



第七届农业生态前沿青年论坛

会 议 指 南

2022 年 11 月 18-21 日

湖南 · 长沙

会议简介

农业生态前沿青年创新论坛由中国科学院亚热带农业生态研究所青年创新促进会小组主办，邀请国内青年专家、学者，围绕农业生态科学的前沿性、基础性、创新性科研领域开展学术交流，搭建一个农业生态研究领域青年学者交流与合作的平台，促进学科交叉与融合，引领农业生态创新思维，服务脆弱生态系统恢复、生态服务功能提升、碳达峰碳中和、健康养殖科技、生态高值农业的应用实践。

论坛顾问：印遇龙院士、王克林研究员、谭支良研究员、吴金水研究员、陈洪松研究员

论坛将在中国科学院亚热带农业生态研究所举行，此次论坛设三个主题：农业减排固碳与碳中和，流域环境过程与绿色发展，生态格局、过程与调控。聚焦农业生态领域三个主题研究的前沿态势、新思路以及新技术和方法。鉴于当前疫情防控形势，本次会议通过线上线下相结合形式举办。

主办单位

中国科学院亚热带农业生态研究所

承办组织

中国科学院亚热带农业生态研究所青年创新促进会小组

协办组织

中国科学院青年促进会广州分会

中国科学院青年促进会地球科学分会

中国科学院青年促进会生命科学分会

中国科学院环江喀斯特生态系统观测研究站

中国科学院洞庭湖湿地生态系统观测研究站

中国科学院长沙农业环境观测研究站

中国科学院桃源农业生态试验站

一 参会须知

1. 日程安排

- 11月18日：全天会议报到（隆华国际酒店：一楼大厅）
- 11月19-20日：学术论坛
- 11月21日：会后考察

2. 会议地点

中国科学院亚热带农业生态研究所

3. 住宿地点

隆华国际酒店

4. 报告时间

大会报告：30分钟；分会场报告：25分钟

5. 用餐、乘车、考察等具体事宜

日期	时间	地点	内容
18日	18:00	隆华国际酒店	晚餐
19日	07:00	隆华国际酒店	早餐
	08:00	酒店门口	乘坐大巴车到研究所
	08:30	亚热带所二楼会议室	开幕式及大会报告
	12:20	亚热带所	工作餐
	13:30	综合楼二楼会议室	大会报告
	18:00	隆华国际酒店	晚餐
20日	07:00	隆华国际酒店	早餐
	08:00	酒店门口	乘坐大巴车到研究所
	08:30	综合楼、工程楼会议室	分会场学术论坛
	12:20	亚热带所	工作餐
	13:20	综合楼、工程楼会议室	分会场学术论坛
	18:00	隆华国际酒店	晚餐
21日	07:00	隆华国际酒店	早餐
	08:30	亚热带农业生态所门口	乘坐大巴车到考察地
	09:30	长沙农业环境观测站/洞庭湖湿地站	会后考察
	12:00	隆华国际酒店	午餐

6. 费用

本次会议不收取注册费，代表往返交通费和住宿费用自理。

7. 会务组联系方式

总联系人：

刘红南（13787121252，liuhn@isa.ac.cn）

沈健林（13687390276，jlshen@isa.ac.cn）

报到注册：

张树楠（18975158197，zsn@isa.ac.cn）

会场安排：

邓正苗（18075165716，dengzm@isa.ac.cn）

客房与用餐安排：

李振炜（15116190523，lizhenwei337@isa.ac.cn）

用车安排：

杜虎（13574878705，hudu@isa.ac.cn）

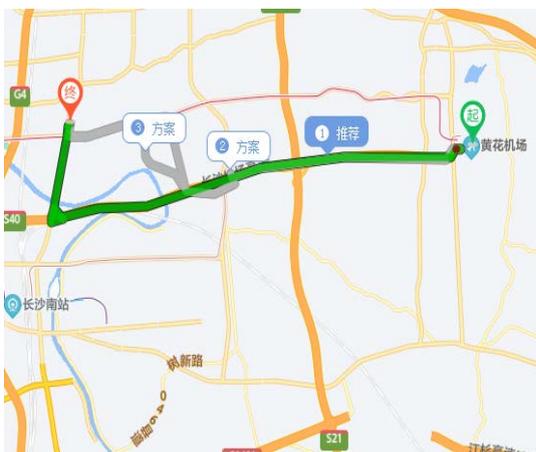
8. 温馨提示

(1) 疫情防控要求:

按照湖南省疫情防控最新政策，所有外省入长人员至少提前 1 天通过“我的长沙” APP 或“我的长沙”小程序报备，并提供 48 小时核酸阴性证明，同时在第 1 天和第 3 天分别完成 1 次核酸检测。

(2) 会议住宿酒店:

隆华国际酒店（芙蓉区红旗路 199 号），从黄花国际机场和火车南站至酒店分别约 18.7 公里和 6.5 公里。



黄花国际机场到酒店路线



火车南站到酒店路线

(3) 长沙天气预告:

11 月 18~21 日早晚气温较低，建议适当增添衣服。

11-18 星期五	11-19 星期六	11-20 星期日	11-21 星期一
			
小雨转多云	阴	多云转雨	多云转雨
12~19°C	12~18°C	13~22°C	14~22°C

二 会议日程

会议时间：2022 年 11 月 19 日（星期六）—11 月 20 日（星期日）

会议地点：中国科学院亚热带农业生态研究所

时间	内容	报告人	单位	主持人
19 日上午（综合楼二楼会议室） 腾讯会议：292 607 634				
08:30-08:50	开幕式 1) 亚热带农业生态所谭支良所长致欢迎词 2) 院青促会祝惠副理事长致辞 3) 广州分会王煜会长致感谢词			刘红南
08:50-09:20 合影（综合楼前）				
特邀大会报告				
09:20-09:50	功能农业种养一体化研究与思考	印遇龙	中科院亚热带农业生态研究所	沈健林
09:50-10:20	流域环境研究对面源污染防控与治理的基础作用	吴金水	中科院亚热带农业生态研究所	
10:20-10:50	绿色生态环境的构建与实现—以河北曲周为例	刘学军	中国农业大学	
10:50-11:20	土壤固碳减排潜力与实现途径	颜晓元	中科院南京土壤研究所	
11:20-11:50	集约化种植下土壤退化过程与生态调控	谭文峰	华中农业大学	
午餐				

特邀大会报告				
时间	报告题目	报告人	单位	主持人
19日下午（综合楼二楼会议室） 腾讯会议：292 607 634				
13:30-14:00	地表臭氧浓度升高对农田生态系统的影响：进展与展望	冯兆忠	南京信息工程大学	沈健林
14:00-14:30	基于地理环境影响因素的微波土壤水分数据优化—以长三角为例	朱青	中科院南京地理与湖泊研究所	
14:30-15:00	喀斯特流域河流-水库氮转化过程和控制机制	李思亮	天津大学	
15:00-15:30	内陆水体固碳潜力及其碳中和的作用-以青藏高原为例	高扬	中科院地理科学与资源研究所	
茶歇（15:30-15:50）				
15:50-16:20	青藏高原草地生态系统退化时空格局及机制	张扬建	中科院地理科学与资源研究所	聂云鹏
16:20-16:50	“双碳”背景下杉木人工林固碳潜力空间格局及驱动机制	项文化	中南林业科技大学	
16:50-17:20	喀斯特关键带水文过程与植物水分利用机制	陈洪松	中科院亚热带农业生态研究所	
晚餐				

分会场报告				
时间	报告题目	报告人	单位	主持人
20日上午（过程楼208会议室） 腾讯会议：663 331 563				
主题一：农业减排固碳与碳中和				
8:30-8:55	稻田温室气体排放的潜在微生物组（特邀）	梁玉婷	中科院南京土壤研究所	沈健林
8:55-9:20	水稻根表铁膜的碳固定机制：根际过程和全球效应（特邀）	葛体达	宁波大学	
9:20-9:45	长期施肥对农田土壤 N ₂ O 排放的影响机制—pH 扮演的角色（特邀）	程谊	南京师范大学	
9:45-10:10	长期氮沉降对南亚热带森林生态系统的影响（特邀）	鲁显楷	中科院华南植物园	
茶歇（10:10-10:20）				
10:20-10:45	淡水水体温室气体排放研究-从试验观测到全球估算（特邀）	刘树伟	南京农业大学	朱宝利
10:45-11:10	不同类型紫色土氮排放差异规律与机制研究（特邀）	周明华	中科院水利部成都山地灾害与环境研究所	
11:10-11:35	农田土壤 HONO 和 NO _x 气体排放过程及其增温潜势	吴电明	华东师范大学	
11:35-12:00	稻田和旱地土壤有机碳积累规律与形成途径	陈香碧	中科院亚热带农业生态研究所	
午餐				
20日下午（过程楼208会议室） 腾讯会议：663 331 563				
13:20-13:45	农业源温室气体排放强度变化及主要影响因素（特邀）	柏兆海	中科院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心	陈香碧
13:45-14:10	养分调控微生物代谢在土壤固碳中的作用	罗煜	浙江大学	
14:10-14:35	微生物互作对土壤微生物群落和甲烷氧化活性的影响	李勇	浙江大学	
14:35-15:00	不同管理措施下农田生态系统碳水循环响应差异分析	汤旭光	西南大学	
15:00-15:25	产氧反硝化微生物及其潜在农田生态效应	朱宝利	中科院亚热带农业生态研究所	
茶歇（15:25-15:45）				

