

收藏本站 设为首页

English 联系我们 网站地图 邮箱 旧版回顾



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,  
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

[首页](#) [组织机构](#) [科学研究](#) [人才教育](#) [学部与院士](#) [资源条件](#) [科学普及](#) [党建与创新文化](#) [信息公开](#) [专题](#)

搜索

[首页](#) > [科研进展](#)

## 泥河湾盆地发现177-195万年前的旧石器

文章来源: 古脊椎动物与古人类研究所 发布时间: 2015-12-21 【字号: 小 中 大】

我要分享

2015年《河北北方学院》(社会科学版)第5期发表卫奇、裴树文和贾真秀等《东亚最早人类活动的新证据》文章,报道了泥河湾盆地发现的黑土沟遗址(图1),这是泥河湾盆地目前发现的时间最早的旧石器遗址。

遗址分布在河北省原阳县大田洼乡官厅村西,地理坐标为40° 13' 02" N, 114° 39' 29" E。文化层位于海拔893.35-892.05m,由洪积相含粉砂的砂砾组成,下伏侏罗系火山角砾岩,上覆81.2m厚的地层,包括属于“泥河湾层”的河湖相沉积层68.6m和黄土堆积层12.6m。

遗址是河北省原阳县大田洼乡东谷村白瑞花带着贾真岩和贾真秀一家人在2002年春节假期间调查发现的,当时找到几件疑似人工打过的石块,标本交给了有关方面但未被引起注意。后来中国科学院古脊椎动物与古人类研究所退休研究员卫奇多次到这个地方勘察,在2006年发现了典型石片,这是一处早更新世较为古老的旧石器遗址,中国考古学会旧石器专业委员会主任高星为其赋名黑土沟遗址。

2006年夏天,在加拿大皇家安大略博物馆沈辰的资助下,对遗址进行了考古地质勘探,查明文化层由4个自然层组成,在大约7.6立方米的探坑土方中,出土遗物749件,其中包括石制品733件,哺乳动物骨牙碎片16件。考古勘探是按照5厘米的地层水平厚度向下逐层揭露进行的(图2和3)。石制品中,砸击制品有115件,占总量的15.28%,含量密度之大实为罕见。另外筛选获得石制品19,756件,大部分为碎屑,还有动物化石80件。

发现的石制品中,82%的标本属于小型(最大径长20-50毫米),包括各种类型的石核、石片和器物等,其中石片占68.35%。完整石片358件,其中人工台面者占55.03%,人工背面全部和部分者分别为36.03%和57.54%。石片的台面形状多为向背面突出,反映原始人类已经具有剥片的固定逻辑思维结构。石片背面以双向和多向的多片疤者占优势,而石核中以双台面和多台面多片疤者为多,反映原始人类剥片的生产技术已经相当成熟。石片中包含许多类似石叶的砸击薄长石片。出土的器物主要为小型刮削器以及少量尖状器,其中编号HTG0268的标本(图4)完全可与周口店中国猿人的石锥媲美,而HTG0765标本与旧石器晚期出现的“拇指盖刮削器”的形制异曲同工。

发现的石制品保存相当新鲜,几乎未被磨蚀和风化。发现了3组拼合标本,其中一组由4件石片组成。拼合标本,水平最大距为67厘米,垂直最大距16厘米。从埋藏学判断,遗址基本上属于原地埋藏,而且得到了迅速埋藏。从石制品组合特征推测,遗址具有采集石料和打片兼器物加工的性质,其动物遗骸作为食物制作的证据也是可以考虑的。

在黑土沟遗址文化层上覆地层中出土了化石哺乳动物有犏齿象(*Zygodon sp.*)和裴氏板齿犀(*Elasmotherium peii*),这是华北更新世较早时期生存过的动物种类。

黑土沟遗址分布在小长梁遗址和洞沟剖面之间,位于小长梁遗址SW47°,相距422m,位于洞沟剖面顶端NE49°,相距1163m,他们均位于岑家湾台地的泥河湾陡坎上布朗正断层的下盘。根据地磁测年研究报告,小长梁遗址文化层与西距约1.58km以远的洞沟剖面进行对比,确认小长梁文化层位分别位于Jaramillo正极向亚时阶段下方13.4m和15.0m左右,可见这一带地层产状相当平缓,坡降率仅为1.6/1000。但是,洞沟剖面经考察发现其位置可疑。洞沟地层剖面的顶端可选择之地只有大梁梁西梁,它是钱家沙洼沟、台儿沟和小水沟与岑家湾洞沟的分水岭,但其西端(40° 12' 37.4" N, 114° 38' 52.5" E)地层露头的黄土厚为5.93m,而报道的洞沟剖面黄土厚度则较大,而与郝家台顶部的黄土厚度却颇为相近。然而布朗断层恰好发育在洞沟和郝家台之间的台儿沟。鉴于洞沟剖面的重要科学地位以及泥河湾研究的精细化,洞沟剖面的确切位置的指证或查证是很有必要的。

