龙骨坡史前文化志 LONGGUPO PREHISTORIC CULTURE

第3卷 Vol. 3 龍骨坡亚山古人類研究町主办



中华书局 2001

龙骨坡史前文化志

第3卷, Vol.3

龙骨坡巫山古人类研究所主办

中华书局 2001

《龙骨坡史前文化志》编委会

特邀顾问 (以汉语拼音为序)

> 贾兰坡 培 胡长康 黄景略 黄慰文 李炎贤 吕遵谔

> 王川平 吴文裕 张文彬 郑绍华 祁国琴 卫 奇 薛祥煦

周世武 邹厚本

名誉主编 刘东生

黄万波

副主编 徐自强 王 谦

淳 为 郝思德 侯亚梅 黄万波 编 黍 安家媛 斱

> 李天元 李占扬 沈冠军 石金鸣 黄蕴平 金昌柱

> 王方辰 吴梦麟 徐自强 袁家荣 郑 良 王 谦

郑龙亭

编 辑 顾玉珉

兼职编辑 刘金毅 魏光飚

Editorial Committee of Longgupo Prehistoric Culture

Consultant Committee

HUANG Weiwen GAI Pei HU Changkang **HUANG** Jinglue

LÜ Zun'e LI Yanxian QI Guoqin JIA Lanpo

WU Wenyu XUE Xiangxu WEI Qi WANG Chuanping ZOU Houben ZHENG Shaohua ZHOU Shiwu ZHANG Wenbin

Honorary Editor in Chief LIU Tungsheng

HUANG Wanbo Editor in Chief

XU Ziqiang WANG Qian Deputy Editor in Chief

Members of Editorial Committee

HAO Side CHEN Chun DONG Wei AN Jiayuan HOU Yamei **HUANG** Wanbo **HUANG Yunping** JIN Changzhu

SHEN Guanjun SHI Jinming LI Zhanyang LI Tianyuan XU Ziqiang

WANG Fangchen WU Menglin WANG Qian

ZHENG Longting YUAN Jiarong ZHENG Liang



深切悼念著名科学家贾兰坡先生

今天我们怀着沉痛的心情深切悼念我国著名的科学家,中国科学院院士、美国科学院院士、第三世 界科学院院士贾兰坡先生。

贾兰坡先生因病于2001年7月8日11时44分与世长辞。享年九十三岁。

贾兰坡先生一生从事旧石器考古学、古人类学和第四纪哺乳动物学的研究,发表学术论文百余篇,其中包括多种学术著作,在旧石器考古学和古人类学的发展中做出了卓越的贡献。特别是贾老于 1935 年主持周口店发掘工作后,在 1936 年连续发现了三具北京人头盖骨化石,这是维北京人第一头盖骨发现后的又一重大发现,进一步提高了我们对人类起源和发展的认识。

贾兰坡先生平易近人,他十分爱护中青年,经常鼓励他们刻苦勤奋,富于独创和进取精神。贾先生得知在重庆巫山成立龙骨坡巫山古人类研究所和创办《龙骨坡史前文化志》后,他以极大的热情给予支持,并在《龙骨坡史前文化志》第一卷上挥笔提词:巫山文化的发现,为人类起源于南亚大陆增加了可信的成分。

贾兰坡先生和我们永别了,他的逝世,使我们失去了一位卓越的导师,我们要化悲痛为力量,在党的领导,和社会各界的大力支持与资助下,把龙骨坡巫山古人类研究所和《龙骨坡史前文化志》办好,使之成为科学研究、人才培养、知识传播的载体。

(龙骨坡史前文化志)編輯部 2001年7月17日



这帧照片系贾兰坡先生 1984 年在周口店北京人遗址考察时,亲临猿人洞底"探井", 了解其底部堆积地层之产状。(黄万波摄)



这帧照片系 1956 年在广西考察"巨猿"时, 贾兰坡先生为考察队员揉面做餃子的情景(黄万波摄)

早期人类化石研究的动向

——悼念贾兰坡先生

刘东生

(中国科学院地质与地球物理研究所,北京 100029)

2001 年很可能是世界古人类研究的具有深刻影响的一年。这一年报导有突破性的 新的发现最多。这一年的成就说明古人类学的研究仍需要去考察、发掘、发现新材料。

2001年3月22日一期"自然"杂志的封面,刊登了在肯尼亚吐尔肯纳湖西岸找到一个350万年前的较为完整的人类头骨化石(KNH-WT40000),它的脸部是"现代人"的特征,而脑部则十分原始。这一标本与其他阿法种南方古猿不同,进而被命名为一新属种,肯尼亚古猿平脸种(Kenyanthropus platyops)。与此同时找到的还有30多个头骨及牙齿碎片。地层年代为3.2-3.5百万年,沉积表明是一草原、林地环境。

