

山西榆社细石器遗存

刘景芝

(中国社会科学院考古研究所, 北京 100710)

王太明 贾文亮

(山西省榆社县化石博物馆, 榆社 031800)

陈哲英

(山西省考古研究所, 太原 030001)

卫 奇

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 北京 100044)

摘 要

注入渤海的海河水系上游山西省榆社县新发现两处旧石器时代晚期遗址, 出土 200 多件石制品和 2 件装饰品。石制品中含典型的细石器, 遗物分布在河流阶地砂砾层中。骨化石¹⁴C测定文化遗址的年代为距今 1 万多年前。

关键词 细石器, 旧石器时代晚期, 山西榆社

榆社, 早在半个多世纪以前就以盛产哺乳动物化石而驰名中外, 近 30 年来这一地区的旧石器时代考古也受到了学术界的关注。

先前, 王择义先生在墩圪塔、上西山和下西山曾发现过石制品, 被确认为来自红色土中, 文化遗物属于旧石器时代早期的(贾兰坡等, 1961)。1985 年秋天, 山西省榆社县化石博物馆等单位的研究人员组成联合考察队在榆社县境内进行了专门的旧石器时代考古调查, 虽然对前人报道的地点踏勘复查没有获得任何收获, 但在县城东北面发现两处旧石器时代晚期遗址: 一处是在赵王村, 一处是在孟家庄(图 1)。初步发掘和在地层露头上采集共获得文化遗物 200 多件, 包括石制品和装饰品, 另外还发现一些动物化石。

1 地质背景

榆社位于山西高原中部, 属中山区。该地区出露地层主要是三迭系的紫红、灰绿、黄绿、灰白色的砂岩和泥岩层和新第三系的紫红、灰绿色粘土与黄砂层, 含大量哺乳动物化石, 第四系下更新统黄砂和紫红、灰绿色粘土以及中更新统红色土和上更新统黄土堆积,

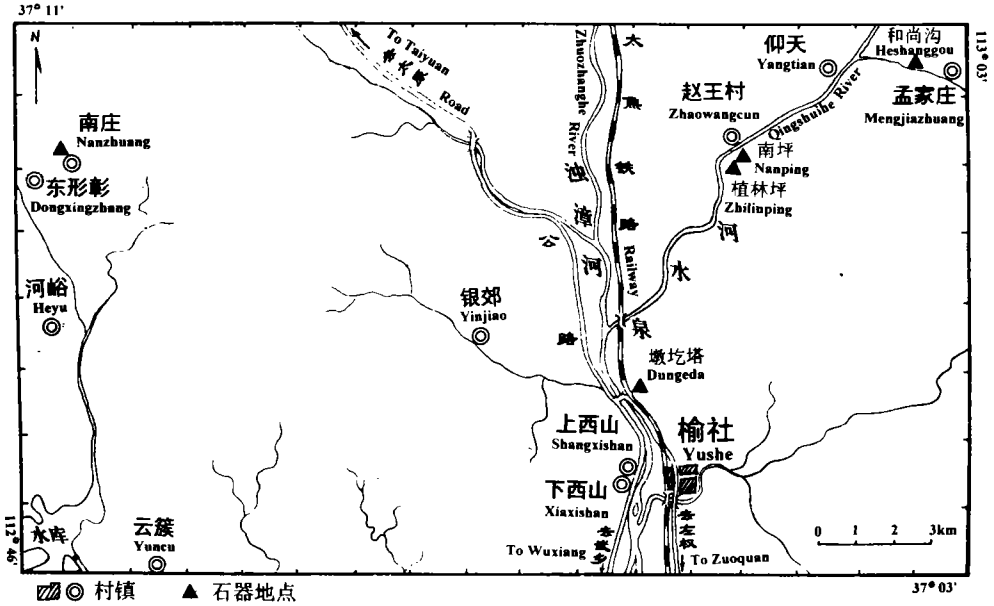


图 1 遗址的地理位置 (卫奇绘)

Distribution of the sites at Zhaowangcun and Mengjiazhuang (drawn by Wei Qi)

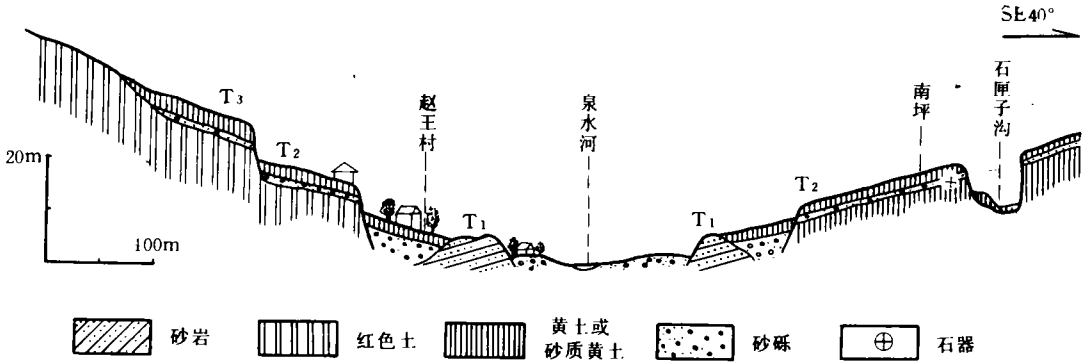


图 2 赵王村附近泉水河河谷横剖面 (陈琮绘)

Cross-section of the Quanshuihe valley at Zhaowangcun (drawn by Chen Yan)

属于海河水系的浊漳河从北到南贯穿整个榆社地区, 地形遭受流水侵蚀, 沟壑纵横交错, 泉水出露普遍。在浊漳河及其支流的河谷谷坡上普遍发育三级河流阶地。赵王村和孟家庄的旧石器遗址均位于浊漳河的支流泉水河左岸。在赵王村附近, 泉水河河床宽阔, 第一级阶地高出河床 5—9 米, 上下分别由砂质黄土和砂砾组成, 有的地段呈基座阶地, 基座由三迭系砂岩组成。第二级阶地, 高 15—20 米, 下部是浅红或黄褐色粉砂, 上覆厚 1 米左右的呈交错层理的棕色或灰色细砂, 阶地后缘细砂层中含小砾石; 上部是黄土状堆积, 厚约 2 米。第三级阶地, 高 27—35 米, 下部为红色土, 上部为厚约 5 米的黄土, 黄土层向阶地后缘变薄, 有的地方黄土底部和红色土之间夹薄层含锥实螺的细砂。

赵王村遗址位于赵王村 SE40° 相距大约 300 米处的泉水河左岸第二级阶地 (图 2), 海拔高 1030 米左右。南坪 (图版 I, 上图) 和植林坪的地理坐标分别为 37° 08' 56"

