

# 湖北房县樟脑洞旧石器时代遗址发掘报告

黄万波 徐晓风

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

李天元

(湖北省博物馆)

**关键词** 旧石器;洞穴堆积;晚更新世

## 内 容 提 要

本文是对湖北房县樟脑洞旧石器及其动物群的初步研究。该地点属洞穴堆积,采集哺乳动物化石12种,石制品二千余件。石器类型包括砍砸器、刮削器和尖状器,其中以石片石器居多;石器的第二步加工多样化,单面加工率最高。就目前的研究,樟脑洞遗址很可能代表长江流域旧石器时代晚期一种新型文化,距今 $13490 \pm 150$ 年。

1986年4月上旬,湖北省房县修筑中坝区至龙滩乡的公路,在开山炸石时发现象牙及其它动物化石。房县红塔区马兰小学退休教员杨维春回家探亲时,在施工路段采集了化石,并报告给房县文化局。房县文化馆武仙竹同志旋即赶赴现场调查,除动物化石外,还发现有打制石器。房县文化局随即电告中国科学院古脊椎动物与古人类研究所和湖北省文化厅。湖北省博物馆和该研究所都派人前往,经过调查,证实该处是一处旧石器时代的洞穴遗址,决定进行考古试掘。第一次发掘工作在4月底开始。第二次发掘工作是在10月中下旬进行的。参加发掘工作的人员,除本文作者外,还有古脊椎动物与古人类研究所李炎贤(参加第二次发掘工作),湖北省博物馆祝恒富、郭登华,房县文化馆武仙竹,中坝区中心文化站刘智宝同志等。发掘工作始终都得到当地政府和群众的大力支持。

## 一、地质地貌概况

樟脑洞遗址位于湖北省房县中坝区龙滩乡青阳村,东距县城约70公里。

樟脑洞为一岩屋式洞穴。堆积物赋存于下寒武统天河板组灰岩中。洞顶在修公路时已被炸掉一部分,堆积物基本保存完好,由下至上可分为五层:

第5层:黄色细、粉沙质层,略含粘土成分,具斜层理,其间约有1厘米厚的薄层红色粘土,该层微向西倾斜,倾角为5度左右。斜层理向西南倾斜,倾角平缓不等。此层未发现化石和文化遗物,厚约2.5米。层顶部距洞顶约有1米高的空间未被填塞。与下伏地层为不整合接触。

第4层:深红棕色粘土,中夹灰岩角砾,结构松散。中下部含脊椎动物化石和石制品,厚约1

米。

第 3 层：钙质胶结层，由洞口向内渐次尖灭。可见明显的韵律结构(自上而下)：黄绿色沙质胶结层、沙层和红色粘土胶结层。这种结构往复出现两次。脊椎动物化石和石制品主要出自此胶结层中，厚约 1 米。

第 2 层：灰黄色中粗沙层，质较纯净，仅顶部发现少量动物化石和石制品<sup>1)</sup>。该层上部也发现有板块状胶结物，层厚约 1 米。

第 1 层：河床砾石层，砾径均大于 5 厘米。层厚约 1.6 米，向洞内渐次尖灭。下伏为下寒武统天河板组灰岩基底(图 1)。

从岩溶地质的角度来分析，樟脑洞应是樟脑河侵蚀的产物，当为阶地洞穴。洞穴堆积物位于樟脑河的二级台地上，虽然山体抬升很快，剥蚀迅速，但在洞穴周围仍然可以见到阶地的遗迹存在。

这种推断，还可以从樟脑洞内最早的堆积物，即第 1 层和第 2 层得到印证。这两层堆积物属典型的河床沉积，随着河流向西滚动，河床下切，山体抬升，第 1、2 层堆积物露出水面。覆盖了第 3 层堆积物以后，被含有碳酸钙的洞顶滴水所胶结，结实坚硬、不易风化。堆积层中的粘土与沙层交替出现可能为该区地壳升降震颤的反映；胶结层与非胶结层的反复出现，则可能是气候干湿交替的结果。地壳进一步抬升，使浅水面下降，洞顶含碳酸

