

王世梅，南京农业大学资环学院，教授。



1988年毕业于华中农业大学微生物学专业，获学士学位；

1993年毕业于南京农业大学微生物学专业，获硕士学位；

硕士毕业后留校任教，一直从事土壤与环境微生物方面的教学与科研工作，2007年获南京农业大学植物营养学博士学位。主讲本科生必修课《环境工程微生物学》及研究生必修课《环境微生物及实验技术》。在微生物分离鉴定、微生物生物沥浸、微生物发酵、微生物代谢产物提取检测及连作草莓/黄瓜土传病害生物防控等方面有较强的研究背景。

**联系方式：** 办公室电话：025-84396864， E mail: smwang@njau.edu.cn

### 2009年以来主要科研工作

#### 科研论文：

1. Shen T, Wang C, Yang H, Deng Z L, **Wang S M\***, Shen B, Shen Q R. Identification, solid-state fermentation and biocontrol effects of *Streptomyces hygrosopicus* B04 on strawberry root rot. *Applied Soil Ecology*, 2016,103:36-42
2. **Shimei Wang\***, Yin Liang, Ting Shen, Hua Yang, Biao Shen. Biological characteristics of *Streptomyces albospinus* CT205 and its biocontrol potential against cucumber Fusarium wilt, *Biocontrol Science & Technology* :  
<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09583157.2016.1172203>
3. Zhen Li<sup>§</sup>, Tongshuo Bai<sup>§</sup>, Letian Dai<sup>§</sup>, Fuwei Wang, Jinjin Tao, Yunxiao Hu, **Shimei Wang\***, Shuijin Hu\* A study of organic acid production in contrasts between two phosphate solubilizing fungi: *Penicillium oxalicum* and *Aspergillus niger* (scientific report) *Sci Rep*. 2016; 6: 25313. Published online 2016 Apr 29. doi: 10.1038/srep25313, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4850453/>
4. Xinping Yang, **Shimei Wang\***, Yujiao Liu, Yuanyuan Zhang, Identification and characterization of *Acidithiobacillus ferrooxidans* YY2 and its application in the biodesulfurization of coal. *Canada J. Microbiology*, 2015, 61(1) : 65-71
5. Xinping Yang, **Shimei Wang\***, Yujiao Liu & Yin Liang. A comparative study of the biodesulfurization efficiency of *Acidithiobacillus ferrooxidans* LY01 cells domesticated with ferrous iron and pyrite. *Geomicrobiology Journal*  
<http://dx.doi.org/10.1080/01490451.2015.1059522>
6. Xin-Ping Yang, **Shi-Mei Wang**, Li-Xiang Zhou\*. Effect of carbon source, C/N ratio, nitrate and dissolved oxygen concentration on nitrite and ammonium production from denitrification

- process by *Pseudomonas stutzeri* D6. *Bioresource Technology*, 2012,104: 65-72
7. Xin-Ping Yang, **Shi-Mei Wang**, De-Wei Zhang, Li-Xiang Zhou\*. Isolation and nitrogen removal characteristics of an aerobic heterotrophic nitrifying–denitrifying bacterium, *Bacillus subtilis* A1. *Bioresource Technology*, 2011,102(2):854-862
  8. Dianzhan Wang, Guanyu Zheng, **Shimei Wang**, Lixiang Zhou\*. Biodegradation of aniline by *Candida tropicalis* AN1 isolated from aerobic granular sludge. *Journal of Environmental Sciences*, 2011, 23(12): 2063-2068
  9. **Shimei Wang**, Guanyu Zheng, Lixiang Zhou\* , Heterotrophic microorganism *Rhodotorula mucilaginosa* R30 improves tannery sludge bioleaching through elevating dissolved CO<sub>2</sub> and extracellular polymeric substances levels in bioleach solution as well as scavenging toxic DOM to *Acidithiobacillus* species. *Water research*, 2010 (44):5423-5431
  10. Pei Xiaohong, Zhan Xinhua, **Wang Shimei**, Lixiang Zhou\*. Effects of a biosurfactant and a synthetic surfactant on phenanthrene degradation by a *sphingomonas* strain. *Pedosphere*, 2010, 20(6):771-779
  11. Zheng, G. Y.; Zhou, L. X\*; **Wang, S. M.** An acid-tolerant heterotrophic microorganism role in improving tannery sludge bioleaching conducted in successive multibatch reaction system. *Environ. Sci. Technol.* 2009, 43: 4151-4156
  12. 沈婷, 杨华, 戴乐天, 邓照亮, **王世梅\*** 吸水链霉菌 (*Streptomyces hygroscopicus*) B04 固体菌剂对草莓生长及果实品质影响的研究, *农业资源与环境学报*, 2016,33 (1): 49-54
  13. 沈婷, 张园园, 王辰, **王世梅\***. 白刺链霉菌 (*Streptomyces albospinus*) CT205 菌株固体发酵及防控草莓根腐病的研究. *南京农业大学学报*, 2015, 38(4): 596-601
  14. 王辰, 张谷月, 张园园, 沈婷, **王世梅\***. 白刺链霉菌(*Streptomyces albospinus*)CT205 菌株发酵条件优化及其次生代谢产物性质研究. *南京农业大学学报*, 2015, 38 (2):304-310
  15. 梁银, 张谷月, **王世梅\***, 沈其荣. 一株拮抗放线菌的鉴定及其对黄瓜枯萎病的防治作用. *土壤学报*, 2013, 50(4):810-817
  16. 刘玉娇, 杨新萍, **王世梅\***. 1 株分离自煤矿废水的铁硫氧化细菌 LY01 的鉴定及其氧化特性研究. *环境科学*, 2013, 34(5):1930-1936
  17. 刘玉娇, 杨新萍, **王世梅\***. pH, 接种量及固形物含量对氧化亚铁硫杆菌煤炭生物脱硫的影响. *环境工程学报*, 2013, 7(2):759-764
  18. 陈婷, 杨薪萍, **王世梅\***. 农药浓度、共代谢底物和接种量对 *Sphingobium indicum* B90A 降解六六六效率的影响. *农业环境科学学报*, 2012, 31(2):345-350
  19. 陈婷, 刘燕舞, **王世梅\***. 南京城市污泥发酵苏云金杆菌培养基成分优化. *环境工程学报* 2012, 6(1): 332-336
  20. 张德伟, 周立祥, 杨薪萍, **王世梅\***.不同底物驯化氧化亚铁硫杆菌的差异及对煤炭生物脱硫效率的影响. *环境科学*, 2011,32(1):272-276

