

**“第二届氮素生物地球化学循环：过程、方法与
展望”青年学术论坛**

**会
议
手
册**

2019年12月06日-12月08日

南京

会议背景：

氮素生物地球化学循环及其环境效应攸关生态系统功能、全球变化、空气和水体质量。过去 20 年来，通过理论化学计算、同位素示踪、纯菌株富集培养和分子生物学等手段陆续发现了一系列重要的氮循环新物种、新基因和新过程，如厌氧氨氧化细菌、氨氧化古菌、非特异性氧化亚氮还原功能基因和完全硝化细菌等，极大丰富了对氮转化过程的认识；此外，在田块、流域和国家尺度上进行了大量的分析和评估，提高了对活性氮生态环境效应的定量化认识水平。但是，如何将氮素循环的这些新发现以及不同研究尺度的新认识应用到氮素管理及为决策者提供依据还有很长的路要走。为增进和活跃氮素循环研究领域青年学者之间的学术交流、提升和挖掘新技术、新手段在氮循环研究中的创新和应用能力、促进和推动交叉学科发展交叉，并搭建高水平的合作交流平台和探讨未来研究的热点，中国土壤学会氮素工作组拟于 2019 年 12 月 06-08 月举办第二届“氮素生物地球化学循环：过程、方法与展望”青年学术交流会。本次交流会将围绕氮素循环过程与生态系统功能、气候变化、空气和水体质量关系，氮素循环新过程、新方法、新物种和新认识，氮素管理指标等热点问题，通过学术报告、海报和圆桌互动交流等形式进行深入研究，以期加强氮循环不同研究领域青年学者之间的交流与合作，促进学科之间的交叉融合与自主创新。

会议举办单位：

主办方：中国土壤学会氮素工作组

承办方：中国科学院青年创新促进会南土所小组

协办方：上海三澎机电有限公司



目 录

会议须知.....	4
会议日程.....	6
会议记录.....	9

会议须知

1. 请准时参加所有会议活动；
2. 会场内请关闭手机或将手机设置为震动状态；
3. 会场内请勿吸烟；
4. 会议地点：中国科学院南京土壤研究惠联大楼四楼报告厅；
5. 会议时间：2019年12月06-08日；
6. 会议用餐：工作餐；
7. 会务组联系方式：

逄超普，电话：15077862155，邮箱：cpti@issas.ac.cn

王保战，电话：13770944229，邮箱：bzwang@issas.ac.cn

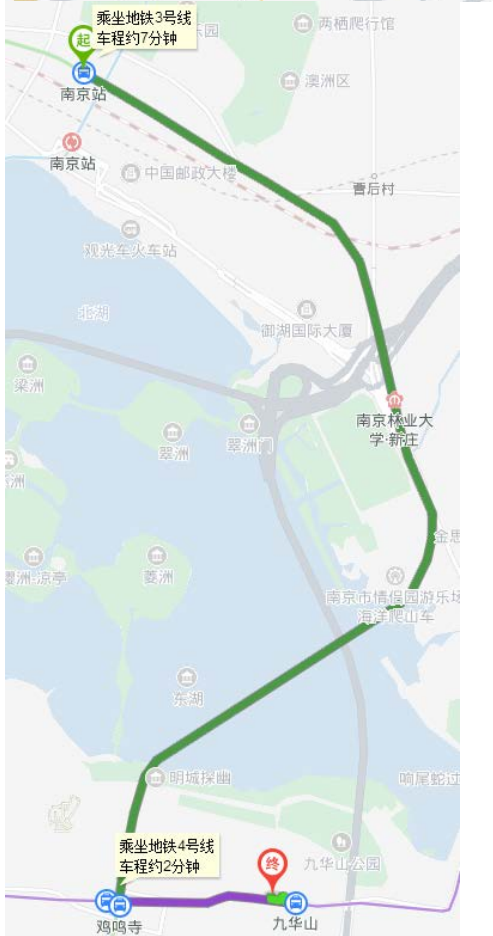
单军，电话：15952003701，邮箱：shanjun@issas.ac.cn