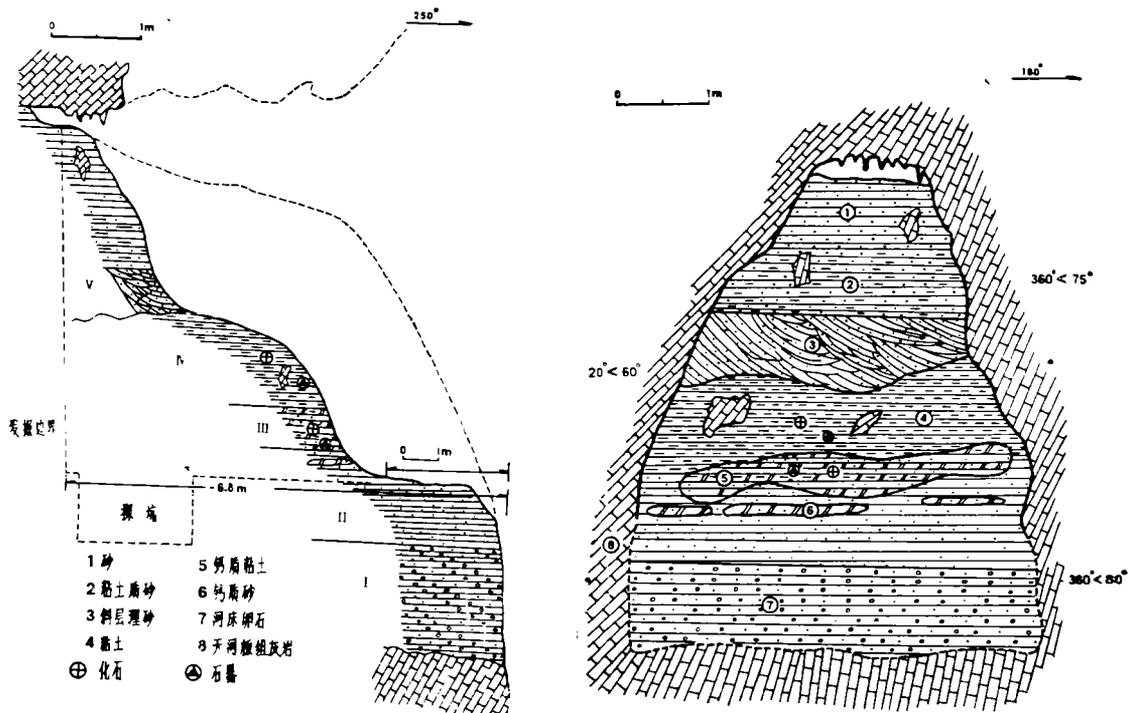


图 1 樟脑洞遗址堆积物剖面

The stratigraphical section of the Zhangnao Cave Site

1) 在第二次发掘时，仅第 3 层发现动物化石和石制品，上下层均未发现遗物，层厚约 1 米。

钙的滴水消失之后,堆积了第4和第5层。第5层的沙层及其中的斜层理均为樟脑河特大洪水时的产物。由于切割和抬升的迅速,岸壁陡峭。第4层上部以上均未发现动物化石和石制品,可能是由于失去河滩平地的交通便利条件之后,人类转移他处的结果。

## 二、哺乳动物化石

樟脑洞中出土的哺乳动物化石多为零星的牙齿和破碎骨片。根据牙齿鉴定,共计有12种,分属于五个目,名单如下(图版 I, 1—11):

### 啮齿目 Rodentia

以有二枚不同的门齿代表有两个不同的种。

### 食肉目 Carnivora

大熊猫 *Ailuropoda melanoleuca baconi* Woodward, 1915

獾 *Meles* sp.

狐 *Vulpes* sp.

### 长鼻目 Proboscidea

东方剑齿象 *Stegodon orientalis* Owen, 1870

### 奇蹄目 Perissodactyla

基什贝尔格犀 *Dicerorhinus* cf. *kirchbergensis* Jaeger, 1839

巨獭 *Megatapirus augustus* Matthew et Granger, 1923

### 偶蹄目 Artiodactyla

水牛 *Bubalus* sp.

水鹿 *Rusa* sp.

青羊 *Naemorhedus goral* Hardwicke, 1825

苏门羚 *Capricornis sumatraensis kanjeius* Colbert et Hooijer, 1953

第3层中采集的化石,经古脊椎动物与古人类研究所做碳十四测定为距今 13490 ± 150 年。这一结果与动物群的分析结论是一致的。

## 三、文化遗物

樟脑洞遗址中发现的文化遗物主要是石制品,两次发掘共获二千余件。本文所选择描述的仅是第一次发掘所获材料。另外,遗址中还发现有不少打击痕迹的骨片和烧过的兽骨数块。

石制品的原料主要有三大类:砂岩(细砂岩和粉砂岩),约占全部石材的百分之十五,以大块砾石制品为多见。脉石英,约占总量的百分之四十。黑色硅质岩约占总量的百分之四十四。这后二种原料加工的石制品以中小型标本为主,鲜有大件器物。除上述三类原料之外,泥岩和泥质灰岩也有极少量的标本。

这几种原料均来自附近的古老地层中。黑色硅质岩为元古界地层中的沉积物,中有石英脉侵入。砂岩取自于震旦系地层的沉积物。大部分是采自樟脑河河滩上的砾石,有一部分是石块。在今天的河滩上,这几种原料的砾石还可俯拾。樟脑洞的居民就是取当

