
中国古人类遗址

PALEOLITHIC SITES
IN CHINA

吴汝康 吴新智 主编

吴新智 黄慰文 祁国琴 编著

上海科技教育出版社

目 录

序	1
前 言	1
第一章 直立人阶段	1
一、元谋	1
二、蓝田公王岭	6
三、蓝田陈家窝子	12
四、北京周口店第一地点	16
五、和县	46
六、南京汤山	51
七、郧县曲远河口	54
八、沂源	59
九、元谋郭家包	61
十、南召	62
十一、郧县梅铺	64
十二、郧西	66
十三、建始	67
十四、洛南	70
十五、浙川	71
十六、小长梁	71

十七、东谷坨	74
十八、周口店第十五地点	76
十九、梁山	78
二十、百色	81
二十一、巫山龙骨坡	83
二十二、西侯度	89
第二章 早期智人阶段	91
一、大荔	91
二、金牛山	96
三、许家窑	101
四、丁村	105
五、周口店第四地点	111
六、庙后山	113
七、马坝	116
八、巢县	119
九、桐梓	122
十、大洞	125
十一、长阳	129
十二、观音洞	130
第三章 晚期智人阶段	135
一、山顶洞	136
二、学田	147
三、鸽子洞	148
四、庙后山东洞	150
五、建平	151

六、峙峪	152
七、河套(萨拉乌苏)	154
八、黄龙	160
九、泾川	161
十、武山	163
十一、柳江	164
十二、来宾	168
十三、德峨	169
十四、资阳	170
十五、丽江	173
十六、蒙自	175
十七、龙潭山第二地点	177
十八、龙潭山第三地点	178
十九、穿洞	179
二十、猫猫洞	182
二十一、桃花洞	185
二十二、安图	185
二十三、曲沃	186
二十四、长武	188
二十五、新泰	188
二十六、宝积岩	188
二十七、荔浦	190
二十八、白莲洞	190
二十九、土博	192
三十、都安	193
三十一、田东	195
三十二、那来	196

三十三、水城	197
三十四、昭通	198
三十五、龙潭山第一地点	199
三十六、西畴	200
三十七、峒中岩	200
三十八、莲花洞	201
三十九、建德	202
四十、清流	203
四十一、阎家岗	205
四十二、左镇	205
四十三、小孤山	206
四十四、下川	210
四十五、水洞沟	213
四十六、铜梁	215
四十七、富林	216
第四章 中国古人类及其生活环境的简略图景	219
一、化石人类	219
二、旧石器时代文化	234
三、更新世哺乳动物的演化与古环境	238
附录一 本书涉及的中国更新世哺乳动物化石汉文、 拉丁文学名对照表	276
附录二 中国北部主要更新世哺乳动物化石地点	289
附录三 中国南部主要更新世哺乳动物化石地点	291
附录四 本书所用人名、地名和术语的中外文对照表	294

序

今年是北京猿人第一头盖骨发现 70 周年。在过去的 70 余年间,中国的人类化石和旧石器从无到有,由少到多。特别是从 1949 年至今的半个世纪里,人们对中国古人类谱系的认识,更是由简单的一条直线发展成一套复杂的人类进化图景,其中既有东亚古人类形态上的共同性,又表现出境内小区人群之间的差异,还体现出鲜明的渐进性的历时性变化。10 年前,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所古人类研究室的同仁们曾对我国的古人类以及有关资料进行过总结,由我和吴新智、张森水主编,出版了《中国远古人类》一书,在国内外产生了一定的影响。10 年过去了,出现了不少新材料和新的研究成果,需要再做一次综合的回顾。为了能在一定程度上满足这方面的需要,上海科技教育出版社王义炯同志适时地约请我和吴新智同志主编这本书。

本书的主要内容是中国旧石器遗址中的人类化石、古文化遗物、地质古生物和古环境等。我们约请了黄慰文和祁国琴同志分别编写各重要遗址中的旧石器古文化和地质古生物、古环境等内容以及这两部分的小结,而由吴新智同志负责人类化石和其余的工作。他们都是中国科学院古脊椎动物与古人类研究所的研究员,在所从事的专业中有着比较丰富的经验和较高的

