

内蒙古多伦史前人类遗存的发现及环境意义

田明中, 谭征兵, 吴文祥, 孙洪艳, 李志祥

(中国地质大学地球科学与资源学院, 北京 100083)

摘要: 内蒙古多伦地区位于我国北方农牧交错带的东南部, 10处史前人类遗存点的发现填补了该地区史前人类研究的空白. 对发掘出的2892件石器进行了较系统的统计与分析, 探讨了石器的组合特点及其演化序列, 确定其文化期为新石器时代早期至中期, 距今约10~6 ka, 认为该地区史前人类的经济方式早期为采集和狩猎方式, 晚期出现了原始农业. 并进一步讨论了史前人类活动与生态环境的关系, 指出生态环境对史前人类的经济、文化发展有着决定性的影响, 而原始农业等生产性经济方式在一定程度上加速了生态环境的恶性循环.

关键词: 史前人类遗存; 石器演化; 生态环境; 多伦.

中图分类号: P534.63 **文献标识码:** A

文章编号: 1000-2383(2003)01-0001-05

作者简介: 田明中(1951—), 男, 教授, 博士生导师, 从事第四纪地质与生态环境研究.

由于内蒙古处于华北腹地、西伯利亚、“白令陆桥”的三角地带, 自20世纪20年代发现“河套人”化石以来, 一直为考古学家所瞩目, 有大量的史前人类遗存相继被发现, 被认为是细石器的主要起源地之一^[1,2]. 内蒙古史前人类文化的发展和演变轨迹有了较系统的分析, 建立了相对完整的考古学文化谱系, 特别是对新石器时代兴隆洼文化、赵宝沟文化、红山文化、小河沿文化等有深入的研究^[3~8]. 然而, 在史前人类活动与自然环境的相互作用、人地关系方面的研究, 尤其在生态环境脆弱、人地关系敏感的农牧交错带的研究却显得较薄弱^[9].

多伦位于内蒙古高原的南缘、内蒙古自治区锡林格勒盟的南部, 受半干旱、半湿润的大陆性气候控制, 是典型的农牧交错带, 生态环境日益脆弱. 在该地区从事史前人类遗存研究, 探讨自然环境对史前人类生存、发展的作用, 以及人类活动对大自然的反馈效应, 不仅可以丰富史前人类文化的宝库, 为史前人类演化、迁移及文化期的区域性对比研究提供珍贵的资料, 而且能够指导人们建立与自然环境的和谐关系, 促使生态系统的良性循环.

在多伦发现的史前人类遗存点共有10处, 发掘出2892件石器. 并且发现不同遗存点的石器所反

映的史前文化有一定的差异, 而同一遗存点中打制石器与磨制石器、陶片等共存, 表现出多文化期的特点, 可能说明该地区史前人类文化的发展具有一定的区域性和连续性. 本文阐明了多伦地区史前人类遗存的特点, 结合沉积物中的孢粉资料等所反映的环境信息, 推论该地区遗存石器的演化和史前人类的生活环境, 并对史前人地关系作初步的探讨.

1 史前人类遗存

1.1 遗存点自然概况

内蒙古多伦发现的10处史前人类遗存点是西干沟、多伦遗存Ⅰ、多伦遗存Ⅱ、月牙湖、小庙子、核桃坝、查干布拉格、前膀青房子、后膀青房子、前九号等, 位于我国北方农牧交错带的东南部, 东经116°~116°30′, 北纬41°50′~42°15′的范围内(图1). 其多分布在丘陵的Ⅱ、Ⅲ级河流阶地上, 海拔为1340~1450 m, 各遗存点与其附近现代河水面的相对高程约15~25 m. 这些遗存点的原物质遭受了后期自然及人为因素的破坏, 但仍保存有大量的石器, 或裸于地表, 或被全新世的风成砂所覆盖.