肯尼亚标本是否为一新属还有待研究,理想的新属应是代表一个特有的单一遗传因子,无论从对其环境的适应,还是与其他属的区别来说,但在这方面古人类学家还在讨论之中。

这一工作系由 Meave Leaky 打头,包括著名古人类年代学家 Ian McDougall 。此新种新属的建立说明古人类的演化早期由于对食物选择的适应而向外辐射的性质。

过了一个星期,在"自然"3月29日一期,发表了法国人 Brigitte Senut 和肯尼亚出生的 英国血统的 Martin Pickford 发现600万年前人腿骨的消息和评论以及社论。

消息说 Martin Pickford 于 2000 年 3 月被肯尼亚政府以无许可证进行采集被监禁 5 天。但 Martin Pickford 则认为他找到的 600 万年前的"新千年人" Orrorin tugenensis (根源人,吐根种,暂译名)化石的发表而骄傲。

虽然这一发现可能是今后一大串争议的开始,但值得注意的是他们经过努力在肯尼亚的中部 Bringo 地区 Tugen 山地区终于发现了 600 万年前的化石。尽管为了采集化石,Pickford 和耶鲁大学的 Andrew Hill 以及肯尼亚国家博物馆的 Richard Leakey(著名古人类学家李基的儿子)仍有法律上的纠葛,但这一发现,值得我们注意的是在 600 万年前的地层中有了古人类(人与猿的共同祖先)的化石遗物。书中图片显示一个臂骨的远端。法国自然博物馆的 Brigitte Senut 和 Martin Pickford 在法国科学院杂志上发表的文章中有 12 件化石,包括大腿骨,臂骨和数个牙齿。它们被命名为根源人或根源猿(Orrorin),生活在 600 万年前,较目前所知最老的人类(Hominin)代表 Ardipithecus ramidus(旱猿,拉米种)还要早 150 万年。虽然 Orrorin 的年代属于分子生物学所定的人和非洲猿的最后的共同祖先的年代范围,800 –500 万年之内似乎异议不多。但对研究者把大多数的南方古猿不在此列的说法似乎有不同意见,尤其是作者把 Ardipithecus 也不列入人类的祖先。英国伦敦大学 University college 的Lesliec Aiedlo 等人则同意 Senut 对人类演化的结论。她把人类(Hominin)的演化简化为两大支系:一个支系由 Orrorin 发展为现代人;另一支为南方古猿,后来灭绝了(见图 a)。这一演化图式和当前公认的演化分支图的意见很不一致,将会引起许多矛盾与不确定性。特别是和前面说的 Maeve Leakey 的见解不一致。在直立人(Homo erectus)出现以前至少有 13 个人

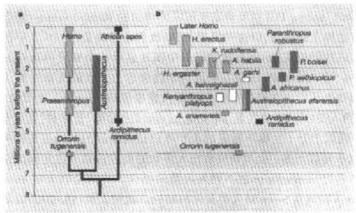
科的种,而这些种之间的关系很像缠在一起的草而不像是分枝的树(见图 b)。

Senut 很早以前就相信骨骼,而不是头骨和牙齿更能说明人科演化的关系。他认为骨骼的证据可以说明人类运动能力的很早期的分化。一个分支,以攀缘和弯曲腿的两足行走,这一支发展为大多数的南方古猿。另外一个分支,包括直立腿部行走的,由另一些南方古猿发展为 Praeanthropus 和 Homo rudolfensis 到智人(Homo sapiens)。她认为这种肢骨上的演化,在头骨和牙齿的演化上也是得到验证的。他的这些见解虽然科学上仍有争论,但作为一家之盲是颇令人敬佩的。因为她究竟是提出了一种新的,非常值得注意的见解,是一种运动(劳动)引起人类演化的观点,正和前面说的 Leakey 学派代表的因饮食习惯引起演化的观点不同。而 M. Leakey 也提出了小的白齿是一种原始性。这与巫山龙骨坡所见的小白齿的存在,有值得考虑的地方。

Orrorin 的臼齿也是小,而珐琅质厚。这是否也是一种早期的现象呢?这些都还需要讨论,如人的祖先会不会老到600万年?分子生物学的研究,与化石解剖学研究等如何协调一致都仍在讨论之中。

我想报道这一消息有两方面的意义。一是在非洲已经有了600万年前地层中的与人有关的化石出现,值得我们借鉴。特别是著者在写此文时,刚刚参加了我国著名的考古与古人类学家贾兰坡先生的遗体告别仪式。贾先生终生为在我国寻找早期、更早期的人类化石寄予很大希望。为了继续贾先生的遗志,我们在亚洲大陆,特别是在中国,寻找200万年前、400万年前、600万年前或更老的(800万年)古人类遗迹是有希望的,应当努力去做。这也是作者对多年相知的老友的一点敬意。

