
净化空气的十年“作战”降低了自杀率

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26219.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！

净化空气的十年“作战”降低了自杀率。一项结合中国各地空气质量数据和自杀报告的研究证实了早期观察结果，即交通、工厂、燃煤电厂和家庭供暖造成的严重空气污染会增加自杀风险。

这项发表于《自然-可持续》的研究表明，中国十年前启动的一项净化空气的作战计划，在2013年至2017年间帮助阻止了约45970人自杀。



中国江苏的镇淮楼笼罩在雾中。图片来源：COSTFOTO/NURPHOTO VIA GETTY IMAGES

未参加研究的加拿大多伦多大学精神病学家Roger McIntyre说：这是一项很好的研究。这是他所知的首个将自杀率下降与空气质量改善联系起来的调查。

空气污染会损害身体健康。根据联合国环境规划署的数据，空气污染导致的呼吸道感染、心脏病、中风和肺癌每年使约700万人过早死亡。

越来越多的证据表明，心理健康也受到了影响。小规模神经生物学和环境研究表明，2.5微米（PM_{2.5}）或更小的颗粒物浓度达到峰值时，会迅速改变大脑化学组成，并可能使人具有攻击性、情绪失控且无法应对危机。

此外，空气污染与抑郁症、焦虑症、精神病和痴呆症等神经认知障碍有关。研究表明，严重污染的空气会在7天内导致自杀风险上升。

和大多数国家一样，中国的自杀率近几十年来急剧下降。2010年，每10万人中有10.88人自杀；根据中国疾病预防控制中心的数据，到2021年，这一数据降至5.25。这是多种因素作用的结果。

2013年，中国实施《大气污染防治行动计划》，空气质量明显改善。美国加州大学圣巴巴拉分校经济学家Tamma Carleton与中国的研究人员合作，希望阐明并量化空气污染与自杀的联系。

为了将PM_{2.5}与社会、经济和健康状况的改善等混杂因素剥离，研究人员重点识别了逆温——这是一种气象现象，将空气污染物困在接近地面的地方，即使污染排放活动没有变化，也会增加人类的暴露量。

这是第一次分离出空气污染对自杀的因果影响。Carleton说。

从中国各地收集的天气数据和1400个空气污染监测仪的观测结果显示，平均每个县每周面临4到5次逆温。每次通常持续2到3个小时，可以使PM_{2.5}每周平均水平提高1%。将这些数据与近14万份县级每周自杀报告相结合，研究人员发现，逆温与一周内自杀率的上升有关，但不会产生长期影响。他们在论文中写道：如果空气质量没有恶化，这些死亡事件就不会发生。

对这些数据进行分析后发现，2013年至2017年间自杀率总体下降的近10%归因于空气污染的减少。Carleton说。

英国伦敦大学学院精神病学家Joseph Hayes表示，这项大规模研究是PM_{2.5}与自杀之间关联研究的进步。不过，他认为混杂因素仍不能完全排除，结果的准确性可能较低。Carleton希望在未来的研究中解决这些问题，同时强调环境是影响自杀风险的关键因素。（来源：中国科学报 王方）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41893-024-01281-2>

作者：Tamma Carleton 来源：《自然—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