南极洲的人为污染或加速融雪

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/17481.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！

南极洲的人为污染或加速融雪。

荷兰格罗宁根大学的Sarah Feron和同事在一项研究中指出，南极洲的游客抵达点和科考设施附近的黑碳污染可能会增加这些地区的融雪。研究结果显示，在受影响最严重的地区，黑碳每年夏季或导致地面上积累的雪减少23毫米。相关论文2月23日发表于《自然—通讯》。

化石燃料和生物质燃烧会产生黑碳，这些黑碳会吸收光线，让大气升温。如果黑碳落在雪上，热量就无法散发，融雪也会增加。近几十年，出现在南极洲的人类显著增多，局地黑碳排放的影响可能会随近来访客的激增而加剧，但影响程度之前尚未得到量化。

Feron与同事Raul Cordero等在南极半岛北部一段2000千米长的土地上采集了雪样，并检测了这些雪样的黑碳浓度，采样区涵盖了游客活动和科考设施最活跃的地点，以及一些更偏远的地区。

他们发现，科考设施和游客抵达点周围的雪样比偏远地区的雪样含有更多的黑碳。经计算，在受影响严重的地区，那里的黑碳每年夏季会让积雪减少23毫米。作者估计2016-2019年期间共有53000名游客抵达南极洲，并认为每位游客贡献的黑碳量或在每年夏季导致约83吨雪的融化。

Feron与共同作者认为，有必要采取减少黑碳累积的方式，缓解人类活动给南极洲人类密集区造成的负担，比如使用更清洁的能源，使用混合动力或电动轮船，以及限制游客数量。(来源：中国科学报冯维维）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41467-022-28560-w

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在

正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Sarah Feron 来源：《自然—通讯》

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