另外一点使作者想念的是从 50 年代作者和贾先生相知以来,深受他的敬业精神和严肃认真的科学态度,以及对朋友和青年的循循善诱的高尚的品德所感染。回忆 50 年来和贾先生无数次的促膝谈心,他对古人类学、考古学的爱好视为终生的生活和人生。他对工作的严肃认真比他们说的更为亲切和远望。这在他的许多著作中都已谆谆的嘱托我们。贾先生虽然走了,他对科学工作的崇高理念,他对事业的真诚信念,他对青年的谆谆善诱,是古人类学、考古学、第四纪地质学中一株指引方向的青松。



插图说明(依 Leslie C. Aiello and Mark Collard, 2001)

a,左侧一支表示由 600 万年的'根源人'发展到人属;中间一支表示南方古猿从 400 万年发展到大约 100 万年而绝灭了;右侧一支表示 Ardipithecus ramidus 发展到非洲大猿。 b,表示己知的不同属种,不同时段的人类化石。

龙骨坡史前文化志 LONGGUPO SHIQIAN WENHUA ZHI

2001 第3卷

目 次

和县人(Homo erectus)门齿研究	李开和(1)
郧县人遗址的研究和存在问题	李炎贤(3)
重庆奉节"天坑地缝"及其周边地区发现"大熊猫—剑齿象"动物群	
化石简报 黄万波 赵贵林 姚 炯 贺皓亮	徐自强(20)
近年来我国汉族学生体质发育的变化	陈德珍(26)
展望	
新世纪的中国旧石器考古学:迈向世界舞台的中心	高 星(46)
基础知识	
中新世兔猴形灵长类	潘悦容(50)
学术论坛	
点校《中国地层典—第四系》	张守信(54)
综 述	
上世纪中叶"巨猿"考察的回顾与展望	黄万波(58)

LONGGUPO PREHISTOIC CULTURE

Vol.3 August 2001

CONTENTS

Remarks on incisor of Homo erectus from Hixian, Anhui Province
ZHENG Longting LI Kaihe(1
The studies of the Yunxian Man Site in Hubei Province and concerning problems
LI Yanxian(3
Notes on the Ailuropoda-stegodon Fauna of Doline and Slit in Fengjie County, Chongqing
HUANG Wanbo、ZHAO Guilin、YAO Jiong、HE Haoliang、XU Ziqiang(20
Changes on the physical development of the students of Chinese Han nationality in recent years
Prospect ····· (46)
Elementary Knowledge
Academic Forum
Review Articles

和县人(Homo erectus)门齿研究

郑龙亭1 李开和2

(1 安徽省博物馆,合肥 230061)

(2 安徽省和县文物管理所,和县 238200)

摘要 标本系一上内侧门齿,形态特征与吴茂霖(1981)研究的上内侧门齿相当,只是磨耗程度超过标本 PA835。毫无疑问,这颗门齿应归于和县直立人(Homo erectus)。

主題词 和县 直立人 门齿

本文记述的和县人门齿,系 1981 年和县文物管理所叶永相采集的,出自[3C]探方的砂质粘土层。

该枚牙齿为一右上内侧门齿(编号:HA.1),已严重磨耗,切缘几乎到达近中脊和远中脊的顶部,舌侧结节也部分被磨蚀(磨蚀程度很像北京人的 NO.2,见魏敦瑞,1937),因此咬面观切缘很厚:牙根保存尚好。为此该牙齿应为一老年个体(图 1)。

从残存的牙冠观察,这棵牙齿存在近中脊和远中脊,舌侧基部也有一平滑的结节,在 未磨损前应为一铲形门齿,其形态与吴茂霖 1983 年描述的和县人门齿是一致的。

HA.1 其近中远中径为 11.10mm(切缘,相当于齿冠的中上部)、颊舌径为 7.89mm(齿冠的基部); 根高 17.00mm. 唇面釉质厚度为 0.40 ~ 0.61mm, 舌面釉质厚度为 0.60 ~ 0.80mm。

门齿测量与比较(单位:mm)

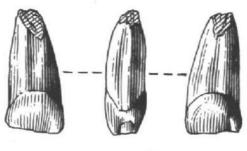
人类化石	北京人		元谋人	壓县人	和县人	HA.1	现代中国人
资料来源	魏郭瑞 (1937)	吴汝康 (1954)	胡承志 (1973)	吴汝康等 (1980)	吴茂霖 (1981)	本文作者 (2000)	王惠云 (1965)
近中远中径	10.64	10.7	11.5	10.2	11.7	11.1	8.6
	(9.9 - 10.3)						$(7.3 \sim 12.8)$
唇舌径	7.72	8.1	8.1	8.3	9.4	7.89	7.1
	(7.5 - 8.1)						(6.1 - 8.5)

HA.1 与中国境内发现的直立人门齿一致,均属铲形门齿。根据毛燮均、颜阎对安阳辉县殷代人牙的研究,右上内侧门齿的铲形出现率为80%,非铲形门齿占20%;左侧铲形出现率为66%,非铲形占34%。从目前所发现的直立人门齿形态分析,直立人铲形门齿出现率为最高。

