



輿地中國

韓茂莉 著

目錄

第一章	緒論	
	—— 昨天、前天的地理	1
第二章	人類文明的進步	
	—— 從史前時期西遼河流域說起	9
一	史前時期聚落的環境選擇	11
二	聚落環境選擇與人類生產方式	14
三	史前時期西遼河流域聚落持續使用時間與環境容量	29
第三章	從「中國」到中國	
	—— 地理視角下的歷代疆域變遷	37
一	「中國」的含義及其空間變化	41
二	中國歷代疆域變化及其地理基礎	47
三	清代晚期的疆界條約與疆域變遷	72
四	關於疆域問題的餘論	76
第四章	冷暖時空	
	—— 歷史時期氣候變化與植被的地理分佈	81
一	歷史時期氣候冷暖乾濕之變	83
二	歷史時期植被地理分佈變化與重要農業生產界限	90
第五章	民生與大地	
	—— 歷史農業地理背景下的人類活動	101

一	歷史時期人類農業開發與土地利用	103
二	農業開發與環境改造	119

第六章 復栽與插秧

	——中國古代經濟重心南移與北方移民的技術貢獻	131
一	從易田制到土地連作	
	——江南土地利用率的第一次提升	133
二	從水稻秧播到稻麥兩熟制	
	——江南土地利用率的第二次提升	138
三	中國古代經濟重心的環境選擇與南移時間	141

第七章 大河大江

	——江河湖泊演變與人類活動	149
一	歷史時期黃河河道變遷	150
二	關於歷史時期黃河水患原因的探討	170
三	歷史時期長江中下游水道變遷	180
四	長江中下游湖泊變遷	183

第八章 移動的牧場

	——畜牧業的地理空間與草原遊牧方式	201
一	非農業民族的地理分佈與經濟生活方式	203
二	畜牧業從原始農業中分離與遊牧業誕生	206
三	逐水草而居的遊牧方式	209
四	各有分地與遊牧區域	221

第九章 政治的空間

	——中國古代地方行政制度與行政區	227
一	分封制與政治空間管理	229
二	郡縣制與地方行政管理	240

第十章

空間的政治

- 行政區劃界原則與歷史淵源 293
- 一 「隨山川形便」行政區邊界 295
- 二 「犬牙交錯」行政區邊界 299
- 三 「隨山川形便」與「犬牙交錯」劃界原則對當代的影響 303

第十一章

千古足音

- 華北、內蒙古、東北三大區域的道路系統 ... 309
- 一 太行山東麓道路與重要戰例 312
- 二 華北平原通向內蒙古的道路與重要戰例 316
- 三 燕山山脈與華北通向東北的道路 319
- 四 黃河中下游地區陸路交通 323

第十二章

蜀道通西南，絲路達西北

- 西北、西南道路交通 327
- 一 「關中」的得名與道路系統 328
- 二 川陝交通道路走向與重要戰例 334
- 三 西南地區交通道路與民族經濟文化 343
- 四 絲綢之路與東西文化交流 352

第十三章

舟楫千里

- 運河與水路交通影響下的南北經濟文化交流 ... 373
- 一 運河的開鑿與主要運河的流向 374
- 二 天然河道的利用 383

第十四章

根本之地與四戰之地

- 地理形勢與古代戰略空間的演變 391
- 一 從西向東的政治空間與戰略進程 394
- 二 從北向南的人口流動與軍事交鋒 404

三 中國北方農牧交錯地帶的戰事與長城的地理學意義	412
--------------------------------	-----

第十五章 都邑春秋

—— 城市地域空間格局與都城內部結構	419
--------------------------	-----

一 城市產生、發展的地理過程	421
----------------------	-----

二 中國古代城市地域空間格局	428
----------------------	-----

三 中國早期城市形態與重要古都平面佈局	440
---------------------------	-----

四 中國古代都城選址的地理基礎	456
-----------------------	-----

主要參考書目	461
--------------	-----

後記	465
----------	-----



第一章

緒論

——昨天、前天的地理

無論從舊石器還是新石器時代算起，人類在大地上已經走過萬年以上的歷程，而人類對於地理的認識幾乎可以追溯至人類誕生之初。當代學術界給地理學下的定義是：地球表面自然現象和人文現象的分佈，以及它們之間相互關係的研究。其實在地理成為科學並成為學者的研究對象之前，早已存在於人們對於環境的感知與創造之中。人類對於地理的認識首先來自於求生、覓食這一與動物沒有區別的本能行為，採集、漁獵乃至於原始農業，人們都必須觀察四周環境，獲得哪裏有食物可供採集、獵取，哪裏的土地可以種植作物這類信息，並且在這樣的觀察中探尋出能夠通行的道路與能夠安置聚落的地方。這些人類早期本能的求生行為成為人類認識地理的第一步，並且人類在社會進步中繼續邁出第二步、第三步……地理學逐漸發展成獨立的科學。在今天的學術之林中，地理學似乎無足道，但一個不能否認的事實是，地理學是人類最早擁有的科學。

地理學的形成是一個漸進過程，人類掌握的地理知識，以及對於地理現象的探索並非停留在一個階段，伴隨社會進步，人類行為逐漸從利用環境發展到改造環境，對於自己生活之地，也從了解步入創造。這正如《全球通史》的作者 L. S. 斯塔夫里阿諾斯所表述的那樣，各種生物均以遺傳因子適應環境而實現進化，只有人類的進化相反，不是遺傳因子適應環境，而是通過改變環境適應自己的遺傳因子。^①正是這樣的進化，使人類不僅從動物中分離出來，而且凌駕在所有生物之上。確切地講，當人類處於採集、漁獵階段，僅屬於利用環境；原始農業生產出現之後就不同了，農作物取代了天然植被，由此環境發生了改變，可以

①〔美〕L. S. 斯塔夫里阿諾斯：《全球通史：1500年以前的世界》，吳象嬰、梁赤民譯，上海社會科學出版社1999年版，第67頁。

數出種類的栽培植物覆蓋了地表，人類通過城邑、聚落的修建，道路的延伸，工商業的經營，改變大地面貌而形成新的地理景觀。人類改造環境，營造新的地理景觀的同時，繼續利用環境，但這時的利用已不同於採集、漁獵對於食物的索取，而是將政治、軍事意圖與空間利用結合為一體，並利用地理達到政治、軍事目的。《左傳》中的名篇《燭之武退秦師》就是一例，春秋時期鄭國面臨秦、晉兩國軍事進攻的威脅，鄭國臣子燭之武為鄭國退秦、晉聯軍，遊說秦國時一語點明利害說的就是地理，即秦與鄭之間有晉相隔，而晉與鄭為鄰，秦、晉聯軍若戰勝鄭國，直接受益者是晉而不是秦。燭之武利用秦、晉、鄭之間的地理位置，以及攻鄭必然會導致「鄰之厚，君之薄」這樣的結果，成功地分化了秦、晉聯軍，實現了退軍的政治目的。固然，人類基於政治、軍事意圖利用地理並沒有改變地物的格局，但卻延伸了地理的含義，從可見的自然現象、人文現象擴展到抽象的政治、軍事地理。伴隨着人類社會發展，涉及政治、軍事的地理從來沒有離開過我們，但幾乎無從在大地上找到哪裏是政治，哪裏是軍事，兩者的存在通過人們的意願、目的、智慧而實現，且在歷史的進程中不斷變化手法。這樣總結起來，地理的構成包括兩個層面，一類屬於自然界本有的，如山脈、河流、湖泊、荒漠、植被的分佈，氣候、土壤的形成與變化；另一類則源於人類創造，農業、城市、聚落、交通、工商業乃至於政治、軍事、文化均可成為地理。這就是通常所說的自然地理與人文地理兩大分支。兩類地理現象的成因不同，但彼此之間相互關聯、相互依存，共同點綴、改造着我們腳下的大地與頭頂的天空。

