

# 鄂爾多斯及其鄰近地區 專化游牧業的起源

王 明 珂

專化游牧業的起源是歷史學者與考古人類學者共同關懷的主題。西方學者專賴考古資料的研究，多強調氣候變遷、馴養技術等因素。研究鄂爾多斯及其鄰近地區專化游牧業的起源，我們在考古資料外還有豐富的文獻資料，據此本文提出一個補充性的新見解。大約在西元前四〇〇〇至二〇〇〇年間，本地區被類似仰韶——龍山文化的人群所佔居，與南方仰韶——龍山文化人群不同的是，大量細石器與獸骨遺存，顯示在農業外他們還相當依賴馴養及野生動物。西元前二〇〇〇至一〇〇〇年前後本地遭到氣候趨於乾旱的威脅，但是這並沒有使當地人群發展出專賴馴養家畜以利用自然環境的生活方式；反倒是他們逐漸放棄在此地的居留（可能部份南下爭奪農業資源）。西元前一四〇〇年左右，馬的馴養傳入中國北方，但由商到西周時期，馬主要被長城地帶的人群用於戰爭，也沒有立刻造成游牧業的產生。本地的專化游牧業出現在春秋中晚期之後。因此，在所有條件皆具備的情形下，似乎是政治社會與族群因素——農牧混合經濟人群對農業邊緣地帶的爭奪，華夏的形成以維護共同資源，長城的建立，以及游牧的不能自足性與由此產生游牧人群的對外掠奪等等——進一步推動鄂爾多斯及其鄰近地區全面的游牧化。

## 一 前言：專化游牧業的起源問題

本文的目的，在探討中國北方鄂爾多斯及其鄰近地區專化游牧經濟 (specialized nomadic pastoralism) 的起源過程，以及造成這人類經濟生態變遷的自然及社會因素，並藉此探討關於專化游牧業起源的一些成說。

專化游牧業指的是一種非常依賴馴養動物的生產，並以移動來追尋水草資源

的生活方式。除了強調“移動”之外，有些學者談到專化牧業時，他們指的是對動物的利用由強調主要產品（肉）轉移到次級產品（毛、乳、牽引力）的人類經濟生態變遷（Sherratt 1981, 1983）。從考古發掘出土的動物遺骨與器物上的動物形象，以及中國史籍中的記載，我們知道戰國至漢代鄂爾多斯及其鄰近地區的遊牧人群是以牧養馬、牛、羊為主（林幹 1986: 134）。我們稱此為一種專化遊牧業，除了考慮以上人類學界一般接受的定義外，主要是因為這些遊牧人群利用這三種動物，發展出一種專化的經濟、社會結構以及與外在世界的互動模式。羊的高產乳量與高生產率，提供人們日常的食物消費；並且在遭受大量畜產損失時，能夠迅速的恢復。牛、馬雖然也提供肉、乳，但更重要的是牛在遊牧的移動中，能發揮其強勁的負載力；馬的機動力能使羊的牧養更有效率，使遊牧人力得到適當的支配。而且，馬也是作戰與防衛的工具，以保護本身資源以及對外獲得資源。為了牧養馬、牛、羊，社會人群必需在一種分散性的社會結構（segmentary structure）之中。

對於這樣一個人類生態上的重大變遷，學者們一直有相當的興趣，但在七十年代之前，學者在這方面的認識還很有限（Gilbert 1983: 106）。後來由於社會人類學在遊牧社會的研究累積了相當的成績，加上在考古上微骨質標本的採集分析受到重視，自七十年代始在這方面有了些很好的研究。這些研究主要集中於近東，後來又及於東非、中亞、北非及阿拉伯世界（Lees & Bates 1974; Hesse 1982; Lynch 1983; Robertshaw & Collett 1983; Sherratt 1983; Gilbert 1983; Levy 1983; Greenfield 1988; Marshall 1990）。

早期對於遊牧業起源的解釋，最普遍的意見是一種基於農業社會優越感的人類進化觀，簡單的將遊牧當作是人類由狩獵進化到農耕的一個中間階段。基於這個觀點，最普遍的解釋便是，遊獵的人群隨著獸群移動，收容受傷及弱小的動物，後來便成了遊牧的人；馴鹿的遊牧是經常被舉出的例子（Khazanov 1983: 85-86）。遊牧出於狩獵人群的另一種看法是，移動的獵人由鄰近的農業聚落中取得牲畜，因而形成遊牧（Bacon 1954: 49-51）。這些看法顯然是由於觀察到某些遊獵人群畜養動物的行為而作出的推論，而沒有建立在考古學的証據之上。近代的

學者們大多接受遊牧出於混合經濟 (Vainshtein 1980: 163; Lees and Bates 1974: 187-93; Adams 1974: 1-13;)，或各地的遊牧有不同的起源背景 (Rosen 1988: 504; Marshall 1990: 889)。因此關於遊牧的起源，學者關心的重點已不是它出於農業或是狩獵人群，或最早從何時開始，而是為什麼會有這樣的人類生態上的變化。

造成遊牧的原因，經常被學者們提及的是氣候的轉變。如 Khazanov 認為乾旱的氣候使部份牧業農民放棄農業而變成遊牧人 (Khazanov 1983: 95)。Marshall 將東非的專化牧業起源的部份原因歸於 3000 年前雨型的轉變 (Marshall 1990: 885-88)。

人口壓力是另一個常被提及的動因。Smith and Young 認為專化牧業產生於早期短期休耕農業；受人口壓力的影響，部份人口放棄農業而成爲專業牧人 (Smith and Young 1972: 1-59)。Lees and Bates 認為是雨量分布不穩定的區域需行灌溉農業，灌溉農業造成人口增加，人口增加使得農業延伸到邊緣地區，因此畜牲需移到更遠處以取得草場。如此，動物的移牧及保護所需人力增加；另一方面，灌溉農業的人力支出增加，收穫減少，與大規模的畜類牧養不能相容，因此造成專化牧業 (Lees and Bates 1974: 187-93)。

由於專化遊牧業人群部份生活所需，如穀類及某些器皿、工具，需由外界獲得，因此許多學者都強調早期都市的出現 (urbanization) 對於遊牧專業化的影響。譬如，Gilbert 認為遊牧出於混合農業帶；由於人口壓力、都市成長帶來農業擴張，畜養業專化。專業化的畜牧業需長距離移動，因此脫離農業；並且爲了抵抗政治控制，使得遊牧人群與農業人群分離 (Gilbert 1983: 105-19)。Levy 認為人口增加使得對土地資源的利用增加，定居聚落擴張，使得畜牧必需移至遠離定居聚落的地區，以保護密集耕作的土地。同時他也強調專業化牧業的出現與工藝的專業化發展、貿易網的出現有關 (Levy 1983: 15-36)。Rosen 對於這一點說得更明白，他指出：都市不但提供遊牧人群貨物交換中心，而且都市的專業化工藝更提供他們無法製造及取得的物品 (Rosen 1988: 504)。

關於中國北方遊牧經濟的形成，四十年代拉鐵摩爾所提出的理論仍然值得我

們探討。他認為中國北方邊疆的遊牧人群，是被有進步農業的中國人驅至草原上的較落後的戎狄部落的後代。到了草原，他們由狩獵——農業混合經濟轉變為游牧經濟 (Lattimore 1940: 275-78, 326-28)。與前面所提考古學家不同的是，在那時代，拉鐵摩爾的論點只是部份依賴中國歷史，以及他對當時游牧與中國式農業社會對比的了解所作出的推論，而非建立在考古學的證據上。

日本學者江上波夫對北亞游牧社會的起源亦有其見解，他認為內陸亞洲的乾燥地帶（特別指蒙古高原的沙漠及草原）的居民，由新石器時代開始就是游牧的人群。在乾燥地帶與濕潤地帶的交接處是東西綿延的中間山岳地帶（長城地帶），這兒在新石器時代居住的是農主牧副的人群，進入青銅器時代時，他們轉而為牧主農副，而且好從事戰爭。乾燥地帶的游牧民就是後來的匈奴；而山岳地帶的就是早先的戎、狄及略晚的月氏、東胡及氐羌等民族（江上波夫 1948: 4-14; 1985: 4598）。因此，江上波夫似乎認為在蒙古高原的乾燥地帶，自新石器時代最早有人類在此活動之始，就有游牧經濟的存在，而並沒有所謂游牧化過程的問題。對於長城地帶，他也沒有提出有力的證據，說明青銅器時代的牧主農副的居民，如何能擁有大批的牲畜而又能過著定居的生活，以及定居的牧主農副的居民又如何變成游牧的鮮卑與西羌。他的看法完全違反我們對於馴養動物起源的認識，也忽略專化游牧產生的必要背景，我們將在本文中說明。

鄂爾多斯地區是指內蒙古自治區西南部，包括內蒙古伊克昭盟和陝西省定邊、靖邊、橫山、榆林、神木、府谷等縣的長城以北的地區，黃河在此繞一大圈，鄂爾多斯的北、西、東三面皆以黃河為界。本文所探討的地理範圍還包括與鄂爾多斯隔黃河相望的鄰近地區，包括西面的賀蘭山、烏蘭布和沙漠，北面陰山以南的河套區，以及東北面的土默特平原，東面的內蒙古清水河縣至托克托一帶。鄂爾多斯東部為溫暖半乾旱氣候，年降水量 300-400 毫米；西部屬溫暖乾旱氣候區，年降水量 200-300 毫米。土默特平原、清水河至托克托一帶、大青山南的套北地區也屬溫暖半乾旱氣候，年降水量在 350-450 毫米。到了狼山下的套西北地區，年雨量只有 150-250 毫米（石蘊宗 1982: 30-31）。因此大體說來，在這區



域中乾旱的程度是由東南向西北遞增，降水量不平均且變率大是其特色（石蘊宗 1982: 18）。

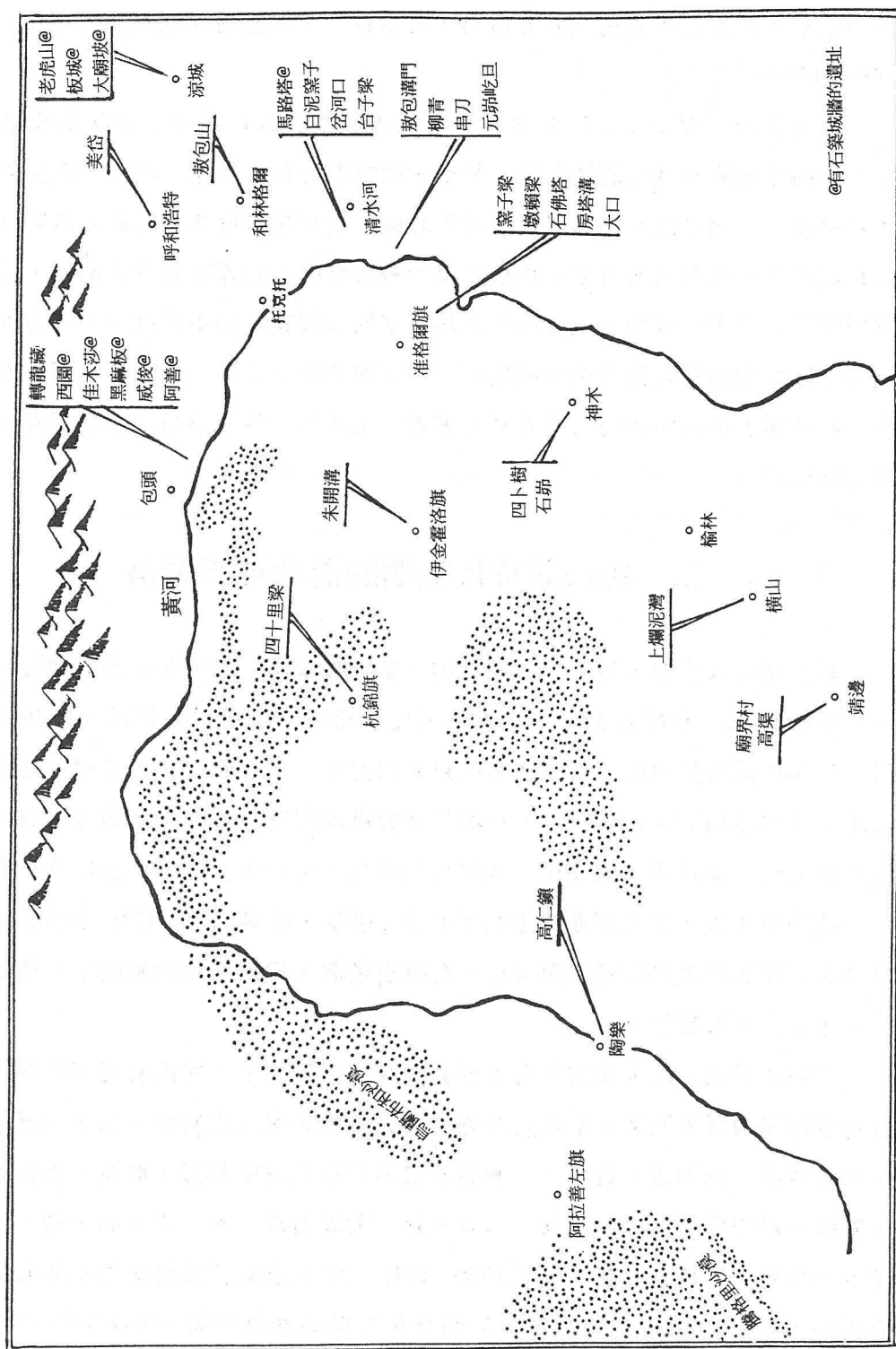
鄂爾多斯在歷史上一一直是游牧與農耕兩種生態人群衝突、競爭與交替的地區，中國歷史對當地人群活動的記載至少始於西元前十世紀，因此，在世界早期游牧地區中，這是少有的具歷史記載的地區。近年來鄂爾多斯的新石器時代到匈奴時期的考古有豐碩的收穫。雖然以動物考古來說，尚遠不能令人滿意，但我希望能藉目前考古的成績，以及歷史資料，來對這問題作初步的探討。一方面希望能對全球性的游牧起源這個問題提供一個中國的例子；另一方面，希望本文提出的一些問題能引起中國考古學者們的興趣，及產生一些專為解決這些問題的考古學發掘與研究。

## 二 新石器時代晚期的混合經濟聚落

新石器時代晚期，這一地區較早的人類活動遺跡主要分布在套北地區，鄂爾多斯高原東部，及越過黃河的清水河至托克托一帶。在包頭阿善、呼和浩特美岱、和林格爾縣敖包山，以及清水河縣的白泥窯子、岔河口、台子梁，准格爾旗的窯子梁與壕賴梁，杭錦旗四十里梁等地曾發現帶有彩陶的文化遺存，有人稱之為仰韶文化，或阿善一期文化，或岔河口文化（圖一）。此文化遺存分布廣，遺址一般面積不大，文化層薄，遺物不豐富（崔璇、斯琴 1983: 174; 汪宇平 1961a: 13-14）。在此之後的阿善二期文化，有時也被劃入仰韶文化的範圍中，被稱為仰韶文化海生不浪類型。

白泥窯子出土的人類遺存有方形圓角淺穴式的房子，室內有五個柱洞，門口有石板鋪設的斜坡門道。室內近門處有石砌坑灶，室外也有灶。出土石器中有打製的敲砸器、刮削器、石球，及磨製的長方形單孔或雙孔刀，磨盤、磨棒等，也有屬細石器的刮削器、尖狀器，以及石鏃。陶器有罐、盆、瓮、鉢、碗、杯、瓶等，部份帶有彩繪（崔璇、斯琴 1983: 174）。考古學家認為農業為當時的主要生產活動，並認為這是與中原地區仰韶文化有深切關係的遺存（汪宇平 1961: 10-

圖一 鄂爾多斯及其鄰近地區新石器時代遺址分佈



13)。白泥窯子仰韶早期遺存的一個碳十四測定年代經樹輪校正為 4239-3995 BC (中國社會科學院考古研究所 1991: 63)。清水河縣的台子梁也曾發現所謂仰韶文化遺址，並出土石磨盤、石磨棒、石杵等石器(汪宇平 1961a: 13-14)。

准格爾旗的窯子梁發現的此類遺存，文化遺物分佈在兩座小山丘頂上及周圍；石器有長方形穿孔石刀及刮削器等。遺存內涵包括半坡及廟底溝早期特徵(斯琴 1981: 130-32)。准格爾旗西部壕賴梁遺址的出土物也被認為是仰韶文化遺存；出土器物有石斧、石鏟、長方形石刀、石片刮削器、尖狀器、石磨棒等(崔璇 1981: 133-34)。

由清水河至托克托的黃河沿岸，曾發現許多所謂“仰韶及龍山文化”的遺址。據 1962 年的調查，發現 46 處新石器時代遺址，分布密集，每隔 2.5-3.5 公里即能發現一處。所謂仰韶文化遺址大多在河邊台地上，遺址面積一般約數萬平方米，大者如海生不浪東遺址達 15 萬平方米。生產工具有石刀、石鏟、石斧，及其它刮削器、砍砸器、與砍伐器等。以陶器而言，以岔河口遺址為代表的與黃河中游的仰韶文化陶器相似；以海生不浪東遺存為代表者，受馬家窯文化的影響(內蒙古歷史研究所 1965: 487-91)。

