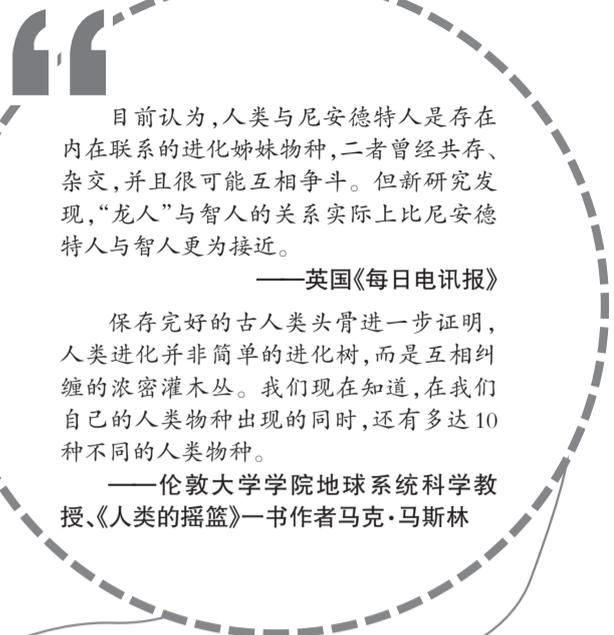
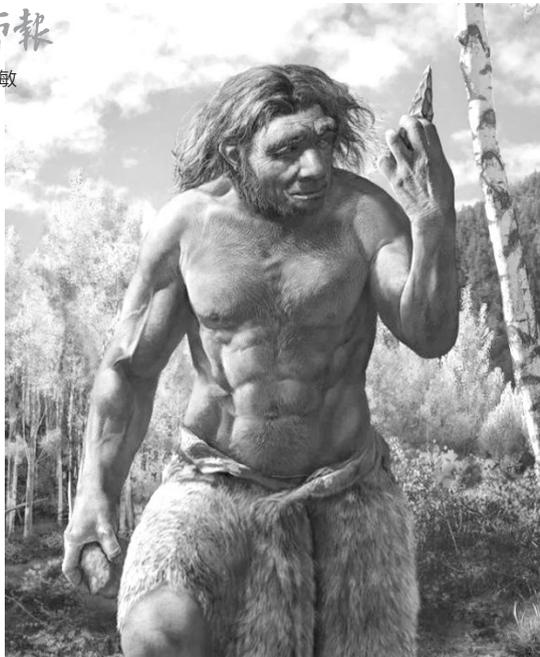


新华 参考 燕赵都市报

数十万年前,多个人种同时存在于亚洲、欧洲和非洲。在中国,大荔人、金牛山人、华龙洞人等古人类化石表现出原始性状和进步性状镶嵌演化特征。这些古人类化石究竟是独立的人种,是属于直立人和智人之间的过渡类型,还是智人的原始类型,国际上长期以来一直存在激烈的争论。

最近,基于对一枚在黑龙江哈尔滨发现的、目前已知最大的人属头骨化石的研究,由中英科学家组成的研究团队对外公布发现了一种新的古人类,且其所属的支系,可能与现代人有着最近的亲缘关系。因化石在黑龙江发现,科学家将这个新的人种命名为“龙人”。相关研究成果已发表在学术期刊《创新》上。英国《卫报》报道,这枚巨型头骨化石的发现,已经迫使科学家们重新书写人类进化的历史。

龙人复原图(赵闯绘,中科院古脊椎所供图)



目前认为,人类与尼安德特人是存在内在联系的进化姊妹物种,二者曾经共存、杂交,并且很可能互相争斗。但新研究发现,“龙人”与智人的关系实际上比尼安德特人与智人更为接近。

