

大荔人遗址的初步观察

吴新智 尤玉柱

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

1978年3月,陕西省水利电力局刘顺堂等同志在大荔县段家公社解放村附近的甜水沟发现了一具相当完整的人头骨化石,形态上介于我国已知的直立人与智人之间。同年10月、11月,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所派笔者,偕同半坡博物馆周春茂、王宜涛、高强以及西北大学赵聚发等在人化石地点作了发掘。此次发掘获得了脊椎动物化石十余种及石制品181件。初步研究结果如下:

地貌与地质概况

大荔人化石地点处于黄土塬与渭河谷地的交接地带(图1),是典型的塬边斜坡——河谷阶地过渡区。由于洛河从北经西折向东南流过,切开黄土塬致使第四纪地层裸露;两岸阶地十分发育,给研究这一带的第四纪地层提供了较好的条件。化石地点附近的阶地可以清楚地分为三级。

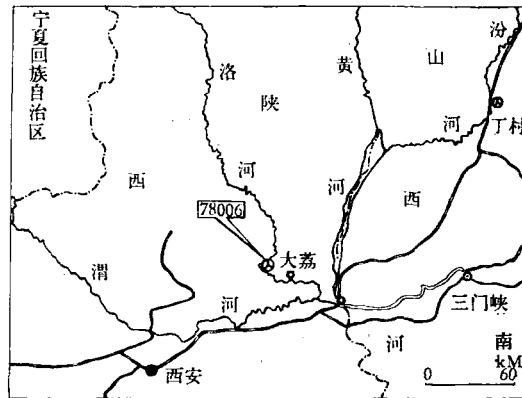


图1 化石地点位置略图

第I级阶地 沿洛河两岸发育,右岸宽广,左岸较窄,阶面高出河水面约8米,由下部砾石层和上部砂、砂质粘土层构成;时代属全新世。阶地后缘有新石器时代遗址及汉代墓葬分布。

第II级阶地 主要分布于洛河右岸,阶面宽阔、平坦,为当地的主要耕作面;左岸断续分布,高出河水面33—35米。阶地由三部分组成:即下部的砂砾层;中部的中—粗粒砂层;上部的浅灰黄色砂土及粉土。顶部的粉土质地均匀,具孔隙,垂直节理发育,往往构成陡坎。从岩性对比和出露部位分析,酷似马兰黄土。其时代应为更新世晚期。

第III级阶地 高出河水面45—50米;阶面从塬区向河谷作微倾斜状。阶地由下部的砂、砾石层及上部的黄土组成。最顶部的黄土是由塬区连续披盖下来的。大荔人化石及其共生的石器、脊椎动物化石均产于此阶地的中下部。(图2)

段家梁 原为一黄土塬, 由于洛河的切割而遭到破坏, 段家梁呈北东—南西向延伸, 梁顶高出河水面 120 米以上, 由第四纪各期的沉积物组成, 以黄土及黄土状岩层为主, 其基底为古生代二迭纪的含煤岩系。

遗址附近出露的三门组包括两个部分: 三门组下部(所谓绿三门)为绿色、灰绿色粘土及粉砂互层, 断续出露在洛河右岸的杨家沙、后河村一带, 构成第 I、II 级阶地的基座, 可见厚度通常不超过 5 米, 其主要部分被掩埋于地下。灰绿色粘土中富含植物根、茎、叶化石, 有机质丰富。从岩性看, 相当于渭南一带的沔河组。三门组上部地层见于洛河左岸段家梁和第 III 级阶地底部, 是一套浅黄色、灰白色的砂、砂砾和浅棕红色的砂质粘土, 可见厚度最大可达 25 米。西北大学地质系薛祥煦、赵聚发等同志曾于后河村西北约 500 米处发现有原脊象、三门马、丽牛等化石, 时代属早更新世晚期。三门组上、下两部分未见直接接触, 故关系不明, 尚待进一步工作。

中更新世的黄土及黄土状岩层常夹多条古土壤, 分布于段家梁的中部。夹有多条古土壤的黄土及黄土状岩层, 颜色微红, 层中富含钙质结核, 薑状, 有时密集成层。古土壤一般厚 20—30 厘米。从时代上看可能相当于蓝田地区的泄湖组。

大荔人遗址所在的第三级阶地实测剖面如下: (自上而下, 图 3)

上中更新统 (Q₂)

