

■ 新闻动态

- 图片新闻
- 头条新闻
- 综合新闻
- 学术活动
- 科研动态
- 通知公告

您现在的位置: [首页](#) > [新闻动态](#) > [科研动态](#)

丹江口库区阿舍利技术研究取得新进展

2017-03-24 | 编辑: | 【大 中 小】

阿舍利遗址在中国的不断发现和和研究,一方面有力证明了中国旧石器技术的多样性和复杂性,另一方面为我们探讨中西方早期人类的文化传播与交流提供了宝贵材料。有关中国阿舍利技术的起源及其技术特点等问题,受到越来越多学者的关注。丹江口库区地处鄂西北与豫西南,是目前国内发现的少数几处阿舍利遗址分布较为集中的地区之一。近期,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所李浩、李超荣,与南非金山大学地理、考古与环境研究学院Nicole Sherwood和Kathleen Kuman合作,对丹江口库区阿舍利大型工具的原料质地和剥片技术进行了详细研究。相关结果近期分别发表在《国际期刊《考古科学杂志: 报道》(Journal of Archaeological Science: Reports; 李浩为第一作者兼通讯作者)和《国际第四纪》(Quaternary International; 李浩为第二作者)上。

研究者建立了五项定量指标对阿舍利大型工具所采用原料的性质进行分析。这五项指标分别为:杂质度(Impurity Encounter Rate)、层状面发育程度(Laminae/Foliations)、风化程度(Weathering)、颗粒尺寸(Grain size)、形态(Shape)。对实验标本与考古标本在五项指标上进行的对比分析显示,丹江口库区古人类在制作阿舍利大型工具时,倾向于选择层状面发育程度高,风化程度低,形态扁平板状或椭圆状的千枚岩为主要原料。同为千枚岩原料,古人类则倾向于选择含杂质度较低者。这一选择行为表明,丹江口库区古人类对当地不同类型的原料有了较深入的理解和认识,并能够根据原料自身的性质,加以有效利用。本项研究中建立和使用的定量指标,为今后相关原料分析提供了重要参考。

具备稳定的剥取大石片的技术和能力,是阿舍利技术区别于奥杜威技术的重要方面,也是阿舍利技术进步性的重要表现。以丹江口库区发现的手斧为例,其中以大石片为毛坯的占47.6%。另外,我们的研究显示,15.6%的千枚岩手斧的大石片毛坯是以砸击法产生的,而这一现象在其他地区的阿舍利遗址中鲜有报道。为此,我们设计了模拟打制实验的方法,复原和检验古人类的剥片技术。本次实验采用的原料均为千枚岩,实验采用的剥片技术有四种,分别为砸击法、锤击法、碰砧法和摔砧法,实验标本共计80组。对实验结果的定量分析显示,砸击法是剥取大石片最为有效的方法,剥片成功率为85%;碰砧法和摔砧法剥片的成功率居中,分别为60%和55%;锤击法剥片的成功率最低,为35%。另外,实验产生的砸击石片在台面类型、打击泡特征、打击方向和石片尺寸等方面,都与考古标本非常类似。模拟实验研究有力证明了砸击法在丹江口库区的使用。这应是古人类面对千枚岩原料纵向面发育时,探索出的有效适应策略。

据悉,近年来,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所李浩博士等与南非金山大学Kathleen Kuman教授等合作,对中国中部丹江口库区的阿舍利遗址展开了多方面的综合研究,并在阿舍利遗址的年代、遗址埋藏过程、石制品文化面貌等方面取得了显著进展。同时,针对遗址中发现的具有阿舍利技术特色的大型工具,如手斧、手镐、薄刃斧等,研究者从原料质地的定量分析、剥片技术的打制实验分析、修型技术分析、以及基于三维扫描技术的大型工具加工程度、对称性和形态分析等角度,全方位分析和阐释了丹江口库区阿舍利大型工具的特点,及其反映的古人类适应与生存方式。

以上研究得到中国科学院“率先行动”百人计划(C类)支持。

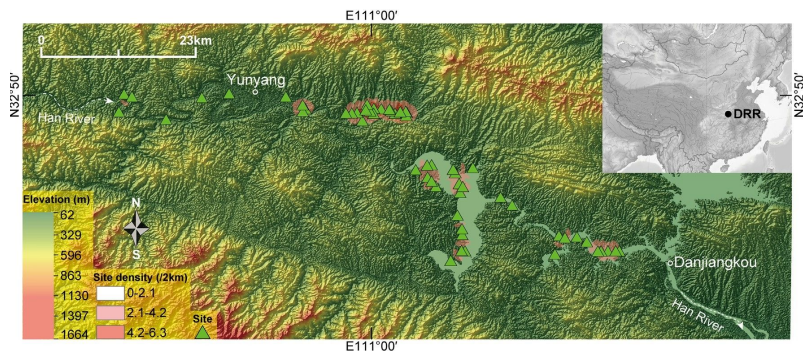


图1: 丹江口库区阿舍利遗址的分布(李浩供图)

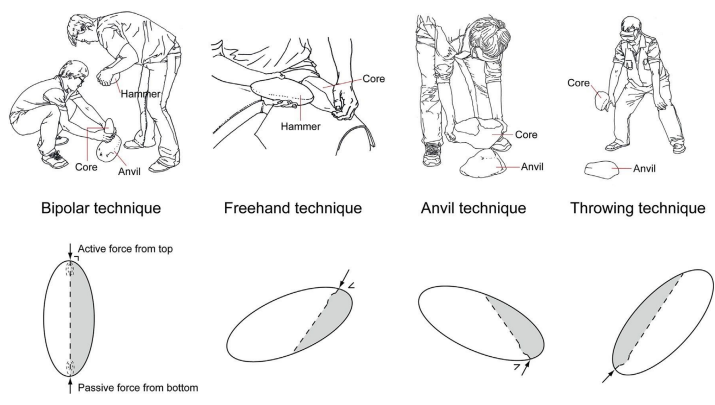


图2: 碰击法、锤击法、碰砧法和摔碰法剥片示意 (李浩供图)



图3: 碰击法实验剥片产生的大石片 (虚线左、上侧) 与采用碰击石片加工的考古标本 (虚线右下侧) 的对比 (李浩供图)



© 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所
 Copyright © 2009 ivpp.ac.cn All rights reserved
 文保网安备案号: 110402500044