

# 五台山发现旧石器

张亚平 郭俊卿

卫奇

(山西省忻州地区行署文化局) (中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

**关键词** 旧石器;晚更新世;五台山

## 内 容 提 要

在华北的屋脊五台山发现了一些石制品。遗物主要分布在河流二级阶地的黄土层中。根据地貌和地层判断,石制品的时代应为晚更新世后期。

1984年夏天,山西省忻州地区行署文化局和中国科学院古脊椎动物与古人类研究所的科研人员在山西省忻州地区联合进行野外旧石器时代考古调查时,在五台山发现了一处旧石器地点。地点的地貌位置明确,地层层位清楚。这个地点的发现,为研究华北地区古人类对地理环境的适应增添了新的内容。

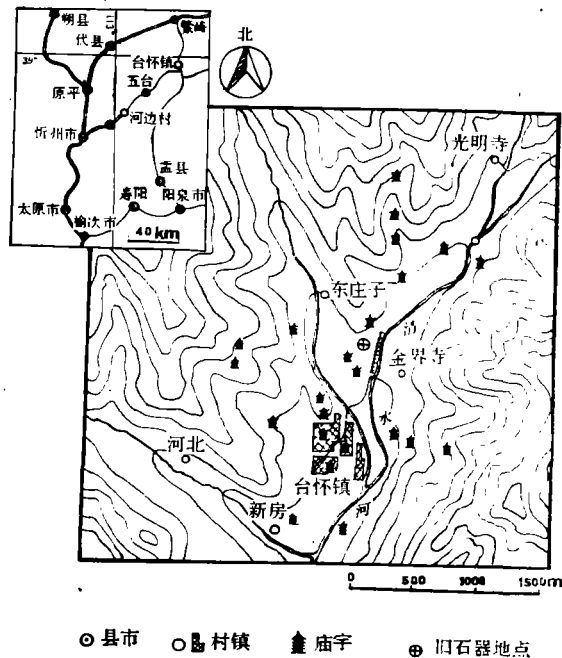
在野外工作当中,受到了五台县文化局和博物馆的热情接待,并得到了五台山文物管理处的大力协助。本文插图由侯晋封绘制,照片由孙明摄制。在此向他们一并致以感谢。

## 一、地理概况

五台山旧石器地点位于山西省五台县台怀镇北侧(图1)。地理坐标是 $39^{\circ}00'57''N$ , $113^{\circ}35'30''E$ ,海拔高度1730—1740米。

五台山坐落在山西省东北部五台县和繁峙县境内,它由北台、南台、中台、东台和西台五座台顶状如平台的山峰组成。北台最高,海拔3058米,素有华北屋脊之称。五台山是著名的北台期夷平面的命名地,也是元古界五台群变质岩系的建群地点。山体主要由各种变粒岩、斜长角闪岩、角闪片岩等构成。五个台环抱一山间小盆地,台怀镇位于盆地当中,清水河由北向南从镇的侧旁流过。五台山因无炎夏酷暑,多清泉,故又名清凉山。五台山属于中纬度高山气候区,中台台顶的年平均气温是 $-4.5^{\circ}C$ ,盛夏最高气温只有 $20^{\circ}C$ ,而严冬最低气温可达 $-45^{\circ}C$ ,年平均无霜期只有五十多天,山上多年块状冻土发育,植被主要表现为高山草甸隐域类型。在台怀镇附近,清水河明显发育两级河流阶地。

第一级阶地,属于堆积阶地,高出河床一般为4—6米,主要由砂和砾石组成,物质分选差,砾石磨圆度中等。下部多巨砾,最大的砾径达2米以上;上部以角砾为主,砾径大多数在10厘米以下,角砾中间夹细砂透镜体;顶部是厚约1米的褐色砂质土层,含现代文化遗物。台怀镇的大部分建筑物分布在这级阶地地面上。