歷史地理隸屬於地理學，但研究對象分屬於不同的時代——侯仁之曾經說過歷史地理是昨天的、前天的地理——因此歷史地理將歷史學的時間體系納入到研究之中，融時間與空間於一體，並在回歸人類

所經行的歷程中探尋舊日的足跡及其影響。中國有着悠久的歷史，歷史中也孕育了對歷史地理的探求。史念海指出中國歷史地理這一名稱最早出現在 20 世紀 30 年代，那時顧頡剛創辦了專門從事歷史地理研究的學術團體——禹貢學會，並同時出版了學術期刊《禹貢》半月刊。《禹貢》本是《尚書》中的一篇，為中國最早的地理著作，以此命名學會與刊物，乃顯示其淵源的久遠，但《禹貢》半月刊的英文譯名卻是 *The Chinese Historical Geography*。無疑，《禹貢》半月刊的問世就是歷史地理登上中國學術舞台的年代，然而這並不是歷史地理研究起步的年代，追尋歷史地理的淵源，可上溯至東漢班固所撰《漢書·地理志》。《漢書·地理志》雖未提及歷史地理這一名目，但其表述形式、記述內容已具有「昨天」「前天」地理的特徵，這一切將中國歷史地理的學術淵源推溯至兩千年前。^①

如果說《漢書·地理志》開啟了傳統歷史地理的第一頁，那麼 20 世紀中國歷史地理學則進入了新的階段，1909 年張相文創辦「中國地學會」，並出版會刊《地學雜誌》。《地學雜誌》從 1910 年問世至 1937 年抗戰前夕停辦，28 年間共出版 181 期，發表論文 1600 餘篇，其中不乏歷史地理文章。繼「中國地學會」之後，前已提及，20 世紀 30 年代前期，顧頡剛聯合北京大學、燕京大學、輔仁大學三校有志於歷史地理與民族史的同學，組織成立了「禹貢」學會，並創辦了《禹貢》半月刊。「中國地學會」囊括地學各個領域，「禹貢」學會則專門致力於歷史地理研究，這是歷史地理第一次獨立登上學術舞台。無疑，「禹貢」學會與《禹貢》半月刊的創辦是中國歷史地理學發展的重要里程碑。《禹貢》半月刊於 1934 年 3 月創刊，至 1937 年「七七」事變被迫停刊，共

^① 史念海：《歷史地理學的形成因素》，《中國歷史地理論叢》1989 年第 2 期。

出版了 7 卷 82 期，發表文章 700 多篇。這些文章都成為後來歷史地理各個領域的先聲。^①「禹貢」學會不僅為 20 世紀中國歷史地理學的發展做出了重要貢獻，而且為中國歷史地理學乃至歷史學、民族史、方志學等學科造就了一批人才，當年「禹貢」學會的創立與組織者顧頡剛、譚其驤，以及學會成員侯仁之、史念海、馮家升、吳晗、童書業、齊思和、白壽彝、朱士嘉、周一良、張維華、楊向奎、韓儒林等，都成為後代矚目的著名學者。

禹貢學會開啟了中國歷史地理的近代化階段，20 世紀 50 年代，在侯仁之的倡導之下，中國歷史地理逐漸與現代地理學接軌，並融入現代學術體系之中。侯仁之在全面審視地理學的性質與研究宗旨之後指出：「研究歷史時期主要由人的活動而產生或影響的一切地理變化，這就是今日所理解的歷史地理學的主要課題。」^②從那時到今天，60 年中，中國歷史地理各代學者的研究涉及「由人的活動而產生或影響的一切地理變化」的各個領域，即歷史自然地理、歷史農業地理、歷史人口地理、歷史城市地理、歷史聚落地理、歷史交通地理、歷史工商業地理、歷史政治地理、歷史軍事地理、歷史文化地理等，由於人類的空間活動、空間創造、空間利用多種多樣，這些研究領域幾乎囊括生產、生活的所有層面，且涉及了不同領域的空間現象。

本書正文分十四章講述歷史地理的重要問題：史前時期聚落選址與環境（第二章）、歷代疆域變化的地理基礎（第三章）、歷史自然地理（第四章、第七章）、歷史農業地理（第五章、第六章、第八章）、歷史

① 參見徐兆奎：《「禹貢學會」的歷史地理研究工作》，《歷史地理》創刊號，上海人民出版社 1981 年版。

② 侯仁之：《歷史地理學四論》，中國科學技術出版社 1994 年版，第 3 頁。

政治地理（第九章、第十章）、歷史交通地理（第十一章、第十二章、第十三章）、歷史軍事地理（第十四章）、歷史城市地理（第十五章）。固然，這些並未囊括歷史地理所有研究，但卻是最重要的研究領域。其中將歷史地理上溯至史前時期，並非僅僅拉長了研究時段，主要在於自新石器時期人與環境的關係就發生了變化，此時人類已經從依靠大自然的恩惠採集食物，轉向栽培植物養活自己，這一具有根本意義的「農業革命」，使人類不僅在自然的束縛中獲得更多的自由，且在大地上建立了由自己創造的地理。20世紀中期，侯仁之提倡將歷史地理研究上溯至一萬年以來，自此針對人類改造環境、利用自然的探索成為歷史地理的一個重要研究領域。歷史地理的各個研究領域中，歷史自然地理以坐落在大地上的山川湖沼、氣候變化的冷暖乾濕為核心，但自從人類邁出改造自然的步伐，原封未動且沿襲至今的景觀與地物幾乎不存在，即使環繞在四周的空氣也添加了越來越多的人為生產物——甲烷、二氧化碳、霧霾……因此歷史自然地理研究一方面致力於復原歷史環境，另一方面則着重探討人類活動施加於自然環境的影響及其後果。歷史留給今天的大致有兩類地理現象，一類如同化石，不僅殘存且已固化，成為我們探討、復原過去的標識；另一類生成於過去，卻通過人類不間斷的、連續性的行為影響到今天，環境變化即是如此。歷史農業地理、歷史交通地理、歷史城市地理均屬於人類改造環境、創造地理的結果，這樣的創造不僅有形、有物，成為人類保全自己、壯大自己的依託，且全然替換了原本屬於大地之上的植被、景觀，我們置身於當下，環顧四周，多屬於高度耕作的景觀與整治了的景觀。人類立足在大地上，改造環境、整治景觀並不能完全擺脫自然力的制約，因此探尋人類出於不同需求，改造環境且建構地理現象之間的空間關係，成為這些領域的基本研究內容。如果說上述歷史地理各個領域更多討

論的是人與自然的直接關係，那麼歷代疆域變化、歷史人口地理、歷史政治地理、歷史軍事地理則着重體現了人類的組織形式與集群形式，由此形成的地理幾乎沒有改變大地上的甚麼，卻憑藉人類組織與政治、軍事意願利用了地理，並就此形成人類組織空間分佈形式以及與政治、軍事捆綁在一起的空間謀略，這就是國家疆域、人口的分佈與遷移、國家執行管理的空間單元——行政區以及行軍作戰的路徑與戰場。地理學乃至歷史地理學所構成的研究領域，展現了所有人類活動方式與空間的關係，這樣的關係過去存在，今天依然在繼續。

