

山西蒲县薛关细石器

王向前 丁建平

(山西省考古研究所)

陶 富 海

(临汾地区丁村文化工作站)

关键词 薛关;细石器;旧石器时代晚期

内 容 提 要

本文记述了采自山西蒲县薛关的一批细石器。这批石器属于以楔状石核为特征的典型细石器技术传统。它的发现,对探索旧石器时代晚期人类在吕梁山一带劳动、生息状况,对进一步探讨我国华北地区各细石器文化之间的相互关系,都有一定的意义。

薛关细石器遗址,位于山西省蒲县薛关村西约1公里的昕水河左岸,地理坐标东经 111° ,北纬 $36^{\circ}27'$ (图1)。昕水河发源于县城东南,自东向西横贯全境,经大宁注入黄河。

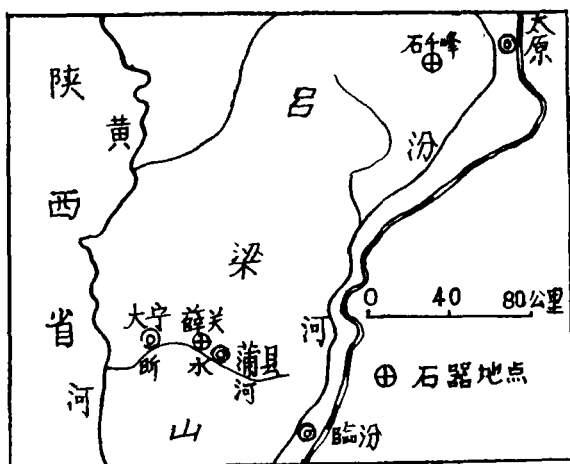


图1 薛关遗址地理位置图
Geographical position of Xueguan site

河。

1964年,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所周明镇教授等,在晋西南进行新生代地层调查时,于蒲县薛关晚更新世黄土中,发现了人工石片和石器。为了弄清其文化内

涵和性质,我们于 1979 年 7 月底至 8 月初,对该地点进行了调查、试掘¹⁾,并于次年 10 月至 11 月做了正式发掘。先后两次共得到石制品 4777 件以及一部分哺乳动物化石。

现将调查与发掘的主要成果,予以报道。

一、遗址的地貌与地层

遗址区出露的地层,从老到新有:三迭纪紫红色砂页岩,上新世河湖相堆积,中更新世红色土,晚更新世黄土以及全新世次生黄土。

薛关一带出现有四级阶地。I、II 级阶地分别高出河床 4—6 米和 10—13 米,含陶片,时代属全新世。III 级阶地为基座阶地,上部灰黄色粉砂土,其性质与马兰黄土相似,下部为砾石层,总厚度约 20 米。基座系三迭纪砂页岩,阶地时代应为晚更新世。IV 级阶地亦为基座阶地,上部土状物质为红色土,下部为砾石层,厚约 100 米,时代属中更新世。III、IV 级阶地之砾石层一般厚 2—4 米,岩石成分主要为灰岩、砂岩、石英岩、角页岩和燧石等。

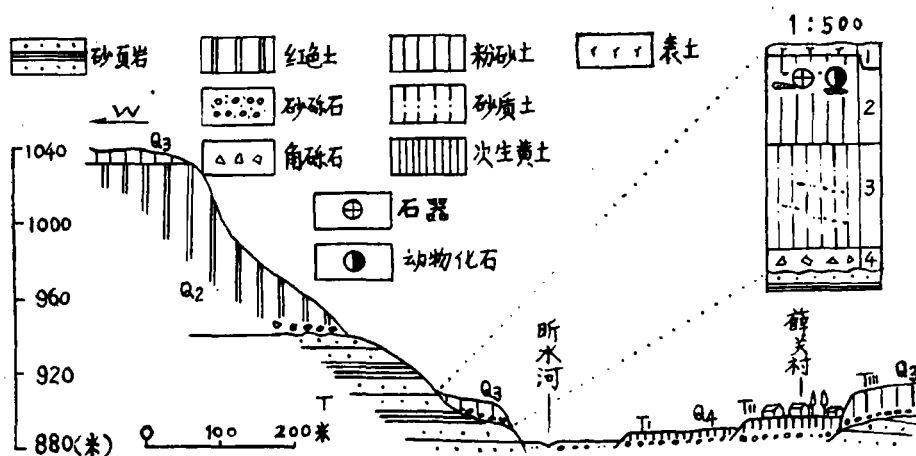


图 2 薛关遗址地层剖面图

The section of Xueguan site

本文研究的石器出自昕水河左岸黄土丘中,总厚度 14.8 米。地层剖面(图 2)自上而下为:

