

武汉大学出版社

文物考古文集

王光镐 主编

公室之寶

自止賁

頤

頤

頤

頤

頤



序

我系考古专业的建设,迄今已有15年的历史了。它的建立,是在党的十一届三中全会以后,我国的教育及文博事业正处在重新焕发青春的时刻。在国家文物局的支持下,又得到湖北省文化厅、湖北省博物馆、北京大学、吉林大学、南京大学考古系(或专业)的帮助,建立和发展起来的。

在这15年中,我们逐渐建立起一支在教学、田野发掘、学术研究诸方面较为全面、素质与能力较强、结构较为合理的师资队伍。同时建立起较为完善的专业资料室、文物室,添置了必要的田野发掘及现代化教学、科研设备,培养了多批具有献身祖国考古、文博事业,有较好业务能力的本、专科生和硕士生,他们走上工作岗位后,都能胜任专业工作,其中有不少迅速成长为业务骨干和基层部门领导。在科研方面,除了有的教师继续过去的研究方向外,作为专业,还将研究重点逐渐转向长江中游区域。在学生的田野发掘实习中,也为地方的考古发掘与整理,做了一定的贡献。

“问渠哪得清如许,为有源头活水来”。在这里,我们要特别感谢我国考古、文博学术界的老前辈,如宿白、邹衡、吕遵谔、俞伟超、严文明、徐苹芳、张仲培、蒋赞初等诸位先生,都曾亲临武大,给予指导。国家文物局沈竹、谢辰生、黄景略等诸位先生,多次为专业的建设排忧解难。还有甘肃省博物馆、河南省博物馆、洛阳市博物馆等,对专业的建设都给予了无私的援助,正因为有了各方面的帮助与指导,我系考古专业才得以迅速发展,并为祖国的考古、文博事业作出了微薄的成绩。

就在这专业建设15周年之际,历届毕业生出版了这部论文集,把我们培养的学生所作出的初步研究成果奉献给大家,用以酬对我考古学专业建设付出心血的专家学者、领导及有关单位。

“学如弓弩,才如箭镞,识以领之,方能中鹄”。在这里,我引用清袁子才语,即是恳切希望学界前辈不吝指教,以指引他们更快步入学术殿堂。

武汉大学历史系主任 朱雷

1991年8月

目 录

序.....	朱 雷 (1)
试论禄丰古猿的归属以及与南方古猿的关系.....	刘华才 浦 爽 (1)
云南元谋上新世古猿头骨的发现与初步研究.....	张家华 (7)
长江中游地区新石器时代的文化变迁	郭 凡 (11)
新石器时代长江中上游居民用“釜”的研究	邓 辉 (21)
大溪文化刻划符号试析	余秀翠 (29)
石家河文化初论	王红星 (43)
元谋大墩子新石器时代遗址成人墓葬新探	段志刚 (71)
论鄂西南、湘西北地区的夏商时期文化——楚文化渊源探索之二	王 宏 (78)
鄂西古代文化浅识	王润涛 (94)
夏、商、西周至春秋时期的巴人遗存考.....	王 然 (102)
殷墟文化分期及其意义	段振美 (113)
郢式鬲与先商文化	铜 官 (118)
殷代玉器的类型学观察.....	刘森森 (127)
铜鼓山商代遗存文化因素分析.....	郭胜斌 (147)
鄂东地区西周文化分析.....	李克能 (157)
略论齿纹铜铙的装饰传统.....	熊建华 (176)
群舒地望新探.....	陈 伟 (185)
楚丹阳地望及其考古学分析.....	徐少华 (192)
晋地“姜戎氏”文化的线索.....	王占奎 (201)
先楚文化概念琐议.....	张万高 (208)
先楚文化与中原文化的关系.....	杨 华 (215)
汉淮间诸侯国及其与楚的关系初探.....	叶 植 (224)
江汉楚日用陶鬲构成模式初探.....	彭明麒 (242)
包山楚简服饰资料研究.....	胡雅丽 (250)
楚帛书中的神话传说与楚先祖谱系略证.....	阮文清 (258)
鬲鼎文化属性初论.....	朱俊英 (272)

蹲缶盥缶考	李桃元	(278)
徐、豫、荆、扬地区西汉铜镜的考古类型学观察	魏航空	(293)
三国——隋五铢钱断代试析	徐承泰 熊跃泉	(315)
“佛像镜”产地考	熊寿昌	(329)
后记		(335)

试论禄丰古猿的归属以及 与南方古猿的关系

刘华才 浦 爽

自1980年12月在中国云南禄丰县发现第一个“腊玛古猿”^①头骨化石以来,在同一个化石地点共发现古猿颅骨5具,颅骨碎片数件,颌骨40多件以及1000多枚牙齿化石等。^②这些极其珍贵的古猿化石,为研究人类的起源和演变,提供了不可多得的第一手资料。本文仅就禄丰出土的古猿化石特征和归属,以及与南方古猿的关系作些粗浅探讨,以就教于学术界。

一、禄丰古猿可能是人类的猿型祖先

自1975年以来,在中国云南省禄丰县石灰坝煤窑中新统上部地层中,陆续发现了大量的古猿下颌骨和牙齿化石,开始被认为分属于腊玛古猿和西瓦古猿两大类。^③随着头骨化石的进一步发现与比较,专家们认定,腊玛古猿和西瓦古猿是“性的同种二形”,就是说腊玛古猿是雌性,西瓦古猿是雄性,二者是同一类动物。根据国际命名优先法原则,西瓦古猿命名在先(1910年),腊玛古猿命名在后(1932年),因此,吴汝康等认为应废除“腊玛古猿”这一名称,将其归入西瓦古猿类,并把禄丰出土的古猿化石,定名为禄丰西瓦古猿。^④经过深入比较和研究后,吴汝康先生又进一步指出,禄丰的古猿标本与巴基斯坦等地的西瓦古猿明显不同,存在着属一级的差距,因此又将禄丰古猿修订为禄丰古猿属同名种。^⑤禄丰古猿的发现与研究,为揭示人类起源之谜,提供了极其珍贵的科学资料。