13. 灰黄色粉土, 颗粒较均匀, 含有少量豆状钙质结核, 孔隙较发育, 具垂直节理, 疏松。厚 7.6 米
12. 淡棕红色古土壤层, 壤化程度不深, 与上、下界线不甚明显, 含零星而小的钙质结核。古土壤层略向河谷倾斜。层中可见植物根、茎印痕。厚 3 米
11. 灰黄色粉砂土, 偶夹小砾石条带, 孔隙较发育, 若具垂直节理, 偶含小钙质结核。厚 7 米
10. 淡棕红色古土壤层, 壤化程度较深, 与上、下界线清晰, 富含腐植质和小的钙质结核, 向河谷方向微倾。厚 2.1 米
9. 灰黄色细砂及粉砂层。厚 1.8 米
8. 褐黄色、桔黄色粗砂层, 具交错, 局部可见铁锰质浸染现象, 富含螺化石。厚 1.2 米
7. 黄绿色粘土, 不稳定, 在后河村以北变厚。厚 0.5 米
6. 灰黄色砂质粘土; 富含螺化石, 下部含砂增多。厚 2.5 米
5. 灰黄色粉砂、细砂层, 夹粘土条带。厚 6.2 米
4. 浅紫色中粒—粗粒砂层, 交错层发育, 胶结较好。不稳定。厚 0.5—1.8 米
3. 棕褐色、灰褐色砾石层, 砾石从下向上减小, 一般砾径 3—5 厘米, 大者可达 10 余厘米, 分选性尚好, 具定向排列。夹砂透镜体, 含有一定数量的炭块¹⁾。本层产大荔人头骨化石、石器、脊椎动物化石及软体动物化石。厚 0.5—1.2 米

~~~~~不整合?~~~~~

上下更新统 (Q<sub>1</sub>)

2. 灰绿色砂质粘土, 层面凹凸不平。厚 1.8 米
1. 灰白色含砾砂层, 夹砾石透镜体。可见厚度大于 2 米

含大荔人头骨化石的砾石层比较稳定, 从曲家崖下, 经后河村、圣母洞至解放村连续分布, 到解放村以南被第 II 级阶地的堆积物所掩盖。沿此层追索, 常可发现脊椎动物化石及软体动物化石, 78006 及其东北约 200 米的 78009 等地点均属同一层位。砾石层在曲

1) 经初步观察, 不可能为大荔人的用火痕迹。

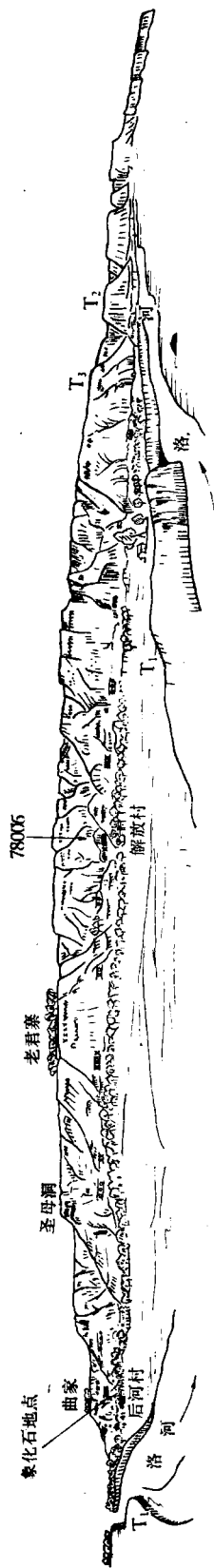


图 2 第三级阶地远景素描图

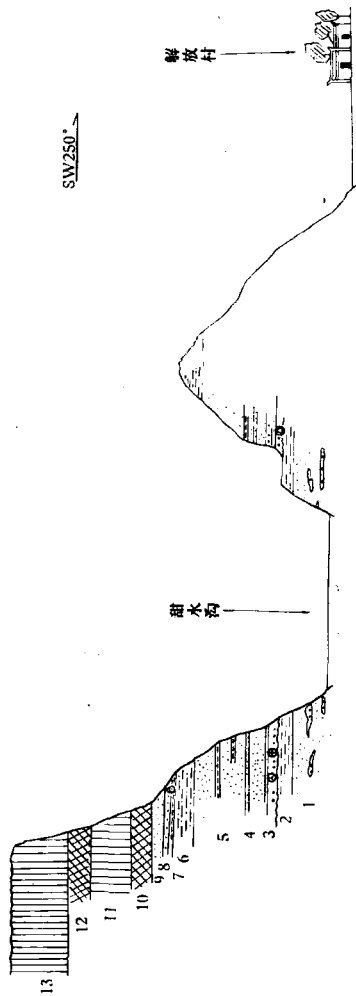


图 3 大荔人遗址实测剖面图

家附近覆于棕红色砂质粘土之上;在后河村西北角覆于灰白色砂层之上;至 78006 地点则覆于灰绿色砂质粘土之上,故说明砾石层的下伏岩层不同。因此我们认为该砾石层与下伏岩层间应是一不整合面。不整合面之下为三门组上部;之上为上中更新统。这一推测与从化石的角度看也是相符的。

张玉萍等在陕西蓝田地区曾建立了焦家湾组,作为黄土塬—河谷过渡地带下上更新统(Q<sub>3</sub>)的代表剖面。焦家湾组代表剖面具有如下特点:土状堆积,为灰黄色、淡红黄色的砂质粘土或亚粘土,夹 1—2 层厚层褐红色古土壤,含零星钙质结核,靠塬边底部有时有细砂层。大荔人遗址剖面的上部,与焦家湾组十分相似,或有可能该剖面包含了部分晚更新世早期的沉积物。这一问题需待今后工作。

### 脊椎动物化石

脊椎动物化石分别采自 78006 和 78009 地点,以 78006 地点为多,因两地点属同一层位,故一并记述。化石包括鱼类、鸟类和哺乳类。

#### 鸵鸟 (*Struthio anderssoni*)

有一蛋壳残片(V6054),厚 2.46—2.48 毫米,与山西临晋县红色土中的鸵鸟蛋壳厚度(2.5 毫米)相近,是我国已知安氏鸵鸟蛋壳中比较厚的(一般厚度多为 2.00—2.30 毫米)。

#### 鲤形目 (*Cypriniformes*)

有一鳍刺。

