

贵州毕节老鸦洞遗址 1985 年出土的石制品

关莹¹, 蔡回阳², 王新金³, 许春华¹, 魏屹¹, 周振宇⁴, 高星¹

1. 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所脊椎动物演化与人类起源重点实验室, 北京 100044; 2. 贵州省博物馆, 贵阳 550004; 3. 贵州省文物考古研究所, 贵阳 550004; 4. 中国社会科学院考古研究所, 北京 100710

摘要: 老鸦洞遗址是贵州省毕节市七星关区一处旧石器时代晚期遗址, 该遗址上世纪 80 年代被发现并发掘, 出土大量石制品及动物碎骨。由于种种原因, 这批出土材料始终未被系统研究, 老鸦洞遗址仅在有限的文献内被简单描述。为进一步研究该遗址, 明确遗址文化及年代性质, 我们对 1985 年试掘出土以及 1983、1984 年采集的部分的石制品进行了类型学及技术学分析, 并以此为基础对遗址及所属人群进行了讨论。老鸦洞存在的石器技术属于我国境内典型的旧石器时代晚期小石片石器传统类型, 以本地丰富的燧石和石灰岩为主要原料制作生产生活工具, 石片形制规整, 小型工具如刮削器、端刮器、尖状器等制作精美, 在长达三万年的时间跨度中, 石器技术无重大改变。这种对本地石料的采集方式, 以及以洞穴为主要居住地点, 长期在有限空间内活动的特征, 表达了云贵高原古人类特有的低流动性生存模式, 为探讨云贵高原更新世末期古人类的生存行为及扩散辐射提供了良好证据。

关键词: 贵州毕节; 旧石器晚期; 洞穴; 石制品

中图分类号: K871.11; 文献标识码: A, 文章编号: 1000-3193(2017)03-0304-14

Lithic materials from 1985 excavation in Laoya Late Paleolithic site: Typology and technology

GUAN Ying¹, CAI Huiyang², WANG Xinjin³, XU Chunhua¹,
WEI Yi¹, ZHOU Zhenyu⁴, GAO Xing¹

1. Key Laboratory of Vertebrate Evolution and Human Origins of Chinese Academy of Sciences, Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100044; 2. Guizhou Provincial Museum, Guiyang 550001; 3. Guizhou Provincial Archaeology Institute, Guiyang 550001; 4. Institute of Archaeology in Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100710

Abstract: During the last stage of the Last Glacial period, Paleolithic cultures across the world dramatically changed in terms of population size, technological development, social structure building, etc. In China, late Paleolithic culture is unique compared with Europe, West Asia, North America, Oceania, and Africa. A small-flake-tool technological complex dominated this period in

收稿日期: 2016-05-03; 定稿日期: 2016-11-25

基金项目: 自然科学基金青年科学基金项目 (41302015); 国家重点基础研究发展计划 (973 计划) (2015CB953803)。

作者简介: 关莹, 女, 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所博士, 副研究员, 主要从事旧石器时代考古学研究。E-mail: guanying@ivpp.ac.cn

Citation: Guan Y, Cai HY, Wang XJ, et al. Lithic materials from 1985 excavation in Laoya Late Paleolithic site: Typology and technology[J]. Acta Anthropologica Sinica, 2017, 36(3): 304-317

most parts of North and Southwest China. Laoya cave site is a typical late Paleolithic cave site in Yun-Gui plateau, which was systematically excavated in 1985 and 2013. This paper focuses on the typological and technological study of the lithic materials unearthed in the 1985 excavation and surface collected in 1983 and 1984. We discuss the *low mobility* subsistence pattern of the ancient local occupants.

In the lithic assemblage, chunks and debris comprise 76.88%, followed by retouched tools (10.71%). Flakes count for 8.83% and the cores 3.1%. Due to the field methods in the 1980s, some small chunks and small debris might not have been noticed or collected, and so the proportion of chunks and debris might be higher. In the flake assemblage, type VI flakes (without cortex on the platform and dorsal face) are the main type, possibly used as cutting tools or as blanks for retouched tools. In the formal tool assemblage, scrapers are the main type and occur in regular, well modified shapes. The main raw materials for the entire assemblage are chert and limestone. Some quartz and sandstone are also utilized but in limited quantities. Based on the flake scar attributes and on the excavated hammer stones, we suggest that hard hammer stone percussion is the primary flaking technique, although some small volume specimens show long, shallow scars suggestive of soft-hammer flaking. In the 2013 excavation, several antlers were discovered, which had use-wear on the tips. Therefore, soft hammer percussion may have been applied by the Laoya cave occupants. Volume measurements (based on length, width, and thickness) and weight indicate that, although there are multiple anthropogenic layers deposited in the cave from 37,060 to 21,000 Cal yr BP, the knapping strategies did not change, and thus lithic morphology did not change during these 16000 years.

Based on these lithic characteristics and on the local natural environment, we proposed a *low mobility* subsistence strategy for the ancient local occupants. The caves in limestone bedrocks served as residences for ancient humans in the mountain areas of Guizhou, and perhaps in all the mountain areas in Yun-Gui Plateau. These cave residences were stable and clearly suitable for long-term occupations, unless large-scale natural tragedies occurred. As a result, multiple living floors from different time periods are preserved in the cave. Good raw materials such as chert and fine limestone were available locally, providing the physical conditions for humans to make lithic artifacts. Long distance exchange was not necessary under such circumstances and low mobility can be identified in the human behavior.