15:45-16:10	双碳目标下我国农业和食物系统转型战略	秦晓波	中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所	王敏
16:10-16:35	堆肥过程气态氮素产排机制、减排技术与产业化	王选	中科院遗传与发育生物学研究所 农业资源研究中心	
16:35-17:00	高产奶牛碳减排调控技术进展	董利锋	中国农业科学院饲料研究所	
17:00-17:25	稻田生态种养与固碳减排	胡腾	湖南农业大学	
17:25-17:50	稻田土壤 N ₂ O 微生物消耗过程及其对 N ₂ O 减排的贡献	王玲	湖北大学	
17:50-18:05	农业生态系统碳源汇立体监测方案及实践	胡勇博	北京理加联合科技有限公司	
晚餐				
20日上午（过程楼 405 会议室） 腾讯会议：716 536 123				
主题二：流域环境过程与绿色发展				
8:20-8:45	植物入侵对生态系统温室气体排放的影响（特邀）	丁维新	中科院南京土壤研究所	谢永宏
8:45-9:10	湖泊湿地生态修复与碳汇提升协同的几个关键问题（特邀）	吴庆龙	中科院南京地理与湖泊研究所	
9:10-9:35	黄河三角洲退化滨海湿地生态修复关键技术及应用（特邀）	白军红	北京师范大学	
9:35-10:00	典型沼泽湿地生态恢复机理与技术	武海涛	中科院东北地理与农业生态研究所	
10:00-10:25	泥炭地碳循环与全球变化	陈槐	中科院成都生物研究所	
茶歇（10:25-10:35）				
10:35-11:00	含砷废水成矿处理新方法（特邀）	李青竹	中南大学	朱奇宏
11:00-11:25	产地重金属污染防控智能解决方案	谢运河	湖南省农业环境生态研究所	
11:25-11:50	稻田土壤中微生物参与的砷甲基化与脱甲基过程	陈川	南京农业大学	
11:50-12:15	有色冶炼场地生态修复	朱锋	中南大学	
午餐				

20日下午（过程楼405会议室） 腾讯会议：716 536 123				
13:20-13:45	祁连山生态保护的水资源意义量化（特邀）	李宗省	中科院西北生态环境资源研究院	刘锋
13:45-14:10	大尺度、长序列农药面源环境归趋模拟与风险评价（特邀）	陈磊	北京师范大学	
14:10-14:35	南方典型区域农业面源污染流失规律与防控机制	翟丽梅	中国农业科学院农业资源与农业区划研究所	
14:35-15:00	稻田周丛生物与土水界面养分行调控	刘俊琢	中科院南京土壤研究所	
15:00-15:25	亚硫酸氢盐促进二氧化锰氧化降解有机磷农药的过程与机理	王建伟	中科院亚热带农业生态研究所	
茶歇（15:25-15:45）				
15:45-16:10	轮胎微塑料研究进展	罗专溪	华侨大学	张树楠
16:10-16:35	农业源氨与抗生素的协同控制技术	徐圣君	中科院生态环境研究中心	
16:35-17:00	南方丘陵山区农业面源污染发生特征与防控技术模式	夏颖	湖北省农科院植保所	
17:00-17:25	亚热带典型农林流域磷承载力及优先调控路径	孟岑	中科院亚热带农业生态研究所	
晚餐				
20日上午（综合楼1楼会议室） 腾讯会议：192 402 572				
主题三：生态格局、过程与调控				
8:30-8:55	黄土高原生态系统格局变化与流域水文过程响应（特邀）	高光耀	中科院生态环境研究中心	聂云鹏
8:55-9:20	坝上地区小叶杨人工林退化形态学过程与机制（特邀）	贾国栋	北京林业大学	
9:20-9:45	人类世中“国王松”死亡后生态水文过程的变化	魏亮	兰州大学	
9:45-10:10	Divergent leaf and fine root “pressure-volume relationships” across habitats with varying water availability	阿米	广西大学	
茶歇（10:10-10:20）				

10:20-10:45	祁连山多尺度水文过程监测与生态水文模拟研究（特邀）	张宝庆	兰州大学	李振炜
10:45-11:10	同位素识别植物水分来源的不确定性分析（特邀）	李志	西北农林科技大学	
11:10-11:35	宁夏引黄灌区种植业面源污染流失量模拟	余冬立	河海大学	
11:35-12:00	植物根区水分补给动态及其水分适应机制	罗紫东	中科院亚热带农业生态研究所	
午餐				
20日下午（综合楼1楼会议室） 腾讯会议：192 402 572				
13:20-13:45	我国东南地区过去三百年来春季温度演变历史与社会韧性（特邀）	方克艳	福建师范大学	杜虎
13:45-14:10	基于固定样地的温带森林生物多样性与生态系统功能关系研究	原作强	西北工业大学	
14:10-14:35	土壤有机碳激发效应及机制	任成杰	西北农林科技大学	
14:35-15:00	亚热带树种多样性对生态系统功能的影响	欧阳帅	中南林业科技大学	
15:00-15:25	喀斯特植被恢复土壤微生物对不同水热条件的响应	肖丹	中科院亚热带农业生态研究所	
茶歇（15:25-15:45）				
15:45-16:10	陆地生态系统固碳潜力评估的方法探讨（特邀）	邓蕾	中科院水利部水土保持研究所	欧阳帅
16:10-16:35	土壤微生物多样性与全球变化	周正虎	东北林业大学	
16:35-17:00	三峡水库消落带土壤侵蚀过程机理与生态保育对策	鲍玉海	中科院成都山地灾害与环境研究所	
17:00-17:25	生物结皮对表层土壤水分平衡过程的影响及其主导机制	李胜龙	江西师范大学	
17:25-17:50	喀斯特植被恢复驱动的土壤有机碳固定及稳定机制	胡培雷	中科院亚热带农业生态研究所	
晚餐				
21日上午				
参观长沙农业环境观测研究站或洞庭湖湿地生态系统观测研究站				

报告人简介

印遇龙，中国工程院院士，博士生和博士后导师。现任中国科学院亚热带农业生态研究所研究员，湖南农业大学畜牧学科带头人，岳麓山畜禽种业中心领衔人，农业部动物营养实验室群学术委员会副主任，畜禽养殖污染控制与资源化技术国家工程实验室主任，中国农学会微量元素与食物链分会理事长，世界中医药学会联合会中医与农业产业分会、芳香产业分会名誉理事长，中国饲料工业协会副会长，国家生猪产业技术创业战略联盟理事长，*Animal Nutrition* (IF 6.3) 杂志主编，中国科学生命科学中英文版 (IF6.8) 编委，*Journal of Animal Science* 编委，新加坡南洋科学院学部委员会委员。长期从事畜禽健康养殖与环境控制研究，先后主持完成院、省、国家、国际合作科研项目 30 多项。发表高质量论文 300 多篇，被引用 4 万多次，H-index in Google Scholar 88，获国内外发明专利 52 件，主编中英文专著 16 部；以第一完成人获国家科技进步奖二项和国家自然科学奖一项，曾获湖南省杰出贡献奖，何梁何利科技进步奖，2018 年在澳大利亚布里斯班举行的第 14 届国际猪消化生理学大会上获 Asia-Pacific Nutrition Award（杰出成就奖）。



吴金水，研究员，博士生导师，中国土壤学会会士、国家杰出青年基金获得者、国家“百千万人才工程”第一、二层次人才人选。曾任第十届、第十二届全国人大代表、第十届湖南省政协委员；中国土壤学会副理事长、湖南省土壤与肥料学会理事长、湖南省生态学会副理事长、湖南省水土保持学会副理事长。现任第十三届全国人大代表、中科院大学现代农业科学学院副院长、中科院亚热带农业生态研究所首席研究员；同时担任全国标准化委员会副主任委员、中国土壤学会监事、湖南省侨联副主席、湖南省土壤与肥料学会名誉理事长、湖南省党外知识分子联谊会会长、湖南省农学会副理事长等学术和社会职务。长期从事土壤环境生态研究，在亚热带农田固碳减排和流域环境治理等方面取得一批国内外公认的研究成果。主编专著《城郊环境保育农业理论与实践》、《循环农业实用技术》、《土壤微生物生物量测定方法及其应用》和《南方环保型种养循环农业原理与应用》，发表论文 550 余篇，其中 SCI 收录论文 260 余篇；主持制定国家标准 2 项，获发明专利 42 件；以第一完成人获省级自然科学一等奖、二等奖各 1 项、科技进步一等奖 2 项，农业部神农中华农业科技三等奖 1 项；多年（次）入选农艺（含土壤学）、环境领域国际高产作者。



