

---

# 研究揭示全球城市极端热浪与老龄化暴露复合风险增长情景

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/23603.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！

## 研究揭示全球城市极端热浪与老龄化暴露复合风险增长情景。

近年来，全球多地极端高温事件频发，人口暴露于极端高温的风险急剧增加，城市是气候变化下高温暴露风险集中的关键区域，老年人是高温暴露风险的更加脆弱群体。在气候变化、快速城市化、城市热岛效应和老龄化等多重因素的复合效应影响下，导致全球城市高温暴露风险不平衡正在广泛加剧。

近日，中国科学院地理科学与资源研究所研究员陈明星团队等揭示未来全球城市老龄化与极端热浪暴露复合风险不平衡的增长趋势，研究成果发表在《npj城市可持续》上。

研究表明未来全球城市高温热浪风险进一步加剧，发展中国家和地区的老龄化程度也将不断加深，揭示了全球不同收入国家类别和不同规模城市的极端热浪暴露风险增长趋势存在显著差异，引发了不平衡性和脆弱性对城市可持续发展的巨大挑战，亟需加强低碳、绿色、韧性的城市可持续发展模式建设与政策应对。论文通讯作者陈明星告诉《中国科学报》。

研究基于第六次国际耦合模式比较计划(CMIP6)的27个地球系统模式模拟数据，结合社会经济共享路径(SSPs)与温室气体排放典型浓度路径(RCPs)组合情景，分析了2020—2100年间全球9188个城市内老龄人口暴露风险在SSP2-4.5(中等社会脆弱性和中等辐射强迫)和SSP5-8.5(高社会脆弱性和高辐射强迫)情景下的时空变化。

结果表明，在SSP2-4.5和SSP5-8.5情景下，城市热浪暴露风险分别增加619%和1740%，均超过全球平均趋势。城市老龄人口暴露风险将分别增加1642%和5529%，老龄群体的极端热浪暴露风险增长将更为快速。

研究指出，中低收入国家由于未来城市化发展和城市人口老龄化快速演化趋势，超特大城市老龄人口高温暴露风险增长趋势的区域强度显著高于高收入国家，考虑到中低收入国家基础设施水平及应对老龄化社会经验等不足，应更加重视中低收入国家超特大城市高温热浪暴露风险的防控治理，尤其是老年人等脆弱性群体。研究进一步归因分析气候、人口以及老龄化等因素的贡献率，为政策制定者提供了针对性开展城市气候变化适应策略。

研究工作得到中国科学院基础前沿科学研究计划从0到1原始创新项目、国家自然科学基金等支持。(来源：中国科学报 崔雪芹)

---

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s42949-023-00118-9>

作者：陈明星等 来源：《npj城市可持续》

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