N, 112° 59' 08" E 和 37° 08' 46" N, 112° 59' 03" E, 他们的文化层分别表现为砾石层和细砂层。南坪的地层从上到下为:

1.黄土, 浅褐色, 粉砂质, 带棕色斑块。..... 厚 1—2 米。

2.粘质粉砂, 微红色, 夹两层薄层蓝色粘土, 含碳化的植物体遗迹。厚 0.1—0.3 米。

3.砂, 灰黄色, 松散, 砂的粒径一般小于 0.5 毫米。..... 厚 0.3—0.5 米。

4.砾石, 灰色, 由三迭系砂岩形成的砾石和钙质结核组成, 粒径一般小于 50 毫米, 含旧石器时代文化遗物, 另外还有仓鼠(*Cricetulus sp.*), 马(*Equus sp.*), 披毛犀(*Coelodonta antiquitatis*), 鹿类(*Cervids*)以及锥实螺和蜗牛化石。骨化石的¹⁴C 年代测定年龄为距今 10 290 ± 110 年^①。..... 厚 0.1—0.15 米。

5.粉砂质粘土, 褐色。..... 厚 0.1 米。

6.粉砂, 褐色, 夹砂砾石层。..... 可见厚度约 10 米。

孟家庄遗址位于孟家庄村 NW70° 相距 1 公里的和尚沟, 分布在泉水河支沟小溪右岸阳坡第二级阶地里 (图版 I, 下图), 地理坐标为 37° 10' 22" N, 113° 02' 04" E, 海拔高约 1 100 米。和尚沟的第二级阶地高出河床 22 米, 阶地面比较宽阔平坦, 主要由分选差和磨圆度低的砂岩砾石组成, 顶部覆盖薄层黄土状堆积, 下部有的地方可见厚层砂质黄土和薄层细砂。石制品散布在砾石层中, 在细砂层中发现马 (*Equus sp.*) 牙齿和披毛犀 (*Coelodonta antiquitatis*) 肱骨化石, 骨化石提供的¹⁴C 年代为距今 11 960 ± 150 年。这里第三级阶地零星分布在三迭系砂岩谷坡上, 由砂质黄土组成, 下部层理发育, 夹黄色和浅红色粉砂薄层。第一级阶地高 7.5—10 米, 由砾石和粉砂组成。河床基岩裸露, 近代溯源侵蚀相当活跃, 在河谷纵向距离不远就可以见到两个裂点。

2 文化 遗 物

本文记述的文化遗物有石制品 237 件和装饰品 2 件。

赵王村遗址分布面积较大, 横跨赵王村东侧石匣子沟从南坪到植林坪南北延绵 250 余米, 文化遗物在地层中埋藏丰富, 仅发掘 2 平方米面积就获得石制品 171 件, 另外从相应的地层剖面上采集到石制品 12 件和装饰品 2 件。这里的石制品曾被当地人作为火石开采过。孟家庄遗址的石制品一部分是从修路切割地层形成的人工断面上发现的, 还有一部分是从相应断面的移动土中采集的。根据野外观察和¹⁴C 测年结果, 两个遗址的时代大致相当, 所以本文对发现的文化遗物统一研究报道。

石制品的岩性以燧石为主, 约占总数的 84.4%, 石英岩占 10.5%, 其他还有玛瑙或玉髓、石英或石英质细砂岩, 占 5.1%。标本一般较小, 大于 10 克的仅 14 件, 最大的一件 87.4 克, 大多数在 3 克以下, 最小的不足 0.1 克。石制品大部分保存状况良好, 只有少数标本遭受到不同程度的磨损。

石制品大致可以分为石核、石片、石器以及断块和碎屑, 它们分别各占石制品总数的 10.55%、54.43%、13.08%、8.86% 和 13.08%。装饰品是骨珠和蚌饰。

①本文的年代数据均由中国科学院古脊椎动物与古人类研究所原¹⁴C 实验室测定。

石核,共25件,其中发现在赵王村遗址的14件,发现在孟家庄遗址的11件;原料为燧石的21件,石英岩的3件,砂岩的1件;原型为断块的10件,砾石和角砾的6件,石片的8件;物理机械磨损轻微,只有一件磨损较严重;化学风化轻微,只有3件表现为中等;标本大小不一,最大的长和宽分别可达72.0和42.0毫米,最小的长和宽只有10毫米左右^①;台面既有天然的也有人工的,有的人工台面表现为修理台面,形态大多数不规则,台面面积大小悬殊,台面角多数在80°以上,少数在70°以下;多数石核只有一个台面,留下了朝一个方向剥离石片的痕迹,少数有两个台面,留下的是朝两个方向剥离石片的痕迹;剥片疤多数在5个以上,最多的可达22个;剥片疤一般相对较深。

全部石核标本中,有17件具有剥离细石叶的疤,显示出了细石核的特征,根据其形态可以分出柱状石核、半锥状石核、楔状石核和船底形石核等。

柱状石核1件,编号P.6192(图3之1;图版II,1),发现在孟家庄遗址,质地为灰黑色燧石,短柱状,长、宽、厚分别为18.3、10.5、13.7毫米,两底面一大一小互为台面,彼此不平行,大的底面为主台面,具有明显的修理痕迹,台面角略小于90°,石核体上布满了剥离细石叶的疤,其疤可见数达22个。该石核应属于剥离石片用尽的石核。柱状石核是典型细石器工业发展时期的主要石制品类型之一(刘景芝,1994),在华北细石器遗址中较为常见。

半锥状石核6件,编号P.6149、P.6150(图版II,2)、P.6151、P.6155和P.6156的标本发现于赵王村遗址,P.6189标本发现在孟家庄遗址。均为燧石质;除P.6149标本呈烟灰色外其他均呈黑色。形态大多不规整;台面大多系人工打制,但均不见台面修理痕迹;相对台面的底面多数为刃状,少数为破裂面;相对作业面的后面大多数为破裂面,个别为呈刃状且有修整痕迹。其长、宽、厚分别在8.5—22.2、10.5—15.7、9.0—17.4毫米范围内。台面角一般80°左右。大部分标本上成功地剥离过细石叶,在作业面上可观察到片疤5—7个。在标本上显示出的最后形成的片疤,最大的长宽分别为19.0和4.0毫米,最小的为7.3和2.1毫米。因石核体比较小,从其上面只能生产出相当微小的石叶。

楔状石核1件,编号P.6147(图3之2;图版II,3a、3b),发现在赵王村遗址,原料为黑色燧石,长、宽和厚分别为22.1、13.5和17.0毫米,从形态判断应属于窄型楔状石核。这类石核在华北细石器遗址中也较为常见。