禄丰古猿作为人猿超科中的一个新属,它的化石特征具备了较多的进步性质。从化石特征来看,禄丰古猿颅骨较圆隆,骨嵴较弱,表面较光滑,骨壁较薄,枕骨大孔较圆,位置比其他猿类前移。面部较宽短,眼眶近似于卵圆形,且宽度(左右方向)大于高度(上下方向),而典型的古猿则是宽度小于高度。两眼眼眶间距较大,吻部较前突。齿弓后部张开,而典型的猿类齿弓后部不张开,呈U形构造。门齿垂直生长,犬齿较小;雌性下颌骨上的第一前臼齿为双尖型,雄性为多尖型。有的颌骨上有单颞孔,而典型的猿类则是多颞孔。总之,禄丰古猿化石表现出不少接近于人科的特征。因而,有些学者曾认为,禄丰出土的这类化石应归属于人科。那么,禄丰古猿究竟是归属于人科,还是归属于猿科?从化石标本来判断它的性质,我们认为,最关键的是看禄丰古猿能否直立行走,倘若其化石反映出直立行走的构造特征,那么它就应归属为人科;倘若其化石不具备直立行走的构造,它就应归属于猿科。

众所周知,人科是由猿科演变而来的。她有别于猿科的突出特征之一,就是直立行走的姿势以及相关的一系列体质特征。两足直立行走方式是人科对自然界的一种最基本的生存适应,它的出现应是人猿分界的重要标志。从出土标本看,禄丰古猿颅骨的枕骨大孔较圆,但其位

置偏后。以雌性 PA627 标本为例,将其头骨放在法兰克福平面上,整个头骨的重心偏前,颌骨前倾,其形态特征显然不是直立行走的构造,而类似于猩猩和黑猩猩。^⑥再从牙齿构造来看,人科的牙齿属于蠕虫型构造,这种结构能使上下颌骨进行强有力地回旋和左右错动,以适应人类对多种食物进行研磨的需要,该结构是人科生存适应所决定的。蠕虫型牙齿最突出的表现是,犬齿完全退化,齿列整齐,无齿隙。颌骨短宽,整体形状为抛物线型。而禄丰古猿的牙齿,尤其是雄性的牙齿,呈角锥状,明显高于其他牙齿。齿列有齿隙,颊齿咬合面复杂。齿弓后部虽略有张开的趋势,但整体形态还是典型的猿科构造——张合型。由此看来,禄丰古猿的化石特征表明,它还不具备典型的人科体质特征,其性质应归属于猿科。

当然,从禄丰古猿化石的发现、命名及修订过程来看,化石标本所反映的特征是复杂的,具有较大的可塑性或多面性。这种多面性现象表现在:一方面它具有较多的西瓦古猿的典型特征,如颧脊发育,额区顶端呈三角形,面颅中部呈凹弧形,梨状孔窄长,颌骨略上翘。雄性犬齿较发育,形状呈倒八字形张开,门齿和犬齿之间有齿隙,齿弓窄长,两性差别明显,等等。这些特征使人们很容易将其归为西瓦古猿类。然而,另一方面它却又表现出与西瓦古猿明显不同的特征,如卵圆方形眼眶,宽大于高;而西瓦古猿则是宽小于高。两个眼眶的距离较宽;而西瓦古猿两眼眼眶间距较窄。面骨中部延宽,使面颅显得宽短;而西瓦古猿的面骨则较窄长。颌骨缩短,齿列两排的后部略张开,而西瓦古猿齿列的两排几乎是平行排列的。值得重视的是,上述与西瓦古猿不同的这些特征,正好又显示出与人科(如南方古猿属)非常相近的特征。比如禄丰古猿枕骨大孔的位置,虽比人类偏后,但却又比现代类人猿的靠前。又如禄丰古猿牙齿构造,虽属于猿科的张合型结构,但犬齿明显缩小,雌性犬齿已接近于退化。雄性颌骨的下第一前臼齿(P_3)虽为单尖,但主嵴上都有明显的小凸起,表明是向人科 P_3 “双尖型”过渡的类型,雌性下第一前臼齿几乎都是“双尖型”——一种与人科相同的结构和特征。

禄丰古猿化石的可塑性特征表明:它既相似于西瓦古猿,但又不是西瓦古猿;既有人科的一些特征,但又不是人科。化石特征表明,它应是猿科中的一种接近于人科的新的属种。作为猿科中的一个新的属种,它可能直接起源于西瓦古猿。化石标本说明,禄丰古猿承袭(或叫遗传)了西瓦古猿的体质特征,但又在演化的过程中,发展(或叫变异)了新的属性——一些接近于人科的特征,尤其是禄丰古猿的颅骨形态,枕骨大孔的位置及牙齿构造等特征,已鲜明地表现出“亦此亦彼”的现象。由此可以看出,人类的体质特征,从起源、发展到完善,是一个长期的系统渐变的演化过程,并非“突变”;同时还说明人科的某些特征已在禄丰古猿种群内初露端倪。进而证实,禄丰古猿在从猿到人的转变过程中,位于演变过渡的一个重要环节。禄丰古猿化石特征表明,它与人科成员存在着较多的相似性特征,预示着它们已处于人类诞生的前夜,十分可能就是人类的猿型祖先。

二、禄丰古猿和南方古猿的化石特征反映出祖裔关系

南方古猿是从猿到人演化过程中的一个重要分支。生存时代比禄丰古猿晚,化石特征与禄丰古猿相比更为进步。年轻的解剖学家达特教授 1924 年在南非汤恩发现了一个约 6 岁的幼儿头骨化石,他认定是一种处于现代类人猿和人类之间的已经绝灭的猿类,1925 年命名为南方古猿。^⑦此后在南非和东非又发现了数以百计的南方古猿化石个体。根据化石标本复原的南方