包頭阿善遺址中，阿善一期文化遺存發現甚少。生產工具有石磨盤、石磨棒、磨石、石球、砍砸器及紡輪等。陶器均為手製，器形有鉢、盆、罐、雙唇小口瓶等。彩陶有紅黑兩種色彩，黑彩較多，紅彩較少，均單獨使用(內蒙古社會科學院蒙古史研究所、包頭市文物管理所 1984: 98)。

阿善二期文化的遺存較豐富，屬於此期的房子為半地穴式，室中心有平底坑灶，坑灶後往往又有一方形地面灶，均已燒烤得十分堅硬。房子四角及火塘附近都有柱洞遺跡，還有直徑較小的柱洞分佈在牆壁四周。房子附近有窖穴。生產工具可分大型石器、細石器、陶製品及角骨器。大型石器有斧、鏟、鏟、及穿孔石刀、磨棒、磨盤等。細石器有刮削器、鑽刻器、石鏃、石核、石葉、石片等。陶製品以刀、鏟為主(內蒙古社會科學院蒙古史研究所、包頭市文物管理所 1984: 98-101)。阿善遺址仰韶晚期(阿善二期)文化遺存的年代，經碳十四測定及樹輪校正所得，為 3905-3690 BC，3093-2905 BC，3511-3350 BC (中國社會科學院

考古研究所 1991: 61)，因此學者們推測其年代約當西元前 3700-3000 年之間是可信的（崔璇、崔樹華 1991: 79）。

另外，在鄂爾多斯南部邊緣的靖邊縣高渠遺址、子州縣后淮寧灣遺址、橫山縣上爛泥灣遺址、神木縣的四卜樹遺址等地及其它地方都發現仰韶文化遺存（呂智榮 1988: 218-32; 艾有為 1990: 3-6）。以高渠遺址為例，這兒伴隨半坡類型陶片出土的除石刀、石斧、石鏟之外，還有豐富的細石器。考古學家指出這現象（大量的細石器）在晉南、關中、中原等地同類型文化遺址中是沒有的（呂智榮 1988: 226）。

這些考古發現顯示，鄂爾多斯及其鄰近地區的新石器時代，較早的居民是與中原仰韶文化有密切聯繫的人群。他們住在河邊台地上，以農業為主要生業，並以狩獵（或畜養業）為輔。但與中原仰韶文化略有不同的是，這兒的生產工具除了石鏟、石刀等主要用於農業生產的工具外，尚有大量的細石器。這些大量的細石器，似乎顯示在農業生產之外的其它生業活動，特別是狩獵或畜養，在他們的經濟生業中，與中原地區仰韶文化人群比較而言，似乎有較重的份量。

在此一文化階段之後的新石器時代晚期，鄂爾多斯及其鄰近地區的考古發現較豐富，而且套北地區與鄂爾多斯東部地區有不盡相同的發展。

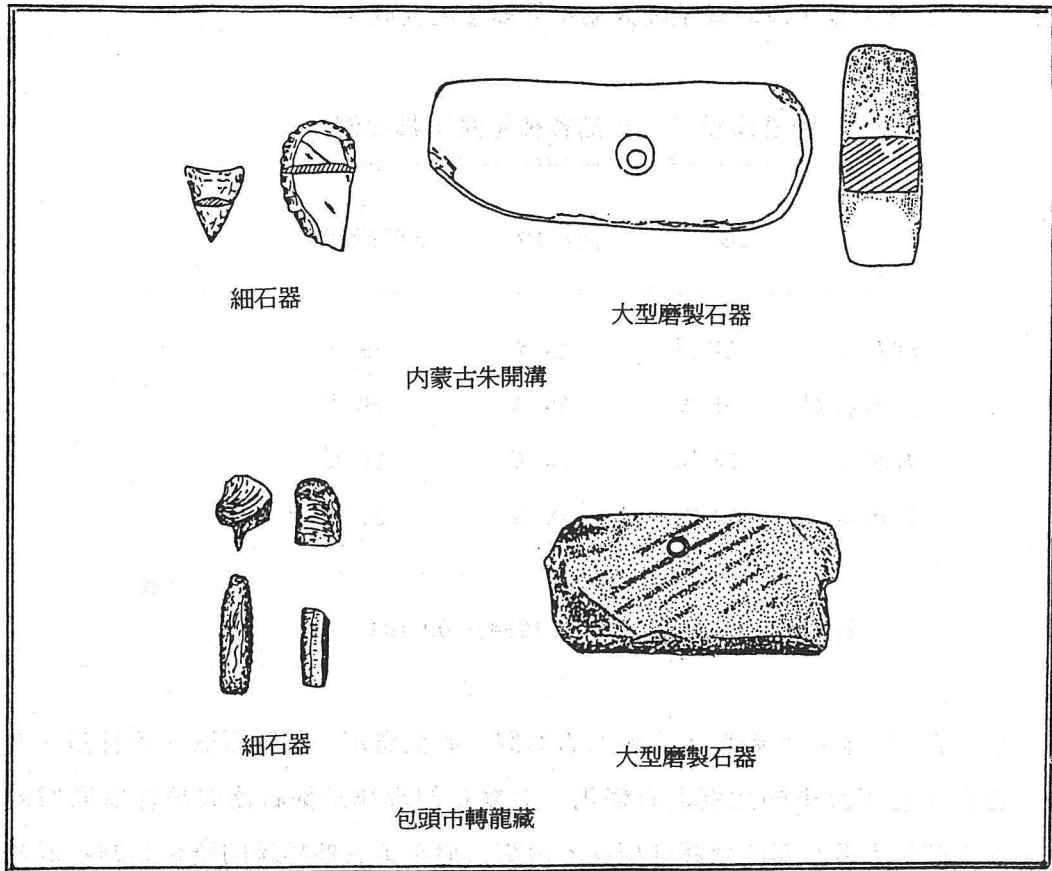
### （1）套北地區

包頭地區的龍山文化可以阿善三期文化遺存為代表。阿善三期早段遺存中的房子，除半地穴式的之外，又出現有槽溝結構的地面建築。居住面由草拌泥鋪成，再略經燒烤。窖穴比前期多。生產工具也有大型石器、細石器、陶製品、角骨器。器型種類與前期類似。阿善三期晚段的居住型態出現較大的變化。此時的人們住在石砌城牆保護的石築房屋中，屋牆內有柱礎石，屋內地面由黃綠色泥土墊壓抹平。生產工具與前兩期大致類似。令人注意的是，晚段出現據稱是中國已發現最早的石築城牆。城牆隨地形起伏，有的地段牆基厚達一米以上，殘存牆基高近兩米。

阿善三期文化被稱為是“龍山文化”或“細石器文化”（內蒙古社會科學院

蒙古史研究所、包頭市文物管理所 1984: 107-8)。這種命名上的分歧反映著一個值得注意的現象，那就是在這考古遺存中普遍存在著兩種石器類型——磨製的大型石器，及以硬度較大的石材敲剝而成的細石器（圖二）。這兩種石器類型併

圖二 鄂爾多斯及其鄰近地區磨製石器與細石器



存，很可能代表著當地特有的人類經濟生業體系。磨製石器以長方形石刀、斧、鏹、鏟等為主，而這些石器被認為主要用於整地、翻土、收割等與農業有關的活動之中 (Chang 1986: 112)。細石器中以大量的刮削器為主，這種刮削器的刃部質硬而脆，利於切開動物的皮肉，而不適於割斷植物纖維，因此它所代表的人類生業活動可能是畜牧或狩獵 (江上波夫 1985: 46)。

在阿善二、三期遺址中都會出土許多狗、豬、羊、牛的骨骼（崔璇 1988: 69），細石器中又有大量的石鏃，因此動物畜養或狩獵在當時人們的生業中應有相當的重要性。由阿善二至三期晚段的生產工具看來，在這一段時間中，當地的人都是過著兼營農業與畜牧狩獵的混合經濟生活。但值得注意的是，不同時期磨製石器與細石器、骨角器在所有出土生產工具中所佔的比例，卻有顯著的變化（表一）；這個變化或許是某種人類生態變遷的反映。

表一 阿善遺址二、三期各種生產工具比例

|      | 二期   | 三期早段 | 三期晚段 |
|------|------|------|------|
| 細石器  | 17 % | 23 % | 19 % |
| 大型石器 | 51 % | 29 % | 38 % |
| 陶製品  | 22 % | 20 % | 21 % |
| 骨角器  | 10 % | 28 % | 22 % |

資料來源：《考古》2(1984): 99-104

由上表中可看出，陶製工具所佔的比例一直很穩定，但細石器、骨角器、大型石器在所有工具中的比例則有變化，而變化的規律是細石器與骨角器同增同減，而它們與大型石器的增減則相反。由第二期至第三期早段的變化是細石器及骨角器大量增加，而大型石器則大量減少；由第三期早段至第三期晚段，大型石器所佔的比例又升高，而細石器及骨角器的所佔比例減少，但細石器及骨角器的所佔比例仍高於第二期文化中同類器物所佔的比例。如果骨角器增加表示當時動物的遺骨容易取得，則細石器與骨角器同增減的現象，似乎也說明這些細石器的使用的確與狩獵或畜牧活動有關。這個工具比例的變化，或顯示在三期早段時畜牧或狩獵在當時混合經濟中的重要性曾顯著增加，到了晚段又略下降。

阿善遺址龍山早期（阿善三期早段）的碳十四年代（經樹輪較定）為：2881-2579 BC，2914-2629 BC，2914-2699 BC（中國社會科學院考古研究所 1991: 60-61），因此其絕對年代約落在西元前 2900-2600 年之間。阿善三期晚段出現的石築城牆，說明晚段的下限可能已接近西元前 2100 年（詳下）。因此前面我們所描述的阿善二期至三期的人類生態變化，大致發生在西元前 3500-2100 年之間。

包頭轉龍藏遺址座落在泊頭河岸的台地上。較厚的文化堆積，說明當時人有較長期的定居生活。陶器為細泥灰陶，手製，火候高，器形有碗、盆、罐等，還發現有陶刀（內蒙古自治區文化局文物工作組 1957: 15-16）。基本上，這兒出土的陶器與阿善的發掘類似，都以平底器為主，絕不見罍、鬲、甗等三足器和圜底器（崔璇、斯琴 1983: 176-79）。細石器有石葉、石核、刮削器、尖狀器及石鏃等，磨製石器有梯形斜刃石斧、梯形直刃石斧、梯形石鏹、有肩石鏹、長方形有孔石刀、石磨盤、石磨棒、石環，以及陶刀、骨錐、骨鏹等（內蒙古自治區文化局文物工作組 1957: 16; 佟柱臣 1989: 10）。細石器的壓剝技術高，反映了晚期的工藝水平（佟柱臣 1989: 10）。骨器有骨錐、骨針、骨鏹。各灰坑都有獸骨發現，其中有狗、羊、狍、馬及豬等動物骨骼。因此考古學家認為當時人的經濟生活是以農業為主，並兼營畜牧及狩獵（內蒙古自治區文化局文物工作組 1957: 17）。轉龍藏類型在伊克昭盟的一些地方也有分佈。

大青山下的包頭西園遺址出土遺物分布在東西兩個台地上。西臺地的文化遺存被分為三期五段。第一期的遺存很少，可暫且不論。西園二期與三期之間，無論是房子的形制、結構，生產工具，以及陶器的器形與組合，都和阿善二期遺存面貌相當。西園二期早段早於阿善二期的上限，而西園三期的晚段已接近阿善三期的早段（西園遺址發掘組 1990: 306）。在生產工具上，仍然是磨製石器與細石器並存，但二期的生產工具數量及種類皆少，以磨製石器為主，特別是兩側帶缺口的長方形石刀最為流行。第三期生產工具的數量與種類都有增加；值得注意的是，三期細石器在生產工具中的比重增大，石器與骨器的製作皆較為精緻（西園遺址發掘組 1990: 306）。東臺地發現有石砌圍牆及石砌房屋基址，房屋形制與阿善三期晚段的房屋完全相同，遺物分別屬於阿善二期與三期文化（包頭市文物管



理所 1986: 485-87)。以人類對於環境資源利用的長期變遷來看，西園遺址的遺存似乎也顯示，在西園三期時，無論是以農耕或是狩獵、畜養，人們對於環境資源的利用趨於更密集；而細石器比重的增加，似乎也顯示人們對動物資源的依賴有加強的趨勢。三期之後，防衛性的聚落出現，顯示人群間對於資源的爭奪趨於劇烈。這些現象與阿善遺址所顯示的大體一致。

在前述西園與阿善遺址都曾發現石砌圍牆。事實上，除此兩地外，這種石砌圍牆城堡還廣泛分布在內蒙古中南部，如大青山下的佳木莎、黑麻板、威俊，蠻汗山下的老虎山、板城、大廟坡，清水河縣的馬路塔等遺址（崔璇、崔樹華 1991: 75-80）。這種石城堡大都建築在背靠大山的山麓台地上，以石塊錯疊，縫隙間塞碎石以膠泥黏固。城址都選擇在地勢險要之處，周圍並不都設城牆，而是有些地段利用懸崖為屏障。城牆厚度一般為 0.7-0.8 米，較厚的達 1.2 米。城牆高度由城內看一般並不太高，但建在陡坡的城牆，則從牆外看牆體是很高的。城牆內及附近有石築房址遺跡；有些城內並有所謂祭壇的石堆遺跡（崔璇、崔樹華 1991: 77）。阿善、西園、佳木莎、威俊的城牆及其它相關遺跡都屬於阿善三期晚段，崔璇與崔樹華曾推測其年代約在西元前 2755-2300 年左右（崔璇、崔樹華 1991: 78）。但由於老虎山石城堡遺存經碳十四測定（樹輪校正）所得的絕對年代為 2301-2044 BC（中國社會科學院考古研究所 1991: 59），因此前述阿善等石城堡的時代下限也可能接近西元前 2100 年。板城、大廟坡相關遺址遺物與老虎山遺存相似（崔璇、崔樹華 1991: 78）。馬路塔未經正式發掘，文化性質不詳，據稱其城堡及部份採集遺物屬於大口一期文化，它的年代據推測也約在西元前 2100 年左右（崔璇、崔樹華 1991: 79）。

## （2）東部地區

鄂爾多斯東部及其鄰近地區，在所謂的“仰韶文化”或“岔河口文化”之後，普遍出現一種以籃紋陶器、白灰居住面遺跡、袋形灰坑為主要特徵的文化遺存；因為這些考古文化特徵也見於山西、陝西的龍山文化之中，因此有些學者稱之為“龍山文化”（內蒙古歷史研究所 1966: 146）。但另有一些學者則注意到出

籃紋陶片的遺址都併出一些細小石器，因而稱之為“細石器文化”（汪宇平 1961: 13）。

清水河縣的白泥窯子遺址各區皆分布著兩種不同的文化遺存；一種是前述所謂“仰韶文化”，以帶有彩繪的泥質紅陶與夾砂紅褐陶為代表；另一種是所謂“龍山文化”或“細石器文化”，以帶籃紋的夾砂灰陶與泥質灰陶為代表，並有白灰面居住遺址與袋形灰坑。後者的文化遺存中，生產工具有磨製的帶孔石刀、石鏟、石杵，及細石器的石鏃、長條尖刻器及石核等，並有陶製的帶孔或兩側帶缺口的刀。

石佛塔遺址在准格爾旗西部，考古學家認為這一帶的新石器時代遺存有石佛塔及房塔溝兩種類型。以經濟生態來說，這兩種類型的差別不大。都有大量的石斧、石鏟、石刀等農業生產工具，及石磨棒、石杵等穀類加工工具，顯然鋤耕農業是當時人們的主要生業活動。由一些石球及石片刮削器的出現，考古學家認為狩獵是他們輔助經濟的一部份（崔璇 1981: 133-42）。出土的白灰面居住遺址、袋形灰坑、長方形帶孔石刀，及房塔溝所出的鬲、甗等三足器，都顯示與中原地區晚新石器文化的密切關係。

准格爾旗南部的大口是一個考古發掘收穫豐碩的遺址。這遺址座落在高出河床 30 米的台地上，其遺物被分為前後兩期。大口一期的遺物較少，主要是罐、瓮、甗、鬲、豆、盆等陶器。其中罐、鬲、盆等在形制上與客省庄二期遺物相似，甗則近似河南龍山的器形。考古學家認為大口一期遺存的年代相當客省庄二期文化（吉發習、馬耀圻 1979: 309-11）；據 C-14 測定客省庄二期文化的年代大約落在西元前 2500-2000 年之間（張光直 1986: 264）。

大口二期文化層中發現有房屋遺跡；以 F1 為例，房屋的地面及殘存的牆上都均勻的抹上一層 5 釐米厚的白灰面。室內的柱洞底填碎陶片，以穩定柱子及加強其承重力。屋子正中有一圓形火膛，火膛周圍的填土似經長期踩踏而變得很堅實。門前有一與門寬略等長約 2.5 米的下坡路段，由於人們進出，已被踩實為路土。發現七座兒童瓮棺葬，及一座窖穴。窖穴中出有一些零散的獸骨、獸牙與牛角，底部有錐、針、鏃等骨器。這些獸骨及骨器的原料屬於何種動物的骨骼，原

