝、鹿肩胛骨	鏃、鑿、刀、匕、錐、針	三百一十六件
大汶口遺址	大汶口文化 距今六〇〇〇年 左右	墓葬群及採集	麋、斑鹿、梅花鹿、獐、麋下頷骨、長骨	鶴咀鋤、角錐、角柄角匕、角靴形器、角器把、鹿角枝、角料	矛、鏃、錐、鏃、梭形器、鑿、針、匕、骨料	一百八十餘件
膠縣三里河遺址	大汶口文化遺存	墓葬及文化遺存	無鑒定資料	鹿角鋤、鹿角鏃、鹿角刺、鹿角鈎形器、獐牙器	矛、鑿、錐、刺、匕、刮器、錐、小鏃、針	八十餘件
山東兗州王因遺址	大汶口文化遺存	文化遺存	動物遺骸、麋、梅花鹿、白唇鹿、水鹿、麕、獐	鬆土器、鑿、針、匕首、鏃、獐牙器、鹿腓骨、尺骨、趾骨	矛、錐、鏃、鑿、梭、鏃	一千多件包括角器一百多件
山東兗州王因遺址	北辛文化遺存 距今七五〇〇— 六三〇〇年	文化層內	無鑒定資料	鬆土器、鑿、錐、針、獐牙	矛、鑿、錐、梭形器、鏃	二百多件
山東滕縣北辛遺址	北辛文化遺存	文化遺存	無鑒定資料	鹿角鋤、矛形器、鑿、錐、匕、鹿角鈎形器、圓鈕鹿角器	鏃、魚鏃、鑿、匕、梭形器、針、錐	一百六十餘件

在隨葬習俗中，還有一個非常特殊的現象，即有八十七座墓葬的墓主人大多在手骨附近有獐子犬牙，多者左右兩手有十二個，少者一個，共出土一百八十八個，多數獐子犬牙磨出鋒利的尖刃，有的還有燒灼痕跡（該書主編楊子范稱之「古人也手持餐具刀叉」），看來是一種小工具，或許還有原始禮儀方面的含意，當時由

於需要學習的問題非常多，顧不及對此現象作分析研討。我只向應邀前來參觀並作獸骨鑒定的中國科學院古人類與古脊椎動物研究所周明鎮教授請教，他向我解釋獐子的生活習性及分佈的地域，現在還棲息在太湖流域濕潤的沼澤地區，在黃河流域已絕跡。同時他還對一件採集的鹿角鋤（通長五二·二公分）作出鑒定為

麋鹿（四不像）鹿角製品。並指出由於許多骨器經過精細加工，很難判別物種，一部分可能是利用鹿骨的長骨製作。後來我們又將一部分墓葬出土的動物骨骼標本交古人類與古脊椎動物研究所，由李有恆鑒定（註四）證明墓葬出土鹿類動物中有麋鹿（四不像）下頷，長骨及殘角，有獐子犬牙、斑鹿角杈、掌骨等。

表四 甯紹平原及浦陽河流域新石器時代遺址出土鹿科動物及角骨工具表略

遺址名稱	文化類型及年代	出土地層	鹿科動物鑒定	鹿角工具	骨器工具種類	共計	農業作物
跨湖橋遺址	河姆渡文化	遺址出土	麋、梅花鹿、水鹿、獐、赤麂 不完全統計鹿角達一千四百餘件，麋角占三分之一強	鹿角枝叉、鏃、鹿角器	耜（鹿肩胛骨製成）、鋸齒形器、鏃、鏃、針、匕、鏃、叉	二千餘件	稻作
浦陽江流域	河姆渡文化	遺址出土	麋、梅花鹿、水鹿、獐、赤麂 不完全統計鹿角達一千四百餘件，麋角占三分之一強	角錐、鏃、梭形器、鏃、靴形器、匕、角料、獐牙、器柄	耜、鏃、鏃、鏃、梭、刀、匕、柄、槌狀器、針、鏃形器、魚鏃	二千餘件	稻作