从咬合面测得的牙齿釉质厚度显示,舌侧厚度大于唇侧,这也许是一种代赏作用。

HA.1 切缘的形态与常规有所不同,它不是很平直,从中部向远中侧呈现~形,此现象很有可能表明其生存时上下颌间的咬合不齐整,还有可能是一种对合,即不是正颌、也

第一作者简介:郑龙亭 男 40岁 副研究员 史前考古学专业



1cm

图 1 HA.1 门齿(沈文龙绘) a.唇面观 b.侧面观 c.舌侧观

不是反颌。因为看不出其舌侧或唇面有磨蚀痕迹,再加上切缘磨蚀严重,故推测有可能 为对颌型。

在分类上和县人已被归属于直立人(Homo erectus)范围(黄万波等,1981;吴汝康等,1982)。 HA.1 由于磨蚀程度大于吴茂霖(1983年)记述的标本(PA835),故两者不属同一个体。

参考文献

毛燮均、颜阎,安阳辉县殷代人牙的研究报告(续)。古脊椎动物与古人类,1959,1(4):165~172。

吴汝康、董兴仁,安徽和县猿人化石的初步研究。人类学学报,1982,1(1):2~11。

吴茂霖,1981年发现的安徽和县猿人化石。人类学学报,1983,2(2):109~115。

魏敦瑞,中国猿人之牙齿。中国古生物志,1937,新丁种第一号。

Franz Weidenreich, The dentition of Sinanthropus pekinensis: A comparative odontography of The Hominids. Palae. Sini., New Seri. D, No. 1. 1937

REMARKS ON INCISOR OF HOMO ERECTUS FROM HIXIAN, ANHUI PROVINCE

ZHENG Longting

(Natural History Museum of Anhui, Hefei 230061)

LI Kaihe

(Hexian Museum, Hexian 238200)

Abstract

An upper central incisor of Hexian Man were found from Longtandong Cave, Hexian in 1981. The characters of the incisor fossils may be summarized as follows: The lingual surface is shovel – shaped and bears a basal tubercle. It is very similar to those of Peking Man and undoubtedly belongs to *Homo erectus*.

Key words Hexian, Homo erectus, incisor

郧县人遗址的研究和存在问题

李炎贤

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 北京 100044)

摘要 本文回顾了郧县人的发现与研究,高度评估了已经取得的成就,讨论了研究工作中存在的一些问题并对进一步解决这些问题提出建议。笔者主张:1)曲远河口发现的马化石被鉴定为云南马的理由不充分,从测量数字看来,它更接近三门马;2)石制品中值得注意的是:有坑疤的砾石暗示砸击法的使用,多疤台面石核的存在似乎表示修理台面技术的使用,在工具组合中砾石石器占优势。这些显示出曲远河口的石工业同时具有南方和北方旧石器时代早期石工业的一些特点,它可能是南北过渡地区在远古文化上的反映。曲远河口遗址尚未发现尖状器,上文化层的石工业进步性不明显。

主题词 三门马 过渡地区工业 早更新世晚期 郧县人遗址 湖北省

1 发现与研究

在中国旧石器时代考古学发展史上,湖北省的工作占有一定的地位,它的作用是不 应被遗忘的。1956年在长阳县赵家堰区黄家塘乡下钟家湾龙洞发现长阳人左上颌骨化 石,这是首次在长江以南的洞穴中发现与大熊猫-剑齿象动物群伴出的古人类化石,对 湖北省古人类学和旧石器时代考古学说来,实现了零的突破,也为后来在南方各省石灰 岩地区开展古人类学和旧石器时代考古学奠定了基础。1968年春,中国科学院古脊椎动 物与古人类研究所的野外组在巴东县中药材经理部收集的"龙骨"中发现一枚形态引人 注意的似人似猿的下臼齿。1970年发掘建始县高坪龙骨洞,不仅发现了巨猿牙齿和20 多种哺乳动物化石,而且在与巨猿同一层位发现了三枚似人似猿的下臼齿。专家认为, 这几枚牙齿同南方古猿纤细型(Australopithecus africanus)较为接近,根据伴出的哺乳动物 化石看来,建始高坪龙骨洞堆积的时代为早更新世晚期。后来,有专家认为: "在鄂西发 现的四枚臼齿曾被认为是南方古猿的。鄂西臼齿,从其齿冠尺寸和形状等来看,与非洲 的有关材料对比,更接近人属成员的;与印尼早更新世有关的化石对比,与魁人等的很相 似。直立人牙齿的演化趋势和变异性表明: 鄂西臼齿以及印尼早更新世人类下颌骨化石 更大的可能是代表一类时代较早的直立人。"(张银运,1984)这就告诉我们,在湖北省极 有可能在早更新世的地层中找到更多的人类化石及其文化遗物。1971年大冶石龙头旧 石器时代遗址的发现和发掘,首次从湖北省洞穴中找到与大熊猫 - 剑齿象化石伴出的有 一定数量的石制品,宣告湖北省旧石器时代文化空白的结束;石制品中砾石石器多于石 片石器,这也是长江以南以砾石石器为主的工业的首例。