回顧歷史，不僅是對過去的追溯，回味、反思、借鑒都在其中。人類不應該因為擁有今天而割斷對於昨天、前天的記憶，其實，我們今天邁出的腳步也會落在往日的足跡之上。而舊日的足跡究竟帶來的是福還是禍？答案就在我們的探索之中。歷史地理不是顯赫的學科，卻擁有任何學科都不可替代的地位。



第二章

人類文明的進步

——從史前時期西遼河流域說起

凡事都有本有源，有起始之時、起步之處，歷史地理研究也是如此。那麼歷史地理研究的起點在甚麼時段？很多年前侯仁之即提出，歷史地理研究應起步於距今一萬年的最年輕的地質時期——全新世，而全新世早中期屬於文字產生之前人類社會所經歷的史前時期。無疑，這是一個距離我們久遠，且讓我們充滿探求慾的時代。《全球通史》的作者 L. S. 斯塔夫里阿諾斯為這部著作第一編確定的篇目，即為「文明之前的人類」，這意味着回顧歷史，儘管人們的目光會更多地停留在近世繁華與紛爭，但仍沒有忘記「人之初」刻印在大地上的那幾串腳印，這些足跡儘管稚拙，卻開啟了文明之門。然而，人類文明進程首先改變的不是精神追求，而是食物獲取方式，嚴格意義講史前時期人類的所有活動均以尋覓食物為目的，正因此，L. S. 斯塔夫里阿諾斯將文明之前的人類分為食物採集者與食物生產者。食物獲取方式的變化不僅僅事關人類通過甚麼途徑存活，且在追尋食物的過程中，人類從對環境絕對依賴轉為部分依賴，進而逐漸成為環境的利用者、支配者，並踏上自由王國之路。所有這一切，始終貫穿在人與環境的交融之中。因此，人類歷史並非僅限於自身的行為與創造，無論人類作為食物採集者還是食物生產者，均與環境密切相關。而地球上的環境卻複雜多樣，既有冷暖乾濕之別，且存在平原、山地、茂林、草原之異，人類本着求生的本能，對於環境不僅善者用之，劣者捨之，且因地而結廬建舍，因地而覓食墾殖，這時人類不僅叩響了文明之門，且依自然環境的變化，展現了各地人類活動的地理差異。

歷史地理研究就是試圖揭示人類歷史全過程中人與環境的關係，無疑，中國是廣大的，歷史更是漫長的，對於史前時期人與環境這一命題，本章自然不能涵蓋集結在時空焦點上的一切，因此，選擇了西遼河流域這片塞外的土地，並以此為樣本，揭示人類的進步以及人與

環境的關係。

西遼河流域，地處北緯 41°—45°、東經 118°—124° 之間，包括由西遼河幹流以及西拉木倫河、老哈河、教來河等主要支流匯成的區域；此外，烏爾吉木倫河在特大洪水期也能進入西遼河，因此人們也將其視為西遼河流域。西遼河流域地處中國北方生態脆弱地帶，這意味着這一地區不僅環境波動甚於其他地區，且人類應對環境變化也必須不斷變換自己的生存方式，建構新的人地關係。因此，儘管西遼河流域遠離黃河、長江這些中華文明的核心地帶，但卻留下了人地關係變化中串連清晰的足跡，成為後人撥開歷史的帷幕透視「人之初」的窗口。

一 史前時期聚落的環境選擇

聚落是人類的居止之處，也是生產地與生活地的結點。史前時期正處於人類的蒙昧時代，這時的人類帶有鮮明的動物性特徵，不僅對於環境有強烈的依賴性，且以延續自身生命為目的，將尋覓食物視作根本之務，因此聚落選擇在甚麼地帶，不僅意味着人類在那裏可以憑藉漁獵、採集獲得豐厚的食物，而且意味着那裏也是一處能夠運用石刀、石鏟將周圍土地開墾為農田的地方。聚落所在之地，擁有滿足史前時期人類生存需要的資源與環境，因此，針對聚落展開的歷史地理學術探討，目的在人而不在聚落，聚落僅是儲存人類活動信息的載體。依託這些信息，通過人類在哪類地理環境起步、憑藉甚麼生產活動起步這類問題，在追尋人類社會進化軌跡的同時解讀人與環境的關係。

人地關係研究涉及人、地兩者，史前時期並無文字記載，作為人類活動的標識唯有考古文化遺址，史前時期西遼河流域先後出現興隆窪、趙寶溝、紅山、小河沿、夏家店下層、夏家店上層等考古文化類

型，從屬於這些考古文化的聚落不僅載有人類活動的信息，且因考古文化的變化而呈現時代差異。

以「地」加以概括的西遼河流域環境比較複雜，具有丘陵山地與河谷平原兼備的地貌特徵，整個流域地勢西南高、東北低。西遼河幹流橫穿流域中部，在河流的長期作用下形成沖積平原。受地形影響，來自於東南方向的降水沿山地呈 C 字形分佈：C 字核心地帶最為乾旱，年降雨量約 200 毫米，跨西遼河南北兩側的科爾沁沙地即分佈在這裏；C 字形的邊緣隨地形抬升而面迎水汽，年降雨量增至 400 毫米，並因降雨量增加為森林、草原等多種生態系統的存在提供了條件。西遼河流域半乾旱地區的氣候特徵，使水資源成為環境中的制約性因素，而地貌、高程不僅影響水資源再分配與動植物資源的重新組合，也是人類存活與聚落選址的必要條件，因此研究史前時期西遼河流域聚落的環境選擇自然需要從這兩項要素入手。

史前時期的聚落早已湮埋在歷史的塵埃之下，西遼河流域史前時期各考古文化期的聚落位置來自於《中國文物地圖集·內蒙古自治區分冊》中的第二次文物普查資料，由於流域內各旗縣文物普查力度不一，並非所有旗縣的普查結果均具備統計要求，其中以敖漢旗的調查最為充分。利用 GIS 技術獲得西遼河流域史前聚落高程與地貌信息，且以敖漢旗為主進行的分析讓我們看到這樣一個結果，各考古文化期的聚落主要在 400—700 米的高程區域內，坐落在這一高程區的聚落佔同一文化期聚落總數的 70% 以上，其中興隆窪文化遺址坐落在 400—700 米高程內的聚落共佔 95.1%，趙寶溝文化佔 87.7%，紅山文化佔 87.2%，小河沿文化佔 64.8%，夏家店下層文化佔 73.0%，夏家店上層文化佔 71.8%，具有明顯的共同選擇趨向。與 400—700 米高程區不同，400 米以下、800 米以上高程區很少有聚落分佈。針對地貌的進一步分析

發現，從興隆窪文化至夏家店上層文化前後 5000 年左右的時段內，聚落在地貌選擇上的總體取向偏重於分佈在河谷兩側的坡地、山坡。這樣的地貌位置與 400—700 米高程相吻合。就高程與地貌而言，事實上不僅敖漢旗一地，其他旗縣史前聚落均有相近的特徵，興隆窪文化典型聚落林西縣白音長汗遺址、克什克騰旗南台子遺址、趙寶溝文化命名地趙寶溝遺址等處房屋均處於山坡，且呈現明顯的順坡排狀分佈。1999 年赤峰中美聯合考古項目組也觀察到，分佈在赤峰附近的興隆窪文化聚落主要坐落於錫伯河和半支箭河流域，河漫灘與遠離主要河流的較高山丘上都沒有發現聚落遺址，近 90% 的聚落遺址分佈在距河道 40—50 米的坡岡上。^①