表三 太湖流域部份新石器時代遺址出土鹿科動物及角骨工具表略

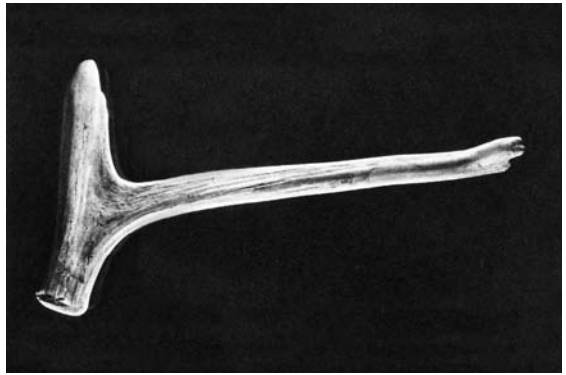
遺址名稱	文化類型及年代	出土地層	鹿科動物鑒定	鹿角工具	骨器工具種類	共計	農業作物
嘉興吳家浜遺址	馬家浜文化	馬家浜文化墓葬	麋、梅花鹿 大多屬於非自然脫落	角錐、靴形器	骨料、肩胛骨	不詳	稻作
吳縣草鞋山	馬家浜文化	馬家浜文化遺存及墓葬	麋、梅花鹿、獐 占動物遺骸中最多數	無全面報導資料	不見全面報導資料	不詳	稻作
常州圩墩	馬家浜文化遺存	文化層及墓葬	麋、梅花鹿、麂、獐 出土動物遺骸中鹿角枝最多	角錐、匕、管、獐牙、靴形器、角料	鏃、鏃、矛、刀、鏃、針	二百三十餘件	稻作
羅家角遺址	馬家浜文化早期 距今約六〇〇〇多年	第一至四文化層（第三層出土角器最多）	麋、梅花鹿、獐 出土動物遺骸中鹿科數量最多	角柄、角勾勒器、角錐、靴形器、角料	耜、鏃、鏃、匕、針、管狀器	一百九十一件	稻作
共計							農業作物

表二 江淮東部部份新石器時代遺址出土鹿科動物及角骨工具表略

遺址名稱	文化類型及年代	出土地層	鹿科動物鑒定	鹿角工具	骨器工具種類	共計	農業作物
高郵龍虬莊遺址	江淮東部龍虬莊遺存	文化層及墓葬	獐、鹿、其次梅花鹿、小麂、獐 動物中百分之九十麋	斧、叉、鏃、矛、柄、杯（拍）、梭形角器、角尖、角鈎、管狀角器、紡輪、刻劃鹿角、叉形角料	鏃、鏃、匕首、鏃、鏃、針、箸、杙	隨葬品骨角器四百九十一件，文化遺層中骨角器約五百餘件	稻作
海安青墩遺址	早期接近龍虬莊文化遺存。中期相似崧澤文化、良渚文化早期。距今五五〇〇—五〇〇〇年	文化層及墓葬	多麋鹿、獐、其他鹿類（絕大部分出自下文化層）	又（耒）、鹿角器（枝叉）斧柄、鏃、鏃、匕首、角鈎、紡輪	耜、鏃、匕、針、鏃、刀、拍	二百二十餘件	稻作
共計							農業作物



圖二 鹿角鐮 通長41.2公分 龍虬莊遺址出土



圖一 鹿角鋤 通長52.2公分 大汶口遺址出土

上世紀七〇年代前後，在山東魯中南及半島東部發掘的一些遺址中，也都出土大量鹿骨、角製作的工具。有幾處比較典型的遺址如山東滕縣北辛文化遺址〔註五〕、兗州王因遺址〔註六〕、膠縣三里河遺址〔註七〕及牟平照格莊遺址〔註八〕等。這些遺址中還出土了四不像、梅花鹿、獐子等鹿科動物遺骸，其時間大約是距今七〇〇〇—三八〇〇年左右（附表一），說明這段時空中，人類已掌握開發利用麋鹿及鹿科動物這一自然資源。