1. 表土.....0.2 米;
2. 灰黄色粉砂土 夹薄层砾石,成分为砂页岩及小型钙质结核,磨圆度差,石器和化石主要出于此层的上部,哺乳动物化石有马 (*Equus cf. przewalskyi*)、野驴 (*Equus hemionus*)、羚羊 (*Gazella sp.*)、牛 (*Bos sp.*)、鹿 (*Cervus sp.*) 和鸵鸟 (*Struthio sp.*) 5.9 米;
3. 棕红色、淡黄色砂质土互层 棕红色土质不纯,含砂页岩碎块和黄豆大小的钙质结核,层理由南向北倾斜,倾角 6° — 10° 7.2 米;

1) 除笔者外,还有丁村文化工作站尹子贵同志,山西省区测队王朝栋同志以及临汾地区部分县文物干部参加。

4. 角砾石 成分为单一的紫红色砂页岩,形状不规则,棱角锐利,属于基岩面上风化物 1.5 米

~~~~~不 整 合~~~~~

三迭纪紫红色砂页岩。

## 二、石 制 品

薛关遗址的文化遗物主要为石制品;原料有燧石、石英岩、角页岩等,这和 III、IV 级阶地砾石层的岩石成分基本一致,表明了这些石制品是就地取材制作而成的;所有标本棱角锐利,未发现有水流磨蚀现象。

### (一) 石 核

石核 240 件,占全部石制品 5.2%,可分以下六类:

**楔状石核** 共 19 件,均燧石质。核身横宽扁平,台面狭长多作修理。在核身较厚的一端剥片,剥片面(工作面)遗有多条细石叶疤,其相对端(尾端)向两面修理成弧刃。石核轮廓从侧立面观,多呈扇形或三角形(图 3, A; 图版 I, 1)。在修理过的台面上,有的出现了接近垂直的两种方向修理疤痕:一种是由工作面一端向尾端;另一种是由核身的一侧向另一侧,这样的石核台面均呈斜坡状(图 3, B)。核身之长、宽、厚以  $19 \times 32 \times 12$  毫米左右者居多,一般在  $30 \times 61 \times 20 - 14 \times 20 \times 10$  毫米之间。

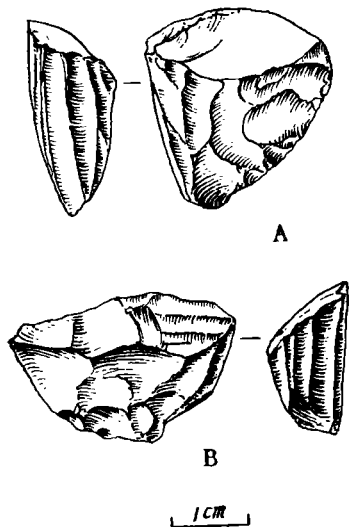


图 3 楔状石核  
Wedge-shaped cores

**船底形石核** 53 件,其中 1 件为角页岩,余均燧石质。一般较小,核身侧立面观为船底形或梯形。台面为劈裂面或自然面,多不修理,轮廓呈椭圆形。绝大多数由一端压片,工作面遗有多条细石叶疤。台面相对端(底端)多向两面修理成刃状,台面尾端平凸不修理,与楔状石核的弧刃状尾端形成鲜明对照(图版 I, 3、4)。有 7 件系由两端剥片,其侧立面观呈梯形(图 I, 6)。这类石

核长、宽、厚以  $12 \times 24 \times 10$  毫米者居多,最大者为  $27 \times 58 \times 28$  毫米,最小者  $10 \times 16 \times 9$  毫米。其中一部分标本虽与下川遗址中石核式刮削器颇为相似,但和船底形石核又难以明确区分,故仍归入此类。