地石材制做石器的。尽管原料并不理想,性能并不太适合于加工成形,但仍然给我们留下了不少精品。

樟脑洞的石制品主要可分为五大类:石核、石片、砍砸器、刮削器和尖状器。以石片数量为最多,刮削器稍次之。石核的数量要少一些。砍砸器和尖状器的数量都比较少。

### 1. 石核

石核的形状很不规则,大小也相差悬殊。依台面分,石核可分为三类:

**单台面石核** 以一个平面为台面来剥取石片。剥片的方位有的在石核的一端或一边,有的是在台面的二边(相对或相邻),也有的是在台面的四周剥取石片,因而在石核的四周都留有石片阴痕。

**双台面石核** 以二个平面为台面来打制石片。这二个台面的位置有相对,也有相向的;还有相邻的二个面的,向不同方向剥取石片。有的石核原是一件砾石,打下一件大石片以后,再以这块石片的阴面为台面来生产石片。

**多台面石核** 这类石核是从各个方向打制石片,使石核呈多面体或者球形。有少数石核的形状有些特别。标本 EF0051<sup>1)</sup> 为一件脉石英制品,正面近于长方形,两端均有剥片痕迹,较薄,中间稍厚,特征颇类于两极石核(裴文中等,1986)。此外,在两个侧面都留下剥片后的阴痕(图版 II, 1)。标本 EF 1587 是一件黑色硅质岩制品,主要的一个面是石块的断面,在三个面都有剥片痕迹,整个石核呈漏斗状(图版 III, 1)。

### 2. 石片

樟脑洞的石片同石核一样,形状很不规整,大小和厚薄相差很大。最大的石片长和宽均可超过 100 毫米。最厚的石片厚可达 50 毫米。最薄的石片长不过 10 毫米,厚仅 3 毫米。最重的石片可超过 1000 克,最小的石片还不足 1 克。

石片的台面有很多种类型,主要的有二种类型:其一为天然台面;其二为素台面,这两类石片的总合约占全部石片(包括已加工成石器的标本)的百分之八十。剩下的百分之二十中,有一部分是断片。其余则为其它台面的石片,有点状台面、线状台面、零台面、有峭台面、有疤台面、等等。值得注意的是,在有疤台面石片类有的标本由台面的破裂面边缘向背侧缘有剥片阴痕,痕迹穿过整台面,颇类似于修理台面的痕迹。

从石片的背面观察,保留砾石原面或岩石节理面的石片数量比较多,尤其是较大型和中型石片的背面多保留有部分砾石面,面积大小不等,最大面积的砾石面可占整个石片背面的五分之四。石片背面全为砾石面的石片则没有发现。这也就是说,在石片的背面均有石片疤的阴痕。片疤阴痕的数量不一定相同,少的只有一块,多的可达四、五块,以二块片疤阴痕的石片为多见。这种石片,它的背面具有一纵脊,自台面的背侧缘开始,向远端伸延,但多不及于远端,而是在离石片远端稍上一点的地方分为二支,斜行达于远端边缘。纵脊的两侧或均为石片阴痕,或者一侧为石片阴痕,另一侧为砾石面。这一现象表明在这块石片剥离之前,曾从同一台面剥取过一件或二件石片。石片远端两条斜脊的三角区域,有的是砾石面,有的则是曾剥取过石片的阴痕。后一现象则表明在剥取这件石片之前,在这件石核的另一面曾剥落过石片。这说明石核的利用率还是比较高的。

1) 整理标本时的序号。E 为鄂(湖北),F 为房县。

### 3. 砍砸器

樟脑洞的砍砸器,类型差异很明显,大小也很悬殊。重的砍砸器可超过二千克,如标本 EF 0309。一般地说,用砂岩砾石制成者比较厚重,而用脉石英和黑色硅质岩制做的砍砸器形体则比较小。依刃边的数目和器物的形态来划分,砍砸器可分为四类:单边砍砸器、双边砍砸器、多边砍砸器、盘状砍砸器。

**单边砍砸器** 有以砾石制成的,也有以石核或石块制成的,将其一侧边缘加工成刃。标本 EF 0309 为砂岩砾石,长椭圆形,体扁平,以交互打击的加工方法将其一长边制成“S”形刃。其余各边仍保留自然面(图版 II, 3)。刃边加工部位打击点明显而集中,石片疤宽大,表明为石锤直接打击法加工的。石器全长 190、宽 142、厚 61 毫米。就所有的单边砍砸器而言,单向加工(正向或反向加工)的标本比交互加工的标本更为多一些。

**双边砍砸器** 双边砍砸器的加工部位多在标本较长的两对边。加工方法则是多种多样的。就一条刃而论,加工方法有单向加工(正向或反向加工的频率几等)、转向加工(一段为正向加工,另一段为反向加工)、两面加工(正向和反向加工间互出现,但无规律)、交互加工等等。总起来看,双边砍砸器以中等大小的器物为多见。