在江淮東部的高郵龍虬莊新石器時代遺址〔註九〕中，最具特徵的文化遺物之一，就是發達的骨角器。絕大多數是用麋鹿角、骨製作，有農耕工具角斧、叉、鐮、鎬等，紡織工具角紡輪，狩獵及生活用具也有各類角器。狩獵動物中有百分之九十麋鹿，其次梅花鹿、小麂、獐等（附表二）。

在太湖流域新石器時代遺址已公佈的資料中，如草鞋山

〔註十〕、圩墩〔註十一〕、羅家角〔註十二〕、吳家浜〔註十三〕、宜興駱駝墩〔註十四〕等遺址的馬家浜文化的地層及墓葬中，也都出現不少鹿角、骨器製品，動物遺骸鑒定中表明鹿科動物遺骨數量最多（附表三）。

上世紀七〇年代，在甯紹平原發掘的餘姚河姆渡遺址〔註十五〕出土骨角器中，我們捕捉到了關於鹿類對人類生產活動影響方面更多的訊息。不僅看到各類骨角工具，而且發現大批量的與稻作農業有關的骨耜，骨耜是利用偶蹄類動物的肩胛骨製作的工具，不少是鹿科動物的肩胛骨。在野生動物中，鹿科的標本數量占絕大多數，僅鹿角即四百多件，還有許多破碎鹿角是人類製作骨角器時的廢棄物（附表四）。

根據以上地區新石器時代遺址中出土的大量麋鹿及其它鹿科動物遺骸、骨角料、骨角工具，可以知曉，鹿類動物對人類生產活動的奉獻是非常巨大的。

麋鹿及鹿科動物對人類生產活動的奉獻

鹿角的多功能應用

第一類：鹿角鋤、斧、鎬。大都是利用粗壯麋鹿角的分杈加工製成。鹿角鋤又稱鶴咀鋤，在魯中南的大汶口、滕



圖三 鹿角叉 長14.2公分 龍虬莊遺址出土



圖四 鹿角刺（線圖）長22.2公分 膠縣三里河遺址出土



圖5a 鹿角錐 長約10公分 河姆渡遺址出土



圖5b 鹿角錐 長約17公分 大墩子遺址出土
（《考古學報》1962年第2期）
鹿角魚鏢 長約16公分 大墩子遺址出土
（《考古學報》1962年第2期）

縣北辛、山東半島的膠縣三里河等遺址都有出土（圖一）。在江淮東部高郵龍虬莊遺址出土的角斧（與鹿角鋤相似）刃部都有使用痕跡。太湖地區的江陰夏港良渚文化遺存也出土過鹿角鎬（鋤）（註十六）、河姆渡遺址第一期文化層也有出土，被稱之謂「器柄」。在河北、河南也都發現過（註十七）。安志敏認為是用於刨土、鋤草的農具（註十八），宋兆麟採用民族學資料對比研究，以為「遠古時期也有過一個普遍使用鶴咀鋤的時代……是用以平地、播種、除草等」（註十九）。鹿角鎬

（圖二）器形與鹿角鋤類似，加工明顯，兩端有尖頭，一端可綁石器，屬複合工具。

第二類：鹿角叉和鬆土器。也是利用麋鹿角分杈製作，呈Y字形，龍虬莊遺址出土的角叉下端剝空成盞，可納柄（圖三），在山東王因遺址、膠縣三里河遺址報告中將這類角叉稱之謂鬆土器，即按用途定名。

