

---

# 一生快步走，年轻16岁

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18132.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！**

一生快步走，年轻16岁。《通讯生物学》近日发表的一项针对40多万英国成年人基因数据的新研究显示，走路速度和生物学年龄的基因标记之间存在明显关联。

英国莱斯特大学国家健康研究所的科研人员对405981名英国生物银行中年参与者的基因数据进行研究，证实了步行速度和白细胞端粒长度（LTL）的因果关系——LTL是生物学年龄的一个标记，一生快走可以使人到中年时比其生物学年龄年轻16岁。

也就是说，科研人员发现更快的步行速度与更长的端粒有关，与活动量无关。

端粒是每条染色体末端的帽子，含有非编码DNA重复序列，可以保护染色体免受损伤，就像鞋带末端的帽阻止鞋带解开一样。每次细胞分裂时，端粒都会变短，直到短到细胞无法再分裂，这就是复制性衰老。因此，科学家认为LTL是生物年龄一个强有力的标记，与个人出生时间无关。

虽然端粒长度与疾病之间的关系尚不完全清楚，但衰老细胞的逐步增长被认为是导致人们与衰老相关的一系列症状的原因。

步行对身体、心理、社会和健康的益处已被充分证明，而这项研究首次将基因数据与参与者自我报告的步行速度、可穿戴活动跟踪设备的实际运动强度测量值进行比较。

之前关于步行速度、体力活动和端粒长度之间关系的研究结论不一致，缺乏高质量数据。论文主要作者、莱斯特大学的Paddy Dempsey表示，这项研究利用基因数据为更快的步行速度和更长的端粒长度的因果关系提供了有力的证据。腕带式可穿戴活动跟踪设备的数据也为此提供了支持。

莱斯特大学的研究人员之前使用英国生物银行已证实，每天只需快走10分钟就能延长预期寿命，快走的人比慢走的人寿命长20年。这项新研究表明，快步行走与端粒长度存在因果关系。

习惯较慢的步行速度是识别慢性病、不健康、老龄化风险更高的人群的简单方法，而且活动强度可能在优化干预措施方面发挥重要作用。例如，除了增加整体步数外，也可以增加给定时间内完成的步数。然而，这需要进一步调查。Dempsey说。

论文资深作者Tom Yates补充说：虽然我们之前已经表明，步行速度是预测健康状况一个很强的指标，但不能确定快步行走真的会带来更好的健康。在这项研究中，我们使用人类基因图谱中的信息来表明，根据对端粒的测量，更快的步行速度确实可能导致更年轻的生物学年龄。（来源：中国科学报王方）

---

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s42003-022-03323-x>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Tom Yates 来源：《通讯生物学》

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](https://www.iikx.com)转发