古猿的面貌和体质特征为：头骨圆隆，面部较大，枕骨大孔位于头骨正下方，表明为直立姿态。颅腔较大，脑容量 440—600 毫升，反映其智能高于其它猿类。门齿较小且垂直生长，犬齿退化，无齿隙，颊齿咬合面磨蚀平坦，齿弓接近抛物线型，说明与现代人类一样，同属蠕动型构造。发现的躯干骨和四肢骨化石的构造方式和形态特征十分接近人类，但只是表现出稍原始一些，它们不是四足爬行，也不是猿科的半直立行走，而是用两腿直立行走。玛丽·利基在东非已发现的 360 万年前的脚印化石，^⑧进一步证实它们是两足行走的，只不过没有现代人类步履矫健。从上述化石特征不难看出，由于南方古猿已具备了人类独有的直立行走方式，因而它不再归属猿科系列，应归属于人科，是从猿到人演化过程中的重要环节。但又因为南方古猿的化石特征较原始，而且不会制造石器，因此，还不是真正的人。所以，有些学者将其归属于人科·南方古猿亚科；有些学者将其归属为人科南方古猿属。通过对出土化石的进一步研究和分类，它们至少可分为两大类型四个种，即南方古猿纤细型和粗壮型。纤细型包括非洲种（又称纤细种）和阿法种；粗壮型包括粗壮种和鲍氏种。目前已发现最早的南方古猿化石主要集中在东非，其中埃塞俄比亚的哈达地区^⑨和坦桑尼亚的莱托里^⑩的南方古猿化石绝对年代超过 350 万年。而时代“最晚的南方古猿化石可能来自肯尼亚的巴林戈盆地的切索万贾；坦桑尼亚的纳特龙湖……，这些地点几乎不超过 100 万年”。^⑪可见南方古猿的分支多，生存时代跨度几百万年之久。对其性质，一些古人类学家认为，现代人类是从 300 万年前的南方古猿的一支演变而来的，其他几支都是人类的旁系，从 300 万年前到 100 万年前，它们各自沿着绝灭的轨迹，走向了进化的死胡同。还有一些专家认为，人属和南方古猿属是从一种祖先演化而来，而这种共同的祖先化石还未找到。尽管有些争议，但把南方古猿归属为人科是公认的，它们是目前仅知的由猿科演变成人科的重要环节。

如前已述，禄丰古猿具有较多的人科性质，十分可能是人科的猿型祖先，那么，禄丰古猿和南方古猿是否具有渊源关系的化石证据呢？我们不妨将亚洲的禄丰古猿和非洲的南方古猿化石特征作些简单地比较。

首先从颅骨形态看，雌性禄丰古猿与南方古猿阿法种和非洲种，有较多的相似特征。如头骨圆隆，骨壁较光滑，面部较宽短，眼眶方形，两眼间距中等，鼻骨较宽等。这些特征与阿法种和非洲种都很相似，特别是禄丰古猿幼年个体的额骨化石（PA828），与南非汤恩幼儿（非洲种）头骨化石特征非常接近^⑫。雌性禄丰古猿下颌骨前面陡直，下颌体很厚，下颌支宽而深，尤其是下横圆枕底面向后上方倾斜等特征，与南方古猿一致。牙齿构造，排列方式与齿弓形态，与莱托里 LH₄ 下颌骨接近。下颌体前面的形态以及前部齿生长方式，与阿法种（如 AL288—1）较相似^⑬。

雄性禄丰古猿颅骨特征则与南方古猿粗壮种和鲍氏种相似，如额区都有一个相似的三角区，颧脊汇合成突出的矢状嵴。面颅短宽，面骨中部较宽，眼眶卵圆近方形，鼻骨宽，下颌骨齿槽平面的倾斜度，下横圆枕的形态及粗壮程度，都与南方古猿鲍氏种及 KNM—ER729 相近^⑭。

再从牙齿形态看，禄丰古猿的门齿较小，且垂直生长；犬齿缩小；臼齿巨齿化等整体特征与南方古猿一致。此外，雄性禄丰古猿的下第一前臼齿（P₃）为双尖型，釉质厚，其形态与南方古猿一致。雌性标本上内侧门齿（I¹）有明显的舌结节和指状突，与南方古猿阿法种相似。上内侧门齿（I¹）较大，上外侧门齿（I²）较小，犬齿退化，以及颊齿的构造等，均与南方古猿阿法种一

致。

从以上主要特征的简单比较,不难看出,禄丰古猿和南方古猿几种类型的化石特征,存在着很大的相似性,这种相似性特征是物种遗传机制造成的,反映出二者的亲缘关系。在可比较的特征中,所不同的是禄丰古猿化石具有较多的原始性质,而南方古猿则表现出更多的进步性质,这种差距与它们所处的地质年代不同是相吻合的。禄丰古猿的生存年代距今约七八百万年前,而南方古猿的生存年代约350—100多万年前。尽管它们在时代上相距几百万年之遙,但在化石特征上却保留着较多的相似形态,反映出二者具有祖裔关系。依据化石特征比较,我们只能得出这样的结论,禄丰古猿十分可能就是南方古猿的直系祖先。

三、环境变迁导致了禄丰古猿向南方古猿类演化

从猿到人,这一结论已具有坚实的科学依据和化石证据。南方古猿作为最早的人科成员之一,也被学术界所认可。尽管在非洲已发现了大量的南方古猿化石,但是,正如R·利基(他认为非洲是人类的起源地)所看到的那样:虽然非洲发现了那么多300万年前的南方古猿化石,但“实际上我们对350万年前的早期人科类型一无所知。因为已发现的那些化石并没有对人属和南方古猿属的起源提供任何重要的答案”^⑨。那么,什么地方才是南方古猿属和人属起源的摇篮呢?人们在对众多的因素考证中,目光自然聚焦到自然环境变迁这一重要因素上。如《非洲通史》(联合国教科文组织编撰)第一卷主编J·基-泽博先生认为:“人们为考察导致人类出现的各种影响,必须首先考察地理环境和生态环境。”这一观点在学术界是有共识的。但他又认为“亚洲离赤道较远,特别是非洲,由于明显地深入到南半球,不曾受到北部地区不良气候条件的影响……热带纬度有利的条件是气候温和,便于动物生命的发展。”因而认为人类起源于非洲。这是人类起源于“非洲说”的带有普遍性的见解。其实,他们把有利的热带气候作为人类发祥的条件,这就错了。因为,从猿到人的剧变,是发生在不利于古猿生存的环境中,而绝不会发生在优越的环境圈里。倘若全球生态环境一直优越,猿类就会失掉向人类转化的外界条件,那么,今天的世界就仍然是猿类的天下。试想,非洲上新世以来热带生态环境不是很优越吗?所以,黑猩猩、大猩猩就永远也不会变成人类。由此可见,非洲缺乏从猿到人转化的外界条件。为什么非洲一直找不到人属和南方古猿属的祖先的化石呢?我们以为,这正是由于非洲热带的自然环境决定的。