上述窄型楔状石核、柱状和半锥状石核多出现在华北南部地区,这一现象盖培先生已经注意到,他将华北的细石核划分成两个系列,即以下川和薛关等遗址斧状型(celt-shaped pattern)细石核(厚/长<1)为特征的南系和以虎头梁等遗址楔状型(wedge-shaped pattern)细石核(厚/长>1)为特征的北系(Gai,1991)。很显然,上述石核类型基本显示了南系的性质,尽管实际情况远比认识要复杂得多。

似楔状石核1件,编号P.6146(图3之5;图版II,6a、6b),发现在赵王村遗址,石料为浅灰色具油脂光泽的燧石,原型为扁平砾石。标本的机械磨蚀和化学风化都很微

^①本文记述的石核,长指的是测量者面向剥离石片主作业面石核体上下最大距;宽和厚指的是面向主作业面石核体左右最大距和前后最大距。

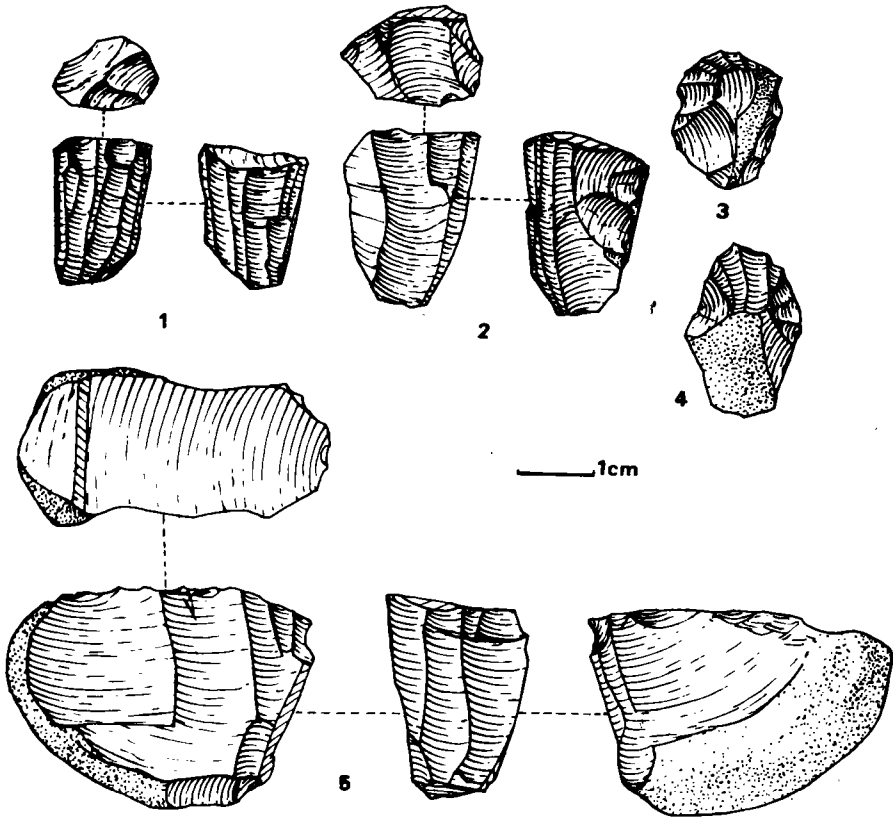


图 3 石核 Cores (侯晋封绘, drawn by Hou Jinfeng)

1.柱状石核(Cylindrical core)(P.6192); 2.楔状石核(Wedge-shaped core)(P.6147); 3、4.船底形石核(Boat-shaped cores)(P.6154、P.6193); 5.似楔状石核(Wedge-shaped like core)(P.6146)

弱。预制台面 (c 面①) 采用类似“涌别技法”的技术, 在台面上剥离过“三棱状石片”和“滑雪板状石片”。从台面向左侧面 (d 面) 和右侧面 (b 面) 进行了修整, 后面 (e 面) 不作任何修整而依然保留砾石原始面, 底面 (f 面) 虽有纵向简单的修整但仍然保留相当多的砾石面, 作业面 (a 面) 上虽成功地剥离过细石叶但看起来因石质的缘故很快就停止了剥片。鹤丸俊明对吉崎提倡的涌别技法步骤解释为: I、准备两面做了修整的尖头或圆形的石制品作石核素材; II、将素材连续进行几次纵向剥离石片, 第一次剥离下来的是舟形石片, 第二次剥离下来的是滑雪板状石片; III、以纵向剥离石片产生的平坦面作为台面, 在一端或两端剥离细石刃, 即细石叶 (鹤丸俊明, 1979)。标本 P.6146 表现出的石工业技术显然与涌别技法大有相似之处, 只不过是第一步骤在程序上和内容上略有变异。

似半锥状石核 1 件, 编号 P.6190, 发现在赵王村遗址, 质地为乳白色石英岩, 原型

①鹤丸俊明在研究日本北海道的细石器文化时, 将有关石核不同部位的面分别列为: a, 剥离细石叶作业面; b, 右侧面, 即以观察者定位的作业面之左侧面; c, 打击面, 即台面; d, 左侧面, 即右侧面之相对面; e, 背缘 (面), 即相对作业面之后缘; f, 底缘 (面), 即相对应台面之面 (鹤丸俊明, 1979)。

为砾石, 长、宽、厚分别为 25.0、17.7、24.3 毫米, 打制台面, 主作业面上剥离过石叶, 台面角小于 70° , 打击点小而集中, 片疤较为宽深。片疤的形态显示出相对应石叶具打击点明显和半锥体突出的特征, 反映剥片采用了石锤直接打击技术(刘景芝, 1991)。

船底形石核, 本文记述的标本共 7 件, 全部由燧石制成, 其中 3 件 (P.6152-6154) 来自赵王村遗址, 4 件 (P.6193, MJZ.30-32) 来自孟家庄遗址 (图 3 之 3、4; 图版 II, 4、5)。原型为石片, 向背面修整或半修整进行石核预制, 以破裂面作台面, 从一端剥离细石叶。台面上不见修理痕迹, 作业面上布满平行的细微石叶片疤。台面角 $45^\circ - 60^\circ$, 平均为 52.3° 。重量 1.6—3.0 克, 平均为 2.2 克。长、宽、厚, 最大的分别为 10.6、14.6、22.8 毫米, 最小的分别为 8.8、13.7、16.4 毫米。这一类标本在我国下川细石器遗址中发现很多, 被称之为石核式石器, 占石制品全部数量的 12.1%(王建等, 1978), 其中较小的标本和本文记述的非常相象。类似的标本在欧洲旧石器晚期的奥瑞纳文化和马格德林文化中称之为船底形刮削器(Grattoir caréné)(Sonneville-Bordes *et al.*, 1954), 只不过尺寸相对较大一些。我们根据赵王村和孟家庄遗址发现的石核和石片综合考虑, 该类标本的主要功能应该是被用于剥离细石叶, 因此将它们作为石核看待似乎较为妥当。