学术造诣。他们在本书中除了编写各遗址内各自负责的部分外,还各展所长,分别就上述三个方面进行了综合和概括,提出其进化和发展变化的模式或脉络。人类化石很稀少。相对于漫长的时间跨距和我国广袤的国土,已发现的旧石器标本也很不丰富。在这种情况下进行推论,往往会众说纷纭。本书的各位作者在有些问题上也会有不同的观点。为了遵循百家争鸣的方针,促进学术繁荣,我认为不必急于对不同的观点强求一致,可以等待将来的新发现和新的研究去判断。孰取孰弃,请读者择善而从,在看到各位作者有不同意见甚至互相矛盾之处时也不要感到奇怪。

总之,本书内容全面,资料丰富,观点鲜明,简明扼要地向读者提供有关中国古人类的大量重要信息,既有较高的学术性,又具有通俗性,既对人类学、历史科学、地质科学、生物科学、哲学等领域中的有关专业人员有较高的参考价值,对一般读者了解中国人类早期的发展史也能提供比较切实的帮助。我衷心希望它会对中国古人类学在 21 世纪的持续发展起到一定的促进作用。值兹 20 世纪即将过去,新世纪就要来临之际,出版这本书也是适逢其会的事情。温故而知新,我预祝我国古人类学在新世纪中取得更加辉煌的进展。

吴汝原

1999 年春

前 言

人们大多对自己祖先的出处感到兴趣,人类起源科学的任务就是探索这个问题。它是建立马克思主义辩证唯物主义世界观的自然科学基础不可或缺的一个重要组成部分。在这个方面,它与宇宙起源、地球起源、生命起源有着同样重要的意义。通过对这些起源的研究,人们才能知道和确信自然界的每事每物都是物质不断地辩证发展的结果,有助于建立正确的世界观和人生观。

研究人类起源的主要依据是从地层中发现的远古人类及其近亲留下的遗骸。这些遗骸埋藏在地层中受到地下水内矿物质的渗透,水中以钙盐为主的无机质逐渐取代遗骸中的有机质,年深日久这些遗骸变成了主要由无机物构成的化石,同时却能仍旧保存着其内部结构基本不变。人类学家在世界各地寻找和挖掘古人类遗留下来的化石,对它们进行研究,找出不同时代不同地区的人类化石形态上的异同,了解人类进化的过程、地理分布和迁徙运动等。有时还能从化石看出那个人生前得过什么病,从事过什么特别的行为等等。

在大多数情况下,人类化石与脊椎动物化石伴存于同一个地点。古生物学研究已经揭示生物是不断进化的,脊椎动物自非例外。每种动物都有其发生、发展和灭亡的过程。在这个漫

长的过程中,它们骨骼的形态经历着不断的变化。各种动物在不同的地质历史时期有着特定的形态特征。根据与人类化石伴存的脊椎动物化石的形态特征,古生物学家便能判断这些动物以及与其并存的古代人类生活在哪段地质时期中。像这样用动物群对比的办法判断出的年代叫做相对年代。地质学家把地球的历史划分成若干“代”,如古生代、中生代和新生代。每个代又分为若干“纪”。古生代和中生代时还没有人类,到新生代后期人类才诞生。新生代分为两个纪,即第三纪和第四纪。第三纪包括五个“世”,即古新世、始新世、渐新世、中新世和上新世。前三段合称老第三纪;后二段合称新第三纪。第四纪分为更新世和全新世。现今从间接证据推测人类可能出现于中新世后期,大约在距今 500 万~900 万年前。直接的化石证据还只能把人类的历史追溯到上新世早期,即非洲埃塞俄比亚发现的大约 440 万年前的地猿始祖种。迄今我国发现的人类化石都没有超出更新世。关于更新世的起始时间地质学界有着不同的看法,如 160 万年前或 250 万年前,一般在 200 万年前上下。更新世又被分成初期(或早期)、中期和晚期。更新世早期与中期的界限有人主张定在大约 70 万年前,有人主张放在 78 万年前。更新世晚期从大约 12 万年或 13 万年前开始,到大约 1 万年前终止。此后便是全新世。“世”指的是时间,在某世形成的地层则称“统”,如更新世时期形成的地层就叫更新统。