1975年郧县梅铺龙骨洞发现直立人牙齿化石和石制品,根据伴出的哺乳动物化石判

作者简介:李炎贤 男 63岁 研究员 旧石器时代考古学专业

断,专家认为其时代可能比北京人为早。这是湖北省直立人化石与石制品同时发现、并有哺乳动物化石伴出的首例,同时也使过去的悬案得到初步解决。1976年郧西县神雾岭白龙洞发现两颗直立人牙齿化石,也有哺乳动物化石伴出,其中有剑齿虎、鬣狗、东方剑齿象、巨貘等。郧县梅铺和郧西白龙洞的发现表明:湖北境内确实存在过直立人,湖北的西北有可能是开展古人类学研究很有发展前途的地区。1986年在房县樟脑洞和枝城九道河都发现数量可观的石制品。1987年及其后在丹江口市石鼓后山坡的发掘出土大批石制品,丰富了我们对湖北旧石器时代文化的知识。

上述发现所代表的时代,从早更新世晚期、中更新世到晚更新世都有,表明湖北省是富含古人类化石和旧石器时代文化的省份,同时也是中国远古人类及其文化演化的重要地区之一。这些发现都受到国内外学者的关注,享有一定声誉,但同郧县曲远河口学堂梁子的发现和研究比较起来,就显得相对逊色了。

1989 年秋天,在北京人的故乡举办纪念北京人第一个完整头盖骨发现 60 周年国际学术讨论会。湖北省文物考古研究所的李天元先生在会议期间为与会的有关专家学者带来惊人的喜讯:在湖北省郧县曲远河口发现了一具基本完整的远古人类颅骨化石。不少专家观看了这具颅骨化石后,肯定了发现的重要性和意义。于是,在有关单位的领导和专家的关怀和支持下,在 1990 年、1991 年和 1995 年,由湖北省文物考古研究所主持,联合郧阳地区博物馆、郧县博物馆,对郧县曲远河口远古人类化石产地先后进行了 4 次发掘,共发掘 5m×5m的探方 23 个,发掘面积 575m²。在 4 次发掘中发现了一批哺乳动物化石和石制品(近年,在湖北省文物考古研究所主持下,又进行了发掘,唯结果尚未发表)。在 1990 年第一次正式发掘快要结束时,于 6 月 15 日在地层中又出土了一具更为完整的远古人类颅骨化石。这些发现和研究,受到国内外有关专家的重视,不少学者参与有关问题的研讨。

郧县境内早在70年代就在梅铺龙骨洞发现过直立人牙齿化石(当时也称为郧县人)和其他哺乳动物化石;而境内的汉水两岸的阶地堆积中含有哺乳动物化石,村民偶有发现。郧县曲远河口的第一具人类颅骨化石就是郧县博物馆的王正华副教授和郧西县文化馆的屈胜民先生,于1989年5月,根据化石发现的线索,寻踪至青曲镇曲远河口学堂梁子,在学堂梁子中部一处结核碎块较多的地方,距地表下40cm处发现的。曲远河口学堂梁子的发掘是在李天元先生直接指导下进行的。本文讲的郧县人是指青曲镇曲远河口学堂梁子发现的人类化石。

笔者从 1989 年起就有幸观看到郧县人第一具颅骨化石,后来又观看到第二具郧县人颅骨化石。1991 年和 1995 年两度短期参加曲远河口学堂梁子郧县人遗址的考察。1995 年至 1997 年花了几个月的时间,在武汉市湖北省文物考古研究所,同该所的同行们一起研究遗址发现的石制品,并同他们经常讨论有关问题。因此对郧县人的问题有一定的了解,愿借此机会祝贺湖北省文物考古研究所的同仁及有关专家取得的重要成果并向关心郧县人的学者介绍一下目前已经取得的主要研究成果和存在问题,为进一步研究提供参考。

到目前为止,已有多篇论文讨论郧县人颅骨化石以及哺乳动物化石和地层年代,石制品也有几篇简略的初步报告。参加郧县人化石及有关问题讨论的有:湖北省文物考古

研究所、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、中国科技大学、中国地质大学、北京大学考古学系以及美国加州大学 Berkeley 分校人类学系、法国国立自然历史博物馆古人类研究所(L'Institut de Paléontologie Humaine)等单位的不少专家学者。即使如此,关于郧县人的各方面的问题大多数还仅仅做了初步研究,有些问题还正在进行研究,结果尚未发表;整体说来,都还需要深入研究,而且还缺乏一部系统的综合报告。但在各个方面已经取得的成果还是可喜的。不过,在诸多研究论文中存在一些不同的意见、观点,这在学科发展过程中恐怕是在所难免的。