○ 县市    □ 村镇    ▲ 庙宇    ⊕ 旧石器地点

图 1 五台山旧石器地点地理位置图

Location of Wutaishan site

第二级阶地,主要表现为堆积阶地,但在台怀镇北侧石器地点则为基座阶地,基岩出露厚度约 3 米,上复厚约 15 米的砾石层,砾石分选不好,砾径在 2 米以上的砾石数量不少,砾石层上面迭压着 12 米左右厚的黄土层。这里的黄土呈淡灰黄色,粉砂质,较疏松,多孔,柱状节理发育,具有华北马兰黄土的一般岩石性质,含野马(*Equus przewalskyi*),盘羊(*Ovis ammon*)、原始牛(*Bos primigenius*)等种类的骨化石,化石已经基本石化。黄土层底部的堆积略具层理,可能在沉积过程中有过坡面流水的作用。黄土层上面局部有砂质黄土,呈不整合接触(图 2)。这里的黄土大量被开采用来烧砖制瓦。石制品主要来自砖场黄土取土坑里。

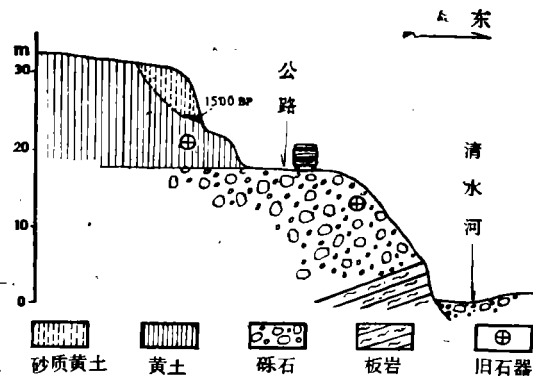


图 2 五台山旧石器地点地层剖面图

Sketch section of Wutaishan site

本文记述的石制品共 17 件 (P.6388—P.6404), 其中 4 件是笔者亲自从地层中发现的, 有 3 件 (P.6392、P.6396、P.6399) 来自黄土层下部, 1 件 (P.6404) 来自砾石层中。其他标本是烧砖工人取土时拣出来的。我们在野外考察过程中, 专门对取土工人进行了访问, 证实了我们的判断。除此之外, 我们在这一地点作了详细的勘探, 确实未曾发现任何可疑相混的遗迹。因此, 本文记述的石制品除了一件来自砾石层外, 其他的一并看作是黄土层中的产物。

## 二、石制品描述

五台山的石制品, 石料岩性系元古界五台群中的脉状石英岩和绿泥石绢云母石英片岩。石料硬度大, 但结构颗粒状, 而且节理发育。

**石核** 8 件, 根据台面可以划分为单台面石核、双台面石核和多台面石核。

单台面石核 (P.6388), 长、宽、高<sup>1)</sup>分别为 79 毫米、65 毫米、31 毫米, 台面为砾石的自然面, 石片疤明显可见, 但都表现得粗糙, 台面角近于 90°。

双台面石核 (P.6389—P.6391), P.6389 号标本长、宽、高分别为 103 毫米、63 毫米、53 毫米, 主台面是打制的, 另一台面是岩石的节理面, 两台面平行。P.6390 号标本的长、宽、高分别为 65 毫米、36 毫米、47 毫米, 两台面均为岩石的节理面, 二者近于平行。这两件石核上的石片疤均相当粗糙。

P.6391 号标本(图版 I 之下图 1), 长、宽、高分别为 39 毫米、22 毫米、43 毫米, 一个台面是砾石的自然面, 另一个台面因使用砸击方法打片而已被破坏。这件标本的岩石结构比较致密, 所以石片疤显得较为平整。

多台面石核 (P.6392—P.6395), 其中最大的一件 (P.6392), 长、宽、高分别为 90 毫米、82 毫米、72 毫米; 最小的一件 (P.6395), 长、宽、高分别为 48 毫米、29 毫米、28 毫米。它们的台面几乎都是打制的。台面角近于 90°。石片疤在石核上的分布缺乏较强的规律性。

**石片** 2 件, 二者形态较为相似, 属于同一类型。

P.6396 号标本(图 3 之 1, 图版 I 之下图 3) 的长、宽、厚分别为 32 毫米、28 毫米、12 毫米; P.6397 号标本的长、宽、厚分别为 39 毫米、32 毫米、12 毫米。它们的台面都属于岩石的节理面, 台面面积均比较小。石片角近于 90°, 复面不够平滑, 背面都保留着明显的石片疤和棱脊。这两件石片的尾部都在打片时断掉。