脊椎动物化石除了能帮助鉴定时代外,其中的哺乳动物对于推测当时当地的环境和气候条件,还有特别重要的价值。每种动物喜爱或甚至只能生活在某种特定的环境中。经过长时期的进化,动物发生了变化,能很好地适应某种自然环境条件。当自然环境发生变化时,这些动物或者迁移到其他地区以求得继续生存与发展,或者改变自己的身体条件,以求能适应变化了的

环境,如果做不到这些,就只能因为不适应而落得个绝灭的下场。一个遗址的古哺乳动物成分必然反映那个时候、那个地区的自然环境条件。例如水牛反映气候温暖而湿润,马反映那个地方有开阔的草原等。因此研究遗址中出土的动物化石,是了解当时当地人类生活环境的一个很重要的手段。对于一些比较重要的遗址,古植物学家还从地层中采集样品研究古植物的孢子和花粉的化石。由于植物对于气候和环境也很敏感,这也是研究古环境的一个重要手段。此外,对黄土中各层的成分以及古土壤层的研究,也能为古气候的变化提供重要的信息。

有一些发现人类化石的地方还埋藏有石器。在人类发明金属器具以前,可以合理地推测,他们在很长时期中使用过木头和石头甚至骨头与鹿角等天然材料,以其尖端和边刃为己所用。后来才发明制造工具。木器很容易腐烂,难以保存。远古时期能够保存下来的工具主要是石器,因而那个时代便被称为石器时代。至于骨器和角器,由于它们的质地特殊,在辨认是否人工制品时往往有争议,而且发现的数量也比石器少得多,因此远古人类遗留下来可供研究的工具绝大多数是石器。

在石器时代的绝大部分时间里,古人主要用一块石头敲打另一块石头的方法,使得用以敲打或被敲打的石头形成人们所需要的形状。他们使这些石块产生出锐利的边刃、尖端或把手,更方便人们使用。考古学家将人类只会用打制的方法制造石器的这一大段时期,叫旧石器时代。

欧洲旧石器时代包括舍利、莫斯特、奥瑞纳、梭鲁特、马格德林等文化期。前两者分别属于旧石器时代初期和中期;后三期合为旧石器时代晚期。几十年来我国学者仿此将我国旧石器时代文化也划分为初、中、晚三期。分期的标准与西方之主要根据文化性质本身不同,而是主要根据时代的早晚,因为中国不像西

方那样有特征性的器物可以用来划分初期与中期。随着材料的积累,学者们越来越感到在中国实行三分法可能并不妥当,有人主张采用二分法。议论方兴未艾,因此本书以化石人类的阶段划分为纲,而不以旧石器时代文化作为分章的标准。

从大约距今1万年前开始,人们逐渐广泛使用研磨的方法制造石器,做成了磨光的石器,这时人类历史就进入了新石器时代。再往后才是青铜时代、铁器时代等。

有许多地点只发现了石器,而没有发现人类化石。还有一些地点既没有发现人化石,也未发现古人留下的工具,却保存着他们创作的装饰品、艺术品或手和脚的印迹,这些也都是古人类活动留下的遗迹,有很高的研究价值。还有不少地点只有动物化石,它们对古人类学研究也是有价值的,因为通过它们可以探索当时当地古人类生存的环境。动物化石保存的状况,和不同动物、不同骨骼化石的特殊形状以及其在化石总体中所占的比例等,有时也能帮助推测当时人们的一些行为。