其他石核 8 件, 或大或小, 均有不同程度的预制, 有的甚至还进行过剥片尝试, 在“作业面”上留下了剥片不成功的片疤。从其形态和剥片情况分析, 有的石核可以被列为预制细石核不成功的石核或石核雏形。这里值得提出的是标本 P.6148 和 P.6194。

P.6148 标本 (图版 II, 7), 长、宽和厚分别为 23.6、42.0 和 71.8 毫米, 这是本文记述的最大的一件石制品, 发现在赵王村遗址, 采集于地表, 棱角遭受较为严重的磨蚀。标本原型为石片, 沿破裂面周边向背面有规律地加工预制, 使得石片台面一端小而尾端大, 并且横断面呈等腰梯形或等腰三角形。在大的一端有打片的痕迹, 可能试图剥离过细石叶, 但因岩性的缘故, 剥片未能如愿以偿。这件标本在形态上貌似端刮器或小三棱尖状器, 但从石片疤相对大而又宽又深的特征来判断还是看作为石核较为稳妥, 而且打片应是为了石核的预制, 真正的用途可能是剥离细石叶。因此, 我们把这件标本暂时划归于预制完毕而剥片不成功的石核。

P.6194 标本, 发现在孟家庄遗址, 属双台面石核, 形状大致呈正六面体, 长、宽和厚分别为 9.2、10.0 和 10.3 毫米, 这是本文记述的最小的石核。原型为断块, 石料为黑色燧石, 标本保存得相当新鲜。台面为人工打制面或岩石的节理面, 两台面相互平行, 石核体四面均有剥离石片的阴痕, 至少可以观察到 6 个, 最大的长度不过 9 毫米, 石片角大约 80° 。这样小的标本, 从形态特征来看, 如果作为精制品或粗制品一类的器物考虑显然是难以理解的; 我们暂时把它划归于石核, 但从如此小的石核上剥离的微型石片又如何派以用场, 也是我们现代人不好意思的事情。类似的标本曾经在属于更新世早期的东谷坨旧石器遗址里发现过 (卫奇, 1985), 在晚更新世的萨拉乌苏旧石器遗址里也发现过 (Boule 等, 1928), 它们被看作为石核石器, 置于刮削器类型之中。

石片, 发现 129 件, 其中 95 件发现在赵王村遗址, 34 件发现在孟家庄遗址。有使用

痕迹的石片约占全部石片总数的 9.3%。根据 Nicholas Toth 的分类方法^①分析, 第 VI 型石片占多数, 几乎占完整石片的一半 (表 1)。最大的石片长和宽分别为 41.8 和 49.3 毫米, 大部分石片长和宽都在 30 毫米以下 (图 4)。

细石叶 11 件, 其中完整的标本 9 件, 石叶的中间部分和远端部分各 1 件。在完整标本中有 2 件第一剥片, 其中有 1 件类似下川遗址中鸡冠状石叶(crested blade)的标本 (王建等, 1991), 有 1 件石叶的远端部分在尾端可以观察到使用痕迹。石叶的长和宽, 最大的分别为 13.8 和 8.0 毫米, 一般为大约 10 和 5 毫米, 形态均不十分规整。

在赵王村遗址发现 1 件三棱状石片, 呈黑色, 燧石质, 长、宽和厚分别为 40.5、9.4 和 8.8 毫米, 台面角 109°, 背面可见剥片疤 7 个, 尾端呈锐棱状, 微微向背面翘起。这是一件预制细石核过程中为制造台面打制的第 1 件石片, 有人称它为石条 (盖培等, 1983), 也有人称其为断面三角形剥片 (稻田孝司, 1988) 或舟形剥片即第一次剥片 (鹤丸俊明, 1979:24-25), 它是应用“涌别技法”预制细石核所产生的结果, 如果生产过程不间断, 紧接着就会产生滑雪板状石片 (ski-spall)。

表 1 石片类型、岩性、产地及使用情况数量统计表

类 型	计 数	原 料 岩 性				产 地		使 用 痕 迹	
		燧石	石英岩	玛瑙	砂岩	赵王	孟家庄	有	无
II	12	11	1			10	2	1	11
III	14	12	1	1		8	6	2	12
V	14	10	3		1	9	5		14
VI	60	51	3	3	3	44	16	6	54
裂片左半部	4	3	1			3	1		4
裂片右半部	4	2	2			2	2		4
断片近端	2	1	1			2		1	1
断片远端	7	6	1			7		1	6
细 石 叶	11	11				9	2	1	10
三棱状石片	1	1				1			1
总 数	129	108	13	4	4	95	34	12	117

石器, 31 件, 其中不同类型的刮削器占绝大多数, 此外还有数量有限的尖状器、石镞和雕刻器。原料只有 4 件为石英岩, 其他均为燧石。石器几乎全为小型和微型, 大多数标本的长和宽分别集中在 10—30 和 10—20 毫米的范围内, 只有一件中型标本, 最大长度略大于 50 毫米。形态以宽薄型为主, 窄薄型占有一定的数量, 宽厚型和窄厚型数量很少 (图 5)。大部分标本属于精制品 (retouched)。

①Nicholas Toth 的石片分类: I 型, 自然台面, 自然背面; II 型, 自然台面, 部分自然背面和部分人工背面; III 型, 自然台面, 人工背面; IV 型, 人工台面, 自然背面; V 型, 人工台面, 部分自然背面和部分人工背面; VI 型, 人工台面, 人工背面; VII 型, 不能归属上述六种类型的完整的石片; 裂片, 纵向崩裂开的石片, 以石片背面观, 左边的称左部分, 右边的称右部分; 断片, 横向断裂开的石片, 带台面的称近端部分, 带尾端的称远端部分, 既不带台面也不带尾端的称中间部分; 残片, 不能归属于上述各类的石片称之为残片 (Toth, 1982)。

