

---

# 人类祖先“露西”的新技能——“跑步”

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/30992.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！**

人类祖先“露西”的新技能——“跑步”。此前的研究发现，人类320万年前的祖先露西能够像现代人一样站立和直立行走以及爬树。而近日发表于《当代生物学》的研究发现露西还有新技能——跑步，但速度慢得多。

美国杜克大学进化人类学家Herman

Pontzer说，这项分析提供了古人类奔跑速度和肌肉如何适应人类长距离奔跑的详细快照。

阿法南方古猿是生活在300多万年前的小型古人类，因为能用两条腿直立行走，其化石成为研究人员的最爱。研究人员希望通过它们了解两足行走在人类祖先中是如何进化的。其中，露西的化石迄今出土的阿法南方古猿中保存最好的。

但很少有人研究人类的奔跑能力。论文作者之一、英国利物浦大学研究员Karl Bates表示，因为进行该方面的探索仅靠研究化石足迹和骨骼是不够的。因此，Bates和同事创建了露西骨架的3D数字模型。他们利用现代类人猿的肌肉特征和露西的骨骼表面积估算了古人类的肌肉质量。然后，研究人员让他们的露西模型跑起来，并将其与现代人类的数字模型进行比较。

研究人员评估了一些特定肌肉是否在跑动过程中参与了能量消耗。当他们在露西模型中添加类似人类脚踝部分的肌肉时，发现其能量消耗与其他类似大小的动物相当。但当他们用猿类肌肉替代时，露西明显跑得更费力。这表明跟腱和周围肌肉的适应性变化使现代人能够长时间跑步。

下一步，Bates和同事计划调查疲劳和骨头劳损是否也影响了露西跑步。（来源：中国科学报许悦）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.cub.2024.11.025>

作者：Herman Pontzer 来源：《当代生物学》

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](http://iikx.com)转发