

中国南方80万年前古人如何打制手斧？

实验考古揭示具较强设计性

旧石器时代的远古人类,在打制手斧等石器工具时,更多偏向客观上依原料特性“随意”制作,还是主观上遵循一定标准和规范“刻意”而为?

中国科学院青藏高原研究所古生态与人类适应团队李浩研究员联合南非约翰内斯堡大学古物研究中心玛特·劳特(Matt Lotter)博士等,最新合作完成对中国南方百色盆地约80万年前手斧人群的一项实验考古研究给出答案称,古人类打制手斧已有相对固定的打制流程以及特殊的修型方式,石器制作者对工具最终形态具有较强的预知能力和设计性。

这项石器时代古人类生产生活方式及认知能力相关研究的重要成果论文,近日在国际专业学术期刊《石器技术》(Lithic Technology)上发表。



学界对手斧形态变异有两种观点争论

论文第一作者和共同通讯作者李浩研究员12月7日接受记者专访时科普介绍说,手斧是早期人类发展演化过程中出现的一种重要工具类型,其相对标准化、稳定的工具形制反映了早期人类认知能力的飞跃。任何手斧都具有由底部向顶端汇聚的形态以及两侧较锋利的刀缘。

不过,尽管手斧具有这一同质化的基本特征,不同地区的手斧形态仍存在一定程度上的变异性,考古学界对形态变异现象所指示的早期人类的计划性和概念版型等问题一直争论不休:一些学者认为,某些地区特殊的手斧形态源于当地人群特有的概念版型与 cultural 传统;而另一些学者则认为,手斧形态上的差异仅仅由于一些外部因素造成,如原料质地、毛坯类型、加工强度以及打制者个体差异等等。

基于考古标本成功复原手斧制作流程

李浩表示,中国南方广西百色盆地发现的约80万年前的手斧,就属于这类有区域性特殊形态的手斧。其最引人注目的特征就是宽的、弧形的顶端,研究人员将其称为“舌形顶端”,相关的三维几何形态学分析已经证实百色盆地舌形手斧的顶端形态具有很高的 consistency。

为探讨这些舌形手斧的制作流程及其反映的早期人类的认知与预设概念,研究团队专门开展了舌形手斧的模拟打制实验,以及实验标本与考古标本的对比分析工作。

此次研究中使用的考古标本有29件,均发现于百色盆地的那塘遗址。根据界定标准,舌形手斧有一个相对较宽、较圆的顶端,且手斧4/5处的宽度应大于其最大宽度的一半。

基于对考古标本的观察和分析,研究团队成功复原了舌形手斧的制作流程:首先,进行初级修型,对手斧的整体形态轮廓进行修整;之后,开展

次级修型,主要对手斧两侧和顶端的使用刀缘部位进行修整。在次级修型中,非常关键的环节就是修理出舌形顶端。

实验考古揭示手斧打制具较强设计性

该实验结果显示,从与手斧长轴平行/类似平行的方向进行剥片,能够快速有效地生产出具有舌形形态的顶端,研究团队将利用这种特殊方式生产的石片称为“顶端修圆石片”。

随后,研究团队又设计出一系列指标,包括手斧整体尺寸、顶端刀缘角、顶端曲率等,对实验标本和考古标本的形态进行定量比较分析。

李浩指出,进一步的对比分析结果显示,考古标本与实验复制标本在形态上存在显著一致性,“这表明考古标本中舌形手斧顶端的标准化形态是在相对固定的打制流程以及特殊的修型方式的引导下产生的,从中我们也可以窥见石器制作者对工具最终形态较强的预知能力和设计性”。

(据中新社电)

今日的这份“天象套餐”别错过:火星冲日+满月伴火星

据新华社天津12月7日电 天文科普专家介绍,北京时间12月8日14时火星将迎来冲日。冲日前后是观测火星的好时机,这颗橘红色的亮星几乎彻夜可见,其中7日和8日两晚观测最佳。巧合的是,8日晚恰逢满月,火星还将与这轮满月近距离相伴相映,极为难得。

火星是地球轨道外的第一颗行星,它在很多方面与地球相似。8日,这颗备受人类关注的星球将上演一场大戏——火星冲日。冲日时,火星与地球、太阳几乎成一条直线,地球正好处在火星和太阳之间,当天火星被太阳照亮的一面会完全朝向地球。每过2年多火星就会迎来一次冲日。

中国天文学会会员、天津市天文学会理事修

立鹏介绍,8日日落后不久,明亮的火星从东南方升起,亮度约-1.8等,超过全天最亮的恒星天狼星,在深夜的星空中仅次于-2.5等的木星。

冲日时影响观测火星的因素主要有两个:一个是火星是否在近日点附近。若在近日点附近称为“大冲”,火星大冲大约每15年到17年发生一次。大冲期间,火星距离地球较近,亮度较高。而本次冲日,火星不在近日点附近,只能算是一次普通的冲日。