#### 鲶亚目 (*Siluroidea*)

有一胸鳍刺。

#### 河狸 (*Castoridae gen. et sp. indet.*)

有一右 P<sup>4</sup>(V6046)。齿冠保存高度 19 毫米,前宽后窄,除近嚼面处稍缩小外,齿冠中、下部长度和宽度基本不变(约 6 × 6 毫米)。齿冠颊面有三条纵沟,纵沟由嚼面开始向下延伸超过冠高的一半,舌侧有一条较宽且深的纵沟,与齿冠等长,后侧的沟很短。

#### 古菱齿象 (*Palaeoloxodon sp.*)

一件残破的左下颊齿和门齿末梢一段(V6053)。此颊齿仅保存了四个半齿板,齿板频率约 4.5。齿板略现菱形,釉质层厚 2—3 毫米,缺乏小的褶曲。最后两个齿板都分成舌侧和唇侧二段,白垩质发育。

依周明镇等人的意见(1974),我国北方更新世的古菱齿象分属于德永象(早、中更新世)和诺曼象(晚更新世)。从齿板频率、釉质褶曲情况等来看,大荔的标本带有德永象的性质。

#### 马属 (*Equus sp.*)

若干零散的牙齿(V6051),难于鉴定到种。但根据一些特征及与已有的标本对比,我

们认为其中的几个牙齿很可能为三门马 (*Equus cf. sanmeniensis*)。九个上颊齿(没有  $P^4$  和  $M^3$ )的原尖长指数大多在 45 以下,其中两个分别是 33.3 和 33.6,甚至比周口店第 1 地点(36.7—49.1)、山西平陆(35.43—39.65)和青海共和(42.85)都低,这是在普氏野马中一般所不见的较原始的性质。下臼齿的五个恒齿中至少有三个的“双叶”呈“古马型”,下后附尖轮廓近圆形,而不象普氏野马那样呈狭长的条形。这也是比较原始的特征,在有的更新世中期的标本上,“双叶”已有引长的趋势。上述的这些颊齿的其他特征也与三门马相符。如:原尖舌缘的中间有凹窝,原脊、后脊倾斜度大;次尖接近内方;“双叶”间的凹谷呈 V 形等。大荔标本上的釉质折皱较平陆的标本为强烈,但却与周口店第 1 地点的十分相近。马刺发育的程度也较强于平陆,与周口店第 1 地点的相近。在尺寸上看,这些类似三门马的标本虽然不算大(上颊齿:长 27—28.5 毫米,宽 26.0—28.0 毫米;下颊齿长 27—28 毫米,宽 15.5—16.3 毫米),但都未超出周口店第 1 地点的三门马的变异范围(周口店第 1 地点三门马,  $P^3-M^2$ , 每齿长 22.8—32.25, 宽 18—31.0;  $P_3-M_2$ , 每齿长 25—36, 宽 13.8—22.2); 也在陕西蓝田公王岭三门马的变异范围之内 ( $P^3-M^2$  每齿长 25.5—32.5, 宽 26—30;  $P_3-M_2$  每齿长 21.5—31, 宽 15—20.5)。

除上述可能属三门马的标本外,还有一个上颊齿 ( $M^1$  或  $M^2$ ), 没有马刺, 尺寸较小(长  $\times$  宽为 22.6  $\times$  24.5 毫米), 原尖颇长(原尖长指数 48.7), 釉质层薄, 很象是野驴的 (*Equus hemionus*), 但野马的臼齿有的也是没有马刺的, 况且大荔的标本太少, 所以对其归属暂时只能存疑, 或有可能与其他标本同属于普氏野马 (*Equus przewalskyi*)。大荔的马化石反映三门马向普氏野马过渡期间的状况。

### 犀 (*Rhinoceros sp.*)

有两枚前臼齿及若干破碎的乳齿 (V6052)。从釉质表面看不象披毛犀。