**半锥状石核** 共 10 件,均燧石质。外形犹如整锥状石核纵剖之半,仅由一侧剥落细石叶,相对一侧(背面)平坦,为自然面或为劈裂面,不产生石片。台面多向背面自然倾斜,呈半圆形,不修理。这类石核的典型代表如 JP80305 号标本(图 4;图版 I, 13),由于多次连续剥片,使原来半圆形台面变成了狭长条,宽度仅有 5 毫米,说明遗址主人的剥片技术具有相当水平。

**似锥状石核** 共 5 件,均燧石质。台面为劈裂面,不修理,轮廓略作圆形,核身周围仅部分上留有细石叶疤,且不规整(图版 I, 2)。核身矮,一般在 9—20 毫米之间。

**漏斗状石核** 共 4 件,燧石质。核身较短,台面为自然面或为劈裂面,一般不作修理,轮廓为圆形或呈椭圆形。石片疤宽而短,形状不规整(图版 I, 5)。

**不规则状石核** 共 149 件。除少数为石英岩、脉石英、辉绿岩外,燧石占 90%。利用自然面或石片疤作台面进行打片,石片疤宽短而深。石核无固定形状,根据石核上现存台面数目,可分一台面和多台面石核两类。核身体积以  $40 \times 30 \times 20$  毫米左右者占多数。

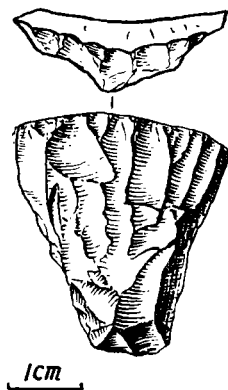


图 4 半锥状石核

Semi-conical core

## (二) 石 片

石片共计 4310 件,占全部石制品 90%,可分以下三类。

**细石叶** 共 110 件,均燧石质,台面小,两侧边平行,石叶背面一般有一条或两条纵脊,宽度多在 5 毫米左右,其长宽比在 3:1—6:1 之间。

**石片** 共 570 件,燧石质者占 70% 以上,其次为石英岩、角页岩等。打击点清楚,半锥体集中,形状较规则。在测量的 100 件标本中,最大石片角为  $134^\circ$ ,最小者  $90^\circ$ ,平均为  $109^\circ$ 。石片长宽比超过 2:1 者较少。

**不规则石片** 共 3630 件,大小不同,形状各异,台面打击点均不甚清楚。其中一部分可能是生产有用石片中产生的废片,另一部分可能是修理石器时击落的碎片。

## (三) 石 器

石器共计 227 件,占全部石制品 4.8%。石器原料主要为燧石,占整个石器的 82%,石英岩占 14%,其它占 4%。由石英岩制作者,在刃缘相对一边或者背面多保留砾石面。薛关石器以小体者为主流,大体者较少。按器身长轴尺寸,石器的大小可划分为以下几类:其中小于 20 毫米者为微型,占 51%;在 21—40 毫米之间者称小型,占 27%;在 41—70 毫米之间者为中型,占 16%;大型者在 71—100 毫米之间,占 5%;巨型者大于 100 毫米,仅 1 件。石器虽有大、有小,但加工工艺均较一致。现依型制和用途分六类记述:

**刮削器** 共 189 件。绝大多数由石片制成,占石器总数 83%,分以下五种。

1. 直刃刮削器 16 件,其中石英岩 8 件,燧石 7 件,角页岩 1 件,均由石片制成。制作方法是,长石片者选其一侧长边,宽石片者选其尾端,由劈裂面向背面重击,而后轻敲细击修成直刃。刃缘平直,刃口犀利。最大标本长宽为  $85 \times 44$  毫米,最小者  $28 \times 22$  毫米,而以  $50 \times 30$  毫米者居多。如 JP80053 号标本(图版 I, 7)为石英岩质,背面微凸,轮廓半圆形。刃口开阔,其上布满鳞片状石片疤,刃角  $44^\circ$ 。刃缘长 70 毫米,平直薄锐,加工精细,是一件由长石片制成的典型器物。而 JP79098 号标本(图版 I, 8)则是由宽石片制成的典型代表。