**多边砍砸器** 这类器物的选材和加工方法上都与双边砍砸器比较一致,只是刃口数目有了增加。标本 EF 1107 原料为砂岩砾石石片,四边经过加工,砾石面(原石片背面)保留。器形近似于梯形,左侧为反向加工,其余三边为两面加工。器全长 120、最大宽 102 毫米(图版 II, 2)。

**盘状砍砸器** 这类石器体较扁平,周边均经过加工,刃缘连续而无明显转折,轮廓近于圆形饼状。盘状砍砸器的刃缘很少有单向加工的,以交互打击和两面加工较为常见。标本 EF 1874 原料为砂岩砾石,先打下一块较厚的石片,在石片的周边加工制成石器。原石片的破裂面还部分保留,打击点附近的辐射线还很清晰。周边经过交互加工制成“S”形刃缘(图版 II, 4)。

### 4. 刮削器

刮削器是樟脑洞遗址中数量最多的一类石器,形式多样,加工方法较复杂。对刮削器进行深入研究,是了解樟脑洞文化内涵的一个重要方面。关于刮削器的分类,在本文中,我们主要依据一件器物上的刃口数目来归类,分为三类:单刃刮削器、双刃刮削器、多刃刮削器。另有一类形状较为规整、刃口比较特殊的一类,即盘状刮削器。

**单刃刮削器** 一器一刃。依据刃口的形状可分为直刃刮削器、凸刃刮削器、凹刃刮削器和端刃刮削器等几种形式。前三类刮削器多为侧刃,即刃口位于标本的某一长边,后一种刮削器的刃口在器之一端,刃或平直,或呈凸弧形。标本 EF 1865 为黑色硅质岩石片,一面为岩石节理面,较平。器形近于窄长梯形,两侧边缘经过敲琢,使之变得较为厚钝。刃口经过正向加工成一条平直的斜刃。整个器形与新石器时代的小型石斧颇为类似。全长 58、最宽 35、刃缘长 32 毫米(图版 III, 4)。

**双刃刮削器** 多以较薄的石片加工而成。或二刃相对,将一件长石片的两条长边加工成两条平行的直刃或略带弧形的凸刃、凹刃;或二刃相邻。这样的刮削器的器身一般较前者为短。标本 EF 1259 为一件黑色硅质岩长石片制成。背面有一条纵脊,由节理面与石片疤阴面相交所形成。两侧边缘以两面加工(反向加工为主)的方法制成两条略凸的弧

形刃部,两端略近于尖,形同桂叶。全长 79、宽 42 毫米(图版 III,2)。标本 EF 0461 原为一件黑色硅质岩长石片,背面有二条近于平行的纵脊,边缘较薄,以正向加工的方法将两侧长边加工成平直的刃(图版 III,3)。双边刮削器的加工方法,若以一刃而论,单向加工者较为多见;若以一件器物而言,同向加工和错向加工的出现率几乎相等。

**多刃刮削器** 每件器物有三条或三条以上的刃。同一器物的各条刃边加工法也不尽相同。标本 EF 1761 原为一件脉石英石片,底边保留了部分砾石面。器轮廓近舌形,两侧边缘错向加工,远端部位交互加工(图版 II,5)。标本 EF 1270 原是一件黑色硅质岩石片,呈菱形。台面一边经反向加工,左侧边和远端边缘正向加工,右侧边缘以反向加工为主,偶亦作正向加工。

**盘状刮削器** 器身扁平,呈圆盘状,周边经过加工。标本 EF 1443 原料为脉石英,周边以交互加工方法打制出“S”形刃口。边缘较薄,中心部稍厚。器直径 41 × 48 毫米。

在所有的刮削器标本中,有几件标本的刃边有些特别,边缘有一至二个很深的缺口,有的凹缺内缘还有连续的小疤痕。在有的论文中称之为凹缺刮削器(李炎贤等,1974)。

在樟脑洞遗址中,有一类刮削器的形制是比较特别的,它们的共同特征是有一条厚而平齐的底边,其余边缘,有将一边加工的单刃刮削器;有将二边加工的双刃刮削器;还有将三边加工的多边刮削器。若以它们的共同特征来另归一类,则可称之为“平底刮削器”。标本 EF 1252 原料为黑色硅质岩,底边宽 28 毫米,其余三边经两面加工,制成平整而锐利的刃缘(图版 II,6)。

## 5. 尖状器

根据裴文中先生在研究周口店文化遗物时所下的定义,凡是由两边向尖端加工成尖的石器方可称为尖状器(裴文中等,1985)。仅有形似有尖而无加工痕迹者,或仅有一边有加工痕迹者,我们均将其归入别类。樟脑洞各类文化遗物中,尖状器是数量最少的一类,但加工都较精细。依据器尖的位置,可分为两大类:正尖尖状器和歪尖尖状器。