另一个是火星的最大地平高度。地平高度越高,火星反射的太阳光受到地球大气层的干扰就越少,也就越便于观测细节。本次冲日,以北京地区为例,当晚火星的最大地平高度约75°,已非常接近头顶正上方,这也是2007年以来火星

赤纬最高的一次冲日。“无论是大冲还是普通的冲日,对应火星的地貌和火星的季节都会不同,各有特色。”修立鹏说。

观测火星不限于冲日当天,冲日前后的几个月也都适合观测。“除了用肉眼外,感兴趣的公众可借助小型天文望远镜或是更大口径的望远镜进行观测,这样不但可以观测到火星表面的颜色变化,还有机会看到位于其两极的白色极冠。”修立鹏说。

巧合的是,8日为农历十一月十五,月相为满月,这是2022年最后一轮满月,也是年度倒数第二小的满月。当晚,冲日的火星将与这轮满月近距离相伴,竟放光芒,煞是好看。下一次冲日的火星与满月相伴要等到2059年2月27日。

欢迎刊登/分类信息 刊登热线:0951-6014331 18909588251

宁夏万宁新材料有限公司年产100万吨硫酸锰项目环境影响评价公众参与与信息公开公告

根据《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令4号-2018)有关规定,现对该项目环境影响评价报告书征求意见稿进行公示,欢迎公众积极参与并提出宝贵意见。

宁夏万宁新材料有限公司年产100万吨硫酸锰项目环境影响评价报告书征求意见稿全文网络链接: <https://pan.baidu.com/s/1h1W1KDJkswc3-S0> 提取码:0081。

若需查阅纸质报告书,请至建设单位或者环评机构处查询。项目所在区域及周边可能受影响的居民、企事业单位可以通过信函、电子邮件的方式,在公示期内将填写的公众意见表等提交建设单位。

建设单位:宁夏万宁新材料有限公司
环评单位:宁夏瑞鑫环保科技有限公司
联系电话:15825303364
本次公示时间为自本公告公示之日起十个工作日

宁夏万宁新材料有限公司年产30万吨硫酸锰项目环境影响评价报告书征求意见稿全文网络链接公告

宁夏万宁新材料有限公司年产30万吨硫酸锰项目环境影响评价报告书(征求意见稿)已委托宁夏瑞鑫信息技术有限公司编制完成,欢迎社会各界提出具体的意见和建议。

全文网络链接: <http://pan.baidu.com/s/1h1HMMN7CENMeuKcBfo> 提取码:7481

若需查阅纸质报告书,请至建设单位或者环评机构处查询。项目所在区域及周边可能受影响的居民、企事业单位可以通过信函、电子邮件的方式,在公示期内将填写的公众意见表等提交建设单位。

建设单位:宁夏万宁新材料有限公司
环评单位:宁夏瑞鑫信息技术有限公司
联系电话:18195237763
本次公示时间为自本公告公示之日起十个工作日。

注销公告

吴中锦江楼餐饮有限公司(注册号:6403002200495),拟向登记机关申请注销,请与本公司有债权债务的单位及个人自公告之日起45日内来公司办理清算手续,特此公告。

吴中锦江楼餐饮有限公司

变更公告

宁夏金槌拍卖行于2022年12月29日在《新消息报》10版刊登的拍卖公告(22-162)中拍卖会时间变更为2022年12月13日15时;在制品(含税)起拍价变更为3407元/吨。其他公告内容不变。

营业房出租

本单位现有中山北街温莎花园小区内营业房三百多平方米,租金8万元;胜利南街云翠园小区、温和瑞锦酒店公寓、西夏区祥瑞城市花园小区营业房、民族北街21小附近营业房数套,另有民族北街21小附近办公楼数间,现对外招租,适合各种经营范围,租金面议,本广告长期有效。有意者请致电:13895487822杨女士

遗失声明

- 宁夏安鼎和通汽车销售服务有限公司遗失公章一枚,声明作废。
- 郭梅艳(母亲)遗失郝文璟(孩子)出生医学证明,出生证号:T640154046,出生日期:2020年2月23

日,郭梅艳(母亲)身份证号:642223199105280641,郝云良(父亲)身份证号:142431198709176018,特此声明。

●宁夏锦达源环保科技有限公司遗失公章一枚,特此声明。

- 屈三平遗失高桥家园E11-2-602房屋押金收据,金额:500元,特此声明。
- 马立军遗失五里宜居45-2-103房屋押金收据,金额:500元,特此声明。