由史前時期西遼河流域聚落高程與地貌的分析可見：史前時期人類對於聚落位置的選擇幾乎有着統一的意識、統一的要求，即 400—700 米高程區的近河山坡、坡地是聚落的首選位置，這一高程之外的山頂、河谷只在一定時期發揮過作用。面對史前時期西遼河流域聚落環境選擇的結果，我們不禁要問：在沒有任何人、任何信息指導先民建構生產與生活之地的時代，是甚麼動力推動人們形成如此統一的認識並走向共同的地理環境？其實，史前時期儘管人類擁有明確的覓食目的，卻沒有一定的行動方向，如今我們看到的考古聚落遺址均是人們向東、向西、向南、向北、向上、向下，經歷許多探索的結果，而探索過程中走入不宜生存之地的先民多數有去無還，沒有留下遺跡；其中少數則面對困境做出重新選擇，並在反覆探索中成功地走到宜居之地，落腳生根。顯然，西遼河流域絕大多數史前聚落坐落的 400—700 米高

① 赤峰中美聯合考古項目：《內蒙古東部（赤峰）區域考古調查階段性報告》，科學出版社 2003 年版，第 26—36 頁。

程區近河山坡就是宜居之地。

二 聚落環境選擇與人類生產方式

無論文明之火為後代帶來怎樣絢麗的光華，點燃它的火種卻是人類以生存為目的的覓食方式，而人類生存必需的是水源與食物，因此聚落坐落的位置就應是人類獲取水源、食物的理想地帶。

追尋西遼河流域的史前文明，從距今 8000 年的興隆窪文化至距今 3000 年夏家店上層文化，前後延續 5000 年，各考古文化期的聚落圍繞 400—700 米高程區的山坡形成最主要的分佈區，儘管 5000 年內，人類對水源、食物的追求貫穿始終，但卻經歷着從食物採集者到食物生產者的變化，食物來源不同，人類對於環境的利用幅度、利用方式自然不會一樣。那麼，從興隆窪、趙寶溝、紅山、夏家店下層到夏家店上層各考古文化期，人類通過甚麼方式利用自然且贏得了自身的生存？

（一）興隆窪、趙寶溝文化的採集、漁獵生存方式與聚落環境

以聚落為依託留存的人工製品、人類居住遺跡以及文化堆積，不僅從各個角度揭示了人類生存方式的特徵，而且也展示了聚落所在地的環境面貌。興隆窪、趙寶溝文化分別存在於距今 8000—6500 年與距今 7100—6400 年的時段內^①，工具以及動植物遺存顯示，這一時期人類處於食物採集者的階段，生存方式基本以採集與漁獵為主，遺址中幾

① 中國科學院考古研究所編：《中國考古學中碳十四年代數據集 1965—1991》，文物出版社 1991 年版，第 54—68 頁。

乎沒有發現栽培作物的種粒以及配套的農耕生產工具。^① 史前時期沒有文字資料，對於這一問題的進一步佐證，來自於古人類食物結構與石器微痕研究等技術鑒定。20 世紀中期考古學界引入古人類食性分析技術，這項技術的核心理論認為，人類在一定環境中生活，且長期以某類植物為食物，經人體消化吸收，轉化為人體組織成分，因此人體骨組織的化學組成與食物中的化學組成密切相關，食物來源不同，人骨的化學成分也存在差異。因此，根據人骨的化學成分，即穩定同位素比值和微量元素含量，便可揭示人們的食物結構、生活方式以及生存環境等多方面信息。依食物特性可將植物分為 C_3 、 C_4 兩類， C_3 類植物與稻米、小麥以及堅果相關， C_4 類植物包括粟、黍等作物。針對興隆窪文化期人骨的測量結果顯示， C_3 類植物的攝入量較多，由於此時西遼河流域還沒有種植水稻、小麥，故人類直接攝入的 C_3 植物來自於堅果；間接攝入與以 C_3 類堅果為食物源的動物相關。^② 此外興隆窪文化期人類的 $\delta_{15}N$ 值也較高，這是食肉較多的反映。 $\delta_{15}N$ 值高與人體吸收含氮食物相關^③，人類吸收氮有兩個途徑，一是通過食用具有固氮功能的豆科類植物，二是食用已轉化了的氮化合物，即非豆科類植物、陸相動物、海洋生物等。興隆窪文化期西遼河流域還沒有種植豆類作物，因此 $\delta_{15}N$ 值應與食用動物相關。與古人類的食物結構對應，人類使用的石器也保留了食物類型的信息。興隆窪文化遺址的細石葉具有明顯的 E_1 、 E_2 （被加工物為動物皮、肉類）以及 D_1 、 D_2 （被加工物為骨頭、鹿角）型

① 劉國祥：《興隆窪文化聚落初探》，《考古與文物》2001 年第 6 期。

② 張雪蓮、王金霞、冼自強、仇士華：《古人類食物結構研究》，《考古》2003 年第 2 期

③ $\delta_{15}N$ 為氮 15 同位素。

光澤，這類光澤說明細石葉是用來切割肉類或解體動物的。趙寶溝文化遺址的細石葉也同樣具有 E₁、E₂、D₁、D₂ 型光澤。細石葉之外，興隆窪文化遺址出土的石刀極少數作砍砸之用，主要用於加工木材或動物骨骼，多數為肢解動物的工具。這一文化期出土的石斧同樣屬於加工動物皮革、鞣製獸皮的工具。^① 以上古人類食物結構與石器微痕分析，進一步將西遼河流域人類食物指向堅果與動物，而無論堅果還是動物均來自人類的採集、漁獵。

興隆窪、趙寶溝文化期人類以動植物為對象的食物採集，並非盲目的行為，而是立足於地區環境。敖漢旗寶國吐鄉興隆窪遺址的房址與灰坑內均發現植物果核，經鑒定屬於胡桃科的胡桃楸。^② 胡桃楸為溫帶喬木樹種，不適宜乾旱以及夏季高溫悶熱環境，卻具有一定的耐寒性，最適宜生長溫度為 15—30℃。此外通過浮選，在敖漢旗興隆窪遺址發現了黃芪、球序卷耳等草本植物種子^③，其中黃芪為典型旱生多年生草本植物。胡桃楸果核、黃芪等出現在興隆窪文化聚落遺址中，不僅說明今天具有溫帶半乾旱草原氣候特徵的西遼河流域，8000—6400 年前卻呈現出溫帶針闊混交林的環境景觀，而且也顯示了聚落位置具有森林、草原雙重屬性的環境特徵。與植物籽粒對應的是興隆窪聚落房址的居住面上以及灰坑內發現的鹿骨、狍骨以及豬骨，鹿、狍都屬於活動在針闊混交林林緣地帶的動物，這些動物骨骼的發現進一步指

① 王小慶：《興隆窪與趙寶溝遺址出土細石葉的微痕研究——兼論興隆窪文化和趙寶溝文化的生業形態》，《西部考古》第一輯，三秦出版社 2006 年版。

② 楊虎、朱延平、孔昭宸、杜乃秋：《內蒙古敖漢旗興隆窪遺址發掘簡報》，《考古》1985 年第 10 期。

③ 趙志軍：《從興隆窪遺址浮選結果談中國北方旱作農業起源問題》，《東亞古物》A 卷，文物出版社 2004 年版，第 188—199 頁。

示了聚落所在位置的環境屬性應為林緣地帶，即林地與草地的結合部。生態學研究將鹿作為典型的林地指示動物，而牛則為典型的草地環境指示動物，對此考古學界也已形成共識。^① 與敖漢旗興隆窪遺址的動物骨骼相似，林西縣白音長汗興隆窪、趙寶溝文化遺址中有馬鹿、斑鹿、狍子等林地環境中的動物，也有牛這類適宜草地生存的動物，並通過動物骨骼鑒定確定為野牛，即屬於獵取物，並非人工馴養的家畜。^② 這樣的動物類型明確地告訴我們，興隆窪、趙寶溝文化時期聚落選址具有林緣地帶的環境特徵。