2. 半月形刮削器 6 件, 其中角页岩 4 件, 石英岩 2 件。属于大型器物。沿石片一长边向背面修出一平齐规整的弧形刃缘。刃口薄锐, 刃角  $60^\circ$  左右。刃缘相对一边为自然面

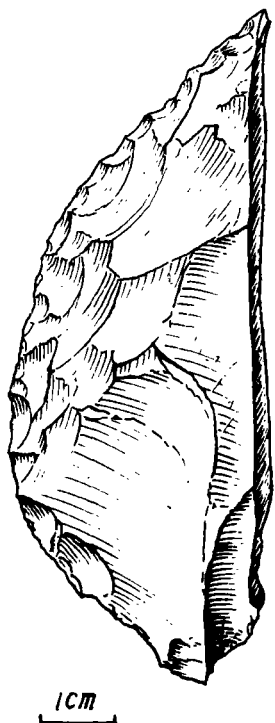


图 5 半月形刮削器  
Semilunar scraper

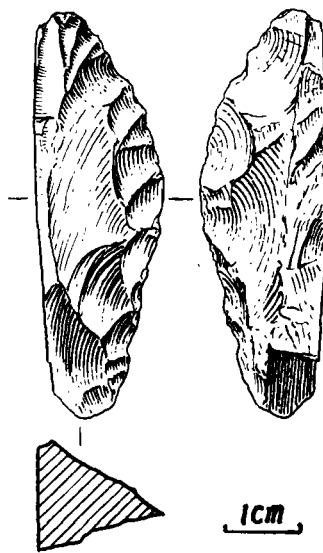


图 6 凸刃刮削器  
Convex scraper

或石片疤面, 多平直钝厚很少修理(图 5; 图版 I, 9)。此类标本器形规整, 加工精细, 属于遗址中典型器物。如 JP80001 号标本(图版 I, 10) 由辉绿岩石片制成, 背面为平坦的砾石面, 是唯一向劈裂面加工的器物, 也是全部标本中最大的一件。刃缘弧长 190 毫米, 重 266 克。值得提出的是, 在刃缘相对边的平直砾石面上, 有一块直径为 10 毫米的浅平砸痕, 表明此标本除用于刮切外, 可能还当作石锤使用。

3. 凸刃刮削器 12 件, 燧石 9 件, 石英岩 3 件。属中型器物。总的特点是沿石片一侧修出一弧形刃缘, 弧度大小不一。刃缘相对一边多为自然面, 平直钝厚。其加工方法可分为两种, 一是向背面作单面加工, 二是向两面加工。两面加工者, 刃口薄锐, 两侧对称, 刃角在  $50^\circ$  左右(图 6; 图版 II, 5)。

4. 多刃刮削器 9 件, 其中燧石 7 件, 石英岩和角页岩各 1 件。除两件为薄板燧石外, 其余均由石片向背面加工制成。器形较小, 不甚规整。每件器物均有两个以上刃缘, 有的直刃、弧刃兼蓄, 有的圆刃、凹刃并存。

5. 龟背状刮削器 3 件, 燧石 2 件, 角页岩 1 件。加工方法是沿石片周边以倾斜方向, 向背面修出刃缘, 背面隆凸呈龟背状。如 JP80032 号标本(图版 I, 14) 系燧石质, 刃缘薄锐, 刃角  $45^\circ$ ; 背面小石片疤由中心向周围呈放射状规则排列, 为此类器物中之典型者。

6. 端刃刮削器 143 件, 器形较小, 由石片制成。多在石片尾端由劈裂面向背面修出一

钝厚圆刃,有的还在石片一侧或两侧也作了修理。此类器物即通常所称的圆头刮削器,为细石器工具组合中最常见类型。以器身长短,分长身和短身两型。

(1) 长身端刃刮削器 9 件,1 件为石英岩,余均燧石质。凡器身长宽比在 2:1 以上、身长不小于 20 毫米者,皆归此类。JP79107 号标本(图版 I, 12) 由黄褐色燧石石片制成,刃口钝厚,背面有一条纵脊,两侧边也作了修理,器身修长,为 41 毫米。

(2) 短身端刃刮削器 134 件,均为燧石质。加工方法与长身者一致,但器身较短,形似拇指盖,长宽在 20×15 毫米者居多数(图版 I, 11)。