与此相反,上新世的亚洲却由于喜马拉雅造山运动,导致了中国和南部亚洲的地理条件和生态环境发生了较大的变化。如在中国云南地区考古发掘资料及地层依据表明,直到中新世晚期,这里还是热带森林气候。在云南开远小龙潭中新统上部的褐煤层中,多次发现古猿化石,大量的禄丰古猿化石也是出自于中新统上部的褐煤层中,这就反映当时云南一带,属于热带森林气候及生态景观,很适合古猿的生存和发展。但由于喜马拉雅造山运动自中新世以后加剧,受其影响,云南一带中新世晚期以后的气候和生态环境变化是十分显著的。从1981年禄丰石灰坝发掘的部分剖面可以得到佐证。自下而上,第三层是褐煤层,内含丰富的禄丰古猿化石,说明禄丰古猿化石是生活在热带森林的环境之中。第二层是黑灰色粘土和灰白色砂层相间,含有炭质和少许的薄煤层,内有动物化石,说明这些动物生活在热带——亚热带的小片森林环境之中。第三层是黄色砂质粘土层,反映的是接近于现代云南一带的热带——亚热带的生态景观。

地层堆积能反映当时的沉积环境和气候条件,这三层堆积变化表明,云南地区自中新世晚期,气候由湿热的热带森林气候转变为温暖的热带——亚热带气候。如此的气候变化,首先带来的是大批的热带森林及生物群落南迁或绝灭。与此同时,动物群也将随之演化和迁移。禄丰古猿就是在这种环境变化中演化发展的。

在这里,我们看到了一种十分巧合的现象,受地质构造运动的作用,印度板块逐渐向北移动挤压,喜马拉雅山区是逐渐上升的。受其影响,地形、气候及生态环境也是逐渐变化的,而这种渐变发展过程,正好与禄丰古猿化石特征的“亦人亦猿”现象(或叫渐变演化)又是十分一致的,这绝非是偶然的巧合。因为,从猿向人的转化,是自然界外部条件与古猿内部因素共同作用的结果,喜马拉雅造山运动导致了该地区自然环境的变化;生态环境的变化迫使禄丰古猿必须改变活动范围和活动方式,而生存方式的改变,必然会带来禄丰古猿体质整体结构的逐渐变化;这种整体系统渐变特征都反映在禄丰古猿的化石标本上。所以,我们认为,这种外界条件逐渐变化与禄丰古猿体质系统渐变特征的一致性,是从猿向人转化的必然结果和最好证据。由此推之,禄丰古猿就是在这种变化着的生存环境中,逐渐地改变着生存方式和体质结构,顽强地向人科——南方古猿方向演化。

我们认为,喜马拉雅造山运动带来的环境变化,提供了从猿到人转化的外界条件,加之禄丰古猿种群的庞大和自身的进步性质,使它们在中国云南及分布的南亚地区,率先向人科转化。同时,还是由于气候和生态环境的变化,又导致了部分人科成员向热带地区迁移,并辐射到非洲大陆。

在非洲,上新世以来,一直是热带气候及生态景观,缺乏从猿到人转变的外部自然条件。据非洲大陆已报道的化石资料看,从1000万年前的森林古猿到360万年前的南方古猿之间,存在着很长的缺环。而360万年以后的南方古猿无论是在数量上,还是种类上都是迅速骤增,呈多头发展趋势。这种现象从一个侧面也反映出非洲南方古猿多个分支,十分可能就是从外地迁入聚集的结果。

总之,禄丰古猿自身具备接近人类的进步性质,加上外部环境变化提供的转化条件,使它们的主干演变为能直立行走的人科成员。人科成员在禄丰古猿分布的地区诞生后,继续受到环境变化的影响,加上新世晚期北半球气温明显下降,迫使人科成员在向人属方向演化的同时,向温暖湿热的地方迁移。因此,这种早期的人科成员可能在新世晚期分别辐射到中国西南部、南部亚洲和非洲东部。它们的主干约在更新世初期(约300万年前)分别演变成人属(真正的人类)^⑨,其他几种(分支)人科成员与人属平行发展,直至走向绝灭。

这里我们还要回答的一个问题是:既然亚洲的禄丰古猿与非洲的南方古猿具有渊源关系,或者说南方古猿是禄丰古猿演化而来的,那么,亚洲也理应能够发现南方古猿类的化石。亚洲是否曾有南方古猿活动,是一个悬而未决的问题,能否在亚洲找到南方古猿化石,一直被学术界关注。本世纪60年代之后,一些学者认为,亚洲有南方古猿生存。其中,著名的古人类学家托拜厄斯和孔尼华教授,在剑桥大学比较研究了坦桑尼亚奥杜韦和印度尼西亚爪哇岛等地出土的真化石标本后,他们得出结论:认为最早的能人在形态上与古爪哇人是相同的,也可能与中国的“裴氏半人”(孔尼华在香港广州发现的化石)相同。并认为魁人爪哇种和“裴氏半人”化石应归属于南方古猿类。由于化石材料太少,尚未得到公认。

迄今所知,除印度尼西亚西的“魁人爪哇种”和中国“裴氏半人”曾被认为属于南方古猿化石外,1956年在广西南宁供销社找到的一枚下臼齿,1970年在湖北巴东中药材经理部发现的一枚下臼齿,也曾被认为是南方古猿类^①。1970年夏,科学工作者在湖北建始县龙骨洞发掘得到三枚“似人似猿”的牙齿化石,同时出土的还有步氏巨猿牙齿和二十多种哺乳动物化石。经过中国科学院古脊椎动物与古人类研究所的几名中青年学者的比较和研究,1975年发表鉴定报告,他们认为,这几枚牙齿与猩猩、黑猩猩、大猩猩、步氏巨猿、以及北京猿人都存在较大差别和不同,与南方古猿纤细种和粗壮种比较,则与南方古猿非洲种较为相近。很可能代表南方古猿分布在亚洲的一个新亚种^②。但也有学者持不同看法,认为这几枚牙齿与非洲的能人标本相近,应归属于早期直立人^③。尽管在亚洲还没有找到公认的南方古猿化石,在印尼爪哇和我国的南方发现的人科的早期成员化石,因材料太少尚未定论,“但是在亚洲南部,包括我国的广大地区,有南方古猿类的化石发现则是完全可能的。”^④在中国的南方地区,除云南禄丰发现的禄丰古猿化石之外,在云南元谋还发现了距今400多万年前古猿头骨化石和早期直立人化石;在川陕鄂一带发现了距今200万年前的巫山猿人化石与巨猿化石共出、湖北建始南猿(?)和巨猿共出,还有大量猿人化石出土。如此众多的人科成员化石的出土,毫无疑问地证明,中国的南部是从猿向人演化的重要的中心地区之一。目前,尽管从禄丰古猿到南方古猿之间还存在着化石缺环,但是,随着考古工作的深入开展,我们确信,这些化石缺环将会在亚洲和中国得以发现和填补。

