
碳排放大户需为热浪增幅负半数责任

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/35550.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！

碳排放大户需为热浪增幅负半数责任。瑞士科学家研究发现，2000到2023年间四分之一的热浪，如果没有人为气候变化的影响，几乎不可能发生。这篇论文还指出，碳排放大户们需为热浪强度增幅的约50%负责。相关研究9月10日发表于《自然》。

研究表明，极端天气事件的频率和强度受到人类引发的变暖效应影响。虽然已有研究探讨这些气候变化对特定事件的影响程度，但这些改变对一系列事件的影响尚不明确。此外，排放者对气候变化的贡献也缺乏深入研究。

利用一个国际灾害数据库中2000至2023年的213次热浪数据，苏黎世联邦理工大学的Yann Quilcaille和同事扩展了一个成熟的基于事件的框架，以评估人因气候变化在多大程度上影响了这些事件。他们发现，如果没有气候变化，这些热浪事件中有四分之一几乎不可能发生。中位数估计显示，由于气候变化，相较于1850-1900年，热浪在2000-2009年间发生的概率增长了20倍，2010-2019年间热浪发生的概率则增长了200倍。研究者指出，事件中位数数据还表明，因为气候变化，热浪强度在2000-2009年间升高了1.4，2010-2019年间升高了1.7，2020-2023年间升高了2.2。

利用180个最大的碳排放大户（排放特别高的企业）数据，Quilcaille和同事研究了他们的排放在此类事件频率和强度加剧中的作用。研究表明，自1850-1900年以来，碳排放大户导致热浪强度增加了50%。研究者认为，每个碳排放大户的排放量可能造成了16-53次热浪事件。

该发现表明了人因气候变化的影响对极端事件发生概率和频率的影响，并强调了排放对这些事件发生的作用。研究框架或可经调整应用于其他灾害，并对气候政策有所启示。（来源：中国科学报 冯维维）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-025-09450-9>

作者：Yann Quilcaille 来源：《自然》

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](http://iikx.com)转发