

ment

处的相似的地
们在适应环境能
源 L₂ 时期恶劣的

11

言

的研
科学
世界

上

互

人 (I

为-

类

前

主要有三种方法

考古学方法 同其它

有以下两方面的优

材料丰富得多 2 考

面的信息 如不同

人的行为模式等

都尝试用考古

起源研究

人群”假设^[3]这一模式认为文化和人群之间存在一一对应关系 相同文化特征的背后意味着相同的人群 而不同的人群必然会创造不同的文化 因此考古学家可以根据不同考古遗址间是否存在共同的文化特征来判断他们是否代表同样的人群或他们之间是否存在人群交流 所谓文化特征或是可以作为标准化石的某种工具 或是几种工具的组合 在中国旧石器时代考古中 文化的内涵主要指打片方法 石器类型及修理方法等。

上个世纪六七十年代以后 宾福德(Binford)^[4]等学者倡导的文化生态学的理论开始在欧美考古-人类学界广泛流行 其理论的核心认为物质文化和经济系统是 人类为适应不同环境而形成的适应手段 因为不同环境需要不同功能的工具 因此我们会在不同地区考古遗址中发现不同的工具 按照这样的观点 考古学文化之间的差异反映了人类所处环境不同 而共同的文化特征可能意味着在相似环境下的一种文化趋同 因此考古学文化中不可能包含有关人的系统分类之间的信息 换句话说 用考古学材料很难研究人类学问题 其中最典型例子是宾福德与博尔德之间关于莫斯特文化四种类型的著名争论。

然而 我们常常在同样的环境下发现具有不同特征的文化 因此如果把考古学文化之间的差异简单归结为对环境的适应手段的区别 很可能会走向另一个极端 例如我们不能把文化随时代的发展所产生的变异全部归结为对环境适应的结果 其中也一定包含了处于不同演化阶段的人类所特有的信息^[5] 也不能认为文化之间的相似性皆因处于同样的环境背景 因为石制品毕竟是人类心智作用下的产物。

因此 由于石器的制作受制的因素太多 简单地把考古学文化和特定的人群研究联系起来势必会引起一定程度的混乱 也缺乏可信度和说服力 而如何在影响考古学材料的诸多因素中寻找人与文化之间的对应关系就成为解决问题的关键 也是各国科学家共同探索的问题。

对于旧石器时代的原始人类而言 影响他们制作石器最主要的环境因素有两个 一是由于生态环境不同 提供不同的食物资源 人们为了获取和加工不同的食物资源而需要不同的工具套 进而在加工技术或生存方式上存在一定的差异 ;另一个是由于地质背景的不同 不同石料的大小和质地 硬度等会对石器的加工技术和石器的类型产生一定的影响 因此 我们可以假设如果直立人

和早期智人在以上两个方面处于同样或极为相似的环境 它们的行为方式有无不同?如果有 又意味着什么?

二 研究材料

中国北方地区是中国旧石器考古研究最为深入的地区 几十年来发现了大量的古人类化石与人类文化遗产 不少遗址既具有丰富的人类学材料也具有大量的旧石器文化材料 为我们用考古学材料来探讨远古人群之间的关系提供了较好的条件。

大荔人遗址 位于陕西省大荔县段家乡解放村的甜水沟 地理坐标 109°44'E 34°52'N 1978年 在这里发现了一具相当完整的早期智人头骨 同年中国科学院古脊椎动物与古人类研究所与陕西省考古研究所在这里进行考古发掘 ;1980年秋 又进行第二次发掘 ;1983~1984年陕西省考古研究所在洛河两岸进行广泛调查 发现石器地点 14个 其中 12个和大荔人出土的层位相当或略晚 这几次发掘和调查共获得石制品 2378件^{[6][7]}。

金牛山遗址 位于辽宁省营口市大石桥市西南6公里的西田屯村 地理坐标为 122°30'E 40°34'N 1974年 开山取石发现两个古人类文化遗址 ;1984年在 A地点进行发掘时发现一完整的古智人头骨及部分头后骨骼 后又发现大量石制品及人类用火遗迹^[8]。