注 释

① 吴汝康等:《世界首次发现的腊玛古猿头骨化石》,《科学通报》1981年第26期。

②③ 吴汝康:《禄丰大猿化石分类的修订》,《人类学学报》1987年(6卷)第4期。

④ 徐庆华等:《云南禄丰发现的腊玛古猿和西瓦古猿的下颌骨》,《古脊椎动物与古人类》1979年(17卷)第1期。

⑤ 吴汝康等:《禄丰西瓦古猿和腊玛古猿的关系及其系统地位》,《人类学学报》1986年(5卷)第1期。

⑥ 陆庆五等:《禄丰古猿雌性头像的复原》,《人类学学报》1988年(7卷)第1期。

⑦ 达特:《南方古猿非洲种:南非的人猿》,《自然界》1925年(115卷),第195—198页。

⑧ 玛丽·利基:《360万年前的人类脚印》,《地理杂志》1979年第4期。

⑨ 约翰逊等:《埃塞俄比亚哈达上·更新世人类的发现》,《自然界》1976年(260卷),第293—297页。

⑩ 玛丽·利基:《莱托里地层的化石人类》,《自然界》1976年(262卷),第460—466页。

⑪ Y·科彭斯:《非洲通史》第1卷,中国对外翻译出版公司1985年版,第301—304页。

⑫ 郑良:《试论禄丰腊玛古猿和云南西瓦古猿的系统地位》,《史前研究》1987年第2期。

⑬⑭ 吴汝康等:《腊玛古猿和西瓦古猿的形态特征及其系统关系》,《人类学学报》1984年(3卷)第1期。

⑮ R·利基:《非洲通史》第1卷,第328页。

⑯ 刘华才:《人类起源新论》,《武汉大学学报》(社科版)1990年第1期。

⑰⑱ 高建:《与建始巨猿共生的南方古猿牙齿化石》,《古脊椎动物与古人类》1975年(13卷)第1期。

⑲ 张银运:《鄂西“南方古猿”和印尼早更新世若干人类化石》,《人类学学报》1984年(3卷)第1期。

⑳ 吴汝康等:《人类发展史》,科学出版社1978年版,第117页。

云南元谋上新世古猿头骨的发现与初步研究

张 家 华

1988年3月14日出土于元谋物茂乡小河村蝴蝶梁子的上新世晚期古猿头骨化石(云南省博物馆登记号:YV999),在我国尚属首次发现。该头骨化石是继云南开远古猿、禄丰古猿之后,又一重大发现。它的发现,为在滇中高原寻找人类祖先提供了重要的化石依据。本文仅就蝴蝶古猿的发现及化石特征,做些初浅的研究和探讨。

一、蝴蝶古猿头骨发掘经过

自元谋物茂彝族女学生李自秀发现第一枚古猿牙齿化石以后,楚雄州文管所和元谋县陈列馆对物茂地区的小河村、竹棚村两地进行了两次调查试掘,出土30多枚古猿牙齿及20多种上新世动物化石。

1987年10月至1990年3月,云南省博物馆报经文化部批准,联合古脊椎动物与古人类动物研究所、楚雄州文管所和元谋县陈列馆,又对小河村和竹棚村两个化石出土点进行了四次大规模的发掘,开方50多个,发掘总面积约1200平方米。共计出土古猿牙齿化石3000多枚,残缺的上、下颌骨10多件,完整的古猿头骨一具,伴生的古生物化石120多种。还发现了非天然的石块500多件。

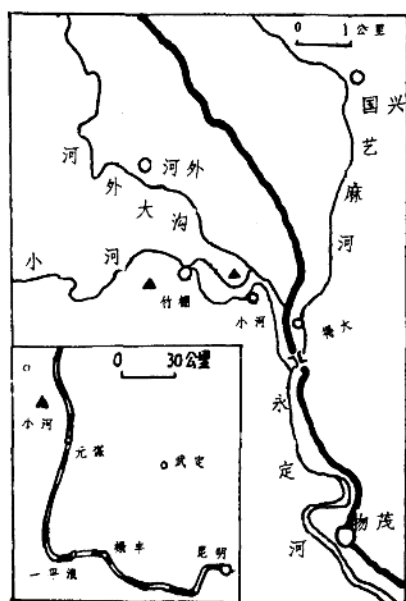
蝴蝶古猿头骨是1988年3月14日发掘出土。上午10点半,在笔者负责的8704探方内,由小河村女社员李美慧挖到一具较完整的古猿头骨。该头骨距地表深2.4米,处于紫红色砂质粘土和花岗石碎粒砂土层衔接处。经过初步修复,看到头骨保存了较完好的面颅,包括额骨、眉间骨、眼眶、鼻骨、颧骨、上颌骨以及附着在颌骨上的8枚牙齿,面部基本没有变形。该头骨通过与禄丰腊玛古猿对比,基本属一个类型,加之出土于蝴蝶梁子,故命名为“蝴蝶腊玛古猿”。

3月29日发掘结束,头骨标本带回昆明,云南省政府、省文化厅联合举行电视新闻发布会,聘请国内外有关专家到昆明召开鉴评会议。通过研究鉴定,专家们一致认为:蝴蝶古猿头骨是我国上新世地层中的首次发现。蝴蝶古猿比云南其它古猿更接近人类,很有可能是人类直系祖先的代表类型,在古人类研究中有着重要的学术地位。

二、地层堆积与时代

小河村蝴蝶梁子、竹棚豹子洞属元谋县物茂乡竹棚村公所辖地,位于元谋县城西北42公里。地理坐标为东经 $101^{\circ}45'$,北纬 $25^{\circ}55'$ 之间。永定河及小河在这里交汇,遗址东面约50米是元谋至永仁县公路(图一)。

这一带属于起伏平缓的丘陵地带,海拔高度为1230米。遗址的南、西、北三面为中生代紫



图一 小河、竹棚地理位置图

红色泥岩和黄色、紫红色砂层组成,含古猿化石的地层不整合在侏罗纪地层之上。1989年2月,元谋古人类课题地质专题组完成了竹棚—小河地区万分之一地质填图及报告编写工作。