**石器** 7 件, 大致可以分为砍砸器、刮削器和尖状器三个类型。

砍砸器 (P.6398), 这件标本是本文中记述的最大的一件石制品, 也是石料岩性与其他材料唯一不同的用绿泥石绢云母石英片岩制成的石制品。标本的长、宽、厚分别为 126 毫米、105 毫米、57 毫米。它是利用自然扁平砾石采用交互打击方法加工制成的, 加工的刃部占砾石扁平面边缘的大部分, 而且加工用力的方向大多数和岩石的片理面相垂直或

1) 本文中的石核测量, 长和宽分别为平行台面或主台面的标本最大长和宽的距离, 高为垂直台面或主台面的标本最大距离。

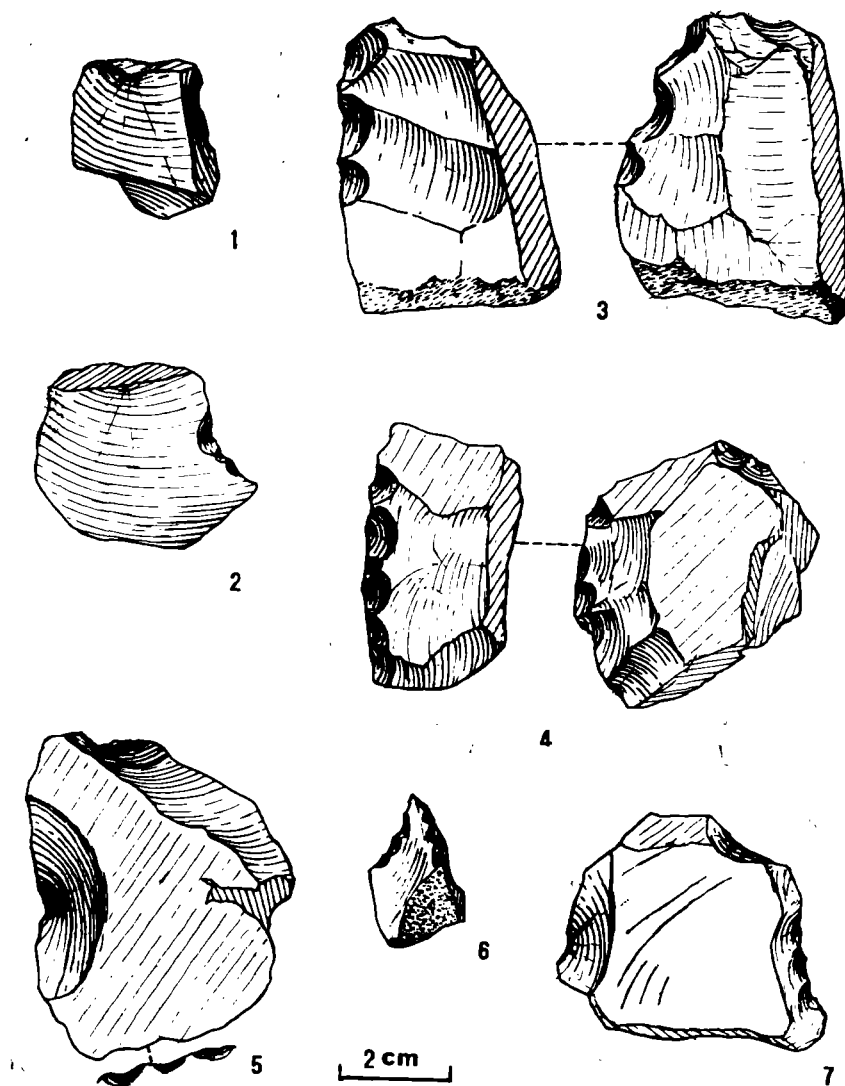


图 3 五台山的石制品  
Artifacts from Wutaishan site

1 石片 (Flake) (P.6396); 2—5. 刮削器 (Scrapers) (P.6399—P.6402);  
6 尖状器 (Point) (P.6403); 7. 石制品 (Artifact) (P.6404)

近于垂直。显然标本上的打击痕迹被看作为加工痕迹比看作为打片痕迹更能使人接受。

刮削器 (P.6399—P.6402), P.6399 号标本(图 3 之 2, 图版 I 之下图 2), 用石片向复面方向加工而成, 石片的长、宽、厚分别为 37 毫米、40 毫米、16 毫米, 明显的加工痕迹表现在石片的右侧缘, 加工的刃缘约 20 毫米长, 呈凹弧形。因此, 这件标本也可以称之为单边凹刃刮削器。

