
《柳叶刀—星球健康》：夜晚高温更危险

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/19570.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！

《柳叶刀—星球健康》：夜晚高温更危险。

高温致死已屡见不鲜，近日美国全国广播公司的报道称，美国国家气象局数据显示，过去30年，极端高温每年在美国造成的死亡人数超过其他任何气象灾害，如水灾、龙卷风和飓风等。

日前，复旦大学公共卫生学院教授阚海东和陈仁杰课题组，联合首尔国立大学、东京大学以及欧美等多个研究单位，通过一项东亚多中心未来气候变化模拟研究，首次发现夜晚高温可额外增加居民死亡风险，并发现随着未来气候变暖，夜晚高温的频率和强度均将显著上升，进而大幅增加与热相关的疾病的负担。该研究结果可为气候变化健康风险评估及相关适应措施的制定提供重要科学的依据。相关成果已在最新一期《柳叶刀—星球健康》上发表。

近年来，夏季高温事件频发，对各地居民健康的影响日益凸显。阚海东说，然而，相关的高温健康风险研究只考虑了日均温或日最高温带来的影响，但并未考虑夜晚高温（热夜）带来的额外负面影响。

为此，研究团队收集了东亚3个国家（中国、日本以及韩国）28个主要城市的每日非意外死亡数据。采用暖季（5月至10月）夜晚超过一定阈值（历史条件下95%分位数的日最低温）的小时气温累积量来表征各城市的热夜强度；然后，基于气象再分析模型的小时气温数据，计算了各城市逐日的平均温以及热夜强度。对于未来情景的分析，团队创新性地运用气温数据的时间插值和空间降尺度方法，计算得到每天的平均温以及热夜强度变化情况。

研究基线结果显示，在四个区域（中国南部、中国北部、韩国以及日本），热夜的短期暴露与居民死亡之间存在显著的正向关联（即显著增加了居民的死亡风险）。在统计模型中控制了日平均温后，热夜暴露仍可增加40%~50%的死亡风险，该结果提示热夜的健康负面影响独立于日均温。气候模型的计算结果还显示，随着未来气候变暖，即使是在碳排放控制较为严格的场景下，研究区域内热夜发生频率仍会上升30%，热夜平均强度将会上升超过50%，这一幅度显著超过了同时

期日均温的变化（小于20%）。

研究团队结合各城市的基线死亡信息，预估了两种未来气候变化情景下热夜相关的死亡负担变化情况。结果表明，在较为严格的碳排放控制情景下，热夜相关死亡归因分数将在本世纪末增至3.68%；在中等强度的碳排放控制情景下，同时期热夜相关的死亡归因分数将进一步增至5.79%。

随后，研究团队还比较了同时期日均温相关的死亡归因分数。结果表明，在中等强度的碳排放控制情景下，热夜相关的死亡归因分数超过了日均温4.84%。该项研究提示，在未来气候变化场景下，热夜疾病负担可能会超过日均温。（来源：中国科学报 张双虎 黄辛）

相关论文信息：[https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00139-5](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00139-5)

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：阚海东等 来源：《柳叶刀—星球健康》

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