通过填图,认为在该区有三个古人类化石层位:第一化石层在甘棠组上段的上部;第二化石层位在甘棠组上段底部;第三化石层位在甘棠组下段的上部。对产古人类化石地层岩相分析,认为属河流相,古环境为热带、亚热带草原自然景观。

通过上述工作,证明蝴蝶梁子、豹子洞箐和元谋遗址的层位是相互分开的,同时也证明蝴蝶古猿和豹子洞箐的古人类出自上新统甘棠组下段,即晚上新世早期和晚上新世晚期。从发掘剖面观察,整个剖面最大厚度为6米,大至可分为4层,从上向下为:

第五层,黄色亚粘土:质地松散,

多孔隙,其团粒结构,内含少量蚌壳、龟片、动物肢骨碎片、鹿、啮齿目牙齿化石,还有少量硅化木。本层是泥岩风化石的堆积层,厚0.5—0.1米。

第四层,砖红色粉砂粘土:内夹黄色粘土块和花岗岩碎石,质粗且硬,出少量古猿化石,动物肢骨及牙齿化石较上层为多。厚0.9—1.5米。

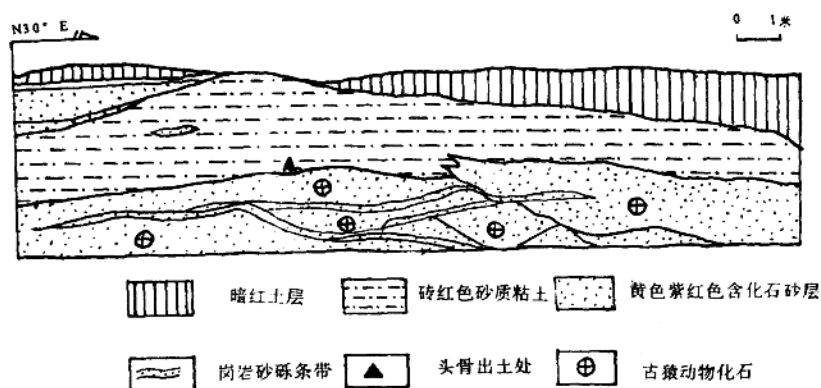
第三层,紫色砂质粘土:质细疏松,色质较纯,动物化石极少,古猿头骨化石出在底部和花岗岩碎粒砂土层相接处。厚1.2—1.8米。

第一层,花岗岩碎粒砂土层:质粗坚硬,碎石中夹杂黄色和棕红色砂土。本层是古猿化石和动物化石最集中的层位。厚1—3米(图二)。

由地层及其出土化石看,化石出土层属于上新世的河湖相沉积,化石经过搬运。

三、动物化石

发掘地点从一层到五层均有动物化石出土,但主要集中在一层,该层最厚,虽质地较硬,但动物化石的石化程度较深,出土时呈灰绿色。小河村房背梁子、蝴蝶梁子和豹子洞箐等发掘点四次共计出土动物化石120多种。其中,小河村的两个发掘点属同一层位,出土的动物化石基本一致。通过研究鉴定,动物群的主要种类有鱼、龟、爪兽、獾、熊、鬃猎豹、剑齿虎、鼬獾狗、河狸、嵌齿象、云南大唇犀、河马、三趾马、鹿科、猪科、长臂猿、上新猿、腊玛古猿,以及大量啮齿类动物化石。



图二 小河, 豹子洞管地质剖面图

距蝴蝶梁子西面两公里的豹子洞管, 即“东方人”化石产地出土的动物化石与小河村略有不同, 其主要动物群为鬣狗、原始剑齿象、大犀、三趾马、小河猪等 30 多种, 我们称之为东方人——三趾马动物群, 它与小河村的蝴蝶古猿——三趾马动物群有所不同。从地质填图也看出, 蝴蝶古猿与“东方人”并非同一层位, 从柱状剖面图看, “东方人”遗址的豹子洞管至少要比蝴蝶梁子高出 40—50 米, 故二者之间的绝对年代也是不同的。据北京地质研究所测定的古地磁透露, 蝴蝶梁子的绝对年代是 300—400 万年, 豹子洞管则是 250 万年。

四、古猿头骨特征

蝴蝶古猿头骨出土时面部朝下, 颅底向上, 吻部向东。头骨的面颅部分基本得到完好保存: 左眶及眉间以上部分额骨得到保存; 除右眼眶外缘部分破损外, 两眶保存较完好; 鼻骨完整; 整个上颌骨均完整保存; 上颌骨上附 DL 、 DM^1 — DM^2 、 M^1 , 左右各四枚, 共八枚牙齿, 门齿脱落, 但齿槽得到很好保存; 齿弓形态保存生前状态; 右颧骨大部分得到保存; 除左眼上缘额骨和下缘内侧的梨状孔处断裂, 略有错位外, 整个面颅均未变形; 骨表面亦未受到破坏。使此标本的形态观察和复原有了真实可靠的依据。

整个颅顶及颅底因受埋藏土层挤压而内陷, 受到严重损坏且变形较甚。从头骨的进化特征而论, 蝴蝶古猿比禄丰古猿有了很大进步, 其整体特征是:

1. 上臼齿列大小顺序为 $M^2 > M^1 > M^3$, 臼齿原小尖发达, 颊、舌两面齿带发育。
2. 面部较短、宽, 颧弓不很开阔, 但颧面较扩展, 侧面观察, 中面部为波浪形, 鼻下缘部突起。
3. 眼眶为圆方形, 宽度略大于高度, 眶间距很大, 眶间区不凹陷, 与宽平的眉脊连成一片,

