

生态学常用的高级统计分析 与R语言实操 (下)



报告人：刘国方

刘国方，绍兴大学，研究员。2010.7-2025.7年曾任中国科学院植物研究所植被与环境变化重点实验室助研、副研。主要从事陆地生态系统植物凋落物分解与碳氮转化的研究，目前以第一作者和通讯作者身份在 *New Phytologist*, *Global Ecology and Biogeography*, *Journal of Ecology*, *Soil Biology & Biochemistry* 等主流期刊发表论文20余篇。主持政府间国际合作重点专项、国家自然科学基金面上项目、青年项目、国家重点研发计划课题专题等8项。熟练掌握R语言，开发程序包figsci和photoGPS (<https://github.com/liuguofang>)，合作开发凋落物分解模型模拟与可视化程序包litterfitter。多次受邀担任R语言培训及专题讲座主讲人，在数据分析方面具有丰富的教学与实战经验。

○ 报告摘要

随着生态学研究进入大数据与多过程耦合时代，掌握复杂数据的建模策略已成为科研人员的核心竞争力。本报告除讲解生态学研究中常用混合线性模型和结构方程模型，重点介绍机器学习系列方法，包括分类回归树、随机森林、支持向量机、人工神经网络等监督学习算法，以及聚类分析和PCA降维等无监督学习算法。本报告旨在系统梳理生态学常用的统计模型与前沿计算方法，助力学生构建从传统统计到现代算法的完整知识体系。

🕒 时间

5月21日

星期四

10:00 - 12:00

📍 地点

植物所青冈楼

二层会议室

欢迎老师、
同学参加!