



张旭辉，1999年、2005年分获南京农业大学农学学士和农学博士学位，2009.08-2010.02在国家留学基金委资助下在英国阿伯丁大学（University of Aberdeen）生物与环境科学研究所访学。目前为南京农业大学资源与环境科学学院副教授，土壤与生态学系副系主任，土壤与生态学系党支部副书记，主要从事土壤学

教学与科研工作。

主持或参加科研项目（课题）：

1、国家自然科学基金面上项目，41471193，重金属污染对水稻土有机碳稳定性的影响机制研究，2015/01-2018/12，82万元，在研，主持

2、国家自然科学基金面上项目，41271300，农业生物炭输入对农田土壤有机碳固定的影响及其微生物学机制研究，2014/01-2017/12，70万元，在研，参加

3、国家自然科学基金青年项目，41001365，重金属污染对水稻土团聚体可矿化有机碳稳定性的影响，2011/01-2013/12，19万元，已结题，主持

4、科技部支撑计划项目子课题，2006BAD17B01，农田增碳与温室气体减排关键技术研究，2006/01-2010/12，24万元，已结题，主持

主持的教学研究项目（课题）：

1、基于“互联网+”的野外综合实践教学改革探索研究（南京农业大学教改项目，2015P007）

2、江苏省在线开放课程建设项目：土壤、地质与生态学综合实习（2017）

期刊论文和专著：

1. Chen J, He F, **Zhang X***, Sun X, Zheng J, Zheng J, Heavy metal pollution decreases microbial abundance, diversity and activity within particle-size fractions of a paddy soil, *FEMS Microbiol Ecol*, 2014, 87(1): 164-181

2. **Zhang X**, Li L, Pan G, Topsoil organic carbon mineralization and CO₂ evolution of three paddy soils from South China and the temperature dependence. *Journal of Environmental Sciences*, 2007, 19:319-326

3. 张立极，潘根兴，**张旭辉***，李恋卿，郑金伟，郑聚锋，俞欣妍，王家芳，大气CO₂浓度和温度升高对水稻植株碳氮吸收及分配的影响，2015，47（1）：26~32

4. Song X, Li L, Pan G, **Zhang X**, Zheng J, Hussain Q, Han X, Yu X. , Sequestration of maize crop straw C in different soils: role of oxyhydrates in chemical binding and stabilization as recalcitrance, *Chemosphere*, 2012, 87(6): 649-654

5. Hussain Q, Liu Y, Zhang A, Pan G, Li L, **Zhang X**, Song X, Cui L, Jin Z. Variation of bacterial and fungal community structures in the rhizosphere of hybrid and standard rice cultivars and linkage to CO₂ flux, *FEMS Microbial Ecology*, 2011, 78(1): 116-128

6. 潘根兴, **张旭辉**, 农业与气候变化的若干科学问题, *科学中国人*: 2011, 5: 23~24

7. Liao Q, **Zhang X**, Li Z, Pan G, Smith P, Jin Y, Wu X. Increase in soil organic carbon stock over the last two decades in China's Jiangsu Province. *Global Change Biology*, 2009, 15:861-875

8. Li L, **Zhang X**, Pan G, Variation of organic carbon and nitrogen in aggregate size fractions of a paddy soil under fertilization practices from the Tai Lake Region, China. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 2007, 87 :1052-1058

9. **张旭辉**, 潘根兴, 李恋卿等. 连续多年栽培叶用银杏下土壤养分及酶活性变化. *土壤通报*, 2004, 35(1): 21-25

10. **张旭辉**, 李恋卿, 潘根兴. 不同轮作制度对淮北白浆土微团聚体及有机碳的积累和分布的影响. *生态学杂志*, 2001, 20(2): 16-19

11. 潘根兴, **张旭辉**, 农业应对气候变化, 中国农业出版社, 128千字, 2012 (副主编)

授权发明专利:

潘根兴, 周萍, **张旭辉**, 宋祥云, 李恋卿, 一种抑制有机物料矿化释放二氧化碳的方法, 2008.10.29, 中国, ZL200810195078.8

获得的奖励:

- 1、农田固碳减排研究及应用, 教育部科学技术进步奖二等奖, 第五完成者
- 2、《土壤学》江苏省(2006年)和国家级精品课程(2011年)的参讲教师之一
- 3、南京农业大学教学质量优秀奖(2011年、2015年、2016年)