

# 洛宁县发现黄土石器工业<sup>\*</sup>

杜水生<sup>1</sup> 刘富良<sup>2</sup> 朱世伟<sup>2</sup> 张敏<sup>2</sup> 李飞<sup>2</sup> 王璐<sup>2</sup>

(1 北京师范大学历史学院, 北京市 100875 2 洛阳市文物钻探管理办公室, 河南 洛阳市 471023)

关键词: 洛宁县 黄土石器工业 砾石工业

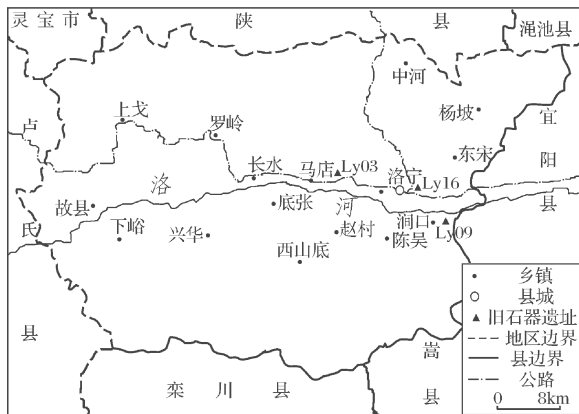
KEY WORDS: Luoning county Leossic Paleolithic industry Pebble tool

ABSTRACT: It is a preliminary report on the result of an archaeological survey conducted by Beijing Normal University and Luoyang Cultural Relics Bureau from Dec. 2006 to Jan. 2007. This project has been supported by National Nature Science Foundation (40672106). There are 3 new Leossic Paleolithic sites have been discovered in Luoning County of Henan Province. The geographical position of three sites are respectively  $111^{\circ}34'13''E$   $34^{\circ}23'0''N$  (Loc LY03),  $34^{\circ}21'41''N$  (Loc LY09) and  $111^{\circ}40'13''E$   $34^{\circ}24'31''N$  (Loc 16). Materials remains were discovered from stratum  $I_r$  or  $S_1$  which belongs to the Middle Paleolithic Stage. 36 pieces of artifacts have been found in Loc LY03. Only 2 lithic have been found in other two sites respectively. Quartzite is the primary raw material which can be found on the second terraces close to the Luohe River. All artifacts can be classified as follows: 19 cores, 10 flakes, 2 choppers, 2 points, 1 scraper, 1 notched tool and 5 debris. They both belong to the pebble tool industry.

2006年12月, 根据吕遵谔提供的线索, 北京师范大学历史学院与洛阳市文物钻探办公室的考古人员, 在洛阳市进行了为期一个多月的旧石器考古野外调查, 其中在洛宁县境内发现了三处旧石器地点, 野外分别编号为 LY03、LY09和 LY16。本文对这三个地点分别予以报道。

## 一、地层与时代

洛宁县位于河南省洛阳市西部, 其北、西两



图一 洛宁县黄土旧石器地点分布图

面均与三门峡市接壤, 东临宜阳县, 南与栾川、嵩县相接; 洛河在境内中部由西向东流过; 沿洛河两岸均有公路直通洛阳。境内西南部为熊耳山脉, 东部为平原。所发现的旧石器地点均位于洛河两岸的黄土中(图一)。

