

个人简历

姓名：刘晓雨

单位：南京农业大学，资源与环境科学学院，土壤学系

职称：副教授

邮箱：xiaoyuliu@njau.edu.cn

一、 研究方向

1. 农业废弃生物质炭化及农业应用评价，重点关注生物质炭对作物生长和土壤过程的影响；
2. 气候变化对植物-土壤相互作用的影响，重点关注大气 CO₂ 浓度增加和升温对土壤过程影响及对地上部反馈机制。

二、 工作与教育经历

1. 2021.01-至今 南京农业大学，资源与环境科学学院，土壤学系； 副教授
2. 2014.04-2020.12 南京农业大学，资源与环境科学学院，土壤学系，讲师
3. 2008.09-2013.12 南京农业大学，资源与环境科学学院，土壤学系，博士研究生（硕博连读）
4. 2004.09-2008.06 南京农业大学，资源与环境科学学院，农业资源与环境专业，学士

三、 主讲课程

《土壤学》、《土壤肥料学通论》、《科研基础训练》

四、 教改项目

《土壤学实验》在线开放课程（MOOC 网）

“卓越教学”课堂教学创新实践项目，2019 年

五、 科研项目

1. 不同气候因子交互作用对小麦生产系统温室气体排放影响机制研究（国家重点研发计划子课题，2017YFD0300202，2017.07-2020.12，80 万元，主持人）
2. 土壤生物炭固碳增肥与污染阻控协同技术及示范（科技支撑计划子课题，2015BAC02B01，2015-2017，106 万元，主持人）
3. 生物质炭施用对水稻根系形态及根际土壤性质的影响研究（国家自然科学基金，41501310，2016.01-2018.12，24 万元，主持人）
4. 生物质炭与土壤可持续管理（联合国全球环境基金，2015-2018，10 万美元，主持人）
5. 大气二氧化碳浓度和温度升高对稻麦轮作系统土壤-作物相互作用的影响研究（南京农业大学，中央高校基本科研业务费自主创新重点项目，10 万元，主持人）

六、 荣誉

1. 入选 2020 年全球前 2%顶尖科学家“年度影响力”榜单
2. 2020 年“江苏省大学生在行动暨千乡万村环保科普行动”优秀指导教师
3. 入选 2019 年全球“土壤/环境科学”高被引论文及高产作者榜单

4. 南京农业大学优秀本科毕业生，2008 年

七、 代表性论文（第一或通讯）

1. Liu Yuan, Gao K, Guo Zonghao, **Liu Xiaoyu***, Bian Rongjun, Sun Baobao, Li Jie, Chen Junhui. An antagonistic effect of elevated CO₂ and warming on soil N₂O emissions related to nitrifier and denitrifier communities in a Chinese wheat field. 2021, Plant and Soil, <https://doi.org/10.1007/s11104-021-05053-1>
2. **Liu Xiaoyu**, Wang Hedong, Liu Cheng, Sun Baobao, Zheng Jufeng, Bian Rongjun, Drosos Marios, Zhang Xuhui, Li Lianqing, Pan Genxing. Biochar increases maize yield by promoting root growth in the rainfed region. Archives of Agronomy and Soil Science, 2021, 67: 1411-1424
3. Liu Cheng, Baobao Sun, Xuhui Zhang, **Liu Xiaoyu**, Drosos Marios, Li Lianqing, Pan Genxing. The water-soluble pool in biochar dominates maize plant growth promotion under biochar amendment. Journal of Plant Growth Regulation, 2020, <https://doi.org/10.1007/s00344-020-10203-3>
4. Wang Jianqing, Li Lianqing, Lam Shu Kee, **Liu Xiaoyu***, Pan Genxing. Responses of wheat and rice grain mineral quality to elevated carbon dioxide and canopy warming. Field Crops Research, 2020, 249(107753) <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2020.107753>
5. Wang Jianqing, Li Mao, Zhang Xuhui, **Liu Xiaoyu***, Li Lianqing, Shi Xiuzhen, Hu hang-wei, Pan Genxing. Changes in soil nematode abundance and composition under elevated [CO₂] and canopy warming in a rice paddy field. Plant and Soil, 2019, 445: 425-437
6. **Liu Xiaoyu**, Liu Cheng, Gao Wenhui, Xue Chen, Guo Zonghao, Jiang Li, Li Feng*, Liu Yuan*. Impact of biochar amendment on the abundance and structure of diazotrophic community in an alkaline soil. Science of the Total Environment, 2019, 688: 944-951
7. **Liu Xiaoyu**, Zhou Jiashun, Chi Zhongzhi, Zheng Jufeng, Li Lianqing, Zhang Xuhui, Zheng Jinwei, Cheng Kun, Bian Rongjun, Pan Genxing*. Biochar provided limited benefits for rice yield and greenhouse gas mitigation six years following