**尖状器** 共 29 件。修理精细,器形规整,属该遗址中代表性器物。分以下四类。

1. 正尖尖状器 13 件,其中石英岩 7 件,燧石 6 件。均系沿石片长轴两侧由劈裂面向背面修理,并于前端相交成两侧对称的三棱状锐尖。锐尖两侧边夹角最大者 70°,小者 43°,平均为 58°。较典型者如 JP79001 号标本(图版 II, 1) 由石英岩石片制成,器身两侧布满鳞片状修理疤痕。锐尖端正,两侧缘锐利,背凸尾圆均为砾石面,通体长 78 毫米。再如 JP80115 号标本(图版 II, 7),器身尖部和两侧都作了精修,小石片疤浅长、规整。此外,对尾端进行了琢磨,使器身变得前尖后薄,状似矛头,十分犀利。

2. 侧尖尖状器 3 件,均燧石质。器形较小,由薄石片制作,轮廓呈三角形或四边形。在石片一侧边和相邻尾端边,由劈裂面向背面修理,于前端构成三棱状锐尖。由此形成的锐尖位于石片一侧角上(图版 II, 2)。

3. 两端尖状器 7 件,其中石英岩 6 件,燧石 1 件。器形规整,轮廓多呈梭形。沿石片周边,主要由劈裂面向背面加工,于器身长轴两端,各形成一端正锐尖(图版 II, 3)。此外,少数标本在劈裂面上也作了局部修理。锐尖夹角在 55°—79° 之间,平均为 64°,器身长度在 55—80 毫米之内。JP80158 号标本(图 7; 图版 II, 4) 为石英岩质,器身修长属最大一件,背部全部作了修理,石片疤浅长,前尖厚而锐利,后尖薄而略钝,且有琢磨痕迹。JP80161 号标本(图版 II, 10),亦为石英岩质,轮廓唯一呈四边形。器身长轴两端各具犀利锐尖,器身一侧呈缓弧形,另一侧由相邻两边修出一个夹角为 100° 的刃尖。背面隆凸呈龟背状,布满修理疤痕,加工精细。

4. 扁尖尖状器 5 件,其中石英岩 3 件,燧石 2 件。沿石片两侧边向背面修理,于前端形成横断面略呈梯形的扁尖(图版 II, 8)。

5. 微型尖状器 1 件,由燧石细石叶制成。沿两侧边向背面精修,于石片尾端形成一细小锐尖,器身长仅 16 毫米。

**雕刻器** 共 4 件,均燧石质。首先沿石片两侧边向背面修理并前聚成尖,然后由尖部左侧向右侧斜击去一条或两条小石叶,形成一个凿形刃口。JP80151 号标本(图 8, A; 图版 II, 6) 的雕刻尖,即是斜击两次所得,器身前端背面

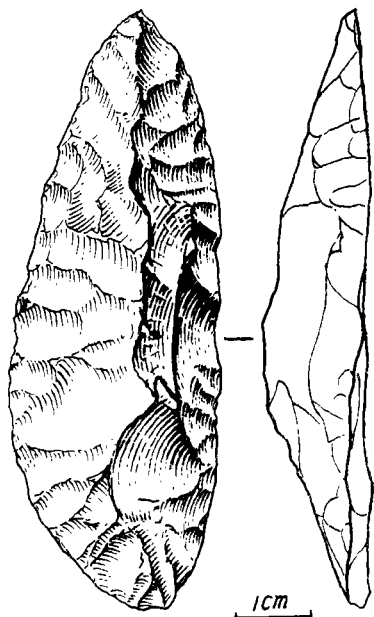


图 7 两端尖状器  
Point with two ends

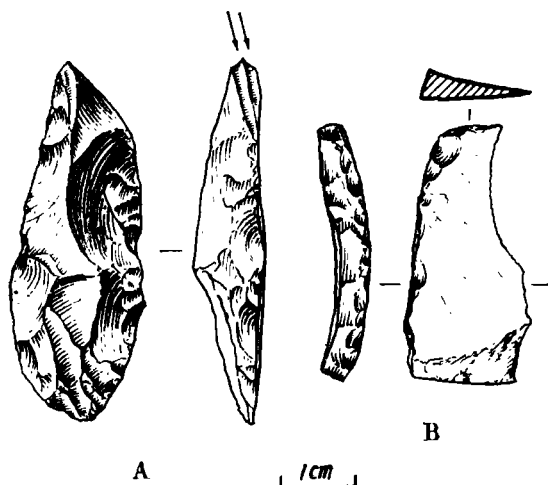


图 8 A. 雕刻器; B. 琢背小刀

A. burin; B. backed knife

隆起呈三棱状,后端向两面琢薄,造型美观,可谓此类器物中之精品。从全部标本的雕刻小面位置和加工方法看,尚有角雕刻器和平面雕刻器之分。

**琢背小刀** 共 2 件,均燧石质。一件是将一微弓曲的薄长石片一端掰断,使其平齐,然后沿一侧边轻敲细击钝化成平直的“刀背”,另一侧边保持原石片利缘,作为“刀刃”。刀刃长 34 毫米(图 8, B)。另一件系将石片一侧边稍作钝化,相对一侧边为锋利刃缘,石片两端均被截断,器身长、宽为 11×10 毫米。从石片两端被截断情况看,可能是为了作镶嵌使用。



图 9 似石斧

Ax-like implement