以上兩類都屬於農耕工具，或許也還有其他多種功能。

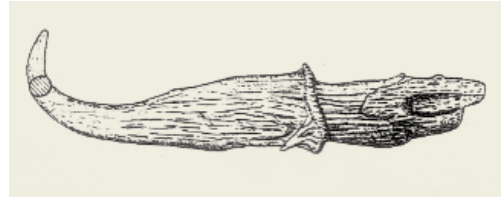
第三類：鹿角刺、錐、矛、魚鏢，都是截取鹿角一個角枝尖加工而成。膠縣三里河遺址大汶口文化遺存墓葬中出土的鹿角刺，器身長為二二·二公分，有血槽，後部有握把（圖四），是一種很利害的狩獵工具。角錐的製作只需要截取鹿角彎曲形角枝尖部份，稍稍修磨，在後端鑽出可系的穿孔，即成型（圖五a、b），有的骨錐上還刻劃出一些紋飾。這是一種用途廣



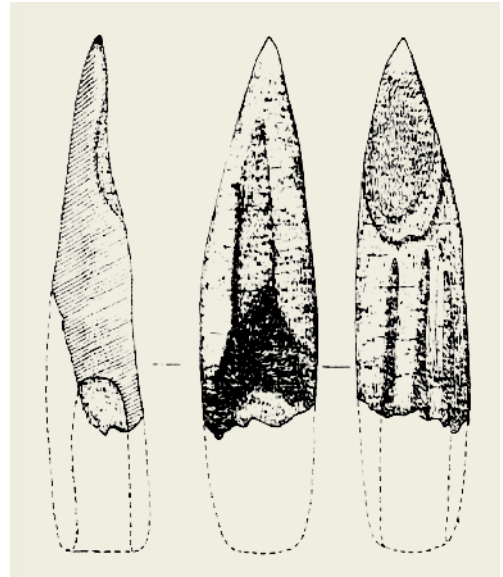
圖九 角棱形器 長10.9、9.7公分 河姆渡遺址出土



圖十 鹿角靴形器 高約7公分 圩墩遺址出土



圖六 鹿角鉤（線圖） 長16公分 龍虬莊遺址出土



圖七 角矛（線圖） 殘寬4.2公分 龍虬莊遺址出土



圖八 角紡輪 直徑左6、中9、右7.9公分 龍虬莊遺址出土

泛的工具，可作錐子亦可作楔子。鹿角鉤是利用鹿角的自然彎曲，在尖端稍打磨製成（圖六）。角矛（圖七）也是利用角尖，上端磨成扁平尖鋒，下端磨成扁圓有釜。以上這些器物多作狩獵工具。在這裏便看到一個非常有趣的現象，原本鹿角是鹿科雄性動物自身生長用來保護或抵禦格鬥的「武器」，然而卻被人類製成用於捕捉鹿類及動物的狩獵工具，這真是在生存競爭中人類的高明之處，故而人們非常注意採集鹿類角枝。