Key words: Bijie in Guizhou; Late Paleolithic; Cave; Lithic artifact

1 引 言

更新世末期,全世界范围内人口数量迅猛增长,伴随着古人类智力、技术、社会结构等多方面的重大改变,旧石器时代晚期文化由此形成。在东北亚地区、非洲、大洋洲和美洲,旧石器时代晚期文化以石叶、细石叶技术为代表,Bar-Yosef 总结出若干项在全球范围内具有普遍文化意义的“旧石器时代晚期特征”,包括石叶技术的系统使用、石器类型的标准化和多样化、骨-角-牙器的普遍使用、磨石和捣杵器的出现、人体装饰品使用的系统化、远距离物品交换行为的出现、弓箭等高级狩猎工具的使用、雕像、壁画等艺术品的出现、食物储藏技术的发明、对火塘的系统使用、对生存空间复杂的功能性组织、营生模式的较大转变和对死者埋葬行为的普及等^{[1][2]}。这些特征也被当成早期现代人群的行为标识,表明人类演化进入了新的阶段,同时也提供了人类认知演进的客观指标。然而,在中国境内,石叶、细石叶技术仅在有限的地理范围和时间范围内出现,在大量距今三四万年以来的旧石器遗址当中,以石片制作小型石器的技术传统构成了主流,这种技术传统加之骨角牙器的使用(如辽宁营口小孤山^[3];贵州桐梓马鞍山^[4];贵州普定穿洞^[5]等)、磨石和捣杵器的出现(如水洞沟第12地点^[6]、山西柿子滩遗址^[7]等)、人体装饰品的系统化使用(如水洞沟第2地点^[8]、辽宁小孤山遗址^[3]等)、弓箭等工具的使用(如河北阳原籍箕滩遗址^[9]等)、对火塘的系统使用(如水洞沟遗址2号地点^[10,11]等)、对生存空间复杂的功能性组织(如水洞沟遗址2号地点^{[10][11]};河北阳原虎头梁遗址群^[12]等)、营生模式的较大转变和对死者埋葬行为(如周口店山顶洞遗址^[13])等文化因素,共同构成了具有东亚特色的旧石器时代晚期文化。

在我国云贵高原,旧石器时代晚期工业较之于中国其他地区具有非常鲜明的地方特色。就贵州而言,存在以兴义猫猫洞石制品为代表的文化类型^[14,15]和以黔西观音洞晚期石制品为代表的文化类型^[4]。这些不同类型的形成,可能与不同的地理环境有关,更可能与早期不同的人群或氏族形成有关。因此,对贵州地区旧石器工业类型的分析和研究,对判定本地古人类的来源、扩散路径、在更新世末期的生存行为模式以及对现代人的祖先判定具有重大意义。

老鸦洞遗址是贵州西部众多洞穴遗址之一,位于毕节市七星关区青场镇,地理坐标27°21'12.57"N, 105°1'8.46"E,海拔1468.58m,1999年被贵州省人民政府公布为贵州省省级文物保护单位。1983年底贵州省博物馆工作人员在毕节市(当时为毕节县)进行旧石器和第四纪哺乳动物化石调查时发现了该遗址,后于1984年5月进行了复查,1985年10-12月,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所与贵州省博物馆组成联合考古队,对洞穴进行了局部试掘,试掘面积24m²(图1),堆积厚度约1.7m,出土石制品1200余件,

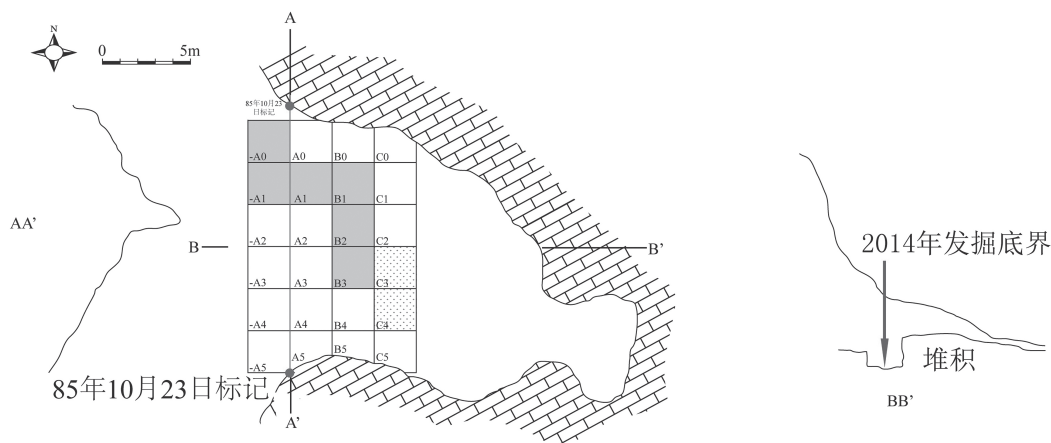


图 1 老鸦洞洞穴平剖面图
Fig.1 The horizontal and vertical profile of Laoya Cave

-A0、-A1、A1、B1、B2、B3 为 1985 年发掘区；C3、C4 为 2013 年发掘区
(The 1985 excavation area includes -A0、-A1、A1、B1、B2 and B3, and the 2013 excavation area includes C3 and C4)

表 1 老鸦洞遗址 1983、1984 年调查及 1985 年发掘出土石制品分层统计
Tab.1 The unearthed lithic specimens from Laoya Cave (1983, 1984 and 1985)

探方号 → 层位号 ↓	85 年 -A1	85 年 A1	85 年 B1	85 年 B2	85 年 B3	85 年 B4	85 年 B5	83 年采集	84 年采集	85 年采集	总计
1	4				1	1					6
2					56						56
3					18						18
4			2								2
3、4**			1	9	73						83
5			199	130	165		22				516
6			7	25	133						165
7											0
8			78	155	28						261
脱层		121	17	18	10					10	176
遗址周围 采集								19	103		122
总计	4	121	304	337	484	1	22	19	103	10	1405

*1985 年地层划分与 2013 年存在不同，该年所划第 8 层相当于文化层底界，即 2013 年所划第 10 层；** 部分来自第 3 层和第 4 层的标本被混杂保存，不能区分，因此将这部分标本单列出来，以“3、4 层”标注，下文同

动物碎骨数千件。本次发掘材料并没有正式公布，仅在《考古学年鉴》1985 年卷^[16]以及许春华等 1986 年文章^[17]中有简略提及。碳十四测年表明，该洞穴古人类生存年代分别为距今 37000-20000 年、距今 14000 年，以及全新世^[7]。为进一步研究该遗址，明确遗址文化及年代性质，我们对 1985 年试掘出土，及 1983、1984 年采集的部分石制品进行了类型学及技术学分析，并以此为基础对遗址及所属人群进行了讨论。本文所涉及材料的地层及年代在遗址 2013 年的发掘简报中做了详细讨论，本文将不再做赘述。

2 出土石制品分析

2.1 概述

本文涉及的石制品材料目前均保存在贵州省博物馆内,经详细清点,有明确地层标本 1107 件(表 1),我们对其中的 1064 件进行了编号统计和定量观测(表 2)。石制品整体组合中,断块和碎屑占绝大多数(76.88%),其次是石器(10.71%)、石片(8.83%)、石核(3.1%)和少量砾石(0.47%)。而石器以刮削器为主要器型(63 件,占石器组合的 55.26%)。由于第 1 层因仅有 5 件标本,无统计学或纵向对比意义,因此本文并未对第 1 层标本进行描述和对比分析。

