

# 报告

## 面向碳中和的陆地生态系统碳循环模型研究

袁文平教授 | 中山大学大气科学学院



### 讲者介绍 Biography

袁文平，中山大学大气科学学院教授，国家杰出青年基金、中国青年科技奖获得者，爱斯唯尔 2020 中国高被引学者。2007 年毕业于中国科学院植物研究所，随后在美国俄克拉荷马大学和美国地质勘探局地球资源观测中心从事博士后研究工作。主要研究陆地生态系统碳循环研究。在国际期刊 Nature Climate Change, Nature Communications, Science Advances 等发表 SCI 论文 150 多篇。

### 报告摘要 Abstract

中国实现碳中和愿景充满机遇和挑战。在推动能源、经济结构转型的基础上，提高陆地生态系统碳汇能力，将助力实现碳中和愿景。在自然生态系统中，二氧化碳 (CO<sub>2</sub>) 排放被陆地及海洋生态系统吸收。其中，陆地碳汇占生态系统碳汇总量约 31%，但其年际波动大，受气候变化和极端气候事件影响显著。本报告将聚焦陆地生态系统碳汇评估的关键问题，讨论陆地碳汇综合评估方法，强调通过基于多源数据验证和检验，并借助于过程研究的认识提高模拟精度，并进一步阐述评估极端气候事件对陆地碳汇影响的重要性。此外，报告还将介绍其他温室气体对气候变化的重要影响，讨论从聚焦“碳中和”到实现“气候中和”的必要性。

### 有兴趣合作之项目 Interested topics for future collaboration

全球变化与陆地生态系统、陆地生态系统碳源汇评估