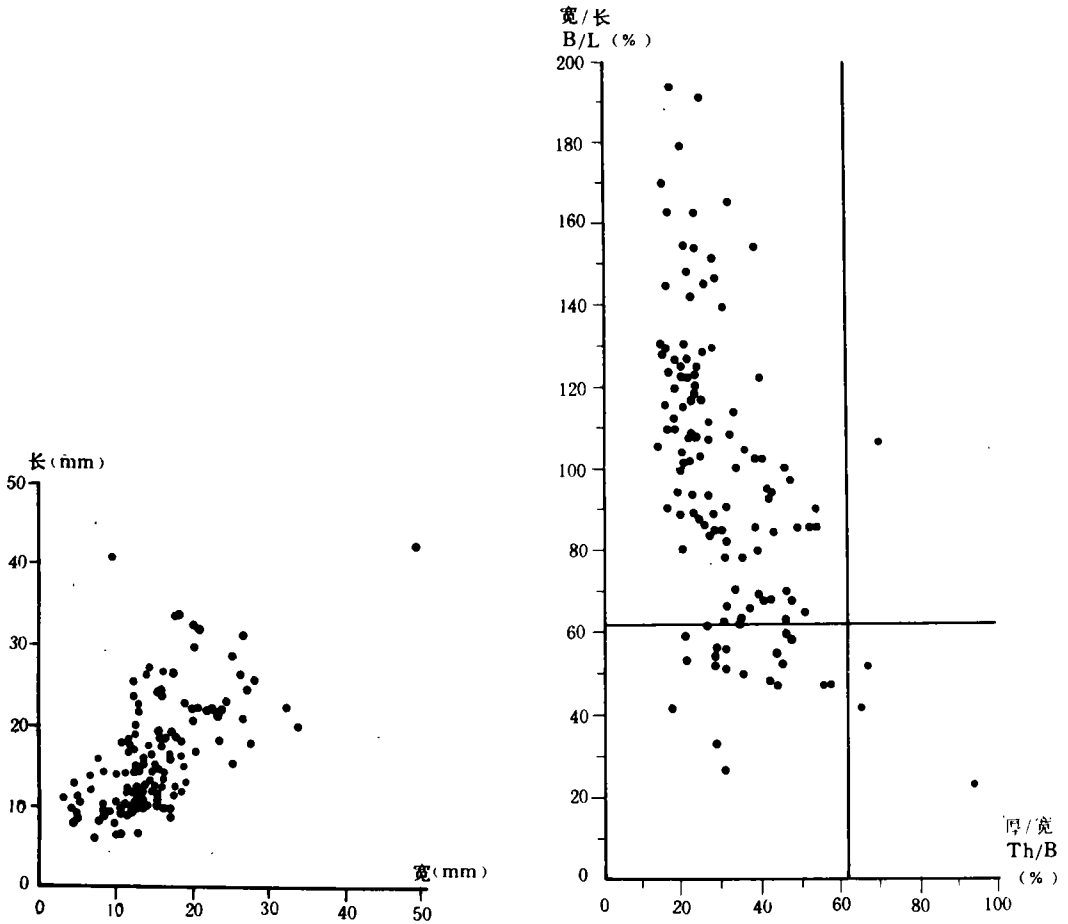


图 4 石片的长宽坐标图(左)与长宽指数和宽厚指数坐标图(右)(陈琄绘)

Distribution of the length and breadth (left) and the breadth/ length index and thickness/ breadth index (right) of the flake from Zhaowangcun and Mengjiazhuang (drawn by Chen Yan)

刮削器，包括单直刃刮削器、双直刃刮削器、凸刃刮削器、凹刃刮削器和端刮器。原型均为石片，刃缘加工精细，加工方式除个别标本为交互打击修理外，其余皆都为向背面单向打击修理，刃角多数大于 45°，从修整的形态特征判断，大多数标本加工采用的是石锤锤击方法。

单直刃刮削器 5 件,编号为 P.6170、P.6172、P.6199-6201,前 2 件来自赵王村遗址,后 3 件来自孟家庄遗址,刃缘长分别约为 18、21、58、30 和 12 毫米。P.6199(图 6 之 1)是石器中唯一相对较大的 1 件标本,岩性为石英岩,长、宽、厚分别为 58.1、32.6、10.7 毫米。P.6201 标本刃缘两端缺失,可能是在加工或使用过程中断裂所致。P.6200 标本(图 6 之 2;图版 II, 8)系石片左侧边有破裂面向背面修整成一规整的斜面,相对一边未修整但似有使用痕迹,类似的材料在下川细石器遗址中曾经发现过,被称之为琢背小刀或琢背石片。

双直刃刮削器 3 件,编号为 P.6176、P.6185、P.6195,前面的两件来自赵王村遗址,后面的 1 件来自孟家庄遗址。均为小石片两侧边仔细修理而成。P.6176 标本背面被打制

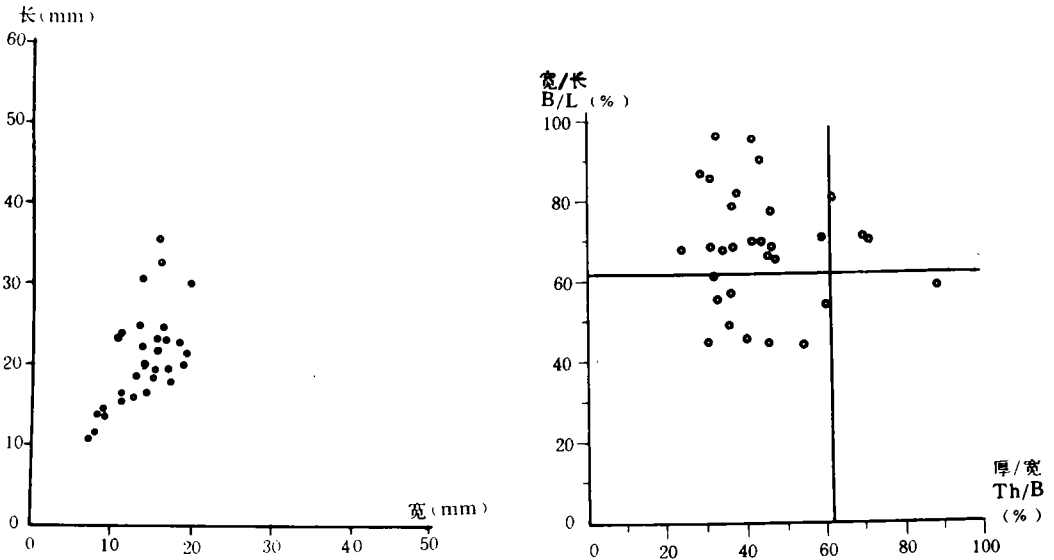


图 5 石器的长宽坐标图(左)与长宽指数和宽厚指数坐标图(右)(陈琨绘)

Distribution of the length and breadth (left) and the breadth/ length index and thickness/ breadth index (right) of the impliments from Zhaowangcun and Mengjiazhuang (drawn by Chen Yan)

成锥状，一侧刃缘呈锯齿状并在背面留有宽深而相对较大的修整疤，另一侧刃缘较为平滑而且在背面上的疤微小、粗糙、密集，前者应为石锤加工所致，后者可能是使用留下的痕迹。P.6185 标本的加工面轮廓和横截面均呈等腰梯形，两侧缘布满了修整疤，其中一侧的修整疤浅而窄长并相互平行，这可能是采用压制技术修理的结果。P.6195 标本系小石片在两侧缘修理而成，刃缘规整，修整疤彼此平行而且又窄又长，无疑这也应该是应用压制修理技术所致。

