

个人简历

张隽，博士，资源与环境科学学院教授，主要从事土壤砷污染控制与修复相关研究工作。

一、教育经历

2002. 9–2006. 6 南京农业大学食品科技学院生物工程系，获学士学位；

2006. 9–2011. 6 南京农业大学生命科学学院微生物学专业，获博士学位；

二、工作经历

2012. 2–2013. 12，南京农业大学资源与环境科学学院，讲师；

2014. 1–2020. 12，南京农业大学资源与环境科学学院，副教授；

2021 年 1 月至今，南京农业大学资源与环境科学学院，教授；

三、教学情况

讲授《环境工程微生物》、《环境微生物及实验技术》、《土壤污染控制与修复》、和《环境土壤学》等课程。

四、主持项目

1. 国家自然科学基金面上项目（编号 31970108），脱氮草螺菌 HC18 对砷的甲基化及生化与分子机制研究，2020/01–2023/12。

2. 国家自然科学基金面上项目（编号 41571312），厌氧砷氧化菌对水稻土砷生物有效性的影响及机制研究，2016/01–2019/12。

3. 国家自然科学基金青年基金（编号 31200087），厌氧铁氧化菌介导的土壤–水稻中砷的迁移转化影响机制研究，2013/01–2015/12。

五、发表论文

1. Zhang, J.; Chen, J.; Wu, Y. F.; Wang, Z. P.; Qiu, J. G.; Li, X. L.; Cai, F.; Xiao, K. Q.; Sun, X. X.; Rosen, B. P.; Zhao, F. J., Oxidation of organoarsenicals and antimonite by a novel flavin monooxygenase widely present in soil bacteria. *Environ. Microbiol.* **2021**.
2. Wu, Y. F.; Chai, C. W.; Li, Y. N.; Chen, J.; Yuan, Y.; Hu, G.; Rosen, B. P.; Zhang, J.*, Anaerobic As(III) oxidation coupled with nitrate reduction and attenuation of dissolved arsenic by *Noviherbaspirillum* species. *Acs Earth Space Chem* **2021**, 5, 2115-2123.
3. Zheng, X.; Yang, S. S.; Chen, L.; Kimotho, R. N.; Chen, M. M.; Chen, J. H.; Zhang, J.*; Li, X. F.*; A newly-isolated Cd-loving *Purpureocillium* sp. strain YZ1 substantially alleviates Cd toxicity to wheat. *Plant. Soil.* **2021**, 464, 289-302.
4. Zhang, J.; Wang, X.; Zhang, L.-X.; Zhao, F.-J., Reducing cadmium bioavailability and accumulation in vegetable by an alkalizing bacterial strain. *Sci Total Environ* **2021**, 758, 143596-143596.
5. Zhang, J.; Chai, C.-W.; ThomasArrigo, L. K.; Zhao, S.-C.; Kretzschmar, R.; Zhao, F.-J., Nitrite accumulation is required for microbial anaerobic iron oxidation, but not for arsenite oxidation, in two heterotrophic denitrifiers. *Environ. Sci. Technol.* **2020**, 54, 4036-4045.
6. Wang, M.; Tang, Z.; Chen, X. P.; Wang, X.; Zhou, W. X.; Tang, Z.; Zhang, J.*; Zhao, F. J., Water management impacts the soil microbial

communities and total arsenic and methylated arsenicals in rice grains.

Environ. Pollut. **2019**, 247, 736-744.

7. Zhang, J.; Xu, Y.; Cao, T. T.; Chen, J.; Rosen, B. P.; Zhao, F. J., Arsenic methylation by a genetically engineered Rhizobium-legume symbiont. *Plant. Soil.* **2017**, 416, 259-269.

8. Zhang, J.; Zhao, S.; Xu, Y.; Zhou, W.; Huang, K.; Tang, Z.; Zhao, F. J., Nitrate stimulates anaerobic microbial arsenite oxidation in paddy soils. *Environ. Sci. Technol.* **2017**, 51, 4377-4386.

9. Zhang, J.; Zhou, W.; Liu, B.; He, J.; Shen, Q.; Zhao, F. J., Anaerobic arsenite oxidation by an autotrophic arsenite-oxidizing bacterium from an arsenic-contaminated paddy soil. *Environ. Sci. Technol.* **2015**, 49, 5956-5964.

10. Zhang, J.; Cao, T. T.; Tang, Z.; Shen, Q. R.; Rosen, B. P.; Zhao, F. J., Arsenic methylation and volatilization by arsenite S-adenosylmethionine methyltransferase in *Pseudomonas alcaligenes* NBRC14159. *Appl. Environ. Microbiol.* **2015**, 81, (8), 2852-2860.

六、专利成果

1. 国家发明专利：一种单甲基砷和三价锑氧化酶基因 *arsV* 及其编码的蛋白和应用。申请号：CN202011439763. 8，第一发明人
2. 国家发明专利：一株厌氧砷氧化、铁氧化脱氮新草螺菌及其应用，申请号：CN202011435416. 8，第一发明人
3. 国家发明专利：一种具有产碱、钝化重金属镉功能的高地芽孢

杆菌及其应用，申请号：CN202010637833。第二发明人

4. 国家发明专利：一株兼性厌氧砷氧化副球菌及其应用，专利号：
ZL201410840941.6，第二发明人