2 时代与分期

郧县曲沅河口学堂梁子位于汉水与曲远河交汇处的汉水阶地。从现在的地貌形势 看来,学堂梁子似可划归第三级阶地,有的学者就是这样划分的;但据熟悉当地历史的专 家讲,在丹江水库修建之前,这里的汉水水平面比现在要低5~10m,因此,现在的河漫滩 原来是第一级阶地,而学堂梁子可以划归第四级阶地。第四级阶地的堆积物可以划分为 4层,自上而下为:4)褐色含铁锰质成分的粘土(也有人简称为红土),出石制品;3)含薄层 钙质结核的灰黄色粘土(也有人简称为黄色黏土或黄色堆积),出产人类化石、哺乳动物 化石及石制品:2)灰白色细砂层,出哺乳动物化石及石制品:1)砂砾层(根据胶结情况和 砾径大小,尚可进一步分出数层)。第四层分布范围较广,最大厚度约6m。由于雨水的淋 滤作用,第三层的顶部受到第四层的影响,颜色略为接近第四层的。因此有些专家认为 曲远河口发现的所有石制品和动物化石都出自第四层,并进一步同南方广泛分布的网纹 红土对比,且以曲远河口学堂梁子的发现作为网纹红土或网纹红土中发现的石制品的时 代依据(黄慰文,1991)。这是不正确的。实际上,第四层发现的石制品只是较少的一部 分,而且没有哺乳动物化石伴出(李天元等,1999);而第三层是石制品出土的主要层位, 目有人类化石和哺乳动物化石伴出,也是确定这级阶地和石制品时代的主要依据,但其 堆积物性质同网纹红土相差甚大。如果说,第四层的堆积物可以同网纹红土对比(其实, 曲远河口学堂梁子第四层的堆积物并无网纹结构),只能说明,至少在曲远河口,这种堆 积物的时代比郧县人(含哺乳动物化石的)层位为晚。

曲远河口学堂梁子发现的哺乳动物化石主要出自第三层。第二层发现较少。第四层尚未发现化石。曲远河口学堂梁子发现的哺乳动物化石,有一部分尚待修理,根据已经修理出来,可供观察的标本,进行初步鉴定的结果,计有:蓝田金丝猴(Rhinopithecus lantianensis)、裴氏猫(Felis peii)、爪哇豺(Cuon javanicus)、西藏黑熊(Ursus thibetanus)、桑氏鬣狗(Hyaéna licenti)、大熊猫武陵山亚种(Ailuropoda melanoleuca wulingshanensis)、似剑齿虎(Homotherium sp.)、东方剑齿象(Stegodon orientalis)、三门马(Equus sanmeniensis)、中国貘(Tapirus sinensis)、中国犀(Rhinoceros sinensis)、李氏野猪(Sus lyddekeri)、小猪(Sus xiaozhu)、秀丽黑鹿(Cervus elegans)、云南水鹿(Rusa yunnanensis)、大角鹿(Megaloceros sp.)、短角丽牛(Leptobos brevicornis)等23个种类。郧县动物群最主要的特色是具有南、北混合的过渡地区动物群的特点。动物群中有第三纪残留种(似剑齿虎)及更新世早期的典型种:云南水鹿、秀丽黑鹿及桑氏鬣狗等,显示出时代较早的特点。许多种类是更新世早期的典型代表、如秀丽黑鹿及桑氏鬣狗等,显示出时代较早的特点。许多种类是更新世早期的典型代表、如秀丽黑鹿是泥河湾动物群中的典型代表、云南水鹿仅在云南元谋动物群(第三

段)及广西柳城巨猿动物群中出现过;裴氏猫曾发现于周口店第 18 地点,而桑氏鬣狗更是早更新世的典型代表。至于大熊猫武陵山亚种却是华南地区早更新世晚期的典型代表之一。因而,可以认为郧县动物群的时代是早更新世晚期。鉴定到种的动物有 19 种,其中有 11 种同蓝田公王岭发现者相同,其比例几乎接近 60%。可以认为,郧县动物群可以同公王岭动物群相对比,两者同为南、北混合的过渡动物群,时代都可划归早更新世晚期。

古地磁研究表明,学堂梁子第四级阶地的第四层堆积的顶部为布容正向极性世与松 山反向极性世的分界线,在这分界线之上的堆积属于布容正向极性世,分界线之下的堆 积属于松山反向极性世。学堂梁子的石制品发现的最高层位为第四层的下部,都在分界 线之下。而人类化石和大部分哺乳动物化石出土于第三层,接近哈拉米洛(前译为贾拉 米洛)事件。第二层为哈拉米洛事件的一部分。由于第二层也发现有哺乳动物化石和石 制品,从哺乳动物化石和石制品看来,同第三层发现者性质一致,因此可以把郧县人的时 代看作大致相当于松山反向极性世中的哈拉米洛事件所代表的时间,有专家认为其年代 约为距今83~87万年(阎桂林,1993)。第四层堆积的小部分在布容正向极性世;大部分 都在布容正向极性世与松山反向极性世分界线之下,即早于距今73万年。这样,郧县曲 远河口学堂梁子发现的石制品的时代可以确定为属于早更新世晚期,其绝对年代大致为 早于距今73万年至距今100万年左右,这和古地磁专家推定的距今约83~87万年的说 法并不矛盾。上面说过,曲远河口学堂梁子发现的哺乳动物群可以同陕西蓝田公王岭哺 乳动物群对比。公王岭的的磁性年龄有三种说法: 距今 75~80 万年、距今 98 万年或 100 万年、距今110~115万年。对比郧县人的年代,大致以距今100万年左右较为合适。公 王岭发现的石制品不多,有的接近人类化石发现的层位,有的比人类化石发现的层位为 高,故公王岭发现的石制品的时代有接近距今100万年的,也有晚于距今100万年的。这 样看来, 郧县曲远河口学堂梁子发现的石制品也大致和公王岭发现者时代相当。