刘学军，中国农业大学资源与环境学院二级教授、博士生导师，国家杰青和万人计划入选者，中国植物营养与肥料学会养分循环与环境专业委员会委员，中国土壤学会氮素工作委员会委员，国家大气污染防治公联合中心研究室首席专家，Atmosphere、National Science Open (NSO)和生态环境学报副主编等学术兼职。主要从事农田氮循环、大气沉降及土壤酸化等方面研究，目前聚焦绿色生态环境的研究与实践。先后承担国家基金、中科院百人计划、973/重点研发、总理基金等科研项目，在 Nature, Science, PNAS 和土壤学报等国内外期刊发表论文 320 余篇，出版英文专著 1 部，入选爱思唯尔(Elsevier) 2020 和 2021 “中国高被引学者”和“2020 全球前 2% 顶尖科学家”榜单。



颜晓元，中国科学院南京土壤研究所研究员，国家杰出青年基金获得者，担任中国土壤学会常务副理事长、秘书长兼氮素工作组主任。长期从事农田生态系统碳氮循环研究，发表学术论文 200 多篇，被 SCI 刊物引用 11000 多次。成果曾获得国家自然科学二等奖，江苏省科技进步一等奖，神农中华农业科技奖等奖项。



谭文峰，华中农业大学教授，国家杰出青年科学基金获得者，先后入选国家“万人计划”科技创新领军人才、中科院“百人计划”等。现任农业农村部长江中下游耕地保育重点实验室主任、国家环境保护土壤健康与绿色修复重点实验室主任、湖北省第三次土壤普查技术专家组组长等。长期从事土壤界面过程与土壤健康等方面的研究。先后主持国家自然科学基金重点/国际合作、重点研发计划项目、欧盟“土地退化”项目等 20 余项，带领团队获批“土壤健康与农业绿色发展”湖北省自然科学基金创新群体。先后发表学术论文 120 余篇，其中 SCI 论文 80 余篇；获国家专利 10 余项。担任 Applied Geochemistry、Bulletin of Environmental Contamination & Toxicology (BECT)、土壤等期刊副主编，以及 Biochar、Carbon Research、土壤学报、水土保持学报、土壤通报等期刊编委。



冯兆忠，教育部“长江学者”特聘教授，博士生导师。南京信息工程大学应用气象学院院长，固碳减排与全球变化研究中心主任。主要从事全球变化与生态系统相互作用研究。先后留学日本东京大学和瑞典哥德堡大学。现任 SCI 杂志《Science of the Total Environment》和《环境生态学》副主编及其他多个国内外核心期刊（如 Ecosystem Health and Sustainability、植物生态学报、农业环境科学学报）的编委。目前担任国际林业研究组织联盟 IUFRO 第 8.04 副主任、国家环境基准专家委员会委员、江苏省环境学会理事等。至今在国内外发表学术论文 260 余篇（含 SCI 论文 160 余篇，Nature 子刊和 Science 子刊等），现主持国家自然科学基金委重点项目、国际合作和省部级项目等 5 项。



朱青，中科院南京地理与湖泊研究所研究员，中科院流域地理学重点实验室主任，国家杰出青年科学基金、优秀青年基金获得者，入选国家重大人才计划 B 类。主要从事流域水土过程与生态环境效应研究，针对我国东南丘陵区氮磷流失与水体富营养化的严峻问题，在揭示土壤水文对面源氮磷迁移转化的驱动机理，发展土壤水文与生物地球化学耦合模拟方法，流域面源营养盐的精准减排与阻控等领域取得进展。发表第一/通讯作者 SCI 论文 60 余篇；获中国科学院优秀导师、中国科学院领雁银奖、江苏省科学技术二等奖等奖励十余项。



李思亮，天津大学，教授。国家杰出青年科学基金和优秀青年科学基金项目获得者。一直从事流域生物地球化学循环和生态环境效应研究。作为召集人或学术秘书组织国际学术会议多次，受邀参加了国际原子能机构资助的全球河流同位素研究专家研讨会。获“第 17 届侯德封矿物岩石地球化学青年科学家”荣誉称号，现为第十届地表与生物地球化学专业委员会主任委员，第十届环境地质地球化学专业委员会委员，第四纪生物地球化学循环专业委员会委员，天津地理学会理事。Agr Ecosyst Environ 客座编辑、《中国岩溶》、Acta Geochimica 期刊编委会委员。在 EPSL、EST、GBC、GCA、Nature Commun. 等国际知名期刊上发表论文 150 余篇，参编专著三部，Google Scholar 数据库 H 指数 33。



高扬，中国科学院特聘研究员、地理科学与资源研究所博士生导师、兼任中国科学院大学岗位教授。国家杰出青年基金与国家优秀青年基金获得者、中国科学院基础研究青年团队首席、中国科学院青年创新促进会优秀会员、中国科学院“卢嘉锡青年优秀人才”与“秉维优秀青年人才”，并于 2021 年获得青藏高原青年科技奖。主要开展揭示氮沉降对流域水体碳循环的影响，核算内陆水体固碳的潜力，构建内陆水体固碳评估模型，解析水体总初级生产力格局对全球变化的响应等研究。目前已发表论文 160 多篇，其中 SCI 收录 130 多篇，代表性论文包括：National Science Review Earth-Science Reviews、Science Bulletin、Water Res、ES&T 和 Agr Forest Meteorol 等期刊。



张扬建，中科院地理资源所研究员，中科院生态系统网络观测与模拟重点实验室主任，2004 年在美国乔治亚大学（University of Georgia）获得博士学位，2016 年入选中组部“万人计划”领军人才，2017 年获得基金委“杰出青年基金”。目前开展的研究主要围绕利用遥感和生态模型探讨全球变化在区域和全球尺度上对生态系统的影响，利用地面控制实验和沿环境梯度的调查揭示各环境因子变化对生态系统的影响机理。在包括 PNAS 等期刊上发表文章 100 余篇。曾获西藏自治区自然科学一等奖，青藏高原青年科技奖，王宽诚西部学者突出贡献奖。



项文化，中南林业科技大学生命科学与技术学院院长，教授，生态学博士，博士生导师。湖南会同杉木林生态生态系统国家野外科学观测研究站站长。中国生态学会理事，中国林学会森林生态分会副主任委员，中国林学会杉木专业委员会副主任委员，中国自然资源学会森林资源专业委员会副主任委员，湖南省生态学会副理事长。主要从事森林生态系统长期定位研究，研究内容为杉木林生产力和养分利用策略、亚热带次生林群落结构、地下细根多样性、土壤养分转化、森林碳汇及生产力模拟预测等领域。2005 年荣获第五届湖南省青年科技奖，2006 年入选为教育部新世纪优秀人才支持计划，享受国务院政府特殊津贴。国际期刊 Land Degradation & Development 编委，第十届《林业科学》编委会委员。主持国家自然科学基金、科技部基础平台建设项目、国家重点研发项目子课题等项目 20 余项。在国内外学术期刊发表论文 290 篇，其中 SCI 源刊论文 103 篇，出版专著 1 部。获科研成果奖 8 项，其中国家科学技术进步二等奖 1 项，湖南省自然科学一等奖 1 项，湖南省科学技术进步一等奖、二等奖各 1 项。



陈洪松，中科院亚热带农业生态研究所副所长、研究员（二级），喀斯特区域农业生态研究中心主任。享受国务院政府特殊津贴，入选湖南省 121 创新人才工程第一层次。目前担任湖南省生态学会理事长、中国土壤学会常务理事，《International Soil and Water Conservation Research》《中国岩溶》副主编，《Scientific Reports》《应用生态学报》《中国生态农业学报》《水土保持学报》《中国水土保持科学》等刊物编委。曾获中国科学院王宽诚西部学者突出贡献奖和朱李月华优秀教师奖、陕西省优秀博士学位论文、第一届中国生态学会青年科技奖等多项荣誉奖励。



自 2003 年起一直在喀斯特地区从事生态水文与水土保持研究工作，在喀斯特地区多界面产流机制、水土过程与模拟、植物水分适应机制等方面取得了重要进展。主持的科研任务主要有国家自然科学基金重点项目、973 计划课题、广西自然科学基金创新研究团队项目等，发表学术论文近 200 篇，其中 SCI/EI 收录 100 余篇。科技成果获 2014 年度中科院科技促进发展奖一等奖（排名第 2）、2016 年度中国水土保持学会科技奖一等奖（排名第 1）、2020 年度广西科技进步一等奖（排名第 2）。

主题一：农业减排固碳与碳中和

梁玉婷，中科院南京土壤研究所，研究员、博导。承担国家自然科学基金优秀青年基金、江苏省杰出青年科学基金等，农业农村部农业科研杰出人才。近年来在农田土壤微生物组功能与稳定机制方面取得了较为系统的研究成果，揭示了我国不同气候带典型农田土壤中微生物群落结构特征及碳氮耦合转化、地力提升功能的演变规律等。在 ISME J, Microbiome, Environ Sci Tech 等国内外期刊上发表相关论文 70 余篇。



葛体达，宁波大学农产品质量安全危害因子与风险防控国家重点实验室研究员，主要从事土壤生物地球化学过程研究。德国“洪堡学者”、英国“牛顿高级学者”；国家现代农业产业技术体系（食用豆体系土壤与生态管理）岗位科学家；主持了国家“优青”、面上项目等科研任务 20 余项。以第一或通讯作者在 Global Change Biology、Environmental Science & Technology、Soil Biology and Biochemistry 等期刊发表 SCI 论文 60 余篇，担任 Plant and Soil、Ecosystem Health and Sustainability 的学科编辑；相关成果获省自然科学一等奖、科技进步二等奖各 1 项，制定国家标准 1 项，授权国家发明专利 6 件，荣获中科院卢嘉锡青年人才奖、中国土壤学会优秀青年学者奖、中国生态学会青年科技奖等荣誉。兼任中国土壤学会青年工作委员会副主任委员等。