除利用鹿角製作農耕、狩獵等工具外，還可製成紡織工具的角紡輪（圖八）及梭形器，（圖九），針等，還有一種用途不明而常見的鹿角靴形器（圖十）。

鹿骨非常適合製作各類工具及生活用具

在大汶口遺址墓葬中，我們注意到了在編號M125墓中，有兩根非常堅硬的鹿骨長骨

（圖十一），它與隨葬的陶器排列在一起，顯然把骨料也當作「財富」，這座墓中還有野



圖十三 骨矛 長21.5公分 大汶口遺址出土



圖十四 骨錐 長9.5公分 圩墩遺址出土



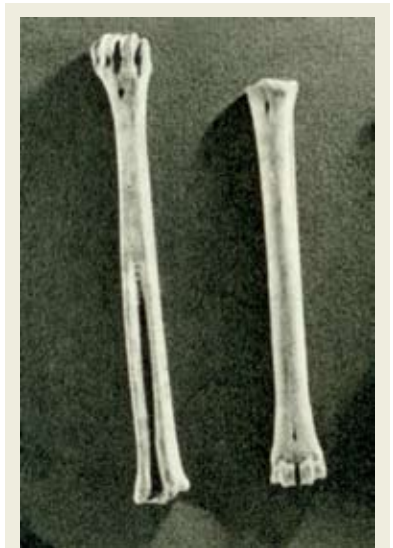
圖十五a 骨鏃 長13.5、12.5公分 圩墩遺址出土



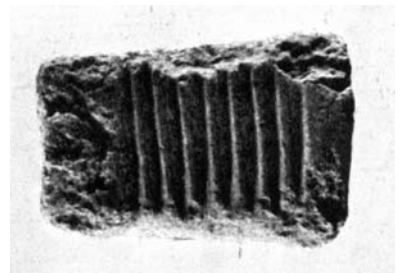
圖十五b 骨鏃 長7.1、6.6公分 圩墩遺址出土
獠牙 殘長約5.2公分 圩墩遺址出土

豬獠牙料十一件，及磨製骨器的石工具（圖十二），墓主為男性，大概是一個製作骨器的

好手。鹿骨質地堅韌，自然造型好，可以製成各類骨器，有矛



圖十一 鹿長骨 大汶口遺址M125墓出土



圖十二 磨製角骨針、錐的礪石 長9.8公分 大汶口遺址M125墓出土



圖十六 骨針 長15.2公分 河姆渡遺址出土



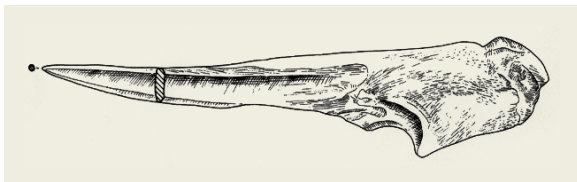
圖十七 骨匕 長23.5公分 龍虬莊遺址出土



圖十八 魚鏢 長16.7公分 龍虬莊遺址出土



圖十九 骨梭形器 長14.6公分 圩墩遺址出土



圖二十 骨錐 長23.4公分 跨河橋遺址出土

(圖十三)、錐(圖十四)、鏃(圖十五 a、b)、針(圖十六)、匕(圖十七)、魚鏢(圖十八)和編織魚網的梭形器(圖十九)等。在各式骨錐中，有一種是利用鹿骨的尺骨或撓骨一端製成銳利的錐尖，另一端還保持骨白和骨關節原狀作錐柄(圖二十)，使用時握在掌心中，有著力點可使勁，這是很巧的思維。

鹿肉、鹿皮、鹿筋都是人類寶貴的生活資源

上述記錄的諸多遺址中，得知麋鹿及鹿類骸骨數量，絕對多於其他野生動物，它是人類可以大派用場的獵物。鹿肉是美味佳餚，皮子可以加工當鋪墊，又可作衣著材料，當時先民「夏葛而冬裘」應該是不成問題的。新石器時代留下的織物及織物痕跡，在多處遺

址中已有發現(註二十)，而皮革的製作，只能從民族資料中借鑒，上世紀五〇年代鄂倫春族還保存原始製革的方法。他們把剛剝下的獸皮，以木槌敲打平坦，這就使我想到了出土的鹿角器中，有一種「鹿角拍」也可利用槌敲。第二步把獸皮鋪在地上噴水或加些朽木渣、爛鷹肝，把獸皮卷起來，使皮子表面發酵；第三步以有齒木棒、帶齒木刀把獸皮上的肉絲和脂肪刮下來，刮完的獸皮稱生皮子；第四步以木刀揉皮子，中間也加些朽木渣，用煙燻烤，就成為熟皮子(註二一)。對照以上方法，有一種在河姆渡、跨湖橋(註二二)遺址出土的刃部有鋸齒的「鏃形器」(圖二一 a、b、c)被認為是農業收割工具，其實亦有可能也是加工皮革用的刮刀。鹿筋，是線材的原料，筋線不必加捻，經過錘打後便可直接使用。它的用途可以縫製皮革斗篷、鞋。筋線很有張力，可做