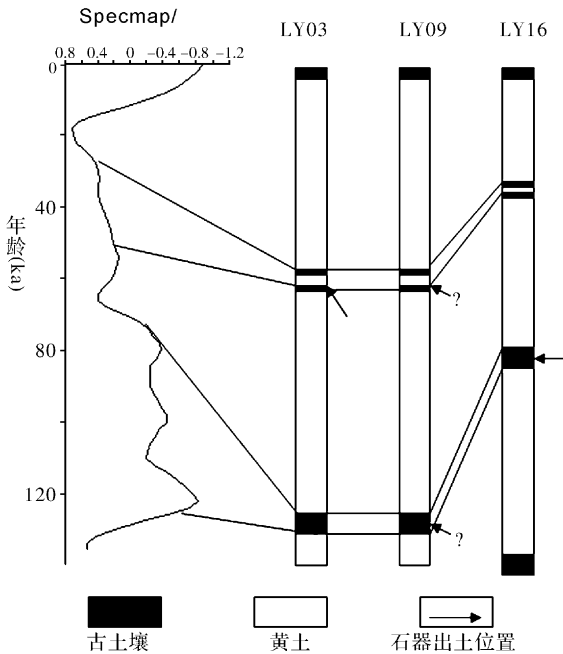
LY03地点位于洛宁县马店乡上沃村砖厂, 地理坐标为  $111^{\circ}34'13''E$   $34^{\circ}23'0''N$  海拔 374 米, 位于洛河的一条小支流的入河口处, 属于洛河的二级阶地, 阶地上部为黄土堆积, 保存有  $I_r$  的上部黄土,  $I_r$  中部的古土壤以及  $I_r$  下部的一部分。由于砖厂采取水平取土的方法,  $I_r$  上部已经去掉,  $I_r$  中部的古土壤刚好暴露, 在这一层我们共采集到石制品 36 件。

LY09地点位于洛宁县明珠村旁砖场, 地理坐标为  $111^{\circ}41'27''E$   $34^{\circ}21'41''N$  海拔 332.2 米。在该地点采集到石制品 2 件, 均脱离原生地层, 但从石器表面的附着的钙结核和古土壤判断看, 应出自古土壤中, 由于该剖面只包括  $I_r$  和  $S_1$  及部分  $I_{r2}$ , 估计其应出自  $S_1$  古土壤或阶段 3 时期的古土壤, 由于这两个古土壤的年代都在旧石器时代中期的范围内, 故该地点暂定为旧石器时代

\* 本文得到了国家自然科学基金(40672106)资助。

中期。

LY16地点位于洛宁县城至三门峡市的公路旁,共发现2件石制品。标本LY16-1采自殡仪馆旁,地理坐标为 $111^{\circ}40'13''E$   $34^{\circ}24'31''N$ 海拔454米,标本LY16-2与此水平距离相距30米左右,根据对地貌及黄土序列的判断,石器出土的层位应为S<sub>5</sub>。采集的两件标本均出自原生地层(图二)。



图二 三个旧石器地点的地质时代对比

## 二、石制品类型

### LY03地点

该地点共发现石制品36件,包括石核16件,石片9件,砍砸器2件,尖状器2件,刮削器1件,凹缺刮器1件,横裂片(近端)2件,断块3件。

#### 1. 石核

在发现的16件石核中原料为脉石英的4件,石英岩的7件,砂岩的5件;它们均为采自洛河河床的砾石。原料为石英岩和砂岩的尺寸普遍较大,最大的一件长宽厚为 $26 \times 18 \times 15$ 厘米,原料为脉石英者尺寸较小,最小的一件长宽厚为 $6.7 \times 6.0 \times 4.2$ 厘米,平均长宽厚为 $12.8 \times 8.4 \times 1$ 厘米。台面角共有25个,平均为 $79.1^{\circ}$ ,其中最大为 $104^{\circ}$ ,最小 $51^{\circ}$ 。16件石核共有台面

27个,有3个台面的2件,有2个台面7件,1个台面的6件,平均为1.7个;除了有2件石核采取转向打法,形成打击台面外,其余均为自然台面,即在砾石边缘直接打片。共有工作面29个,其中一件标本有4个工作面,2件标本有3个工作面,6件标本有2个工作面,7件标本有1个工作面,平均为1.8个。遗留在石核上的片疤62个,只有5件标本的片疤大于4个,其中11件标本上的片疤具有打破关系。片疤的形态多数为扇形或半个扇形,只有个别片疤呈梯形。片疤上打击点均十分清楚,但半锥体阴痕不清楚,石英岩和砂岩制品打击泡阴痕明显,脉石英制品不明显;脉石英制品的放射线不甚清楚,石英岩者清楚,砂岩者不太清楚。多数石核利用率不高,片疤比平均为40%,最多的一件为80%,最小的一件为10%。