報告中沒有說明，但曾提及在發掘中出有一些動物骨骼，可辨識的有屬於豬、羊、鹿、牛等動物的遺骨。石器的種類有斧、鏟、長方形穿孔石刀、鏹、臼形器、盤狀器及磨器等。出土骨器 89 件，有鑿、鏃、錐、針、匕等（吉發習、馬耀圻 1979: 311-18）。大口兩期文化在生產工具的變化上並不明顯，考古學家認為，由於石鏟、石斧、石刀等農具的出土，顯示當時人的經濟生活是以農業為主。廣泛使用骨器及動物骨角的出現，顯示家畜畜養及（或）狩獵也在當時的生產活動中佔有一定地位（吉發習、馬耀圻 1979: 318-19）。由房屋的建築方式，經長久踏實的室內及門口的地面，以及大而厚重的陶器，可知他們過著相當定居的生活。大口二期的相對年代約早於鄆師二里頭文化，晚於客省庄二期文化（吉發習、馬耀圻 1979: 318）。

朱開溝位於伊金霍洛旗伊克昭盟，由 1977-84 年共經四次發掘。最早的人類遺存屬仰韶晚期遺物，資料尚未發表。在已發表的資料中，最早的第一段屬於龍山晚期遺存。有半地穴式白灰面建築，未發現灶址及柱洞。發現墓葬七座，兒童瓮棺葬三座。以墓 2001 為例，此墓隨葬有鬲、罐、豆，墓主足下填土中發現豬下顎骨一對（內蒙古文物考古研究所 1988: 303-304）。陶器以三足器最多，主要器形有鬲、甗、斝、盃、瓮、盆、罐、尊等，部份器形頗大。生產工具主要有石器與骨器，器形有石刀、石鑿、石磨棒、磨石，以及骨鏃、骨鑿、骨針。報告中並未說明製作骨器的材料屬於何種動物的骨骼，但發現有卜骨，是為牛、羊的肩胛骨（內蒙古文物考古研究所 1988: 305-306）。本遺址龍山晚期（朱開溝一期）遺存的一個碳十四測定年代為 3037-2788 BC（中國社會科學院考古研究所 1991: 59）。

這種有中原地區龍山文化一般特點，如有白灰面的居址、袋形窖穴、及兒童瓮棺葬等的文化遺存，也發現在清水河至托克托一帶的敖包溝門、柳青、串刀、元峁圪旦等地。據調查者稱，此種遺址多分布在黃河河谷斷崖上，遺址所出生產工具大多為石製，有穿孔石刀（長方形、半月形或橢圓形）、斧、鑿、鏹、杵、臼、鏟、砍伐器、石球及細石器等。陶器器形多，有罐、盆、碗、鉢、甗、杯等。由生產工具看來，由仰韶時期到龍山時期，這一帶的人群一直是以從事農業

爲主要生業。值得注意的是，比起當地仰韶遺址而言，本地區龍山文化遺址分布較爲密集，似乎顯示定居農業生活帶來的人口增長（內蒙古歷史研究所 1965: 491-95）。

### （3）西部及南部地區

在鄂爾多斯西部邊緣的寧夏陶樂縣也有新石器時代遺存出土。高仁鎮遺址採集的石器有屬於細石器的石葉、石核、鏃及各種形狀的刮削器，及屬磨製石器的梯形弧刃石斧、梯形弧刃石鏃、石磨盤、石磨棒（鍾侃 1964: 227-28; 佟柱臣 1989: 9-10）。陶器有鉢、盆、罐、鬲等，有些器物帶有彩繪。與石器、陶器同出的有大量的破碎動物骨骼（鍾侃 1964: 227-29）。類似的文化遺存也發現在程家灣、及察罕墁遺址。高仁鎮與察罕墁都有彩陶出土，因此被認爲是仰韶時期或者稍晚的文化遺存。

與陶樂隔黃河相望的阿拉善左旗也有以細石器爲主的原始文化遺存出土。在賀蘭山西麓發現石製品，但無陶片發現。石器大多爲刮削器及石片（李壯偉 1992: 385-86）。騰格里沙漠中也發現一處文化遺存，此地點過去可能是湖泊，留下這些文化遺存的古人類可能生活在湖盆的邊緣。石製品有石核、石片和一些刮削器，並伴隨著一些器形不詳的陶片。略北的烏蘭布和沙漠中，也發現當時是居於湖濱的古人群文化遺存。遺物包括石片、細石葉、砍砸器、刮削器，及一些碎陶片（李壯偉 1992: 386-88）。騰格里沙漠與烏蘭布和沙漠中的遺存可能爲新石器時代遺存。

鄂爾多斯南部邊緣的神木縣曾發現一些新石器時代的遺址。新華遺址曾發現窯址兩處，瓮棺葬一處及三個灰坑。遺址內發現動物的骨骼，分別屬於牛、羊、鹿、馬、狗、雞。陶片以厚重的夾砂陶最多，器形有鬲、甗、甗、瓮等，紋飾以粗繩紋、藍紋、附條堆紋最爲常見。採集石器有斧、刀、礪石、網墜等（艾有爲 1990: 3-4）。石峁遺址已被破壞，據調查此地有土坑墓及石棺墓，以及瓮棺葬。出陶器的土坑墓屬於客省庄二期文化。考古學者在此地徵集採集到一些玉石器，器形多爲刀、鐮、鏟、斧等生產工具，有些可能是殉葬器，也有些可能是實用

器。這些玉石器據稱多出於石板棺墓內，可能屬於殷代之物（戴應新 1977: 154-57, 172）。

陝北的無定河流經鄂爾多斯南部邊緣的定邊、靖邊、橫山、榆林、米脂、清澗等縣。在 1984 年無定河流域的考古學調查中，發現或複查了 70 處遺址。其文化性質分別為仰韶文化、龍山文化、鬼方文化和春秋戰國及秦漢遺址。據稱其中龍山文化廟底溝類型是此地區分布較密集的古文化遺存。劉家川遺址發現有白灰居住面的房子，和石板鋪地的房子及灰坑等，文化遺存與神木石峁龍山文化遺存相仿。廟界村遺址除了出土甗、罐、盆、碗、瓮等陶器外，還出石斧、石刀等器，這些文化遺存都屬於龍山文化（呂智榮 1988: 224-25）。

由以上的考古資料看來，新石器時代晚期的鄂爾多斯及其鄰近地區人類的活動，主要是在邊緣的東部、西部、北部沿黃河地帶及南部無定河流域。至於內部毛烏素沙地一帶，在當時是因沙地已形成以至於不適人居？或是曾有人群活動但其遺跡為後世形成的沙層掩沒？目前尚缺乏資料來探討。在東部地區，仰韶及龍山式的農業及伴隨的文化進入此一地區，形成了由清水河至托克托一帶密集的聚落分布。塗白灰的居住面、兒童瓮棺葬，以及陶器傳統都顯示與中原地區的密切關連。大量的陶器，與農業有關的石器（石刀、鏟、杵、臼），部份遺址（大口、朱開溝）中出土的豬骨，皆說明當時的住民過著定居的混合農業生活。與中原地區不同的是，在這地區生產工具中細石器佔有較大的比重，顯示當地的新石器時代晚期人群比中原地區同時的人群更依賴畜牧或狩獵。這種定居的混合經濟生活，大約在西元前 2500-2000 年時，曾造成當地的人口增長，而部分聚落由河邊臺地遷於谷地的斷崖上，似乎也顯示著由人口增長帶來的劇烈資源競爭。

在北部（套北）地區，陶器所表現的文化面貌與中原的關係較疏（絕不見甗、鬲、甗等三足器和圓底器）。但在人類經濟生業上，卻與東部地區有相似之處，生產工具中有磨製的農業工具及細石器，並有狗、牛、羊、鹿、馬、豬等動物骨骼出土，顯示他們生活在一種相當定居的混合經濟中。在長期人類生態變化方面，阿善遺址三期的細石器與角骨器在工具中的比例明顯增加，磨製石器（以農

業生產工具爲主)減少,似乎也顯示著當時人們在農業活動方面受挫折,而更增加對動物(無論是畜養或是野生種)的依賴。西園二、三期遺存所顯示的人類長期生態變化,也是人群對環境的利用漸趨密集,且對動物資源的依賴有增加的趨勢。在西元前第三千年的後半段時,套北地區的人群聚落紛紛築城堡以自衛;也暗示著人群間劇烈的資源競爭。

鄂爾多斯西部邊緣,細石器在所有工具中所佔的比例更大,也發現更多的動物骨骼。黃河西岸的賀蘭山西麓、騰格里沙漠、烏蘭布和沙漠一帶所發現的新石器時代遺址中,則純以細石器爲主,與農業生產有關的磨製石器幾乎不見。鄂爾多斯南部陝北一帶的新石器時代遺址的正式發掘不多,但以現有的調查資料看,由仰韶時期到龍山時期這兒都有人類聚落存在,而且文化面貌與晉陝的同類型文化相似。

總而言之,新石器時代鄂爾多斯及其鄰近地區的人群,一方面直接或間接受到南方仰韶及龍山文化農業因素的影響,而從事農業;另一方面爲了適應當地的乾旱氣候,他們也較前者依賴獵取或畜養動物,以擴大對自然資源的利用。在這樣的混合經濟中,農業與畜牧(或狩獵)原就是互補的;在某一方的挫折會使得人們加重對另一方的依賴。以鄂爾多斯東部及南部、套北與鄂爾多斯西部比較而言,東部及南部地區與晉陝中原的新石器時代原始農業文化關係最密切,細石器較少。西部地區的細石器最發達,農業遺跡最少。套北地區的情形則介於兩者之間。也就是說,基本上農業的重要性由南往北,由東往西,逐漸減低;相反的,由細石器所代表的畜牧及狩獵則由同方向逐漸增加。而鄂爾多斯的乾旱程度也是由東南往西北漸增。以人類生態的長期變化而言,無論是清水河縣一帶由仰韶時期到龍山時期,或是套北阿善二至三期,或是西園二至三期,似乎都有當地人群對動物的依賴逐漸增加的趨勢。

最後,這地區除陝北外,所有人類活動的遺跡在西元前 2000 年以後都逐漸消退,或完全消失。目前所發現延續最晚的新石器時代遺址朱開溝,其最晚的一期約當二里岡上層(ca. 1600 BC),而不晚於殷墟商文化一期(ca. 1400-1300 BC)(內蒙古文物考古研究所 1988: 330; 中國社會科學院考古研究所 1991: 60)。這一



段在考古發現上幾近空白的時期一直要延續到春秋戰國，這時才出現以所謂“鄂爾多斯式青銅器”隨葬的遊牧人群墓葬。

### 三 春秋戰國至漢初時期的遊牧人群

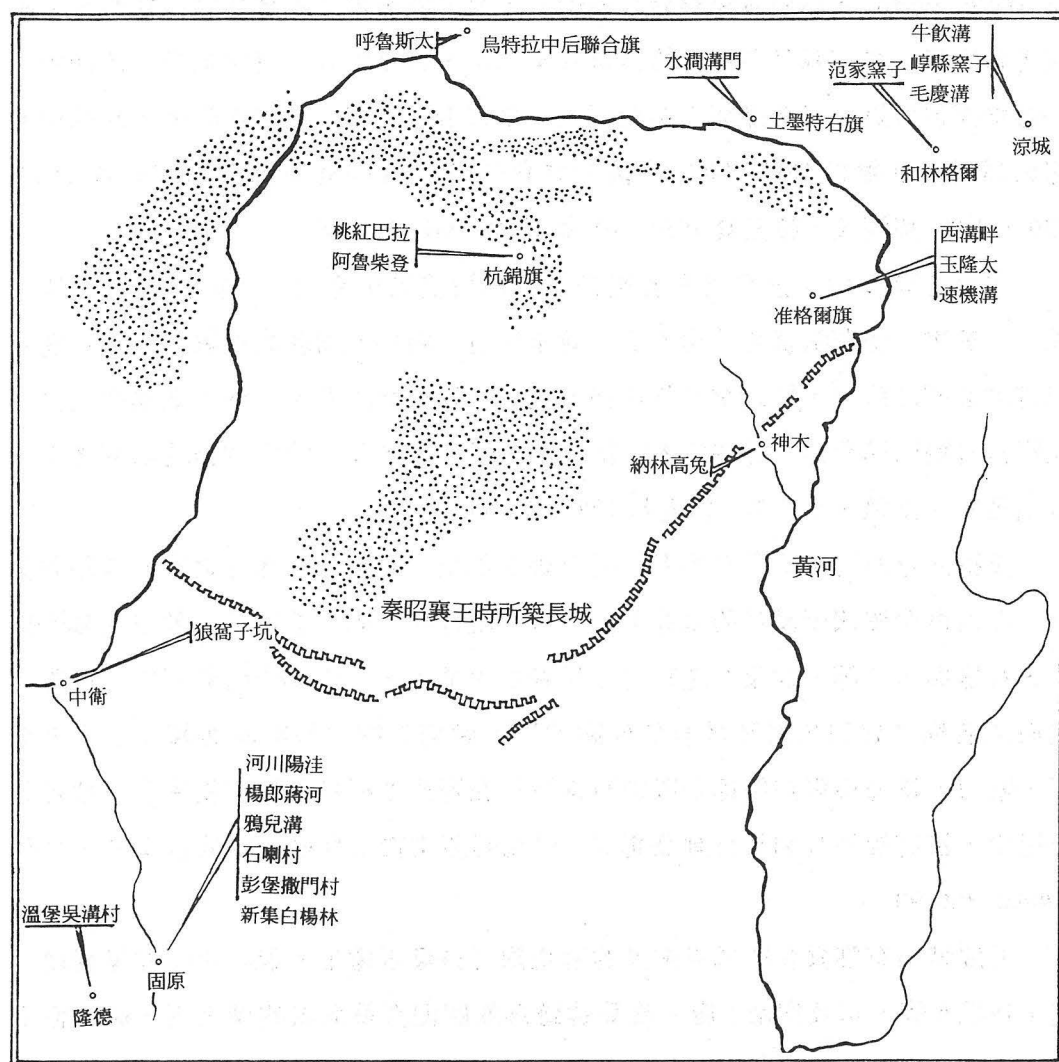
鄂爾多斯及其鄰近地區相當春秋戰國至漢初的文化遺存，曾出土於內蒙古的杭錦旗桃紅巴拉、阿魯柴登，烏特拉中后聯合旗的呼魯斯太，土默特右旗的水澗溝門，和林格爾的范家窯子，准格爾旗的西溝畔、玉隆太、速機溝，涼城牛飲溝、毛慶溝，以及陝西省的神木縣等地（圖三）。從已發表的資料看來，在這些所謂春秋戰國時期的鄂爾多斯式青銅器墓葬中，除毛慶溝與桃紅巴拉墓葬最早的部份被認為是在春秋晚期（中國社會科學院考古研究所 1991: 54, 59），其餘絕大部份墓葬遺址都是戰國晚期至漢初的遺存。在這些墓葬遺存中，最引人注目的是以草食類動物（馬、牛、羊）為主的殉牲習俗，以動物文飾為特色的隨葬青銅器，以及大量的隨葬青銅武器、車馬器及隨身裝飾品。

以殉葬動物的習俗而言，准格爾旗西溝畔約當戰國末至西漢初的墓地中殉有馬、羊、及狗骨（伊克昭盟文物工作站、內蒙古文物工作隊 1986: 352; 1986a: 377）。東勝附近補洞溝的漢代墓葬中，男子以馬殉葬，女子以牛、羊殉葬（伊克昭盟文物工作站 1986: 394）。准格爾旗北部玉隆太的戰國墓中有馬、羊骨殉葬的習俗（內蒙古博物館、內蒙古文物工作隊 1986: 370）。烏拉特中后聯合旗呼魯斯太戰國早期墓葬中，有一座墓共殉有 27 個馬頭骨（塔拉、梁京明 1986: 223）。陝北神木縣納林高兔的戰國時期墓葬中，也隨葬有馬、牛、羊的頭骨（戴應新、孫嘉祥 1983: 24）。伊克昭盟杭錦旗桃紅巴拉的春秋晚期墓葬中，以動物殉葬之風盛行，有一墓殉有羊頭骨 42 具，馬頭骨 3 具，牛頭骨 4 具，及牛蹄骨若干（田廣金 1986: 218）。涼城毛慶溝基地的 79 座約當戰國時期的墓中，有殉牲的佔半數以上。殉牲種類有山羊、牛、馬、狗；單以羊殉葬的多為女性，單以馬殉葬的多為男性（內蒙古文物工作隊 1986: 237-238）。

以上這些墓葬中的隨葬動物遺骸的種屬或有不同，但大致不外是馬、牛、



圖三 鄂爾多斯及其鄰近地區春秋戰國時期墓葬分佈



羊、狗。令人注意的是，在這一帶新石器時代晚期遺址中常發現的豬，此時幾乎消失在墓葬遺存中。唯一有豬骨隨葬的是涼城飲牛溝，及鄰近的崞縣窯子遺址。飲牛溝墓葬中豬骨只出現在 15 座墓葬中的一座，報告文中稱這座墓中有羊頭骨一具、豬頭骨一具、狐狸頭骨四具，但在文後的墓葬登記表中則記載著羊頭骨一，狐狸頭骨五（內蒙古自治區文物工作隊 1984: 27，32）。崞縣窯子墓地在蠻汗山

北麓，25座墓中的17座有殉牲，其中兩座有豬頭骨隨葬（內蒙古文物考古研究所 1989: 79-80）。這兩個隨葬豬骨的例子，很可能表現了區域性的生態特色。涼城地區事實上是在我們所探討的區域的東北角，與夏家店上層文化分布的西遼河上游地區很接近。在西遼河上游地區，由夏家店下層到上層文化時期，豬的畜養都很盛行（劉觀民 1992: 306; 中國社會科學院考古研究所內蒙古工作隊 1975: 126, 133; 劉觀民、徐光冀 1981: 10; 靳楓毅 1987: 182-86）。