弓弦，浙江跨河橋遺址出土的木質弓弧，長者可能是用籐為弦，短者也有可能配鹿筋為

弦。關於使用鹿筋作弓弦的記載，漢代劉向《列女傳·晉弓工妻》還說到用麋鹿之筋

「纏以荆蘆之筋」為製作弓的材料。宋·范大成《桂海虞衡志·志器》還提到竹弓，「以



圖二二 經燒灼折斷的加工骨料 殘長約18公分 圩墩遺址出土



圖二三 開劈骨料時折斷在內的鹿角楔 殘長約20公分 圩墩遺址出土



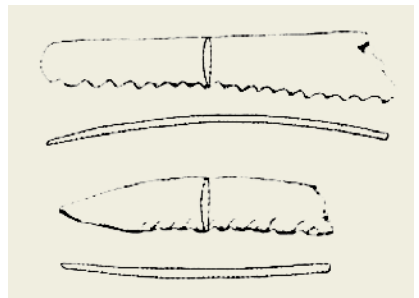
圖二四 經鋸切的角料 長約13公分 圩墩遺址出土



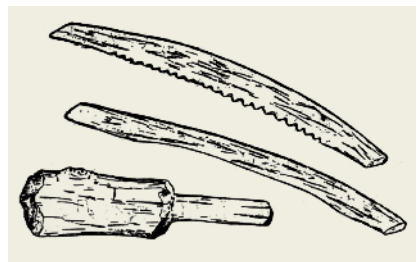
圖二五 穿細孔用的工具—木錐 長約12—6公分 圩墩遺址出土



圖二一 a 骨鋸齒形器 長12公分 跨河橋遺址出土



圖二一 b 骨鋸齒形器 長15.7、12公分 河姆渡遺址出土



圖二一 c 鄂倫春族的揉皮工具

竹為之，筋膠之制，一如角弓」。如果把鹿筋拉緊固定在兩個支點上，則成鋸。

鹿體混身是寶，每一部分可以給人類大派用場。

鹿骨角工具的加工

加工骨角工具，與原料來源有關，在這裏麋鹿的角、骨是最為豐富的原料。加工的手法，有劈、鋸切、刮削、磨挫，加工製作的工具，在發掘中我們發現一些頗有價值的標本，足以說明加工方法：①燒灼折斷（圖二二）。在圩墩遺址一九八五年發掘中，出土一段加工的骨料，可清晰看到燒痕及捆紮痕跡。②楔裂或稱之開劈（圖二三）。在同一圩墩遺址發掘時還出土一件採用鹿角尖作楔子，頂在一枝粗壯的鹿角根部中央凹陷部位，再施重力打擊，使尖枝嵌入鹿角內部，由此劈開。③鋸切（圖二四）。這道加工方法有可能是用陰乾的麋鹿筋，繃緊作成

鋸弓，在骨角上來回拉鋸、切斷。④骨針製作及穿孔。在新石器時代遺址中，骨針是常見的縫紉工具，大汶口遺址墓葬中出土二十件骨針，有長有短，長者十八公分，一般也有十公分左右。有粗有細（〇·一）（〇·七公分），一端都有鼻孔，孔徑小的可以穿入細線。如何做出細針，民族學資料記載：獨龍族人製作骨針的方法是先穿孔，再磨細（註三三），這是一種非常聰明的工藝流程。在圩墩遺址發掘中，我們發現不少穿孔工具（圖二五），是用很硬的樹木枝幹的心材，經過烘烤和乾燥處理，有可能在油中浸泡過，其硬度超過骨錐，幾乎與金屬一般堅硬，完全可以鑽透骨孔。由此可知，早期骨角器的製作是不需要賴於石器工具，而可以借助動物自身的肢骨與角枝筋線發揮作用，甚至可以利用木製工具，應是由骨、木、石三軌並用而完成，或許骨木器