**正尖尖状器** 石器的尖位于器身的中轴线上,尖所指的方向与器身中轴线的方向一致。若从器尖向器身引一条中轴线,两侧部分比较匀称。这类尖状器的尖部都比较锐。标本 EF 1834 原系一件黑色硅质岩石片,背面保留约三分之一的节理面。器为四边形,近似于底边略有凸折的等腰三角形,两腰正向加工形成一略扁的尖。中轴长 70、两翼宽 56 毫米。标本 EF 1869 原料是一件黑色硅质岩扁平石块,两面都保留有部分节理面。器形为底边略突出的等腰三角形,两腰正向加工成一尖。中轴长 88、底角间宽 90 毫米(图 2)。

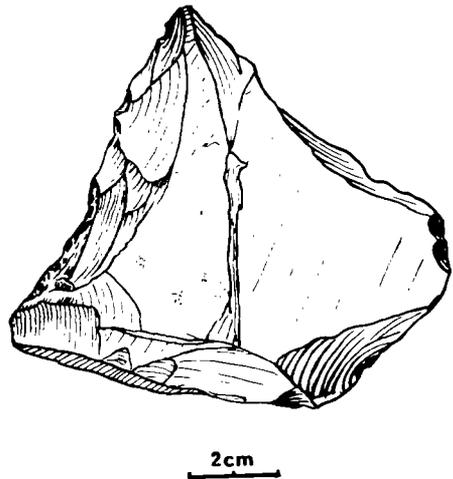


图 2 正尖尖状器  
Center point

**歪尖尖状器** 石器的尖偏向于器身中轴线的一侧。器尖的中轴和器身的中轴构成一

个夹角。标本 EF 1227 原系一件黑色硅质岩厚石块,轮廓近于四边形,三边正向加工成刃,另一边厚而平齐。两边所夹为一三棱形的锐尖,器尖至对角长 41、另二对角宽 44 毫米(图版 III, 5)。标本 EF 1836 是一件黑色硅质岩石片加工而成,台面保存,半锥体清楚。两侧以正向加工为主,形成一扁而锐的尖。在尖部与器身交接处,两侧都从反向打出一个深的凹缺,使尖成喙嘴状。自尖至底全长 65、身宽 30 毫米(图版 III, 6)。

## 四、讨论与结论

樟脑洞遗址含文化遗物的地层有三层(即第 2 至 4 层),第 2 层仅表面有为数不多的遗物,可能是当时人们在砂层面上活动,石制品和动物遗骸陷入砂层中的;第 4 层仅下部有遗物,而含遗物最集中的还是第 3 层。基于此情,这几层中的材料可视为一期,同属于晚更新世;在文化分期上,为旧石器时代晚期( $^{14}\text{C}$  13490 $\pm$ 150 年)。

遗址中发现的哺乳动物化石共有 12 种,其中以有蹄类为多,绝大部分属更新世中晚期我国南方所常见的“大熊猫-剑齿象动物群”的成员。可能是受发掘面积所限,这个动物群中的常见成员如豪猪 (*Hystrix*)、鬣狗 (*Crocuta*) 等尚未发现。但仍然可以看出,樟脑洞动物群的南方色彩比较浓厚。其中有个别成员,如基什贝尔格犀的南移,青羊与苏门羚的低迁,可能与更新世晚期末次冰期的寒冷气候有关。

樟脑洞中发现的石制品数量很多,但种类并不复杂。从石核和石片的特征分析,樟脑洞居民打制石片的方法是以锤击法为主,间或使用砸击法。砸击法主要是加工脉石英原料。石器的第二步加工方法比较多样,尤其是多边多刃器物,加工方法的组合形式是多种多样的。在多种加工方法中,单向加工的出现率要高一些。在几类石制品中,石片的数量最大,石片石器占主要成分。器物的大小相差悬殊。就樟脑洞文化内涵的性质分析,虽然有不少方面与我国南方旧石器时代晚期文化有些接近(李炎贤等,1982),但与已知的诸文化相比,整个组群的文化面貌,差异还是明显的。就目前的研究,欲将樟脑洞遗址归入某一已知的文化系列之中,还有一定的困难。樟脑洞遗址很可能代表长江流域旧石器时代晚期一种新型文化。

(1987 年 1 月 5 日收稿)

## 参 考 文 献

- 李炎贤等,1974。湖北大冶石龙头旧石器时代遗址发掘报告。古脊椎动物与古人类,12: 139—157。  
 李炎贤,1982。华南旧石器时代文化的相对年代。人类学学报,1: 160—168。  
 徐晓风,1986。辽宁安平中更新世动物群中的 *Dicerorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839)。古脊椎动物与古人类,24: 237—239。  
 裴文中等,1965。贵州黔西县观音洞试掘报告。古脊椎动物与古人类,9: 270—279。  
 裴文中、张森水,1985。中国猿人石器研究。中国古生物志,总号第 168 册,新丁种第 12 号。  
 Colbert, E. H. and D. A. Hooijer, 1953. Pleistocene mammals from the limestone fissures of Szechwan, China. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 102(1): 46—147.

