# 张令

## 基本信息

姓名: 张令

性别: 男

导师类别:硕士研究生导师

职称:青年教授

学位:博士

## 个人简历

2014.07-2016.12 江西农业大学 助理研究员

2012.08-2013.12 美国莱斯大学 生态学 国家公派留学

2008.09-2014.06 南京农业大学 土壤学 博士

2004.09-2008.06 内蒙古民族大学 农业资源与环境 学士

# 联系方式

E-mail: lingzhang09@126.com

## 社会兼职

学会任职:中国林学会经济林分会理事;

江西省土壤学会理事、青年工作委员会委员;

江西省林学会森林培育专业委员会副秘书长;

SCI 期刊副主编: Frontiers in Forests and Global Change;

Plant Ecology

SCI 期刊编委: Journal of Integrative Agriculture;

Biomass Conversion and Biorefinery

CSCD 核心期刊编委:生态与农村环境学报

## 教学工作

研究生课程: 森林土壤与养分管理专题、森林土壤学等;

本科生课程: 林业与全球气候变化等;

#### 研究方向

土壤固碳增汇与温室气体减排; 土壤退化修复; 植物入侵



## 课题项目

- 1. 国家自然科学基金,41967017,油茶园酸性土壤改良影响下  $N_2O$  排放特征 及其微生物学机制,2020/01-2023/12,主持;
- 2. 国家自然科学基金,41501317,集约经营油茶园不同施肥模式下土壤氧化 亚氮排放特征研究,2016/01-2018/12,主持完成;
- 3. 国家自然科学基金,31770749,城乡梯度绿地土壤温室气体排放的时空变异及驱动机制,2018/01-2021/12,主持完成子课题;
- 4. 中央财政林业科技推广项目, JXTG(2022)06, 锥栗高效栽培技术推广示范, 2022/01-2024/12, 主持;
- 5. 中国博士后基金面上项目,2017M612153,硝化抑制剂施用对集约经营油 茶园土壤 N<sub>2</sub>O 的减排效应,2017/01-2018/12,主持完成;
- 6. 江西省自然科学基金面上项目,20224BAB205032,生草栽培模式对油茶林 土壤酸化改良及温室气体减排增汇的影响,2023/01-2025/12,主持;
- 7. 中国博士后出版基金,油茶林经营与土壤氮循环,2020年,主持完成;
- 8. 江西省教育厅重点科研项目,GJJ160348,油茶副产品施用对降低土壤氮流 失的作用及机理研究,2017/01-2019/12,主持完成;
- 9. 江西省博士后择优资助科研项目,2017KY18,硝化抑制剂施用对油茶林土 壤氮肥有效性的影响及其机理研究,2017/01-2019/12,主持完成;
- 10. 江西省学位与研究生教育教学改革研究项目,JXYJG-2021-082,"碳达峰,碳中和"国家战略需求下农科研究生培养模式改革,2022/01-2024/12,主持;

#### 代表性论文(通讯作者\*)

- Wang Baihui, Gao Yu, Lai Xiaoqin, Luo Laicong, Zhang Xi, Hu Dongnan, Shen Zhan, Hu Shufen, Zhang Ling\*. The effects of biochar derived from feedstock with different Si and Al concentration on soil N<sub>2</sub>O and CO<sub>2</sub> emissions. Environmental Pollution, 2023, 317: 120731.
- Gao Yu, Wang Baihui, Laicong Luo, Deng Bangliang, Shad Nasir, Hu Dongnan, Hesham M. Aly, **Zhang Ling\***. Effects of hydroxyapatite and modified biochar derived from *Camellia oleifera* fruit shell on soil Cd contamination and N<sub>2</sub>O emissions. Industrial Crops and Products, 2022, 177: 114476.
- 3. Deng Bangliang, Yuan Xi, Evan Siemann, Shuli Wang, Haifu Fang, Baihui Wang,

- Yu Gao, Nasir Shad, Xiaojun Liu, Wenyuan Zhang, Xiaomin Guo, **Zhang Ling\***. Feedstock particle size and pyrolysis temperature regulate effects of biochar on soil nitrous oxide and carbon dioxide emissions. Waste Management, 2021, 120: 33-40
- 4. Xu Xintong, Chang He, Xi Yuan, Qiang Zhang, Shuli Wang, Baihui Wang, Xiaomin Guo, Zhang Ling\*. Rice straw biochar mitigated more N<sub>2</sub>O emissions from fertilized paddy soil with higher water content than that derived from ex situ biowaste. Environmental Pollution, 2020, 263, 114477
- 5. Deng Bangliang, Shi Y, **Zhang Ling\***, Fang H, Gao Y, Luo L, Feng W, Hu X, Wan S, Huang W, Guo X, Siemann E. Effects of spent mushroom substratederived biochar on soil CO<sub>2</sub> and N<sub>2</sub>O emissions depend on pyrolysis temperature. Chemosphere, 2020, 246, 125608.
- Liu Xishuai, Evan Siemann, Cheng Cui, Yuanqiu Liu, Xiaomin Guo, Zhang Ling\*. Moso bamboo (*Phyllostachys edulis*) invasion effects on litter, soil and microbial PLFA characteristics depend on sites and invaded forests. Plant and Soil, 2019, 63 (6): 250-256
- Zhang Ling\*, Shuli Wang, Shuwei Liu, Xiaojun Liu, Jianwen Zou and Evan Siemann. Perennial forb invasions alter greenhouse gas balance between ecosystem and atmosphere in an annual grassland in China. Science of The Total Environment, 2018, 642: 781-788
- 8. Hu Yaowen, **Zhang Ling** \*, Bangliang Deng, Yuanqiu Liu, Qian Liu, Xiang Zheng, Liya Zheng, Fanqian Kong, Xiaomin Guo, Evan Siemann. The non-additive effects of temperature and nitrogen deposition on CO<sub>2</sub> emissions, nitrification, and nitrogen mineralization in soils mixed with termite nests. Catena, 2017, 154:12-20
- 9. **Zhang Ling** \*, Jianwen Zou and Evan Siemann. Interactive effects of elevated CO<sub>2</sub> and nitrogen deposition accelerate litter decomposition cycles of invasive tree (*Triadica sebifera*). Forest Ecology and Management, 2017, 385:189-197
- 10. 罗来聪,赖晓琴,白健,李爱新,方海富,唐明,胡冬南,**张令\***.氮添加背景下土壤 真菌和细菌对不同种源入侵植物乌桕生长特征的影响. 植物生态学 报,2023,47(2): 206-215

