
欧洲发现新的人类祖先化石

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/7290.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

欧洲发现新的人类祖先化石

。1200万年前，生活在德国南部的一种不为人知的灵长类动物，在第一批人类出现之前数百万年，可能已经能够用两只脚走路了。这种古代猿类的化石遗迹将直立行走姿势的出现时间前提了数百万年。此前学术界普遍认为，直立行走的人类祖先起源于非洲，是居住在地面上的类人猿从指关节拄地行走渐渐进化成直立行走。但新研究推翻了这一观点。

人们直立的姿势可能起源于生活在欧洲的人类和类人猿的共同祖先，而不是像之前认为的那样生活在非洲。该研究负责人德国蒂宾根大学森肯贝格人类进化与古环境中心教授Madelaine Bohme说。Bohme领导的一个国际研究小组得出了这些结论，他们认为，直立行走行为最早出现在树上而不是地面上，人类与类人猿最后的共同祖先并没有经历指关节拄地行走阶段。相关论文近日刊登于《自然》。新化石为人类和非洲猿的共同祖先可能长什么样提供了迄今为止最好的模型。英国肯特大学人类学家Tracy Kivell在观点文章中写道。

不为人知的神秘动物 自达尔文以来，人类及其堂兄弟类人猿的早期进化一直备受争议。这些争论的中心围绕在人类如何学会用两条腿走路，两足动物是从类似猴子四肢着地的类人猿进化而来的，还是类似猩猩用双臂吊荡树枝前进的树居类人猿，抑或是类似于黑猩猩或大猩猩的指关节拄地移动的类人猿。在过去的150年里，人们提出了许多假说。其中最流行的观点是，约600万年前在东非一种类似黑猩猩的人类祖先为了适应环境变化，开始从四肢着地的指关节拄地行走渐渐进化到直立行走。但迄今为止，仍缺乏化石证据支持这些假说。

这次，Bohme团队在德国南部发现了一种以前不为人知的灵长类动物的化石。2015年至2018年间，Bohme和团队在德国南部巴伐利亚阿尔高地区的黏土坑中，发掘出了15000多块脊椎动物骨骼化石。当时，这些名为多瑙河古根莫西化石的生存环境是潮湿的森林生态系统。这些新发现的灵长类化石包括至少4个个体的遗骸。其中最完整的一个化石来自一个成年雄性类人猿，研究人员推算它生前身高约1米，体重约为31公斤，外形类似今天的倭黑猩猩。由于肢骨、脊椎骨、指骨和趾骨保存完好，研究人员得以重建它在生活环境中的移动方式。这是我们第一次能够在一具这个时代的骨骼化石中发现几个具有重要功能的关节，包括肘部、臀部、膝盖和脚踝。Bohme告诉《中国科学报》，我们惊讶地发现，某些骨骼与人类非常相似，而与类人猿不同。

1200万年前的直立行走 Bohme团队与来自保加利亚、德国、加拿大和美国的研究人员，根据化石推测这种类人猿大约生活在1162万年前，它们可能既能直立行走又能爬行，是迄今发现的最早能直立行走的类人猿。化石显示，雌性多瑙河类人猿重约18公斤，比现存的任何类人猿都轻。雄猿的体重也是现代类人猿体型的最低极限。胸廓宽而平，下背部拉长，这有助于它们像两足动物那样，将重心放在臀部、膝盖和扁平足上。研究人员在其腿骨上也发现了人类两足行走的几个关键特征。它的脊柱呈S形曲线，直立时用两条腿支撑身体。这种动物的体型、姿势和移动方式在灵长类动物中是独一无二的。Bohme说，化石表明，它很好地适应了用两条腿直立行走，以及在

攀爬时使用四肢。直立行走的能力被认为是人类的一个关键特征。迄今为止，关于直立步态最古老的证据只有600万年的历史，发现于地中海的克里特岛和东非肯尼亚。而多瑙河类人猿可能改写人类进化史，将直立行走的时间比人们原来认为的提前数百万年。在德国南部的发现是古人类学的一个里程碑，因为这些发现向我们之前对类人猿和人类进化的理解提出了挑战。

Bohme说。人的祖先来自树上?此外，最早直立行走的类人猿可能生活在树上。参与了该研究的多伦多大学教授David Begun说：多瑙河类人猿融合了人类以后肢为主的两足行走方式和类人猿以前肢为主的攀爬方式。这些结果表明，人类的两足行走能力是在1200万年前的树木环境中进化而来的。保加利亚科学院教授Nikolai Spassov也表示，与后来的人类相比，多瑙河类人猿有一个强大的、可抓握的大脚趾，这使得它可以安全地抓住大大小小的树枝。记者从蒂宾根大学获悉，这些结果还得到了最近一项独立研究的支持，该研究对匈牙利发现的一种1000万年前的类人猿的髌骨进行了研究。那块化石也表明，非洲猿和人类的欧洲祖先不同于现存的大猩猩和黑猩猩。也参与了匈牙利化石研究的Begun说。研究人员指出，人们与现存非洲类人猿共有的祖先和我们今天一样独特。这种新发现的位置参数行为模式，有助于我们理解非洲猿和人类的起点。Begun说。

美国达特茅斯学院人类学家Jeremy DeSilva认为，这个结论是有道理的。他说，该化石具备了两足行走的所有条件，这篇论文将会激发更多的研究。它为每个物种都提供了一些东西：适合在树上生活的前肢，就像所有现存的类人猿那样，以及适合伸展姿势的后肢，就像猩猩在树上用两足行走时的姿势一样，还有使人类习惯在陆地上用两足行走的下肢。Kivell告诉记者，但人类祖先为何离开树并完全用双足行走?在找到更多有关非洲类人猿进化的化石证据之前，从中新世开始的自下而上的研究方法可能是我们破解人类直立行走进化过程的最佳方法。

但纽约大学古人类学家Scott Williams表示，多瑙河类人猿的脊椎没有得到足够的保存，以证实这只猿猴有一个长而灵活的下背部。纽约美国自然历史博物馆古人类学家Sergio Almecija也认为，仅仅通过研究骨骼形状，很难弄清楚猿类是如何移动的。

之前，德国蒂宾根大学把现代人类抵达欧洲时间大幅提前。研究人员对20世纪70年代末在希腊南部一处名为阿皮迪马洞穴中出土的两块人类头骨化石重新进行了分析。结果显示，其中一块已具有现代人类的特征，比如后颅呈圆形，并且分析显示这块化石至少已有21万年的历史，比之前发现的已知欧洲最古老智人还要早逾15万年。这也意味着现代人类走出非洲并向外扩散的时间可能早于此前预期。相关论文也刊登于《自然》。(来源：中国科学报)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-019-1731-0>

作者：Madelaine Bohme 来源：《自然》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发