**似石斧** 1 件,由灰绿岩石片制成。器身扁平,轮廓略呈长方形。沿周边向背面修琢,石片疤宽短迭压,说明曾多次修理;一短边加工细致,修出一个薄锐刃口,刃角 50°(图 9;图版 II, 9)。器身长、宽为 118×50 毫米,重 180 克。从器形和加工方面看,此标本与新石器时代的打制石斧、石锛有相当程度的一致性。该器物与图版 I, 10 的半月形刮削器一样,其背面也有一块类似的浅平的砸击疤痕,表明除用于砍劈外,还作敲击使用。

**石锤** 共 2 件。一件为扁平状砂岩砾石,表面光滑,重 314 克。砾石两面具具有麻点状砸击疤痕,最大一块面积约 8 平方厘米,砸痕一般较浅,且略有方向性。

另一件为辉绿岩质,轮廓为楔形,横断面呈等腰三角形,底边略短。刃缘较薄的一长边作了修整,并遗有重迭的使用疤痕,刃缘长 73 毫米。从其加工形态特点看,既不适合砍砸,也不宜于刮削,应为一把打击石片和修理石器的“带刃”石锤。

### 三、结 语

#### (一) 薛关文化遗存的特点和性质

综观薛关遗址的全部石制品,它具有以下几个特点:

1. 全部石器以小型者居多,打片技术直接和间接二法兼用。

2. 各类石器以单面加工为主,几乎全由石片制成,表明是属于以石片石器为主导的石器工业。

3. 石器组合中,以刮削器为主体,以尖状器为骨干,二者占全部石器的 96%。此外,尚有雕刻器、琢背小刀、似石斧和石锤等类型。

4. 细石核以楔状石核为代表,但船底形石核发现之多,锥状石核之不发达,尖状器和半月形刮削器之典型,构成了其自身的文化特征。

5. 石器组合中的一些大型石器,如似石斧、半月形刮削器和石锤等,与整个石器的加工方法、风格均较一致,是薛关文化遗存中不可分割的组成部分。

从以上特点中可以看到,薛关文化遗存,既有中国旧石器文化传统的共性,又有其自身的特征。其中细石器工艺之发达,表明它在文化发展长河中技术的飞跃。因此,可以认为薛关遗址是一处以楔状石核为特征的典型细石器技术传统的文化遗址。

#### (二) 与有关文化的异同

山西峙峪、河南小南海主要以直接打击法修理的小型石器著称;山顶洞石器少,且脉络不清;西藏聂拉木和河南许昌灵井,虽有锥状、楔状石核和端刮器等器物可与薛关对比,但由于材料和地域的限制,进行全面比较均有困难。

河北虎头梁不论在石器组合上,或者在一些石器——尖状器、半月形刮削器的器形特征上,和薛关都有一定的相似性,但加工方法却不尽相同。内蒙清水河等地的尖状器和半月形刮削器,与薛关相比,则有更多的相似之处,它们之间或许存在着现在尚不明的某种关系。

至于下川遗址,无论石器之大小,器型之类别,加工之方法,均和薛关有较多的一致性。但是,典型的锥状、柱状石核以及由腹背两面用压制法修理的标本,如石镞等,在下川虽属不乏其类,却未见于薛关;而薛关的半月形刮削器等,又不见于下川。由此表明,它们在文化内涵上仍存在着一定的差别。

此外,太原石千峰石器的主要类型有楔状石核、似锥状石核、端刃刮削器和尖状器等,从器形和加工技术上分析,和薛关均有一定的相似性,但因其材料有限,目前还难以作出全面的比较。



### (三) 关于薛关遗址的时代

薛关遗址的地层为砂质黄土,其上部含细石器以及属于现生种类的哺乳动物化石。该套堆积物并非河流阶地,是一种坡积物质,但其地貌位置却和昕水河第 III 级阶地(马兰期)相当。