2.2 石制品原料

我们对其中 398 件石制品的原料进行了统计,结果表明,各个层位均以黑色或黑灰色燧石为主要原料,灰岩次之,再辅以零星砂岩和石英(图 2)。由于大量断块和碎屑并未被统计,而这些未被统计的断块和碎屑以燧石为主,另有少量灰岩和石英,因此整体石制品组合中,燧石所占比例要高于表 3 和图 2 中所示的比例。根据前期所做的田野调查可以发现,老鸦洞遗址所在的石灰岩山体中含有大量的燧石岩脉,这些岩脉为古人类制作石制品提供了丰富的原材料,导致了遗址中大部分石制品由燧石制成,其他原料,如砂岩和石英,多数来自于山洞周围,而非源自河流砾石,仅有极少数个体较大的砾石在地层中出现,作为石锤、石砧或垒砌火塘的材料使用。

不同层位间,不同石料的比例略有差别,但考虑到样品量的大小对结果的影响,我们认为这些差别不足以说明不同层位间古人类在原料选择上有本质区别。但第 8 层与其他各层的差异较为显著,100%以燧石为原料,也许反应了该时期古人类对燧石原料的高强度、高选择性利用。

2.3 石制品打制技术

石制品的长、宽、厚、重、片疤数、各种角度等指标是衡量和评估打制技术的重要标准,在对老鸦洞石制品的分析中,我们引入了这些指标,进行了不同石制品类型间的横向、不同层位间的纵向比较。由于石片和刮削器是组合中数量较多的类型,因此我们选取了石片和刮削器的长度作为主要指标,衡量不同层位间石制品的形态关系。如图 3 所示,除第 2 层石片数量较少,导致数据偏差较大以外,其他层位石片长度在箱式图中的四分位距基本相似。刮削器方面,除第 2、8 层样品量过少,数据稍微偏离以外,其他层位刮削器长度在箱式图中的四分位距也基本相似。其他类型石制品的数据见附表,基本也体现了类似的特征。这样的数据分布情况表明,老鸦洞遗址虽然自上而下含有多个不同时期形成的古人类生活面,时间跨度达到了 16000 年^[18],但基本的石制品体积没有显著变化。

这样的特征说明了两个问题:石料体积的单一性和打制技术的稳定性。石料的体积

表 2 老鸦洞 1983、1984 年采集、1985 年出土石制品分类统计

Tab.2 Typology of the Laoyadong lithic assemblage (from 1985 excavation, 1983, 1984 collection)

大类	大类 数量	类型	亚类	1	2	3+4	5	6	7	8	层位 不明	总计	百分比 (%)	大类百分比 (%)
石核	33	I 型		0	0	0	5	7	0	1	1	14	1.32	3.1
		II 型		0	1	0	5	6	0	2	2	16	1.50	
		III 型		0	0	0	0	2	0	1	0	3	0.28	
石片	20	不完整		0	1	1	5	6	0	2	5	20	1.88	8.83
	74	I 型		0	0	0	4	0	0	0	3	7	0.66	
		II 型		0	1	2	6	4	0	0	1	14	1.32	
		III 型		0	0	1	5	2	0	0	2	10	0.94	
		IV 型		0	1	0	0	0	0	1	1	3	0.28	
		V 型		0	0	2	8	1	0	2	1	14	1.32	
		VI 型		0	1	2	11	3	0	6	3	26	2.44	
石器	114	刮削器	单直刃	0	1	5	8	3	0	2	5	24	2.26	10.71
			单凸刃	0	1	6	6	6	0	1	5	25	2.35	
			单凹刃	0	0	0	1	1	0	0	3	5	0.47	
			锯齿状	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.09	
			多刃	2	1	0	1	0	0	0	2	6	0.56	
			圆头	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0.19	
		端刮器		1	0	0	3	1	0	3	1	9	0.85	
		尖状器		0	1	1	4	2	0	1	0	9	0.85	
		钻		0	0	1	1	2	0	1	0	5	0.47	
		凹缺器		0	0	0	3	0	0	2	0	5	0.47	
		砍砸器		0	1	0	5	2	0	0	0	8	0.75	
		石锤		2	0	0	0	1	0	0	4	7	0.66	
		石砧		0	0	0	0	2	0	0	5	7	0.66	
		磨石		0	0	0	0	0	0	0	1	1	0.09	
断块				0	55	79	104	113	0	0	102	453	42.58	42.58
碎屑				0	60	63	71	67	0	53	51	365	34.30	34.30
砾石				0	0	0	0	0	0	0	5	5	0.47	0.47
总计				5	125	164	257	233	0	78	202	1064	100	100

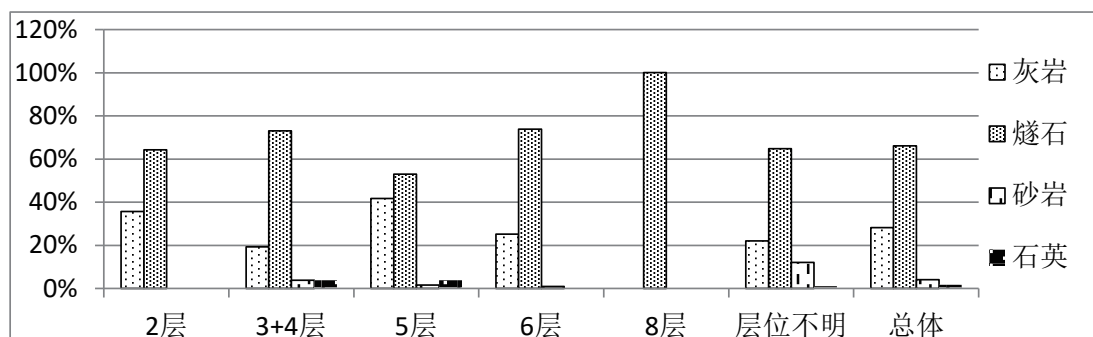


图 2 老鸦洞遗址 1985 年出土 398 件石制品原料分类统计

Fig.2 Raw materials distribution of Laoyadong lithic assemblage (from 1985 excavation)

对所产生石片的大小起着决定性的作用,本地石灰岩山体中的燧石条带厚度不大,从基岩中脱落后基本呈现风化的状态,以体积相似的小结核的形式存在,如果始终以这种燧石结合为原料,其产品尺寸必然较为固定。单一的原料体积又制约了打制技术的改变,导致了老鸦洞古人类在万年的时间跨度内保持了成熟而稳定的石器制作方法和风格。