电子自旋共振法的研究给出了第三层的数据较多,从距今 44.6 ± 12.6 万年至距今 70.4 ± 12.5 万年均有,第二层则为距今 80.0 ± 16.4 万年,仅有一个数据。专家最后得出的平均值为距今 58.0 ± 9.3 万年(陈铁梅等,1996)。这一结果和古地磁研究的结果有一定距离。

亚洲是否存在南方古猿类型还是个争论的问题。大概说来,南方古猿在非洲生活的年代可能从距今300多万年一直延续到距今100万年左右。所以,早更新世晚期仍然有南方古猿类型生活着,这种化石的存在和曲远河口学堂梁子的地层及伴出的哺乳动物化石并不矛盾。问题在于化石的鉴定,同时还要考虑南方古猿从非洲传播到亚洲(假定如此,实际上尚无证据),需要一定的时间。

直立人类型说是对南方古猿类型说的重要修正,也得到较多学者的赞同。从世界各地发现的情况看来,相当于这个时期发现的人类化石多数属于直立人类型。

早期智人说是很有意义的补充。如果这一观点能够得到大多数学者的支持,将对中

国境内远古人类演化的模式作出重要的修改,为平行演化说提供新的论据。但这种说法 并不表明郧县人的时代一定比目前说的为晚。如果认为郧县人属于早期智人类型,而其 时代大致相当于蓝田公王岭发现的直立人化石的时代,则是中国境内直立人和早期智人 并存的时代最早的一组例子。

石制品的研究表明,这一遗址发现的石制品显示出如下特点:打片以锤击法为主,存在砸击的石锤,表明可能使用砸击法;虽然尚未发现系统修理台面的石片,但存在有疤台面和多疤台面的石核,后者似乎可以看作是修理台面的一种,不过因为仅有一件,还不能做过多的推论;石片形状不规则;砾石石器占优势,是比较突出的特点,也是南方广大地区发现的旧石器时代文化遗存的重要特点之一。有些砾石石器的修整痕迹结构具有层次,呈浅阶梯状或阶梯状;有的修整距离为中或远,刃缘大多数不平齐或呈锯齿状;个别标本外形较为对称。总的说来,从加工和类型方面看来,郧县曲远河口学堂梁子发现的石制品是很一般的,没有明显的进步特征,可以同大多数早更新世发现的石制品对比;但亦有少数特点表明它们可能具有一定的进步性质,例如,修理台面问题。这或许说明,它们虽然属于中国最早的旧石器时代文化行列,但已经不是这一行列中最早的代表,而是在这一时间范围内有了一定的发展。这一点也是同其他学科所推论的时代协调的。

郧县曲远河口学堂梁子发现的石制品出土于第二层、第三层和第四层,我们分别称 它们为下文化层、中文化层和上文化层。但从技术类型看来,三层发现的器物没有明显 的区别,可以看作同一阶段的产物,都是郧县人制造和使用的文化遗物。有些学者认为, 上文化层出土的石制品与其下各层出土者相比,"加工技术明显要进步,器物类型也要复 杂。"可惜,没有进一步说明进步性质表现在那里,类型又是如何复杂,教人难于捉摸;仅 仅提到,上文化层出土的"形制规整的尖状器、砍砸器"在其下各层中"绝无发现。"实际 上,到目前为止,在学堂梁子还没有发现尖状器。一些专家文章中的"尖状器"与大多数 专业人员的分类不同,具有一定的特殊性。至于砍砸器,在学堂梁子发掘出土的仅有7 件,上文化层也仅有2件——双刃砍砸器和多刃砍砸器各一件。从加工技术看来,上文 化层出土的砍砸器与其下各层发现者基本上是一致的,唯一值得一提的是 EP194 号标本 的轮廓较为对称,但它的素材就是一件相当对称的砾石。从类型学看来,这件标本的远 端具有一个不太长的横刃,使人联想到 cleaver,从器物发展的一般规律看来,加工过的标 本轮廓较为对称,是长期劳动实践的结果。但在某一具体遗址,则要考虑对称的标本的 数量和遗址的时代:数量太少,即使有较为对称的标本,很可能是偶然生成的,不必过分 强调它的进步性;如果整个遗址的时代不是很早,这种进步性也没有什么意义,因为也许 在别的地方时代更早的遗址里这种"进步性"早已充分地表现了出来,完成了"进步"的历 史任务:时代较晚的遗址总结出来的技术类型发展规律如果与旧石器时代技术类型发展 的一般规律相提并论,就可能显得很特殊了,最少很难让人排除一种印象:历史又以某种 形式重演。现在对这三层发现的标本还无法从技术类型上进一步划分,将来类型学的进 一步发展,也许能够提供更为详细的划分手段和标准,使人们可以明确在这一段时间内 技术类型的微进步;测年技术提高了或许能够提供更为详细和精确的测年数据,可以对 这三层做更好的划分;同时进一步的发掘也可能发现更多的石制品和哺乳动物化石,典 型的标本因此就可能随之而增加,到那时也许能够对这里发现的石制品做进一步的分