在這些墓葬中，幾乎沒有發現任何可稱為農業生產工具，如鏟、鐮、鏹、杵、臼等物。隨葬陶器也非常的少，通常只有一兩件。隨葬的青銅器中，以隨身配帶的裝飾品為主，如耳墜、腰帶飾、銅扣、動物牌飾等。另外，武器與馬具也是相當普遍的隨葬品，這些武器包括短劍、刀、鏃，及可能為武器的鶴嘴斧；馬具如馬銜、馬鐮、節約等（郭素新 1981: 35-36）。

值得注意的是，這所有的考古遺存幾乎都是出於墓葬，除此之外的遺跡非常少。在西溝畔戰國至漢代的墓葬附近，曾發現遺址一處。遺址地表散布大量的陶片、石器與石片等，採集的遺物可分早晚兩大階段，早期遺物尚無正式的報告，但研究者稱“難看出與墓地有任何關連”。晚期遺物中的陶器與墓葬出土者類似，銅刀、鐵刀與銅扣飾都是戰國時期流行在鄂爾多斯地區的文物。在這遺址的簡報中，沒有提及任何居住建築遺跡（伊克昭盟文物工作站、內蒙古文物工作隊 1986a: 389-90）。

毛慶溝出有鄂爾多斯式青銅器的墓地附近亦發現遺址。遺址中有建築遺跡一處，灰坑6個，以及窯址3處。建築遺跡為紅膠泥夯築而成的硬土面，硬土面上發現有許多被鋸過的鹿科骨料及半成品，而沒有其它生活設施及用品，如灶及陶器等。與建築遺跡相鄰並在同一層位的灰坑(H6)中，亦發現鋸過的動物骨料。在遺址高處發現窯址的地方，發現連接各窯的道路面，沒有發現居址遺跡（內蒙古文物工作隊 1986: 287-290）。因此這個遺址很可能是一個製作陶器及骨器的場所，而非長期佔居的居址。阿魯柴登戰國時期遺址，出大量的獸骨，及有動物紋裝飾圖案的陶片，也沒有發現居址（田廣金、郭素新 1986: 342）。

毫無疑問的，留下這些墓葬及其它遺跡的人群，必然在某處有某種形式的居

住物，以及在此定居期間的種種活動。但顯然這種居住形式，與居留期間有關的活動，不容易在考古上被發現。很可能是因為製作這種“住屋”的材料是可攜帶及轉移的，或容易腐蝕消失的；而居留期間的主要生業活動，對環境所造成的改變非常輕微，而且是可迅速恢復的。

根據這些考古遺存，我們認為當時的人已生活在一種依賴動物畜養、而經常移動的生活中。其主要證據為：(1) 文化遺存大多出於墓葬，而絕少發現居住遺址；(2) 墓葬中多有馬、羊骨隨葬，少數的例子中亦發現有牛與狗骨隨葬，而除飲牛溝發現一具豬骨隨葬外，其它墓葬中都不見豬骨（蠻汗山北麓的崞縣窖子遺址不在本文探討範圍）；(3) 可被用為翻土的鏟，及收割用的長方形帶孔石刀，以及穀類加工用的杵、臼，幾乎從考古遺存中消失。在《史記》中，司馬遷所描述的漢初匈奴人的經濟生活也與此相符。更重要的是，除了肉之外，乳與乳製品已成為匈奴人的主食，這一點無論在考古上及文獻上皆可得到證實（江上波夫 1948: 86-101; 郭素新 1981: 36）。

#### 四 朱開溝、李家崖以及北方青銅器文化

由以上資料我們可看出，鄂爾多斯及其鄰近地區在新石器時代晚期到春秋戰國之間的考古遺存中有明顯的缺環，這個缺環大約在西元前 1500 年到西元前 600 年之間，約當中國史上的商至春秋中期。

雖然我們仍可期待更進一步的考古調查及發掘來解決這個問題，但以目前的資料來看，在這些春秋至戰國時期墓葬出土地點附近，往往有新石器時代的遺址，但卻罕見商、西周時期遺存。譬如，毛慶溝發現新石器時代遺址兩處，春秋至戰國遺址一處，戰國晚期至漢代遺址兩處（內蒙古文物工作隊 1986: 227）。飲牛溝的考古簡報亦稱附近有龍山文化時期的居住遺址和春秋戰國時期的古墓葬群（內蒙古自治區文物工作隊 1984: 26）。在桃紅巴拉、阿魯柴登、與公蘇壕都發現新石器時代遺址與春秋至戰國時期的墓葬（田廣金 1986: 204）。

在這一地區新石器時代遺址發現的地點或附近，也經常有戰國及以後的遺址；同樣的，商與西周時期遺存非常罕見。東部清水河至托克托一帶在 1960 年曾調查有新石器時代遺址，戰國至漢魏時代的遺址和城堡、漢代匈奴人的墓地，沒有發現殷周時期的遺址（洲傑 1962: 72）。在 1962 年對同一地區仰韶及龍山時期的遺址調查，報告中曾提及有的新石器時代遺址中有殷周、兩漢及其以後的遺物，這些所謂殷周遺物的性質沒有發表（內蒙古歷史研究所 1965: 487）。白泥窯子在新石器時代遺存之外只發現漢代的灰陶片（汪宇平 1961: 10）；台子梁的仰韶文化遺址附近也發現許多漢代陶片（汪宇平 1961a: 13），這些報告中都未提及商周遺存。

西部寧夏陶樂縣的高仁鎮、程家灣、察罕壩三處遺址，地表除少量的后期瓷片及宋代銅錢外，都是新石器時代的遺物（鍾侃 1964: 241）。此外，大口遺址大口二期文化的相對年代早於偃師二里頭早商文化（吉發習、馬耀圻 1979: 318）；也未見商與西周時期遺存。朱開溝是一個被長期佔居的遺址，最晚的一段是在二里岡上層，最遲不會晚過殷墟一期（內蒙古文物考古研究所 1988: 330）。套北的西園遺址據稱在西台地上也發現春秋時期的墓葬，商周遺存則未見報導（西園遺址發掘組 1990: 295）。

以上資料似乎顯示，在我們所探討的鄂爾多斯及其鄰近地區（除南部邊緣的陝北地區外），新石器時代的遺址在龍山後期或商代之初大多被放棄，而一直到春秋晚及戰國時期，才出現一些所謂的鄂爾多斯式青銅器墓葬。那麼我們應當問：為什麼由仰韶時期以來長期活動在此的混合經濟聚落就此消失？到底在龍山後期發生了什麼變化？

以上我們提到的這個鄂爾多斯及其鄰近地區，在商周時期考古學上的斷層現象，一向被忽略。但在這一帶從事考古學工作的學者應了解此一缺環的存在，因此，當朱開溝與李家崖遺址被發掘後，有考古學者稱其“填補了河套地區、陝北、晉西北黃土高原地區龍山文化晚期至西周時期考古學文化的空白”（呂智榮 1991: 47）。由這一點來說，朱開溝遺址由晚新石器時代到夏商時期的遺存，以及李家崖的遺存，提供我們關於這一段時期當地人群社會及經濟變遷的寶貴資料。

### (1) 朱開溝

朱開溝遺址在 1977-1984 年間曾經四次發掘，揭露面積約 4000 平方米，共發現房址 87 座，灰坑 207 個，墓葬 329 座，瓮棺葬 17 座，以及大量的陶、石、骨、銅器（內蒙古文物考古研究所 1988: 301）。前面我們已提及朱開溝第一段屬於龍山晚期的遺存。當時人過著相當定居的生活，農業是主要經濟生業。兒童瓮棺葬、白灰面建築、卜骨及陶器都顯示與中原的密切關係。

朱開溝第二段（夏代早期）發現房址 23 座，墓葬 44 座，及灰坑 25 個。房子有半地穴式及地面建築兩種，大型房址多為圓形，圓形灶居中，周圍有墊土牆，牆上有柱洞，墊土牆內有大量的石塊及碎陶片。與第一段相同之處為此時墓葬中亦有隨葬豬下顎骨的習俗，並隨葬鬲、罐、豆、盃、壺等陶器，也有兒童瓮棺葬的習俗。但在生產工具上，無論是種類或是數量，都比第一段豐富。石器有長方形穿孔石刀、石斧、石鐮、石鏟，以及燧石剝製的刮削器、矛形器及石鏃等細石器，以及骨製的刀、匕首、針、錐（內蒙古文物考古研究所 1988: 306-11）。

被歸為第三段（夏代中期）的朱開溝遺存有房址 34 座，墓葬 89 座，及 43 座灰坑。此期墓葬的特色為有殉人葬，以及殉牲更為盛行。少者隨葬豬下顎骨一對，多者十幾對，還有數量不等的羊下顎骨及其它肉食類動物的下顎骨。使用葬具的數量增加，隨葬陶器亦較豐富，並在墓葬中出土小型銅器如耳環、指環、臂釧等。此期也有兒童瓮棺葬。生產工具有石斧、長方形穿孔石刀、骨柄石刃刀、骨鏟，及銅針、錐、臂釧、耳環（內蒙古文物考古研究所 1988: 312-17）。

第四段遺存的分布範圍比較廣泛，文化層堆積薄。遺跡有房址 19 座，灰坑 17 個，墓葬 156 座。只有少數的墓有少量隨葬品，隨葬陶器遠不如第三段豐富。報告中提及的殉牲有豬和狗。房子以長方形淺穴式建築為主，房內地表以黃色黏土鋪墊，有的經多次鋪墊，因此有些房基連在一起不易區分。生產工具有石斧、梯形石刀、石鐮、石鏟、石刮削器，及骨製的錐、鏃、鏟等。這一階段遺存的碳十四年代測定所得三個數據（皆經樹輪校正）為：1735 ± 103 BC，1565 ± 103 BC，1600 ± 103 BC，相當於夏代的晚期（內蒙古文物考古研究所 1988: 317-

22)。另外，一個朱開溝二期（二至四段）木炭遺存的碳十四測定（經樹輪校正）所得年代為 1731-1521 BC（中國社會科學院考古研究所 1991: 60）。

第五段有房址三座，灰坑 56 個，墓葬 33 座。墓葬分散，如三、四段的集中墓群消失。也發現有豬骨隨葬及瓮棺葬的習俗。陶器有鬲、甗、盆、罐、簋、豆、壺等，並出現青銅容器如鼎、爵。生產工具有石斧、梯形石刀、石鐮、石鑽頭，骨製的鏃、針，以及銅戈、短劍、刀、鏃等武器（內蒙古文物考古研究所 1988: 322-28）。出土的銅刀、銅劍是早期“鄂爾多斯式青銅器”的器物。

由朱開溝遺址中的房址、生產工具、陶器器形及組合、墓葬形式等看來，考古學家認為此遺址一至五段遺存是銜接發展的，而且層位清楚，發展序列明確。因此，我們能據此探討當地的人群的長期經濟生態及社會的變遷。首先，這一至五段的遺存中可看出以下現象：（1）以經濟生業而言，一至三段沒有太大的差別；出土的農作工具，大量的陶器，房屋的建築方式，以及隨葬豬骨，都顯示當時的人是生活在長期定居，並以農業為主要生業的生活中。（2）由一段到三段這一時期，這種生活有穩定的發展。特別是到了第三段時（夏代中期，ca. 1900 BC），當地的社會發生階層化（stratification）現象，在墓葬中的反映便是出現殉人葬，以及各墓葬中隨葬豬下顎骨的多寡有明顯的差別。另一個值得注意的現象是，殉葬的家畜，以及細石器都有顯著的增加，並出現骨柄石刃刀這樣精緻的切割工具；而這些都表示畜牧業也隨著農業有穩定的增長。尤其有意義的是，由第三段開始，許多講究的墓中都隨葬數量相當多的羊下顎骨。（3）雖然由第三段起開始使用銅器，但銅器主要似乎不是用在農業生產上（至少是沒有取代石製農具），而在早先用來製造隨身裝飾品及小型工具，後來（第五段）主要用來製作武器。（4）第四段房屋的結構可能為多次佔居的結果（內蒙古文物考古研究所 1988: 317）。（5）第五段（早商）時，先前集中的墓葬消失，一些墓中出現有銅兵器陪葬，顯示人群團體的衝突擴大，使得應付戰爭成為一些人的社會機能之一。

朱開溝的考古學遺存顯示，這個遺址的全盛時期是在它考古分期的第三段。而在此之後的整個變化趨勢是，墓葬由集中而分散，隨葬品由厚而薄，居址的佔居型態由長期連續到不連續的重複佔居。換言之，長期聚集的定居生活似乎在這

階段受到了一些挫折，人群間的衝突擴大，最後終於造成整個遺址被放棄。

據報導有類似朱開溝遺存的發現地點有：准格爾旗大口、張家塔、陳家梁、張家梁、黑岱溝，清水河縣的白泥窯子、沙峁圪旦、呂家坡、秦明圪台，包頭市阿善，呼和浩特市郊黃土坡，涼城縣毛慶溝、板城、杏樹背、雙古城等地，但沒有任何遺址能像朱開溝遺址那樣延續到夏及商初時期（內蒙古文物考古研究所 1988: 331）。

## （2）李家崖文化

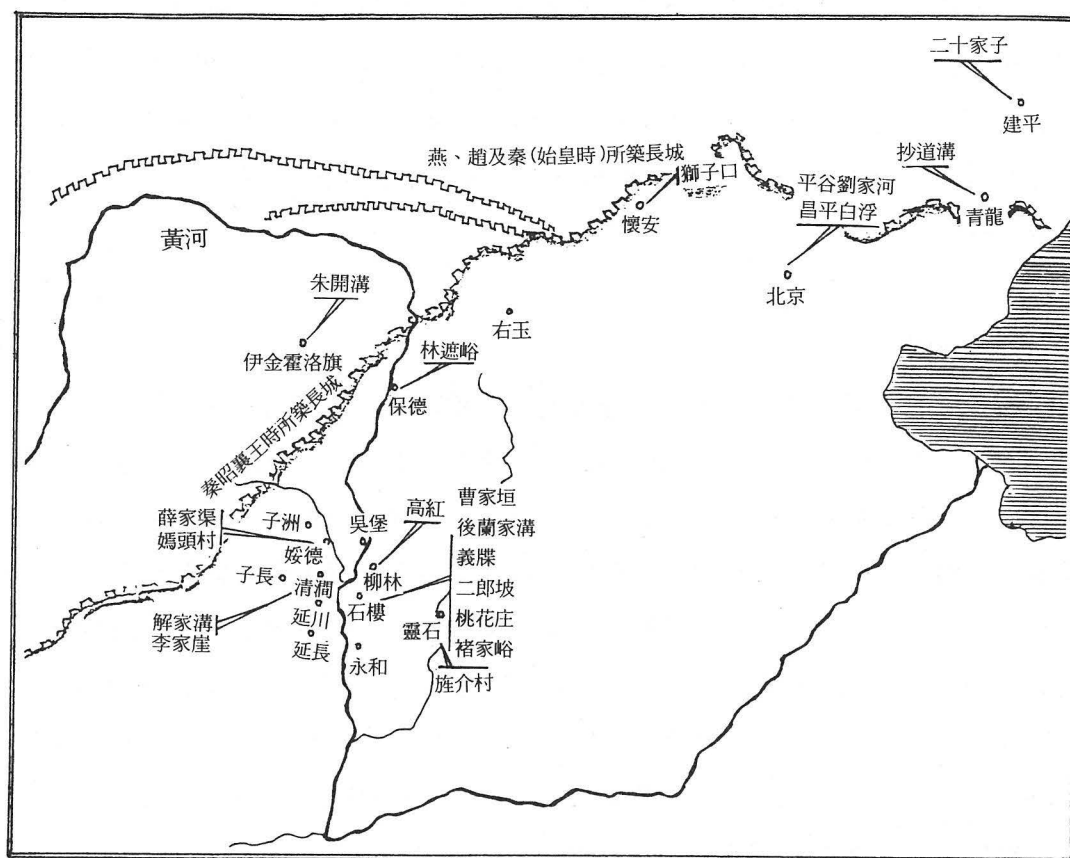
與朱開溝晚期文化面貌類似的考古遺存曾發現在陝北清澗李家崖遺址。李家崖是一個古城遺址，古城利用地形修築，南西北三面環水，東西築有城牆，南北利用懸崖峭壁為屏障。城分內外牆，修築方法是外牆一層石塊一層土，土經亂夯築成，內牆以夯土築成，外用石塊砌壁。城內遺跡有房屋、窖穴與墓葬等。出土的石骨器有石斧、有孔石刀、石鑿、骨錐以及卜骨等。銅器有蛇首匕、直援戈、銅鏃、銅錐等（張映文、呂智榮 1988: 47-48; 呂智榮 1989: 75; 呂智榮 1991: 47）。其時代上限約當商文化第二期，下限不晚於西周中期（張映文、呂智榮 1988: 55）。因此年代大約在西元前 1300 年到西元前 800 年之間。