### 肿骨鹿 (*Megaloceros pachyosteus Young*)

主要有两块下颌骨体及若干牙齿 (V6047)。下颌骨体肿大, 形态十分典型, 最宽处在  $M_3$  水平; 由该处向前端, 其高度和宽度均急剧缩小。与北京周口店第 1 地点的肿骨鹿(杨, 1932; 卡尔克, 1958) 相比较, 大荔的标本在  $M_3$  水平的厚度指数都在周口店的变异范围之内, 而且平均数值很相近。大荔的肿骨鹿下颌体在  $M_3$  中叶处的高度和厚度也都在周口店第 1 地点的变异范围之内。但在  $M_2$  水平处的厚度指数却稍大于周口店第 1 地点, 即比后者更肿厚些。(表 1)

### 大角鹿 (*Megaloceros sp.*)

主要有两个下颌体 (V6048), 另有两件下颌残块也可能属于这个种。这种鹿的下颌骨与肿骨鹿的有明显差别, 主要是: 1. 下颌骨肿大不明显, 厚度显然较小; 2. 下颌体前部与后部的高度和厚度差异较小, 而不像肿骨鹿那样从  $M_3$  向前端急剧收缩。大荔人遗址中的这类标本, 和周口店第 3 地点、丁村 98 地点的大角鹿(均未定种) 在基本形态上是很相似的。周口店第 15 地点被订为肿骨鹿的下颌骨中也可能包括了这种鹿(指裴文图中的 1939 年报告中图 4 所示及除两个典型的肿骨鹿下颌破块以外的其他下颌)。周口店第 4

表 1 标本测量 (单位: 毫米)

| 项 目                     | 地 点 | 大 荔   |       |      | 北京周口店第 1 地点<br>平均数(及变异范围) |
|-------------------------|-----|-------|-------|------|---------------------------|
|                         |     | 78006 | 78009 | 平 均  |                           |
| 下颌体高(M <sub>2</sub> 中部) |     | 42    | 36    | 39   | —                         |
| (M <sub>3</sub> 中叶处)    |     | 48    | 44    | 46   | 51.4(43—80)               |
| 下颌体厚(M <sub>2</sub> 中部) |     | 35    | 31    | 33   | —                         |
| (M <sub>3</sub> 中叶处)    |     | 40    | 36    | 38   | 41.3(29.6—52)             |
| 厚度指数(M <sub>2</sub> 中部) |     | 85.2  | 86.1  | 85.7 | 81.2(61.9—85.2)           |
| (M <sub>3</sub> 中叶处)    |     | 83.3  | 81.8  | 82.6 | 80.3(64.1—91.1)           |

注: ①厚度指数是指:  $\frac{\text{厚度}}{\text{高度}} \times 100$ ;

②周口店第 1 地点 M<sub>3</sub> 中叶处的数字系据杨钟健 (1932) 107 例的材料计算的; M<sub>2</sub> 处的数字系据卡尔克 (1958) 列举的中和上部 (0—23 水平层) 的 73 例材料计算的。