在近端较完整的 80 件石片标本中,11 件 (13.75%) 呈现出了明显的“唇突”(lip)

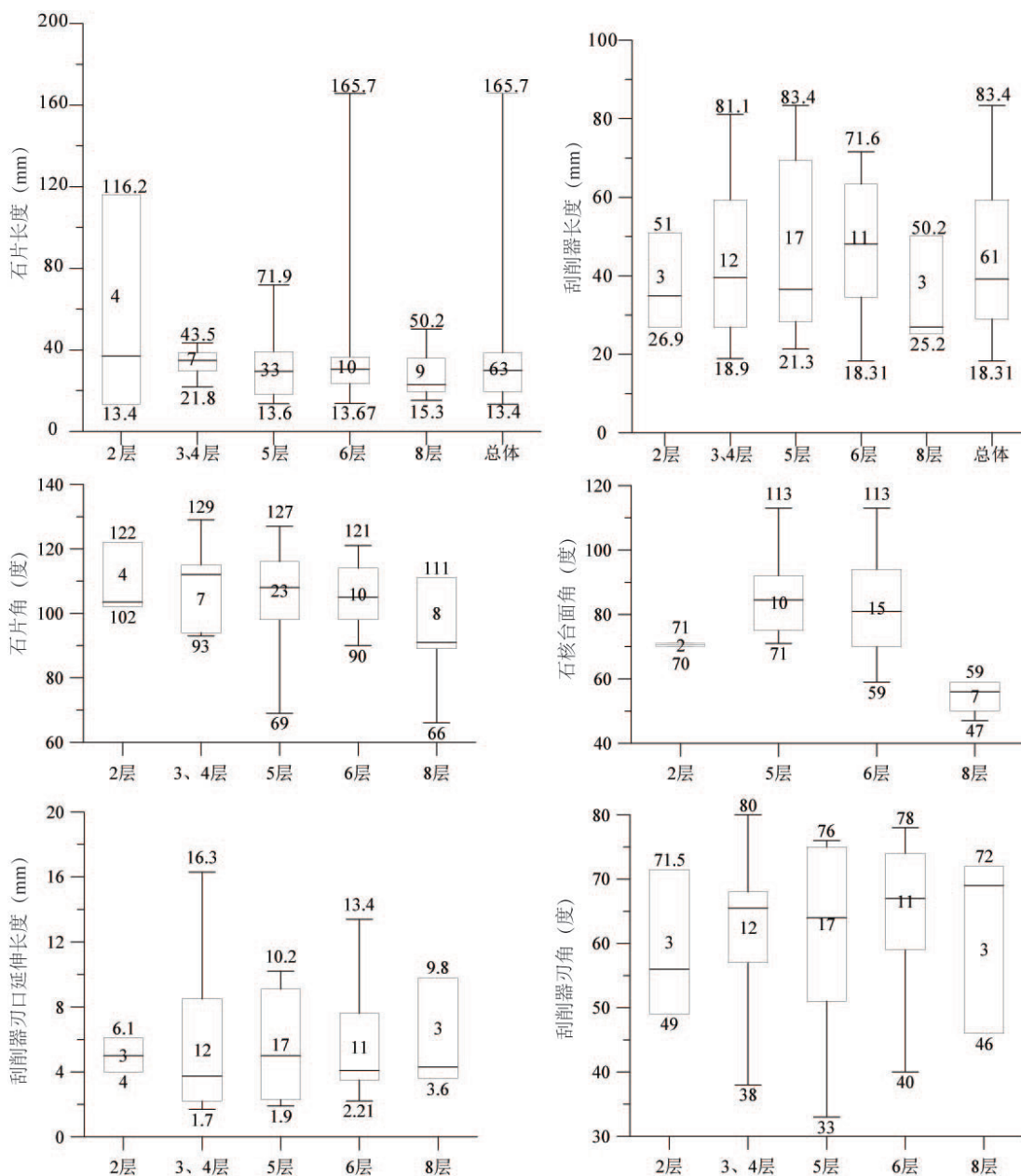


图 3 不同层位石片、刮削器测量数据统计

Fig.3 Flakes and scrapers measurements

这一腹面特征。该特征被认为是软锤打制的直接结果^{[19][20][21][22]}，说明遗址古人类可能已经掌握了使用鹿角、硬木等软锤对石料进行加工的技术。当然，唇突并不能作为软锤技术存在的铁证，这 11 件标本仅说明了一种软锤技术存在的可能性，想做出更确凿的判断则需要更多的证据支持。硬锤直接打击仍是主要的打击方法，形成了大量石片腹面明显的打击点、半锥体、锥疤等特征。

在石片组合中，台面存在四种状态，即自然台面、素台面、有疤台面及脊状台面。在本文中，自然台面指台面上全部为自然石皮或节理面；素台面指台面为上级石片的剥片面，且台面上无两个或多个石片疤相接形成的脊；有疤台面指台面上分布肉眼可辨别的两个或多个石片疤，但无明显突起的横纵脊；脊状台面指台面呈细窄甚至刃状。老鸦洞石制品的台面，无论在哪个文化层，都是以自然台面和素台面为主，脊状台面和有疤台面者仅占极少比例（图 4），这无疑表明了以自然台面石片为代表的初级剥制石片占有极大比例，而且该石制品组合中缺乏对石核台面的预制现象。石片背疤数可以很好地印证这个这一观点，在 63 件具有背面疤的石片中，背面具有 1、2、3 片疤的标本占绝大多数（表 3），即，古人类并未深度利用石核，在有限的剥片之后即停止。

能够反映石器打制技术的另一个指标就是石片台面与腹面的夹角，即石片角，以及石核台面与剥片面的夹角，即石核台面角。尽管本批材料的样本量有限，尤其是第 2 层，石片仅 4 个样本，但除此以外，第 8、6、5、3+4 层均显示了相似的石片角（图 3）。Speth^{[23][24]}的石器打制实验表明，石片角的变化会导致石片长度的改变，这从另一个角度解释了各文化层石片长度的稳定性。而石核台面角由于样本量过少，很难以有限的说明问题（图 3）。