類似的文化遺存也發現在陝北、晉西北的黃河兩岸邊，如陝北的綏德、吳堡、清澗、子洲、子長、延長、延川，山西省的石樓、永和、吉縣、保德、柳林、右玉等地都出土李家崖文化青銅器（圖四）。而除李家崖古城址外，在山西柳林高紅、陝西綏德薛家渠，以及延川、洛川等地也都發現該文化的遺址（呂智榮 1991: 47）。有些考古學者稱這種廣泛分布於陝北與晉西北的商周時期青銅文化為“李家崖文化”，或“鬼方文化”（呂智榮 1991: 51-53）。

李家崖文化的青銅器特色是商式與本土式器物混雜。商式的銅禮器有鼎、簋、爵、觚、斚、甗、甗、甗、盤、卣、壺斗等；獨具地方風格的器物有蛇首勺、羊首勺、馬首刀、鈴首劍、蛇首匕、管釜斧、雙環首削及金銅質弓形器等；又有混合商器風格與地方特點的器物，如帶鈴豆、帶鈴觚、釜刀、釜戈等。在青銅器上見有子、天、卯等金文和徽記，陶器上也發現且、鬼等字與卜卦符號，形



圖四 商至西周時期長城地帶北方青銅器文化重要遺址分布圖



體皆與商周文字近似(呂智榮 1989: 76)。

李家崖文化的人群可能主要賴農業與畜牧為生。生產工具中有銅製的斧、鏃，石器有刀、斧，玉器有鏃、刀、斧，骨器有鏃，皆顯示農業生產的重要。另一方面，在李家崖古城址中還發現有馬、牛、羊、豬、犬、鹿的骨骼，前五種據稱是家畜(呂智榮 1989: 77)。屬於李家崖文化的陝西綏德薛家渠遺址，出土的獸骨據稱是以牛、羊骨最多(北京大學考古系商周考古實習組、陝西省考古研究所商周研究室 1988: 37)。

呂智榮曾比較李家崖文化與朱開溝文化，他指出：(1) 李家崖文化的器類、陶質陶色、紋飾雖與朱開溝第五段遺存有差異之處，但共性因素是清晰易見的；

(2) 李家崖文化中的陶器有些典型器如鬲、甗、三足瓮、簋豆、罍等與朱開溝同類器有明顯的演進發展關係；(3) 斷面呈逗號狀的石刀，在朱開溝第四段石刀中居主要地位，這種石刀在李家崖文化中也是常見的典型器；(4) 銅器上，李家崖文化的青銅器種類、數量比朱開溝的銅器大大增加，但兩者所見的同類器經常相同、相似或在形制上有密切的親緣發展關係；(5) 李家崖古城址中發現的夯土圍牆房子，與朱開溝五段的房子在形制結構上均類似；兩者所出的窖穴也相同或近似；(6) 朱開溝五段的墓葬均為小型豎穴土坑墓，分布零散；李家崖墓葬形制與之類似，也承襲前者零散分布的習俗。因此他認為李家崖文化遺存與朱開溝遺存是一文化之不同發展階段（呂智榮 1991: 48-50）。

### (3) 北方青銅器文化

對許多考古學者而言，無論是春秋戰國時期的鄂爾多斯青銅器遺存，或是李家崖文化遺存，都是所謂的“鄂爾多斯式青銅器文化”或“北方青銅器文化”的一部分。關於北方青銅器文化的淵源、流布與族屬的問題，在學術界已有很多的探討，學者們對於這個問題有許多的爭論（田廣金、郭素新 1986: 191-195）。在本文中，我們無須介入這些爭論，而只探討幾個與本文有關的問題。

我們要探討的第一點是，雖然有時被稱為“鄂爾多斯式”青銅器，但這些器物早期的出土地點多在陝北、晉西北至晉中、河北等地（圖四），反而在鄂爾多斯地區商到西周時期的此一青銅器文化遺存並不多見，且多為收集品。翟德芳對中國北方地區青銅短劍的研究指出，鄂爾多斯青銅短劍的初期階段（下限在商末），劍柄微屈，柄端為鈴首或獸首。出此式銅劍的地點有山西保德林遮峪、柳林高紅、石樓曹家垣及河北青龍抄道溝，鄂爾多斯只有採集品。被他歸入第二階段（西周初）與第三階段（西周末春秋初）的青銅劍中，也不見有出土於鄂爾多斯者。到了第四、第五階段（春秋早中期到戰國初），劍柄呈觸角式或雙環式，或為變形觸角及環首，這類劍才大量出土於鄂爾多斯各遺址（翟德芳 1988: 278-79）。

另一位探討殷至周初北方青銅器的學者烏恩曾舉出八種具有代表性的器類，

短劍、管銎斧、管銎戈、啄錘、冑、刀、匕、弓形器，並舉出它們的分布地點，除了翟德芳曾提到的那柄在鄂爾多斯採集的短劍外，這些商周青銅器都不出自鄂爾多斯（烏恩 1985: 136-41）。林滢所謂的中國北方系青銅器，其第一期下限在西周前期，他舉出刀、劍、管銎斧三種器物，同樣的此期這三種青銅器大多出於河北、山西、遼寧等地，而在鄂爾多斯只有零星的採集品。另外，他又舉出六種（蛇首匕、羊首匕、銎內啄、多釘長刀、弓形銅飾、銅耳環）與前述三種器物共存的青銅器，根據他的研究，在鄂爾多斯這六種器物一種也沒發現過（林滢 1987: 131-34）。事實上，銅耳環曾出現在朱開溝第三段的墓中。

杜正勝在最近的一篇論文中，曾將北方青銅器中的動物紋飾分為四個類組：（1）刀劍柄端獸頭紋飾，（2）柄上獸形及觸角式紋飾，（3）透雕動物形飾牌，（4）圓雕動物。根據他的研究，時代落在商與西周的是第一類組器，以及第二類組的柄上獸形器。前者的分布“從遼西沿燕山南北，長城內外到晉陝中北部”，後者“多集中在燕山以北”。到了第二類組春秋晚期觸角式紋飾出現時，有此紋飾之器才多出於鄂爾多斯附近。因此他認為第二類組（由西周晚期到戰國中期）“就今日考古資料而言，似乎從東邊往西發展”（杜正勝 1993）。從他文中所舉各類組器來看，鄂爾多斯地區的確少有商與西周之器，更無經考古發掘出土者。前面我們曾提及，目前鄂爾多斯地區隨葬青銅器的墓葬年代，大都被估計在春秋晚到漢初之間；杜的分析與此是一致的。

以上這些學者雖然沒有直接指出鄂爾多斯地區青銅器發展的這個時代缺環，但他們由不同角度舉證的資料，都指出在早商到西周間確有這樣的缺環。相同的是，部分這些學者都傾向於反對以“鄂爾多斯式青銅器”來為此一青銅器系列命名（翟德芳 1988: 295; 林滢 1987: 134）。

田廣金及郭素新主張此一青銅文化的起源就是在鄂爾多斯及鄰近地區，而且他們認為在鄂爾多斯地區（而且只有在此），自商代晚期至兩漢時期的鄂爾多斯式青銅器能排出一個完整的發展譜系（田廣金、郭素新 1988: 259）。田、郭二氏對此研究的確費力頗多，但是我們檢視他們的研究，可發現許多方法上的錯誤。其中最嚴重的錯誤是：雖然他們認為鄂爾多斯式青銅器的分布範圍主要包括鄂爾

多斯、陝北、晉西北、河北北部，並西至寧夏、甘肅，北至陰山以北的內蒙地區，但他們作為分期、分類型的資料幾乎完全是採自於鄂爾多斯地區，而完全不顧燕山南北，及沿長城地區的資料。我們知道鄂爾多斯地區的這些青銅器絕大多數為採集品，目前發現有青銅器的墓葬遺址除朱開溝外，都在春秋晚到漢初之間，因此我們不能接受田、郭的說法。相反的，被田、郭遺棄的燕山南北，長城內外的材料，幾乎皆是經考古發掘的出土物，這也是前述杜正勝、林滢、烏恩、翟德芳等學者的研究中所大量採用的材料；他們的研究不但資料涵括的方向廣，而且從不同的研究角度都顯示商與西周時期鄂爾多斯地區青銅器發現的很少，因此我們可以相信他們的看法。

其次，我們要注意的是，雖然在青銅器的器形及動物紋飾上有相同、相似或傳承發展的關係，但以人群的經濟生態來說，不同地區、不同時代使用此種青銅器的人群可能有相當大的差別。在前面我們已說明，鄂爾多斯地區春秋至戰國時期使用此種青銅器的是遊牧人群。但商周時期建築並使用李家崖古城的人群顯然是行農牧混合經濟的人群。而在鄂爾多斯東北方的西遼河流域一帶，相當於周代的夏家店上層文化人群，大部分仍賴農業、畜牧及漁獵為生（靳楓毅 1987: 178-88）。無論如何，商周及春秋中期中國北方有“北方青銅器”分布的地區，養豬仍相當盛行，因此專化遊牧業尚未發生。

總之，由本節的探討，我們可以得知在西元前 2000 年之後，鄂爾多斯及其鄰近地區的人類活動遺跡逐漸減少。以目前的資料來看，只有朱開溝延續到西元前 1500-1400 年左右，而且，在晚期出現了所謂鄂爾多斯式青銅器。在此之後的商與西周時期，鄂爾多斯及其鄰近地區人群活動遺跡非常的少，墓葬、遺址尚未發現，青銅器只有一些斷代不詳的採集品。與朱開溝類似的文化遺存反而是發現在鄂爾多斯之南的李家崖文化中。商周時期，包括李家崖文化青銅器的“北方青銅器”廣泛的分布在燕山南北，晉陝的北部及西遼河流域；但在鄂爾多斯卻很少發現這種青銅器的早期器物。商周時期有北方青銅器分布的河北、山西、陝西北部，及西遼河流域一帶，大部份都是行農牧混合經濟的人群，專化遊牧尚未產生。

## 五 由混合農牧業到專化遊牧業的轉變

由以上三節的探討中，我們知道在新石器時代晚期鄂爾多斯及其鄰近地區的人群是生活在農業與畜牧、狩獵兼營的混合經濟中。商周時期，這些地區的人群活動有明顯的衰退，或者當時人群的活動不容易在考古上表現出來。到了戰國時期，從考古與中國文獻中都顯示，此時的鄂爾多斯及其鄰近地區已為過著游牧生活的人群所佔居。在本節中我們要討論的是：究竟是什麼因素造成這種人類對於自然資源利用型態上的轉變？

### (1) 環境的改變及人類的適應

缺乏水資源或水資源不穩定常是游牧流行地區的主要環境特徵，中國北方的游牧區也不例外。鄂爾多斯正處於氣象上的乾旱及半乾旱地帶，因此我們首先要探討：是否氣象上的變化造成這種人類生態的變化？

由許多證據看來，這種氣象上的變化，在新石器時代到青銅器時代的鄂爾多斯地區的確是存在的。首先，受青藏高原抬升運動影響，全新世以來，鄂爾多斯地區的乾旱與半乾旱氣候一直在逐漸形成及加強的趨勢中（趙松喬 1985: 5-7）。古氣象學家大致都同意，以全球氣象整體來說，西元前 2000-1000 年是一個逐漸趨於乾旱的時期，而這個趨勢到了西元前 1000 年左右達到頂點（Khazanov 1983: 95）。中國古氣象學家也指出，在西元前 6000 年至西元前 1000 年的華北地區也是較濕暖的時期（竺可楨 1979）。考古學家在呼倫貝爾沙地的發掘顯示，全新世早期以來形成的沙帶中有三層埋藏黑沙土，由植物孢粉分析顯示這些黑沙土代表著半濕潤森林草原環境，最上層的黑沙土屬於新石器時期到銅石並用時期，約當西元前 3000-1000 年（趙松喬 1985: 7）。也就是說在約當西元前 1000 年左右，這兒最後一期的森林草原消失，乾旱或半乾旱氣候再度形成。更直接的證據來自於黃賜璇對毛烏素沙地東南緣地層的孢粉及炭 14 分析，他的研究顯示，距今 11000-3000 年前此處是較濕潤的環境，此後因氣候乾旱，砂炭堆積停止發育（朱士光 1986: 25）。雖然以上中國學者所指的濕潤期結束，乾早期開始的關鍵年代大致是

在西元前 1000 年左右，但由於世界性的乾旱期曾發生在 2000-1000 B.C. 間，因此可能在西元前 2000 年左右，這個乾燥化的趨勢已在包括鄂爾多斯的北方地區逐漸進行。總之，約當西元前 2000-1000 年時，鄂爾多斯及其附近地區不僅在因青藏高原造山運動所造成的持續性乾旱氣候形成過程中，同時也受全球性以及華北由濕暖逐漸轉為乾冷的趨勢影響。

許多證據顯示，在鄂爾多斯及其鄰近地區新石器時代晚期的混合農業遺址被放棄前，曾經有農業衰退，畜牧業增長，以及人群間衝突擴張的現象。這現象在朱開溝及阿善兩遺址都可看出些蛛絲馬跡。朱開溝遺存顯示，在第三段之後定居的混合經濟生活逐漸衰落，第五段時，應付戰爭的工具出現在墓葬之中。阿善的材料顯示，三期開始代表畜牧或狩獵的細石器及角骨器在所有工具中的比例大量昇高，而大型磨製石器所佔比例則下降。到了三期晚段時（約當西元前 2500-2100 年左右），包括阿善地區的整個大青山到蠻汗山南麓的人群聚落都築石牆以自衛。此時住在石城堡中阿善人的大型磨製石器，在所有生產工具中所佔的比例略有上昇，但仍低於阿善二期遺存中的比例。西園二期到三期也有細石器在生產工具中的比重增加的趨勢。

除了朱開溝與阿善的例子外，由清水河到托克托一帶的晚新石器時代的聚落分布及型態也顯示了一些訊息。在仰韶文化時期，人們對這一帶的土地利用是較分散的；到了龍山文化時期，就開始有了較密集的土地利用。相對的，仰韶遺址多座落在河谷台地上，而龍山文化遺址大都分佈在河谷斷崖上（內蒙古歷史研究所 1965: 488, 491）。這似乎顯示，由於人口增加，土地的利用密集，資源競爭使得人群間的衝突變得劇烈，因此聚落位置必須選擇在便於防衛的地點。同時我們也注意到，在所謂龍山文化的遺存中也出現了大量的細石器。

這樣的資源競爭造成的人群衝突，是由於定居混合農業帶來的人口增長？或是由於氣候上的變化導致在農業上的挫折？首先，定居的混合經濟的確能帶來人口的增長，清水河到托克托一帶“龍山文化”遺址遠多於“仰韶文化”遺址，便可能反映著這現象。但單純的人口增長造成的人群間資源競爭，應不致造成整個地區的人群活動跡象逐漸衰退，甚至消失（或是在考古學上不容易被發現）。而

且，包頭阿善、西園，及清水河縣到托克托一帶的資料都顯示，代表畜牧業與狩獵的細石器有逐漸增加的趨勢。這或許顯示，在此種混合經濟中，在一方（農業）上的挫折，會造成人們增加對另一方（畜牧業或狩獵）的依賴。以此而言，約在西元前 2500 年後的晚新石器時代，鄂爾多斯及其鄰近地區的環境生態，似乎愈來愈不利於農業的發展，這很可能是氣候上逐漸乾旱化造成的結果。尤其是，以農業而言，無疑自始（仰韶時期）這便是一個農業發展的邊緣地帶，些微的氣候變化也許對南方的龍山文化農民影響不大，但在此地則可能造成人類生態上的轉變。

在世界其它地區，新石器時代晚期的遊牧化與氣象上的乾旱期來臨常常相當。氣象因素曾被用來解釋西奈半島 Negev 地區古人群由狩獵採集轉變為遊牧的原因之一 (Rosen 1988: 503)。三千年前東非雨型的改變也被認為是造成當地專業化遊牧業發展的重要因素之一 (Marshall 1990: 885-87)。鄂爾多斯及其鄰近地區農業衰退，資源競爭劇烈，終於造成聚落被放棄的過程是發生在西元前 2500 年至西元前 1400 年之間。此後直到春秋晚期，人類活動的遺跡很少。最後，約在西元前 500 年前後，出現了遊牧人群。這個由西元前 2500 年至西元前 500 年間的人類生態變化，與氣象上新石器時代晚期到青銅器時代的乾旱期 (ca. 2000-1000 BC) 是大致相當的。

## (2) 技術上的進步——家畜的馴養

我們在本文開始時曾提到，戰國到漢初的早期遊牧人群是以牧養馬、牛、羊為主的專化遊牧人群。因此，當我們談到此地專化遊牧業的出現時，馬、牛、羊的馴養史不能被忽略。

鄂爾多斯及其鄰近地區，由於乾旱環境的影響，在新石器時代晚期就發展出農牧兼營的混合經濟，而奠定了遊牧化的基礎。在這種混合經濟中人們所畜養的動物種類值得我們特別注意。前面我們曾提及，阿善遺址二、三期文化層中有豬、牛、羊、狗的遺骨；大口遺址二期文化中曾出豬、羊、鹿、牛等動物遺骨；朱開溝遺址第一段遺存中的卜骨屬於牛、羊，隨葬有豬骨，以後二至五段豬骨都



出現在墓葬中，三段之後也出現羊、狗殉葬。包頭轉龍藏遺址出有豬、羊、狗、狗及馬的骨骼。從這些新石器晚期至西元前 1500 年左右的人類遺址中的動物遺跡看來，豬、羊、牛骨出現得最多，雖然原報告中都沒有提到是如何鑑定這些動物是否為馴養的家畜，但發掘者大都認為其中豬、羊、牛、狗為當時馴養的動物。馬骨只發現在轉龍藏遺址，而且不能確定其是馴養馬的遺骨。