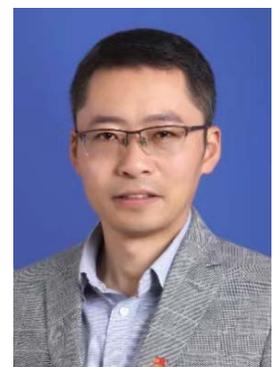
程谊，博士，教授，博导，国家自然科学基金优秀青年科学基金获得者，南京师范大学中青年杰出人才，任江苏省土壤学会土壤资源与环境专业委员会主任。主要从事土壤氮素循环与生物、环境和气候效应研究。以第一/通讯作者在 *Nature Food*、*Earth-Science Reviews*、*Global Change Biology* (3)、*Environmental Science & Technology* (2)、*Soil Biology & Biochemistry* (4) 等 SCI 期刊发表论文 45 篇。并发表中文综述 5 篇，其中 2 篇为《土壤学报》新视角与前沿论文。主持 4 项国家基金项目、2 项国家重点研发计划项目子课题、1 项 *EuroChem Agro GmbH* 技术服务项目和 1 项江苏省双碳项目子课题。担任土壤学经典期刊《*European Journal of Soil Science*》副主编 (Associate Editor)、农林科学 1 区期刊《*Agriculture, Ecosystems & Environment*》副主编 (Editor) 以及《农业环境科学学报》、《植物营养与肥料学报》、《土壤与作物》和《同位素》编委。并担任《环境科学》、《生态环境学报》、《*Biochar*》和《*Carbon Research*》青年编委。



鲁显楷，博士，中科院华南植物园研究员、博导、中科院青年创新促进会优秀会员、国家优青基金获得者。研究方向：氮素生物地球化学和全球变化生态学。长期从事于森林生态系统结构和功能对全球环境变化响应与适应机制方面的研究工作，目前专注于生态系统氮素污染与碳中和研究。率先在国内开展森林生态系统对大气氮沉降响应与适应方面的长期试验研究，提出了植物适应性新假说和土壤碳吸存假说，推动了氮素生物地球化学及其交叉学科的发展。在 PNAS、*Nature Communications*、*Global Change Biology*、*Environmental Science & Technology* 等国内外重要刊物发表论文 80 余篇，被他引 4000 余次。2016 年荣获广东省科学技术一等奖。受邀担任《*The Innovation*》、《*Carbon Research*》《环境科学》、《生态学杂志》等多家刊物编委/青年编委。



刘树伟，博士，教授，博士生导师，现任职于南京农业大学资源与环境科学学院。先后入选国家“万人计划”青年拔尖人才，江苏省杰青，江苏省“333 工程”中青年学术带头人，南京农业大学“钟山学者”人才培养对象。主要从事土壤碳氮循环与全球变化研究，在国内外发表期刊论文 40 余篇，研究成果获得江苏省高校科学技术研究成果奖，部分成果被政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 收录引用并作为清单编制的主要依据。担任国际权威期刊 *GCB* 和 *AGEE* 客座编委。兼任中国土壤学会青年工作委员会委员，中国土壤学会碳中和与全球变化工作组委员兼秘书，江苏省土壤学会青年工作委员会副主任委员，江苏省生态环境领域高级职称评审委员会委员等职务。



周明华，中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所，研究员、博导，国家万人计划青年拔尖人才、中科院高层次引进人才；国际 SCI 期刊《Plant Biology》、《Frontiers in Environmental Science》编委、《农业资源与环境学报》、《土壤与作物》编委。主要从事山地水土过程与界面碳氮行为研究，主持国家重点研发计划课题、国家自然科学基金区域创新联合基金重点项目等多项科研任务。先后获得侯光炯科技先河奖、中国土壤学会优秀青年学者奖、德国 VFF-IFU e.V.最佳博士论文奖，在 Global Change Biology、Soil Biology & Biochemistry、Agricultural and Forest Meteorology 等领域主流期刊上发表 SCI 论文 50 余篇。



柏兆海，中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心 青年研究员。长期从事农畜牧业可持续发展研究，交叉涉及了生命学部植物营养学养分管理、地学部自然资源管理、区域环境质量演变和管理学部环境与生态管理等学科，在农牧系统多指标定量评价、畜禽粪尿养分管理等方面形成了较为系统的理论体系，与本领域国内外前沿研究结构和团队保持密切联系，在农业生态学和环境科学的交叉领域取得了较丰富的成果。目前共发表论文 80 余篇，其中 SCI 论文 60 余篇，第一或通讯作者（含共同）SCI 论文 28 篇，其中包括 Science Advances (1), Nature Sustainability (1), Nature Food (2), The Innovation (1), Global Change Biology (1), Environmental Science & Technology (8)等多篇中科院 1 区期刊文章。截止目前 Google Scholar H-index 为 30，论文被 Nature, Nature Communications, PNAS 等杂志引用 4100 余次。主持国家自然科学基金优秀青年项目、面上项目；国家重点研发计划子课题；联合国可持续研究网络；河北省优秀青年基金；总理基金子课题等 10 余项。为 Nature Food, Environmental Science & Technology, Resources, Conservation & Recycling 等杂志审稿。



吴电明，教授，博导，华东师范大学紫江青年学者。主要研究方向为土壤氮循环及其大气环境效应。兼任中国土壤学会氮素工作组委，Frontiers of Agricultural Science and Engineering 和 iMeta 青年编委，Frontiers in Environmental Science 评审编辑（Review Editor）。曾获得中国科学院优秀博士论文、中国科学院院长特别奖等。主持国家自然科学基金面上和青年项目、上海市“浦江人才计划”项目等。在 The ISME Journal、Water Research、Environmental Science and Technology、Soil Biology and Biochemistry 等期刊发表论文 40 余篇，授权发明专利 2 项。



陈香碧，中国科学院亚热带农业生态研究所研究员，硕士生导师，西澳大学访问学者。主要研究方向为农田土壤碳氮积累与转化过程机理研究、中低产田改良技术研发。主持国家自然科学基金青年和面上项目、国家重点研发计划子课题、广西面上基金等项目。获授权发明专利 6 项，主持制定湖南省地方标准 1 项，参编专著 2 部；发表论文 50 余篇，其中，近五年以第一或通讯作者在 *Global Change Biology*、*Soil Biology and Biochemistry*、*Biology Fertility and Soils*、*Soil Tillage and Research*、*Agriculture, Ecosystems and Environment*、环境科学等土壤与环境领域主流期刊发表论文 18 篇。



罗煜，浙江大学副教授，博导，本硕博毕业于中国农业大学土壤学专业，一直从事土壤有机质研究，以第一或通讯发表中科院一区论文 27 篇（含 *Soil Biol Biochem* 14 篇），担任《应用生态学报》、*Biogeosciences*、*Eur J Soil Sci* 等期刊编委，任中国生态学会、中国农学会、中国植物营养与肥料学会等分委会委员，入选 2021 全球环境科学（土壤学）Top100 高产作者榜单。



李勇，2012 年获日本名古屋大学农学博士学位，现为浙江大学环境与资源学院副教授。主要从事土壤氮循环的微生物调控方面的研究，主持国家自然科学基金 3 项，国家重点研发计划青年科学家项目子课题 2 项。近 5 年以第一/通讯作者在 *Soil Biology and Biochemistry* (7 篇)，*ISME Communications* 和土壤学报等国内外期刊发表论文 24 篇，授权发明专利 1 项。担任 *Frontiers in Microbiology* 编委和中国土壤学会青年工作委员会创新委员，是 *Soil Biology and Biochemistry*，*New Phytologist*，*Environmental Science & Technology*，*Global Change Biology*，*Environmental Microbiology* 和土壤学报等国内外期刊审稿专家。浙江大学“求是青年学者”和优秀德育导师，指导的研究生获国家奖学金和浙江优秀毕业生称号 3 人次。



汤旭光，博士，西南大学地理科学学院教授，博士生导师，入选重庆市巴渝学者青年学者。主要从事全球变化背景下陆地生态系统碳水循环及其耦合关系监测与模拟研究，在国内外环境与生态学领域主流期刊发表论文 70 余篇（一作/通讯作者 40 余篇），总引用 1400 余次，在科学出版社出版《生态大数据管理与多学科应用》专著 1 部，授权发明专利、软著 5



项。主持国家重大科技专项课题、国家及省市自然科学基金等项目 10 余项。任中国生态学学会生态模型专委会委员、中国遥感应用协会遥感自主工程软件专委会委员、重庆市生态环境局碳监测技术委员会委员、*Scientific Reports* 编委、*Frontiers in Water* 副主编、中国地球科学评论编委等。