21. 钟磊, 周立祥, **王世梅\***. 菲降解菌的分离鉴定及其在污染土壤生物修复中的应用. 农业环境科学学报, 2010, 29(1): 465-470
22. 张德伟, 周立祥 杨薪萍 **王世梅\***. 不同底物驯化氧化亚铁硫杆菌的差异及对煤炭生物脱硫效率的影响. 环境科学, 2011,32(1):272-276
23. 陈婷, 刘燕舞, 王英惠, 王昶, 李欢, **王世梅\***. 南京城市污泥发酵苏云金杆菌培养基成分优化, 环境工程学报 2011,6(1):332-336
24. **王世梅**, 杨薪萍, 周立祥. 提高环境工程本科专业学生实践能力的一种综合实习模式, 第四届大学环境类课程报告论坛文集. 高等教育出版社, 2010 年
25. 朱晓宇, **王世梅**, 周立祥. 两株高效好氧反硝化细菌的分离鉴定及其脱氮效率, 环境科学学报, 2009, 29(1):111-117
26. 封培, **王世梅**, 周立祥. 生物絮凝剂产生菌的分离鉴定及其在饮用水除浊上的作用. 环境科学学报, 2009,29 (8) : 1666 - 1671
27. 任洁, **王世梅**, 占新华, 周立祥. 生物表面活性剂产生菌的分离鉴定及碳氮源优化. 环境科学学报, 2009,29 (10) : 2048- 2055
28. **王世梅**, 杨薪萍. 南京农业大学精品课程《环境工程微生物学》建设体会, 第三届大学环境类课程报告论坛文集. 高等教育出版社, 2009 年

#### 科研项目:

1. 嗜酸性硫杆菌与耐酸性红酵母菌互作对煤中黄铁矿硫脱除的作用与机理 (江苏省自然科学基金, BK2008332, 2008.8-2010.12, 主持)
2. 氧化亚铁硫杆菌产生胞外多聚物在煤炭生物脱硫过程中的作用与机理 (国家自然科学基金 21077054, 2011.1-2013.12, 主持)
3. 西北非耕地园艺作物栽培基质优化配制技术与产业化示范 (公益性行业 (农业) 科研专项 201203001, 2011.1-2016.12, 参加)
4. 拮抗放线菌生物有机肥创制及对草莓连作土传病害防控技术研究与应用 (江苏省科技支撑计划项目, BE2013427, 2013.8-2016.12, 主持)
5. 国家重点基础研究发展计划 (973 计划, 2015CB150500) 项目作物高产高效的土壤微生物区系特征及其调控 (第四课题子课题: 土壤团粒结构对土壤微生物区系稳定与功能发挥研究, 2015CB150504, 2015.8-2020.12, 主持)
6. 白刺链霉菌 CT205 VOCs-NVOCs 协同防控土传枯萎病机制研究 (国家自然科学基金, 41671256, 2017.1-2020.12, 主持)