

关于举办中国科学院“稳定同位素分析技术及应用”精品

培训班的通知

稳定同位素技术因其高灵敏度和定量性优势，已经成为深入阐释物质循环、气候变化、环境演变和污染物迁移等研究命题的必备利器，在生态、农业、环境等领域开辟了新的研究方向和热点。中国科学院沈阳应用生态研究所分析测试中心将于2025年9月15日-18日举办稳定同位素分析技术及应用精品培训班。

一、培训内容：

- 1、同位素技术原理与发展；
- 2、气候变化与稳定同位素技术的应用；
- 3、稳定同位素技术在森林、农田、环境领域中的应用；
- 4、稳定同位素技术在食品、中药材产地溯源研究中的应用；
- 5、放射性（ ^{14}C ）同位素在生态环境领域的应用；
- 6、金属稳定同位素分析方法及应用；
- 7、稳定同位素质谱仪的工作原理及实际操作。

二、培训时间

2025年9月15日-18日

三、培训地点

中国科学院沈阳应用生态研究所3号楼一层学术报告厅

四、食宿安排

- 1、不收取培训费
- 2、交通和食宿自理（协议酒店：辽宁省沈阳市金廊假日智选酒店青年大街店，辽宁省沈阳市沈河区青年大街169-2甲，杨经理，15940030895）

五、报名方式

请扫描右侧二维码报名

六、联系人

王瑜 15840447766；李波 13604216351



附件：会议日程



中国科学院沈阳应用生态研究所
中国科学院沈阳应用生态研究所分析测试中心
中国科学院沈阳应用生态研究所公共技术中心
辽宁省稳定同位素技术重点实验室
中国生态学学会稳定同位素生态专业委员会

2025年9月5日

会议日程



9月15日（星期一） 全天报到				
地点：3号楼一层学术报告厅				
9月16日（星期二）				
地点：3号楼一层学术报告厅				
时 间	开班仪式			主持人
9:00-9:10	介绍会议内容、与会领导和专家			张金鑫
9:10-9:20	中国科学院沈阳应用生态研究所王绪高副所长致辞			
	报告人	报告题目	工作单位	
9:20-10:05	张旭东	同位素技术发展与应用	中国科学院沈阳应用生态研究所	
10:05-10:20	合影，休息			
10:20-11:05	李金全	土壤碳-气候反馈研究中的同位素应用案例	复旦大学	
11:05-11:50	方运霆	农田土壤气态氮损失- ¹⁵ N 标记技术应用	中国科学院沈阳应用生态研究所	
11:50-13:30	午餐，参观所史馆			
13:30-14:05	尹希杰	稳定及放射性（ ¹⁴ C）同位素在生态和环境学领域应用	自然资源部第三海洋研究所	李国琛
14:05-14:40	孙若愚	汞稳定同位素：理论、测试及应用	天津大学	
14:40-15:15	袁红朝	稳定同位素新技术在土壤氮循环研究中的应用	中国科学院亚热带农业生态研究所	
15:15-15:30	休息			
15:30-16:05	袁玉伟	大米稳定同位素特征影响及产地溯源	浙江省农业科学院	
16:05-16:40	孙玉芳	土壤-环境领域中金属稳定同位素分析方法与案例解析	中国科学院南京土壤研究所	
16:40-17:15	孙守家	从实验室到野外：δ ¹³ C 多尺度整合分析	中国林业科学研究院林业研究所	
17:15-18:30	晚餐			
18:30-20:30	特邀嘉宾论坛			张金鑫



9月17日(星期三)				
地点：3号楼一层学术报告厅				
时 间	报告人	报告题目	工作单位	主持人
8:30-9:05	郑 蓓	稳定同位素技术在水环境中的应用	中国科学院生态环境研究中心	张 红
9:05-9:40	林贤彪	基于 MIMS 的氮循环速率测定方法与应用	中国海洋大学	
9:40-10:15	由义敏	同位素示踪技术在解析森林植物氮吸收分配与微生物利用过程中的应用研究	吉林农业大学	
10:15-10:30	休息			
10:30-11:05	杨 健	道地药材产地识别技术研究	中国中医科学院中药资源中心	
11:05-11:40	陈泽诚	树木年轮碳、氮同位素在树木生理和环境响应研究中的应用	东北林业大学	
11:40-13:30	午餐，参观所史馆			
13:30-14:05	张晓珂	稳定同位素在土壤食物网研究中的应用	中国科学院沈阳应用生态研究所	全 智
14:05-14:40	M. Rajendran	Treatment- and Region-Driven Isotopic Heterogeneity in Maize-Soybean Systems: Insights from $\delta^{18}\text{O}$ and δH of Soil-Plant Water	中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所	
14:40-15:15	丁 凡	生态化学计量比与同位素在示踪和溯源研究中的异曲同工	沈阳农业大学	
15:15-15:30	休息			
15:30-16:05	宋立宁	基于稳定同位素和热扩散技术的沙地云杉天然林水分利用机制研究	中国科学院沈阳应用生态研究所	
16:05-16:40	徐英德	稳定同位素技术在农田土壤有机碳形成过程中的应用	沈阳农业大学	
16:40-17:15	曲聆瑞	$^{18}\text{O}\text{-H}_2\text{O}$ 培养法测量微生物 CUE 原理及操作	中国科学院沈阳应用生态研究所	
17:15-18:30	晚餐			

9月18日（星期四） 集合地点：3号楼一层学术报告厅 培训地点：3号楼十层 102、103、105、106 房间 （分组同步进行）			
时 间	实践操作	主讲人	主持人
8:30-12:00	公共技术中心仪器预约流程及实操培训要点	崔杰华	李 波
	稳定同位素分析制样要求及样品准备实践操作	雷佳婧	
	样品中碳氮氢氧稳定同位素分析及实践操作 Flash EA-IRMS、Flash HT-IRMS	孙 辞	
	单体化合物稳定同位素分析及实践操作 GC-IRMS、LC-IRMS	杜思宇	
	气体样品（CO ₂ 、N ₂ O、CH ₄ ）稳定同位素分析及实践 操作 Gas bench-IRMS、Precon-IRMS	李 波	
	水体中硝态氮、铵态氮的氮稳定同位素分析及实践操 作（化学法、反硝化细菌法）Trace Gas Precon-IRMS	李 璇	
12:00-13:30	午 餐		