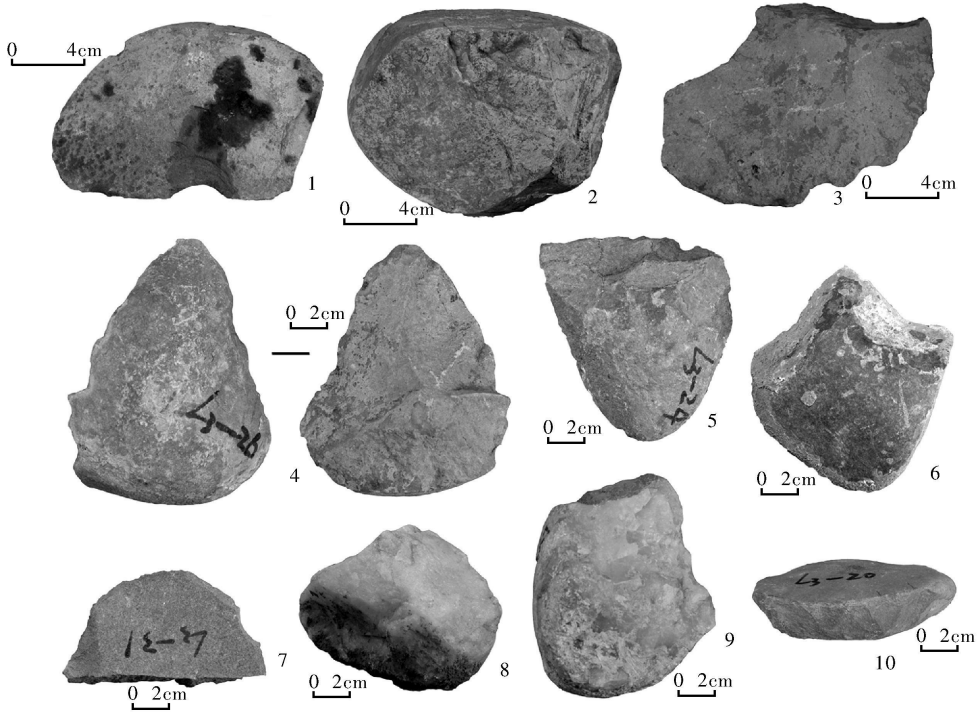
标本LY03-18(图三,2)是一件以石英岩为原料的石核,现在长宽厚为 $20 \times 18 \times 15$ 厘米,石核上 $1/3$ 为工作面, $2/3$ 为砾石面,石核的台面为砾石上较平的一面,以此为台面的两个工作面相互垂直,工作面上共遗有10个片疤相互打破,有4个打击点比较清楚的地方的台面角分别为 $68^{\circ}$ 、 $65^{\circ}$ 、 $97^{\circ}$ 、 $125^{\circ}$ 。最大的是片疤长宽为 $14.5 \times 10$ 厘米。完整的石片疤的形状多数呈扇形。

标本LY03-20(图三,10),原毛坯为一扁平状的砂岩砾石,现长宽厚为 $11.5 \times 7.3 \times 3$ 厘米,石核上只有 $1/4$ 为剥片面,以扁平的一面为台面,形成两个相互垂直的工作面,工作面上共留有7个石片疤,其台面角分别为 $70^{\circ}$ 、 $74^{\circ}$ 、 $71^{\circ}$ 、 $59^{\circ}$ ,片疤相互叠压多呈梯形。

总的来看,该地点的石器剥片技术比较简单,使用硬锤直接打片方法进行剥片,石核利用率不高,很少使用转向打法,更没有出现修理台面技术。

#### 2 石片

该地点共发现9件石片,其中原料为砂岩者7件,石英岩者2件,均未磨蚀,石片长宽厚最大者为 $27.5 \times 19 \times 7.8$ 厘米,最小者 $8.1 \times 7.5 \times 3.7$ 厘米,平均为 $18 \times 15.2 \times 5.8$ 厘米;石片角最大者 $125^{\circ}$ ,最小的 $94^{\circ}$ ,平均 $115.1^{\circ}$ ;台面只有自然台面和打击台面两类,其中自然台面6件,打击台面3件,台面形状变异很大;从台面系数来



