

30万年前中国古人类长啥样



华龙洞6号头骨面貌复原。

30万年前的华龙洞古人类面部有什么特征？他们长什么样子？东亚古人类何时开始向现代人演化？这些古人类演化领域的研究议题长期以来备受瞩目。

由中国科学院古脊椎动物与古人类研究所（中科院古脊椎所）刘武研究员和吴秀杰研究员领导的中外合作团队，通过安徽省东至县境内的华龙洞古人类遗址进行连续8年考察与发掘，最新研究发现30万年前的华龙洞人面部呈现镶嵌性形态特征，除部分眶上部和颧部特征与周口店、南京、大荔、金牛山等更新世中期直立人及古老型人类相似外，多数面部特征位于早期现代人及现代人类变异范围，这也是东亚迄今最早具有现代人面部特征的古人类。

合作研究团队还对华龙洞人头骨进行面貌复原，展示出30万年前华龙洞古人类的容貌。这项研究的论文近日在国际专业学术期刊《人类进化杂志》在线发表，进一步证明东亚中更新世晚期人类演化多样性，提出东亚地区人类从古老形态向现代形态的演化过渡30万年前已经发生，比以往认识提早了8万至10万年。



部分更新世中期中国古人类化石（从左到右：华龙洞6号、周口店12号、和县、大荔）。

发现完整头骨等30余件古人类化石

中科院古脊椎所介绍说，2013年以来，该所领导的中外合作研究团队对华龙洞遗址进行连续考察与发掘，发现30余件古人类化石，其中包括一件较完整的头骨化石。此外，还发现数百件石器，大量哺乳动物化石及动物骨骼表面切割、砍砸痕迹等多种反映古人类生存行为的证据。通过轴

系测年、动物群组分析及地层对比，确定古人类化石年代为距今33.1万至27.5万年之间。这是继周口店之后，在中国发现的人类化石数量最为丰富、包含有石器等人类活动证据的更新世中期人类化石地点。

在华龙洞发现的人类化石中，包括一件编号为华龙洞6号（HLD 6）的完整

头骨，保存有完整的面部骨骼。本次研究采用传统形态描述、高清晰度计算机断层扫描（CT）、多变量统计等方法对华龙洞6号面部骨骼进行了详细的形态观察与测量，并与世界范围更新世古人类及现代人类标本进行对比分析，取得一系列新的发现和认识。

华龙洞人呈现哪些现代人面部特征

论文第一作者吴秀杰研究员表示，研究显示，华龙洞6号头骨具有一些东亚更新世中期直立人面部特征，包括眶上圆枕、眶下结节、眶下部的上颌沟、颧结节、上颌颤突以及缺乏犬齿窝等。尽管如此，这些特征的表现程度比周口店等直立人明显为弱。一些常见于更新世中期直立人及古老型人类的面部特征，例如鼻骨宽阔、低矮的上面部、明显的突颌、犬齿轭、颧切迹等在华龙洞6号表现微弱，甚至缺失。

她说，相比之下，华龙洞6号绝大多数面部特征位于早期现代人及现代人人类变异范围。华龙洞6号浅的眶上沟、凹陷的眉间区，深的泪腺窝与早期现代人以及现代人类表现相似；几乎所有鼻部特征在华龙洞6号都位于现代人变异

范围，包括接近垂直走向的梨状孔侧缘、梨状孔下缘发达的鼻前棘、横棘以及鼻前窝；眼眶下方的中面部在华龙洞6号大致呈与冠状面平行的垂直方向，使得面部显得很扁平，与东亚地区现代人表现相似，而与向前倾斜的更新世中期直立人明显不同；华龙洞6号颧弓根位置在第一臼齿水平，与大多数早期现代人以及现代人类相似，而与位置靠近更新世中期直立人及古老型人类不同；位于硬腭部的门齿孔开口在华龙洞6号非常靠前（4毫米），位置靠前的门齿孔是早期现代人及现代人的典型特征（4~8毫米），而周口店等直立人门齿孔位置非常靠近（12~17毫米）。此外，华龙洞6号上颌齿槽弓呈现代人的短而宽，呈抛物线形，而与直立人齿弓长而窄的

椭圆形明显不同。华龙洞6号面部各项线性测量、角度以及指数数据也呈现镶嵌性特点，但大多在现代人变异范围。反映面部突颌程度的总面部角在华龙洞为89.1度，与更新世中期古人类接近，说明华龙洞6号面部有一定程度的突颌，但其它面部测量特征都位于早期现代人及现代人变异范围。反映面部扁平程度的鼻颤角在华龙洞6号143.3度，说明华龙洞6号具有很扁平的上面部。华龙洞6号眶后缩窄指数、眶指数、梨状孔指数、上面高指数、齿弓指数等也都与现代人接近。与世界范围更新世古人类及现代人类头骨面部测量数据对比的多变量统计分析结果与显示，华龙洞6号与更新世晚期早期现代人及现代人类关系最为密切。