朱宝利，博士，中科院亚热带农业生态研究所研究员。近年来以新型微生物过程和功能微生物为中心，在微生物碳、氮循环领域，特别是微生物“厌氧甲烷氧化”和“产氧反硝化”方向，做出了重要贡献。发现了硝酸盐、铁锰氧化物以及碘酸盐驱动厌氧甲烷氧化的功能微生物和其作用机制，并首先报道了产氧反硝化微生物的极大多样性及潜在生态效应。目前承担国家自然科学基金面上项目和湖南省自然科学基金杰出青年项目，并获得中科院以及湖南省人才项目支持。任 *Research* 和 *Frontiers in Microbiology* 副主编，以及《土壤通报》青年编委。



秦晓波，中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所研究员，博士生导师，气候变化与减排固碳团队执行首席。兼任全球农业温室气体研究联盟中国专家组秘书、稻田组联络员，政府间气候变化专门委员会排放因子数据库农业委员会咨询专家，全球土壤 4/1000 增碳倡议咨询专家。主要从事主要从事农业生态系统碳氮循环、温室气体减排技术及低碳农业生产技术研究。多次代表中国政府参加 GRA、UNFCCC、IPCC 和 APEC 等国际和多边经济体磋商；在国内外主流期刊发表论文 90 余篇，其中 SCI 收录 40 余篇。



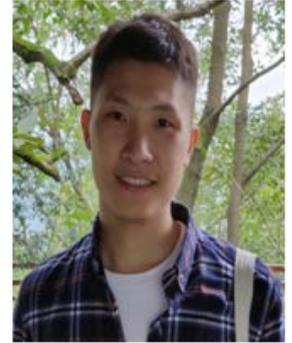
王选，中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心，研究员，中科院青促会会员，河北省“三三三人才工程”人选。主要从事农牧系统废弃物资源化技术研究。近 5 年主持国家自然科学基金项目、国家重点研发专项课题、中科院战略性先导科技专项子课题、中科院研制设备项目、河北省重点研发计划等项目 10 余项。发表论文 30 余篇，其中 SCI 论文 20 余篇。申请国家专利 30 余项，智能堆肥反应器技术与企业合作实现量产。



董利锋，中国农业科学院饲料研究所，副研究员，硕士生导师。主要研究方向为：反刍动物能量代谢、低碳减排技术与机制研究等。中国科协青年托举人才、中国畜牧兽医学会动物营养学分会理事。主持国家自然科学基金、重点研发项目课题等，发表 *Journal of Animal Science and Biotechnology*、*Journal of Integrative Agriculture*、*Journal of Dairy Science*、*Animal Nutrition*、*动物营养学报* 等论文 30 余篇。



胡腾，博士，湖南农业大学讲师。主要研究农田管理措施和气候变化对农田土壤碳平衡的影响。近年来探索和比较了中国与欧洲多种农田管理措施对土壤碳平衡的长期影响，开发了基于环境变量的根生物量估算方法和不基于同位素的土壤碳平衡定量方式。目前承担了国家自然科学基金青年项目和湖南省自然科学基金青年项目。是 *Environmental Modelling and Software* 等期刊审稿人。



主题二：流域环境过程与绿色发展

丁维新，中国科学院南京土壤研究所特聘研究员，博士生导师，中科院“百人计划”入选者，国家杰出青年科学基金项目、全国百篇优秀博士学位论文奖、国家自然科学基金二等奖、国家科技进步奖二等奖和中国科学院优秀导师奖获得者。南京农业大学获学士和硕士学位，中国科学院大学获博士学位，日本国立农业环境技术研究所 *JSPS* 特别研究员。主要从事湿地和农田生态系统碳氮转化与温室气体排放研究，主持了国家杰出青年基金、重点基金、国际合作（地区）项目、联合基金重点项目、国家重点研发计划项目、国家 973 项目课题等，在 *Nature Climate Change*、*Global Change Biology*、*Global Biogeochemical Cycles*、*Water Research*、*Journal of Ecology* 等期刊发表 SCI 论文 140 余篇。



吴庆龙，中国科学院南京地理与湖泊研究所研究员、博士生导师，中国科学院大学岗位教授。现任中国科学院抚仙湖高原深水湖泊研究站站长；湖泊与环境国家重点实验室副主任；中国生态学会淡水生态专业委员会主任；*The ISME Communication* 等 5 个国际学术期刊的副编辑和编委。主要从事水域生态学方面的基础和应用研究。先后主持国家 973 计划项目、国家自然科学基金委员会的重点基金、联合基金重点等项目，作为核心成员参加国家自然科学基金委员会的创新群体项目，发表论文 100 余篇，引用



6000 多次。先后获得国家杰青、国务院特殊津贴、江苏省优秀科技工作者、有突出贡献的中青年专家等荣誉。

白军红，北京师范大学教授，博士生导师，国家万人计划科技创新领军人才、科技部中青年科技创新领军人才、教育部青年长江学者、Elsevier 2021 中国高被引学者。兼任中国生态学学会湿地生态专业委员会副主任、中国自然资源学会湿地资源保护专业委员会副主任等，担任 HydroResearch 主编，Wetlands 副主编，Frontiers in Ecology and Evolution 副主编等多个国际杂志的编辑或编委。白军红教授多年来一直从事湿地生态恢复、碳氮循环、水土过程方面的研究工作。主持国家重点研发计划项目、国家重点基础研究发展（973）计划课题、国家自然科学基金重点与国际合作项目等 10 余项国家级项目。发表 SCI 论文 200 余篇，独立或合作出版专著和教材 7 部，授权专利 9 项，曾获 Doug Wilcox Award 以及省部级一等奖和二等奖 7 项。



李宗省，博士、研究员、博士生导师。现任共青团甘肃省副书记（兼职）、祁连山生态环境研究中心副主任和黄河上游水源涵养区生态保护和修复工程研究中心副主任。国家青年人才，中国科学院青年创新促进会优秀会员，甘肃省杰出青年基金，甘肃省领军人才。SCI 期刊 Chinese Geographical Science、Journal of Earth Science 编委。主要从事寒区同位素生态水文与生态保护研究。发表 SCI 论文 70 余篇；获国家授权专利 4 件。获中国科学院青年科学家奖、中国生态学会青年科技奖、甘肃青年科技奖、中国科学院优秀博士学位论文和中国科学院院长特别奖等。



陈磊，教授（破格）、博士生导师、国家中组部“万人计划”青年拔尖人才获得者、国家自然科学基金委创新研究群体方向带头人、流域非点源污染过程学科团队负责人（2017-2020）、农业农村部/生态环境部农业非点源治理指导专家、Journal of Hydrology 副主编。主要从事农业面源污染模拟与控制、水环境模拟与修复、海绵城市过程机理、流域综合管理等领域研究。在 Nature 子刊、WR、WRR、JOH 等顶级刊物发表高水平论文 150 余篇，出版学术专著 4 部，授权软著/专利 10 项，获国家水土保持科学技术奖、北京市科学技术奖、环境科学学会青年科学家奖等多项荣誉。



李青竹，中南大学教授、博士生导师，国家优秀青年科学基金获得者。中国有色金属学会有色冶金资源综合利用专业委员会委员，水污染控制技术湖南省重点实验室副主任，湖湘青年英才，湖南省普通高校青年骨干教师。致力于有色冶炼砷污染控制相关研究，主持及参与国家级、省级及企业科研项目 20 余项；发表 SCI 论文 60 余篇；授权国家发明专利 40 余项；出版著作 1 部（排名 1），参编 2 部；参与编制标准 3 项；获国家技术发明二等奖 1 项（排名 2），省部级奖励 3 项（排前 3）。Journal of Environmental Sciences(JES)青年编委。



武海涛，中国科学院东北地理与农业生态研究所，研究员，副所长。国家湿地研究中心秘书长，中国生态学会湿地生态专业委员会秘书长、中国国家湿地科学技术委员会委员，《湿地科学》执行主编，《Wetlands》副主编。主要从事生物地理学、湿地生物与环境、退化湿地恢复和湿地生态系统管理研究。主持科技部重点研发计划项目、课题、国家自然科学基金联合基金重点项目等，获得吉林省科技进步一等奖 2 项、吉林省自然科学奖一等奖 1 项。



陈槐，中国科学院成都生物研究所研究员，博士生导师。近年来，围绕泥炭地土壤碳库动态稳定性，聚焦泥炭地土壤碳循环与全球变化研究，在泥炭地土壤碳库演变过程、碳通量调控及全球变化响应方面取得了系列成果和理论创新，丰富了泥炭地土壤碳库可持续管理理论，为评估泥炭地土壤碳库变化及其环境效应、实现国家碳中和战略提供了科学支撑。围绕上述研究，近 5 年（2018-）主持科技部、基金委、科学院等重要项目 10 余项，在 Nature Reviews Earth & Environment, Global Change Biology, Geoderma, Agricultural and Forest Meteorology 等生态学、土壤学和环境科学等国内外刊物上发表论文 94 篇，其中，第一和通讯作者 SCI 论文 39 篇；H 指数 32，被包括 Nature 等 SCI 刊物累计总引 4174 次，他引 3834 次。2020 年由我国科技部提名，成为该年度亚太经合组织“创新、研究与教育科学奖”唯一获奖者。受邀担任 Land Development & Degradation, 《植物生态学报》，《湿地科学》等刊物的编委。兼任中国湿地保护协会高原湿地专业委员会副主任委员、四川省植物学会副理事长；AsiaFlux 学术指导委员会，中国地理学会湖泊与湿地委员会和中国生态学会湿地生态专业委员会等委员。