內蒙古其它地區晚新石器時代人類遺址中，有更多動物遺存的資料。根據一項綜合研究，在敖漢旗興隆洼遺址出土較多的豬骨，以及鹿、麋骨。林西沙窩子遺址曾出有牛、羊、馬、鹿等動物的遺骨，其中只有牛、羊被認為是家畜。紅山文化中的馴養動物有牛、羊、豬，也沒有馬。已進入青銅器時代的夏家店下層文化中，由赤峰夏家店、蜘蛛山、東山嘴，敖漢旗大甸子、范仗子等遺址所出土的動物遺骸，顯示當時的馴養家畜為豬、狗、牛、羊，仍然沒有馬（崔璇 1988: 69-70）。在相當商周至春秋的夏家店上層文化中，以夏家店、寧城南山根、赤峰蜘蛛山、敖漢旗周家地的動物遺存，以及出土器物上的動物形象來看，除了當地原有的家畜豬、狗、牛、羊外，也出現了馴養的馬（崔璇 1988: 70）。

以華北地區而言，根據寶雞北首嶺、裴李崗、磁山、半坡等地的出土材料，考古學家認為豬、狗、牛的畜養在仰韶文化時期（4515-3000 BC）即已成熟（中國社會科學院考古研究所 1983: 148）。武功潁西庄廟底溝二期（2750-2450 BC）的家畜有豬與牛；趙家來客省庄二期文化（2350-2050 BC）中的家畜也只發現豬與牛（中國社會科學院考古研究所 1988: 153, 156）。三門峽廟底溝二期文化遺存中的家山羊可能是華北最早的記錄（中國社會科學院考古研究所 1984: 196）。澧西客省庄的客省庄二期文化中的馴養動物遺骨有豬、牛、羊、狗，但羊的標本很少（中國社會科學院考古研究所 1962: 156-59）。至於馬的馴養，中原地區目前確定的家馬可能還是以殷墟出土的為最早（中國社會科學院考古研究所 1984: 195-96）。

以上提到的這些動物遺骸，雖在原報告中大多提到它們是屬於馴養或野生的動物，但很少是經過嚴格動物考古學分析的結果。遼寧建平水泉遺址曾出土許多動物遺骨，伴隨出土的文化遺跡是屬於夏家店下層至上層文化。夏家店下層文化

的年代約當西元前 2100 年至前 1500 年（李伯謙 1990: 165），上層文化的年代大致在西元前 1000 年至前 300 年之間（靳楓毅 1987: 190）。對於這一批獸骨的類屬與是否為馴養動物遺骨的問題，張鎮洪曾經做過動物考古學的分析（主要根據動物的死亡年齡與體質形態），因此這一資料對探討鄂爾多斯及其鄰近地區動物馴養起源的問題，可提供我們難得的比較材料。根據張的研究，建平水泉的豬的馴養較早，距今四千年前的夏家店下層文化時期已普遍的飼養豬了，馴養開始的年代應還早於四千年前。狗的馴養也始於夏家店下層文化，但在此文化層發現的狗骨仍有較多的原始特徵，他認為這是馴化早期的狗。在夏家店上層文化中狗骨就出現更多的家犬特徵。夏家店下層的牛骨絕大多數都可能是野生的，到了夏家店上層文化中，標本顯示的家牛特徵較為明顯。建平水泉的羊，第五層只發現一只似野山羊的角。從第四層到第三、二層羊標本逐漸多起來，馴養開始的時代約在夏家店下層稍晚的階段。馬的標本很少，夏家店下層文化層中發現的馬牙，據研究者稱，原始結構頗為明顯，似為野馬的可能性大（張鎮洪 1989: 59-62）。

由以上資料看來，在西元前兩千年前後，豬、狗、牛的馴養在華北以及西遼河流域都已相當普遍；羊的畜養也已開始，即使可能不若豬、狗、牛的畜養那樣普遍。在鄂爾多斯地區，由新石器時代晚期到西元前 1500 年左右，豬、羊、牛、狗皆普遍的出現在各遺址中，雖然這些動物遺骨大多沒有經過嚴格的馴養與否的鑑定，但參考在它西面的西遼河流域及南面華北的情況，我們可以相信在西元前 2000 年前後，這些動物大都是馴養的家畜了。至於馴養馬的出現，可能還要略晚。

西元前 2000 年之後，鄂爾多斯及其鄰近地區的混合經濟聚落逐漸衰退，最後大多在考古發掘中消失，而在西元前 1400 年左右，文化遺存類似朱開溝遺存的人群出現在陝北、晉西北等地。李家崖文化的古人群仍是以農牧混合經濟為主要生業；李家崖古城址中的動物遺骸有馬、牛、羊、豬、狗、鹿。因為有車馬器的出土（呂智榮 1991: 50），無疑在李家崖文化中已有馴養的馬了。

雖然馬、牛、羊的馴養至少在西周已是相當普遍，但此時在整個北方草原地區以及陝北、晉西北，專化遊牧業並沒有出現。李家崖文化中的人群仍住在有夯

土圍牆的房子裡，除了牧養馬、牛、羊之外，也養豬及從事農業。夏家店上層文化的人群，除某些地區人群可能較依賴狩獵或捕魚外，一般來說農業與畜牧在他們的經濟生活中比重相當，豬仍然常出現在各遺址中（靳楓毅 1987: 184-87）。除了從事農業生產的工具，以及城址與居址外，豬的存在是我們斷定中國北方草原型態的專化遊牧業在此時尚未產生的重要指標。

一般都認為因為豬的移動能力弱，因此牠是與遊牧經濟不能相容的動物。這個看法不完全正確。民族誌與歷史材料告訴我們，豬也是一種可以放牧的動物（Hemmer 1990: 2; Epstein and Bichard 1984: 150; Zeuner 1963: 267-69, fig. 10: 17; 《後漢書》27/17, 64/54）。雖然牠們不耐長途遷徙，但有些遊牧或半遊牧人群的遷移原來就次數少且距離短。因此，豬與專化的草原遊牧不能相容是有更重要的原因。比較動物學的研究顯示，豬與馬、牛、羊在生理上有基本的差異。其一，馬、牛、羊是以啃食青草與枝葉為主，而豬因缺乏反芻動物的 *symbiotic microflora*，它們消化纖維性植物的能力很差，在自然放牧狀況下豬所搜尋的食物為野草莓、野果、堅果、菌類、菇類、根莖類、蟲、小型嚙齒類動物等（Zeuner 1963: 262; Epstein & Bichard 1984: 150-160）。其二，牛、羊等一出生就有良好的平衡器官與肌肉系統，因此在出生後很快就能站立或行走，而豬不但在初出生時的移動能力很差，且在生命的前幾周相當不成熟，而需留在窩內或附近（Clutton-Brock 1981: 73）。因此，豬與草原型態的專化遊牧業不能相容的理由不只是牠的移動性（特別是在初生階段）差，更重要的是，當環境資源困乏時，它們與人類在生態上是處在競爭的地位。我們知道無論人是在那一種經濟生業中，在食物匱乏時他都是天生的採集者（gatherer）。但我們注意到，豬在自然放牧下所搜尋的食物，大都是人能直接消費的。而且，自然放牧的豬在成長上遠不及圈養的豬（Epstein & Bichard 1984: 159）。因此，在食物匱乏的環境中飼養豬並不能增加人類的食物；相反的，馬、牛、羊所消耗的主要是草或矮樹叢的嫩枝葉，這大多是人不能直接消費的自然資源，因此飼養這些草食動物，才能擴張人類對自然資源的利用範圍。

### (3) 外來游牧文化的傳入

雖然我們認為牛、羊與馬，至少在商末周初時，在華北及西遼河流域都普遍被畜養了，但由於在中國馬的馴養，相對於牛羊的馴養而言，是相當晚的，而且較接近游牧業出現的時代，同時馬在草原游牧經濟中又有決定性的地位，因此我們必須探究：是否馬的馴養與利用，包括馬在專化游牧中所扮的角色，等技術與知識是由西方、北方傳入鄂爾多斯及其鄰近地區？

關於馬馴養的起源問題，大部份的學者們都相信馬是由 tarpan 馴養而來，而 tarpan 的分佈主要是在東歐、南俄及烏克蘭一帶的歐亞草原，因此這一帶也被認為是馴養馬的原生地 (Zeuner 1963: 304-14; Bökönyi 1978, 1984: 166; Clutton-Brock 1981: 84)。有關的考古發現似乎支持這看法。馬的馴養至少在西元前 4000 年至西元前 3500 年之間就已經出現在南俄草原 (Azzaroli 1985: 6-8; Khazanov 1983: 91; Davis 1987: 164)，但是馬供作乘騎卻出現得相當的晚。在高加索地區，馬作為乘騎最早的考古學證據約被斷在西元前 2000-1800 年間 (Azzaroli 1985: 20)。在葉尼塞河流域屬於 Afanasjevo 文化的幾個遺址中，也曾發現馬作為座騎的遺跡；這種考古文化遺存的年代被估計在西元前 2500-1700 年間 (Azzaroli 1985: 13)。在阿爾泰——薩彥地區，做為乘騎的馬約出現在西元前 1500 年 (Bökönyi 1984: 168)。在中國，馴養馬較為可靠的考古學證據所顯示的年代約在西元前 1300 年左右或略早，因此在馴養發生的時代順序上似乎也支持西北方傳入的看法。

雖然如此，這些證據仍然沒有完全取消中國北方馬在本土馴養的可能。尤其是由考古資料顯示，野生馬在新石器時代曾生存在華北及北方草原地帶，《史記》中也記載著匈奴人的畜產中有捕獲的野馬（詳下），直到近代蒙古野馬 (*Equus Przewalski*) 還是現存世界上唯一的野生馬種。但是，大多數的學者皆不認為 Przewalski 馬是馴養馬的祖先 (Clutton-Brock 1981: 84; Zeuner 1963: 302-14; Azzaroli 1985: 9-10)，或對此採懷疑的態度 (Bökönyi 1984: 167)。除了其它的證據外，染色體的研究，以及中國史籍中的記載似乎支持此種懷疑。蒙古野馬的染色體 (chromosomes) 數為 66 個，現在所有的家馬都是 64 個 (Bökönyi 1984:

166)。根據學者的看法，馴養不會改變動物染色體的數字，而且不同染色體數的動物在交配繁殖上會有困難，或能產生第一代，但也沒有繁殖能力。<sup>\*</sup> 因此，江上波夫考證《史記》中記載匈奴所有的牲畜中有奇畜“駒騊”為蒙古野馬，值得我們注意。《史記》中稱之為“奇畜”顯示數量很少，並有別於匈奴人主要畜養牲畜中的馬。這個文獻記載似乎也顯示，在西元前二世紀時匈奴人所養的主要馬種與蒙古野馬有顯著的不同。

雖然殷墟小屯等遺址中已發現馬具及馬車，目前在長城以北的中國北方地區發現的最早馬具（馬銜、馬鐙），約出現於西周晚期。這最早階段的馬具表現來自北方的文化因素。到了春秋時期，中國長城以北的北方地區馬具仍接近南西伯利亞馬具的風格（翟德芳 1984: 33-38）。

關於馬的馴養與利用在中國的起源，或許我們仍應期待更多的考古學證據來解答此問題。但是以上的探討，至少能說明在西元前 1300 年之後，馬的畜養與利用已廣泛的在歐亞草原以及鄰近的南方地區蔓延開來。馬的利用加快了文化的流通，最明顯的證據便是以器物上動物紋飾為特色的一種文化傳統，迅速沿歐亞草原及其鄰近地區傳播；在中國及其北方地區，這就是所謂的“北方青銅器文化”或“鄂爾多斯式青銅器文化”。在此我們無須爭辯起源的問題，無疑的在西元前 13 世紀時，殷墟文化遺存中某些器物就與南俄 Karasuk 文化中的同類器物有相似之處（林滄 1987: 146-49）。學者也指出，中國北方青銅劍西群（主要分佈於內蒙古伊克昭盟至山西保德、石樓一線），於春秋早中期及戰國初時，在整體形制上與流行在歐亞草原的 Scythians 的銅劍一致（翟德芳 1988: 279）。因此，我們可以說，至少從西元前八世紀開始，任何在動物紋飾流行的區域內某地的技術與觀念的發明，都很容易傳佈到這區域內的其它地區。

由目前的考古資料看來，已知最早的游牧人群是約當西元前 1000 年在東歐及中亞的一些部落。在南俄草原，Cimmerians 在西元前 800 年時即過著游牧的生活（Phillips 1965: 50-51）。在西元前八世紀時侵入南俄草原的斯基泰人 (Scythians)

---

\* 根據歷史語言研究所體質人類學者王道還先生與作者溝通時的意見，1993 年 5 月。

更是以遊牧著稱。在阿爾泰地區，考古學發掘顯示，至少在西元前六世紀時這兒已出現了從事遊牧經濟的人群 (Azzaroli 1985: 72)。由於地理上的接近，以及這時有南俄草原特色的動物紋飾主題早已出現在中國的北方青銅器文化中，因此我們相信草原遊牧的技術與觀念，也可能在此時（西元前六世紀或略晚）影響鄂爾多斯及其鄰近地區專化遊牧業的產生。

以上諸因素，可以說都與此一地區專化遊牧業的產生有關。但在西元前 2000-1000 年氣候漸趨乾旱時，鄂爾多斯及其鄰近地區的人群並沒有開始利用牛羊來遊牧；而我們由考古遺存所見的是，人群的活動減少或消失（很可能是南移到晉陝北部一帶）。對於這一點，或許我們可以將之解釋為專化遊牧不可缺的家馬尚未傳入或未普及。但在家馬傳入及普及之初，我們發現牠主要被商周北方青銅器文化的人群用在戰爭上。無論是在鄂爾多斯或中國北方的其它地區，專化遊牧業仍未產生。因此，我們注意到鄂爾多斯專化遊牧業發生的春秋晚期到戰國時期，在商周北方青銅器分佈的長城地帶曾發生了一些重大的社會、政治或族群變遷，這些變遷應與鄂爾多斯及其鄰近地區專化遊牧業的產生有更直接的關聯。

#### (4) 政治社會及族群因素

對於含北方式青銅器的諸文化所對應的歷史人群，以及相關的歷史問題，在學術界是一個引人矚目的主題。商與西周、春秋時期的北方青銅器遺存與其對應的歷史人群一向有很多爭論。雖然我們難以證明某一考古文化代表某一歷史人群，但由考古遺存以及相關的歷史文獻資料，我們可以探討當時發生在北方青銅器文化，特別是李家崖文化，分佈範圍內及其邊緣地區的一些政治、社會或族群變遷。

首先，由普遍隨葬青銅武器這一點看來，這些人群社會的“軍事化”是相當明顯的。江上波夫也注意到這個變化，並稱這些軍事化的人群為“戰士”（江上波夫 1948: 7-10）。這些北方軍事化的人群，對於南方以從事農業為主的人群造成很大的威脅。在商、周時期，沿著燕山長城至陝北一線，他們與商、周等政治集



團有劇烈的衝突(王國維 1979; Chang 1980: 248-53; Hsu & Linduff 1988: 258-61)。春秋戰國時,華夏意識逐漸成熟及加強,具體的反映便是諸夏的驅戎及長城的建立。這可視為人群間由於資源爭奪所造成的社會、經濟變遷,以及由此產生的華夏族群邊界的形成。在本文中我們無法談“華夏的形成”這樣的大題目,以下我們將略述這個大題目中與本文有關的一些片段,以及它與鄂爾多斯及其鄰近地區專化游牧業產生的關聯。

華夏民族的起源是一個常被探討,但又難以解決的問題。在傳統上學者們大多傾向於以語言、體質、考古文化特徵來追溯民族起源。這種研究法似乎是基於兩個假設前題:(1)一個民族是由其客觀的語言、體質、及文化特徵來定義;(2)民族的繁衍是由文化特徵的傳承,及生物性的繁殖造成的。近二十年來,人類學在族群現象上的研究有突破性的發展,雖然在許多方面仍有爭論,但基本上學者們大都同意,族群(ethnic groups)不全由客觀的文化、體質或語言特徵來界定,而是由組成份子的主觀認同形成的人群範疇(Moerman 1965; Barth 1969)。因此對於族群的形成,學者們並不從內部文化特徵來追溯,而是探討族群邊界的形成(Barth 1969)。對於族群邊界的形成,學者們又常由人群間的資源競爭來做解釋(Despres 1975; Nagata 1981; Ronen 1986),並認為族群邊界也常因社會、經濟等環境的改變而發生變遷(無論是發生在個人或群體方面)。

由這個觀點,我們可以在本文的例子中探討華夏族群邊界的形成。在晚商與周初間,所謂北方青銅器文化的人群與南方的商、周政治集團人群間的文化、或族群上的界限尚不明顯(Chang 1980: 253)。商與西周時期陝北、晉北、冀北的長城地帶北方青銅器文化中,常或多或少的帶有典型的商器,或商與北方風格相混之器(林滄 1987: 129-55; 呂智榮 1989: 76)。而且,在商、周文化中也經常發現北方青銅器,或帶有北方青銅器特徵的器物(烏恩 1985: 152; 林滄 1987; 甘肅省博物館文物隊 1977: 115-16)。《逸周書》中記載武王克殷時對已死的紂王遺體行一些勝利者的儀式,其中有“擊之以輕呂”(克殷 36)。許多學者皆認為此“輕呂”即“徑路刀”,這是北方青銅器文化中與宗教習俗有關的器物,匈奴呼韓邪單于曾以此器用在與漢訂盟的儀式上(江上波夫 1948: 133-49; Hirth