1.2 石器特征

在多伦地区10处史前人类遗存点共发掘出了2892件石器和陶器残片, 其中打制石器约占94%,

表 1 多伦史前人类遗存点石器统计

Table 1 Artifacts statistics of the prehistoric man sites in Duolun

类型	打制石器															磨制石器				陶片	合 计
	刮削器		石铍	石斧	尖状器	石刀	石核	砍砸器	石片	雕刻器	石铊	石锄	石叶	磨棒	磨板	环石	石槽				
	大型	小型																			
核桃坝	1	16	5		3		18	3	142	7			16	1				3	215		
查干布拉格	6	20	1				37	3	196	3	1		37	2				29	335		
小庙子	8		1	2	3		4					1	4	1				3	27		
月牙湖	5	2	3		8	1	7	5	8		4		1	3	9				56		
多伦Ⅰ	4			1	2		5	2	4	1			3	1	3			2	28		
多伦Ⅱ	22	23		6	11		10	11	100	10			5	2				20	220		
前膀青房子	5	62	2		8		13	1	440	14	5		148	1	2			9	710		
后膀青房子	1	35	6	4			18	1	126	7			135	1	1			1	336		
前九号	8	2				3			30									3	46		
西干沟	65	45		22	25	2	36	51	523	7			74	17	36	1	1	14	919		
合计	125	205	18	35	60	6	148	771	569	49	10	1	423	29	51	1	1	84	2 892		

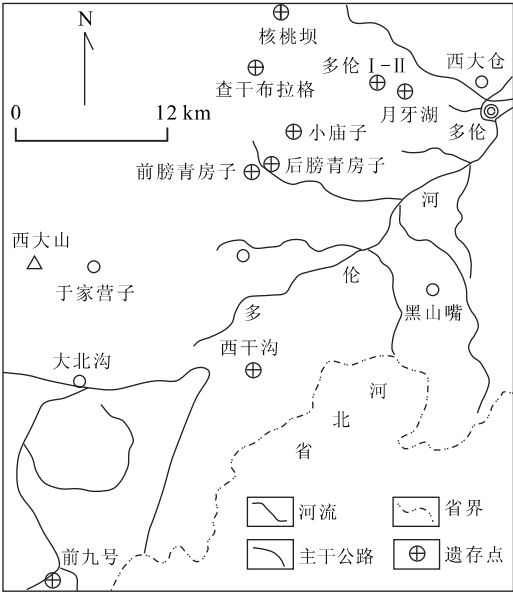


图 1 多伦史前人类遗存点分布

Fig. 1 Location of prehistoric man sites in Duolun

磨制石器与陶片约各占 3%(表 1)。

(1)打制石器。打制石器在多伦所发现的石器中占绝大多数,各遗存点均有分布,多由玛瑙和燧石等硅质岩经打制而成,少数较大的器体为砂岩和火山岩,且加工较精致,常见多个台面。器体大小在 1~10 cm 间,个别可达 20 cm。类型常见刮削器、尖状器、石核、石片和砍砸器等(图 2)。次为石斧、雕刻器、石铍以及少量的石刀、石铊、石锄等。

刮削器可分为 5~10 cm 的大型刮削器与 1~5 cm 的小型刮削器 2 类,器形具新月型、扇型、半圆型及不规则型等。一般具弧形刃,刃缘薄,刃的两侧有明显的加工痕迹。石核的形态多样,有半锥形石

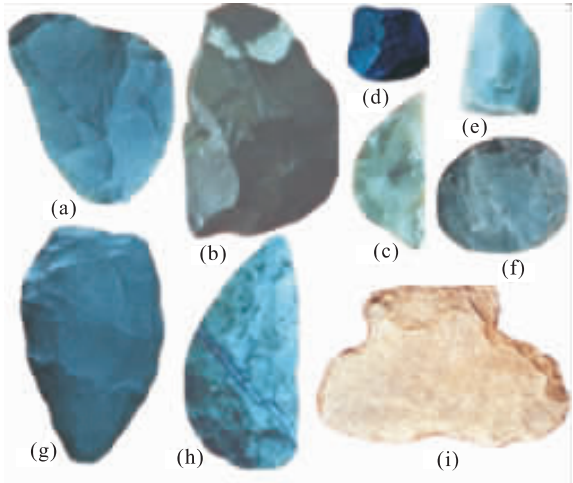


图 2 多伦打制石器的主要类型

Fig. 2 Main types of the chopping tools in Duolun
a、b、c. 刮削器;d、e. 石核;f. 砍砸器;g、h. 尖状器;i. 石锄(1/7)