图三 石制品

- 1 LY03-01 2 LY03-18 3 LY03-04 4 LY03-26 5 LY03-24 6 LY03-27 7 LY03-31  
8 LY16-01 9 LY09-01 10 LY03-20

看中型台面居多,大型台面仅有两件,小型台面不见;打击点非常清楚但半锥体不甚明显,放射线清晰可辨;石片背面以自然面为主,其中全为自然面的5件,由自然面和片疤构成的4件,在这4件中,背面片疤的面积均小于自然面;有6件石片没有背脊,3件石片有背脊,一件为纵背脊,一件为横背脊,一件为斜背脊,背脊均由砾石面和片疤构成;石片均十分完整,属于宽型石片。

对石片的观察结果和对石核的观察基本一致,锤击法是其唯一的剥片方法,石器制作者的打片技术十分简单,从台面和背脊的指标来看,在一个工作面上连续剥片的能力十分有限,也很少使用转向打法,因此,石核的利用率极低。

标本 LY03-01,为一深绿色砂岩制品(图三,1),石片长宽厚为 $27.5 \times 19 \times 7.8$ 厘米,石片角为 $118.5^\circ$ ,台面与背面都为砾石面,打击点、放射线与打击泡均十分明显。

标本 LY03-04 原料为石英岩(图三,3),石片的长宽厚为 $26 \times 18.5 \times 7$ 厘米,石片角为 $113^\circ$ ,从腹面看,打击点、打击泡与放射线均十分清楚;从台面看,台面与石片两侧均为砾石面;石

片的背面有两块石片疤,在近端、远端仍保留部分砾石面,从打击点的位置分析,两石片疤为剥片前两次剥片所留,它们构成一很短的纵向背脊。

### 3 石器

此次共发现工具5件,其中砍砸器2件,尖状器2件,凹缺刮器1件。

标本 LY03-27 为一尖状器(图三,6)是用一件扁平状绿色砂岩砾石制作而成,石器长宽厚为 $14 \times 11.3 \times 4$ 厘米,尖刃角为 $82^\circ$ ,侧刃角分别为 $56^\circ$ 、 $54^\circ$ ,修理方法是由砾石较平的一面向另一面加工,疤痕宽深,除尖部外,其它部分仍保留砾石原状。

标本 LY03-26 三棱大尖状器(手镐),毛坯为一石英岩厚石片(图三,4),石片背面仍保留砾石面,沿石片两侧由背面向腹面加工,两面的修疤在腹面形成一纵向棱脊,贯穿石器纵轴,和三棱尖状器很相似,石器的长宽厚为 $11.8 \times 9.6 \times 5.4$ 厘米,侧刃角分别为 $58^\circ$ 、 $70^\circ$ ,尖刃角为 $50^\circ$ ,侧刃平直,从总体来看,一面布满修疤,一面全为砾石面。

标本 LY03-24 砍砸器(图三,5)毛坯为一

灰绿色砂岩砾石,沿砾石较宽的一端由较平的一面向另一面用锤击法修理出一平直的刃口,修疤重叠,刃缘平直,石器的长宽厚为 $11 \times 9.7 \times 5$ 厘米,刃角 $40^\circ$ ,可称为端刃砍砸器。

标本 LY03-25 砍砸器,毛坯为灰绿色砂岩砾石,从砾石面保留的情况来看,应是沿砾石相邻的一端和一侧用锤击法由较凸的一面向较平的一面修理出一弧形刃口,修疤宽深,刃缘较平直,修疤仅占石器表面的 $1/5$ 。石器的长宽厚为 $12.7 \times 9.5 \times 4.7$ 厘米,刃角 $72^\circ \sim 75^\circ$ ,可称为凸刃砍砸器。

标本 LY03-31,凹缺刮削器(图三,7),绿色砂岩制品,毛坯为一左纵裂片,裂片长宽厚为 $13.2 \times 7.8 \times 2.8$ 厘米,在远端修理出一弧形刃口,刃口玄长 $2.9$ 厘米,玄深 $0.5$ 厘米。

