河北蔚县上新世旧石器的发现

汤英俊 陈万勇 陈淳^④

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 北京 100044; ^④复旦大学文物与博物馆系, 上海 200433)

摘要 河北省蔚县东窑子头大南沟发现的旧石器, 是中国目前发现的最古老的人工制品, 也是研究中国人类文化起源, 从古猿向猿人进化断代的有力证据. 根据产石器地层的综合研究, 其时代为上新世, 大约近 300 万年.

关键词 蔚县 上新世 旧石器

河北省阳原县泥河湾盆地, 素以产出第四纪哺乳动物化石而闻名于世. 随着研究工作不断扩大和深入, 原始文化遗址不断有新的发现, 特别是 1978 年小长梁旧石器遗址的发现, 更引起国内外有关学者的广泛关注^[1]. 该遗址不仅石器丰富, 分布集中, 层位清楚, 而且与石器共生还有脊椎动物化石^[2], 这是中国不可多得的一处古老旧石器遗址, 可望在泥河湾盆地寻找更古老的石器和古人类化石. 基于这一线索, 在泥河湾盆地扩大了考察和研究范围, 在蔚县东窑子头东陡壁河湖相沉积中曾发现一个上新世的哺乳动物群^[3,4], 并于 1990 年 7 月 30 日, 陈万勇在这套地层的下部发现了一件具有清楚的人工加工痕迹的淡褐色细质石英岩石制品. 这是中国目前发现的最古老人工制品, 也是研究中国人类文化起源, 从古猿向猿人进化断代的有力证据, 具有重要的科学价值和重大的理论意义.

1 地层概述

石制品的发现地点位于蔚县北东, 东窑子头村东南 1 km 宣蔚公路东侧的大南沟内(图 1).

图 1 石制品发现点的位置

地层剖面自上而下为(图 2):

图2 石制品产出层位剖面图

1——表土, 2——砂质粘土, 3——砂, 4——砂砾, 5——钙质结核, 6——三趾马红土,
7——石器, 8——化石, 9——不整合

早更新统

6 淡黄色砂质粘土, 下部为细砂及砂砾.

——不整合——

上新统

东窑子头组

5 灰白色、灰色砂、砂砾石层, 具交错层理, 夹有淡黄绿色砂质粘土及薄层钙板, 含有碎骨化石.

4.0 m

4 灰白色、灰黄色砂质粘土, 偶含小砾石, 水平层理清楚.

2.0 m

3 灰白色粗砂细砾层, 具斜交层理, 胶结坚硬, 上部形成钙板, 含有碎骨及鱼牙化石等.

1.5 m

<https://engine.scichina.com/doi/10.1360/csb1999-44-19-2106>

2 淡黄色、黄绿色砂质粘土,呈块状,含有钙质结核,蚌化石,偶含碎石,产有中国最古老石器.

2.5 m

——不整合——

蔚县组

1 淡褐红色砂质粘土.

未见底

2 石制品记述

该标本为淡褐色细质石英岩石核(图3),以形状不规则的石块为素材加工而成,其外表仍部分保留原有形状的石皮.该标本的体积较大,长113 mm,宽106 mm,厚77 mm,重1 019 g,台面角 $88^{\circ}\sim 107^{\circ}$.在原素材的形体上从3个方向进行打片制成石核,打击点明显,放射线清楚,剥片面上的石片疤不深,形状有四边形,半圆形,三角形等.石核的边刃有崩痕,边角或凸棱有坑点或细的疤(图4),可能为使用过程中砸击的痕迹.