薛关石器属于典型细石器技术传统。这一类型石器主要出现于旧石器时代晚期,进而延续到新石器时代早期。在薛关石器组合中,出现了类似新石器性质的打制石斧,以及底端修薄的尖状器。此类尖状器和北美的克洛维斯尖状器有相似之处,底端修薄属旧石器时代晚期文化的特征。

综上所述,薛关遗址文化层的地质时代,最老不会超越晚更新世晚期( $Q_3^{in}$ ),甚至也有可能跨进全新世早期;其文化时代,处于旧石器时代晚期之末,或许已开始步入向新石器时代过渡的阶段(或谓中石器时代初期)。综观全部石器性质,我们认为,薛关遗址的时代要晚于下川,早于虎头梁,这和由碳-14 测定的年代数据(距今  $13550 \pm 150$  年)基本是一致的。

薛关细石器的发现,为进一步探讨典型细石器技术传统的发展以及地域特征,为继续在吕梁山系寻找古人类的活动遗迹,提供了新的资料和线索。

在调查和发掘中,得到临汾地区行署文化局及蒲县文化局等有关单位的支持;在文字整理中,得到本所王建和中国科学院古脊椎动物与古人类研究所张森水等同志的帮助,北京大学考古专业碳-14实验室做了绝对年代测定,在此一并致谢。

石器图由李夏廷同志绘制,石器照片由梁子明同志拍摄。

(1982 年 9 月 17 日收稿)

### 参 考 文 献

- 王向前、丁建平, 1982. 太原古交区石千峰一带的细石器. 山西文物, 1982, 1 期, 34—36。  
王建、王向前、陈哲英, 1978. 下川文化. 考古学报, (3): 259—288。  
安志敏, 1978. 海拉尔的中石器遗存. 考古学报, (3): 289—316。  
邱中郎、李炎贤, 1978. 二十六年来中国旧石器时代考古. 古人类论文集, 43—66, 科学出版社。  
周明镇等, 1965. 晋西南几个晚新生代地层剖面的观察. 古脊椎动物与古人类, 9: 256—269。  
周国兴, 1974. 河南许昌灵井的石器时代遗存. 考古, (2): 91—98。  
张森水, 1959. 内蒙中南部和山西西北部新发现的旧石器. 古脊椎动物与古人类, 1: 31—40。  
贾兰坡、盖培、尤玉柱, 1972. 山西峙峪旧石器时代遗址发掘报告. 考古学报, (1): 39—58。  
贾兰坡、尤玉柱, 1973. 山西怀仁鹅毛口石器制造场遗址. 考古学报, (2): 13—26。  
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: 137—143。  
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: 287—300。  
戴尔俭, 1972. 西藏聂拉木县发现的石器. 考古, (1): 43—44。  
Pei, W. C. 1939. The Upper Cave Industry of Choukoutian. Pal. Sin. New Ser. D. No. 9. Whole Ser. No. 120, Peking.  
Coles, J. M. and Higgs, E. S. 1969. The Archaeology of Early Man. Faber and Faber, London, pp. 419—430.