#### LY09地点

该地点发现的两件石制品均为脉石英,包括一件石核,一件石片。

标本 LY9-1,刮削器(图三,9),长宽厚为 $8.6 \times 7.2 \times 3.6$ 厘米,在石片的远端用锤击法修理出一刃口,修疤较浅,仅占 $1/10$ ,疤痕宽浅,刃缘呈锯齿状,刃角为 $39^\circ$ 。

#### LY16地点

标本 LY16-1,石核(图三,8)原料为石英岩,石器长宽厚为 $10.6 \times 9.6 \times 6.2$ 厘米,石核上 $1/2$ 为自然面, $1/2$ 为片疤,2个台面均为自然面,台面角为 $87^\circ, 90^\circ$ ,两个工作面上遗留有6个石片疤,但因相互叠压均不完整,比较完整的两个长宽分别为 $4.7 \times 3.4$ 厘米和 $3.0 \times 4.2$ 厘米,均呈梯形,从片疤的阴痕来看,打击点和放射线十分清楚,应为锤击石核。

标本 LY16-2,石核,原料为石英岩,长宽厚为 $13.5 \times 13 \times 7.8$ 厘米,石核上仅有 $1/10$ 为剥片面,两个台面相互垂直,其中一个台面稍作尝试随即放弃,仅留一些碎疤,另一个台面剥片多留下三个片疤,最完整的一个片疤长宽为 $3.2 \times 4.4$ 厘米。片疤形态为梯形,打击点与放射线清楚,是一件锤击石核。

### 三、总结与比较

#### 1. 遗址的年代

鉴于黄土在年代断定和环境研究方面的优

势,1998年,刘东生提出黄土石器工业的概念,主要指黄土地层中发现的石制品<sup>[1]</sup>。根据丁仲礼的研究<sup>[2]</sup>,中国黄土—古土壤序列可以和深海氧同位素进行对比,因此确定了石器在黄土—古土壤序列上的位置,也就确定了石器的年代。根据野外观察,LY03地点的黄土堆积包括 $I_4$ 上部的黄土, $I_4$ 中部的古土壤和 $I_4$ 下部黄土的一部分,其中 $I_4$ 中部的黄土包括两层弱发育的古土壤,LY03地点的石制品主要出自下层古土壤,相当于深海氧同位素曲线中阶段3的早期。绝对年代约为 $5 \sim 3.5$ 万年,属旧石器时代中期之末。

LY09地点的年代应在旧石器时代中期的范围,前面已有论述,在此不赘。LY16出自 $S_1$ 相当于深海氧同位素阶段5年代为 $12.8 \sim 7.5$ 万年,相当于旧石器时代中期早段。

#### 2 文化特征与比较

从石制品所反映的文化性质来看,三个地点的文化性质非常一致,主要特点如下:

1. 原料主要为石英岩,其次为砂岩,再次为脉石英,这些原料均采自遗址附近古洛河的河床,这可能是三个地点文化性质十分相似的原因之一。

2. 打片方法为锤击法;石核主要以砾石直接加工,台面主要为天然台面,打击台面较少,不见修理台面,单台面石核多于多台面石核;石片多为宽厚型石片,长型石片少,石片的台面多为自然台面,打击台面次之,石片背面多少都保留有自然面。总之,原料的利用率极低,打片方法十分简单。

从目前的发现来看,华南地区是砾石工业的主要分布地区<sup>[3]</sup>,其主要特征是石器原料均为砾石,但岩性比较庞杂有石英砂岩、砂岩、燧石、石英等原料;打片与修理均使用锤击法,石核以单台面居多,没有发现修理台面和预制台面的情况,石片数量很多,但多是天然台面;石器类型仍以砍砸器、尖状器、原手斧最有特色,除此之外还包括重型刮削器、轻型刮削器、凹缺刮削器等。

华北北部地区则以石片石器为主,从泥河湾盆地东部的小长梁、东谷坨遗址到北京人遗址,从周口店15地点到许家窑遗址,均以锤击法生产小石片为主,以向背面加工的方式修理石器,

