

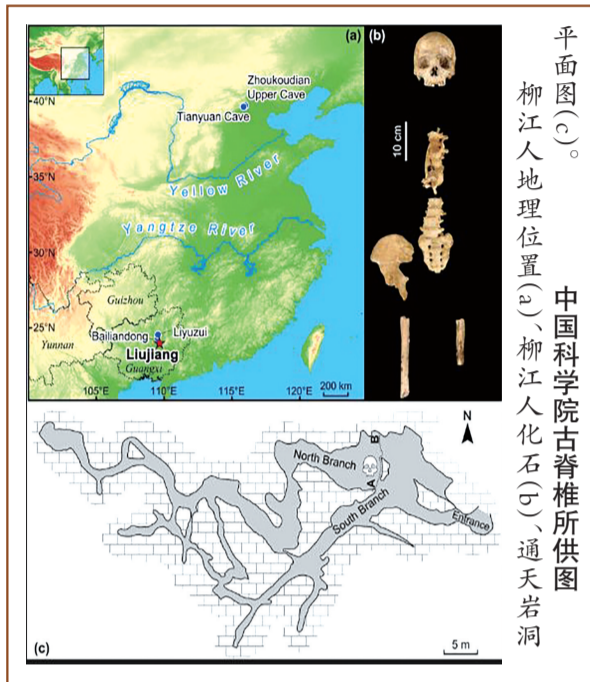
距今3.3万年至2.3万年

早期现代人“柳江人”生活年代锁定了

记者从中国科学院古脊椎动物与古人类研究所获悉,我国科学家通过地层与年代学综合研究,解开了困扰学界66年的谜团,将早期现代人“柳江人”的生活年代锁定在了距今3.3万年至2.3万年,为探讨整个欧亚大陆现代人的迁徙扩散模式提供了关键新数据。

上述成果由中国科学院古脊椎所与南京师范大学、中国科学院地质与地球物理研究所组成的研究团队联合国内外科研人员共同完成,日前在线发表于国际学术期刊《自然·通讯》。

1958年,柳江人化石被发现于广西柳州的通天岩洞,化石材料包括一件基本完整的颅骨和17件后肢骨,经鉴定属于一位约40岁的男性。这是国内发现的比较完整的早期现代人化石,其完整程度在整



平面图(a)。柳江人地理位置(b)、柳江人化石(c)、通天岩洞中国科学院古脊椎所供图

个东亚和东南亚地区均较罕见,对研究大区域内现代人的演化和扩散模式起到关键作用。

但在被发现后的66年里,由于出土地层不甚明确,柳江人的生活年代一直存在争议。为揭开柳江人的年代之谜,研究团队历时4年,对柳江人化石和洞内沉积物开展了一系列放射性年代测定和地层沉积学等综合工作,最终将柳江人的生活年代锁定在了距今3.3万年至2.3万年。

论文共同第一作者、中国科学院古脊椎所研究员邢松说:“目前的证据表明,在4万年前至3万年前,早期现代人在欧亚大陆经历了广泛的迁徙扩散,而柳江人,连同4.1万年前至3.8万年前的田园洞人和3.9万年前至3.6万年前的山顶洞人都是这一事件的重要参与者,而非10万年前更早的迁徙人群的成员。”

此外,过去的形态研究显示,柳江人与欧洲同时代的早期现代人,特别是3.3万年前至3.1万年前的法国克罗马农人相似度较高。此次研究认为,这可能反映了3万年前早期现代人快速在欧亚大陆迁徙扩散,以及当时人群之间并未发生像现今这样的显著特征分化。

(据新华社 温竞华)