——英国《每日电讯报》

保存完好的古人类头骨进一步证明,人类进化并非简单的进化树,而是互相纠缠的浓密灌木丛。我们现在知道,在我们自己的人类物种出现的同时,还有多达10种不同的人类物种。

——伦敦大学学院地球系统科学教授、《人类的摇篮》一书作者马克·马斯林

头骨来源

1933年就发现 险些落入日寇之手

该研究由来自河北地质大学、中科院古脊椎所、英国自然历史博物馆等的研究人员共同完成。

河北地质大学特聘教授季强介绍,收藏于河北地质大学地球科学博物馆的这件古人类头骨化石,是1933年修建哈尔滨市东江桥时被发现的。一名中国劳工在修建桥墩时挖出了一颗“人头”,就把这颗“人头”交给了负责看管他们的中国士兵。这位中国士兵听说过之前北京发现“古人头”的事,便没有将这事告诉日本人,而是偷偷地将“人头”带回家中,包裹好后丢进了院子里的水井中,并连夜用土将水井填埋。

沉默了几十年后,2017年,当年那位中国士兵的后人在广西遇到了季强教授,后来便将这件宝贝捐给了河北地质大学,作为固定资产永远收藏于该校的地球科学博物馆。

除下颌外,这件头骨化石保存完整精美。由于当时不是正常的化石发掘,而且历经了漫长的岁月,导致化石的准确产出地点和层位已然不可详考。

来自中国科学院的地化学家、科研团队成员葛俊逸博士说:“尽管现在的技术还不足以把这件头骨的产地和层位准确标定在地图上,但是所有的分析数据都表明这件头骨应该产自哈尔滨地区距今13.8万年—30.9万年的陆相地层。”另一位团队成员、来自南京师范大学的地化学家邵庆丰博士补充说:“我们现在非常确信,这件头骨化石距今至少有14.6万年。”季强教授认为,这件古人类头骨化石搬运的距离并不远,可能产自哈尔滨市向西15km的范围内,那儿出露了一套中更新世地层。

中国发现『龙人』现代人的祖先?



龙人头骨化石

意义在哪

新一种古人类 与智人关系更亲近

龙人和我们有什么关系?此前,另一种古人类——尼安德特人被认为与智人有着最近的亲缘关系。而此次研究提出,龙人和在甘肃发现的夏河人、在陕西发现的大荔人等属于一个支系,即他们有着共同的祖先。这个支系和智人的关系更加亲近。

“以往流行的观点认为尼安德特人是智人支系的姊妹群,但是我们的分析表明哈尔滨发现的古人类头骨化石和中国其他地区发现的一些古人类化石组成一个生活于东亚地区的第三支系,这个支系与

智人的亲缘关系要比尼安德特人与智人的关系近得多。”Chris Stringer博士说。因此,哈尔滨发现的保存状态极佳的古人类头骨化石为研究人属的演化提供了新的线索。“这件古人类头骨化石的测年时代为中更新世,表明他与智人、尼安德特人以及谜团似的丹尼索瓦人支系是同期演化的。”Chris Stringer博士补充说。

“系统发育分析显示,尼安德特人、智人、龙人的分异发生得比想象中更早。这三者曾有着共同的祖先,在约100万年前,尼安德特人先分异出去,走

上不同的演化道路,成为一个独立的人种。在约95万年前,智人与龙人又分异成为两个不同的人种。”倪喜军说。这极大冲击了此前学界认为的尼安德特人与智人在约60万年前分异的观点。

同时,倪喜军介绍,智人和龙人的共同祖先或许起源于非洲,但曾多次迁移扩散。智人在约20万年前走出非洲,而在此之前,龙人所属的支系在亚洲可能已经演化了数十万年。可以推测,在扩散过程中,智人和龙人或许曾相遇过,甚至有过DNA的交换。

未来期许

期待东亚发现龙人与智人共同祖先

据介绍,龙人作为与智人、尼安德特人、丹尼索瓦人同期演化的一个新的人类支系的代表,并不支持智人的本地连续演化模型,因为龙人这个支系具有他自己的特征组合,并不是向现代人发展的过渡类型。

“数十万年前,多个古人类支系尽管都处于较小的孤立种群的状态,但可能都具有很强的扩散能力。”倪喜军教授推测说,“与非洲和欧洲相比,亚洲可能是适合人属诸种和种群生存发展的一个‘人汇’之地,更多接收了来自于非洲和欧洲的人类扩散,要比扩散到欧洲和非洲的