凸刃刮削器 6 件，编号为 P.6165、P.6168、P.6169、P.6173、P.6178、P.6179，除 P.6165 标本来自孟家庄遗址外，其余都来自赵王村遗址。标本呈小型和微型，均由石片在侧缘或尾端仔细修理加工成一条弧形刃缘。有的标本反映出其原型是石片的一部分，也可能是在加工或使用过程中断裂所致。

凹刃刮削器 3 件，编号为 P.6175、P.6177、P.6196，前 2 件来自赵王村遗址，后 1 件来自孟家庄遗址，均由石片一侧修理成一个小凹。P.6196 标本刃部加工精细，似有使用痕迹。P.6175 和 P.6177 标本的刃部加工较简单，应归于粗制品(modified)一类的器物。

端刮器 9 件，编号为 P.6166、P.6174、P.6180-6184、P.6197、P.6198，除 P.6197 和 P.6198 2 件标本来自孟家庄遗址外，其余都来自赵王村遗址。均由石片在尾端向背面方向修整成一个刃缘(图 6 之 4、6; 图版 II, 10-12)，有的在两侧边也有细致的加工。刃角大小不一。由于标本都比较小，所以刃缘也不长。从刃缘的修整疤来看，加工主要采用硬锤打击技术，部分应用了压制技术。多数标本的刃缘上存在使用留下的微小的疤痕。

雕刻器，1 件，编号 P.6191，发现在孟家庄遗址。标本小型(图 6 之 3; 图板 II, 9)，长、宽、厚分别为 23.2、10.5、3.2 毫米。形态属于窄薄型，长宽和宽厚指数分别为

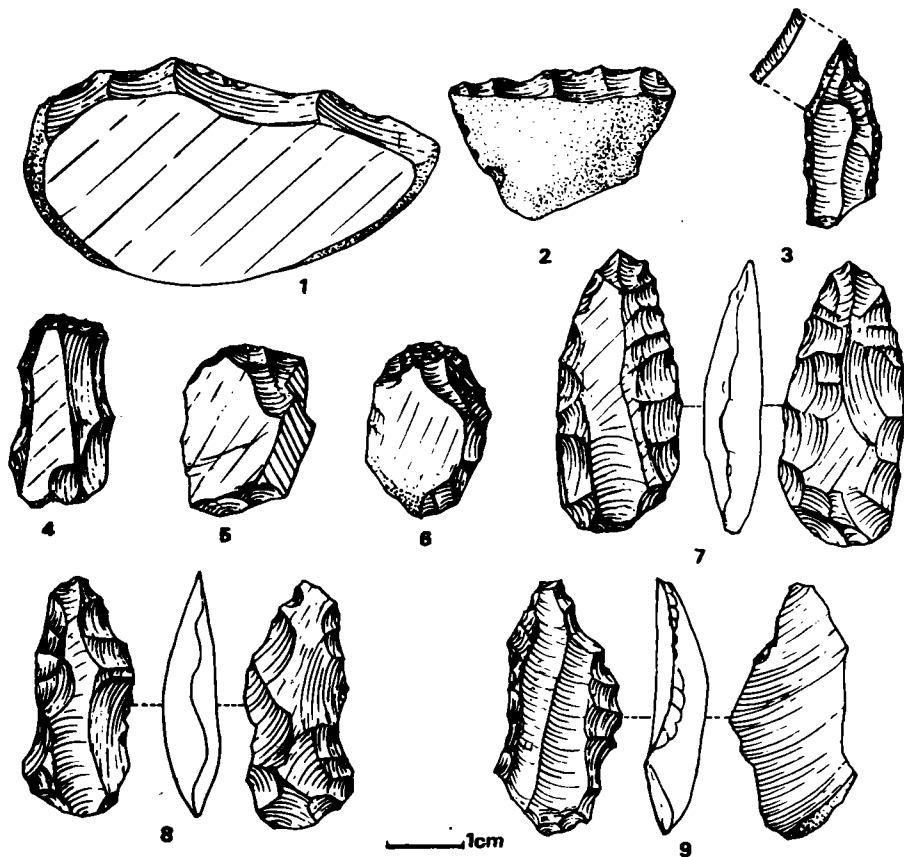


图6 石器 Impliments (侯晋封绘, drawn by Hou Jinfeng)

1. 2. 直刃刮削器 (Straight edge scraper)(P.6199, P.6200); 3. 雕刻器 (Eurin)(P.6191); 4—6. 端刮器 (End scrapers)(P.6174, P.6183, P.6184); 7—8. 石镞 (Arrowheads)(P.6186—6188)

45.3 和 30.5。原料为燧石。原型为石片，尚保留明显的石片特征。系石片沿两侧边从破裂面向背面仔细修整，使尾部汇聚成尖，然后在尾部尖端向石片的右侧边方向打击修整，从侧边剥片留下 11.2 毫米长的片疤，使之成为一个刃尖。在左侧缘靠近原型台面一端，也有过简单的修整，使相对刃尖的一端形成肩状或柄状。类似的标本在下川发现过，被称之为斜边雕刻器 (王建等, 1978)。

尖状器，1 件，编号为 P.6167，发现在赵王村遗址。燧石质，标本小型，长、宽、厚分别为 21.4、19.4、8.6 毫米。形态属于宽薄类型，长宽和宽厚指数分别为 90.7 和 44.3。原型为石片，在右侧边和尾端向背面粗略加工修整，使两边缘形成一个大约 60° 的夹角。该标本加工不甚精细，应属粗制品。

石镞，3 件，编号为 P.6186—6188，均发现在赵王村遗址。都为燧石质，颜色分别大致呈浅红色、灰白色和黑色。标本小型 (图 6 之 7—9; 图版 II, 13—15)，长、宽、厚分别为 35.5、15.9、7.3, 30.6、13.6、7.5, 32.6、16.0、5.7 毫米。形态属于窄薄型，它们的长宽和宽厚指数分别为 44.8 和 45.9, 44.4 和 55.1, 49.1 和 35.6。P.6186 标本如同缩小的手斧，沿边缘两面精细加工，一端小而薄表现为尖部，两面通体布满修整疤，从其疤的形

态特征判断,修整主要采用的是压制技术,辅以硬锤打击技术。P.6187 标本和 P.6186 标本修整方式大体相同,只是在形态上有些差异,除了尖部略微向一侧歪以外,最明显的特征是在靠近底部的两侧边分别锤击修整成凹腰形,彼此相互对应,很显然这是为了利于捆绑而有意加工的结果。P.6188 标本是 1 件石片沿周边向背面加工的器物,石片台面一端被修整成尖,形状不甚规整,但在靠近底部的两侧沿均有类似 P.6187 标本的修整凹腰。