野外地层观测对比,黑土沟的文化层位于小长梁和仙台文化层下方14.79-16.12米“泥河湾层”剖面的底砾层中。而古地磁测年实验,在黑土沟遗址NE43°相距251m与小长梁文化层一致的仙台遗址文化层下方10.29米的位置出现Olduvai正极向亚时阶段地层。由此,按照科学研究的常理逻辑三段论判断,埋藏在“泥河湾层”底砾层中的黑土沟遗址位于Olduvai正极向亚时阶段,而且应该在其顶界下方大约4.5m的深处,其年龄早于1.77Ma,很可能是在1.77-1.95Ma阶段偏老阶段或更早时期。

黑土沟遗址的发现,将泥河湾盆地乃至华北的人类历史又往前推进了一步,达到距今大约190万年以前的可能性也是存在的。从黑土沟遗址出土的石制品判断,泥河湾盆地应该还蕴藏更为古老的早期人类遗迹。

### 热点新闻

#### 中科院与广东省签署合作协议 共...

白春礼在第十三届健康与发展中论坛上...  
中科院江西产业技术创新与育成中心揭牌  
中科院西安科学网暨西安科学城开工建设  
中科院与香港特区政府签署备忘录  
中科院2018年第3季度两类亮点工作筛选结...

### 视频推荐

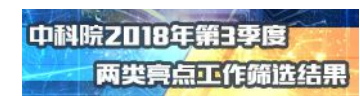


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【江西卫视】江西省与中国科学院共建中科院“江西中心”

### 专题推荐



黑土沟遗址出土的薄长石片如果作为石叶看待, 那么人类制作石叶的历史又提早了20多万年。似“拇指盖刮削器”出现在177-195万年前无疑开创了一项世界考古记录, 同时也为研究人类智力演化和生产技术发展的传统模式提供了新的思维转向。20世纪30年代北京周口店石器发现之时, 裴文中等曾经认识到“欧洲史前人类主要工具的型式特征及其分期, 尚不见于中国”, “它是这个典型地点以外未见报道的一种旧石器文化”。事实上, 中国的早期旧石器很难归于欧洲的阿布鲁利文化(Abbevillian)和非洲的奥杜韦文化(Oldowan), 是否它是一个独立的古文化模型, 例如泥河湾文化(Nihewanian), 很值得研究。

十多年前, 在格鲁吉亚Dmanisi发现了原始人类“小矮人”(little people)化石, 美国古人类学家Jeffrey Schwartz认为: “Dmanisi 的3个头骨可能代表两个甚至三个不同的物种”; Tim White指出: “增加了直立人本身在长久以来被视作为人类进化摇篮的非洲之外发生演化的异端可能性”; Philp Rightmire说: “走出非洲的第一步是由‘小矮人’所迈出的”, 也就是说“小矮人”是人类走出非洲的先行者。然而, “小矮人”化石出土的地层层位在Olduvai正极向亚时阶段上方, 其年龄被确定为1.75Ma。“小矮人”的年龄显然比黑土沟遗址要晚数万年或二十万年。事实表明“小矮人”走出非洲前, 东亚地区已经有了人类存在。为此, 人类学家和考古学家不能不思考这样一个问题: 泥河湾盆地的早期人类从哪来? 根据现行的人类演化理论, 释为来自非洲是最省事最惯常的假设, 但是人类从非洲扩散到东亚地区, 由于在非洲和东亚之间尚未发现相关证据, 其迁徙路线与其时间如何保证占人类旅程的完成, 人类非洲起源说存在着时空链条的明显缺失。显而易见, 黑土沟遗址的发现, 对于人类演化的理论提出了严峻挑战: (1) 东亚地区可能也是晚期猿人直立人的一个起源地; (2) 早期猿人能人可能已经扩散到了东亚地区; (3) 或许, 东亚地区更新世较早时期曾经生活过我们尚未发现的古人类新种。