P.6400 号标本(图 3 之 3) 和 P.6401 号标本(图 3 之 4, 图版 I 之下图 4), 都是利用石英岩块在一侧边上从一个节理面向对应的另一个节理面方向加工而成, 刃角较陡, 修理

疤痕一般宽而浅,刃缘大致呈凸形。按照通常的分类方法,可以把它们看作单边凸刃刮削器或单边陡刃凸刃刮削器。它们的长、宽、厚分别为 59 毫米、41 毫米、37 毫米和 54 毫米、43 毫米、25 毫米。

P.6402 号标本(图 3 之 5),是利用一块沿节理破裂的石英岩石片制成的。标本的长、宽、厚分别为 62 毫米、50 毫米、25 毫米。三边具有明显的加工痕迹,每边均为单向加工,但三边的加工方向并非都同向。主刃缘上有一个较大的疤痕,长和宽分别为 15 毫米和 34 毫米。刃缘均为直线形,所以这件标本也可以称之为多边直刃刮削器。

尖状器(P.6403)(图 3 之 6),利用一小块石英岩加工而成,它的长、宽、厚分别为 28 毫米、21 毫米、17 毫米。标本大致呈五面体,尖为三棱状。

P.6404 号标本(图 3 之 7,图版 I 之下图 5),这是本篇报告中唯一从阶地黄土层之下伏的砾石层中发现的材料。石料为板状石英岩块,长、宽、厚分别为 53 毫米、42 毫米、20 毫米。边缘具有人工打击特征的痕迹。这件标本能不能作为石器看待,还有待于进一步的研究。我们暂时把它作为石制品列在石器中。

### 三、讨 论

1. 五台山的石制品主要发现在河流第二级阶地上的黄土堆积中。在五台山中心区域,黄土(指马兰黄土或新黄土)零星分布;在五台山边缘地区,黄土和红色土(指离石黄土或老黄土)广泛发育(刘东生等,1964:102)。在五台山地区,特别是在边缘地带,黄土在河谷里构成分布宽阔的河流第二级阶地,其中含有晚更新世华北常见的一些哺乳动物化石种类,例如古菱齿象(*Palaeoloxodon* sp.)、野马(*Equus przewalskyi*)、披毛犀(*Coelodonta antiquitatis*)、马鹿(*Cervus elaphus*)、原始牛(*Bos primigenius*)等,还有鸵鸟蛋(*Struthio-lithus*)。五台山地点的黄土和其他晚更新世后期的黄土具有同样的岩石性质,而且从中发现的野马(*Equus przewalskyi*)、盘羊(*Ovis ammon*)和原始牛(*Bos primigenius*)化石已经充分石化。因此,据根地貌和地层方面的判断,五台山地点的地质时代应为晚更新世后期,在文化分期上大致相当于旧石器时代晚期。

2. 在五台山旧石器地点,石制品在地层里分布零散,数量不很多,类型也较简单。在这个地点发现的石片生产技术只有旧石器时代普遍应用的直接打法,主要是锤击法,也有砸击法。在器物中,有的是用石块直接加工制成的。

3. 五台山旧石器地点的发现,不禁使人们会联想到这样一个问题:当时这里的人是如何适应环境的?

五台山至今一直维持着类似青藏高原冰缘带的冰缘环境(朱景湖等,1984:75)。现代五台山的冬季是相当寒冷的。在晚更新世后期,正值玉木(Würm)冰期,当时五台山的年平均气温比现在还要低大约 6℃,冻土带下限位置也比现在低大约 1000 米,位于现在海拔 1800 米左右的高度上(崔之久,1981:297)。五台山旧石器地点正好处在当时冻土带的边缘。这样的自然环境条件,对于生产力低下的先民们来说,冬季是非常难过的。因此,我们可以把五台山地点看作为旧石器时代人类的一个临时性的夏季活动营地。

(1987 年 10 月 7 日收稿)

## 参 考 文 献

- 刘东生等, 1964。黄河中游黄土。科学出版社。  
朱景湖、崔之久, 1984。五台山冰缘地貌的基本特征。冰川冻土, 6(1): 71—77。  
崔之久, 1981。多年冻土与冰缘地貌: 冰缘地貌。中国自然地理·地貌。科学出版社, 269—300。