谢运河，现任湖南省农业环境生态研究所副所长，博士，研究员。湖南大学隆平分院硕士生导师、中南林业科技大学环境科学与工程学院硕士生导师，农业农村部长江中游平原农业环境重点实验室主任。主要开展：1) 农田重金属污染修复治理；2) 耕地重金属污染溯源与污染源头管控；3) 农田污染风险智慧管理。主持水利部公益性行业专项、中央土壤污染防治专项、农财两部长株潭试点项目 20 多项，在 *Environmental Science and Pollution Research*、*International Journal of Environmental Research* 等发表研究论文 60 余篇，授权发明专利 7 项，参与制定湖南省地方标准和技术规程各 1 项，参编专著 3 部；获湖南省科技进步二等奖 1 项（排名第 6）、中国草业科技进步三等奖（排名第 1）、湖南省农业科学院科技进步一等奖（排名第 1）各 1 项。



陈川，南京农业大学资环学院副教授，主要从事稻田土壤中厌氧微生物介导的砷的转化过程及机理研究。到目前为止，共发表 11 篇 SCI 论文，其中以第一作者身份在 *ISME Journal*、*Environmental Science & Technology* 和 *Soil Biology and Biochemistry* 杂志发表 5 篇论文。获得国家自然科学基金青年基金、中国博士后科学基金面上项目、中央高校基本科研业务费、江苏省博士后科研资助和南京农业大学高层次人才引进计划等项目资助。



朱锋，中南大学副教授，博士生导师，湖南省优秀青年基金获得者，南方紫色页岩山地生态修复国家创新联盟副秘书长，中国土壤学会青年工作委员会委员，中国硅酸盐学会固废分会学术委员会委员；《*Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*》、《*Transactions of Nonferrous Metals Society of China*》等期刊青年编委。长期从事赤泥生态化处置与规模化消纳、有色冶炼场地生态修复领域研究。主持国家重点研发计划课题、国家自科基金面上项目等国家级项目 3 项，参与国家重点研发计划项目、国家自然科学基金重点基金项目等国家重点重大项目 5 项。在 *Chemical Engineering Journal*、*Journal of Hazardous Materials*、*Environmental Pollution* 等 SCI 收录论文 30 余篇，ESI 高被引论文 5 篇，入选“2019 年中国百篇最具影响力国内学术论文”，授权发明专利 8 项。



翟丽梅，中国农业科学院农业资源与农业区划研究所，研究员，博士生导师，中国农业科学院科技创新工程“面源污染团队”青年助理首席。主要从事农业面源污染监测、评价与防控等方面研究。近 5 年主持的项目（课题）包括国务院第二次全国污染源普查种植业氮磷流失系数测算项目、国家重点研发计划课题、国家自然科学基金等。获国家科技进步二等奖 1 项，省部级奖励 4 项。制定农业行标准 10 项、国家农业面源污染治理规划 3 项。在 *Water Research* 等发表论文等国内外刊物发表论文 100 余篇。



刘俊琢，博士，中国科学院南京土壤研究所副研究员，长期从事土水界面生态过程、周丛生物与土壤有机碳互作机制及效应、藻菌互作关系及其环境效应等方面的研究，近年来在 *Water Res.*, *Environ. Sci. Technol.*, *J. Hazard. Mater.*等期刊发表论文 40 余篇，获授权发明专利 2 项，获中国土壤学会科技奖一等奖 1 项，担任 *Bioresour. Technol.*, *Sci. Total Environ.*客座编辑。



王建伟，博士，中国科学院亚热带农业生态研究所，助理研究员。主要从事环境介质中持久性有机污染物降解与污染修复相关研究，针对环境介质中新型持久性有机污染物，研究分析检测方法、修复技术及机理，揭示环境行为。目前已在 *Journal of Hazardous Materials*, *Chemosphere*, *Journal of Environmental Management* 等国际期刊发表 SCI 论文 10 篇，累计影响因子 34.2；在中国环境科学、环境科学等期刊发表中文核心 6 篇。



罗专溪，博士，教授，硕士生导师；入选福建省高层次人才，主要从事环境微纳米材料环境行为及其风险研究。受聘国家环境影响评价专家、福建省生态环境科普专家、厦门市应对气候变化专家库专家等。近年来主持国家自然科学基金项目、国家科技计划支撑项目、国家重点研发项目、福建省高校产生合作项目 10 余项，发表环境相关高水平论文 80 余篇，申请专利 7 件（已授权 3 件）。



徐圣君，中国科学院生态环境研究中心副研究员，硕士生导师，现任长三角（义乌）生态环境研究中心执行主任。主要从事流域综合治理与生物调控技术的研发，其科学研究以氮素的高效脱除为切入点，从微生物的生物转化机制入手，发现了活性小分子调控短程硝化反硝化的生物学基质。近 5 年在 *Chemical Engineering Journal*、*Water Research*、*Environmental science & technology* 等环境领域 TOP 或主流期刊上发表学术论文 30 余篇，申报专利 30 余项，其中获授权 13 项，技术转让实施 4 项。在技术应用及成果转化方面先后开发了植物-微生物强化床技术，集成了污水系统尾水链条式三级水质净化技术体系，主持国家自然科学基金委、科技部、生态环境部等省部级以上科研项目 4 项，并开展了 4 项典型流域水体治理的工程示范。其研究和技术应用成果先后获湖南省科技进步省部一等奖（2020）、国家发明专利优秀奖（2021）。



夏颖，湖北省农业科学院植保土肥研究所副研究员。主要从事农业面源污染监测与防控技术工作。湖北省第二次全国污染源普查农业源普查指导组专家。主持国家自然科学基金、国家自然科学基金联合基金课题、国家重点研发计划子课题、公益性行业科研专项课题、第二次全国污染源普查专项、技术服务等 14 项。获中华农业科技奖一等奖 1 项、2020 年度生态环境十大进展 1 项，参与编制农业行业标准 7 项、地方标准 3 项，授权专利 10 余项，主编专著 1 部，软件著作权登记 9 项。



孟岑，博士，中科院亚热带所助理研究员，长期从事流域面源污染过程与治防控技术研发科研工作，包括：流域尺度氮磷迁移环境效应、收支及模型构建和环境容量及提升途径等。现主持国家自然科学基金青年项目，先后参与国家科技支撑计划、中科院先导专项（A 类）、中科院 STS 项目等。发表研究论文 30 余篇，其中第一作者或通讯作者 SCI、CSCD 论文 20 余篇。



主题三：生态格局、过程与调控

高光耀，男，中国科学院生态环境研究中心城市与区域生态国家重点实验室研究员，国家优秀青年基金获得者，中国科学院青年创新促进会优秀会员，陕西黄土高原地球关键带国家野外科学观测研究站副站长。研究方向是生态水文和景观生态，重点开展旱区生态水文的过程机理与区域分异规律、变化环境下生态系统变化与水文响应及生态系统保护修复等方面的研究工作，主持基金委联合基金重点项目和专项项目课题、科技部重点研发计划课题等科研项目 10 余项。在 *Water Resources Research*、*Water Research*、*Hydrology and Earth System Sciences*、*Journal of Hydrology*、《生态学报》和《水利学报》等刊物发表论文近百篇，参编专著 1 部，担任 *Land Degradation & Development* 副主编。荣获第七届中国生态学会青年科技奖、中国科学院杰出科技成就奖（主要完成者）和《水利学报》优秀论文奖（第 1 作者）。



贾国栋，教授（破格）、博士生导师，国家高层次人才支持计划入选者，首都圈森林生态系统国家定位观测研究站副站长，兼任中国水土保持学会林草生态修复工程专委会常务委员，中国林学会森林水文及流域治理分会常务理事、副秘书长等。主要从事稳定同位素生态水文学、生态修复与重建、水土保持等领域的科研工作。主持国家自然科学基金面上项目等国家级项目、课题、任务 10 余项，以第一或通讯在 *Plant, Cell & Environment*、*Journal of Hydrology* 等发表论文 39 篇；获中国水土保持学会青年科技奖，获省部级一、二等科技奖励 7 项。



张宝庆，兰州大学教授，博导，长期从事旱区生态水文与水文气象研究。2020 年获得国家自然科学基金“优秀青年科学基金”项目资助。2021 年入选“兰州大学萃英学者三级岗”和“甘肃省领军人才（第二层次）”。以第一/通讯作者发表高水平学术论文 40 余篇，文章主要发表在 *Water Resources Research* 等行业内经典刊物上，被引用近 1600 次。博士学位论文获 2016 年陕西省优秀博士学位论文。主持包括国家自然科学基金委“优秀青年科学基金”项目在内的国家基金项目 3 项，国家重点研发计划项目课题 1 项，主持国家自然科学基金重大研究计划子课题 1 项，主持国家自然科学基金重点项目子课题 2 项，参加中国科学院战略先导项目（A 类）1 项，主持其他省部级项目 7 项。申请国家发明专利 5 件，其中已授权发明专利 1 件。以申请人科研成果为基础的项目《黄土高原干旱过程与雨水资源化》获陕西省科技进步奖一等奖。相关成果被国家发改委和甘肃省自然资源厅采纳执行，支撑了国家《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》和《甘肃省黄河流域生态保护与修复规划实施方案》的编制。