## MICROLITHS FROM XUEGUAN, PUXIAN COUNTY, SHANXI

Wang Xiangqian Ding jianping

*(Institute of Archaeology in Shanxi Province)*

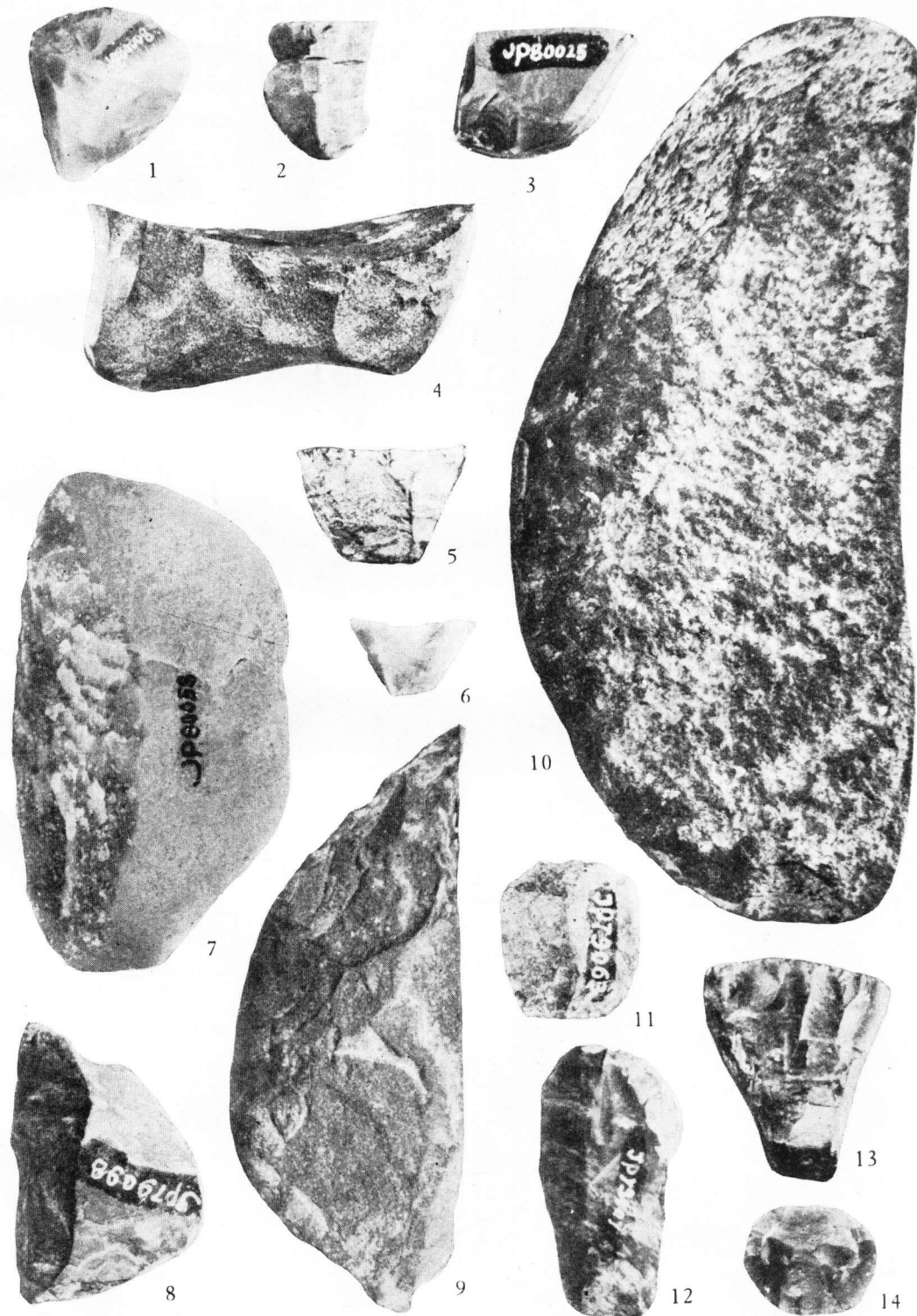
Tao Fuhai

*(The Working Center of Dingoun Culture, Linfen Prefecture)*

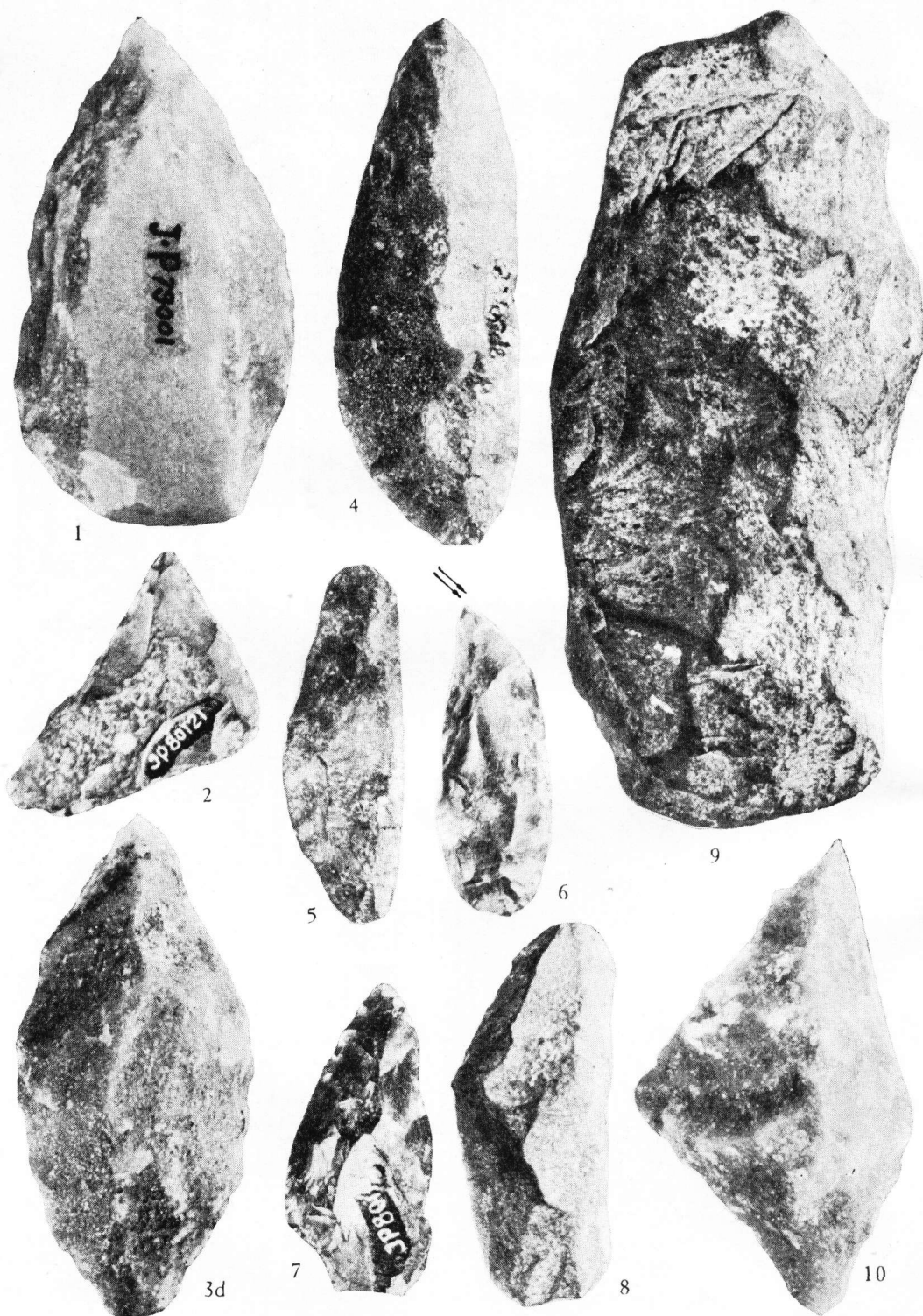
**Key words** Micro liths; Xueguan; Late Paleolithic

### Abstract

The microliths from Xueguan site were uncovered in the loess belonging to the late period of pleistocene in 1980. The types of microliths include microcores and microblades. Besides, other stone tools were scraper, point, burin and backed knife etc. The age of the cultural remains probably belong to the stage of late Paleolithic age or the early period of Mesolithic Age. This discovery provides important material to study the origin and development of typical microlithic tradition in China.



1. 楔状石核 wedge-shaped core; 2. 似锥状石核 conical-like core; 3, 4, 6. 船底形石核 boat-shaped cores; 5. 漏斗状石核 funnel-shaped core; 7, 8. 直刃刮削器 straight edge scrapers; 9, 10. 半月形刮削器 semi-lunar scrapers; 11. 短身端刃刮削器 short body end scraper; 12. 长身端刃刮削器 long body end scraper; 13. 半锥状石核 semi-conical core; 14. 龟背状刮削器 tortoise-shell-like scraper



1,7.正尖尖状器 straight points; 2.侧尖尖状器 lateral point; 3,4,10.两端尖状器 points with two ends;  
5.凸刃刮削器 convex scraper; 6.雕刻器 burin; 8.扁尖尖状器 flat point; 9.似石斧 ax like implement