
气候变暖之过！青藏高原与北极的灌丛减少

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/17479.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！

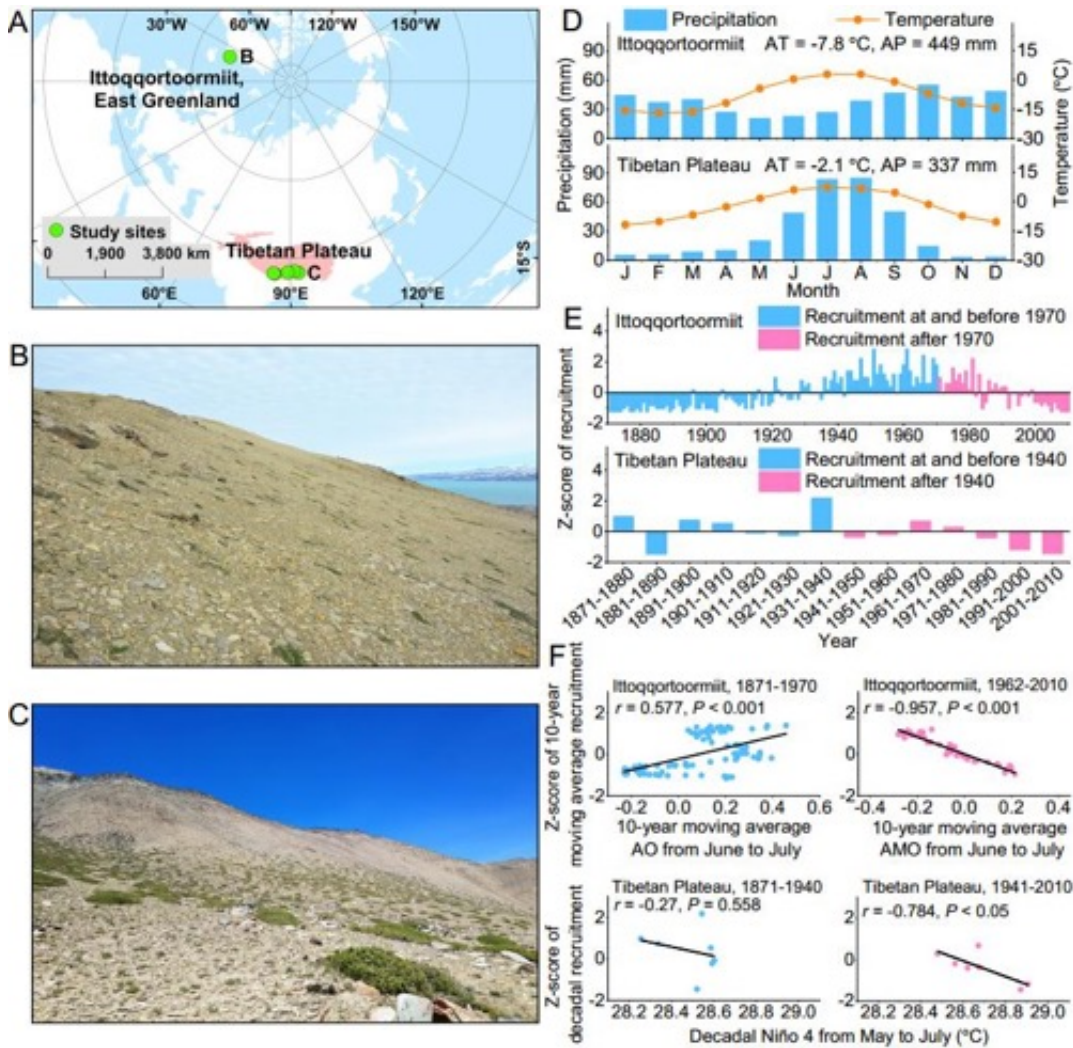
气候变暖之过！青藏高原与北极的灌丛减少。通过对比青藏高原和北极格陵兰岛地区的灌木更新动态，中国科学院青藏高原所生态系统格局与过程研究员梁尔源团队研究发现，持续的气候变暖抑制或减缓了高海拔、高纬度地区灌丛更新，为高寒生态系统应对全球变暖提供了有效的预警信息，强调了减缓气候变暖对全球碳中和的普适性意义。相关成果近日发表于美国《国家科学院院刊》。

气候变暖正显著改变陆地生态系统格局与过程，青藏高原和南北极是全球气候变暖最为敏感的地区，是解答这一问题的典型先锋实验区。论文通讯作者梁尔源说，灌木是分布范围最高、界限最北的木本植物，灌木种群的更新可为了了解生态系统健康和稳定性提供关键指标。

团队研究发现，上世纪30年代左右，青藏高原中南部地区灌木更新已达到种群更新峰值，格陵兰地区灌木更新在上世纪60年代左右达到峰值。此后，这两个地区灌木更新呈显著下降趋势。

研究还发现，升温已超过灌木更新的最优阈值，近几十年来的持续升温，以及大气环流变化所加剧的水分胁迫是灌木更新下降的关键限制要素。未来全球气候持续变暖，可能会进一步约束高海拔、高纬度地区灌丛分布边界的扩张。(来源：中国科学报 韩扬眉)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1073/pnas.2118120119>



格陵兰Ittoqqortoormiit与青藏高原研究样点（A–C）；区域气候（D）；灌木更新（E）；大气环流与灌木更新线性关系图（中科院青藏所供图）

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：梁尔源等 来源：《国家科学院院刊》

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://www.iikx.com)转发