(下转 59页)

- [ 68] 北京大学考古学系商周组等. 天马——曲村(1980—1989)(二). 北京: 科学出版社, 2000: 528—533
- [ 69] 临汾地区文化局. 洪洞永凝堡西周墓葬发掘报告[ Q ] / 山西省考古所编. 三晋考古(一). 太原: 山西人民出版社, 1994: 71—94
- [ 70] 雍颖. 晋侯墓地性别、地位、礼制和葬仪分析[ M ] / [ 美 ] 林嘉琳, 孙岩. 性别研究与中国考古学. 北京: 科学出版社, 2006
- [ 71] 印群. 黄河中下游地区的东周墓葬制度[ M ]. 北京: 社会科学文献出版社, 2001: 248
- [ 72] 韩巍. 关于绛县棚伯夫妇墓的几个问题. 未刊.
- [ 73] 孙华. 关于晋侯组墓的几个问题[ J ]. 文物, 1995(9).
- [ 74] 林永昌. 晋系墓葬性别的考古学研究[ D ]. 北京大学考古文博学院, 2008: 46

(责任编辑 李自智)

(上接 17 页)

石器类型以刮削器、尖状器、锥钻等小型工具为主。

处于华南与华北之间的伊洛河与汾河流域是两种文化的过渡地带, 位于洛河上游的洛南盆地在黄土中也发现了大量的旧石器地点, 文化性质明显具有南方砾石工业的特点<sup>[4]</sup>, 而处于洛河下游的北窑遗址虽然也以砾石为原料并具有一定数量的砍砸器, 但小石片在石制品中占有重要地位<sup>[5]</sup>。华北南部的丁村<sup>[6]</sup>、匭河<sup>[7]</sup>、三门峡<sup>[8]</sup>以及蓝田<sup>[9]</sup>一带的旧石器文化中, 有砍砸器、三棱大尖状器(手镐), 也有小石片加工的刮削器、尖状器等。

洛宁县发现的这批石制品主要为采集品, 石制品种类也主要是石核、石片, 而工具的数量少, 这为判断文化性质带来了一定得困难, 但砍砸器、三棱大尖状器特点鲜明, 可能与近邻洛南、三门峡以及蓝田、匭河的文化性质有更多的相似性。

中国科学院地质与地球物理研究所 种礼院士亲自考察了这些遗址, 对遗址的时代提出了宝贵意见; 文中插图由洛阳市文物工作队高虎同志拍摄, 特致谢忱。

- [ 1] 刘东生. 黄土石器工业. [ Q ] / 史前考古学新进展. 科学出版社, 1999
- [ 2] 丁仲礼、余志伟、刘东生. 中国黄土研究新进展(三)时间标尺[ J ]. 第四纪研究, 1991(4).
- [ 3] 张森水. 中国旧石器考古学中的几个问题. [ Q ] / 长江中游史前文化暨第二届亚洲文明学术讨论会论文集, 岳麓书社, 1996
- [ 4] 王社江、沈辰、胡松梅等. 洛南盆地 1995—1999 年野外地点发现的石制品. 人类学学报, 2005(2).
- [ 5] 安亚伟等. 洛阳北窑发现旧石器遗址[ N ], 中国文物报, 1999—1—27(1).
- [ 6] 裴文中、吴汝康、贾兰坡等. 中国科学院古脊椎动物研究所甲种专刊第二号—山西襄汾县丁村旧石器时代遗址发掘简报[ M ]. 北京: 科学出版社, 1958
- [ 7] 贾兰坡、王择义、王建. 匭河——山西西南部旧石器时代初期文化遗址[ Q ], 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所甲种专刊第 5 号, 科学出版社, 1962
- [ 8] 戴尔俭. 陕西蓝田公王岭及其附近的旧石器[ J ]. 古脊椎动物与古人类, 1966(1).
- [ 9] 黄慰文. 豫西三门峡地区的旧石器[ J ]. 古脊椎动物与古人类, 1996(2).

(责任编辑 张鹏程)