地点、辽宁营口金牛山的被订为肿骨鹿的标本, 与其说是肿骨鹿, 不如说是这种大角鹿。周口店第 13 地点和第 9 地点的扁角鹿的下颌骨, 不论从形态上还是高度上 (M<sub>3</sub> 处, 44—49 毫米, 平均 45 毫米) 均与此相似, 但是却比上述任一地点的标本都要厚 (M<sub>3</sub> 处, 35—40 毫米, 平均 37 毫米), 时代也早得多, 不一定是同一种。(表 2)

表 2 标本测量 (单位: 毫米)

| 项 目                    | 地 点 | 大 荔<br>78006 | 周 口 店   |        |        | 丁 村<br>第 98 地点 | 金牛山下层 |
|------------------------|-----|--------------|---------|--------|--------|----------------|-------|
|                        |     |              | 第 15 地点 | 第 3 地点 | 第 4 地点 |                |       |
| 下颌体高(P <sub>2</sub> 后) |     | — —          | —       | 30.8   | —      | 35.1           | 30.1  |
| (P <sub>4</sub> 后)     |     | 38? 38       | 40?     | 35.0   | —      | 44.5           | 32.2  |
| (M <sub>2</sub> 后)     |     | 48 44        | —       | 44.1   | —      | 46.1           | 43.2  |
| 下颌体厚(P <sub>2</sub> 后) |     | — 20         | —       | 19.8   | —      | 20.0           | 17.5  |
| (P <sub>4</sub> 后)     |     | 26 26        | 30?     | 23.5   | —      | 23.2           | 23.5  |
| (M <sub>2</sub> 后)     |     | 33 32        | —       | 28.5   | 31?    | 24.2           | 32.2  |
| (M <sub>3</sub> 中叶)    |     | 30 31        | —       | —      | —      | —              | —     |

注: ①周口店第 15 地点的数据依裴文中 (1939) 的图测量的;

②从图上看 (裴, 1936) 周口店第 3 地点下颌骨 M<sub>3</sub> 中叶处的厚度与 M<sub>2</sub> 后相同或稍大。

这种大角鹿可能为一新的种或新的亚种, 很有可能与河套大角鹿有较密切的亲缘关系。问题的解决有待更多的材料。

### 斑鹿 (*Pseudaxis cf. grayi*)

有两段幼年鹿角的基部及若干牙齿 (V6049)。