遗址出土的石锤和石砧表明了古人类以硬锤直接打击法制作石制品的方式。这几件石锤和石砧均以河流砾石为原型，石锤的两端和石砧的表面均呈现大小不一的小凹坑。除此以外的其他工具大部分以燧石石片制作，形制精美，加工细致，所有层位中，刮削器都是石器组合中的主要器型（图 5：1-6）。按照刃口形态特征，我们将其划分为单直刃、单凸刃、单凹刃、锯齿状、圆头、多刃（“多刃”这一类型包括带两条以及两条以上刃口的刮削器）这六个亚类型。端刮器、尖状器、砍砸器和钻次之（圆头刮削器与端刮器的区分标准为：刃缘平视相对平直且加工部位集中于毛坯一端者为端刮器，刃缘平视为明显圆弧形者为圆头刮削器）。这些种类均为典型的小石片石器类型，其中尖状器和钻器为该遗址出土的较具特色的类型（图 5：7-10、13-15），以石片为毛坯，选取两个长边加工，汇聚成尖刃，钻器还带有明显的肩部。

如前文所述，我们以石片和刮削器为例讨论了该组合中石制品的体积变异，认为各文化层石制品的尺寸并无大的变化，经过二次加工的工具类也是如此，这是受其原型石片

表 3 石片背面疤数统计
Tab.3 Frequency of back scars of flakes

疤数	1	2	3	4	5	6	7	总计
数量	12	12	15	11	7	2	4	63
百分比	19.05	19.05	23.81	17.46	11.11	3.17	6.35	100

尺寸影响的结果。组合中极少量的砍砸器（表 2）被认为是偶然产生的器型，在整体标本中并没有稳固的地位。在加工方式方面，我们选取了刃口延伸长度和刃角两个具有代表性的指标，较大的刃口延伸长度往往会导致更加薄锐规整的刃角，也就意味着更加系统严谨的加工方式。针对这两个指标，仍以数量较

多的刮削器为例，进行各文化层之间的纵向比较，结果表明，刮削器的刃口加工深度主要分布在 4-10mm 之间，刃角主要分布在 55-75 度之间（图 3）。这种分布状态说明，除初级剥片方式以外，二次加工方式在各文化层之间也没有显著变化，均以破裂面向背面加工为主，修疤大小均匀，呈现连续或叠压状态，刃缘侧面观平直。器身大小通常适合单手执握，无明显的捆绑迹象。

2.4 典型石制品描述

老鸦洞遗址 2013 年发掘出土的材料在石制品分类、器物比例、原料比例、石制品性质等方面与本文所讨论的材料基本一致，但由于 2013 年出土标本的观测还在进行中，本文无法提供更加细致的对比数据，希望今后能够另行发表。1985 年标本中，我们选取了一些较为典型的描述如下：

GBQL-318，IV 型石片，原料为灰褐色凝灰岩，整体为三角形，尺寸为 22.9×60.2×6.7mm，重 10.3g，台面为透镜形素台面，宽 13.82mm，厚 4.77mm，打击点明显，打击泡散凸，无其他腹面特征，石片角 105°，石片延展平直，背面为 100% 自然面，通体无明显使用和加工痕迹。

GBQL-308，VI 型石片，原料为灰黑色燧石，整体为三角形，尺寸为 48.4×30.6×10.6mm，重 14.1g，台面为透镜形素台面，宽 11mm，厚 4.4mm，打击点明显，打击泡显凸，无其他腹面特征，石片角 109°，背缘角 94°，石片延展略弯曲，背面携带 3 个同向片疤，无自然面，通体无明显使用和加工痕迹。

GBQL-136，III 型石核，原料为黑色燧石，原型为岩块，尺寸为 61.6×33.9×35.4mm，重 98.3g，带有 3 个相连的台面，台面 1 为四边形自然台面，台面角 94°，其剥片面尺寸为 53×36.4mm，带有 2 个可见片疤；台面 2 为三角形自然台面，台面角 63°，其剥片面尺寸为 44.8×31.8mm，带有 2 个可见片疤；台面 3 为三角形有疤台面，台面角 59°，其剥片面尺寸为 36.3×49.9mm，带有 1 个可见片疤，通体自然面比约为 60%。

GBQL-273（图 5：1），单直刃刮削器，原料为黑色燧石，以石片为毛坯，尺寸为 46.9×36×19.1mm，重 34.6g，刃缘位于石片尾端，长度 37mm，刃角 64°，由石片腹面向背面加工，修疤连续，大小均匀。