面貌复原显示与现代人相似的个体面容

由于华龙洞6号保存比较完整的面部骨骼，可以提供准确的面部形态解剖学信息。研究团队分别采用手工方法和CT扫描方法复原了华龙洞6号实体和虚拟头骨。利用本次研究获得华龙洞6号头骨面部形态及测量特征数据，对华龙洞6号头骨面貌进行了雕塑法复原。

吴秀杰称，获得的华龙洞6号头面部复原像清晰、直观地展示了30万年前生活在华龙洞古人类的容貌特征，显示这是一位年轻的与现代人相似的个体面容。

论文共同通讯作者、负责本次研究的刘武研究员指出，最近10多年来，澎湖、许昌、华龙洞、夏河、哈尔滨等古人类化石发现及相关研究显示，中更新世晚期中国古人类演化具有复杂的化石形态多样性，这些形态多样性表现为原始、衍生以及一些特殊的特征并存的混合或镶嵌模式。

虽然以往研究已经注意到部分中国中更新世晚期人类化石呈现一些与现代人相似的特征，但这些特征数量很少，尤其缺乏面部形态变异的详细数据。而华

龙洞6号是迄今为止发现的第一例呈现如此丰富数量现代人面部特征的古人类化石，这在中国乃至整个东亚以往中更新世晚期人类化石记录中尚未有过同样发现。

此外，此次研究对比分析发现大荔、金牛山、马坝、巢县、长阳等中国中更新世晚期人类化石，在面部形态特征也呈现不同的多样性表现。因此，华龙洞人的最新研究发现，为中更新世晚期人类演化形态多样性提供了新的证据。

据中新社



《开拍吧电影》：用综艺展现电影行业生态

近日，爱奇艺在北京举办青年导演创制真人秀《开拍吧电影》媒体探班会。导演陈凯歌、作家刘震云、演员舒淇、监制陈思诚、特别推介官张绍刚以及6位青年导演郝杰、彭宥纶、王珞丹、易小星、沙漠、胡国瀚首次亮相。

作为一档旨在扶持青年导演、关注电影作品的节目，《开拍吧电影》作为一档突出电影原创作品的节目，青年导演们将通过风格迥异的艺术创作手法，通过19部短片作品刻画出社会生活中一个个鲜活的人物和故事，为观众呈现中国电影产业的生态。导演陈凯歌、作家刘震云、演员舒淇、监制陈思诚四位国内顶级电影人组成“绿灯会”，为郝杰、彭宥纶、王珞丹、易小星、沙漠、胡国瀚6

位青年导演提供创作支持，激发创作潜能。节目中，6位青年导演将经历三轮角逐，经受票房、口碑、专业等多维度的评判考验，争夺最终的“梦想席位”，并获得爱奇艺拍摄长片的机会。

《开拍吧电影》将通过一季节目还原电影人才、电影市场的真环境，为观众呈现整个产业链条的运作全流程，包括剧本创作、演员匹配、寻找投资、拍摄制作、影片上映等。谈及节目的初衷，爱奇艺创始人龚宇表示，“电影是国民素质、全民审美、文化修养提升的重要艺术形式，《开拍吧电影》融合了电影的专业性和综艺的大众性，目的是让更多人爱上电影、理解电影，甚至是参与进来”。据《中国青年报》 祖薇薇

纪录片《勇敢者的征程》上线

新华社北京11月9日电（记者白瀛）由中宣部对外推广局指导，五洲传播中心、腾讯视频、探索频道联合制作的6集纪录片《勇敢者的征程》，9日起每周二晚在腾讯视频播出，28日起每周日晚在探索频道国际电视网播出。

据制作方介绍，《勇敢者的征程》邀请钟汉良、窦骁、张馨予、焉栩嘉等作为探险者，与探索频道探险节目主持人、新西兰探险家乔西·詹姆斯一起，体验中国革命史上的五处险境。

从红军翻越大雪山，到东北抗日联军在严寒中挑战毅力与体力的极限；从红色娘子军在母瑞山密林中的急行军，到美国飞虎队员穿过亚热带丛林获得东江纵队营救……

制作方负责人说，五处险境，五个重要时刻，五个英勇拼搏的故事，是我们站在新时代对中国革命历史的回望，更是不忘初心、重温前辈崇高理想信念的视觉体验。

潍坊被联合国授予“手工艺与民间艺术之都”

新华社济南11月9日电（记者张力元）记者8日从山东省潍坊市政府获悉，潍坊市成功加入联合国教科文组织“创意城市网络”，并被授予“手工艺与民间艺术之都”称号。

据了解，潍坊现有2项手工艺与民间艺术被列入联合国教科文组织“人类口头和非物质遗产代表作”名录，17项国家级非物质文化遗产项目中手工艺与民间艺术类占10项，风筝、年画、核雕、嵌银漆器、丝绸等200余项传统工艺在当代鲜活存续。

联合国教科文组织于2004年创立“创意城市网络”，致力于发挥全球创意产业对经济和社会的推动作用，分为“手工艺与民间艺术之都”“文学之都”“电影之都”“设计之都”“音乐之都”等7个门类。