## STONE ARTIFACTS FROM WUTAISHAN

Zhang Yaping Guo Junqing

(The Bureau of Culture in Xinzhou Prefecture Administrative Office Shanxi Province)

Wei Qi

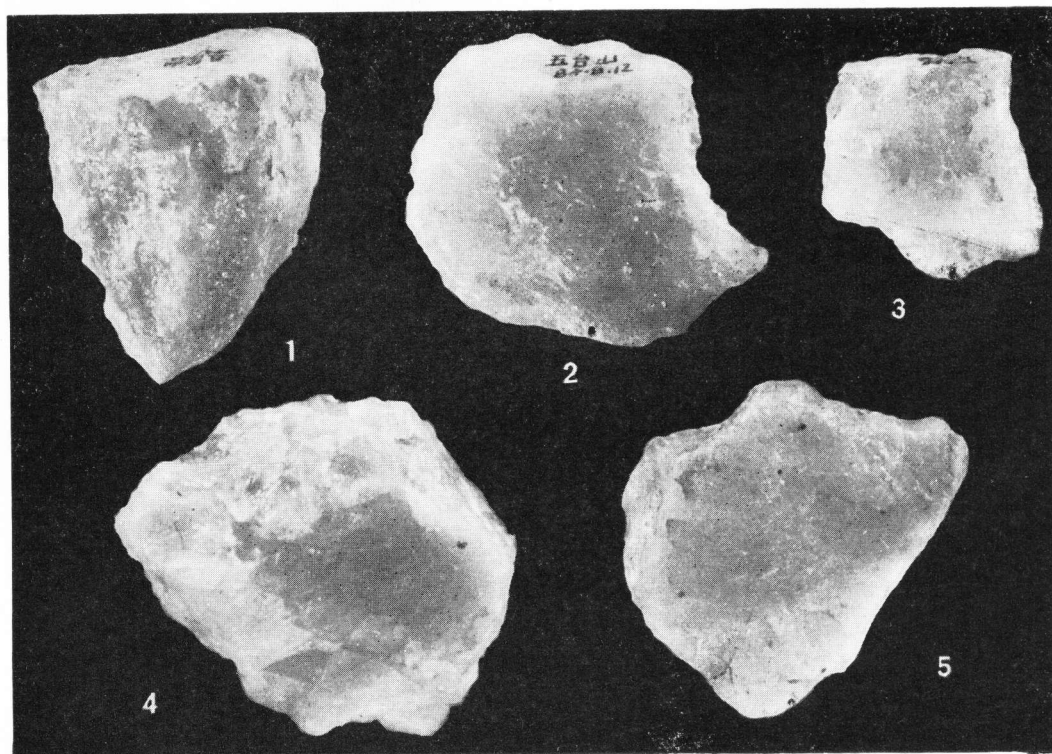
(Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica)

**Key words** Stone artifacts; Upper Pleistocene; Wutaishan

**Abstract**

In the summer of 1984 a paleolithic locality was discovered in the center of the Wutaishan (The Five Platforms Mountains), in Wutai County, Shanxi (39°00'37"N, 113°35'39"E). This site is situated at an altitude of 1.730 meters above sea-level and half a kilometer north of the town of Taihuai. The site has yielded a small assemblage of stone artifacts in association with fauna including *Equus przewalskyi*, *Ovis ammon* and *Bos primigenius*. This assemblage derives from the loess and gravel in the second terrace of the Qinshui He (river) and is thought to be late Pleistocene in age. The artifact assemblage includes quartzite cores, flakes, chopper, scrapers, and point. In addition to artifacts which are obviously worked, unmodified quartzite blocks are also present.

Paleoenvironmental evidences suggest that the mean annual temperature during the formation of this site was approximately 6° lower than at present in the Wutaishan. The lower temperature and the high elevation of the site make it likely that this locality represents a seasonally exploited site which was utilized during the summer months.



上图：五台山旧石器地点全景(面向东南)  
(Complete view (facing southeast) of the Wutaishan site)

下图：1.石核 (Core) (P.6391) × 1； 2.刮削器(Scraper) (P.6399) × 7/6；  
3.石片 (Flake) (P.6396) × 1； 4.刮削器 (Scraper) (P.6401) × 1； 5.石  
制器 (Artifact) (P. 6404) × 25/27 (孙明 摄)