林緣地帶處於林地與草地的結合部，究竟與林地存在甚麼樣的距離關係？美國學者簡·麥金托什 (Jane McIntosh) 根據民族學研究證明，在僅能維持生存的原始經濟中，人類的定居點通常選擇在最接近覓食地的地方，如獵人通常在距離營地 2 小時路程的範圍內活動；農耕者則將耕地開墾在距離聚落 1 小時路程的半徑內；採集者也會將他們的採集範圍限於 1 小時的行走半徑內，通常這一行走半徑大約相當於 5 公里的路程。^③ 處於原始經濟背景下的興隆窪文化期，以聚落為核心，人類的活動半徑也應大致如此，即從聚落至林地邊緣大約 5 公里。林緣地帶兼具林地、草地雙重資源特徵，不僅動植物資源種類豐富，而且覓食較易，自然成為採集、漁獵生存方式下聚落首選之地。人們將聚落安置在這裏，依託林地、草地不同種屬的動植物為食物來源，完成了自身的繁衍，也為西遼河流域播撒下文明之源。

① 尤玉柱：《史前考古埋藏學概論》，文物出版社 1989 年版，第 59—60 頁。

② 內蒙古自治區文物考古研究所：《白音長汗——新石器時代遺址發掘報告》，科學出版社 2004 年版，第 547—551 頁。

③ Jane McIntosh, *How We Know What We Know about the Past*, New York: The Paul Press Ltd., 1986, pp.156—157.

(二) 紅山文化與原始農業

考古學用考古文化表示考古遺存中觀察到的共同體，即屬於同一時代、分佈於共同地區且具有共同特徵的一群遺存。而遺存的背後，則應是具有共同關聯的社會群體。考古文化之間的替換、覆蓋，事實是一個具有共同關聯的社會群體對於另一個社會群體的取代。繼興隆窪、趙寶溝文化之後，距今 5700—4800 年，西遼河流域出現了紅山文化。^① 西遼河流域進入紅山文化期，不僅僅是考古文化類型的轉變與替換，就文明進程而言，這一時期西遼河的先民已從食物採集者轉變為食物生產者，這無疑是人類文明進程中的一件大事。

傳統觀點一般將推動農業起源的原因歸為社會發展與動植物馴化，20 世紀 60 年代一些國外學者全方位審讀了人類社會發展進程，提出了不同於以往的重要命題，即農業需要人類付出比採集、狩獵高得多的勞動代價，而且實現這兩種生存方式的轉變還涉及漫長而艱巨的物種擇優汰劣的選擇馴化過程，沒有萬不得已的外界強大壓力和持久不懈的實踐努力是不可能完成的。^② 無疑，這一觀點所指陳的事實不僅讓我們重新審視人類社會發展歷程，而且將思考的核心放在迫使人類將生存方式由採集、漁獵轉向農業原因的解讀。有人將採集、漁獵歸為利用型經濟，農業等則為生產型經濟，人們放棄勞動代價較小的利用型經濟，轉向勞動代價較高的生產型經濟，只有在自然資源不能保證直接索取的前提下才會出現，而影響自然資源豐富程度的關鍵因素，一方

① 中國科學院考古研究所編：《中國考古學中碳十四年代數據集》，文物出版社 1991 年版，第 54—68 頁。

② 陳淳：《考古學的理論與研究》，學林出版社 2003 年版，第 227—237 頁。

面取決於資源本身，另一方面則與人口密度直接相關。

既然農業萌生與人口相關，那麼紅山文化期人口是如何發展的？赤峰中美聯合考古項目組利用遺址面積與陶片數量這兩項指標獲得了衡量人口規模的指標——人口指數，興隆窪文化期為 0.16，趙寶溝文化期為 1.06，紅山文化期則增至 2.78。^① 比較這三個文化期的人口指數，紅山文化期人口呈現大幅度增長。紅山文化期在人口增加的同時，人類生存方式也出現重要變化，來自於聚落遺址的工具以及動植物遺存表明，原始農業開始在人類生存方式中佔突出地位。資源與人口這兩項因素在紅山文化發展歷程中孰先孰後，對於解讀人類將生存方式由採集、漁獵轉向農業的原因有重要意義。

來自於民族學、人類學的研究成果證明，人口規模取決於可獲得食物的數量，當人們意識到自身的增長已經打破了人與食物資源之間的平衡，往往會通過溺嬰等手段自覺抑制人口增長速度，因而由人口增長而導致動植物資源短缺，進而將利用型經濟轉向生產型經濟的理由並不充足。紅山文化是人們從採集、漁獵轉向原始農業的關鍵階段，近年關於全新世以來西遼河流域環境變化的研究給了我們很多啟示。大家在確認距今 8500—3000 年存在全新世大暖期的同時，也指出這一時期在總體氣溫呈上升趨勢的背景下，也經歷着冷暖、乾濕的氣候波動，紅山文化期所處的時段正是大暖期內「氣候波動劇烈」的階段。距今 6000—5000 年中國北方處於波動降溫期，各地普遍出現落葉闊葉林減少、寒溫性和溫性針葉樹種增加以及海平面下降事件，且在距今

① 赤峰中美聯合考古項目：《內蒙古東部（赤峰）區域考古調查階段性報告》，科學出版社 2003 年版，第 62—72、178 頁。

5500年前後氣候呈變乾趨勢。^①雖然這樣的氣候波動並不能改變大暖期的總體氣候特徵，但會在一定程度上影響人類賴以生存的動植物資源分佈，在西遼河流域這一生態敏感地帶更為突出。與氣溫下降、氣候轉乾相伴的是動植物資源減少，進而導致人們單純通過採集、漁獵獲取食物變得困難，為了保證人口的生存繁衍，在慣常的利用型經濟中加入生產型經濟，並通過農業獲得穩定的食物補給成為必要的選擇。固然如美國學者 L. S. 斯塔夫里阿諾斯《全球通史》所說的那樣，「早在農業革命之前，人們已普遍知道促使植物生長的方法」^②，但推動原始農業在人們經濟生活中地位提升的，應是氣候變化。

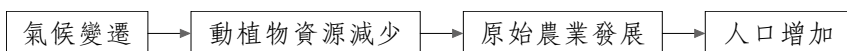
與漁獵、採集等生存手段相比，農業是一個人口承載力較大的部門，這一點正如科恩 (M. N. Cohan) 所闡述的那樣，農耕方式雖然並不比狩獵採集方式更容易，而且也不提供更高質量、更美味的食物來源，但與狩獵、採集相比唯一的優勢在於，它可以在單位土地及單位時間內提供更多的卡路里，並因此得以支持更密集的人口。^③正是由於農業生產的這一特徵，當它在紅山文化中佔有越來越突出的地位時，人口也因之而不斷增加。完成上面的論述後，可歸納出這樣的

① 孔昭宸等《中國北方全新世大暖期植物群的古氣候波動》、施雅風等《中國全新世大暖期氣候與環境的基本特徵》、裘善文等《東北西部沙地古土壤與全新世環境》，施雅風主編，孔昭宸副主編：《中國全新世大暖期氣候與環境》，海洋出版社 1992 年版，第 48—65、1—18、153—160 頁。

② 〔美〕L. S. 斯塔夫里阿諾斯：《全球通史：1500 年以前的世界》，吳象嬰、梁赤民譯，上海社會科學院出版社 1999 年版，第 83 頁。

③ Mark Nathan Cohen, *The Food Crisis in Prehistory—over population and the Origin of Agriculture*. New Haven: Yale University Press, 1977, pp.18—70.