装饰品 2 件,均发现在赵王村遗址。

蚌饰 1 件,编号 P.6202,标本用蚌壳制作而成(图版 II, 16),蚌壳厚 2.4 毫米。标本长和宽分别为 48.3 和 9.5 毫米,轮廓大致呈短吻鸟头形,一头大一头小,边缘磨制,在大头部位一侧和缓地向外突出,并在附近钻磨一直径为 1.9 毫米的小孔,钻孔系从两面钻磨而成,但以从蚌壳外侧面向内侧面钻磨为主。大头部位形似鸟头,突出的部位和钻孔好像分别表示鸟的吻和眼睛,另一侧边缘有明显的 6 个刻痕,似乎象征鸟背羽毛。

骨珠 1 件,编号 P.6203,标本用动物的骨骼从一面钻磨而成(图版 II, 17),外径和内径分别为 8.1 和 3.8 毫米,厚 2.1 毫米。相似的材料在虎头梁旧石器遗址中曾经发现不少(盖培等, 1974)。

3 结 语

1. 榆社赵王村和孟家庄遗址位于当地河流第二级阶地上更新统以细砾为主的层位里,其文化时代属于旧石器时代晚期之末, ^{14}C 测试年代为距今大约 10000—12000 年。

2. 榆社赵王村和孟家庄遗址的石制品小型,器物加工精细,特别是存在相当数量的细石核和细石叶,无疑该石器组合属于细石器工业。

细石器(Microlith)现在在考古学上已经有了较为明确的含义,它指的是一种主要以间接打制或压制方法所产生的细石核、细石叶及其加工制品及其所限的小型而精细的石制品。安志敏(1978)解释过:“细石器是一种采用特殊的工艺技术而产生的小型细石核、细石叶和细石叶加工所成的石器,它们是作为装备骨、木等复合工具的石刃而专门制作的”。贾兰坡(1978)也认为,“细石器是随着复合工具的发展而发展起来的”,“石器多很小,主要是用细小的石叶加工成的,目的又多是为了镶嵌,即把细石器镶嵌在骨、角或木柄上作为生产工具或武器”。在实际研究工作中,人们常常把与细石器有关的一些石制品也看作为细石器。但是,王建等(1978)明确指出:“必须在同一个遗址中存在典型细石器的条下,才可把一些非细石器传统制法的小型石器,归于细石器范畴之中,否则,必将导致不恰当的结论”。有人曾经报道过在河北省阳原县东谷坨更新世早期旧石器时代考古遗址中发现似细石器痕迹的现象(卫奇,1985),但这决非意味着就是大家所共识的细石器的出现。

3. 榆社发现的石制品,不论是赵王村遗址的还是孟家庄遗址的,岩性主要属于燧石和石英岩。然而,在榆社盆地却未见含燧石和石英岩的原始地层出露,推测制作石制品的原料可能来自于当地第三系的砂砾层中。

4. 榆社发现的细石器文化组合中,石制品中石片数量占大半,石片中以 V 和 VI 型石片为多数,绝大部分石片属于宽薄类型,其中有相当一部分标本的宽度是长度的一倍以上,带使用痕迹的石片数量不很多。推测大部分石片很可能是预制细石核过程中的副产品。

5.榆社细石器文化组合中的石镞带有较为进步的性质,可能显示出弓箭的使用。弓箭出现具有划时代的重要意义。

6.榆社发现的细石器文化组合中,大部分石制品类型在下川文化以及属于新石器时代的细石器遗址(陈哲英等,1984)中出现过,并且彼此具有共同的打片和加工石器的技术。因此,榆社的细石器文化组合看来是下川文化在时间和空间上的延伸,表现出显著的继承性;又与时代较晚的细石器遗存有密切关系,显示出明显的发展。我们暂时把它看作下川文化的后期阶段产物。

7.榆社细石器遗存丰富,不仅数量大,而且地层层位明确,除了本文记述的以外,还有来自其他地点的报道(贾文亮等,1989;陈哲英等,1991)。榆社盆地地处山西高原的南北过渡地带,具有适宜远古人类南北迁徙活动的良好地理环境。如果通过进一步的发掘研究,不仅可以获得旧石器时代晚期之末或旧石器时代向新石器时代过渡阶段的更多更好的考古资料,而且也会加深对榆社盆地在细石器发展过程中所处位置重要性的认识。

参 考 文 献

- 卫奇.1985.东谷坨旧石器初步观察.人类学学报,4(3):289-300.
- 王建,王益人.1991.下川细石器核形制研究.人类学学报,10(1):1-8.
- 王建,王向前,陈哲英.1978.下川文化——山西下川遗址调查报告.考古学报,(3):259-288.
- 安志敏.1978.海拉尔的中石器遗存——兼论细石器的起源和传统.考古学报,(3):289-316.
- 刘景芝.1991.石叶直接打制技术的研究.史前研究.(辑刊)1990-1991年,225-244.
- 陈哲英,丁来普.1984.山西怀仁窑子头的细石器遗存.史前研究,(4):63-69.
- 陈哲英,王大明.1991.山西省榆社县东清秀旧石器地点.中国考古年鉴,1991:140.
- 陈哲英,王清诗,解廷琦.1985.山西大同高山镇之细石器.史前研究,(2):56-62.
- 贾文亮,王大明,陈哲英.1989.山西榆社县岚峪的细石器.文物季刊,(1):14-17.
- 贾兰坡.1978.中国细石器的特征和它的传统、起源与分布.古脊椎动物与古人类,16(2):137-143.
- 贾兰坡,王粹义,邱中郎.1961.山西旧石器.北京:科学出版社.
- 盖培,卫奇.1977.虎头梁旧石器时代晚期遗址的发现.古脊椎动物与古人类,15(4):287-300.
- 盖培,王国道.1983.黄河上游拉乙亥中石器时代遗址发掘报告.人类学学报,2(2):49-59.
- 稻田孝司.1988.思原遗址—旧石器人の生活迹をさぐる.思原遗迹发掘调查团・上高原本教育委员会.
- 鹤丸俊明.1979.北海道地方の细石刃文化.骏台史学第四十七号,23-50.
- Boule M., Breuil H., Licent E., P.Teilhard de Chardin. 1928. Le paléolithique de la Chine. Archives de L'Institut de Paléontologie Humaine, Paris.
- Gai Pei. 1991. Microblade Tradition Around the Northern Pacific Rim: a Chinese perspective. 见:中国科学院古脊椎动物与古人类研究所编.参加第十三届国际第四纪大会论文集.北京:北京科学技术出版社,21-31.
- Sonneville-Bordes D de, Perrot J. 1954. Lexique typologique du paléolithique supérieur—Outillage lithique: I Grattoirs—II Outils solutréens. Bulletin de la Société Préhistorique Française, t. LII, n° 7. 327-333.
- Toth N P. 1982. The stone technologies of early hominids at Koobi Fora, Kenya: an experimental approach. Ph.D. dissertation. California University.