目前一般将人类的历史分为四大阶段即南方古猿阶段、能人阶段、直立人阶段和智人阶段。智人阶段包括早期与晚期两个小阶段。我们自己就属于晚期智人。我国迄今尚未发现南方古猿和能人阶段的人类化石,已经发现的最早的人类化石属于直立人。近年,国外有的人类学家将一般归于能人的化石中的一部分另给一名,叫鲁多夫人;把一部分直立人称作匠人,使得人类进化的图景变得更加复杂。

本世纪二三十年代我国陆续在北京的周口店和河套地区发现人类化石,其中周口店猿人洞出土的人类化石和文化遗物无论在当时还是在后来都具有很重要的意义。1949年中华人民共和国成立以来,到处掀起工农业生产的建设高潮,建工厂、开矿山、筑道路、兴修农田水利,各地不断大兴土木。在这些活动

中往往发现动物化石,有时也发现人类化石和文化遗物。随着科学普及活动的展开,越来越多的人逐渐了解这些遗物的科学价值,于是许多重要的线索被反映到有关的科学研究机构。这些机构根据人民群众反映的线索,也根据对发现人类遗迹的潜在可能性进行判断后认为较有希望的地区有计划地进行的调查中所发现的线索,进行科学的发掘。经过长期的艰苦努力,现在已经知道旧石器时代人类化石地点近七十处,旧石器地点多达一千余处,分布的地区已经遍及全国所有的省和自治区,北到黑龙江省的呼玛十八站(北纬 52 度 25 分,东经 126 度 21 分),南达云南省河口桥头(北纬 22 度 40 分,东经 103 度 59 分),东到吉林省安图县明月沟(北纬 43 度 05 分,东经 128 度 56 分),西达西藏自治区土日札布(北纬 33 度 20 分,东经 81 度 01 分)。其中已经发现的人类化石地点包括直立人与早期智人地点各十余处,晚期智人地点四十余处。本书前面的部分将按直立人、早期智人和晚期智人的顺序,对各个遗址一一进行介绍。在每个阶段中先介绍有人类化石的地点,再介绍没有人类化石而只有较重要文化遗物的地点。对个别存在争议的地点则在展示具体资料时加以说明。对更多的遗物不丰、较欠代表性的地点就不一一介绍了。

在我国寻找、挖掘和研究古人类遗址及其中出土的遗物,并向读者和观众进行展示,只是为研究我们远古的祖先在东亚这片土地上出现和发展的历史,积累极其重要的基础。古人类学以及有关学科的专家们还要在这个基础上进行综合、分析和推论,力求尽量客观地总结和阐述古人类在这片东方沃土上自身身体结构的演变、古文化的发展、他们所处的自然环境以及他们与其他地区古人类之间的交流等。人类化石十分稀少,古文化遗物也不易得。材料的稀缺使得很难作出论据十分坚实的结

论,学者们便往往提出各种假说,期待将来得到更多的正面和反面的证据,以加深和匡正人们的认识。在本书的最后一章中作者们将按照自己的认识,分头对前面几章中介绍的各遗址的有关资料进行总结,得出一些规律性的认识或对有关的主要假说进行必要的讨论,希望能为读者们勾画出我国古人类进化和古文化发展简略的图景,并对古环境的变迁提供一个概略的了解。

第一章 直立人阶段

我国已发现直立人化石地点十余处,其中少量还存在争议。以下将一一加以介绍。先按年代先后介绍已测出年代较为确定的有人类化石的地点,其次介绍只测定了相对年代的人类化石地点,再次介绍化石或年代比较不确定或尚有较大争议的地点,最后才是只有旧石器而没有发现人类化石的地点。

一、元 谋

这个遗址在云南省元谋县城东南大约 5 千米的上那蚌村与大那乌村之间的一个小山包上。地理坐标为北纬 25 度 45 分,东经 101 度 55 分(图 1)。

早在本世纪二三十年代,元谋盆地的新生代地层就引起国内外一些学者的注意。他们根据当时采集到的少量哺乳动物化石,认为其所在的地层的时代可以与华北早更新世的泥河湾地层相当。五六十年代一系列地质工作的进展,使人们发现了更多的哺乳动物化石,进一步加深了对元谋所出土的动物群及其所在地层的认识。

