

---

# 气候变化减少人们睡眠时间

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18450.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！**

气候变化减少人们睡眠时间。大多数关注气候变化对人类生活影响的研究，都集中在极端天气事件如何在大范围内影响经济和社会健康。然而，气候变化也可能对人类日常基本活动产生强烈影响。近日发表于《一个地球》上的一项研究显示，环境温度的上升对全球各地居民的睡眠产生了负面影响。

研究表明，到2099年，次优温度可能会导致每人每年50~58小时的睡眠减少。而且，温度对睡眠的影响在低收入国家居民、老年人和女性中要大得多。

不言而喻，睡眠对人类健康和社会生产十分重要。我们的研究表明，睡眠时间可能会因气温升高而减少。论文第一作者、丹麦哥本哈根大学的Kelton Minor说，为了推动相关部门未来做出明智的气候政策决定，我们需要更好地考虑在当前温室气体排放选择情景下，未来气候变化的可能影响。

人们早就知道，炎热的天气会提高死亡和住院率，并使人们的各种表现恶化，但这些影响背后的生物学和行为机制尚未被完全揭示。最近，美国居民的自我报告数据表明，主观睡眠质量在炎热天气期间会下降，但温度波动如何影响世界不同气候区居民的客观睡眠数据仍不清楚。

在这项研究中，我们提供了第一个全球尺度的证据，证明温度高于平均水平会侵蚀人类的睡眠。Minor说，这种侵蚀主要是通过炎热天气会推迟入睡时间和提早醒来时间发生的。

此次，研究人员使用了匿名的全球睡眠数据，这些数据收集自睡眠追踪腕带。这些数据包括来自68个国家的47000多名成年人的700万份夜间睡眠记录，范围横跨除南极洲外的所有大陆。这项研究中使用的腕带型测量工具之前已被证明与清醒和睡眠的独立测量得出的结果相一致。

研究表明，在非常温暖的夜晚（超过30摄氏度），睡眠时间平均减少略微超过14分钟。睡眠不足7小时的几率也随着温度的升高而增加。

人体会维持稳定的核心体温，它们每天晚上都会做一些不寻常的事情，我们大多数人没有意识到——通过扩张血管，增加流向我们手脚的血液，进而从身体核心向周围环境散发热量。Minor说，为了让人体能散发掉多余的热量，周围的环境温度需要比我们自身温度低。

睡眠实验室进行的早期对照研究也发现，当室温太热或太冷时，人类和动物的睡眠都较差。但这项研究受限于人们在现实世界中的行为：他们会主动调整睡眠环境的温度，使之更舒适。

---

在目前的研究中，研究人员发现，在正常生活习惯下，人们似乎更能适应外部环境寒冷，而不是炎热。Minor指出，在不同的季节、人口结构和气候背景下，外部温度的升高一直在侵蚀睡眠，随着温度升高，睡眠损失逐渐增加。

此外，一个重要的观察结果是，发展中国家居民似乎更容易受到这些变化的影响。但研究人员无法确定原因，例如发达国家空调更普及可能是原因之一，但他们没有受试者使用空调的数据，因此无法确认。不过，研究人员指出，他们发现了令人信服的证据，表明全球变暖对睡眠损失的影响是不平等的，因此应特别考虑更脆弱的人群，尤其是那些居住在世界上最热和历史最贫穷地区的人。

在未来的工作中，该团队希望与全球气候科学家、睡眠研究人员和技术提供商合作，将全球睡眠和行为分析的范围扩展到更广泛人群和环境。此外，他们还希望研究环境温度上升对处于炎热气候区的监禁人群睡眠的影响，这些人使用空调的机会可能特别有限。(来源：中国科学报冯丽妃)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.oneear.2022.04.008>

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：Kelton Minor 来源：《地球》

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