

主编寄语



生态系统减排增汇对于我国实现碳达峰、碳中和的目标具有举足轻重的作用。一方面农牧生态系统是重要的温室气体排放源,特别是非CO₂温室气体CH₄和N₂O,另一方面森林、湿地、农田等生态系统也是消纳CO₂、CH₄和N₂O的汇。因此,生态系统减排增汇是减缓全球变暖的有效途径,也是我国保障粮食安全、建设生态文明和美丽中国的内在要求。生态系统不仅受全球变化和自然环境条件的影响,同时还深受人为活动和管理措施等的扰动。明确全球变化、人为活动和管理措施等对温室气体排放特征以及生态系统固碳潜力的影响,发展精准、高效和新颖的减排增汇技术、产品、模型和生态模式,将是未来研究的重要方向。

本期为生态系统减排增汇专辑,邀请了国内知名研究机构和大学、一直活跃在该领域研究一线的专家学者,围绕生态系统温室气体排放对全球变化的响应、生态系统温室气体排放特征与减排技术及固碳增汇技术等进行了综述和研究,介绍了他们团队最新的研究结果和进展。这些成果包括温室气体排放通量对CO₂升高、增温、氮沉降、干旱以及疫情的响应,湖泊、红树林温室气体排放特征及农作物碳足迹及其构成,微生物介导的农田温室气体减排技术、农田土壤固碳等应用方面。希望本期内容能够起到抛砖引玉的作用,为对生态系统减排增汇领域感兴趣的读者提供一些有用的信息和技术参考,以推动本领域相关研究的深入发展和交叉融合。

中卫收,男,博士,教授,博士生导师。主要研究方向为土壤氮循环关键微生物过程、农畜牧业氨气与温室气体排放控制、农牧废弃物资源化。主持和参加国家、省部级课题10余项,发表论文57篇,其中第一和通信作者论文34篇。入选江苏特聘教授、江苏省“六大人才高峰”高层次人才和江苏省“双创团队”核心成员。



胡正华,男,博士,教授,博士生导师,主要研究方向为生态系统温室气体排放与减排。入选江苏省“六大人才高峰”高层次人才(B类)和江苏省“青蓝工程”中青年学术带头人,《干旱地区农业研究》编委。曾主持国家自然科学基金项目4项,发表SCI论文70余篇(第一和通信作者33篇)。

2022年1月18日