還是唱主角的工具。

麋鹿踏田與耜耕相結合的水田種植

不少研究稻作農業起源的農科學家們，提出過沒有耕具的動物踩踏農業，而考古學研究者對於稻作起源，較多地是注重起源地域的探索和耕具的探討。中國社會科學院考古研究所兩位青年學者謝仲禮、陳星燦在《史前農業考古學研究述評》（註三四）一文中則提到「長江中下游地區的踏耕與火耕水耨農業」，他們根據考古發現、文獻記載、現代民族學志材料分析，也認為史前時期水田稻作農業可能長期存在兩種耕作方式，踏耕和火耕水耨。他們認為踏耕是以牛或人下田將泥踩爛，使其適合於水稻生長，並記述上世紀五十年代在海南黎族仍有「牛踩田」的耕作。作者以為，若以考古學資料來分析，在史前時期長江下游地區稻作區動物踏田的



圖二六 骨耜 長13.5公分 河姆渡遺址出土

農業是存在的，而早期稻作並不是人為有意驅使某一類動物下地踩踏出一塊耕作土地。這裏的水稻種植始於直接利用野生麋鹿踐踏過的沼澤泥地撒上種子。

考古發掘到的古稻田，在草鞋山和綽墩遺址的馬家浜

文化遺存中共有九十塊，田塊面積從一平方公尺到十平方公尺，有圓角長方形或不規則形，分佈在地勢低窪的原生土面上，設有與田塊相配套的水溝、水塘、水坑等^(註二五)。據此，有兩方面值得注意的情況：第一，早期水稻田在原生土面上，原生土即考古地層上稱之謂「生土」的層面，屬於自然沉積，生土表面的土質一般講是不鬆軟的，直接使用工具耕作較難，只有經過動物踐踏成泥漿後，才可利用種植。第二，田塊大小不一，那是由於動物踐踏的不規則，只能利用適合種植的區間，構成大小不一的田塊。

考古資料又能證實，麋鹿是這一帶群居最多的動物，這些地區又有著踐踏的自然生態環境，所以說，早期的稻田並非由水牛踐踏而成，很可能是利用野生麋鹿踐踏過的沼澤泥地。麋鹿足有四蹄，主蹄很發達，寬且能分開，中間一對特

別寬大而兩側也著地。經過麋鹿踐踏的泥地，效果大概可以與水牛踐踏相當。

在河姆渡遺址出土了大量骨耜(圖二六)，羅家角遺址、跨河橋遺址也都有骨耜出土，海安青墩遺址也有用鹿肩胛骨製作的骨耜。骨耜無疑是一種翻土工具，原始稻田塊四周要翻土挖溝灌溉或排水，骨耜是最有效的工具。河姆渡遺址出土的骨耜，都有加工痕跡和使用痕跡，結合河姆渡遺址出土大量的稻穀分析，骨耜的應用已經持續了相當長的時間，就稻作農業而言，有耜、有耩、有耩耩混合型。這裏順便提到在生土層中也有發現禾本科孢粉的資料^(註二六)。初期踏耕的稻作，所撒的種子野生稻的種子，然而再在種植過的熟土上再開發耕作，這就是長江下游地區原始水稻種植的一種模式，即踏耕與耩耕並存的農業。