因果關係：



在這一關係圖中，引發人類生存方式改變以及促使人口增殖的根本原因在於氣候變遷。

其實農業起源並不意味着在一天之內就佔有優勢且取代採集、漁獵，原始農業從起源到成為人類賴以生存的本業經歷了漫長時期。馬克內森 (R. S. MacNeish) 在研究中發現，中美洲人類對栽培作物的依賴從 5% 增加到 75% 用了近 7000 年的時間。^① 根據中國考古學界對於西遼河流域興隆窪、趙寶溝、紅山等考古文化工具類型以及植物籽粒的研究，可以肯定人們對農業的依賴程度是逐漸增加的。取自興隆窪文化遺址的細石葉具有明顯的 E_1 、 E_2 以及 D_1 、 D_2 型光澤，而趙寶溝文化遺址的細石葉同樣具有 E_1 、 E_2 、 D_1 、 D_2 型光澤，少數還具有 A 類光澤。如前文所述， E_1 、 E_2 、 D_1 、 D_2 型光澤為切割動物的結果，而 A 類光澤與禾本植物、竹子等相關。如果趙寶溝文化期細石葉具有的 A 類光澤確實是原始農業的產物，那麼興隆窪到趙寶溝兩類文化之間石器微痕從 E_1 、 E_2 、 D_1 、 D_2 型光澤到 A 類光澤的出現，反映的應是原始農業比重增加的過程。此外，古人類食物結構研究證明，興隆窪、紅山、夏家店下層文化食用 C_4 、 C_3 類植物的百分比分別為 85.3%、14.7%，100%、0%，100%、0%，即興隆窪

^① R. S. MacNeish, "Reflections on my search for the beginning of agriculture in Mexico", In Willey G.R. ed., *Archaeological Research in Retrospect*, Cambridge, Massachusetts: Winthrop Publishing Inc., 1974, pp.207—234.

文化期人類對 C_3 類植物的攝入量在當時的食物總構成中佔 14.7%，而紅山與夏家店下層文化幾乎不存在這一類型的食物，其比例均為 0。如前所述， C_3 類植物的直接攝入與堅果有關，間接攝入與以 C_3 類堅果為食物源的動物相關。無論 C_3 類植物還是動物的獲得均與採集、漁獵生存方式相關；與 C_3 類植物不同， C_4 類植物應部分來自原始農業。 C_4 、 C_3 類植物與人類生存方式的關係，間接地向我們展示了原始農業在各考古文化期中所佔的比例，這一比例是逐漸遞增的。正由於原始農業從起源到成為人類賴以生存的基本經濟生活方式經歷了漫長的時期，因此紅山文化時期出現的原始農業不僅不是獨立存在的，而且在相當長時期內伴生於採集、漁獵等利用型經濟生活方式。

無疑，紅山文化處於史前時期的一個重要轉折階段，這個階段不僅出現了人類生存方式的轉變，而且聚落環境選擇也表現出新的取向。紅山文化期農業與採集、漁獵等經濟生活方式的伴生關係，在很大程度上決定了聚落的環境選擇取向。紅山文化聚落不但密度增加，而且對於環境的選擇已超越興隆窪、趙寶溝文化期的局限。雖然考古界並未對紅山文化各個聚落所處的具體年代加以甄別，但面對數量眾多的聚落遺址，我們絕不能認為它們存在於同一時段，更不能認為這些聚落的空間分佈大勢是同時形成的。根據農業與採集、漁獵等經濟生活方式的伴生關係推斷，紅山文化早期聚落對環境的選擇與興隆窪、趙寶溝文化期具有一致性，即由於這一時段人們對農業的依賴程度很小，主要食物需要通過採集、漁獵等手段獲取，因此聚落仍選擇在林緣地帶。紅山文化聚落脫離林緣地帶，並將聚落位置擴展至此前未加利用的環境地帶，應該是在人們對農業依賴性增強的紅山文化中晚期。400—700 米高程區域的山坡並不完全屬於林緣地帶，那些坐落在非林緣地帶

的聚落應該大多出現在紅山文化中晚期，與原始農業生產工具與生產技術相吻合，其所在之處應屬於草原環境。^①

(三) 夏家店下層文化聚落的環境選擇與原始農業發展

繼紅山文化之後，距今 4200—3200 年，西遼河流域出現了夏家店下層文化。夏家店下層文化期聚落環境選擇改變了紅山文化以及此前的興隆窪、趙寶溝文化期聚落分佈的空間格局，這一時期的聚落數量較紅山文化期也有了大幅度增加，據《中國文物地圖集·內蒙古自治區分冊》所載文物普查資料數據，敖漢旗內不與其他文化重疊的單一紅山文化期遺址 154 個，單一夏家店下層文化遺址則有 1321 個，數量極為懸殊。聚落遺址數量增加必然導致密度提高與分佈範圍擴展，據赤峰中美聯合考古項目組調查，在其研究範圍內幾乎每 2 平方公里就有一處夏家店下層文化聚落遺址；此外，聚落分佈呈現以林緣地帶為軸線向山頂與河岸台地擴展的狀況：紅山文化期坐落於山坡的聚落佔總數的 70.2%，夏家店下層文化期則為 43.2%；在山坡聚落比例下降的同時，位於山頂的聚落比例有大幅度提高，紅山文化期分佈在山頂的聚落僅佔 3.2%，夏家店下層文化期則為 30.2%。

夏家店下層文化聚落環境選擇的變化，與這一時期的氣候變遷相關。夏家店下層文化期經歷了明顯的氣候波動，不但氣溫出現下降，而

① 目前考古學界對於紅山文化遺址提出比較明確分期的研究，以張星德《紅山文化分期初探》（《考古》1991 年第 8 期）最具代表，他提出紅山文化具有早期、中期、晚期三個發展時期，屬於早期的遺址多集中在 400—700 米高程，中、晚期部分聚落在保持原有環境選擇取向的同時，另一部分逐漸向低於 400 米高程地帶移動。

且乾旱度也有所增加。^①在整個氣候趨於冷乾的背景下，人類生存所依託的動植物資源種類逐漸減少，這直接加快了人們對農業的倚重程度，在敖漢旗興隆溝夏家店下層遺址獲得的植物籽粒中，99% 屬於黍、粟、大豆等穀物，就清楚地證明了這一事實。^②人類生存方式由採集、漁獵佔主導地位向原始農業佔主導地位的轉變，實際也是人類從對自然環境完全依賴向部分依賴的轉變，與採集、漁獵相比，農業對環境的依賴程度相對減弱，因此可以通過人類的生產活動將耕地拓墾到更廣大空間，這些地方可能不具備採集、漁獵的條件，卻可以發展農耕。當然，考古學界對夏家店下層聚落的研究指出，山頂的建築利用地形優勢，與普通聚落不同，往往具備軍事需求或祭祀功能。但我們並不排除在非普通聚落功能存在的同時，駐守要塞或祭祀地的人們也有食品與糧食的需求，而這種需求必然要引發農業生產，因此從這一角度看，即使坐落的山頂的建築，無論城寨、要塞還是祭祀地，均與農業生產相關。