1965 年随着成昆铁路的建设,又有许多地质人员来此考察。当时中国地质科学院有一个四人组成的小组来元谋作新

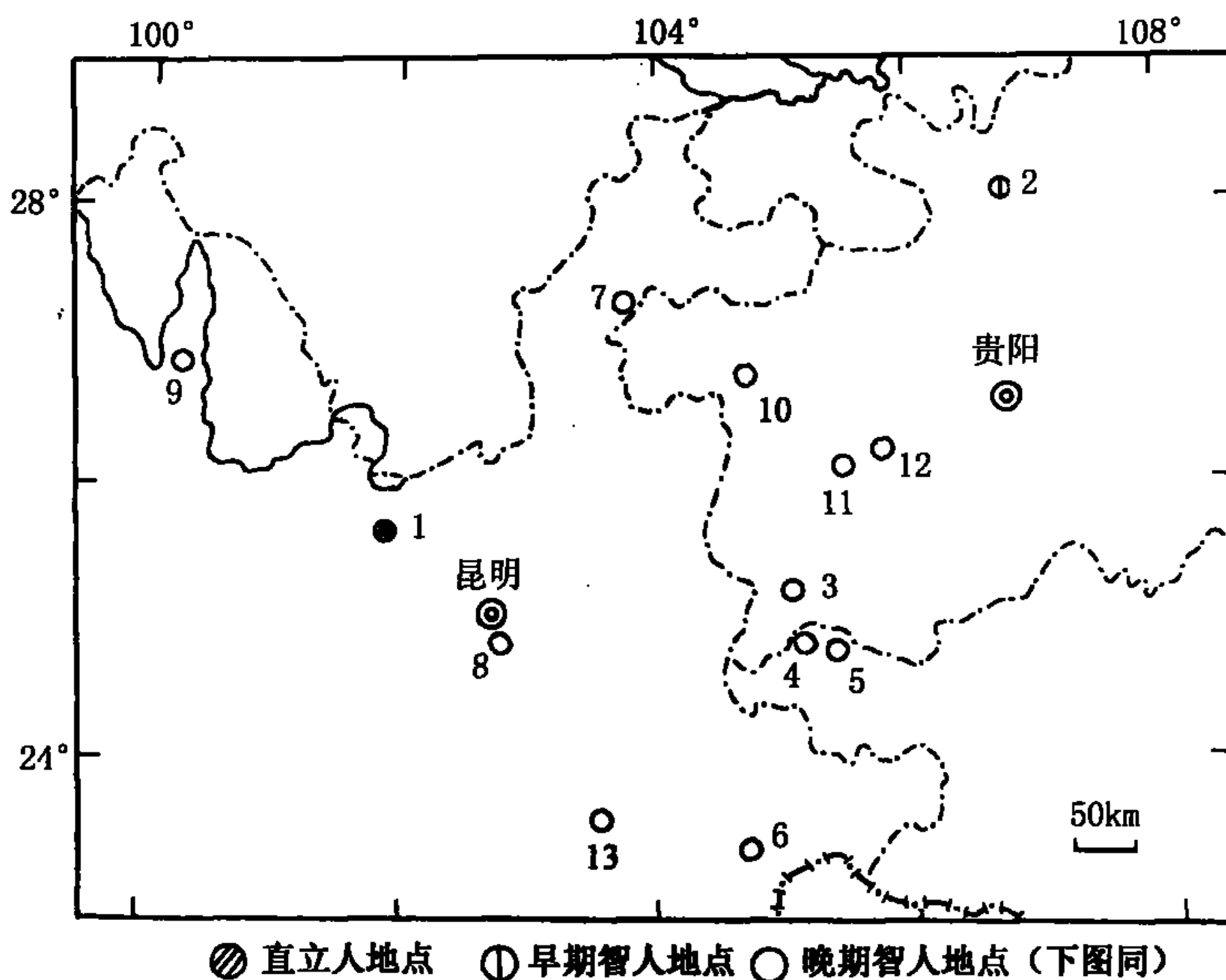


图 1 中国人类化石分布图之一

- 1. 元谋上那蚌和郭家包; 2. 桐梓; 3. 猫猫洞; 4. 那来; 5. 德峨;
- 6. 西畴; 7. 昭通; 8. 龙潭山第一地点、第二地点和第三地点;
- 9. 丽江; 10. 水城; 11. 桃花洞; 12. 穿洞; 13. 蒙自