### 水牛 (*Bubalus sp.*)

M<sub>1</sub> 或 M<sub>2</sub> 一枚 (V6050), 形态与丁村的水牛近似, 齿冠长 31 毫米, 宽 27 毫米。

### 文化 遗 物

与大荔人头骨化石共存的文化遗物仅有石制品。在这次发掘时所获得的石制品计

181 件, 类型包括有石核、石片和石器等。它们分别发现于 78006 地点的 A、B、D 三个发掘面和 78009 地点, 其中以 78006 的 B 发掘面最为丰富。

由于文化层属河流相的砾石层, 故部分石制品受到冲磨, 给我们研究当时制作技术和石器类型的划分造成某些困难, 但大多数的打击痕迹、再加工的痕迹还是清楚的。无疑, 这些石制品是大荔人制作和使用的工具。

石制品的原料以石英岩为主; 燧石次之; 脉石英再次之。上述的三种石料均可在产化石的砾石层中找到。从石制品的大小和使用的石核分析, 可以认为当时人类是就近采自砾石层中的砾石来作为制作工具的材料。

石核, 共 7 件。最大的石核长不超过 9 厘米, 小的不及 3 厘米。从石核上剥落下来的石片一般较少, 3—4 片, 因石核相对来说都比较小, 利用率不甚高, 可能是当时技术水平所限。在一个石核上连续剥片的情况少见。生产石片时有的是直接利用砾石较为平坦的地方进行打击; 但也有的是先去掉一片, 以此作为平面再行打片的。从留下的疤痕观察, 它们采用的是锤击法。(图 4-3)

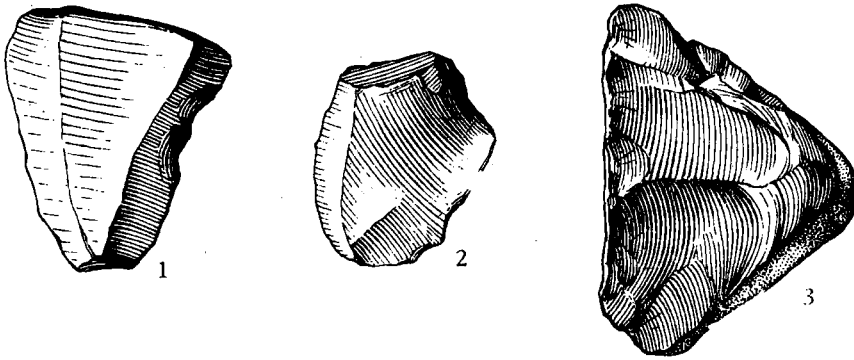


图 4 1. 石片,  $\times 2$ ; 2. 石片,  $\times 1$ ; 3. 石核,  $\times 1$

石片, 152 件。根据石片的外形可分为三角形、长方形和不规则形三种。三角形石片, 长稍大于宽; 后两种均宽大于长或宽长相等。石片大小的变化幅度较小, 通常在 3—5 厘米之间, 大于 5 厘米者极少, 说明打片的大小相对稳定, 这可能与采自砾石层的砾石作为原料有关, 因为砾石层中的砾石分选性良好。石片中除了少数用来加工制作石器和个别较薄刃缘的石片曾使用过以外, 其余绝大多数应是被废弃的石片。(图 4-1、2)

石器, 计 22 件。具有进一步加工的石器, 仅占全部石制品的 12%。石器类型很单调, 均为用石片加工而成的刮削器: 其中包括直刃刮削器、凹刃刮削器和凸刃刮削器。

直刃刮削器由三角形石片修制的; 凹刃和凸刃刮削器则由长方形或不规则形的石片修制而成。图 6 是一件加工较好的刮削器, 外观呈三角形, 原料为灰黄色的石英岩, 大小:  $48 \times 34 \times 17$  毫米。底面略平, 为原石片的劈裂面, 一个长边多经修理, 但都是由底面向背面进行的。顶端稍尖, 但一侧无加工, 显然不是作为尖状器使用的。底端钝厚, 保留了原砾石面。器身中部的横截面为不等腰梯形。另有两件与上述者十分相似, 一为脉石英, 另一为燧石的, 但都较小。图 5-1 的刮削器, 刃缘陡直, 可以见到有轻敲细琢的痕迹, 但与旧石器时代晚期常见的不甚相同, 后者通常加工修理的痕迹较浅。从 22 件刮削器的第二

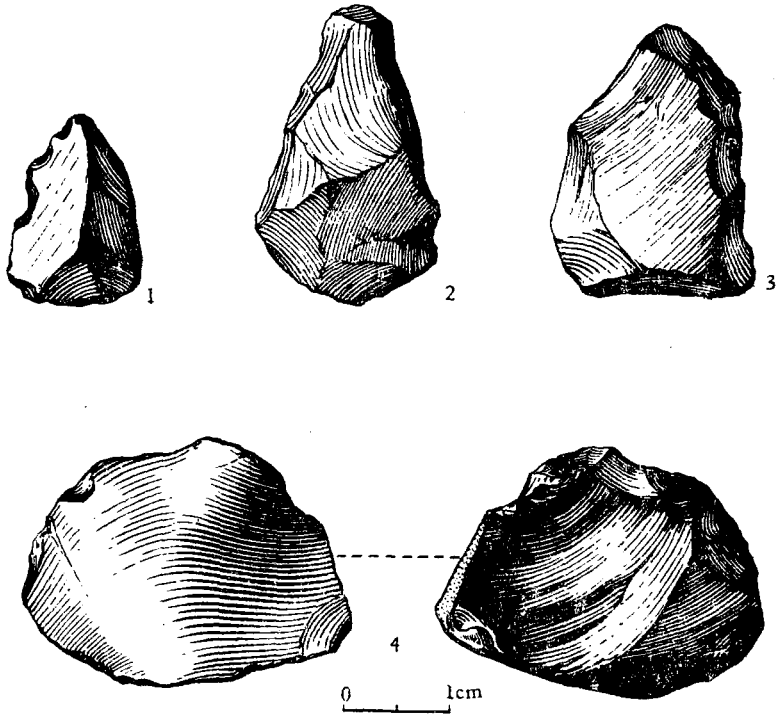


图5 刮削器。其中2为原大，余均 $\times 2$ 。

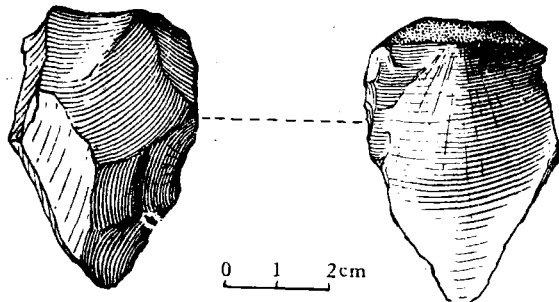


图6 刮削器，原大