MICROLITHIC REMAINS FROM YUSHE COUNTY, SHANXI PROVINCE

Liu Jingzhi

(*Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100710*)

Wang Taiming Jia Wenliang

(*The Museum of Fossils in Yushe County, Yushe 031800*)

Chen Zheyang

(*Institute of Archaeology of Shanxi Province, Taiyuan 030001*)

Wei Qi

(*Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica, Beijing 100044*)

Abstract

Two microlithic archeological sites, Zhaowangcun and Mengjiazhuang were discovered in the second terrace of the bank of the Quanshuihe River northeast of Yushe County, Shanxi Province. We gathered many stone artifacts and two ornament objects made of bone and shell, and some fossil bone fragments in the sites. A radiocarbon date of 10290 ± 110 years ago on collagen from a butchered horse bone from the Zhaowangcun and a date of 11960 ± 150 years ago on rhinoceros humerus collagen from the Mengjiazhuang are consistent with the geomorphological and stratigraphic data with respect to the general age of the deposits.

More than 200 stone artifacts were excavated or collected. These artefacts include typical micro-cores, microblades and small and fine implements, such as various scrapers, burin, arrowheads and others. Judging from the micro-cores which basically belong to the celt-shaped micro-core pattern, the technology of the micro-cores appears to be a continuation of the technology of the micro-cores from the Xiachuan site. But judging from the fine arrowheads which suggest that bow and arrow had been used and the ornament objects which were meticulously bored and ground in the Zhaowangcun site, it is clear that the assemblage is more advanced than those from the Xiachuan site.

Key words Microlith, End of Late Paleolithic, Yushe County, Shanxi Province



赵王村遗址南坪含石器层 (箭头所指)

(王太明 摄)

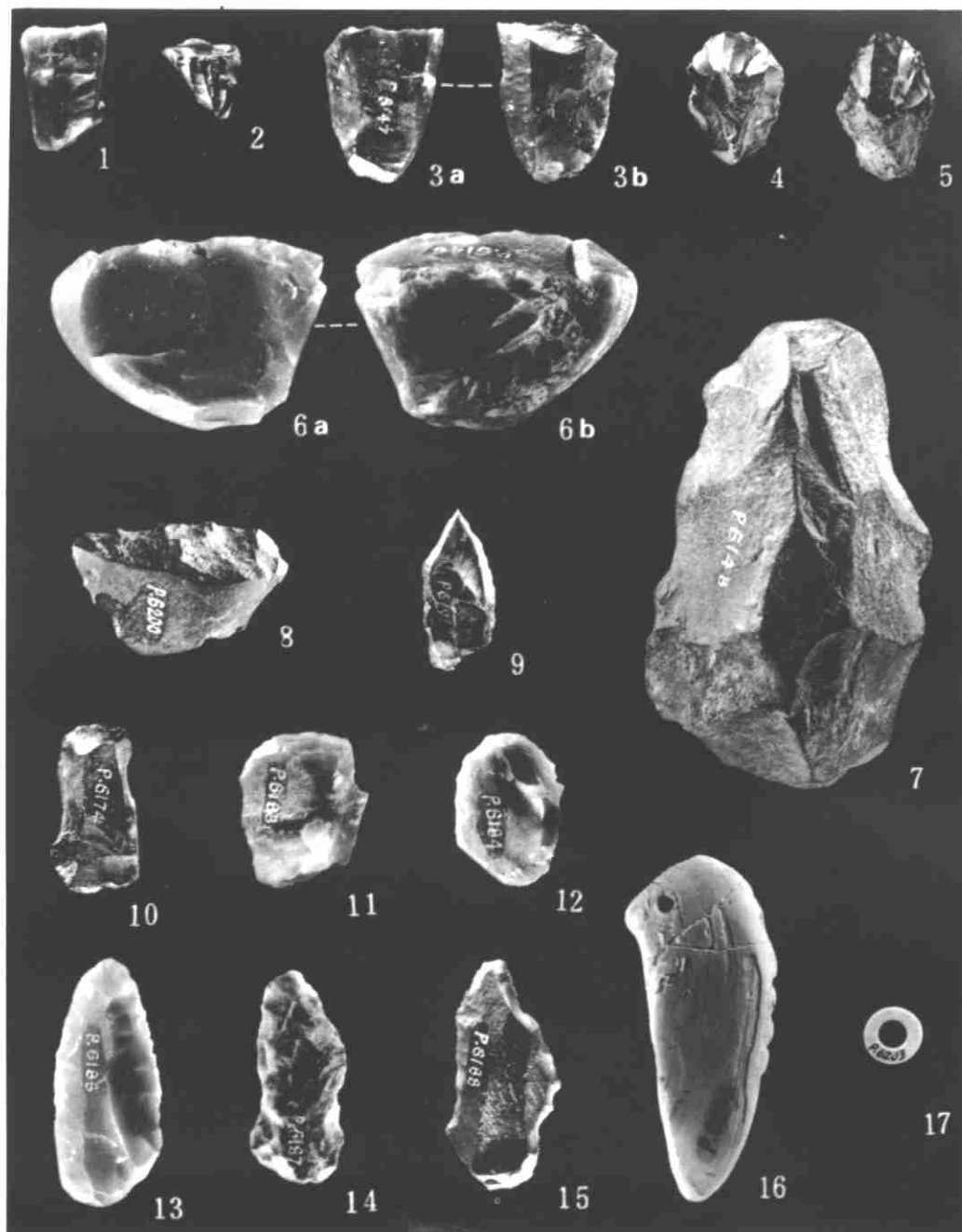
View of the Zhaowangcun site with the archaeological horizon



孟家庄遗址和尚沟含石器层 (箭头所指)

(卫奇 摄)

View of the Mengjiazhuang site with the archaeological horizon



1.柱状石核 (Cylindrical core) (P.6192); 2.半锥状石核 (Semi-conical core) (P.6150); 3.楔状石核 (Wedge-shaped core) (P.6147), a-右侧面, 左侧面; 4.5.船底形石核 (Boat-shaped cores) (P.6154, P.6193); 6.似楔状石核 (Wedge-shaped like core) (P.6146), a-右侧面, b-左侧面; 7.废石核 (Invalid core) (P.6148); 8.直刃刮削器 (Straight edge scraper) (P.6200); 9.雕刻器 (Eurin) (P.6191); 10, 11, 12.端刮器 (End scrapers) (P.6174, P.6183, P.6184); 13-15.石镞 (Arrowheads) (P.6186-6188); 16.蚌饰 (Ornament of shell) (P.6202); 17.骨珠 (Bead of bone) (P.6202) (均原大) (张杰 摄)