核、锥形石核、楔形石核、柱状石核及球状石核等。锥形石核台面近圆形或近椭圆形,侧面有剥落石叶后留下的细长疤痕;楔形石核有多个台面,其台面及刮削面均可见“岩膜”,有后期打击和利用的痕迹。尖状器包括扁体尖状器和尖锥扁体尖状器。扁体形尖状器的侧面加工成凸弧形,两个平面略显龟背形。尖锥扁体尖状器的台面呈三角形,底边呈弧形,顶部为矛头状。砍砸器的器形有饼状砍砸器、球形砍砸器(不规则台面石球体)、半圆形砍砸器、长方形砍砸器等。砍砸器的边缘常留有打击物体留下的痕迹。石斧的顶端呈圆弧状,中部与下部均有凹坑,左右不对称,台面呈两相连的透镜状。斧刃呈半圆弧形。石锄为一宽边石锄,柄、身分界明显,左、右两侧各向内凹进 4~5 cm。顶部平直,外凸弧刃。

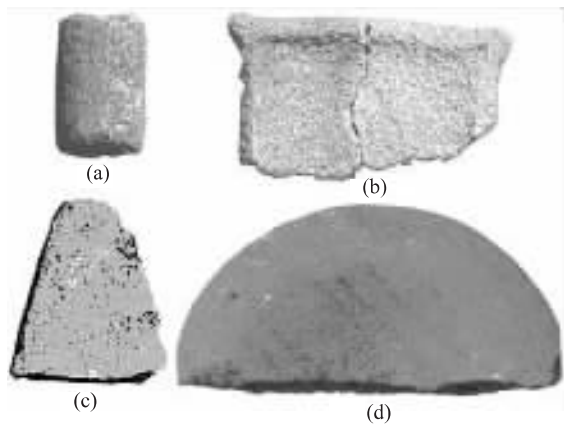


图 3 多伦磨制石器的主要类型

Fig. 3 Main types of the grinding tool in Duolun

a. 磨棒(1/2); b. 磨盘(1/10); c. 石铤(1/2); d. 磨板(1/6)

(2)磨制石器. 磨制石器中常见磨板和磨棒(图 3),环石、石槽各有 1 件. 由砂岩局部或通体磨制而成. 磨板大多为长方形,偶见圆形. 一般磨损严重. 磨棒器体呈圆柱状,横截面呈圆形、椭圆形.

(3)陶片. 陶器残片为夹砂陶和泥质陶,未发现彩陶. 夹砂陶胎体较厚,烧制火候较低,质地粗疏、吸水性强,多呈灰褐色.

2 石器演化

在多伦地区发现的史前人类遗存,石器的原始赋存层位遭到破坏,给准确研究史前人类活动的年代及石器的演化带来了很大的困难. 但是,依据现场发掘的情况和石器的特征,仍然可以推断出该地区史前人类石器的演化序列.

在发掘出的石器中,打制石器占绝大多数,但也有相当数量的磨制石器和陶器残片. 并且,打制石器的器形普遍较小,加工较精致,石片、石叶、刮削器、尖状器、石核占多数,出现石斧、石铤及翻土工具石锄等. 磨制石器中以磨板、磨棒为主,局部磨光与通体磨光同时存在,并发现一件穿孔石器——环石. 陶器的出现是史前人类文化发展的重大进步,多伦地区虽未出现彩陶,但有较多数量的夹砂陶和泥质陶.