人口增長是原始農業發展的結果，夏家店下層文化期人口指數為 51.87，較紅山文化時期有大幅度增長。聚落是人類生活與生產的立足之地，農業與人口發展必然會導致聚落數目增加與分佈範圍擴展，這在《中國文物地圖集·內蒙古自治區分冊》所匯集的調查結果中已得到驗證。人地關係是一個複雜系統，固然夏家店下層文化期聚落數量大

① 孔昭宸、杜乃秋、許清海、童國榜：《中國北方全新世大暖期植物群的古氣候波動》，施雅風主編，孔昭宸副主編：《中國全新世大暖期氣候與環境》，海洋出版社 1992 年版，第 48—65 頁；武吉華、鄭新生：《中國北方農牧交錯帶（赤峰市沙區）8000 年來土壤和植被演變初探》，周廷儒、張蘭生等：《中國北方農牧交錯帶全新世環境演變及預測》，地質出版社 1992 年版，第 55—70 頁。

② 趙志軍：《從興隆溝遺址浮選結果談中國北方旱作農業起源問題》，《東亞古物》A 卷，文物出版社 2004 年版，第 188—199 頁。

幅度增加，但聚落規模卻有所減小，這樣的變化與氣候波動導致動植物資源富集程度降低相關。應對這一變化，人類必須採取較小的群體與較小的聚落維持生存。《內蒙古東部（赤峰）區域考古調查階段性報告》提供了由四個採集點構成的 1036 號遺址及該遺址各時期居住範圍變化圖^①（見圖 2-1）：

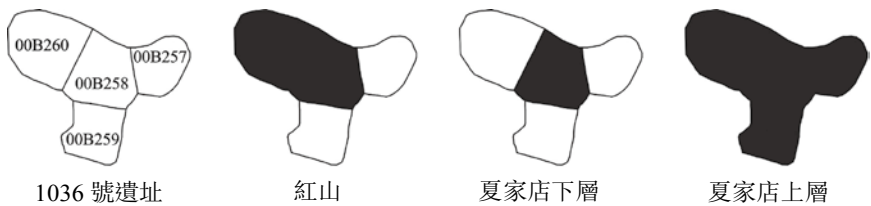


圖 2-1 1036 號遺址及遺址各時期居住範圍變化圖

此圖展示了紅山、夏家店下層、夏家店上層文化聚落範圍的變化特點，這三期考古文化中夏家店下層文化期聚落規模最小，在一定意義上反映了這一時期聚落的規模特點。1036 號遺址只是孤證，尚不具備說服力，因此仍選擇敖漢旗的文物普查結果，且將各考古文化遺址面積列為表 2-1。其間聚落面積的變化雖然不及 1036 號遺址清楚，但變化趨勢仍然十分明顯，即在各考古文化遺址中夏家店下層文化小於 5000 平方米的遺址面積佔的比例最大，達 66.2%，大於 20000 平方米的遺址面積佔的比例雖略高於小河沿文化，但也僅為 7.8%；而紅山文化小於 5000 平方米的遺址面積佔 23.6%，大於 20000 平方米的遺址面積則為 30.1%。原始農業在紅山與夏家店下層文化中均佔突出地位，但聚落遺址面積卻呈現不同的變化趨勢，這一變化趨勢與 1036 號遺址有相同之

① 赤峰中美聯合考古項目：《內蒙古東部（赤峰）區域考古調查階段性報告》，科學出版社 2003 年版，第 196 頁。

處。由此看來，夏家店下層文化在 1036 號遺址表現出的面積特徵，不是特例，在西遼河流域應具有一定的普遍性。

表 2-1 敖漢旗各考古文化聚落遺址面積比例(%)

考古學文化	遺址面積(平方米)		
	< 5000 平方米	5000 平方米 ≤ x ≤ 20000 平方米	> 20000 平方米
興隆窪文化	50.0	37.5	12.5
趙寶溝文化	37.5	37.5	25.0
紅山文化	23.6	43.2	30.1
小河沿文化	35.3	52.9	5.9
夏家店下層文化	66.2	25.8	7.8

(四) 夏家店上層文化期聚落與環境

夏家店上層文化存在於距今 3000 年，與紅山諸文化、夏家店下層文化由採集、漁獵向原始農業為主的生存方式轉變不同，夏家店上層文化遺址顯現出了不同於夏家店下層的文化信息：出土器物證明其農業與製陶工藝技術遠不及夏家店下層文化發達，青銅器鑄造技術卻高於夏家店下層文化。發現的器物有生活用具、武器與裝飾品，其中寧城南山根出土的錨狀有倒刺的馬銜，不但顯示了馴馬初期對馬銜的刻意加工，而且兩端倒刺的外端有可以轉動的環，只要馬頭偏離方向，倒刺便刺入嘴中，任何野馬都容易馴服。與馬具的出現相吻合，夏家店上層出土的動物骨骼明顯多於夏家店下層文化，其種類除了夏家店下層常見的牛、羊、豬、狗、鹿外，還有前所未見的馬。^① 通過對出土器物

① 田廣金：《內蒙古長城地帶諸考古學文化與鄰境同期文化相互影響規律的研究》，《內蒙古文物考古》1993 年第 1—2 期。

與房址、窖穴的審度，考古學界認為夏家店上層文化雖然還過着定居生活，也有一定的農業，但畜牧業已得到充分發展，表現出了與夏家店下層不同的半農半牧經濟生活方式。

畜牧業這種不同於以往的生存手段的出現，拓展了人類的食物資源，也為聚落的環境選擇帶來了一些影響。但需要強調的是，這時的半農半牧區不是農、牧兩種經濟生活方式的插花式分佈，而是通過兼業行為表現出來的。這一時期遺址中出土的遺物既有糧食，又有動物骨骼；既有石鏟等農業生產工具，又有用於騎射的馬具，可以想見當時居住在農牧交錯帶的先民，在從事農耕的同時，也經營一些與定居農業有聯繫的牲畜放養，大有一身而兼二職的情形。正是這種兼業行為，決定了夏家店上層文化期的畜牧業依託農業定居生活而存在，並以聚落為中心形成放牧圈。根據農牧業生產特徵推測，原始農業開拓的農田緊鄰聚落，牲畜的放牧地則位於農田外側；由於這一時期還沒有進入遊牧狀態，因此放牧業應以聚落為中心，以每日往返距離為半徑確定放牧範圍。

在半農半牧兼業的經濟生活方式下，聚落的環境選擇偏重於農業生產的適應性，但有時也會超越農業生產通常的耕種範圍，使聚落周圍的土地利用從原來的農業利用發展到農牧並存，進而擴大了聚落範圍以及人類活動對環境的擾動規模，縮小了聚落之間的緩衝地帶。本講所提出的這一看法，可以在 1036 號遺址中得到證實。紅山、夏家店下層、夏家店上層文化聚落都在 1036 號遺址留下了遺跡，與其他考古文化相比，夏家店上層文化是聚落範圍最大的時期，遺址所在四個採集點都發現了這一時期的陶片，其他幾個時期卻只在一個或兩個採集點發現了陶片。對於這種現象，赤峰中美聯合考古項目組並未進行解釋，我將這一現象歸為環境變遷與人類生產方式雙重影響的結果。環境承載能力決定聚落規模，第四紀研究的各項成果證明，從紅山文化

