

## 个人简介:

刘文波，1991.03，博士，副教授，邮箱：wbliu@zust.edu.cn

主要研究方向为废弃生物质循环利用与固碳减排、生物质炭与土壤健康。主要以农业废弃物资源化利用为核心，明确生物炭、有机肥等提高作物产量、调控土壤有机质组分、改善土壤健康的微生物作用机制。主持国家自然科学基金、浙江省自然科学基金，参与国家重点研发计划项目等。在土壤微生物与碳氮磷循环、土壤新型污染物（抗生素抗性基因、轮胎磨损颗粒物）等方面获得研究成果，并以第一或通讯作者身份在 *Soil Biology and Biochemistry*、*Journal of Hazardous Materials*、*mSystems*、*Biology and fertility of soils*、土壤通报等国内外杂志上发表。

### (1) 教育与工作经历

- 
- |                 |        |         |           |
|-----------------|--------|---------|-----------|
| 2025.01-迄今      | 浙江科技大学 | 环境与资源学院 | 副教授       |
| 2021.01-2024.12 | 浙江科技大学 | 环境与资源学院 | 讲师        |
| 2014.09-2020.12 | 南京农业大学 | 资源与环境学院 | 硕博连读 农学博士 |

### (2) 科研项目

1. 国家自然科学基金青年基金项目，生物质炭介导下稻田土壤颗粒态和矿物结合态有机质周转的微生物学机制，2023.01-2025.12，主持；
2. 浙江省自然科学基金项目青年项目，生物质炭对农田土壤有机质分子组分的影响及微生物作用机制，2023.01-2025.12，主持；
3. 湖州市有机肥生产技术指导与服务，2022.07-2025.07，主持；
4. 城市蔬菜基地全周期温室气体监测与排放分析服务，2024-2025，主持；
5. 国家重点研发计划项目，数据和知识联合驱动城市易腐垃圾炭化与绿色可持续利用的关键技术及应用，2023-2026，参与；
6. 浙江省重点研发计划项目，易腐垃圾有机肥资源化利用出路拓展，2021.01-2023.12，参与；
7. 基于炭基材料的耕地土壤固碳增汇技术研究，2022.07-2024.07，参与；
8. 农田土壤碳排放监测及固碳减排技术应用，2024-2025，参与。

### (3) 代表性学术论文

Yang, Z., Cui, X., Fan, X., Ruan, Y., Xiang, Z., Ji, L., ... & **Liu, W.**\* (2024). Active carbon" is more advantageous to the bacterial community in the rice rhizosphere than" stable carbon. *Computational and Structural Biotechnology Journal*, 23, 1288-1297.  
(通讯作者)

Yao, K., Kang, Q., **Liu, W.**, Chen, D., Wang, L., & Li, S. (2024). Chronic exposure to tire rubber-derived contaminant 6PPD-quinone impairs sperm quality and induces the damage of reproductive capacity in male mice. *Journal of Hazardous Materials*, 470, 134165. (共同1作)

**Liu, W.**, Cui, X., Wang, X., Shen, C., Ji, L., Zhang, M., ... & Shan, S. (2023). Sugarcane mosaic virus reduced bacterial diversity and network complexity in the maize root endosphere. *mSystems*, 8(4), e00198-23.

**Wenbo Liu**, Yanfen Cheng, Junjie Guo, Yinghua Duan, Shuang Wang, Qicheng Xu, Manqiang Liu, Chao Xue, Shiwei Guo, Qirong Shen, Ning Ling \*. Long-term manure inputs induce a deep selection on agroecosystem soil antibiotic resistome. *Journal of Hazardous Materials*, 2022, 129163. (环境科学与生态学 1 区, Q1)

**Wenbo Liu**, Ning Ling\*, Gongwen Luo, Junjie Guo, Chen Zhu, Qicheng Xu, Manqiang Liu, Qirong Shen, Shiwei Guo. Active phoD-harboring bacteria are enriched by long-term organic fertilization. *Soil Biology and Biochemistry*, 2021, 152: 0-108071. (农林科学 1 区, Q1)

**Wenbo Liu**, Ning Ling, Junjie Guo, Yang Ruan, Min Wang, Qirong Shen, Shiwei Guo\*. Dynamics of the antibiotic resistome in agricultural soils amended with different sources of animal manures over three consecutive years[J]. *Journal of Hazardous Materials*, 2020: 123399. (环境科学与生态学 1 区, Q1)

**Wenbo Liu**, Ning Ling, Junjie Guo, Yang Ruan, Chen Zhu, Qirong Shen & Shiwei Guo\*. (2020). Legacy effects of 8-year nitrogen inputs on bacterial assemblage in wheat rhizosphere. *Biology and Fertility of Soils*, 1-14. (农林科学 1 区, Q1)

崔鑫, 刘文波\*, 郭俊杰, 施腾楠, 张敏, 单胜道. 2023. 基于文献计量分析的土壤磷素研究现状与发展趋势. 土壤通报

#### (4) 专利

刘文波、崔鑫、陈志安、张敏、单胜道, 一种固碳的水稻专用易腐垃圾炭基有机肥及其制备方法, ZL202210835343.4, 2024