
山地碳汇海拔格局研究获进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26609.html>

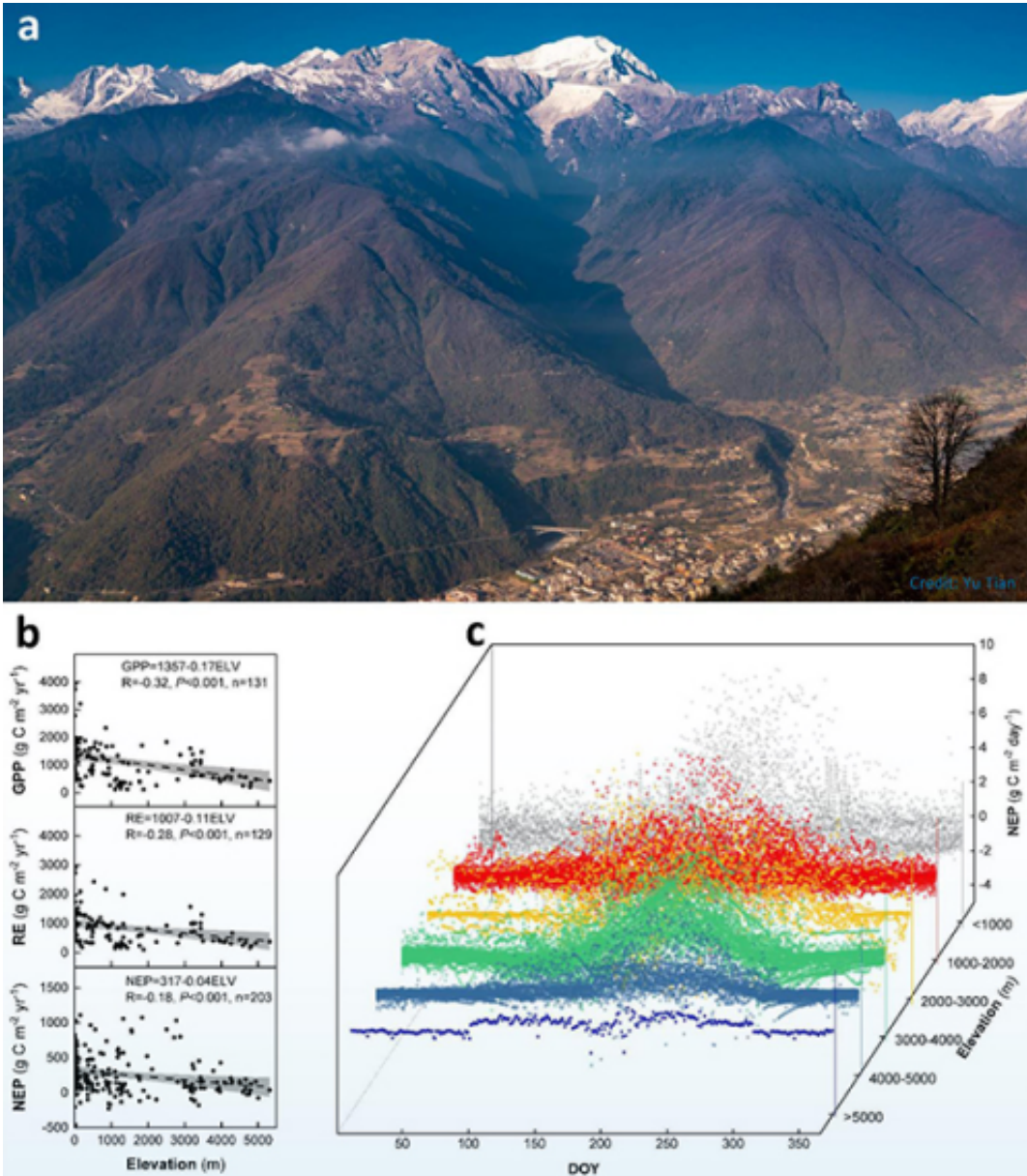
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

山地碳汇海拔格局研究获进展。海拔、经度、纬度共同构成地球表面的三维结构。海拔对山地植被结构和功能具有控制作用。山地植被是重要的潜在碳汇，但科学家缺乏对山地碳汇海拔格局和变化的认知。

中国科学院成都山地灾害与环境研究所西藏生态环境创新团队提出并定量碳汇垂直递减率——海拔每升高100米碳汇降低约4 gm-2yr-1，这与山地气温垂直递减经典模式相关（海拔每升高100米空气温度降低约0.6℃）。降水、植被类型和人类活动共同塑造了碳汇垂直递减的过程。研究发现，以青藏高原为代表的高海拔地区碳通量表现出更高的温度敏感性。机理模型和卫星观测表明，高海拔地区碳汇的相对变化更加迅速。在未来气候变化和人类调控的综合影响下，高海拔地区碳汇相对增长将更为显著。该研究以中国为例探讨了碳汇海拔格局，拓展了山地科学理论，为青藏高原生态安全屏障关键功能量化和重要生态工程布局提供了支撑。

相关研究成果以Elevation-dependent pattern of net CO₂ uptake across China为题，发表在《自然-通讯》（Nature Communications）上。研究工作得到第二次青藏高原综合科学考察研究、中国科学院西部之光人才培养计划西部交叉团队重点实验室专项、国家自然科学基金、成都山地所自主部署项目以及中国科学院青年创新促进会等的支持。（来源：中国科学院成都山地灾害与环境研究所）

相关论文信息：<https://www.nature.com/articles/s41467-024-46930-4>



成都山地所在山地碳汇海拔格局研究中获进展

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜，请与我们联系。

作者：王小丹等 来源：《自然—通讯》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发