李志，博士，教授，博导，西北农林科技大学资源环境学院副院长。入选国家“万人计划”青年拔尖和陕西省“青年科技新星”人才支持计划，获教育部自然科学二等奖和陕西省青年科技奖，任国际水文科学协会中国委员会水资源系统分委员会副主席、中国地理学会水文地理专业委员会委员、环境科学学会环境地学分会委员、陕西省土壤学会理事。主要从事旱区水循环变化机制与调控方面的研究，关注黄土高原地表径流和地下水补给机制对环境变化的响应；已主持国家自然科学基金4项、国家自然科学基金重点项目和国际合作项目的课题2项，霍英东基金、陕西省自然科学基金重点项目和中国博士后科学基金项目各1项；发表第一和通讯作者SCI论文50多篇，4篇SCI论文为ESI前1%高引用论文。



方克艳，福建师范大学研究员，基金委“优青”和万人计划“青拔”获得者，研究方向为树木年轮与气候变化。共发表文章120余篇，以第一或通信作者在*Nat. Commun.*和*Sci. China Earth Sci.*等SCI期刊上发表60篇。获应急管理部采纳咨询报告5份。兼任中国地理学会和中国第四纪学4个专委会委员、全国专业标准化技术委员会（SAC/TC523）委员。获得甘肃省自然科学二等奖，刘东生地球科学奖学金、全国百篇优秀博士论文提名奖、宝钢教育奖和中国地理学会科学技术奖-青年科技奖等多项奖励。



邓蕾，男，西北农林科技大学/中国科学院水利部水土保持研究所研究员，博士生导师，国家级青年人才计划入选者。聚焦区域生态恢复及其固碳效应，围绕生态系统固碳速率和潜力评估，植被恢复的固碳效应、土壤碳固持稳定机制等方面，已在*Global Environmental Change*、*Earth-Science Reviews*、*Global Change Biology*等发表学术论文100余篇，引用4300余次，H-index 39。相关成果被国家林业局《退耕还林工程生态效益监测国家报告》和联合国IPBES《土地退化与恢复评估报告》所采用。主持国家自然科学基金项目4项，重点项目课题1项；荣获陕西省科技成果二等奖2项（排第1、4）；担任*Forests*期刊编委，*FASE*、《生态环境学报》《地球环境学报》青年编委；兼任中国水土保持学会林草生态修复专业委员会常务委员和中国土壤学会青年工作委员会委员。



魏亮，博士教授。主要从事森林生态学、森林模拟、植物稳定同位素、和生态水文方向的研究。兰州大学生态学专业学士、硕士，美国爱达荷大学自然资源专业博士。曾在美国爱达荷大学，密苏里大学，和洛斯阿拉莫斯国家实验室任博士后。2019年后归国后在兰大资源环境学院任萃英特聘教授至今。主要研究内容包括利用碳同位素提高森林模拟质量，干旱造成的森林死亡，植物耐阴耐旱能力和其功能性状的关系，以及改进森林模型 3-PG 和测试开发新一代的植被模型 FATES。



Aritsara Amy Ny Aina (阿米), Postdoctoral fellow at Guangxi University since 2021. He came from Madagascar, where he got his engineer-master degree in forestry and environment from the College of Agronomy – University of Antananarivo in 2015. In 2016, with the help of the Chinese Scholarship Council, he pursued his Ph.D. in Ecology and graduated in 2020. His research addresses the link between plant anatomy and functional traits, and specializing on xylem anatomy. He focusses on the structural basis of functional dynamics inside plants, and particularly among angiosperms. His research has published 7 articles in International and Chinese journals, including the New Phytologist, Plant Physiology and the International Association of Wood Anatomist Journal.



余冬立，河海大学农业科学与工程学院教授，博士生导师，院长助理。主要从事水土资源高效利用与保护等方面教学与科研工作，先后指导博/硕士研究生 50 余人，在环境土壤物理学、土壤水盐时空变异及其模拟、农田土壤水盐-氮-泥沙运移管理等方面开展了较为系统的科学研究。主持和承担多项国家自然科学基金、重点研发专题和省部基金等项目，发表学术论文 150 余篇（其中第一/通讯 SCI 论文 50 余篇），获中国科学院院长奖和省部级科技奖励 1 项；目前兼任中国科学院大学博士生导师、中国土壤学会土壤物理专业委员会委员、盐碱土专业委员会委员、江苏省土地学会理事、江苏省农业工程学会理事等。获选江苏省“333 高层次人才培养工程”和江苏省高校“青蓝工程”中青年学术带头人等。



罗紫东，博士，中国科学院亚热带农业生态研究所，助理研究员。主要从事生态水文学方面的研究，集中在基岩-土壤-植物-大气连续体中水分的传输过程与机制，以及植物对气候变化的适应策略。熟悉氢氧稳定同位素技术、植物蒸腾模拟、高密度电法等研究方法。主持国家自然科学基金青年基金项目 1 项，以第一作者在 Agricultural and Forest Meteorology、Journal of Hydrology、Journal of Hydrology: Regional Study 等农林或水文领



域重要期刊发表学术论文 10 篇。

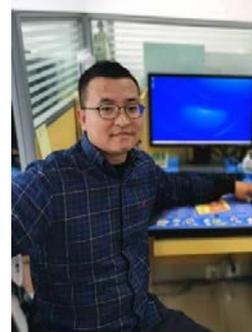
原作强，西北工业大学生态环境学院，教授，博导，国家林草局青年拔尖人才，辽宁省百千万人才入选者。主要研究方向为生物多样性与生态系统功能，空天地一体化监测体系构建。主持国家自然科学基金、中科院先导项目等 10 余项，以第一或通讯作者在 *GCB*, *Ecology*, *Journal of Ecology* 等期刊发表论文 30 余篇，目前担任 *The innovation* 等期刊编委，2021 年荣获辽宁省自然科学二等奖。



任成杰，西北农林科技大学，教授，博士生导师，入选“陕西省高校科协青年人才托举计划”、荣获“陕西省优秀博士学位论文”。主要从事土壤碳循环、土壤微生物生态等研究。主持国家自然科学基金项目、国家重点研发计划“青年科学家”项目课题任务、中国博士后科学基金特别资助项目、中国博士后科学基金面上一等资助等，参编专著 2 部，参与国家级和省级教改项目各 1 项。以第一或通讯作者在 *Global Change Biology*、*Global Ecology and Biogeography*、*Ecology*、*Soil Biology and Biochemistry* 等土壤环境领域主流期刊上发表 SCI 论文 30 余篇，高被引论文 3 篇。



欧阳帅，生态学博士，中南林业科技大学副教授，湖南省湖湘青年英才，湖南省青年骨干教师培养对象。中国林学会森林生态分会委员，中国自然资源学会森林资源专业委员会委员，湖南省生态学会理事。主要从事森林生物多样性与生态系统（多）功能关系和碳汇模拟预测等研究，先后主持国家自然科学基金（面上、青年）、博士后面上基金等国家和省部级项目，以第一或通讯作者在 *Journal of Ecology*、*Global Ecology and Biogeography* 和 *Forest Ecology and Management* 等生态学和林业领域等期刊上发表论文 10 余篇，参编英文专著 1 部，担任国际学术期刊 *Frontiers in Forests and Global Change* 编委和 *Forests* 客座编辑。



肖丹，博士，中国科学院亚热带农业生态研究所，副研究员。主要从事喀斯特生态系统土壤养分循环及功能微生物相互作用关系的研究。主持国家青年基金、中科院特别研究助理项目、博士后面上项目、广西青年和面上基金等，以第一作者在 *Biology and Fertility of Soils*、*Geoderma*、*Science of the Total Environment* 等农林土壤领域主流期刊发表 SCI 论文 15 篇。入选中国生态学会青年人才托举工程（2021-2023），获第三届景观生态学“笃学奖”及湖南省百篇优秀博士学位论文奖。



周正虎，东北林业大学，林学院，教授，博士生导师。主要研究方向为土壤微生物多样性、功能与全球变化，入选中国科协青年人才托举工程和黑龙江省头雁行动计划。在 *Nature Communications*、*Global Change Biology*、*Global Ecology & Biogeography*、*Soil Biology & Biochemistry* 等学术期刊发表论文 40 余篇，ESI 高被引论文 2 篇。



鲍玉海，中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所副研究员，硕士生导师，中国水土保持学会小流域综合治理专业委员会委员。主要从事土壤侵蚀与水土保持方面的科研工作，在水土保持功能价值评估、土壤-植被互动效应、消落带土壤侵蚀过程与植被恢复、坡面水土流失与面源污染控制关键技术等方面开展了较为系统的科学研究。主持和承担 20 余项国家自然科学基金项目、国家水专项和重点研发专题、中科院西部行动计划和 STS 计划课题、四川省科技计划重点研发项目等科研任务，发表学术论文 100 余篇



（其中第一/通讯 SCI 论文 15 篇、EI 论文 3 篇），国家专利授权 15 项，副主编专著 1 部，参编国家水利行业标准 1 项，获中国水土保持学会优秀设计奖 1 项。获选中科院“西部之光”人才培养计划和四川省海外高层次留学人才等。