至夏家店下層、夏家店上層文化，氣候變化總體趨於冷乾，這一全球變化特點直接影響到西遼河流域可食性動植物資源的豐富程度，當食物資源並不豐厚時，人類只能以小群體形式活動並構成聚落，因此夏家店下層文化期人群規模與聚落規模都小於紅山文化期。全新世大暖期結束於距今 3500—3000 年^①，按照前面的推理，夏家店上層文化期氣候冷乾特徵更為突出，聚落範圍更應該縮小，但事實卻完全相反，恐怕與畜牧業出現有直接關係，正是牲畜的放養將農田之外拓展為牧場，延伸了人類活動範圍，才使考古界在數個採集點都發現了陶片，因此這一文化期氣候雖然趨於冷乾，但半農半牧的生存方式卻拓展了人類活動範圍。

通過對史前時期西遼河流域聚落環境分析，我們了解到人類以聚落為依託在生存需求與環境限度之間尋求共存的全過程。雖然在這一過程中，人類的活動方式並不存在明顯的環境意識，但人們在反覆探求中不僅知道環境能給他們甚麼，而且清楚哪些地方有甚麼，正因此人類以維持生存為根本目的的聚落環境選擇，始終追求的一個條件是食物的最大富集量。當然人類的食物包括來自採集、漁獵的成果，也包括農業產品，而無論哪種來源的食物要保證滿意的收穫，都必須選擇最適宜的環境條件。史前時期西遼河流域的文明起步於興隆窪、趙寶溝文化期，這兩個文化期聚落遺址所在的林緣地帶即林地、草地交界處，這裏不僅是文明的起源地，而且也是採集、漁獵背景下適宜的環境選地。此後，從紅山文化至夏家店上層文化，在氣候轉向冷乾——

① 姚檀棟、施雅風：《祁連山敦德冰心記錄的全新世氣候變化》，施雅風主編，孔昭宸副主編：《中國全新世大暖期氣候與環境》，海洋出版社 1992 年版，第 206—211 頁。

原始農業比重提高——人口增加一系列因素影響下，聚落環境選擇一步步突破林緣地帶，不斷擴展。各考古文化追求食物的目標是一致的，其間的差異僅在於獲取食物的途徑，包括採集、漁獵、農業以及畜牧業等，紅山文化時農業開始走向主角，夏家店上層文化則在農業中伴生有畜牧業。人類獲取食物途徑的每一種變化，都反映在聚落與環境的關係中。

三 史前時期西遼河流域聚落持續使用時間與環境容量

從歷史地理視角研究史前時期的人類活動，與考古學最大的不同在於，不僅關注人類的文明進程，且將重點放在人類活動對環境的擾動程度上。一些研究提出西遼河流域紅山與夏家店下層兩個文化期聚落密度有超過當代聚落密度的趨勢，實際上這正是在思考聚落持續使用時間與環境容量的問題。目前的研究對於解決這一問題並沒有實質性的成果，本節進行嘗試性的探討。

(一) 聚落持續使用時間與環境容量

考古文化一般延續上千年或數千年，而任何聚落都不會持續使用這麼長時間，能否找到判斷聚落持續使用時間的途徑？為此，我注意到聚落文化層的堆積厚度。雖然文化層的堆積厚度用於估計聚落持續時間存在不確定性，但若拋開單個遺址文化層堆積厚度的比較，着眼於一個地區某一考古學文化期全部遺址文化層的平均厚度，其結果應該具有一定的意義。因為在所有遺址文化層平均值的計算過程中，既有通過日積月累形成的文化堆積，也有因房屋突然倒塌而留下的廢墟，正由於其中包含了逐漸與突然兩種情況，因此文化層的平均堆積厚度越大，

持續使用時間越長，反之則使用時間越短。

然而，聚落文化層厚度固然可以區分彼此經歷時間的長短，卻並不能指示具體的使用時限。為了解決這一問題，我注意到了特定歷史時期聚落文化層，希望從中找到可參照的依據。遼王朝是公元 916—1125 年建立在西遼河流域的政權，前後延續二百餘年，據內蒙古文物普查，巴林左旗境內遼代聚落文化層厚度平均為 1.8 米。^① 遼王朝是由契丹人建立的政權，聚落均為安置來自中原地區的農業移民的設施。根據《遼史》記載，遼王朝雖然建立於 916 年，但在此之前即大約 905 年前後的軍事行動中，已經開始將中原農業人口以戰俘的形式遷入西遼河流域，並首先安置在都城上京臨潢府（今巴林左旗）附近，因此這一地區是遼境內聚落延續使用時間最長的地方。^② 假定自 905 年前後中原農業人口即在巴林左旗境內興建聚落，並持續使用到遼王朝結束，220 年平均文化堆積為 1.8 米，每年文化堆積厚度則為 0.82 厘米，這一已知年平均文化層厚度可以成為推測西遼河流域各考古文化期內聚落持續使用時間的基礎。仍以敖漢旗為例，為了分析便利，這裏選擇的聚落均為單一文化留下的遺址，凡兩種或兩種以上文化聚落坐落的同一地點都不在此列。如表 2-2 所列，興隆窪文化聚落遺址 8 處，文化層厚度 0.5—1 米的佔 87.5%，若按每年堆積厚度 0.82 厘米計，0.5—1 米需要 60—120 年。紅山文化聚落遺址 154 處、夏家店下層文化 1321 處、夏家店上層文化 48 處，文化層厚度均以 0.5—1 米為主，即使用時間為 60—

① 國家文物局主編：《中國文物地圖集·內蒙古自治區分冊》，西安地圖出版社 2003 年版，第 112—131 頁。

② 韓茂莉：《遼代西拉木倫河流域及毗鄰地區聚落分佈與環境選擇》，《地理學報》2004 年第 4 期。

120年。雖然各個文化期聚落使用時間均主要集中在60—120年，但興隆窪文化低於60年使用時間的聚落佔12.5%，紅山文化佔3.2%，夏家店下層文化佔0.5%，夏家店上層文化不存在；反之，興隆窪文化不存在長於120年的聚落，而紅山文化長於120年的聚落佔7.8%，夏家店下層文化佔46.6%，夏家店上層文化佔27.1%。文化層平均堆積厚度在各考古學文化期的變化，意味着聚落使用時間趨於延長；興隆窪文化聚落的平均持續使用時間最短，紅山文化逐步增加，至夏家店下層文化聚落持續使用時間已在興隆窪文化的基礎上提高了近一倍。

表 2-2 敖漢旗考古文化遺址文化層平均厚度

考古文化 遺址數	興隆窪文化	紅山文化	夏家店下層文化	夏家店上層文化
文化層平均厚度	8	154	1321	48
< 0.5 米	12.5%	3.2%	0.5%	
0.5—1 米	87.5%	89.0%	52.9%	72.9%
1.1—1.5 米		7.1%	20.3%	22.9%
1.6—2 米		0.7%	17.2%	2.1%
2.5—3 米			6.6%	2.1%
> 3.5 米			2.5%	

聚落既是人類的定居場所，也是人們對環境加以選擇的結果，因此聚落持續使用期與人類生存方式以及環境都存在關聯性，而環境容量則是探討這一問題的重要思考點。環境容量可以視作自然環境為人類提供生存條件的能力，當人口密度與資源環境處於相對平衡，即環境容量沒有達到飽和時，人們多以穩定形式定居下來，遷移頻率較低；當人口超載，資源難以承受人口壓力時，人口遷移與聚落更新會變得頻繁起來。遷移既是人類減輕環境壓力的手段之一，也是環境容