多伦地区的石器组合表现出了新石器时代早期至中期的文化特点. 在新石器时代早期,石器以打制石器为主,磨制石器的数量很少,或仅是局部磨光,尚未出现通体磨光的石器;石器种类中虽已出现石斧、石铤、磨板、磨棒等,但并不普遍. 而石锄、通体磨光石器及粗陶这一组合的出现则反映了新石器时代

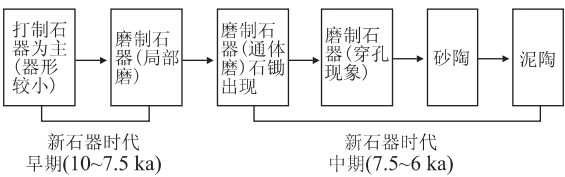


图 4 多伦史前人类石器演化序列

Fig. 4 Evolutive sequence of the prehistoric artifacts in Duolun

中期文化的特征. 因此,多伦地区打制石器与磨制石器、陶器残片共存的现象表明该地区史前文化的发展有一定的延续性(图 4). 即史前人类早期使用的工具以石叶、刮削器、尖状器、石核、砍砸器、石铤等打制石器为主,采集、狩猎为其经济活动方式. 后期除沿用打制石器外,也出现一定数量的反映农耕生活方式的石锄、石铤及磨板、磨棒等通体磨光的磨制石器以及容器工具粗陶器和穿孔饰品环石等. 这种石器组合及经济方式所反映的文化特征与我国北方新石器时代早期至中期的文化特征是相一致的,总体上与兴隆洼文化和赵宝沟文化相当. 结合¹⁴C 测年数据(距今(6 060±130)ka,经树轮校正)^①,认为多伦地区的史前人类遗存的时代为新石器时代早期至中期(图 5),距今约 10~6 ka.

3 史前人类活动与生态环境

根据孢粉资料,多伦地区在史前人类文化期内(距今 10~6 ka)的气候与植被均发生了较大的变化^[10].

约在 10~7.5 ka 间,孢粉种属、数量均较丰富,灌木及草本植物、乔木植物和蕨类植物孢粉的质量分数分别为 89.9%、9%、1.1%. 并且,灌木及草本植物中以蒿属占优势,次为藜科、禾本科、菊科等. 乔木植物中以松属为主,次为桦属以及喜暖湿的胡桃属、柳属等. 这种孢粉组合表现出了以蒿—藜—松为建群种的稀树草原景观,反映当时的气候以温凉较湿为主要特征. 而此时人类使用的工具以打制石器为主,出现一部分局部磨光的磨制石器,采集、狩猎为其主要的经济活动方式.

在距今 7.5~6 ka 间,沉积物中的孢粉浓度先有所降低,然后显著增加. 孢粉组合中灌木及草本植物增加,质量分数达 95.9%,虽仍以蒿属占优势,但

①由国家地震局地质研究所中心实验室测试.