李胜龙，博士，助理研究员，博士毕业于中国农业大学，现就职于江西师范大学鄱阳湖湿地与流域教育部重点实验室。从事土壤物理和生态水文方面研究，主要针对荒漠区生物结皮土壤的水分平衡特征、热特性与热效应和水热交互过程开展相关工作。目前以一作身份在中科院一区 top 期刊 *Global Change Biology*、*Geoderma*、*Journal of Hydrology* 和 *Catena* 上发表 SCI 论文 7 篇，并以一作和参与作者身份在土壤学报、农业工程学报、农业机械学报、植物营养与肥料学报、水土保持学报等期刊上发表论文三十余篇。获北京市优秀毕业生、中国农业大学校长奖学金和博士国家奖学金等荣誉。



胡培雷，博士，中国科学院亚热带农业生态研究所，助理研究员，“湖南省青年科技人才项目”入选者。主要从事喀斯特土壤碳氮循环及其微生物机制研究、生态系统固碳增汇技术研发。近 3 年主持国家自然科学基金青年基金、广西自然科学基金青年基金、湖南省自然科学基金青年基金、中国博士后科学基金面上项目等，以第一作者在 *Soil Biology and Biochemistry*、*Geoderma*、*Catena*、*Science of the Total Environment* 等土壤或环境领域主流期刊发表论文 9 篇。

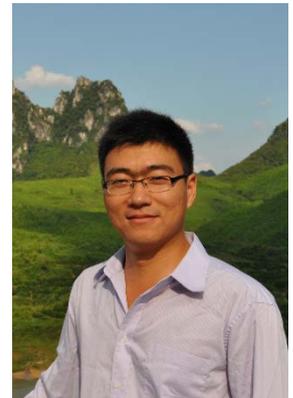


会议主要召集人简介

沈健林，博士，中国科学院亚热带农业生态研究所研究员，流域农业环境研究中心副主任，中国科学院青年创新促进会优秀会员，湖南省杰出青年基金获得者。主要从事碳氮循环及环境效应研究，研究兴趣包括大气沉降及其生态环境效应、土壤固碳及温室气体减排以及农业面源污染防控。先后主持了国家自然科学基金青年及面上项目（共 4 项）、国家重点研发项目专题、中科院重点部署项目课题、中国科学院青年创新促进会优秀会员项目、湖南省重点研发项目、湖南省杰出青年基金项目等 10 余项科研任务。发表论文 100 余篇，以第一作者或通讯作者在土壤及环境领域国际主流期刊上发表 SCI 论文 26 篇，以主要贡献者（第 4 和第 5 作者）分别在 *Science* 和 *Nature* 上发表论文 1 篇，被引用 9500 余次，H-index 为 32。担任世界气象组织大气总沉降专家咨询组专家、生态环境部面源污染治理与监督指导专家、中国土壤学会氮素工作委员会委员、湖南省土壤学会常务理事、湖南省生态学会理事，湖南省碳达峰碳中和农业专业委员会委员，*Frontiers in Environmental Science*、*Frontiers in Plant Science* 和《Agriculture》等期刊编委，《Biochar》、《Carbon Research》、《环境科学》和《生态环境学报》等期刊青年编委。



聂云鹏，博士，研究员，中国科学院青年创新促进会优秀会员。研究方向为生态水文学与稳定同位素生态学，重点围绕喀斯特地球关键带结构、水分过程和生态系统水文功能开展研究。相关研究结果已发表第一/通讯作者论文 20 余篇，被 *Nature*（2015, 525:91-94; 2021, 597:225-229; 2021, 598:624-628）等生态水文过程研究重点引用，合力促进了地球关键带视角生态水文学研究发展。先后主持国家重点研发计划政府间国际合作项目 1 项、国家自然科学基金项目 3 项、入选中科院“西部青年学者（A 类）”人才项目等；担任中国土壤学会土壤物理专业委员会、中国生态学会青年工作委员会委员、*Frontiers in Plant Science* 编委、《地球环境学报》和《广西植物》青年编委等；荣获中国生态学会青年科技奖、首届中国生态系统研究网络十佳青年优秀论文奖等。



王敏，中国科学院亚热带农业生态研究所，研究员，国家优青，中科院青年创新促进会优秀会员，湖南省拔尖领军人才。现任中国科学院农业生态过程重点实验室副主任，中国科学院青年创新促进会理事和生命科学分会会长。主要研究方向为反刍动物氢代谢与甲烷减排。主持国家自然科学基金等 10 余项，以第一或通讯作者在 *ISME Journal*、*Microbiome*、*Innovation*、*Journal of Nutrition*、*Journal of Dairy Science* 等国际杂志上发表 SCI 论文 50 多篇。



毛东海，研究员，博士，国家级青年人才，湖南省杰青。主要从事水稻高产、耐逆境的分子遗传基础制研究，涉及数量遗传学、分子遗传学、表观遗传学、生物化学、分子育种等领域。作为第一或通讯作者，已在 PNAS、PBJ、TAG 等国际期刊上发表论文 20 余篇。主要系统性成果有：（1）解析温带粳稻或温粳缘型野生稻适应低温环境的分子遗传机制（PNAS, 2019; Mol Breed, 2019; TAG, 2015）；（2）解析水稻高产遗传基础或表观遗传机制（Plant Biotechnol J, 2022; PNAS, 2016; Mol Breed, 2020）。



刘红南，博士，中国科学院亚热带农业生态研究所副研究员。博士期间曾赴美国伊利诺伊大学香槟分校学习（2011-2013）。主要从事植物来源功能活性物质的营养研究及其在畜牧水产领域的应用。近年来共发表科研论文 40 余篇，其中 SCI 文章 20+，1 区 2 区文章 10+。参与编写著作 4 部，其中 2 部为副主编，2 部为参编。现为 *Trends in Food Science & Technology*、*Animal Nutrition*、*PLOS One*、*Biological Trace Element Research* 等杂志的审稿人。获得 1 项国家发明专利和 2 项实用新型专利。主持国家自然科学基金、省级自然科学基金等项目，入选 2018 年湖湘青年人才计划，获得中国科学院青年创新促进会资助（2019-2022 会员）。累计主持项目经费逾 200 万元。现任中国中医药信息研究会中医药基金分会理事（2017-2022），中国畜牧兽医学会高级会员。



李振玮，中科院亚热带农业生态研究所副研究员，一直从事土壤侵蚀与水土保持等方面的研究，在陡坡地土壤分离过程机理、流域侵蚀产沙模拟、流域泥沙输移与环境因子的耦合机制等方面取得了创新性成果。以第一/通讯作者在 *Water Resources Research*、*Journal of Hydrology*（11 篇）等发表 SCI 论文 25 篇（其中一区 TOP20 篇，JCR 一区 24 篇）。先后主持中国科学院青年创新促进会人才项目、湖湘青年科技创新人才项目、国家自然科学基金重点项目子课题、国家基金面上项目和青年项目等。获 2021 年第十三届中国水土保持学会科学技术一等奖（排名第 4）。担任 *Earth-Science Reviews* 等 40 余个 SCI 期刊审稿人，并任中国生态水文专业委员会副秘书长。



邓正苗，博士，中国科学院亚热带农业生态研究所副研究员、科技管理与规划处副处长，兼任湖南省生态学会副秘书长，湖南省林业局湿地生态修复咨询专家。2013年获中国科学院大学生态学博士学位，2017年间在加拿大魁北克大学蒙特利尔分校环境学院进行访问交流。先后入选长沙市杰出创新青年、中科院青年创新促进会会员。研究方向为湿地土壤碳循环与全球变化、湿地生态修复，重点关注自然湿地土壤碳循环过程与环境影响机理。先后主持或参与国家科技基础资源调查专项、基金委面上基金等项目 10 余项，共发表文章 40 余篇，其中 SCI 源刊 26 篇，授权发明专利 4 项，指导湖南省湿地生态修复工程 10 余项，提交政府咨询报告 2 份。获湖南省科技自然科学奖二等奖一项。



获湖南省科技自然科学奖二等奖一项。

杜虎，博士，中国科学院亚热带农业生态研究所副研究员，中国科学院青年创新促进会会员。主要从事喀斯特植被群落构建机制及退化植被生态功能恢复等方面研究。先后主持国家自然科学基金面上/青年项目、国家重点研发计划子课题、广西重点研发计划项目、中国生物多样性监测与研究网络任务、科技部科技基础资源调查任务。以第一作者或通讯作者（含共同）发表 SCI 15 篇、EI 1 篇、CSCD 11 篇，参编专著 1 本。获中国科学院科技促进发展奖 1 项、广西科技进步二等奖 1 项。



张树楠，博士，中国科学院亚热带农业生态研究所副研究员。主要研究领域为农业面源污染生态治理技术及环境效应，研发的潜流生物滤池尾水净化技术入选水利部“2021 年度成熟适用水利科技成果推广清单”。先后主持“十三五”国家重点研发计划子课题、国家自然科学基金青年项目、面上项目等 8 项，并入选 2022 年中科院青年创新促进会会员及 2022 年湖南省“荷尖”创新人才，目前在环境领域主流期刊发表论文 30 余篇，其中 SCI 论文 20 余篇，并担任 Science of the Total Environment、Chemosphere、Journal of Environmental Management 等杂志审稿人。