8. 交通信息：

从南京禄口机场搭乘S1号地铁线7站后，于南京南站转乘3号地铁线10站后，于鼓楼站换乘4号地铁线2站后，于九华山站2号出站口向西100米即到（打的约为110元）。

从南京南站搭乘3号地铁线10站后，于鼓楼站换乘4号地铁线2站后，于九华山站2号出站口向西100米即到（打的约为30元）。

从南京站搭乘3号地铁线2站后，于鼓楼站换乘4号地铁线2站后，于九华山站2号出站口向西100米即到（打的约为14元）。



会议日程

2019年12月06日（星期五）			
全天	会议报道		
2019年12月07日（星期六）			
时间	报告人	题目	专题主持人
8:20-8:30	领导致辞		
8:30-9:00	颜晓元	长三角高氮投入农田氮素去除机制	张金波
9:00-9:15	张丽梅	氮循环过程及元素间耦合作用的思考	
9:15-9:30	张金波	土壤氮转化特点与氮肥高效利用	
9:30-9:45	秦树平	土壤好氧氮气排放机制	
9:45-10:00	盛 荣	农田土壤反硝化微生物种群分布及功能特征研究	
10:00-10:15	单 军	稻田硝酸根去除过程及其影响因素	
10:15-10:30	茶歇		
10:30-11:00	周宁一	芳烃的微生物代谢：从可培养细菌的生理学到未可培养古菌的生态学	胡宝兰
11:00-11:15	胡宝兰	湿地生境新的生物氮汇：甲烷驱动型反硝化过程	
11:15-11:30	刘思彤	河流 ANAMMOX 地理分布和功能的关键影响因子	
11:30-11:45	韩 平	完全氨氧化菌的生理特性与环境生态	
11:45-12:00	王保战	解读 Nitrification 2.0	
12:00-13:30	午餐		
13:30-14:00	邹建文	A twenty-year work following one article	魏文学
14:00-14:15	褚海燕	长期不同施肥管理下土壤微生物群落的演替	
14:15-14:30	蒋瑀霁	团聚体尺度碳氮转化的生物学过程：线虫-微生物互作机制	
14:30-14:45	袁俊吉	淡水养殖系统温室气体排放及其影响因素	
14:45-15:00	李勇	施肥对稻田土壤硝化活性和活性微生物的影响	
15:00-15:15	薛冬梅	氮氧同位素技术识别硝酸盐来源及迁移转化过程	
15:15-15:30	遆超普	环境中硝氮同位素自然丰度测定	
15:30-15:45	茶歇		
15:45-16:00	魏孝荣	黄土高原恢复生态系统氮素矿化研究	

16:00-16:15	葛体达	缺磷水稻土氮循环功能基因数量对磷元素计量学的影响机制	葛体达
16:15-16:30	沈李东	Spatial separation of anammox and n-damo in permeable riverbeds	
16:30-16:45	刘文治	河岸带湿地反硝化过程对人类活动的响应	
16:45-17:00	宋国栋	自组装膜进样质谱及其在沉积物氮转化研究中的应用	
17:00-17:15	尹国宇	抗生素复合污染对长江口盐沼氮素反硝化作用的影响	
17:15-17:30	时玉	土壤微生物的群落构建与相互作用	

会议日程

2019年12月08日（星期日）			
时间	报告人	题目	专题主持人
8:30-9:00	刘学军	中国大气氮沉降研究的过去、现状与未来	潘月鹏
9:00-9:15	潘月鹏	大气氮同位素溯源研究进展	
9:15-9:30	蔡延江	Nitrogen losses from livestock excreta patches in grassland ecosystems	
9:30-9:45	朱婧	Nitrification pathways and nitrogen gaseous production in forest soils along a climatic gradient of China	
9:45-10:00	朱同彬	石漠化区植被恢复过程中土壤无机氮供应能力与途径	
10:00-10:15	周明华	不同类型土壤 N ₂ O 和 NO 排放相互差异特征及其机制	
10:15-10:30	茶歇		
10:30-10:45	余冬立	平原河网区沟渠氮素消纳能力与面源氮负荷	夏永秋
10:45-11:00	马永喜	农业规模化发展对化肥使用和环境效率的影响	
11:00-11:15	吴电明	解析土壤 HONO 排放机理—硝酸盐还原菌驱动的高含水量土壤 HONO 排放	
11:15-11:30	康荣华	森林生态系统与大气之间氮氧化物交换通量的研究	
11:30-11:45	周晓兵	长期氮沉降对生物结皮土壤微生物结构影响	
11:45-12:00	夏永秋	农业流域氮素沿程消纳与模拟	
12:00-13:30	午餐		
13:30-14:00	侯立军	长江河口湿地氮循环关键过程与影响机制	
14:00-16:00	座谈会（主持人：梁玉婷，时玉）		

会议记录