步加工的情况看，遗址的主人在技艺上尚不十分精熟，不少石器上还留有原砾石面，有的刃缘也很钝厚。当然我们有理由推测，由于发掘地点不是原来的居所，使用的主要工具尚未发现，而这些大都是废品而已。不过，有一点是可以肯定的：即石制品普遍地较小。在陕西，已经发现的若干旧石器遗址如蓝田公王岭、蓝田涝池河、耀县等地点，一般来说，它们的器型都较粗大。这不仅仅只有技术上的差别，或许反映了大荔人与上述古人类之间生产活动的差别。因此，大荔人遗址发现的细小石器，为了解华北地区细小石器在时间和空间的分布增添了新的资料。由于材料所限，对于大荔人文化上的特点还不能提出更多的认识。

## 结 语

大荔人的发现，对了解我国古人类历史有重要的意义。搞清大荔人遗址的地质、动物



群组合、古文化性质,对于华北地区第四纪研究和考古,无疑也是十分重要的。笔者等对一些问题进行了观察和研究,得出以下几点只能说是初步的结论。

1. 大荔人及其伴生的哺乳动物化石、文化遗物,产自洛河第 III 阶地下部,其时代应为中更新世晚期。

2. 大荔人已发现的文化遗物以石制品为代表。石器类型单调,均为刮削器,器型较小。

3. 根据已发现的脊椎动物化石看,动物群组合晚于周口店北京人动物群组合而比丁村人动物群组合为早。我国华北地区中更新世可以划分三个不同的动物群组合:即公王岭蓝田人动物群组合、周口店北京人动物群组合和大荔大荔人动物群组合;它们分别代表中更新世早、中、晚三个不同的发展阶段。

4. 遗址中含人化石、脊椎动物化石和文化遗物的一套沉积,除上部的黄土、黄土状堆积外,应属河流相堆积。动物群反映了温、湿的自然环境。

### 参 考 文 献

- 刘后一, 1973: 北京人地点的马化石。古脊椎动物与古人类, **11**, 86—101。
- 任炳辉, 1965: 陕西蒲城三趾马和古菱齿象化石。古脊椎动物与古人类, **9**, 298—302。
- 张玉萍等, 1978: 陕西蓝田地区新生界。中国科学院古脊椎动物与古人类研究所甲种专刊第十四号, 科学出版社。
- 周明镇、张玉萍, 1974: 中国的象化石。科学出版社。
- 周明镇、刘后一, 1959: 山西更新世马类化石的新材料。古脊椎动物与古人类, **1**, 133—136。
- 杨钟健、孙艾玲, 1960: 中国鸵鸟蛋化石的新发现和其在地层上的意义。古脊椎动物与古人类, **2**, 115—119。
- 顾玉珉, 1978: 周口店新洞人及其生活环境。中国科学院古脊椎动物与古人类研究所古人类论文集, 158—174。
- 裴文中等, 1958: 山西襄汾县丁村旧石器时代遗址发掘报告。中国科学院古脊椎动物研究所甲种专刊第二号, 科学出版社。
- 金牛山联合发掘队, 1976: 辽宁营口金牛山发现的第四纪哺乳动物群及其意义。古脊椎动物与古人类, **14**, 120—127。
- Kahlke, H. D., 1958: On the Evolution of Pachyostosis in Jaw Bones of Choukoutien Giant-deer *Megaceros*. *Vertebrata Palasiatica* **2**, 117—130.
- Pei, W. C., 1936: On the Mammalian Remains from Locality 3 at Choukoutien. *Pal. Sin. Ser. D*, v. VII, fasc. 5.
- Pei, W. C., 1939: A Preliminary Study on a New Palaeolithic Station known as Locality 15 within the Choukoutien Region. *Bull. Geol. Sec. China*, v. XIX, no. 2.