数量多得多。从沙漠到雨林,从沿海平原到青藏高原,亚洲多样性很高的古地理环境,也许是在人类演化过程中以生物地理之优势形成‘人汇’之地的主要原因。”

需要注意的是,尽管研究团队称龙人是一个新的人种,但一些疑问仍需得到进一步的解答。比如,在本次研究中,夏河人被认为与龙人属于同一支系,而此前的一些研究中,夏河人被认为属于另一支神秘的古人类种群——丹尼索瓦人。

那么,丹尼索瓦人和龙人会是一种人吗?对于这个问题,倪喜军解释,丹

尼索瓦人并不是被正式命名的一个人种,因发现于俄罗斯的丹尼索瓦洞而得名。目前在丹尼索瓦洞发现的化石都非常破碎,没有发现头骨。这两者的关系尚无定论,需要更多新发现、新证据的支撑。

“人类的演化模型明显不同于其他生物的演化模型,人种越来越少但种群却越来越大,结果全球现在只有一个人种,那就是智人。”季强教授说,“龙人的发现为我们开了个好头,我期待着在东亚地区,更加期待在中国境内发现龙人与智人的共同祖先,以推动国际智人起源研究。”

有何特点

头骨十分巨大 比智人大五分之一

人类进化起源于森林古猿。经历了猿人类、原始人类、智人类、现代人类四个阶段。在漫长的人类演化历史上,曾存在过多个早期人种,现代人的直系祖先智人也是其中之一。龙人有何特别之处?

中国科学院古脊椎动物与古人类研究所研究员、河北地质大学客座教授倪喜军在描述这块头骨化石时提到,“可以说就是亚洲目前发现的、在这个时间段内的最完整的人类化石,如果放到全世界去比较的话,它也是最完整的古人类头骨化石之一。”

一般来说,古人类化石通常都会有一些原始特征,龙人的头骨也不

例外。他具有长而低的脑颅,额骨不隆起,顶骨轮廓平缓,眉脊弯曲且异常粗壮。最初,这件古人类头骨化石曾被认为似海德堡人古人类头骨化石,但随着研究的逐步推进,科学家们有了新的发现。

“哈尔滨发现的古人类头骨可以说是巨大的。在我们对比的数据库中,这件古人类头骨的很多测量值都是数一数二大的,脑容量约为1420毫升,完全落入现代人的范围。”来自伦敦自然历史博物馆的古人类学家、团队主研成员Chris Stringer博士这样说,“他有扁平而低矮的面颊骨骼,犬齿窝较浅,面部

似乎也缩短了,并且缩到脑颅的下边,这些都是与智人相似的特征。”

由于这件古人类头骨十分巨大,非常特别,同时具有原始性状和进步性状的镶嵌演化特征,季强教授和团队的一些成员认为,应该以这件头骨为模式标本命名一个新种。经再三斟酌,他们将其正式命名为“龙人”,名称来源于地理名称“龙江”。

龙人有可能曾广泛分布于亚洲北方,研究者推测,这枚头骨属于一名约50岁或更年轻的男性,他非常强壮,适应高纬度地区的寒冷气候,和智人一样以狩猎、采集,甚至捕鱼为生。

致歉

2021年6月27日15:10分,因我单位雇佣的塔吊调试人员在玉埕线615线路电灌站支线边进行塔吊安装完的调试检查过程中,调试人员在摆幅大臂时钢丝绳未收起,不慎甩到红线外10kV玉埕线615线路电灌站支线,造成局部区域用户停电。具体用户如下:泉州市宏信工贸有限公司、中交第二航务工程局有限公司西埔2#箱变等。本项目特向受影响的用户及国网惠安供电公司东园镇供电所深表歉意,今后将加强驾驶员安全教育,杜绝类似事件发生。致歉单位:泉州宏源建筑机械租赁有限公司 2021年7月7日

公告

泉州市集英印章刻制有限公司持有的泉州市公安局2019年4月12日核发的特种行业许可证正本,编号:泉公特治字第1001号,现将该特种行业许可证正本注销。特此公告。 泉州市集英印章刻制有限公司 2021年7月7日