研究揭示人类如何实现双足行走

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/8498.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！

研究揭示人类如何实现双足行走。《自然》2月27日在线发表的一项研究显示，人类双足演化形成特有的足弓，使其得以行走和奔跑。这一发现加深了人们对双足演化的认识，或有助于改进机械足设计。

研究人员一直争论的一个问题是：人类双足的构造如何令足部坚硬。大多数研究都集中在从脚后跟到脚掌的内侧纵弓，而未考虑足横弓的作用。

为了研究足横弓是否会让双足坚硬，美国耶鲁大学的Madhusudhan Venkadesan及同事对人类双足进行了弯曲测试。结果表明，足部硬度40%以上源自足横弓。从中间折一张纸，会使其纵向变硬，足横弓对足部的作用与之类似。

研究人员还发现只有人属才充分演化形成了内侧纵弓和足横弓。这些发现表明，这两个相邻足弓共同作用，使足部纵向产生了硬度。

专家认为，该机制或可以直接用于改善仿人脚的假肢或有腿机器人的设计。（来源：中国科学报 鲁亦）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41586-020-2053-y

作者：Madhusudhan Venkadesan 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转发