從上述諸多新石器時代文

註釋：

1. 陳晶，〈中國長江下游新石器時代木器的應用〉，《華夏考古》，1994年第1期。
2. 曾雄生，〈沒有耕具的動物踩踏農業—另一種農業起源模式〉，《農業考古》，1993年第3期。
游修齡，〈麋鹿和原始稻作及中華文化〉，《中國農史》，2005年第1期。
曹克清，〈古海陵麋田及其對國內外原始農業的廣泛影響和巨大貢獻〉，《博物苑》，2006年第2期。
3. 陳晶，〈大汶口新石器時代墓葬發掘報告編寫經過〉，《文物天地》，1988年第6期。
4. 李有恆，〈大汶口墓群的獸骨及其他動物骨骼〉，《大汶口—新石器時代墓葬發掘報告》，文物出版社，1974年。
5. 中國社會科學院考古研究所等，〈山東滕縣北辛遺址發掘報告〉，《考古學報》，1984年第2期。
6. 中國社會科學院考古研究所編著，〈山東王因—新石器時代遺址發掘報告〉，科學出版社。
7. 中國社會科學院考古所，〈膠縣三里河〉，文物出版社，1988年。
8. 中國社會科學院考古研究所山東隊，煙臺市文管會，〈山東牟平照格莊遺址〉，《考古學報》，1986年第4期。
9. 龍虬莊遺址考古隊編著，〈龍虬莊—江淮東部新石器時代遺址發掘報告〉，科學出版社。
10. 南京博物院，〈江蘇吳縣草鞋山遺址〉，《文物資料叢刊》，1980年第3期。
11. 黃文幾，〈圩墩遺址出土動物遺骸鑒定〉，《考古》，1978年第4期。
黃家洪，〈圩墩遺址出土動物遺骸鑒定〉，《考古學報》2001年第1期。
常州市博物館，〈常州圩墩新石器時代遺址第三次發掘簡報〉，《史前研究》，1984年第2期。
〈1985年江蘇常州圩墩遺址的發掘〉，《考古學報》，2001年第1期。
12. 羅家角考古隊，〈桐鄉羅家角遺址發掘報告〉、張明華，〈羅家角遺址動物群〉，《浙江省文物考古所學刊》，1981年。
13. 浙江省文物考古研究所、嘉興博物館，〈浙江嘉興吳家浜遺址發掘簡報〉，《文物》，2005年第3期。
14. 〈環太湖流域史前考古新突破—宜興駱駝墩遺址發掘〉，《中國文物報》，2002年8月30日。
15. 浙江省文物考古研究所，〈河姆渡—新石器時代遺址考古發掘報告〉，文物出版社，2003年8月。
16. 江陰縣文化館，〈江蘇江陰縣發現原始社會的鹿角鏃〉，《文物》，1979年10期。
17. 河北省文化局文物工作隊，〈河北邯鄲澗溝村遺址發掘簡報〉，《考古》，1961年第4期。
18. 鄭州市博物館，〈鄭州大河村遺址發掘報告〉，《考古學報》，1979年第3期。
安志敏，〈中國史前農業〉，《考古學報》，1988年第4期。
19. 宋兆麟，〈鶴咀鋤與青銅鑿〉，油印本，《中國歷史博物館》，1981年8月。
20. 吳縣草鞋山遺址出土三塊葛布殘片、西安半坡遺址一件陶器底部發現布紋、大汶口墓葬出土的一件背壺底部印有細布紋。
21. 杜耀西、黎家芳、宋兆麟，《中國原始社會史》，文物出版社，1983年。
22. 浙江省文物考古研究所，蕭山博物館，〈跨湖橋—浦陽江流域考古報告之一〉，文物出版社。
23. 汪寧生，〈歷九州之風俗考先民之史跡〉，《考古人②和他們的故事》，學苑出版社。
24. 謝中禮、陳星燦，〈史前農業考古學研究述評〉，《農業考古》，1991年第3期。
25. 丁金龍，〈長江下游新石器時代水稻田與稻作農業的起源〉，《東南文化》，2004年第2期。
26. 韓輝友，〈江蘇常州圩墩遺址馬家浜文化的古環境〉，《環境考古研究》第1輯，科學出版社。

化遺層中，我們已看到先民留下的一幅農耕圖，說明麋鹿與人類生產、生活有著密切的關係。晉·張華《博物志》記載「海陵縣扶江接海，多麋獸，千千為群，掘食草根，其處成泥，名曰麋曠（指泥土經麋鹿

踩踏後很鬆軟）」。張華麋田之說的資料，可以信之為樸素真實，其所記時代當在晉漢之前。從新石器時代至晉漢這段時空及地理自然環境間，我們找到了麋鹿踏耕的來蹤去跡。鹿是善良、吉祥的象徵，

在六、七千年前的原始社會，它已為人類作出過突出的奉獻。在我國民間對鹿有著傳統的偏愛淵源自有。

作者為江蘇常州市博物館退休人員

