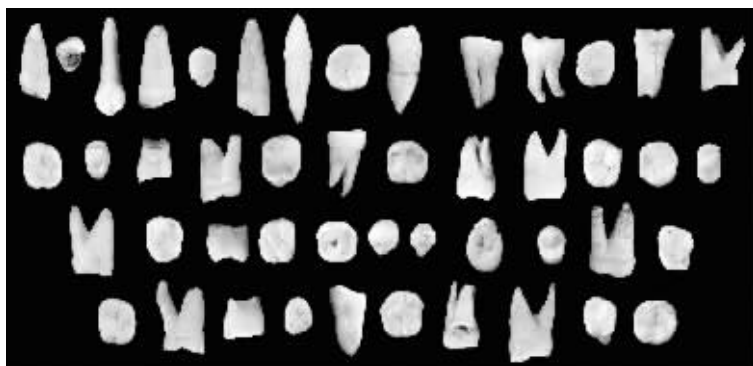


重大发现

我国科学家在湖南省道县发现47枚具有完全现代人特征的人类牙齿化石,证明8万至12万年前该地区已经出现现代人。这是目前已知最早的具有完全现代形态的人类,对于深入探讨现代人在东亚大陆的出现和扩散具有重要意义。

这一研究由中科院古脊椎动物与古人类研究所研究员刘武、吴秀杰和中科院地球环境研究所研究员蔡演军等完成,是我国学者在现代人起源研究领域取得的重大突破。研究结果发表在15日出版的国际权威刊物《自然》上。



道县发现的牙齿化石资料照片

证据表明湖南8万至12万年前已出现现代人,比欧洲和西亚早好几万年 我国发现东亚最早现代人化石 或改写“人类非洲起源说”

2015年10月15日

《自然》发表中国古人类学家在湖南省道县发现47枚具有完全现代人特征的人类牙齿化石的研究论文

论文表明8万至12万年前,现代人在湖南道县已经出现,是目前已知最早的具有完全现代形态的人类

传统理论认为,现代人起源于非洲,并迁移至西亚和欧洲



CFP供图

发现了啥

47枚人类牙齿化石藏着大秘密

2010年以来,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所会同湖南省文物考古研究所及道县文管所对湖南省道县境内的福岩洞进行连续调查和发掘,先后发现了47枚人类牙齿化石以及大量动物化石。

该团队与中国科学院地球环境研究所、北京大学、西班牙国家人类演化研究中心等国内外研究机构的科学家合作,对

道县人类化石形态,以及相关的地层、年代以及动物群进行了深入的研究。

这项研究以可靠的地层年代数据和翔实的化石形态特征提供了迄今最早的现代类型人类在华南地区出现的化石证据,填补了以往缺乏的现代类型人类在东亚地区最早出现时间和地理分布的空白,对于探讨现代人在东亚地区出现及扩

散具有重要的意义,标志着我国学者在现代人起源研究领域取得的突破性成果。

研究显示,道县人类牙齿尺寸较小,明显小于欧洲、非洲和亚洲更新世中、晚期人类,位于现代人变异范围。道县人类牙齿齿冠和齿根呈现典型现代智人特征,如简单的咬合面和齿冠侧面形态、短而纤细的齿根等。

有啥意义

对现代人的“非洲起源说”提出挑战

现代人在东亚地区的起源与演化一直是古人类学研究与争议的热点。近10年来,中国古人类学界在这个领域的研究取得了一系列重要进展,先后在周口店田园洞、湖北郧西黄龙洞和广西崇左智人洞等地发现早期现代人化石。

对这些人类化石的年代测定和形态研究显示,早期现代人至少10万年前在华南地区已经出现。然而,学术界对于具有完全现代形态的人类在东亚地区出现时间尚不清楚。

另据《环球科学》报道,传统理论认为,现代人起源于非洲,并走出非洲,迁移至西亚和欧洲。而中国古人类学家却在湖南发现了距今8万至12万年前的现代人化石,对现代人的非洲起源说提出了挑战。

综合



2011年10月16日研究人员在道县福岩洞内



刘武研究员(中)在鉴定牙齿化石(2012年9月19日摄)

证明了啥

埋藏年代在8万至12万年前

据负责地层及年代研究的中国科学院地球环境研究所蔡演军研究员介绍,道县福岩洞堆积物地层清晰,各区域可延伸连接并直接对比。人类牙齿和动物群化石在洞内的分布区域较大、层位明确,延伸范围达40余米。

在整个发掘期间,研究人员对出土人类化石区域的地层顺序进行了细致勘察,确定人类化石及动物化石埋藏后未受扰动。研究人员在发掘过程中系统采集了测年样本,分别采用 ^{230}Th - ^{234}U 不平衡铀系法和AMS碳-14方法对地层和化石样品进行了年代测定。铀系测年结果表明,人类化石的埋

藏年代在8万至12万年前。化石样本的AMS碳-14测试结果和动物群组成呈现晚更新世早期的特点,进一步支持铀系测年的结果。据此可以确定,具有完全现代形态的人类至少8万年前在华南局部地区已经出现。

刘武和吴秀杰把他们团队最新的研究成果发表在《自然》上,因为这些在形态学上与现代人几乎没有区别的牙齿属于生活在8万至12万年前的现代人(也称晚期智人),而此前的观点是,演化到这个阶段的现代人在5万年前才出现在东亚地区,在4.5万年前才出现在欧洲,按照这个时间,现代人要想跨越西亚来到中国,还得更

晚才行。然而生活在道县附近的现代人却以一种让人意想不到的方式在8万至12万年前的中国南部地区出现了。这种现象似乎与主流的“非洲起源说”格格不入,它在现代人的演化史上撕出一个巨大的口子,等待科学家去填补。

“正式发掘时,我们发现了5枚古人类的牙齿,当时虽然还没有具体的测年结果,但和以前只有动物化石的发掘成果相比,这已经是个巨大的突破了。”中国科学院古脊椎动物与古人类研究所的研究员吴秀杰说,“但是没想到,接下来的研究甚至可能让我们借此改写现代人的演化和迁徙史。”