眶下缘与鼻腔上缘在垂直方向上重叠。具有额窦。

4. 梨状孔为梨形,长略大于宽,鼻骨较窄而长。

5. 上颌前区较垂直,和梨状孔下缘折状联接,上颌高度较小。

6. 吻部明显后缩,颧骨下脊和颌骨在 DM^2 和 M^1 之间结合,结合部不收缩。

7. 齿弓接近于抛物线形。

8. 硬腭较宽、短。

9. 犬齿较低小,张开角度较小,犬齿窝浅。

10. 颊齿齿尖较钝,较靠近齿冠边缘,乳白齿釉质薄,表面光滑无细纹,白齿釉质层厚,皱纹稍显复杂。

通过形态描述,此标本与禄丰腊玛古猿相比,具有进一步向人科靠近的特征:

a. 蝴蝶古猿标本的中面侧视为波浪型,鼻骨下部突出,禄丰的则为凹型。

b. 蝴蝶古猿眶间距更大,眶间区不凹陷。

c. 蝴蝶古猿梨状孔下缘向上颌折转明显,禄丰的则较圆滑,前者梨状孔宽度也较大。

d. 蝴蝶古猿头骨颧面较扩展,颧弓则不很开阔。

e. 蝴蝶古猿的吻部更内收,颧弓基部在上颌 M^1 前起始,而禄丰的则在 M^2 处。

通过两个头骨的观察对比,得知禄丰腊玛古猿→蝴蝶腊玛古猿是逐渐发展的,并且它们与人类特征接近的程度也是依次逐渐趋近的。由此推断,从蝴蝶腊玛古猿向早期人属演化而逐渐发展成为现代人是完全可能的,它是揭开人类演化发展秘密的希望之光。

五、结语

云南元谋蝴蝶古猿头骨化石的发现,翻开了我国古人类研究史上新的一页,它在国内外古人类学界产生了极大的影响。元谋古人类研究课题组先后收到了美国、日本等国学者的来函,其中包括美国加州大学伯克利分校人类学系,以及美国人类起源研究所的许多著名教授。他们对云南楚雄州古人类的发现及研究表示了浓厚兴趣,且对云南的新发现予以了充分的肯定。虽然古地磁测定的有关元谋猿人的年代至今仍有争论,但近年来在元谋等地发现的晚中新世和晚上新世的人猿超科以及早更新世的人科,它们不仅能够肯定滇中高原在亚洲人类起源中所扮演的角色,同时重新唤起了对填补 400 万至 800 万年间人类化石空白的希望。

参考文献

张兴永:《从元谋东方人和蝴蝶腊玛古猿的发现,三论滇中高原与人类起源》,《云南社会科学》1987 年第 3 期。

张家华:《元谋物茂地区古人类发掘报告》,《楚雄师专学报》1988 年第 3 期。

长江中游地区新石器时代的文化变迁

——一种系统的解释模式

郭凡

一、问题的提出与解释模式

多年来考古工作者对长江中游地区新石器时代文化卓有成效的发现与研究,为建立这一地区史前文化的年代序列,以及展示史前文化的历史面貌奠定了良好的基础。但是,研究主要局限于类型学的描述和比较,从动态角度考察文化变迁的过程及其变迁的动力机制则需要进一步研究的新课题。本文拟就此方面抛砖引玉,以求正于诸同仁。

在长江中游地区距今9 000—4 000年间,先后经历了早期文化、大溪文化、屈家岭文化和龙山期文化几个前后相衔接的文化变迁过程,表明文化由低级和简单的形式向高级和复杂的形式逐渐进化。文化变迁与以下几方面的变化密切相关:1.居民点的扩张与新地区的开发;2.人口迅速和显著地增长;3.生计方式不断进步;4.聚落分层与社会复杂化的显化。这样一些因素的变化过程如何?它们之间是否相互联系和影响呢?如果这些因素的变化是相互依存的话,用何种模式最适于解释这样一些有着内在联系的结构要素在变迁过程中的共变关系呢?生态人类学理论为我们提供了一种有用的分析框架。

生态人类学注重通过对“生计—聚落模式”的研究,在一个系统的构架中从多维角度考察史前社会的过程、机制、系统特征、变化本质以及文化行为诸问题。在它看来,文化是由功能上相互依存的各部分构成的一种系统,其中某一部分的变化将影响其他部分。要说明文化变迁,要求理解这种联系。当我们将与人类生存直接相关的物质文化诸要素(聚落、人口、技术、经济和社会组织形态等)置于某一具体的人类群体中加以考察时,可以发现其与群体所处环境一起,构成一种特定的适应系统。这种适应系统的变化根据程度的不同,一般可分为以下三种动态模式^①:

1. 适应调适:在适应系统的现行行为与技术范围内为解决经济和社会危机作小规模的和短期的调整,以维持系统稳态的情况。例如,调整由于自然灾害、流行病、饥荒、毁灭性战争和改朝换代等原因造成的局部地区的人口波动。

2. 适应改进:在具有活力和持续的适应系统中,对适应策略作重大改进,包括从技术和行为上顺应外部的传入和内部的过程以及文化特质的借用或丧失。这种改进往往对生计、聚落和人口产生区域性影响,有时可能导致文化(民族或语言)面貌的改变。例如,史前社会末期由于农业的集约化、人口扩张和城邦的产生而导致适应系统的变化。

3. 适应转变:由于新的适应方式的根本性发展(涉及社会行为、技术与资源利用等文化因素)所导致的文化形态的形成。转变通常对生计、聚落和人口具有大陆性或全球性的影响。例如,旧石器时代的狩猎与采集经济、早期园艺农业和畜牧业的产生、中晚期园艺农业向新环境

的扩展以及相关的生态系统的转变和都市化等。

刺激上述适应系统变迁的因素来自两个方面:1. 外部因素,包括地质、气候、生物等自然环境条件的重大变化和贸易、传播、殖民、战争等外部社会文化因素的影响。2. 内部因素,包括技术、生计方式、社会组织等方面的发明与改进,以及由此导致人口迅速增长,进而产生对农业集约化和扩展的第二步要求、聚落分层、经济专门化、再分配网、等级制度等社会经济与政治过程的进化这样一类正反馈机制和由于人口压力及社会结构的不平衡产生的负反馈机制。

本文参照上述模式,首先考察长江中游新石器文化生态系统诸要素的变化,进而阐明导致文化阶段性变迁的内在动力及其过程。限于篇幅,本文择要考察生态环境、人口、聚落分布、生计方式和社会组织形态的变化,周边文化的影响从略。