- an amendment in a fertile rice paddy. *Catena*, **2019**, 179: 20–28
8. Wang Jianqing, **Liu Xiaoyu***, Zhang Xuhui, Li Lianqing, Lam Shu Kee, Pan Genxing. Changes in plant C, N and P ratios under elevated [CO₂] and canopy warming in a rice–winter wheat rotation system. *Scientific Reports*, 2019, 9:5424
 9. **Liu Xiaoyu**, Zhou Tong, Liu Yuan, Zhang Xuhui*, Li Lianqing, Pan Genxing. Effect of mid-season drainage on CH₄ and N₂O emission and grain yield in rice ecosystem: a meta-analysis. *Agricultural Water Management*, **2019**, 213: 1028–1035
 10. Wang Jianqing, Zhang Xuhui, Li Lianqing, Cheng Kun, Zheng Jufeng, Zheng Jinwei, Shen Mingxing, **Liu Xiaoyu***. Changes in micronutrient availability and plant uptake under simulated climate change in winter wheat field. *Journal of Soils and Sediments*, **2016**, 16:2666 – 2675 DOI 10.1007/s11368-016-1464-8
 11. **Liu Xiaoyu**, Zheng Jufeng, Zhang Dengxiao, Cheng Kun, Zhou Huimin, Zhang Afeng, Li Lianqing, Joseph Stephen, Smith Pete, Crowley David, Kuzyakov Yakov, Pan Genxing*. Biochar has no effect on soil respiration across Chinese agricultural soils. *Science of the Total Environment*, **2016**, 554–555: 259–265
 12. Zhang Dengxiao, Pan Genxing, Wu Gang, Kibue Grace Wanjiru, Li Lianqing, Zhang Xuhui, Zheng Jinwei, Zheng Jufeng, Cheng Kun, Joseph Stephen, **Liu Xiaoyu***. Biochar helps enhance maize productivity and reduce greenhouse gas emissions under balanced fertilization in a rainfed low fertility inceptisol. *Chemosphere*, **2016**, 142: 106–113
 13. **Liu Xiaoyu**, Ye Yingxin, Liu Yuming, Zhang Afeng, Zhang Xuhui, Li Lianqing, Pan Genxing*, Kibue Grace Wanjiru, Zheng Jufeng, Zheng Jinwei. Sustainable biochar effects for low carbon crop production: A 5-crop season field experiment on a low fertility soil from Central China. *Agricultural Systems*, **2014**, 129: 22–29
 14. **Liu Xiaoyu**, Li Lianqing, Bian Rongjun, Chen De, Qu Jingjing, Kibue Grace Wanjiru, Pan Genxing*, Zhang Xuhui, Zheng Jinwei, Zheng Jufeng. Effect of biochar amendment on soil silicon availability and rice uptake. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science*, **2014**, 177: 91–96

15. **Liu Xiaoyu**, Zhang Afeng, Ji Chunying, Joseph Stephen, Bian Rongjun, Li Lianqing, Pan Genxing*, Paz-Ferreiro Jorge. Biochar' s effect on crop productivity and the dependence on experimental conditions-A meta-analysis of literature data. *Plant and Soil*, **2013**, 373: 583-594
16. **Liu Xiaoyu**, Qu Jingjing, Li Lianqing, Zhang Afeng, Zheng Jufeng, Zheng Jinwei, Pan Genxing*. Can biochar amendment be an ecological engineering technology to depress N₂O emission in rice paddies?-A cross site field experiment from South China. *Ecological Engineering*, **2012**, 42: 168-173
17. 孙宝宝, **刘晓雨***, 袁睿, 刘成, 李婕, 张旭辉, 李恋卿, 潘根兴. 升温和大气 CO₂ 浓度升高对不同品种小麦养分吸收的影响. *农业环境科学学报*, 2020, 39 (6): 1389-1399
18. 刘成, **刘晓雨***, 张旭辉, 李恋卿, 潘根兴, 基于整合分析方法评价我国生物质炭施用的增产与固碳减排效果, *农业环境科学学报*, **2019**, 38 (3): 696-706
19. **刘晓雨**, 卞荣军, 陆海飞, 郑聚锋, 程琨, 李恋卿, 张旭辉, 潘根兴*, 生物质炭与土壤可持续管理: 从土壤问题到生物质产业, *中国科学院院刊*, **2018**, 33(2): 184-190
20. **刘晓雨**, 刘成, 王贺东, 刘铭龙, 孙宝宝, 张旭辉*, 李恋卿, 潘根兴, 添加生物质炭不同组分对不结球白菜产量和品质的影响, *南京农业大学学报*, **2018**, 41 (6): 1070-1077
21. 吕泽先, 马宏卫, 王贺东, 陈文超, **刘晓雨***, 潘根兴, 生物质炭和有机肥施用对芦蒿产量及土壤性质的影响, *中国农学通报*, **2018**, 34 (1): 32-35
22. 王贺东, 吕泽先, 刘成, **刘晓雨***, 潘根兴, 生物质炭施用对马铃薯产量和品质的影响, *土壤*, **2017**, 49 (5): 888-892
23. **刘晓雨**, 潘根兴, 孟军, 生物质炭产业化应用及农业可持续管理, *国际学术动态*, 2016, 2: 17-19
24. 周加顺, 郑金伟, 池忠志, **刘晓雨***, 潘根兴郑聚锋, 李恋卿, 张旭辉, 程琨, 施用生物质炭对作物产量和氮、磷、钾等养分吸收的影响, *南京农业大学学报*, **2016**, 39 (5): 791-799
25. 李大伟, 周加顺, 潘根兴, 张旭辉, 李恋卿, **刘晓雨***, 郑聚锋, 郑金伟, 程琨, 生物质炭基肥施用对蔬菜产量和品质以及氮素农学利用率的影响, *南京农业大学学报*, **2016**, 39 (3): 433-440

26. 刘晓雨, 李志鹏, 潘根兴*, 李恋卿, 长期不同施肥下太湖地区稻田净温室效应和温室气体排放强度的变化, 农业环境科学学报, 2011, 30(9):1783-1790
27. 刘晓雨, 潘根兴*, 李恋卿, 张旭辉, 太湖地区水稻土长期不同施肥条件下油菜季土壤呼吸 CO₂ 排放, 农业环境科学学报, 2009, 28(12):2506-2511