GBQL-283（图 5：2），单直刃刮削器，原料为黑色燧石，以石片为毛坯，尺寸为

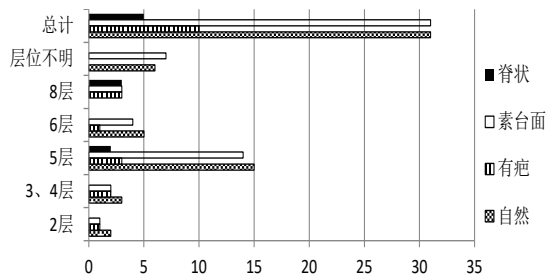


图 4 老鸦洞遗址石片台面性质统计
Fig.4 Trends in the treatment of flake platforms

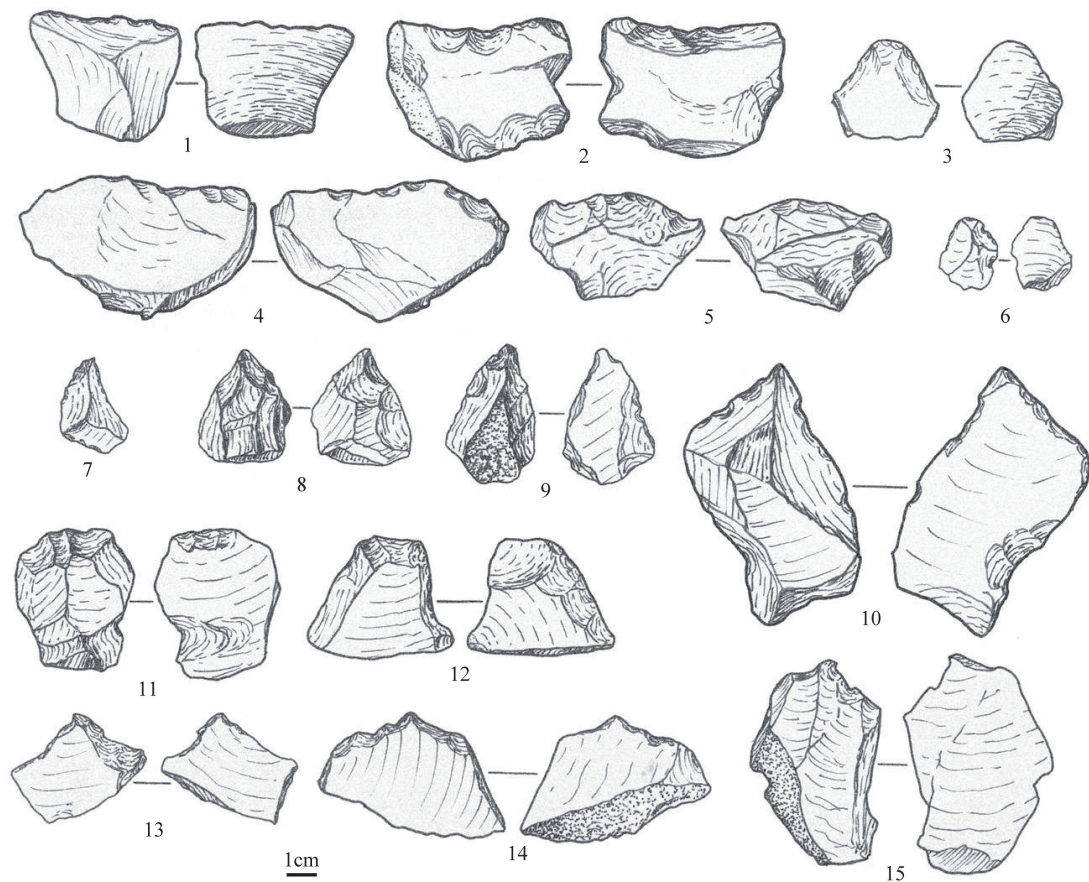


图 5 老鸦洞遗址石器组合

Fig.5 Retouched tool assemblage of Laoya cave site

1: GBQL-273, 单直刃刮削器; 2: GBQL-283, 单直刃刮削器; 3: GBQL-299, 圆头刮削器; 4: GBQL-186, 单凸刃刮削器; 5: GBQL-288, 单凸刃刮削器; 6: GBQL-281, 单直刃刮削器; 7: GBQL-051, 尖状器; 8: GBQL-096, 尖状器; 9: GBQL-287, 尖状器; 10: GBQL-193: 尖状器; 11: GBQL-202, 端刮器; 12: GBQL-288: 端刮器; 13: GBQL-295, 钻器; 14: GBQL-200, 钻器; 15: GBQL-220, 钻器

59.3×43.5×19.2mm, 重 50.5g, 刃缘位于石片一侧, 长度 42mm, 刃角 65°, 交互, 修疤连续, 大小均匀。

GBQL-051 (图 5: 7), 尖状器, 原料为棕黄色燧石, 以石片为毛坯, 尺寸为 32.7×20.9×13.8mm, 重 7.8g, 尖角位于石片远端, 尖部夹角 61°, 由石片腹面向背面加工, 修疤相互叠压, 大小均匀。

GBQL-096 (图 5: 8), 尖状器, 原料为黑色燧石, 以断块为毛坯, 尺寸为 36.2×29.5×19.6mm, 重 21.1g, 尖角位于断块一端, 尖部夹角 77°, 双面加工, 修疤相互叠压, 大小参差不齐。

GBQL-202 (图 5: 11), 端刮器, 原料为灰黑色燧石, 以石片为毛坯, 尺寸为 46.3×38×18.1mm, 重 40.4g, 刃缘位于石片近端, 长度 40mm, 刃角 62-79°, 双面交互加工, 修疤相互叠压, 大小参差不齐;

GBQL-202 (图 5: 12), 端刮器, 原料为灰黑色燧石, 以石片为毛坯, 尺寸为 46.3×38×18.1mm, 重 40.4g, 刃缘位于石片近端, 长度 40mm, 刃角 62-79°, 双面交互加工, 修疤相互叠压, 大小参差不齐;

GBQL-200 (图 5: 14), 钻器, 原料为灰黑色燧石, 以石片为毛坯, 尺寸为 65.4×38.9×22.7mm, 重 58.3g, 刃缘位于石片一侧, 由两条被修理的刃边交汇形成一个尖角, 尖夹角 80°, 双面加工, 修疤相互叠压, 大小均匀。

GBQL-220 (图 5: 15), 钻器, 原料为灰黑色燧石, 以石片为毛坯, 尺寸为 74.5×38.4×16.2mm, 重 38.7g, 刃缘位于石片近端, 由两条被修理的刃边交汇形成一个尖角, 尖夹角 66°, 由石片腹面向背面加工, 修疤相互叠压, 大小参差不齐。

3 讨 论

3.1 毕节地区旧石器工业在云贵高原所处位置

毕节地区目前经过历次文物普查所发现的古人类旧石器遗址及地点达几十处, 除黔西观音洞以外, 大多数为距今三万至一万年的旧石器时代晚期遗址。如此密集的分布直接反映了当时毕节地区古人类的人口密度与分布规律。遗址出土的精致遗物, 包括石制品、骨制品、人体装饰品等等, 使我们看到了该地区繁荣发达的旧石器时代晚期文化。而云贵高原的广大范围内, 除毕节地区外, 还有许多的相似遗址, 这表明毕节地区, 或者说老鸦洞遗址是云贵高原旧石器时代晚期的一个具有普遍代表意义的遗址, 呈现了不同于中国南方以砾石、大石片工具为特色主工业的另一种面貌。

老鸦洞遗址古人类以本地的小型燧石结核为主要原料, 以硬锤直接打击法为主, 或许辅以软锤技术, 对石核进行初级加工, 然后选取形制适当的石片进行二次加工, 最终形成各类不同形态和功能的小型石器。而组合中占比例极少的几件砍砸器被认为是偶然产生甚至可能是制作某些器类的中间产品, 并不能反映本地石器工业面貌。前文提到, 贵州地区存在以兴义猫猫洞石制品为代表和以黔西观音洞晚期石制品为代表的独特的文化类型^{[3][4]}。这些不同类型的形成, 可能与不同的地理环境有关, 也可能与不同的人类小群体有关。比较而言, 老鸦洞石制品组合与猫猫洞文化类型差别较大, 原料以燧石为主, 而非猫猫洞文化的以砂岩为主; 整体体积偏小, 砍砸器比例更低; 工具均为由破裂面向背面加工, 少量双面加工者, 而非猫猫洞文化的由背面向破裂面加工^[25]。研究者在老鸦洞 2013 年发掘简报中曾提到过, 与黔西观音洞相比, 老鸦洞出现了观音洞遗址中缺乏的磨制骨器; 从石制品组合上看, 老鸦洞遗址以小型为主, 一改观音洞遗址具有一定量砍砸器的面貌^[26]; 从石料获取上看, 观音洞遗址石制品以硅质灰岩为最多^[7]。猫猫洞遗址在以往的研究中被认为是贵州乃至中国境内较为独特的孤例, 与猫猫洞文化的差异性并不能直接说明文化的传承演进关系。而观音洞遗址则是云贵高原旧石器时代早期文化的代表, 从这两个遗址的一系列差异可以看出, 毕节地区旧石器时代晚期文化面貌与早期相比, 发生了较大转变, 而转