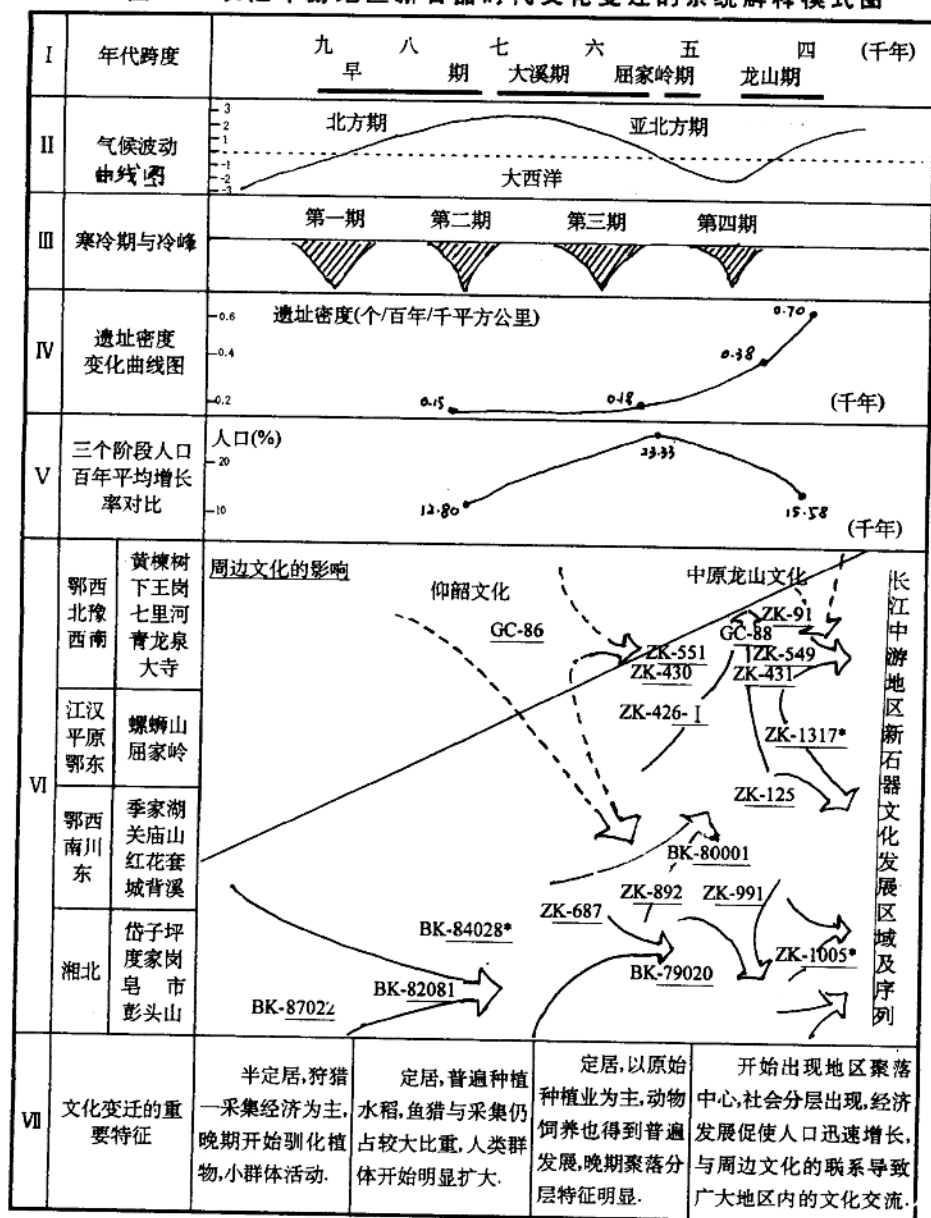
二、文化生态系统诸要素的变迁

(一)生态环境。长江中游地区地貌轮廓的奠定始于白垩纪强烈的燕山运动。至第四纪初,两湖盆地形成强烈下沉的陆凹地,出现了云梦泽和洞庭湖。由于普遍陆升的新构造运动性质和西来的长江及南北两侧众多河流的汇聚所夹带的泥沙长期充填,至全新世初期,巨大的湖泊逐渐缩小,变成平原—湖沼形态和河网切割的地理景观^②。考古发现和文献资料表明,新石器时代至先秦时期以湖沼形态著称的云梦泽由于长江和汉水带来的泥沙沉积量大于新构造下沉量,其范围逐渐缩小。同一时期的洞庭湖区则由于湖盆地区缓慢下沉,其河网割切的平原地貌景观渐向沼泽—湖泊方向发展。

气候的变迁往往是全球性或大区域性的。从世界范围看,冰后期至距今4000年前后,世界气候的特点是^③:冰后期初期增暖迅速,北半球森林及其他植被带向北推移,山脉树木线高度上升,冰原消融,海平面以平均每世纪1米的速度上升,其中距今8000—7500年之间是一个迅速发展的阶段。对世界大多数地区而言,距今9000—4000年间,特别是距今6500年前后到5500(或5000)年之间,海平面由上升速度较快到较慢、进而渐趋结束,气候逐渐变冷变干。距今5500年前,暖湿气候较稳定,中纬度夏季平均温度比现今高1—3℃,冬季温度更加多变(在中国认为比现今平均高5℃)。根据我国东部海平面升降运动来看,冰后期的气候也多次发生过强烈波动,亦即在距今9000年、8200年、5500年和4000年前后出现过明显的降温和冷峰期^④(见下文图一第Ⅲ栏)。工作做得更多的是通过地层中的孢粉分析推测东部地区1万年来气候变迁^⑤,距今10000—4000年气候变迁可分四期:第一凉期(前北方期,距今10300—9500年),气候冷凉干燥;第二凉期(北方期,距今9500—7500年),气候温凉干燥,平均温度比目前低1—2℃;第一暖期(大西洋期,距今7500—5000年),气候温暖潮湿,年平均温度比目前高2—3℃,降雨量多500—600毫米;第三凉期(亚北方期,距今4000年前后),气候凉干(气候波动曲线图见图一第Ⅱ栏)。

直接来自长江中游的孢粉分析资料^⑥大体上也反映了上述变化趋势。此外地层中动物种类的变化也是认识气候变迁的重要资料。例如,河南淅川下王岗遗址地层中从仰韶文化、屈家岭文化到龙山文化各阶段与气候因素密切相关的几种动物的存亡给我们这样一种印象:仰韶文化期气候最温暖,屈家岭文化中晚期气候有下降趋势,龙山期气候又稍有回暖的迹象^⑦。

图一 长江中游地区新石器时代文化变迁的系统解释模式图



说明: 1 → 主体文化发展趋势示意箭头 2 → 周边文化影响示意箭头 3. ZK-687 C-14数据实验室 4 * 未经树轮校正的C-14数据