- 11. 方海富,冯为迅,罗来聪,高宇,王佰慧, Shad Nasir,魏启轩,邹瑜,苏思思,**张令\***. 氮沉降背景下土壤微生物对入侵植物乌桕叶绿素荧光特征的影响,生态学报, 2021,23:1-11
- 12. 王书丽,郭晓敏,黄立君,袁希,董星宇,肖斌,方海富,高宇,牛德奎,**张令\***.不同施肥和保水措施对油茶土壤 N<sub>2</sub>O 排放的影响.农业环境科学学报, 2020,39(9):2089-2097
- 13. 李超,刘苑秋,王翰琨,陈琦,邓邦良,刘晓君,董星宇,**张令\***,郑翔,曹雯. 庐山毛竹扩张及模拟氮沉降对土壤 N<sub>2</sub>O 和 CO<sub>2</sub> 排放的影响.土壤学报, 2019, 56(1):146-155
- 14. 刘倩,王书丽,邓邦良,郑翔,黄立君,郭晓敏,张学玲,**张令\***.武功山山地草甸不同海拔凋落物-土壤碳氮磷含量及生态化学计量特征. 应用生态学报, 2018, 29 (5): 1535-1541

# 授权发明专利

- 1. **张令** 等,国家发明专利,一种重金属污染土壤温室气体减排方法,专利号 2021111991239, 2022 年;
- 2. **张令** 等,国家发明专利,一种土壤氧化亚氮减排方法,专利号 2019107906344,2022年;
- 3. **张令** 等, 国家发明专利, 一种缓解森林土壤 N<sub>2</sub>O 排放的方法, 专利号 2020111622117, 2021 年;
- 4. **张令** 等,国家发明专利,油茶壳的再利用方法,专利号 2018116228745, 2021 年;
- 5. **张令** 等,国家发明专利,油茶壳浸提液在降低土壤温室气体排放中的应用,专利号 2019107914726,2020 年;
- 6. **张令** 等,国家发明专利,一种油茶壳生物质炭保水剂及其制备方法,专利号 2018116215552, 2020 年:

#### 专著情况

- 1. 张令 著,油茶林经营与土壤氮循环,科学出版社,中国北京,2020;
- 2. **张令** 主编, Soil Carbon, Nitrogen Sequestration and Greenhouse Gas Mitigation under Global Change, 瑞士巴塞尔, 2023;
- 3. **张令** 主编, Advances in Forest Management under Global Change, 英国伦敦,

## 教材情况

- 1. 张令 参编,林木营养与养分管理,中国林业出版社,2020
- 2. 张令 参编,城市生态学,中国林业出版社,2019

#### 获奖情况

- 1. 2021年,油茶林土壤温室气体减排增汇关键技术创新与应用,江西林业科技奖一等奖,第一完成人:
- 2. 2020年,"开放课堂 师生一体 协同发展"式农科研究生教学模式改革创新与实践,江西农业大学研究生教学成果奖二等奖,第一完成人:
- 3. 2019年,武功山退化草甸土壤植被互作及生态修复技术研究,梁希林业科 技奖三等奖,第二完成人;
- 4. 2019 年,毛竹扩张生态影响及其机制,江西林业科技奖三等奖,第二完成人:
- 5. 2021年,丘陵山区杉竹林地力提升与高产高效高值协同培育技术集成及示范, 江西省科技进步一等奖, 第七完成人;
- 6. 2021年,日本柳杉在庐山的适应性及其人工林生态机理研究,江西林业科 技奖二等奖,第四完成人

#### 荣誉称号

- 1. 2020年, 江西省"双千计划"科技创新高端人才, 江西省委组织部:
- 2. 2019年,沈国舫院士森林培育奖励基金优秀青年骨干教师,北京林业大学教育基金会;
- 3. 2018年,第三届全国林业硕士优秀论文指导教师,全国林业专业学位研究 生教育指导委员会;