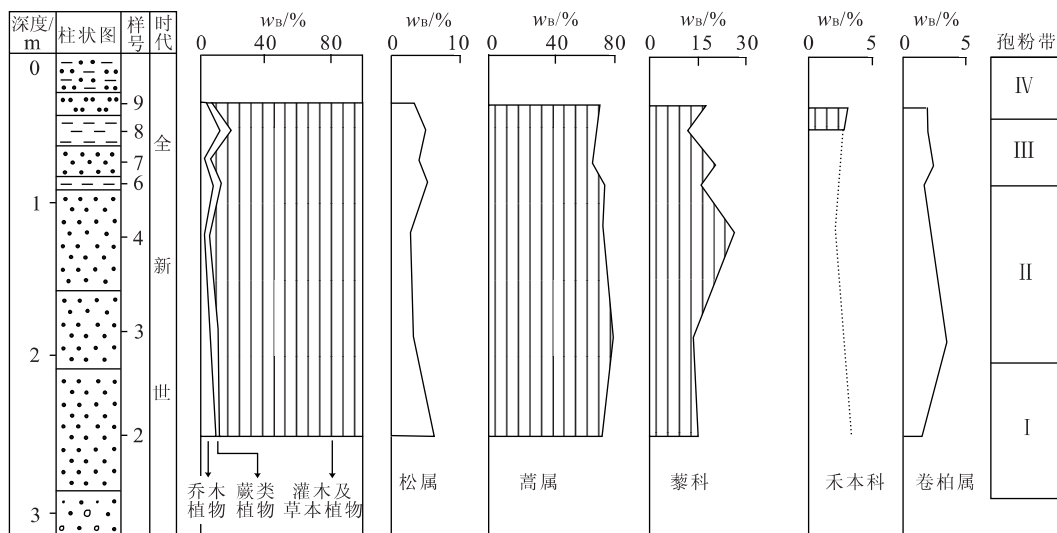


图 5 多伦全新统剖面孢粉图谱

Fig. 5 Pollen diagram of the section of the Holocene in Duolun

喜旱的藜科明显增多。乔木植物的质量分数则仅为 2.4%，而且只存在针叶植物种属，缺乏阔叶植物种属，呈现出较典型的草原型植被和温凉干旱的气候。在这一时期，随着石器制作工艺的提高，人类文化的发展，人类除了沿用打制石器外，还制造了相当多的通体磨光的磨板、磨棒、石铤等磨制石器，以及翻土工具石锄、容器粗陶器等。这表明当时人类的经济活动除了采集和狩猎外，还产生了原始农业。这种人类文化的进程似乎与该时期的气候、环境的恶化相矛盾，然而，在生态环境恶化的一定程度内，人类文化的继续发展是有可能的^[11,12]。另一方面，在生态环境恶化的条件下，原始农业的出现对生态环境具更大的破坏性，无疑会使生态环境更加敏感、脆弱，从而又阻碍了人类文化的进步，最终迫使史前人类迁移，导致多伦地区史前人类文化进程的停滞。

因此，在史前人类时代，生态环境对人类经济乃至文化的发展有着决定性的影响^[13]，适宜的生态环境能促进人类经济、文化的发展，反之则阻碍人类经济、文化的进步。而原始农业等生产性经济方式固有的不合理性，则会在一定条件下加速生态环境的恶化，导致生态环境的恶性循环。这对现代社会在我国北方农牧交错带如何协调人地关系有重要意义。

4 结论

通过研究，可以得出以下结论和认识：(1)在内蒙古多伦地区发现了 10 处史前人类遗存，填补了该

地区史前人类研究的空白，为区域性的史前人类演化、迁移及文化期的对比研究提供了珍贵的资料。(2)系统地统计与分析了该地区 10 处遗存点的石器及其组合特点，探讨了石器的演化序列，并结合¹⁴C 测年资料确定其文化期为新石器时代早期至中期，距今约 10~6 ka。(3)阐明了多伦地区史前人类的经济活动方式；依据孢粉资料分析了当时的生态环境，并讨论了史前人类活动与生态环境的关系，指出在史前人类时代，生态环境对人类经济、文化的发展有着决定性的影响，而原始的生产性经济方式在一定程度上加速了生态环境的恶性循环。

致谢：孢粉鉴定是由国家地震局地质研究所的严富华等完成的，参加野外及室内研究工作的还有白志达、孙凯荪、徐德斌、赵国春等同志，研究生周长青、刘明梅、张晓曼等参加了后期的研究及部分野外工作。

参考文献：

- [1] 贾兰坡. 中国细石器的特征和它的传统、起源与分布[J]. 古脊椎动物与古人类, 1978, 16(2): 137—143.
JIA L P. The characteristics, tradition, genesis and distribution of the microlith in China [J]. Palaeovertebrate and Ancient Human, 1978, 16(2): 137—143.
- [2] 安志敏. 中国细石器发现一百年[J]. 考古, 2000, 5: 45—56.
AN Z M. Discovery of microlith in the last hundred years in China [J]. Archaeology, 2000, 5: 45—56.
- [3] 田广金. 论内蒙古中南部史前考古[J]. 考古学报, 1997,