芮城太安遗址 考古有了新进展

山西省考古研究院近日晚对外发布考古新发现,考古人员在太安遗址发现仰韶、龙山时期遗存,龙山时期遗物呈现三里桥文化特征。

太安遗址位于山西省运城市芮城县古魏镇太安村东北部,1959年至1963年晋南考古调查中首次发现该遗址。

该遗址南距黄河约3.5千米,东北距坡头遗址约20千米,西南距南礼教遗址约6千米,隔黄河东南与河南陕县三里桥遗址相距约50千米。

经调查,遗址现存面积约20万平方米,包含仰韶、龙山时期遗存。

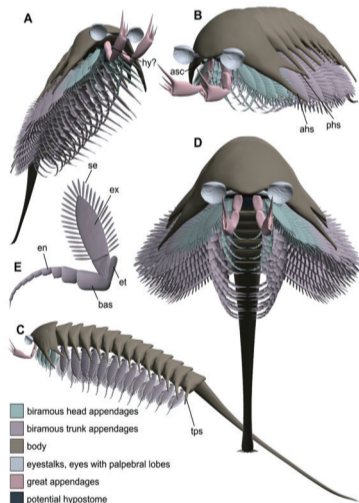
本次发掘清理龙山晚期较规整的圆形袋状坑3座,应是储藏用的窖穴。

太安遗址出土陶器以灰陶为主,并发现少量灰褐、红褐陶。陶器器类丰富,有单把鬲、双鬲、敛口甗等。石器有石刀、石斧、石凿、石刻刀等。骨器仅发现骨铲1件。

考古人员表示,陶器最能代表太安遗址的文化属性,其与河南陕县三里桥、芮城南礼教、夏县东下冯遗址龙山时期陶器无论是器类组合还是器形方面都较相似,应属三里桥文化遗存。

据《太原晚报》

科学家还原5.2亿年前长尾螳螂虫面貌



长尾螳螂虫计算机三维建模效果图 受访者供图

记者近日从云南大学获悉,中德研究团队使用先进的显微CT扫描、三

维建模和虚拟解剖技术,还原了5.2亿年前早寒武纪澄江生物群中的长尾螳螂虫面貌。成果近日发表在国际著名生物学期刊《BMC生物学》上。

据团队负责人、云南大学古生物研究院副院长刘煜研究员介绍,距今约5.2亿年前的早寒武纪节肢动物中有一个特殊分支,它们的第一对附肢不是蜈蚣等节肢动物头部常见的触角,而是一对用于捕食的、强壮的大附肢。因此它们也被称为大附肢节肢动物,长尾螳螂虫正是大附肢节肢动物的一种。

过去由于化石的缺乏和技术的限制,研究者在这类节肢动物演化上存在争议。为解决这个问题,云南大学古生物研究院刘煜、侯先光团队使用显微CT扫描、三维建模和虚拟解

剖技术等,从长尾螳螂虫的化石表面和内部提取信息,获得了该动物的三维立体全貌。

CT三维模型清晰地显示了长尾螳螂虫细长的躯干由13个体节组成,尾部呈长棒形,末梢有细刺。值得一提的是,其头部有6个分节,即附着有一对柄状复眼的前骨片、有着一对大附肢的体节,以及4个各具一对双支型附肢的体节。研究显示,长尾螳螂虫的双支型附肢由向远端逐渐变细的内肢和边缘具有刚毛的片状外肢组成,其基节根部附着一个小的外叶。

“通过看清长尾螳螂虫的全貌,也让我们推测出大附肢节肢动物很可能是螯肢类动物,比如蜘蛛、蝎子的祖先。”刘煜说。(据新华社 岳冉冉)

农业起源前 北非人类主要“吃素”

学术界长期认为,在农业起源以前,人类以狩猎采集为生,主要以肉类为食。然而,研究人员在对出土于摩洛哥的1.5万年前的人类骨骼和牙齿进行同位素分析后发现,当时生活在那里的人以素食为主。

来自德国、法国和摩洛哥的研究人员检测分析出土于摩洛哥东北部的人类骨骼和牙齿后得出上述结论。相关研究报告刊载于近日出版的英国杂志《自然·生态学与进化》。

这些骨骼和牙齿出土于塔富拉勒特村附近一处洞穴,其中大部分属于7个人,包括2名婴儿。还有一些

牙齿分属其他多人。研究人员对骨骼和牙齿中所含的碳、氮、锌、硫和锶等化学物质进行同位素分析,进而推断出这些人在世时食用的肉和植物的种类和数量。

洞穴中出土了多种可食用野生植物遗迹,包括甜栗子、松子、开心果、燕麦和一种豆类,证实当时洞中居民主要以野生植物为食。同一洞穴中还发现了一种羊的骨骼,显示这可能是他们的主要猎物。

研究报告主要作者、德国马克斯·普朗克进化人类学研究所博士生齐娜卜·穆布塔吉说,目前主流观点认为,以狩猎采集为生的原始人的食

物主要为动物蛋白质,“塔富拉勒特出土的证据显示,狩猎采集者的食物很大一部分由植物构成”。

考古发现显示,出土骨骼和牙齿的洞穴既是生活场所,也是埋葬逝者之地。那时的人每年在洞里度过相当长时间,显示他们的生活地点相对固定,而非居无定所地四处漫游觅食。他们以不同季节成熟的野生植物为食,并全年采集储存这些植物以备不时之需。牙齿分析显示,他们特别依赖富含淀粉的植物。

研究还发现,这些原始人的孩子在1岁左右开始断奶,改吃固体食物,早于先前认知。(据新华社 袁原)