1908: 65-67; Průšek 1971: 132-33; Hsu & Linduff 1988: 81)。

事實上，周人族源中的“戎狄”特性，早已引起學者們的注意 (Pulleyblank 1983: 419-22)。有些學者甚至由歷史地理、甲骨文以及考古學上的證據，認為周人起源於山西中北部 (錢穆 1931; 鄒衡 1980: 335-343; Hsu & Linduff 1988: 33-59; 夏含夷 1987)；這也是我們在前面提及的李家崖文化的分佈地區。無論如何，如果我們把民族當作一個人群自我界定的群體，而非某些客觀文化因素的集合與傳承，自然我們會認為由考古材料上探索一個民族的族源是有困難 (王明珂 1994)。但是，相反的，周人族源歷史卻反映他們本身的自我意識 (self-consciousness)。

對大部份的歷史學家而言，《史記》中所記載的周人起源故事反映，或部份反映，過去曾發生的歷史事實。因此，歷史學家如錢穆等經常據以探討周人的遷移路線及相關史實。現在我們可以由一種不同的角度來看這個歷史材料。學者們在探討族群的自我界定时，經常強調人群自我宣稱的族源的重要性 (Geertz 1973: 261-62; Weber 1978: 389; Keyes 1981: 8; Wang 1992: 152-57)。我們可將《史記》中的此一記載視為周人自我宣稱的起源故事 (emic ethnogenesis) (Wang 1992: 154)。這故事首先稱其始祖為后稷 (相當農神之意)，自小就好種植，曾為堯的農師。他的後代在戎狄間轉徙流離，曾有很長的一段時間沒有從事農業，但在這中間公劉曾經又率族人從事農業，後來似乎又因故放棄，直到古公亶父時才又恢復農業，並遷於岐。此時“乃貶戎狄之俗，而營築城郭室屋，而邑別居之” (《史記》4/4)。在這周人起源故事中有兩點值得我們注意：其一，他們宣稱他們的祖先原來是行農業的，經過一番波折，到了周原他們又努力於從事農業；其二，他們宣稱他們曾流離轉徙，但到了周原他們就“營築城郭室屋”定居下來 (《史記》4/4)。我們可以由這個周人的族源中查覺到，當時“農業”與“定居”已被某些人群視為認同的標誌；我們可將之視為一種主觀的文化特徵。對於有族群身份危機的人群，他們更需要強調這些文化特徵來鞏固自己的族群身份 (王明珂 1994)。因此當由戎狄中轉徙至周原的周人強調祖先對於從事農業與定居生活的努力時，所反映的族群現象也許是他們認同於當地行農業與定居人群的

努力。

雖然我們不確實知道這樣的族群意識產生的時代早從何時開始，但顯然在周初時，農業與定居成為某些人群用以劃分“我群”與被他們認為是“非行農業”與“經常遷徙”的人群的族群邊界。在此，我並非完全以經濟生態的差別來解釋華夏與戎狄的差別。事實上，在經濟生業方面，學者早已指出，西周春秋時期出現在中國歷史上的戎狄並不是游牧民族(Lattimore 1940: 347-48)。但是，戎狄與華夏在經濟生業上的確有差別，這種差別在實質上似乎是畜牧業與農業，移動與定居，在二者經濟生活中的比重不同。商周時期晉、陝兩省北方所謂李家崖文化人群的考古遺存中所表現的畜牧業都比長城以南地區發達。但是這種生態的不同在地理並沒有截然的劃分，因此經濟生業的不同並不能完全解釋華夏戎狄之別。周人的例子顯示，由於資源競爭（特別是對農業資源），取得資源的人群更依賴農業生產並能過著較定居的生活，為了維護本身的資源，他們將“農業”與“定居”概念化，或者“根基化”(primordialize) (Nagata 1981:94-96)，成為劃定本身族群邊界的重要範準。而商周對北方人群的稱謂有鬼方、混夷、犬戎、犬夷、獯鬻、玁狁、戎狄等(范文瀾 1954: 91)，這些有“非人類”含意的稱號，也表示在南方人群心目中他們是“非我族類”。

春秋至戰國時期，冀、晉、陝三省北部一帶人群間的資源競爭更趨激烈，不但北方的人群南下與諸夏爭長城地帶，而且由於人口的增加，諸夏對於土地的需求也增加(Lattimore 1940: 352)。華夏的族群意識逐漸強固，華夏與戎狄的族群邊界加強，在政治上的反映便是北方的燕、齊、晉(或趙、魏)、秦諸國紛紛吞併或驅逐戎狄，並建立實質的長城為邊界。春秋時期盤據晉陝之北的人群，至少有部份是被諸夏稱為赤狄、白狄的人群。他們曾經東南下，據山西、河北太行一帶，並入侵河南，後來為晉所滅(蒙文通 1937: 603)。因此，鄂爾多斯及其鄰近地區春秋時期的墓葬被認為是狄人的遺存(內蒙古文物工作隊 1986: 304; 田廣金 1986: 218)。晉向北拓土後，便與清水河至涼城一帶，以及鄂爾多斯東部的人群有了更密切的接觸，史書上記載此時晉北有林胡、樓煩之戎(《史記》 110/50)。

進入戰國後，趙繼承晉之北土。趙武靈王時，趙的西北及北方仍爲林胡、樓煩。武靈王二十年(306 BC)，西略胡地至榆中，林胡王獻馬(《史記》43/13)。榆中，即陝北及鄂爾多斯東北准格爾旗一帶。西元前297年，武靈王又“行新地，逐出代，西遇樓煩王於西河而致其兵”(《史記》43/13)。西河指黃河東岸的晉北之地。因此學者們多認爲鄂爾多斯地區發現的戰國時游牧人群遺存，主要是林胡的遺存；而晉北至蠻汗山一帶(主要在涼城附近)的游牧人群遺存爲樓煩之物(內蒙古文物考古研究所1989: 78; 內蒙古文物工作隊1986: 304; 田廣金、郭素新1986a: 350)。趙武靈王之父時，即傍陰山築長城，與樓煩、林胡爲界(《史記》43/13)。秦惠王曾拔義渠25城，秦昭襄王時(272 BC)滅義渠戎，開隴西、北地、上郡諸郡(《史記》110/50)。昭襄王時所築長城沿神木、榆林、橫山、靖邊、固原、隴西一線。因此，這時所謂混合經濟的人群早已被圈入長城之內，而長城外的陝北及鄂爾多斯地區的人群大都投入了專化游牧業中。

長城的建立與長城外的全面游牧化應是互爲因果的。這個過程可能是，當狄人的生業區被華夏北方諸國佔領時，他們有些往內地流竄，後來被消滅同化，另一部份進入農業資源缺乏的鄂爾多斯及其它地區。在因戰爭的流離遷移中，他們能夠移動的財產主要是牲畜，因此他們可能常被迫在一段時間內依賴動物的乳、肉，以及偶爾對其他定居或半定居人群的掠奪爲生。這些被掠奪的人群，原來就生活在農業的邊緣地帶，一點點經濟生業上波動，對他們而言即可能是致命的打擊。因此，當農業獲利不多，而定居所冒的風險過大時，他們的選擇可能是投入南方能保護農業的華夏中，或放棄農業加入游牧劫掠的人群之中。對南方的華夏而言，人口成長帶來對土地新的需求，他們也需要向北方爭奪邊緣農業地帶，將之納入本身的資源區，加以保護。而值得保護的，應是農業資源可以預期，而所付出的代價尚可忍受的地區。由於鄂爾多斯及其鄰近地區此時已出現捉摸不定的游牧人群，因此即使某些地區或仍然有農業聚落，或其農業資源能支持華夏的移民，但要保護這兒的定居聚落已變得非常困難。因此，長城的建立，可以說是北方華夏諸國對於擴張資源的需求，以及保護資源可能付出的代價，二者之中的折

衷選擇。長城代表了這時華夏所願意積極保護的資源區的極限。在長城建立之後，早期游牧人群難以自長城以南獲得資源，即使此時在長城外有零星散佈的定居農業聚落，其農業與手工業產品的產量不足以讓他們與游牧人群以交換關係共存，於是長城外的定居與半定居人群只有投入游牧掠奪的人群之中。

基本上，草原游牧是一種不能自給自足的經濟生業 (Khazanov 1983: 81-83)。因此，以西亞為例研究專化游牧業起源的學者，常強調都市的產生，專業化手工業出現，使得部分人口能專門從事游牧，並與都市專業手工業者及農人交換，以取得自己不能生產的穀類及器具 (Levy 1983: 15-36; Rosen 1988: 504)。我們不知道春秋戰國時最早的鄂爾多斯游牧人群如何取得生活所需的穀類與器具；但毛慶溝的窯址與骨料製作場所的發現，顯示他們能製作一部分生活所需的工具。從附近混合經濟人群中，他們應可藉掠奪或交換取得穀類。當戰國末期，鄂爾多斯之南，長城以北的混合經濟人群逐漸消失時，被拒在長城外的，首先凝聚為樓煩、林胡等部落集團，以從華夏的北邊聚落掠得一些所需物資。後來這些部落集團又紛紛被新興的游牧軍事政治集團匈奴所吸收或吞併。戰國時各國所築長城在秦代被連結並加強，這代表著長期華夏與北方人群的戰爭所造成的猜疑，使得制度化的農耕與游牧人群的交換無法產生。匈奴以“國家”的組織來對中國機動劫掠，一方面直接掠得物資，一方面以此造成政治壓力逼使中國對他們提供物資或通關市。因此，匈奴游牧國家的產生，可以說是此地區專化游牧業形成的最後一個階段 (王明珂 1993)。

## 六 結 論

綜合本文的探討，我們推測鄂爾多斯及其鄰近地區專化游牧業的起源可能經由如下的過程：當新石器時代晚期時，類似中原的仰韶、龍山文化沿著鄂爾多斯邊緣的黃河兩岸分布。因為乾旱的氣候特質，使得當地人群對動物的依賴較中原的仰韶、龍山農人為甚。這些動物有些是獵得的，有些是畜養的。無論如何，在

西元前 2000 年前後，豬、牛、羊都普遍的被畜養。在這之後，持續的嚴重乾旱使得鄂爾多斯及其鄰近地區不適於農牧混合經濟人群的居留。適於這種混合經濟的環境南移到陝北、晉北及燕山南北一帶。約當西元前 1400 年左右，在沿後來的戰國及秦長城一線出現了許多以農牧混合經濟為生，並且有軍事化傾向的人群，他們以刀、劍、斧為武器，以戰馬為座騎，不斷向南方爭取較適於農牧的環境。他們中有些進入中原，在西周春秋時期與其他人群一起形成保護共同資源的華夏。由於資源競爭，華夏以突顯華戎之別來維護族群邊界。在歷史上我們看到的便是華夏諸國一方面驅戎滅戎，一方面築長城，以維護族群利益。

對於商周時期北方混合經濟人群而言，在長期戰爭中，他們習於畜養及利用馬匹。而且，在戰爭遷徙中，他們中的一部份也學會了放棄定居、農業、與養豬，而完全依賴馬、牛、羊的遊牧生業；或者，他們由阿爾泰地區遊牧人群中習得這種遊牧的觀念與技術。春秋晚期，當部份長城地帶的人群仍與華夏爭奪生存空間時，早期遊牧人群已出現在鄂爾多斯。到了戰國時期，由於華夏強力保護南方的農業資源，而遊牧人群的部份生活物資又需由外界取得，因此在不堪被掠奪的情況下，愈來愈多的混合經濟人群加入遊牧生業中。也是由於遊牧經濟無法自足，而南方華夏民族更強力的維護共同資源的政治體秦漢帝國建立，這些北方遊牧人群由部落凝聚成一個更大的政治體——匈奴。這個政治體的目的是從中國獲得他們所需的物資，因此也是專化遊牧經濟結構的一部分 (Barfield 1989: 32-84; 王明珂 1993)。

探討專化遊牧業產生的原因，西方考古學者們常提及的是氣候的轉變，馴養技術的進步，人口壓力等等。在我們的例子中，鄂爾多斯及其鄰近地區的新石器時代晚期人群，在西元前 2000-1000 年前後的確遭受到氣候趨於乾旱的威脅，但是這並沒有使他們發展出專賴馴養家畜以利用自然環境的生活方式。他們對此的反應是，以目前的考古學資料看來，逐漸放棄在此地的居留。或許我們可以說，因為馬的馴養與利用在中國北方要晚在西元前 1400 年以後，因此他們缺乏草原遊牧業所仰賴的動物。的確，馬的馴養是造成後來鄂爾多斯及鄰近地區專化遊牧業

出現的重要因素，但在商到西周時期馬主要被所謂長城地帶的人群用於戰爭，也沒有立刻造成游牧業的產生。因此，在所有條件皆具備的情形下，似乎是政治社會與族群因素——農牧人群對農業邊緣地帶的爭奪，華夏的形成，長城的建立，以及游牧的不能自足性與由此產生的游牧人群的對外掠奪等等——進一步推動鄂爾多斯及其鄰近地區全面的游牧化。

在四十年代拉鐵摩爾認為中國北方邊疆的游牧人群，是被有進步農業的中國人驅至草原上較落後的戎狄部落的後代。到了草原，他們由狩獵農業混合經濟轉變為游牧經濟 (Lattimore 1940: 275-78, 326-28)。雖然在本文中所建構的游牧化過程遠比拉鐵摩爾所說的來得複雜，但值得注意的是，拉鐵摩爾以其豐富的歷史及民族誌知識，似乎早已指出北方草原人群的游牧化與華夏的形成與驅戎有關，只是他沒有考古資料來考慮環境變遷，以及游牧技術的發展與傳佈的問題。相反的，考古學家探討游牧的起源時，主要是從人類生態變遷的觀點，大多只注意環境與技術的改變；某些社會與歷史因素，尤其是族群意識的形成，卻不容易以考古資料來探索。在探討鄂爾多斯及其鄰近地區的游牧起源問題時，我們不但有考古學資料也有文獻資料，因此，我們可以在環境與技術的改變之外，同時也考慮族群邊界的形成，以及由此衍生的社會、政治及族群變遷等因素。

最後，本文中的許多論證主要是根據目前的考古資料所作。以動物考古學的觀點來說，這些考古學資料遠不能令人滿意。本文之作的目的，除了提出游牧起源的一個生態、社會與歷史的解釋之外，主要也是藉由這樣的探討來顯示目前在中國這方面考古資料的欠缺，而希望有更多的考古學發掘與研究能針對這些問題來進行。譬如，對骨質標本所代表動物的數量比例、類屬、性別、死亡年齡、季節性都需要實驗室的分析報告，這些資料可幫助我們鑑定其是否為馴養動物，以及某一特定動物在人類經濟生態中的重要性及其變遷。又如，對遺址中馴養動物骨骼中的鈣質衰退率的測定，可探知當時的人是否曾利用動物乳 (Rosen 1988: 503)。又如，游牧人群的居址及活動並不是完全無法在考古發掘中被發現，我們需要適當的方法去找到這種遺址，並有明確的判準來辨認它們是屬

於游牧人群的遺留，這些都需藉對現今游牧人群所作的民族考古學研究之助 (Cribb 1991: 65-68)。利用水漂法 (wet sieving) 可加強對微骨質標本的搜集，此外適當的統計，及基於動物學、人類學與歷史知識的分析研究，都是必要的 (Davis 1987)。像這樣基於動物考古學的發掘研究，必然能提供我們更豐富且精確的資料。屆時，這些資料可能部份或大幅度修正本文的看法。

(本文於民國八十二年八月十九日通過刊登)



## 引用文獻

### (1) 中日文獻

王尙義 1987

〈歷史時期鄂爾多斯高原農牧業的交替及其對自然環境的影響〉，《歷史地理》第五輯：13。

王明珂 1993

〈匈奴的游牧經濟：兼論游牧經濟與游牧社會政治組織的關係〉，《歷史語言研究所集刊》64本第一分：9-50。

—— 1994

〈什麼是民族——以羌族為例探討一個民族誌與民族史研究上的關鍵問題〉，將載於《歷史語言研究所集刊》65本第四分。

王國維 1979 (1959)

〈鬼方昆夷獯狁考〉，見於《中國上古史論文選集》，577-590，杜正勝編，台北：華世出版社。

甘肅省博物館文物隊 1977

〈甘肅靈台白草坡西周墓〉，《考古學報》2：99-129。

內田吟風 1988 (1975)

