



中国农业科学院农业资源与农业区划研究所



首页 | 本所概况 | 人才队伍 | 科研工作 | 科研条件 | 科技开发 | 国际合作 | 研究生教育 | 党群园地 | 学术期刊

您当前所在位置: 首页 > 院所新闻 > 头条新闻

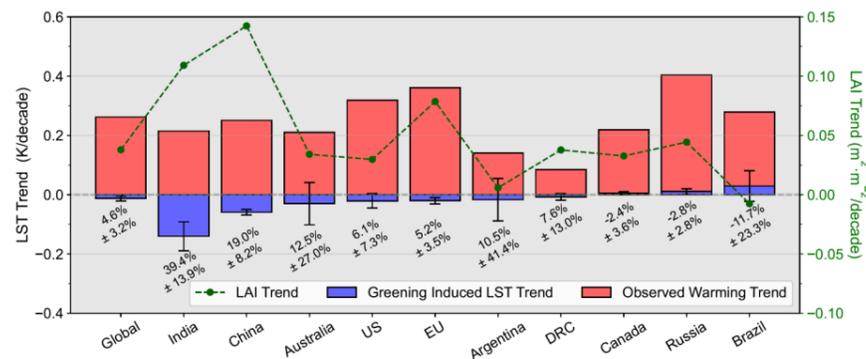
农业遥感团队评估植被变绿生物物理反馈对全球地表温度的影响

发布者: 管理员 发布时间: 2023-01-28 作者: 段四波 来源: 农业遥感团队 点击量: 908

近日, 中国农业科学院农业资源与农业区划研究所农业遥感团队基于长时序卫星遥感产品评估了植被变绿生物物理反馈对全球地表温度的影响。相关研究成果以“Biophysical impacts of earth greening can substantially mitigate regional land surface temperature warming”为题, 发表在《Nature Communications》上。

由于人类活动的直接和间接影响, 自20世纪80年代以来地球经历了广泛的植被变绿。这种植被变化过程可以通过改变地表的反照率或地表和大气之间水热交换效率, 进一步减缓或加剧全球温度的上升趋势。目前, 在植被类型转换案例中, 这种生物物理反馈对地表温度的影响已经被广泛研究, 而在持续的全球变绿过程中仍存在争议。

基于长时序卫星地表温度产品和多套卫星叶面积指数产品, 估算了近20年地表温度对植被绿化的敏感性, 根据不同的气候及地理分区探究了敏感性的空间和季节特征、不同生物物理过程的贡献和控制因素, 并揭示了植被绿化在区域尺度被低估的强大气候缓解作用。研究结果提升了对全球绿化生物物理反馈机制的认识, 从生物物理的视角为优选生态项目的实施位置提供参考依据。



该研究得到国家自然科学基金创新研究群体项目资助。

原文链接: <https://www.nature.com/articles/s41467-023-35799-4>

『打印』 『关闭』

设为首页 | 加入收藏 | 联系我们