许家窑遗址 位于山西省阳高县古城公社许家窑村东南1公里的梨益沟西岸的断崖上 地理坐标 113°59'E 40°06'N 1974年 古脊椎动物与

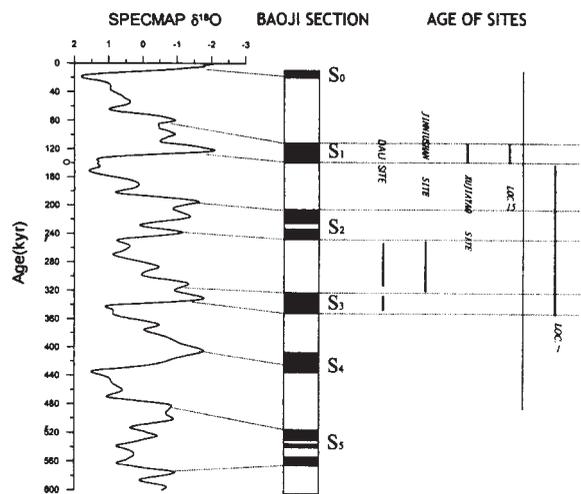


FIG. 2

图一// 诸遗址地理位置

古人类研究所卫奇研究员在泥河湾盆地调查时发现 发掘后获得部分早期智人头骨化石及大量的石制品^[19]。

北京人晚期文化 即周口店第 1 地点 1~5 层文化 位于北京城西南 50 公里周口店镇的龙骨山 发现大量石制品 其中第 3 层发现直立人 V 号头骨及下颌骨两件 第 4 层也发现有部分直立人化石^[10]。

周口店 15 地点 位于周口店第 1 地点南 70 余米 发现石制品上万件 没有发现人类化石 从时代上判断 应属于早期智人文化^{[11][12][13]}。

三 比较

(一)时代与环境

大荔人的年代问题仍存在多种意见 首先 根据动物化石 1979 年的报道有河狸 石棱齿象 马 犀牛 肿骨鹿 大角鹿 斑鹿 水牛等 原作者推测为中更新世晚期 后因在含人类化石上部地层中发现赤鹿化石 又有人推测为晚更新世早期^[14] 其次 根据科技测年的结果 铀子系法为距今 18~23 万年^[15] 热释光为 25 万年^[16] 第三 最近有人根据黄土-古土壤断代法对大荔人遗址的年代进行重新解释后认为 由于大荔人遗址上部的黄土-古土壤序列中发育有 S₁ 和 S₂ 因此大荔人的最晚年代应大于 250Ka.^[17] 则大荔人的年代应和 L₃ 甚至与 S₃ 相当 也有人认为大荔人遗址上部含 S₁ S₂ S₃ 三条古土壤 而与大荔人共生的哺乳动物化石肿骨大角鹿 德氏水牛 古棱齿象等与北京周口店第 1 地点中下部层位很相似 因此 大荔人的年代应和北京周口店第 1 地点中部甚至下部相当^[18]。

笔者认为 在第一种方案中由于赤鹿化石毕竟位于大荔人层位的上部 因此把大荔人的年代置于晚更新世早期可能性不大 而置于中更新世晚期比较合理 也和科技测年的结果比较吻合 因此把大荔人的年代定位为大于 250Ka. 可能比较合理。

金牛山人的年代也有争议 但根据地层学的研究金牛山人遗址的剖面从上到下可分 11 层 上部 4 层颜色灰黄 和 马兰黄土相当 从第 5 层开始以棕红色粘土为主 和砾石黄土相当 位于第 8 层的人类化石应属于中更新世 动物群的综合研究认为在文化层中发现的居氏大河狸 梅氏犀 葛氏斑鹿和变异狼等在周口店第 1 地点都有发现 属于中更新世常见动物 因此金牛山人的年代无疑

应属于中更新世 绝对年代最初测定为 260~280Ka. 应相当于 L₃ 后来发表的有些绝对年代数据偏晚 与样品本身的层位有关^[19]。

相比之下 周口店第 1 地点的年代研究地最为深入 一般认为第 1~3 层的年代为 20 万年左右 但各家结果也略有差异 赵树森用铀子系法认为 1~3 层为 230Ka. B. P.^[20] 原思训等用铀子系法认为第一层顶部的年龄为 230Ka. B. P.^[21] 这些年龄基本接近 但沈冠军对 1~2 层钙板层 以新生碳酸岩为材料用高精度热电质谱仪法测定的结果认为 1~2 层的年代为 410Ka. B. P.^[22] 这个结果与前面的结果相去较远 然而 1966 年在周口店第 1 地点发掘时曾在上部堆积中发现赤鹿和最后鬣狗化石 这两种动物都属于晚更新世常见种类 因此 张银运先生认为第 1~2 层钙板层的形成可能早于文化层的堆积应该是有道理的^[23] 值得注意的是贾兰坡认为 “最上层堆积(即第 1 层上部)在 1934 年已经挖掉 现在能采到样品已不是原来最高处……因此含人化石最上层堆积不会大于 200Ka. B. P.”^[24] 这和刘东生等综合科技测年资料 应用旋回地层学认为周口店第 1 地点晚期文化的年代相当于 S₃~L₂ 比较相符^[25]。