《北アジア史研究・匈奴篇》，京都：同朋社。

內蒙古文物工作隊 1986

〈毛慶溝墓地〉，見於《鄂爾多斯式青銅器》，227-315，田廣金、郭素新編，北京：文物出版社。

內蒙古文物考古研究所 1988

〈內蒙古朱開溝遺址〉，《考古學報》3：301-332。

—— 1989

〈涼城崞縣窯子墓地〉，《考古學報》1：57-81。

王 明 珂

內蒙古自治區文化局文物工作組 1957

〈內蒙古自治區發現的細石器文化遺址〉，《考古學報》1：9-20。

內蒙古自治區文物工作隊 1984

〈涼城飲牛溝墓葬清理簡報〉，《內蒙古文物考古》3：26-32。

內蒙古社會科學院蒙古史研究所、包頭市文物管理所 1984

〈內蒙古包頭市阿善遺址發掘簡報〉，《考古》2：97-108。

內蒙古博物館、內蒙古文物工作隊 1986

〈玉隆太戰國墓〉，《鄂爾多斯式青銅器》，366-371。

內蒙古歷史研究所 1965

〈內蒙古中南部黃河沿岸新石器時代遺址調查〉，《考古》10：487-497。

—— 1966

〈內蒙古清水河縣白泥窯子遺址複查〉，《考古》3：115-121，146。

水野清一、江上波夫 1935

《內蒙古·長城地帶》，東方考古學叢刊乙種第一冊，京都：東亞考古學會。

中國社會科學院考古研究所 1962

《澧西發掘報告》，北京：文物出版社。

—— 1983

《寶雞北首嶺》，北京：文物出版社。

—— 1984

《新中國的考古發現和研究》，北京：文物出版社。

—— 1988

《武功發掘報告》，北京：文物出版社。

—— 1991

《中國考古學中碳十四年代數據集》，北京：文物出版社。

中國社會科學院考古研究所內蒙古工作隊 1975

〈寧城南山根遺址發掘報告〉，《考古學報》1：117-140。

中國社會科學院考古研究所實驗室 1984

〈放射性碳素測定年代報告(11)〉，《考古》7：649-653。

包頭市文物管理所 1986

〈內蒙古大青山西段新石器時代遺址〉，《考古》6：485-96。

石蘊宗 1982

《內蒙古農業地理》，呼和浩特：內蒙古人民出版社。

北京大學考古系商周考古實習組、陝西省考古研究所商周研究室 1988

〈陝西綏德薛家渠遺址的試掘〉，《文物》6：28-37。

田廣金 1986

〈桃紅巴拉墓群〉，《鄂爾多斯式青銅器》，203-219。

田廣金、郭素新 1986

〈鄂爾多斯式青銅器研究〉，《鄂爾多斯式青銅器》，3-199，北京：文物出版社。

—— 1986a

〈阿魯柴登發現的金銀器〉，《鄂爾多斯式青銅器》，342-350。

—— 1988

〈鄂爾多斯式青銅器的淵源〉，《考古學報》3：257-275。

西園遺址發掘組 1990

〈內蒙古包頭市西園新石器時代遺址發掘簡報〉，《考古》4：295-306，313。

吉發習、馬耀圻 1979

〈內蒙古准格爾旗大口遺址的調查與試掘〉，《考古》4：308-319。

朱士光 1986

〈評毛烏素沙地形成與變遷問題的學術討論〉，《西北史地》4：17-27。

艾有為 1990

〈神木縣新石器時代遺址調查簡報〉，《考古與文物》5：3-6。

王 明 珂

伊克昭盟文物工作站 1986

〈補洞溝匈奴墓葬〉，見於《鄂爾多斯式青銅器》，394-402。

伊克昭盟文物工作站、內蒙古文物工作隊 1986

〈西溝畔戰國墓〉，見於《鄂爾多斯式青銅器》，351-365。

—— 1986a

〈西溝畔漢代匈奴墓地〉，見於《鄂爾多斯式青銅器》，375-393。

江上波夫 1948

《エウラシア古代北方文化》，東京：山川出版社。

—— 1967

《アジア文化史研究論考篇》，東京：山川出版社。

—— 1985

《アジア民族と文化の形成》，東京：平凡社。

呂智榮 1988

〈無定河流域考古調查簡報〉，《史前研究輯刊》，218-232。

—— 1989

〈試論李家崖文化的幾個問題〉，《考古與文物》4：75-79。

—— 1991

〈朱開溝古文化遺存與李家崖文化〉，《考古與文物》6：47-112。

呂遵諤 1960

〈內蒙林西考古調查〉，《考古學報》1：9-23。

汪宇平 1961

〈內蒙古清水河縣白泥窯子村的新石器時代遺址〉，《文物》9：10-13。

—— 1961a

〈清水河縣台子梁的仰韶文化遺址〉，《文物》9：13-14。

—— 1961b

〈伊金霍洛旗新廟子村附近的新石器時代遺址〉，《文物》9：14-15。

—— 1981

〈內蒙古陰山地帶的石器製造場〉，《內蒙古文物考古》創刊號：123-129。

—— 1983

〈准格爾旗大路公社新石器時代文化遺址〉《文物資料叢刊》7：75-79。

佟柱臣 1989

〈試論中國北方和東北地區含有細石器的諸文化問題〉，《中國東北地區和新石器時代考古論集》，1-21，北京：文物出版社。

李伯謙 1990

〈論夏家店下層文化〉，《紀念北京大學考古專業三十週年論文集》，北京大學考古系編，北京：北京文物出版社。

李壯偉 1992

〈內蒙古阿拉善左旗發現原始文化遺存〉，《考古》5：385-388。

杜正勝 1993

〈動物文飾與中國古代北方民族之考察〉，《歷史語言研究所集刊》64本第二分：231-408。

林 幹 1983

〈匈奴墓葬簡介〉及〈匈奴城鎮和廟宇遺跡〉，《匈奴史論文選集 1919-1979》，375-429，北京：中華書局。

—— 1986

《匈奴通史》，北京：北京人民出版社。

林 澧 1987

〈商文化青銅器與北方青銅器關係之再研究〉，蘇秉琦編，《考古學文化論集（一）》，129-155，北京：文物出版社。

竺可楨 1979

〈中國近五千年來氣候變遷的初步研究〉，《竺可楨全集》，北京：科學出版社。

王 明 珂

范文瀾 1954

《中國通史簡編》，香港：南國出版社。

洲 傑 1962

〈內蒙古中南部考古調查〉，《考古》2：72-75。

夏含夷 1987

〈早期商周關係及其對武丁以後殷商王室勢力範圍的意義〉，《九州學刊》  
5：20-32。

烏 恩 1985

〈殷至周初的北方青銅器〉，《考古學報》2：135-156。

陝西省考古研究所陝北考古工作隊 1987

〈陝西清澗李家崖東周秦墓發掘簡報〉，《考古與文物》3：1-17。

郭素新 1981

〈試論漢代匈奴文化的特徵〉，《內蒙古文物考古》創刊號：34-37。

張鎮洪 1989

〈建平縣水泉夏家店文化遺址獸骨研究〉，《考古與文物》1：57-63，  
102。

張映文、呂智榮 1988

〈陝西清澗縣李家崖古城址發掘簡報〉，《考古與文物》1：47-56。

崔 璇 1981

〈內蒙古中南部石佛塔等遺址調查〉，《內蒙古文物考古》創刊號：133-  
142。

—— 1988

〈內蒙古先秦時期畜牧遺存述論〉，《內蒙古社會科學》1：69-74。

崔 璇、崔樹華 1991

〈內蒙古中南部的原始城堡及相關問題〉，《內蒙古社會科學》3：75-  
80。

崔璇、斯琴 1983

〈內蒙古中南部新石器——青銅時代文化初探〉，《中國考古學會第四次年會論文集》，173-184，北京：文物出版社。

崔 濬 1991

〈朱開溝遺址陶器試析〉，《考古》4：361-371，331。

斯 琴 1981

〈准格爾旗窯子梁仰韶文化遺址〉，《內蒙古文物考古》創刊號：130-132。

靳楓毅 1987

〈夏家店上層文化及其族屬問題〉，《考古學報》2：177-208。

塔 拉、梁京明 1986

〈呼魯斯太青銅器墓葬〉，《鄂爾多斯式青銅器》，223-226。

鄒 衡 1980

《夏商周考古學論文集》，北京：文物出版社。

蒙文通 1937(1979)

〈赤狄白狄東侵考〉，收於杜正勝編《中國上古史論文選集》（上），台北：華世出版社；原載《禹貢半月刊》7卷1、2、3合期。

翟德芳 1984

〈北方地區出土之馬銜與馬鐙略論〉，《內蒙古文物考古》3：33-38。

—— 1988

〈中國北方地區青銅短劍分群研究〉，《考古學報》3：277-299。

劉觀民 1992

〈內蒙古赤峰市大甸子墓地述要〉，《考古》4：304-309。

劉觀民、徐光冀 1981

〈內蒙古東部地區青銅時代的兩種文化〉，《內蒙古文物考古》創刊號：5-14。



王 明 珂

趙松喬 1985

〈中國沙漠、戈壁的形成和演變〉，《中國乾旱地區自然地理》，趙松喬編，北京：科學出版社。

遼寧省博物館文物工作隊 1984

〈內蒙古翁牛特旗兩處新石器時代遺址〉，《內蒙古文物考古》3：13-21。

錢 穆 1931

〈西周地理考〉，《燕京學報》10：1955-2088。

戴應新 1977

〈陝西神木縣石峁龍山文化遺址調查〉，《考古》3：154-157，172。

戴應新、孫嘉祥 1983

〈陝西神木縣出土匈奴文物〉，《文物》12：23-30。

濱田耕作、水野清一 1938

《赤峰紅山後：滿洲國熱河省赤峰紅山後先史遺跡》，東京：東亞考古學會。

鍾 侃 1964

〈寧夏陶樂縣細石器遺址調查〉，《考古》5：227-241。

## (2) 西文文獻

Adams, R. 1974.

"The Mesopotamian social landscape: a view from the frontier," in *Reconstructing Complex Societies*, ed. C. B. Moore. Supplement to the *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* No. 20, 1-13.

Azzaroli, A. 1985.

*An Early History of Horsemanship*. Leiden: E. J. Brill.

Bacon, Elizabeth 1954.

"Types of Pastoral Nomadism in Central and Southwest Asia,"  
*Southwestern Journal of Anthropology* 10.1: 44-68.

Barfield, Thomas J. 1989

*The Perilous Frontier: Nomadic Empires and China*. Cambridge,  
Mass.: Basil Blackwell.

Barth, Fredrik 1969.

"Introduction," in *Ethnic Groups and Boundaries: The Social  
Organization of Cultural Difference*, ed. by Fredrik Barth. London:  
George Allen & Unwin.

Bökönyi, S. 1978.

"The earliest waves of domestic horses in East Europe," *Journal of  
Indo-European Studies* 6: 17-76.

——— 1984.

"Horse," in *Evolution of Domesticated Animals*, ed. Ian L. Mason.  
London: Longman Group Limited.

Chang, Kwang-chih 1980.

*Shang Civilization*. New Haven: Yale University Press.

——— 1986.

*The Archaeology of Ancient China*. 4th ed. New Haven: Yale  
University Press.

Clutton-Brock, Juliet 1981.

*Domesticated Animals From Early Times*. London: British Museum &  
Heinemann.

Cribb, Roger 1991.

*Nomads in Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Davis, Simon J. 1987.

*The Archaeology of Animals.* New Haven and London: Yale University Press.

Despres, Leo A. 1975

"Introduction," in *Ethnicity and Resource Competition in Plural Societies*, ed. Leo A. Despres. Paris: Mouton Publishers.

Epstein, H. and M. Bichard 1984.

"Pigs," in *Evolution of Domesticated Animals*, ed. Ian L. Mason. London: Longman Group Limited.

Geertz, Clifford 1973.

*The Interpretation of Cultures.* New York: Basic Books.

Gilbert, Allan S. 1983.

"On the origins of specialized nomadic pastoralism in western Iran," *World Archaeology* 15.1: 105-119.

Greenfield, Haskel J. 1988.

"The Origins of Milk and Wool Production in the Old World," *Current Anthropology* 29: 573-593.

Hamilton, A. C. 1982.

*The Environmental History of East Africa.* London: Academic Press.

Hemmer, Helmut 1990.

*Domestication*, trans. by Neil Beckhaus. Cambridge: Cambridge University Press.

Hesse, Brian 1982.

"Slaughter Patterns and Domestication: the Beginnings of Pastoralism in Western Iran," *Man* (N.S.) 17: 403-417.

Hirth, Friedrich 1908.

*The Ancient History of China.* New York: The Columbia University

Press.

Hsu, Cho-yun & Katheryn M. Linduff 1988.

*Western Chou Civilization*. New Haven: Yale University Press.

Keyes, Charles F. 1981.

"The Dialectics of Ethnic Change," in *Ethnic Change*, 4-30, ed. by Charles F. Keyes. Seattle: University of Washington Press.

Khazanov, A. M. 1983.

*Nomads and the Outside World*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lattimore, Owen 1940 (1988).

*Inner Asian Frontiers of China*. Oxford: Oxford University Press.

Lees, Susan H. and Daniel G. Bates 1974.

"The Origins of Specialized Nomadic Pastoralism: A Systemic Model," *American Antiquity* 39: 187-193.

Levy, Thomas Evan 1983.

"The emergence of specialized pastoralism in the southern Levant," *World Archaeology* 15.1: 15-36.

Lynch, Thomas F. 1983.

"Camelid pastoralism and the emergence of Tiwanaku civilization in the South-Central Andes," *World Archaeology* 15.1: 1-14.

Maringer, J. 1950.

*Contribution to the Prehistory of Mongolia*, (Reports from the Scientific Expedition to the North-Western Provinces of China under the Leadership of Dr. Sven Hedin, Publications 34), Stockholm.

Marshall, Fiona 1990.

"Origins of Specialized Pastoral Production in East Africa,"  
*American Anthropologist* 92: 873-894.

Moerman, Michael 1965.

"Ethnic Identification in a Complex Civilization: Who are the  
Lue?" *American Anthropologist* 67: 1215-1230.

Nagata, Judith 1981.

"In Defense of Ethnic Boundaries: The Changing Myths and  
Charters of Malay Identity," in *Ethnic Change*, 88-116, ed. by  
Charles F. Keyes. Seattle: University of Washington Press.

Phillips, E. D. 1965.

*The Royal Hordes: Nomad Peoples of the Steppes*. New York:  
McGraw-Hill Book Co.

Průšek, J. 1971.

*Chinese Statelets and the Northern Barbarians in the Period 1400-300  
B.C.* New York: Humanities Press.

Pulleyblank, E. G. 1983

"The Chinese and Their Neighbors in Prehistoric and Early Historic  
Times," in *The Origins of Chinese Civilization*, 411-466, ed. by David  
N. Keightley. Berkeley: University of California Press.

Robertshaw, P. T. & D. P. Collett 1983.

"The identification of pastoral peoples in the archaeological record:  
an example from East Africa," *World Archaeology* 15.1: 67-78.

Ronen, Dov 1986.

"Ethnicity, Politics, and Development: An Introduction," in  
*Ethnicity, Politics, and Development*, 1-10, ed. by Dennis L.  
Thompson & Dov Ronen. Boulder: Lynne Rienner Publishers.

Rosen, Steven A. 1988.

"Notes on the Origins of Pastoral Nomadism: A Case Study from the Negev and Sinai," *Current Anthropology* 29: 498-506.

Sherratt, 1981.

"Plough and pastoralism: aspects of the secondary products revolution," in *Patterns of the Past: Studies in Honour of David Clarke*, 261-305, ed. Hodder, Isaac and N. Hammond. Cambridge: Cambridge University Press.

——— A. 1983.

"The secondary exploitation of animals in the Old World," *World Archaeology* 15.1: 90-104.

Smith, P. E. and T. C. Young 1972.

"The evolution of early agriculture and culture in Greater Mesopotamia: a trial model," in *Population Growth: Anthropological Implications*, 1-59, ed. B. Spooner. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Vainshtein, Sevyan 1980.

*Nomads of South Siberia*. Cambridge: Cambridge University Press.

Wang, Ming-ke 1992.

"The Ch'iang of Ancient China through the Han Dynasty: Ecological Frontiers and Ethnic Boundaries." Ph.D. diss. Cambridge: Harvard University, 1992.

Weber, Max 1978.

"Ethnic Groups," in *Economy and Society*, eds G. Roth & C. Wittich. Berkeley: University of California Press.

Zeuner, Frederick E. 1963.

*A History of Domesticated Animals*. London: Hutchinson & Co.

# Origins of Specialized Nomadic Pastoralism in the Ordos and Neighboring Areas

Wang Ming-ke

The purpose of this article is to analyze the origins of specialized nomadic pastoralism in the Ordos and its neighboring areas. In this case both archaeological materials and historical literature allow us to explore this problem with respect not only to ecological and technical changes, but also social and ethnic constraints.

During the period 5000-2000 B.C., this area was occupied by a mixed-farming population. Their artifacts are similar to those of Yang-shao and Lung-shan farmers in the south, except for a large amount of microlithic tools and animal bones which might represent optional subsistence dependent on animal products. After 2000 B.C. most of the late neolithic settlements were abandoned due to dry climate. Nomadic pastoralism failed to occur at this time probably because the horse, the key animal for steppe nomadism, had not yet been introduced to this area.

However, even though the domesticated horse was introduced to North China by about 1400 B.C., from the Shang to the Western Chou horses were used by northern peoples mainly in warfare, and specialized nomadic pastoralism did not occur. Nevertheless, even though all these ecological and technical situations favored the emergence of nomadic pastoralism, it was the social and ethnic constraints — the competition for agricultural resources along the northern edge of the Central Plains, the formation of the Hua-hsia ethnos for protecting agricultural resources, and the building of the Great Wall by the Hua-hsia states — that finally stimulated the re-occupation of the Ordos by pastoral nomads by about 500 B.C.