变之后的以小石片石器为特色的组合成为了云贵高原旧石器时代晚期主流的文化面貌。

这些众多的旧石器时代晚期洞穴遗址中, 很多在堆积最上层保存有全新世遗存。老鸦洞遗址主发掘区地表采集到陶片、磨制石器等新石器时代文化遗物指示了新石器人群的存在, 这表明了古人类在遗址区生存活动的时间连续性, 即自旧石器时代晚期一直延续到了新石器时代。贵州地区新石器方面的研究还非常薄弱, 新石器区域性文化与现代人群之间的演进关系还不能被稳固地确立, 但就新旧石器过渡问题而言, 众多洞穴中连续的堆积和年代学证据很鲜明地重现了旧石器时代晚期文化向新石器文化的直接过渡, 在全新世大暖期的背景下, 古人类于某个时段完成了自狩猎采集向农耕经济的转型, 成为了该地区现代人的直接祖先。

3.2 云贵高原古人类的低流动性生存模式

老鸦洞人依山而居, 面向开阔的山间谷地, 在几万年间留下了我们所能看到的多个文化层堆积。距今 3-1 万年间, 中国北方的很多地区已经出现了细石叶打制技术, 这种以预制石核、压制剥片、以细石核制作双面器等为特色的技术被认为是古人群高流动性生存模式的响应。古人类在相对开阔的平原或河滩地带生存, 携带便于处理的石料, 在远距离的狩猎采集过程中可以随时随地利用携带的楔形石核等原料制作所需的工具。要提高流动性, 就必须减携带的工具负荷, 细石叶工艺正好满足这个目的^[27]。这种看似高级的技术系统尽管在北方旧石器时代晚期占据了一席之地, 却在广大的中国南部地区不见踪迹。尽管目前有零星南方遗址有新石器时代的细石叶遗存见诸报道^[28, 29], 但其形制、技术系统、器物组合成员等方面都与北方旧石器时代细石叶遗址不同, 另外, 新石器时代的细石叶工艺所应对的已经不是高流动性的生计模式, 而是以定居为主, 带有种植行为的经济模式。对于本文涉及的云贵高原地区旧石器时代细石叶工艺的缺失, 可能的解释主要有: 1) 人群的迁徙, 即携带细石叶工艺的人群并没有南下侵入至我国黄河以南的大部分地区, 导致该技术也相应地并未传入南部; 2) 石料的制约, 即我国广大的南方多数地区石料相对粗糙, 缺乏黑曜石、燧石, 以及含硅质成分较高的优质石料, 使细石叶的制作缺乏了物质基础, 造成了该技术的缺失; 3) 功能论的解释为, 我国地形上的第二、三级阶梯上多崇山峻岭, 尤其是云贵高原地区, 洞穴密布, 使古人类流动性大为降低, 使适应高流动性生存模式的细石叶技术失去了受众。对于第一种解释, 在缺乏体质人类学和遗传学证据的情况下, 仅能以文化遗物为参考。文化的传承是不同于生物迁徙的, 掺杂有很多社会因素的复杂过程, 携带细石叶的人群在移动的过程中也可能发生技术的改变和丢失、丢弃, 而完全不同的两支人群间也可能发生文化趋同现象, 产生出相似的表象, 因此, 用人群的迁徙来解释细石叶技术在云贵高原的缺失过于直线性, 其中仅有人群的流动这一项参数, 很难反映出细石叶技术演变的真实图景; 而石料上的解释, 也过于表象化, 以本文的中心——老鸦洞遗址为例, 优质燧石的比例占到了 60% 以上, 完全具备制作细石叶的原料基础, 而这种燧石在整个云贵高原的分布相当广泛, 为细石叶技术提供了肥沃的土壤, 在这种情况下仍未孕育出细石叶工艺, 我们可以认为, 并不是原料制约了细石叶技术的发展。

而对于功能论上的解释, 则具备理论和实际上的可靠性。云贵高原地区, 山地遍布, 崇山峻岭为人类(甚至是现代人类)的流动设置了关卡, 其受青藏高原隆起的影响, 表现为

山岭纵横,地表崎岖的地貌特征,石灰岩山体一方面提供了古人类所依赖的洞穴,但另一方面也阻碍了古人类的活动,极大地降低了流动性,使其狩猎、采集、迁徙等行为的流动性和地域范围大大降低,石灰岩山洞为稳定而低流动性的生存模式提供了最基本的物质条件,使古人类在没有大规模火山、地震、山洪等自然灾害发生的情况下,能够长时段地管理和维护居住地。一旦一支古人类群体(或家庭)找到适宜的洞穴,就会以该洞穴为中心,仅进行小范围的狩猎采集活动;另一个重要的影响因素是云贵高原特殊的自然环境,毕节地区平均海拔 1500m,1 月平均气温 4~9℃^[30],从绝对温度上看并非严寒,但该地区全年潮湿,降雨量大,日照不足,日照率仅 25%~30%,使得春、秋、冬季体感温度极低。以旧石器时代晚期的视角,在这样的气候加之地貌环境之下,低流动性的生存模式就成了古人类的最佳选择,一种高稳定性的生存模式应运而生。古人类消耗相对较多的时间和人力,制作各类经过良好的二次加工的石器,旨在长期持续的使用,这也是本地古人类低流动性的一个佐证,即,一次性制作,长期使用,长期保存,而不必担心在频繁的迁徙过程中丢弃,而浪费所投入的时间和人力,从而,制作工艺得以稳定下来。而本地优质的燧石资源又成就了这些精致的小石片石器技术工艺,使得云贵高原的旧石器时代晚期文化与我国南方其他地区区分开来。