构造研究。那天是五一劳动节，已是午后5点了，他们仍在
上那蚌村附近的山包上工作。中国地质科学院钱方等人来到
该村西北800米处的一个小山包下。他们后来回忆说，先是
发现了一些马牙的化石，后又发现附近还有一些大部分被埋、
只露出部分痕迹的化石。经过挖掘竟有两颗石化程度很深
的人类门齿。这个意外的发现，揭开了中国古人类研究史上
崭新的一页。

(1) 人类化石

这个地点发现了两颗牙齿(图2)，分别是左侧和右侧的上
颌内侧门齿。门齿分齿冠和齿根两部分。在活体上，齿冠露在

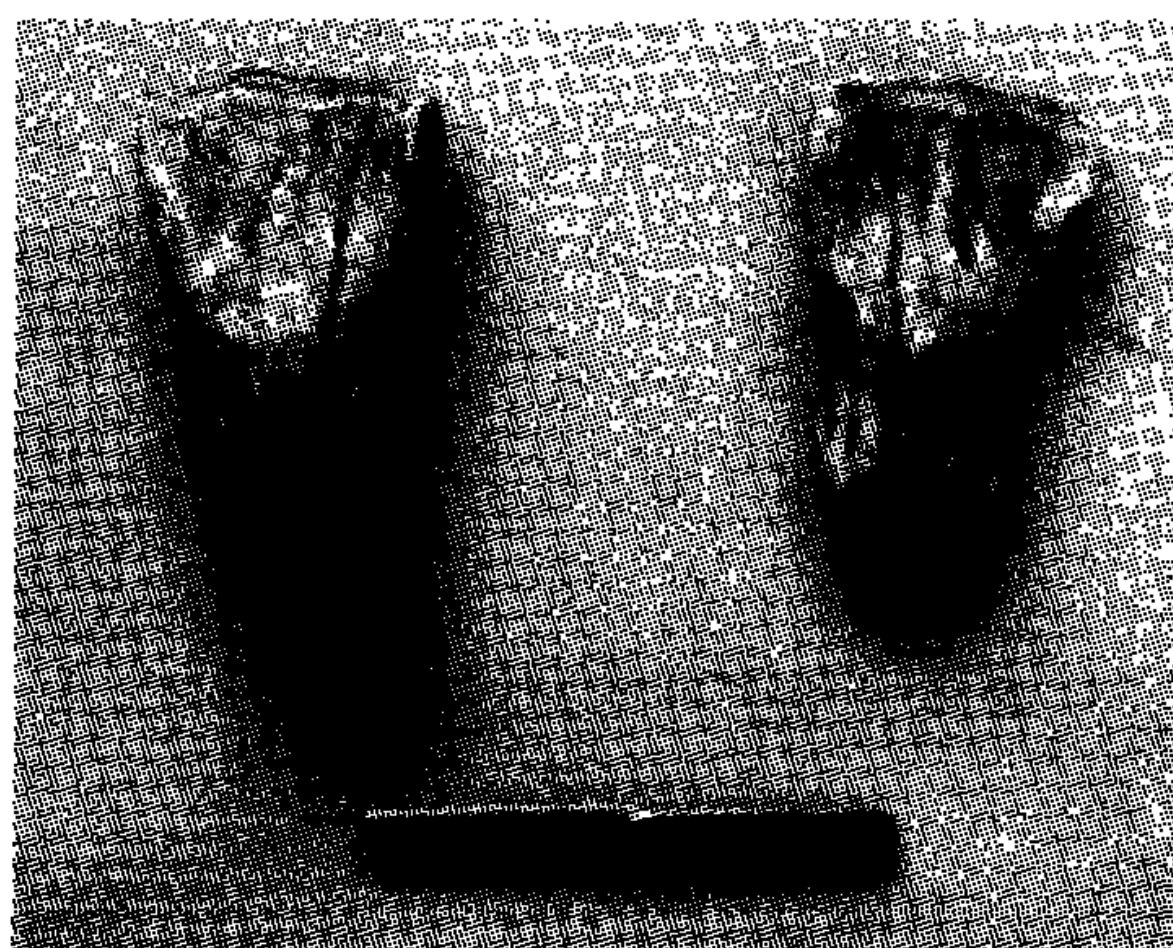


图2 元谋的直立人门齿化石(舌面)

外面;齿根埋在牙槽骨中。元谋左右门齿齿冠的长度分别是11.4毫米和11.5毫米;宽度分别为8.1毫米和8.6毫米。切割缘在生前被磨耗,使得齿冠高度有些减小,但左右门齿的高度仍旧达到11.2毫米和11.1毫米。总之它们比现代人牙大得多。门齿齿冠朝向口腔内的那一面叫舌面。元谋门齿的舌面上部有一个圆形的隆起,叫底结节。舌面两侧都有一条脊,两脊之间的舌面呈凹形。这样形状的门齿,人类学上叫铲形门齿,因为它像一把煤球铲子,两边有高帮防止煤球脱落。从底结节的下缘发出几条细小的脊,伸向舌面的凹陷中,叫做指状突。现代黄种人的上门齿大都呈铲形,而白种人和黑种人则绝大多数都不是这样,而是像一把汤勺。为什么会有这种差别,将在后面向读者解释。

(2) 文化遗物

1973年发掘时从产化石层位里出土了六件石制品,另外从地面采到十件。在随后几次调查发掘中,石制品增至二十二件。它们中一部分有出土层位记录,另一部分则是从挖出的堆积物里清理出来的。这些石制品数量虽少,但对于确定遗址的性质