## A REPORT OF THE PALEOLITHIC SITE FROM ZHANGNAO CAVE, FANG COUNTY HUBEI PROVINCE

Huang Wanpo Xu Xiaofeng

*(Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology)*

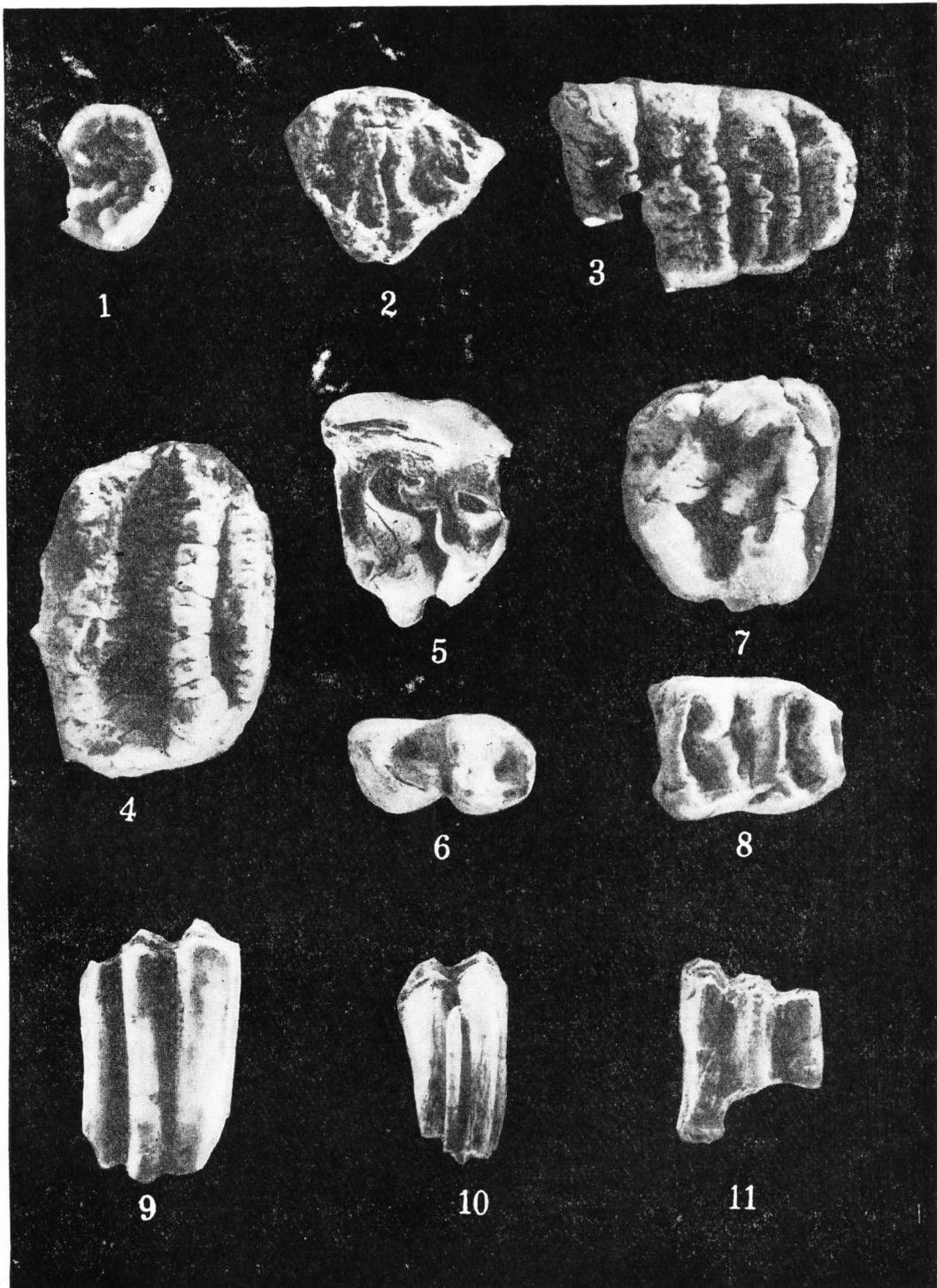
Li Tianyan

*(Hubei Provincial Museum)*

**Key words** Paleolith; Cave accumulation; Late Pleistocene

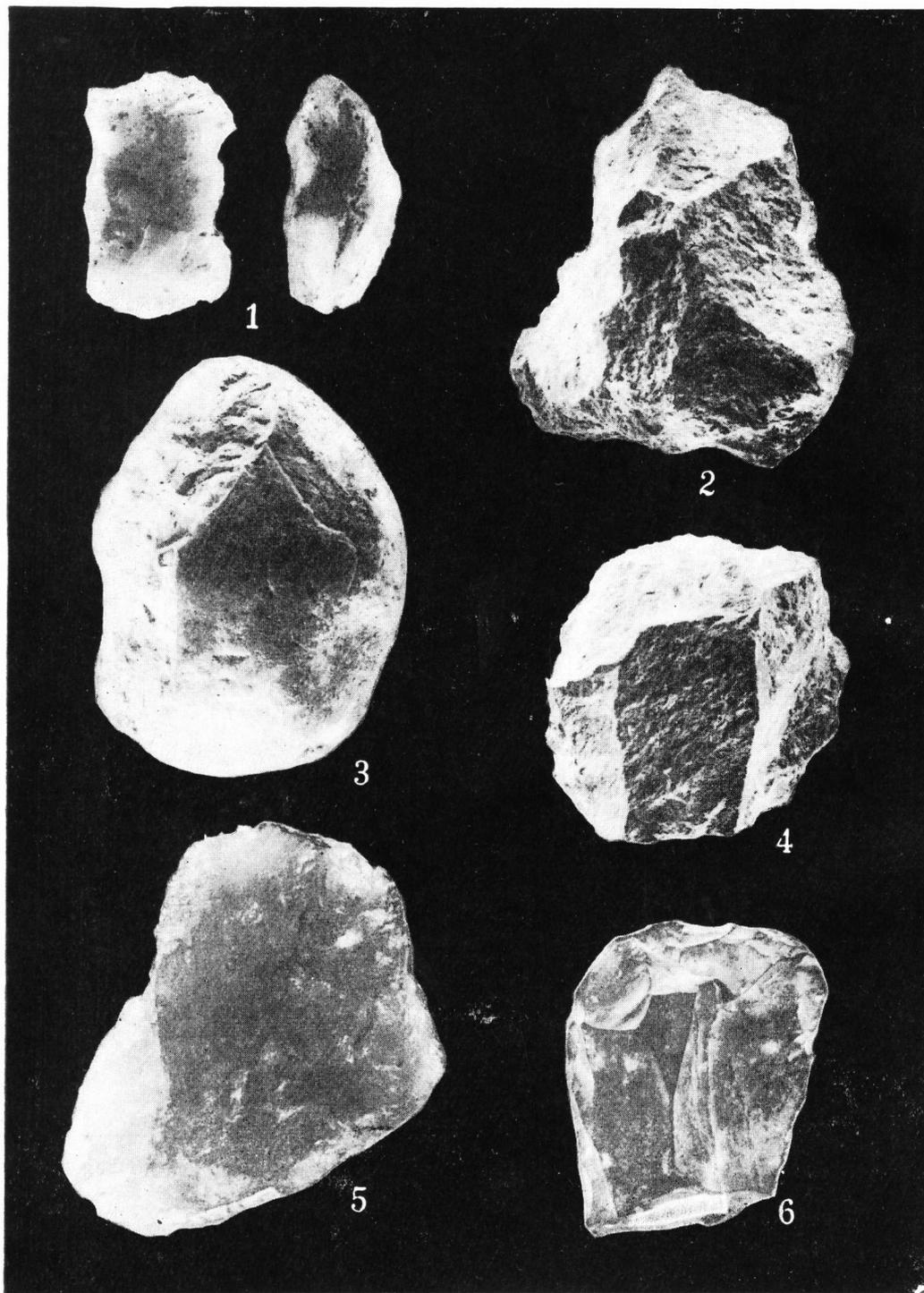
### Abstract

The present report results from a tentative study of paleolith and fauna from Zhangnao Cave, Fang County, Hubei Province. The site belongs to cave accumulation, in which there are 12 mammalian fossil species and more than 2000 pieces of paleoliths. They can be divided into three types, that is, choppers, scrapers and points, and most of them are flake tools. The re-manufacturing ways are various, but most of them are done in single face. It seems that Zhangnao Cave site represents a new cultural type of Late Paleolith in Yangtse valley. Its age is  $13490 \pm 150$  years.