中国古人类学家、中科院院士吴新智根据灵长类化石的发现推断: “我国发现200万至900万年前古人类化石的潜在可能性是不小的”。考古发现显示, 泥河湾盆地可能是实现这个美好愿望较为理想的地方。坚信泥河湾盆地不仅蕴藏着更早时期的旧石器, 而且也一定存在早期人类化石。泥河湾盆地早期人类化石的发现, 只是在什么地点、什么层位、什么时间和什么人发现的问题。黑土沟遗址的详细研究报告已经完成, 将在《人类学学报》报道。

泥河湾盆地的旧石器时代考古, 巴尔博、桑志华和德日进是奠基人, 王择义是开创者, 盖培是确认100万年历史的先驱, 下一个值得可书的第四个里程碑似乎即将建树, 那就是发现比黑土沟遗址时代更早的旧石器, 或者找到猿人化石。

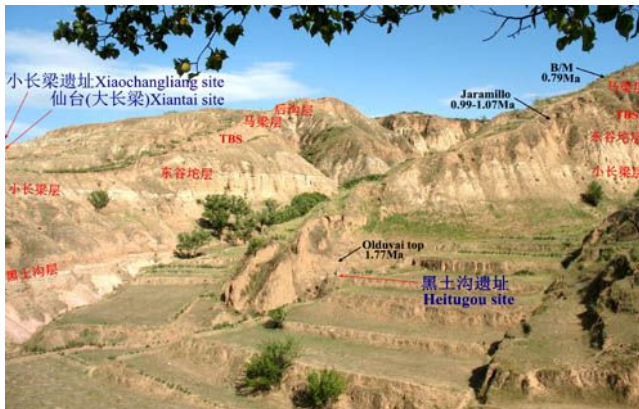


图1 黑土沟遗址地质地理位置 (卫奇供图)



图2 黑土沟遗址发掘情景 (卫奇供图)

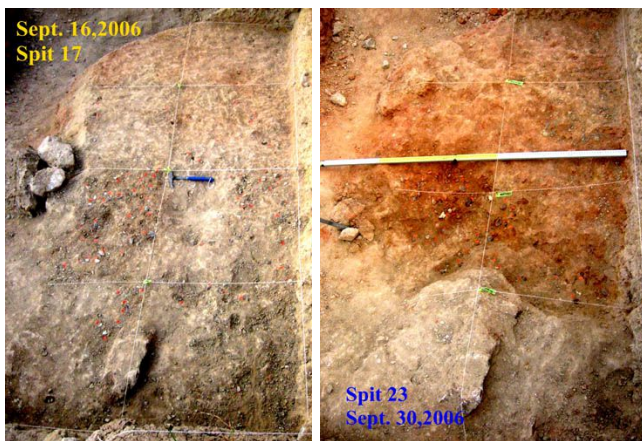


图3 黑土沟遗址第17发掘层(左图)和第23发掘层(右图)(卫奇供图)

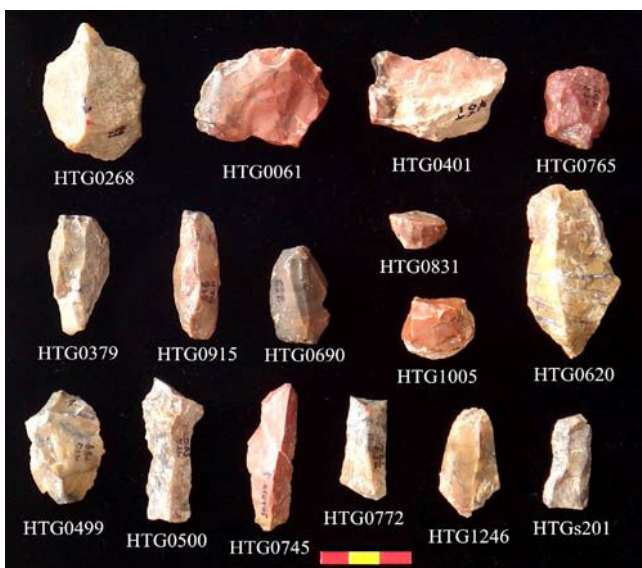


图4 黑土沟遗址出土的石制品(卫奇供图)。器物：“石锥”(HTG 0268)，凸刃刮削器(HTG0061)，凹刃刮削器(HTG0401)，“拇指盖刮削器”(HTG0765)；石核：似柱状石核(HTG0620, 0690)，似半柱状石核(HTG0379, 0831, 0915, 1005)；石片：I 1-3型石片(HTG1246)，I 2-3型石片(HTG0499)，似石叶石片(HTG0500, 0745, 0772, s201)

(责任编辑：叶瑞优)



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们  
地址：北京市三里河路52号 邮编：100864