- 2: 121—145.
- TIAN G J. On prehistoric archaeology of south central Inner Mongolia [J]. *Acta Archaeologia Sinica*, 1997, 2: 121—145.
- [4] 孔昭宸, 杜乃秋, 刘观民, 等. 内蒙古自治区赤峰市距今 8 000~2 400 年间环境考古学的初步研究[A]. 见: 周昆叔, 巩启明, 编. 环境考古研究(第一辑)[C]. 北京: 科学出版社, 1991. 121—145.
- KONG Z C, DU N Q, LIU G M, et al. The primary research on the environment archaeology between 8 000~2 400 ka. in Chifeng, Inner Mongolia [A]. In: ZHOU K S, GONG Q M, eds. *Research environment archaeology* (No. 1) [C]. Beijing: Science Press, 1991, 121—145.
- [5] 任式楠. 兴隆洼文化的发现及其意义[J]. 考古, 1994, 8: 710—718.
- REN S N. Discovery of the Xinglongwa culture and its significances [J]. *Archaeology*, 1994, 8: 710—718.
- [6] 迟振卿, 田明中, 李金洪, 等. 发现于内蒙古祖勒格图的石器[J]. 第四纪研究, 1998, 3: 285.
- CHI Z Q, TIAN M Z, LI J H, et al. Stones discovered in Zulegetu, Inner Mongolia [J]. *Quaternary Sciences*, 1998, 3: 285.
- [7] 迟振卿, 田明中. 内蒙古苏尼特左旗恩格尔呼都格石器的发现及其意义. 地球科学——中国地质大学学报, 1995, 20(增刊): 67—70.
- CHI Z Q, TIAN M Z. The discovery of stones and its significances in Engerhuduge of the Sunitezuo County, Inner Mongolia [J]. *Earth Science—Journal of China University of Geosciences*, 1995, 20(Suppl): 67—70.
- [8] 李龙吟, 田明中, 迟振卿, 等. 内蒙古苏尼特左旗古人类遗存点的发现及其意义[J]. 现代地质, 1995, 9(2): 234—238.
- LI L Y, TIAN M Z, CHI Z Q, et al. Discovery of ancient human relic sites in central-northern Inner Mongolia and its signification [J]. *Geoscience*, 1995, 9(2): 234—238.
- [9] 杨志荣, 索秀芬. 我国北方农牧交错带人类活动与环境的关系[J]. 北京师范大学学报(自然科学版), 1996, 32(3): 415—420.
- YANG Z R, SUO X F. The relation between human activities and environment in the farming-grazing transitional zone in North China [J]. *Journal of Beijing Normal University (Physical Science)*, 1996, 32(3): 415—520.
- [10] 田明中, 白志达, 谭征兵, 等. 内蒙古多伦地区第四纪生态环境与资源[M]. 北京: 地质出版社, 2001.
- TIAN M Z, BAI Z D, TAN Z B, et al. *Quaternary ecologic environment and resources in the Duolun area, Inner Mongolia* [M]. Beijing: Geological Publishing House, 2001.
- [11] 邓辉. 全新世大暖期燕北地区人地关系的演变[J]. 地理学报, 1997, 52(1): 63—71.
- DENG H. The evolution of the relation between human and earth in the Yanbei area in the warmer period of the Holocene [J]. *Acta Geographica Sinica*, 1997, 52(1): 63—71.
- [12] 张兰生, 方修琦, 任国玉. 我国北方农牧交错带的环境演变[J]. 地学前缘, 1997, 4(1—2): 127—136.
- ZHANG L S, FANG X Q, REN G Y. Environmental changes in the North China farming-grazing transitional zone [J]. *Earth Science Frontiers*, 1997, 4(1—2): 127—136.
- [13] 陆巍, 吴宝鲁. 试论第四纪晚期中国古人类三次迁移与气候变化[J]. 地理学报, 1997, 52(5): 359—401.
- LU W, WU B L. Three migrations of ancient human and climate changes in late Quaternary in China [J]. *Acta Geographica Sinica*, 1997, 52(5): 359—401.

Discovery of Prehistoric Man Sites and Its Environmental Significance in Duolun, Inner Mongolia

TIAN Ming-zhong, TAN Zheng-bing, WU Wen-xiang, SUN Hong-yan, LI Zhi-xiang
(Faculty of Earth Science and Resouces, China University of Geosciences, Beijing 100083, China)

Abstract: The discovery of 10 prehistoric man sites was the beginning research on the prehistoric man and their activities in the Duolun area that is in southeastern farming-animal husbandry zigzag zone

(下转 16 页)