50年来野火烟雾导致人类死亡率上升

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/30021.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！

50年来野火烟雾导致人类死亡率上升。日本科学家研究认为，从20世纪60年代到21世纪10年代，气候变化可能使野火烟雾相关的人类死亡比例增加了约十倍。南美洲、澳大利亚、欧洲和亚洲北方森林是死亡率水平最高的地区。相关研究近日发表于《自然—气候变化》。

森林火灾烟雾和其中的微小颗粒物（称为PM2.5，即每立方米小于或等于2.5微米的颗粒物）已知会对人类健康造成威胁，最新估计认为，全球每年约有多达98748人死于与火灾有关的烟雾。在过去数十年间，积极的火灾管理和灭火活动减少了火灾；但气候变化延长了火灾多发季节，增加了全球的燃烧面积。

日本国立环境研究所的Chae Yeon Park和同事用三种火灾-植被模型研究了全球在1960年至2019年间的危险火灾排放变化。他们比较了重现历史观测数据的模拟结果和排除历史气候变化、作为对照的假设模型。Park和同事发现，在20世纪60年代，大约1-3%的火灾死亡人数可归因于气候变化，而到了21世纪10年代，这一数字约为5-28%，具体数字取决于所使用的模型。这使得气候变化导致的超额死亡预计从20世纪60年代的不到669例增加到21世纪10年代的12566例。可归因于气候变化的火灾增加大多发生在热带森林和草原、北美温带森林、欧洲地中海森林以及北方森林附近。由于大气运输和人口暴露的影响，可归因的死亡主要发生在南美洲、北半球非洲、欧洲，以及亚洲北方森林附近。

研究者承认，由于包括燃料供应和气候模式等一些变量的存在，要在全球范围内找到气候变化和火灾（及从中产生的颗粒物）的直接关联很难。但他们认为，他们在某些区域建立起了气候变化和火灾死亡间的明确关联。同样，Park和同事提出，研究中用到的三个模型尽管在颗粒物与死亡率关系中体现出不同归因水平，但所有三个模型在特定地区都显示出一致的趋势。（来源：中国科学报 冯维维）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41558-024-02149-1

作者：Chae Yeon Park 来源：《自然—气候变化》

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