4 结 论

老鸦洞遗址出土了种类丰富的古人类遗物,体现了遗址作为居住地、石制品及其他生产生活资料制作地、食物加工地和消费地的功能,可以认为这是一处多功能型的大本营遗址,而其中的石制品组合更是反映出了多项古人类在遗址中进行的活动。遗址居民将周围采集到的燧石等原料带入遗址,进行石制工具的加工,在有限的范围内寻找食物资源,再带回遗址消费。石制品组合中特点鲜明的端刮器、尖状器、钻器指示了毛皮加工、衣物等保暖备品的制作。稳固的石灰岩洞穴使遗址居民无需远距离迁徙,从而留下了我们所发现的以小石片为基础的石器制作系统,石片形制规整,小型工具如刮削器、端刮器、尖状器等制作精美,在长达三万年的时间跨度中,石器技术无重大改变。这种对本地石料的采集方式,以及以洞穴为主要居住地点,长期在有限空间内活动的特征,表达了云贵高原古人类特有的低流动性生存模式,为探讨云贵高原更新世末期古人类的生存行为及扩散辐射提供了良好证据。

致谢: 遗址先期调查和材料整理过程中,受到了毕节市文体广电总局郑远文先生、戴犁先生,毕节市文管所张忠文先生,七星关区文管所,毕节市博物馆,青场镇政府,中科院古脊椎所罗志刚先生、孔川鄂女士,以色列大学涂栋栋先生等单位和个人的大力支持与协助,本文成文过程中,加拿大皇家安大略博物馆的沈辰研究员、中科院古脊椎所的王社江研究员、中国人民大学仪明洁博士与作者进行了大量有启发性的讨论,作者在此对以上单位和个人一并表示感谢。同时感谢审稿人对本文提出宝贵意见和建议。

参考文献

- [1] Bar-Yosef O. The archaeological framework of the Upper Paleolithic Revolution[J]. *Diogenes*, 2007, 54: 3-18
- [2] Bar-Yosef O. The Upper Paleolithic revolution[J]. *Annual Review of Anthropology*, 2002, 31: 363-393
- [3] 黄慰文, 张镇洪, 傅仁义, 等. 海城小孤山的骨制品和装饰品 [J]. *人类学学报*, 1986, 5(3): 259-266
- [4] Zhang SQ, d'Errico F, Backwell LR, et al. Ma'an Shan cave and the origin of bone tool technology in China[J]. *Journal of Archaeological Science*, 2016, 65: 57-69
- [5] 毛永琴, 曹泽田. 贵州穿洞遗址 1979 年发现的磨制骨器的初步研究 [J]. *人类学学报*, 2012, 31(4): 335-343
- [6] 高星, 王惠民, 裴树文, 等. 水洞沟——2003~2007 年度考古发掘与研究报告 [M]. 北京: 科学出版社, 2013
- [7] Li L, Ge W, Bestel S, et al. Plant exploitation of the last foragers at Shizitan in the Middle Yellow River Valley China: Evidence from grinding stones[J]. *Journal of Archaeological Science*, 2011, 38, (12): 3524-3532
- [8] 陈福友, 李锋, 王惠民, 等. 宁夏水洞沟遗址第 2 地点发掘报告 [J]. *人类学学报*, 2012, 31(4): 317-333
- [9] 谢飞, 李珺. 籍箕滩旧石器时代晚期细石器遗址 [J]. *文物春秋*, 1993 (2): 1-22
- [10] Guan Y, Gao X, Wang HM, et al. Spatial Analysis of Intra-site Use at a Late Palaeolithic Site at Shuidonggou, Northwest China[J]. *Chinese Science Bulletin*, 2011, 56(32): 3457-3463
- [11] 关莹, 高星, 王惠民, 等. 水洞沟旧石器时代晚期遗址结构的利用分析 [J]. *科学通报*, 2011, 56(33): 2797-2803
- [12] 张晓凌, 高星, 沈辰, 等. 虎头梁遗址尖状器功能的微痕研究 [J]. *人类学学报*, 2010, 29(4): 337-354
- [13] 裴文, 周口店山顶洞之文化 [M]. 北京: 古生物志地质调查所, 1939
- [14] 张森水. 我国南方旧石器时代晚期文化的若干问题 [J]. *人类学学报*, 1983, 2(3): 218-230
- [15] 张森水, 曹泽田. 贵州旧石器文化概论 [J]. *贵阳师院学报 (社会科学版)*, 1980, (2): 1-11
- [16] 许春华, 蔡回阳, 王新金. 毕节县老鸦洞旧石器时代晚期遗址 [M]. 见: *考古学年鉴 1985*. 北京: 文物出版社, 1986, 199
- [17] 许春华, 蔡回阳, 王新金. 贵州毕节旧石器地点发掘简况 [J]. *人类学学报*, 1986, 5(3): 304
- [18] 关莹, 蔡回阳, 王晓敏, 等. 贵州毕节老鸦洞遗址 2013 年发掘报告 [J]. *人类学学报*, 2015, 34(4): 461-477
- [19] Inizan M, Roche H, Tixier J[M]. *Technology of knapped stone*. Meudon: CREP, 1992
- [20] Odell GH. *Lithic Analysis*[M]. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2004
- [21] Andrefsky Jr W. *Lithics: macroscopic approaches to analysis*[M]. Cambridge University Press, 1998
- [22] Crabtree DE. An introduction to flint working [M]. *Occasional papers of the Idaho State Museum* 28, Pocatello, 1972
- [23] Speth DJ. Mechanical basis of percussion flaking[J]. *American Antiquity*, 1972, 37:34-60
- [24] Speth DJ. The role of platform angle and core size in hard-hammer percussion flaking[J]. *Lithic Technology*, 1981, 10, 16-21.
- [25] 曹泽田. 猫猫洞旧石器之研究 [J]. *古脊椎动物与古人类*, 1982,20(2): 155-164
- [26] 李炎贤, 文本亨. 观音洞 [M]. 北京: 文物出版社, 1986
- [27] 陈胜前. 细石叶工艺的起源——一个理论与生态的视角 [A]. 见: 北京大学考古文博学院编, *考古学研究 (七)*, 北京: 科学出版社, 2008: 244-261
- [28] 中国社会科学院考古研究所华南一队, 贵州省文物考古研究所, 平坝县文物管理所. 贵州平坝县牛坡洞遗址 2012~2013 年发掘简报 [J]. *考古*, 2015, (8): 16-36
- [29] 杨式挺. 试论西樵山文化 [J]. *考古学报*, 1985 (1): 9-32
- [30] 贵州省地质矿产局. 贵州省区域地质志 [M]. 北京: 地质出版社, 1987