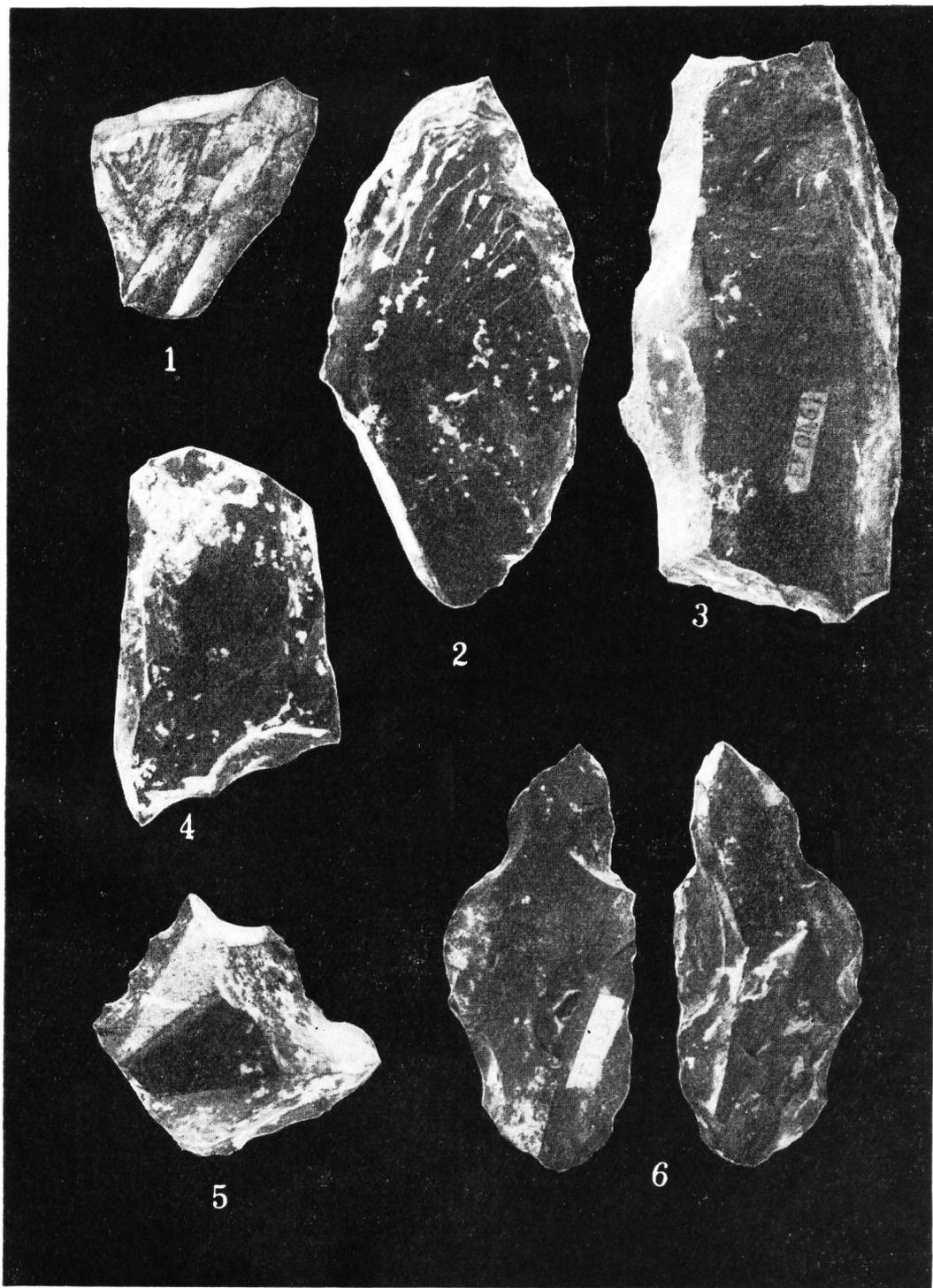
1. 大熊猫 (*Ailuropoda melanoleuca baoni* Woodward, 1915)  $\times 1$ ; 2-4. 东方剑齿象 (*Stegodon orientalis* Owen, 1870)  $\times 1$ ; 5, 6. 基什贝尔格犀 [*Dicerorhinus* cf. *kirchbergensis* (Jaeger, 1830)]  $\times 1/2$ ; 7, 8. 巨獏 (*Megatapirus augustus* Matthem et Granger, 1923)  $\times 1$ ; 9. 苏门羚 (*Capricornis sumatraensis kanjereus* Colbert et Hooijer, 1953)  $\times 1$ ; 10. 水牛 (*Bubalus* sp.)  $\times 1/2$ ; 11. 青羊 (*Naemorhedus goral* Hardwicke, 1825)  $\times 1$

(张杰 摄)



1. 石核 (core) (EF0051) ×1; 2. 多边砍砸器 (complex chopper) (EF1107) ×1/2; 3. 单边砍砸器 (single chopper) (EF0309) ×1/3; 4. 盘状砍砸器 (discoïd chopper) (EF1874) ×1/2; 5. 多边刮削器 (complex scraper) (EF1761) ×1; 6. 平底刮削器 (flat base scraper) (EF1252) ×1

(张杰 摄)



1. 石核 (core) (EF 1587) ×1;  
2、3. 双刃刮削器 (double scrapers) (EF 1259、0461) ×1;  
4. 单刃刮削器 (single scraper) (EF 1865) ×1;  
5、6. 歪尖尖状器 (slant points) (EF 1227、1836) ×1

(张杰 摄)