期。扰土层和地表采集的标本的时代很难说,可能相当于遗址中某一层或数层发现者,也可能稍晚或晚得很多,至于相当于那一层、晚到什么时候,谁都无法确定,至少从学科的发展情形看来,目前还没有什么更好的方法来证明它们的确切时代。但千万不要轻率地把它们和上文化层发现的标本等同起来;否则,就将混淆层位关系,把时代可能较晚的器物混同于时代可能较早的器物,这样求出来的原始与进步的性质自然也就失去了科学价值。无论如何,下、中、上三个文化层发现的石制品时代可以划归早更新世晚期,其文化时代仍然属于旧石器时代早期,大致相当于陕西蓝田公王岭发现者,而早于周口店北京人地点、湖北大冶石龙头和贵州黔西观音洞发现者。

3 古生物化石问题

曲远河口学堂梁子发现的动物化石有完整的也有破碎的。有些化石还有待修理。即使根据已修理好的标本作出的鉴定也还有补充和修正的余地。因篇幅所限,本文只对马化石的鉴定引起的问题略抒浅见,以期就正于社会贤达。笔者不是古生物学专家,只不过是个业余爱好者,对第四纪常见的脊椎动物化石略知一二而已,可能说一些外行话,尚祈读者指正。有专家主张,学堂梁子发现的马类化石属于云南马,而不是三门马。"考虑到郧县标本与元谋的地域(或许还有时代)差异,及个体变易(或许还有性别差异)诸方面因素,将郧县标本仍定为云南马颊齿相似种。"这是一个有趣的问题。这一主张的提出,在很大程度上是受到裴文中氏的影响。那么,什么是云南马?什么是三门马?这是首先要搞清楚的问题。

云南马是 Colbert 1940 年建立的新种。他根据当时有限的材料,归纳云南马牙齿的主 要特征为:1)相当长的原尖;2)相当发育的马刺;3)前、后窝釉质褶皱很多。裴文中(1961) 研究了解放后新发现的材料后,补充和丰富了云南马的性质。他指出云南马的特征有8 点:1)个体中等到相当小的马类;2)卡巴拉斯褶曲(即马刺)的大小不等,个别的可能没 有,也可相当的发达或者褶曲成双;3)原尖的形态和大小,在前、后的上颊齿上有不同的 性质,在 P2 上,小而近于扁圆形,在 M3 上,大而窄长,内边无中间凹入,在 P4~ M2 上由前 向后,由小而大,内边的中间凹入显著;4)前窝和后窝周围牙瓷的小褶皱因磨蚀程度深浅 不同而有复杂和简单的分别;5)下颊齿上,下后尖、下后附尖和后跟常近于等大,而中间 常分离,或连接处不宽;6)下颊齿后凹的外边,牙瓷多有褶曲而向外方凸出;7)在个别标 本上,M3的后边,牙瓷向内凹入,次尖中有一隔离的独立牙瓷圆圈;8)在个别标本上,M3 的后附跟复杂,牙瓷向外凸出成一环套。刘后一等(1974)根据采自云南元谋更为丰富的 材料重新定义了云南马:"身体中等偏小;头骨相对较大,额部窄,长吻型,13 内侧有未完 全封闭现象,颊齿大小及原尖长中等,釉质褶皱通常发达,下颊齿双叶古马型,远端肢骨 较粗短。"Colbert 对云南马的定义主要是根据上颊齿的特点而作出的。学堂梁子只有下 颌骨,无法用 Colbert 的定义来判断是与不是云南马。裴文中虽然补充了云南马的特征, 也只限于上下颊齿的材料,但对学堂梁子的下颌骨说来,可以用来比较鉴定。裴氏提到 的云南马的下颊齿的特征有第五、第六和第八等三点,他在谈到云南马和三门马的区别 时强调了第六点。刘后一等归纳的云南马的特征比较全面,包括头骨、牙齿和肢骨;但关 于下颊齿部分讨论不多。邓涛等(1999)在总结中国发现的真马化石时概括了云南马的特