图3 石核($\times 1/2$)

图4 石核线图($\times 1/2$)

3 石制品的时代

该石核产出于东窑子头组地层的底部,该组地层中发现的哺乳动物化石有:假河狸(? *Dipoides* sp.),中国貉(*Nyctereutes* cf. *sinensis*),变异猞猁(*Lynx variabilis*),犴齿象(*Zygodolophodon* sp.),披毛犀(*Coelodonta antiquitatis*),长鼻三趾马(*Proboscideipparion sinense*),贺风三趾马(*Hipparion* cf. *houfenense*),付骆驼(*Paracamelus* sp.),进步古麟(*Palaeotragus progressus*),蔚县旋角羚羊(*Antilocapra yuxianensis*),中国羚羊(*Gazella sinensis*),山西轴鹿(*Axis shansius*)。

从上述化石名单中可以看出,该动物群与第四纪哺乳动物群不同,具有更古老的性质,如贺风三趾马(*Hipparion* cf. *houfenense*),犴齿象(*Zygodolophodon* sp.),古麟属(*Palaeotragus*),旋角羚羊属(*Antilocapra*)和假河狸(? *Dipoides* sp.)等都是上新世或更早生活的一些代表。付骆驼虽在第四纪仍存在,但东窑子头的标本其大小及形态特征与中国北方的都不相同,而与乌克兰敖德萨(Odessa)附近洞穴上新世的 *Paracamelus alexjevi* 相近。变异猞猁的头骨及牙齿的特征亦显示了比过去发现的标本更原始的性质。

该动物群与欧洲维拉方早期的爱都爱尔(Etouaires)相比较具有一些相同的属,如 *Lynx*, *Nyctereutes*, *Zygodolophodon*, *Hipparion* 等,Etouaires 的绝对年龄为 3.3 Ma,东窑子头产石器的地层年代与 Etouaires 的时代亦大致相当,无疑应属上新世。

从泥河湾盆地地层学的研究结果看,东窑子头组的上界与泥河湾组的下界应在 Matuyama/Gauss 的分界线上,年代应为 2.48 Ma,大约相当于欧洲的中、下 Villafranchian 的分界。而东窑子头组的底界与蔚县组的界限,根据磁性地层学研究是 Kaena 亚时的底界,约 3.01 Ma,相当于欧洲 Ruscinian/Villanian 的分界^[5]。石核产自东窑子头组地层中,其时代应在 2.48~3.01 Ma 之间。由于石核产于东窑子头组的底部,其时代大约近于 3.00 Ma。

蔚县上新世旧石器的发现,无疑为人类起源和中国旧石器文化研究中从古猿向猿人进化断代过程的中间缺环提供了科学证据。泥河湾盆地河湖相沉积十分发育,地层剖面出露非常完好,产有脊椎动物化石,并出土了不同时代的一系列丰富的旧石器文化,如:东窑子头、小长梁、东谷坨、许家窑及虎头梁等,因此泥河湾盆地不仅是研究第四纪下限的理想地区,也是中国乃至世界研究古人类进化和旧石器文化的重要基地。

致谢 在完成本文过程中得到贾兰坡院士、张森水、李炎贤和黄慰文教授及李超荣副教授的支持和帮助,杨明婉女士清绘图件,张杰先生照相,特此感谢。本工作为国家科技部(批准号:国科高字[1994]83)和国家自然科学基金(批准号:49772137)资助项目。

参 考 文 献

- 1 尤玉柱,汤英俊,李 毅. 泥河湾组旧石器的发现. 中国第四纪研究, 1980, 5(1): 1~ 33
- 2 汤英俊,李 毅,陈万勇. 河北阳原小长梁遗址哺乳类化石及其时代, 古脊椎动物学报, 1995, 33(1): 74~ 82
- 3 汤英俊. 河北蔚县早更新世哺乳动物化石及其在地层划分上的意义. 古脊椎动物与古人类, 1980, 18(4): 314~ 323
- 4 汤英俊,计宏祥. 河北蔚县上新世-早更新世的一个过渡哺乳动物群. 古脊椎动物与古人类, 1983, 21(3): 245~ 254
- 5 杨子廉,林和茂. 中国第四纪地层与国际对比. 北京:地质出版社, 1996. 3~ 5

(1999-03-16 收稿, 1999-06-02 收修改稿)