许家窑遗址和周口店 15 地点的年代若根据动物化石来看 因周口店 15 地点含有下颌骨肿厚的肿骨鹿化石 其时代可能稍早于许家窑遗址 但两个遗址用铀子系法测年后得到的绝对年代均为约 100Ka.^{[26][27]} 考虑到 S₁ 的年代范围为 75~128Ka. B. P. 可能涵盖了两遗址的年代上的差异 故将两遗址的年代在黄土-古土壤序列上暂置于 S₁。

根据上述材料 我们可以看出至少在中国北方 直立人和早期智人经历了一段大致相同的时间跨度 也经历了同样的气候变化过程 但是 随着 L₂ 的结束 直立人不再存在 而早期智人却一直延续下来 因此充分研究 L₂ 时期的环境变化特点可能会对解释直立人和早期智人的演化过程有所帮助。

(二)地质环境背景——石料的选择与利用

从以上叙述可以看出 这些遗址不论是属于直立人还是属于早期智人 其所使用的石料有一定的相似性 从大小来说都比较小 从使用情况来看 容易获得的也就是在遗址中含量较多的 无论是脉石英还是石英岩都质地较差 性脆而易破裂; 而不易获得者无论是燧石 玉髓或是硅质灰岩都属于质地细密匀纯 易于加工者 但在遗址中含量

表一// 中国北方几个直立人与早期智人遗址中主要石料的特征对比 (单位:%、毫米)

遗址		脉石英(或劣质石英岩)				燧石(或玉髓、硅质灰岩)				资料来源
		含量	大小	形状	来源	含量	大小	形状	来源	
直立人	第1地点4~5	91.5	<100	块状	<5公里	3.5		砾石	<5公里	[28]
	第1地点1~3	90	<100			2.6				
早期智人	大荔人遗址	79.5	<60	砾石	遗址附近	20.5	<60		遗址	[29]
	金牛山遗址	69				30.5			附近	[30]
	许家窑遗址	为主	<100	块状		较少	<30	砾石	<5公里	本作者
	ZKDI5地点	95.2	<100	砾石	<5公里	4.6				

较少(表一)。

经过对所研究区域的地质背景的初步考察 无论是直立人还是早期智人 其选择石料的范围都在5公里范围之内 造成这一现象的主要是由于这些遗址所处的地质环境比较相似 含硅质较高的石料多与火山活动有一定的关系 而沉积岩类虽然非常丰富 但由于硬度太小而不为原始人所采用。

(三)打片技术

1. 早期智人的打片技术

大荔人文化中打片以锤击法为主 砸击法偶被使用 已处于被淘汰地位 从石核和石片所反映的打片技术来看 石核和石片多数不规整 以砾石面为台面的居多数 打击台面较少 未见修理台面 石核以单台面为主 工作面小 利用率不高 石片较厚 多有使用痕迹 显示出较原始的锤击打片技术^{[32][33]}。

金牛山人的打片技术也以锤击法为主 在1992~1993年的发掘材料中 未见有砸击材料的报道^[34]。

许家窑人的打片技术也以锤击法为主 砸击法为次 从石核和石片所反映的打片技术来看 许家窑人的打片技术无论从对石核的利用率还是石片的规整程度来看 都有了进一步的提高 出现了, 片状石核 棱柱状石核等先进的剥片方法^[35]。

要地位 甚至于淘汰的地位 而不同遗址间锤击技术之间的差异可能反映了时代上的不同。

2. 直立人的剥片技术

与早期智人不同 直立人的剥片技术以砸击法为主 锤击法为次 从数量来看 在周口店4~5层 有砸击石核168件 锤击石核51件;一端砸击石片1246件 两端石片1067件 锤击石片仅有638件 在1~3层的56件石核中 砸击石核44件 锤击石核12件 在石片中 砸击石片556件 锤击石片191件 从质量来看 砸击石核中出现了形制规整的长方形 三棱柱型和枣核型石核 石片中的长方形 圭形 梯形等形制规整的两端石片有一定数量 而且长宽比差超过1倍的数量相当多 另外 还发现一定数量的石砧 石砧上的条状疤痕表明存在把较厚石片再砸薄的现象 这些表明砸击技术已运用得非常熟练^[37]。

虽然设在周口店第1地点中也存在相当数量的锤击石片 但面对周口店地区硬而脆的脉石英 直立人象在其他地方那样用锤击法去获得可用的石片时 似乎遇到了一定的困难 于是 它们采用砸击技术去解决这一问题 并把它发展到相当高的地步^[38]。

(四)石器类型及加工工艺

从石器类型来考虑 上述几个早期智人和直立人文化中的石器组合比较类似 都以刮削器为主要器类 尖状器为次 其它器类少见 制作石器

件
石核
石核^[36]

根据以
看 这些遗址具
且质地不佳 但锤

