
加拿大2023年野火的过量碳排放

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/29119.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！

加拿大2023年野火的过量碳排放。美国科学家研究发现，2023年加拿大野火的碳排放超过了2022年10个化石燃料最大排放国中7个国家的年排放量。这一发现增加了人们对森林是否能作为长期碳汇的担忧。相关研究近日发表于《自然》。

2023年加拿大燃烧的野火摧毁了逾1500万公顷的森林，约占加拿大森林总面积的4%。烧毁的总面积是之前40年平均值的7倍。加拿大的森林碳汇从大气中吸收的碳比排放的碳更多。这些林火事件会如何影响这个长期碳汇一直无法确定。

加州帕萨迪那喷气推进实验室的Brendan Byrne和同事利用对烟羽流中一氧化碳的卫星观测结果，量化了2023年5-9月火灾释放的碳含量。他们估计，这些火灾释放了647 太克（teragram）的碳——1太克等于1万亿克，超过了加拿大林火排放量的一般水平（过去10年的平均估算值为29-121太克）。

研究者认为，炎热干燥的天气是火灾活动的一个主要驱动因素，并指出2023年是1980年以来记录中最热最干的一年。虽然加拿大2023年的气温与历史记录相比属于极端，但Byrne和同事指出，即使在中排放情景下（SSP2-4.5），这些气温预计在2050年代会很常见。这些条件可能会使火灾活动增加，或抑制森林的碳吸收，使森林的碳汇作用具有不确定性。

研究者表示，为了实现气候缓解目标，允许的人为排放量可能需要调整以补偿森林的碳吸收减少，这将影响加拿大的碳预算。（来源：中国科学报 冯维维）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-024-07878-z>

作者：Brendan Byrne 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](https://www.iikx.com)转发