男女跑马拉松 谁更容易“撞墙”

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/40606.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！

男女跑马拉松 谁更容易“撞墙”。一项研究显示，男性跑者在马拉松比赛中突然减速，即遭遇所谓撞墙的可能性或许是女性跑者的两倍。研究人员建议，男性跑者可以通过在比赛初期放慢速度，并在比赛过程中逐步提速来降低这一风险。研究人员在7月2日出版的《科学报告》上报告了这一研究成果。

尽管此前有研究指出男性在比赛中往往会减速，但这种现象是否在大样本群体中普遍存在尚不明确。

为了找到答案，瑞士苏黎世大学的Beat Knechtle、巴西Nova O2运动科学中心的Aldo Seffrin、巴西圣保罗联邦大学的Mar í lia Santos Andrade和同事，利用873334个电子计时器的数据，分析了1999年至2025年间德国柏林马拉松的比赛成绩。

在此期间，76%的跑者为男性，其中超过半数年龄在35至49岁之间。分析仅纳入了完成42公里马拉松的跑者，且同一名跑者可能在多个年份的统计中均被计入。

研究人员将撞墙定义为：比赛后半程的速度较前半程下降至少20%。他们发现，尽管男性跑者通常比女性跑者更快完成马拉松——平均完赛时间分别为4小时2分钟和4小时29分钟，但男性跑者撞墙的概率却是女性的两倍。在3小时内完成马拉松的跑者中，男性跑者撞墙的概率是女性的6倍。

对856759组比赛成绩的分析表明，男性跑者的配速往往不如女性跑者稳定。男性通常比女性在比赛后半程更晚出现速度下降——分别在约25公里处和20公里处。然而，在整个比赛中保持匀速的女性比例高于男性，52%的女性和36%的男性在比赛中没有出现明显减速。在比赛最后5公里中，男性的配速平均下降了18%，而女性仅下降了13%。

此前研究曾指出，女性在跑步时可能更善于保存肌糖原水平，后者是一种作为能量来源的葡萄糖储存形式。因此，作者推测，这可能有助于她们保持速度。

研究人员还提出，男性可能因在比赛开始时高估了自己的竞技能力而导致速度下降。不过，需要进一步研究来探究这些潜在机制。作者指出，他们的研究结果仅与一条马拉松赛道有相关性。（来源：中国科学报 赵熙熙）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41598-026-56334-7

作者：Beat Knechtle 来源：《科学报告》

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