- Teilhard de Chardin, P., 1936: Fossil Mammals from Loc. 9 of Choukoutien. *Pal. Sin. Ser. C*, v. VII, fasc. 4.
- Teilhard de Chardin, P. and W. C. Pei, 1941: The Fossil Mammals of Locality 13 of Choukoutien. *Pal. Sin. New ser. C*, no. 11.
- Young, C. C., 1932: On the Artiodactyla from the *Sinanthropus* site at Choukoutien. *Pal. Sin. Ser. D*, v. VIII, fasc. 2.

## A PRELIMINARY OBSERVATION OF DALI MAN SITE

Wu Xin-zhi    You Yu-zhu

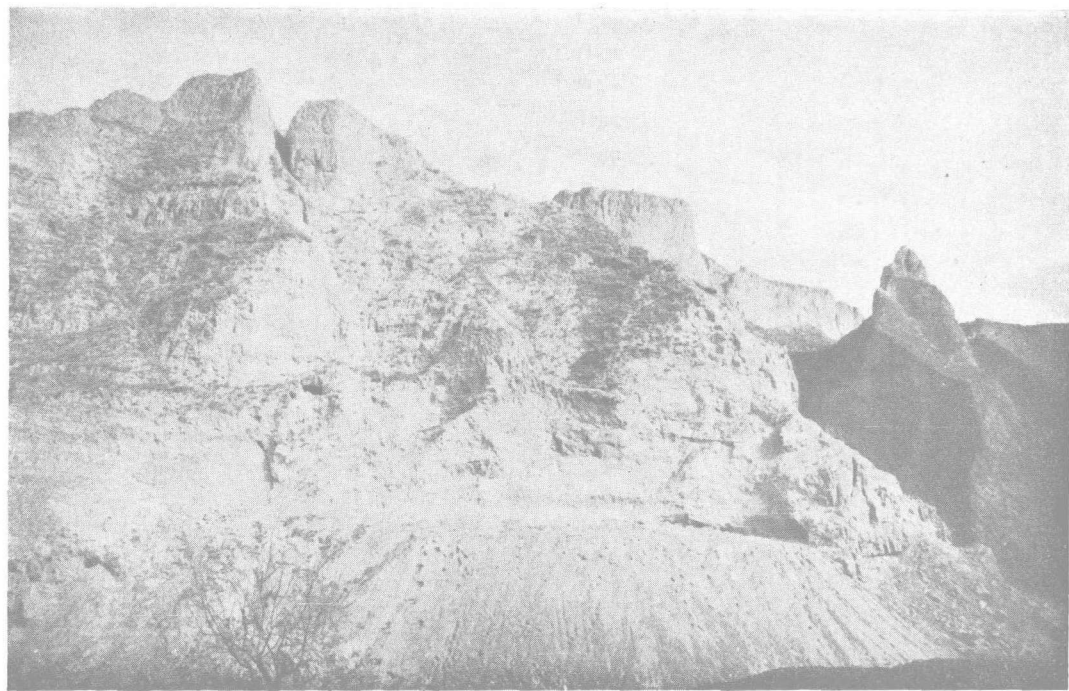
(*Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica*)

### Abstract

A fossil human skull was discovered in a small gully near Jiefang village in Dali District, Shaansi Province in March, 1978. It is between *Homo erectus* and *Homo sapiens* in morphology and is better preserved than all of the fossil skulls of *H. erectus* and early *H. sapiens* found in China.

A joint team of IVPP, Panpo Museum and Northwest University had excavated the Dali Man Site which is situated in the third terrace of Lohe River from October through November last year. Some animal fossils and 181 pieces of stone artefacts had been found from the site in the basal gravel of the terrace. The fauna includes mammals, fishes and some kinds of molluscs. Artefacts are mainly small scrapers roughly retouched.

From the faunal and stratigraphical evidence Dali Man is inferred to be living in a warm and wet environment in the terminal part of middle Pleistocene.



1,2,4,5,6. 刮削器； 3,7. 石片； 8. 石核，均原大； 9. 大荔人遗址。（王哲夫摄）