至关重要。

元谋石器以石英和石英岩砾石为原料。打片和加工均采用硬锤直接打击技术。标本中有四件刮削器和一件尖状器,其余为石片和石核。它们尺寸偏小,属“轻型工具”类型。例如,一件编号为 P.4086 的石核的长、宽、厚分别为 42 毫米、32 毫米、16 毫米。工具的加工很简单。刮削器的刃口呈锯齿状,不平齐,刃缘或直或凸或凹,看不出规范性。尖状器也不标准。总之,上述制品表现出一种简单的、不规范的面貌。不过,由于已有标本的数量过少,还不足以全面地判断当时石器工业的确实技术水平和分类状况。

(3) 地质古生物

总体看,元谋县境是一个南北向延伸的断陷盆地。南北长 40 多千米,中间宽,两端窄,最宽处近 20 千米。地势南高北低,平均海拔 1 100 米。龙川江从南向北纵贯全境,在北面一个叫龙街的地方注入金沙江。盆地东缘是中生代红色岩层组成的、海拔高度在 2 500 米以上的山体,盆地西缘是由古老变质岩组成的低缓山梁,盆地中央出露一系列海拔千米以上的基岩岗丘,将整个盆地分割成许多小的盆地。在元谋县东和东南方向的大片地区内,分布有巨厚的新生代河湖相堆积,这就是产出人化石的元谋组地层。由于后期流水的冲刷切割,在地貌上形成一种特殊的“劣地”地形。

经过 30 多年各学科的深入调查和研究,对元谋组地层的各个方面已经了解得相当清楚了。分布在元谋县以东的元谋组地层厚度近 700 米,自下而上可分四段二十八层。第一段包括一至四层,厚度约 100 米,以杂色黏土为主,夹有褐煤层和碳质黏土,这是以湖沼相为主的沉积。第二段包括五至十三层,厚度约 160 米,杂色黏土、砂质黏土、粉砂和砂互层,这是以河流相为主