

尹晓明，女，南京农业大学资环学院海洋生物学系教师、博士、副教授。

一、教育经历

1987-1990 安徽大学生物系，生物学专业；

1991-1992 安徽省化工研究所学习仪器分析技术；

1993-1998 安徽绿宝集团从事理化分析工作；

1999-2002 中科院江苏省植物研究所，植物学专业、理学硕士。

二、工作经历

2002---2012 南京农业大学资环学院植物营养学系，从事植物逆境生理和营养生理方面的研究，参与了电生理实验室的组建和完善，建立了一套用微电极于测定植物活体细胞内离子活度方法。2010 年博士毕业，论文题目为“水稻吸收利用 NH_4^+ 、 NO_3^- 的电生理特征”（指导教师：沈其荣教授）；

2012--2013 南京农业大学资环学院海洋生物学系，从事植物逆境生理和营养生理方面的研究；

2014--南京农业大学资环学院实验教学中心，从事资环专业、环境科学专业、环境工程专业、生态学专业的实验教学和实验室管理工作。

三、发表论文

中文核心期刊论文

- [1] 尹晓明，范晓荣，贾莉君，沈其荣. 不同水稻品种根尖吸收 NO_3^- 过程中表皮细胞膜电位变化特征. 土壤学报, 2005, 42(2):278-285.

- [2] 尹晓明, 范晓荣, 贾莉君, 沈其荣. NH_4^+ 的吸收对水稻根系细胞膜电位的影响. 植物营养与肥料学报, 2005, 11(6): 769-773.
- [3] 尹晓明, 范晓荣, 贾莉君, 沈其荣. 用微电极测定水稻根系质外体的 pH 值. 土壤学报, 2006, 43(6): 1033-1036.
- [4] 尹晓明, 范晓荣, 贾莉君, 沈其荣. 水稻幼苗根系吸收 NO_3^- 对细胞膜电位的影响. 植物营养与肥料学报, 2006, 12(4): 500-505.
- [5] 尹晓明, 范晓荣, 沈其荣. 双阻 NH_4^+ 选择性微电极测定水稻叶片细胞中 NH_4^+ 的活度, 植物营养与肥料学报, 2009, 15(3): 701-706.
- [6] 尹晓明, 贾莉君, 范晓荣, 沈其荣. 离子选择微电极技术及其在植物营养研究领域中的应用, 植物营养与肥料学报, 2011, 17(3): 744-754
- [7] 黄建凤, 徐小梦, 沈其荣, 尹晓明*. 2 个不结球白菜品种硝酸盐积累差异的生理机制, 南京农业大学学报, 2011, 34(1): 74-78.
- [8] 吴洪生, 尹晓明, 刘东阳, 凌宁, 包蔚, 应蓉蓉, 朱毅勇, 郭世伟, 沈其荣. 镰刀菌酸毒素对西瓜幼苗根细胞跨膜电位及叶细胞有关抗逆酶的抑制, 中国农业科学, 2008, 41(9): 2641-2650.
- [9] 贾莉君, 范晓荣, 尹晓明, 曹云, 沈其荣. 微电极法测定水稻叶片液泡中硝酸根离子的再调动, 中国农业科学, 2005, 38(6): 1379-1385.
- [10] 贾莉君, 范晓荣, 尹晓明, 曹云, 沈其荣. PH 对水稻吸收 NO_3^- 的影响, 植物营养与肥料学报, 2006, 12(5): 649-655.
- [11] 曹云, 范晓荣, 贾莉君, 尹晓明, 沈其荣. 不同品种水稻对 NO_3^- 同化的差异及其机理初探, 南京农业大学学报, 2005, 28(1): 52-56.
- [12] ICP-MS 及其联用技术在植物重金属分析中的应用研究进展, 邹晓娟, 尹晓明*, 李荣, 杨超光, 土壤, 2016, 48(5): 844-853
- [13] 尹晓明*, 徐潇潇, 王荣江, 赵海燕, 顾祖丽, 李学林, 杨超光. 电感耦合等离子体质谱与电感耦合等离子体发射光谱测定绿叶蔬菜重金属的方法比较. 土壤通报, 2017, 48(5): 1087-1092
- [14] 尹晓明*, 陈昕妮. ICP-OES 测定绿叶蔬菜重金属的酸消解方法比较. 中国农学通报, 2017, 33(24): 80-84
- [15] 尹晓明*, 王荣江, 徐潇潇, 曹云. 猪粪堆肥过程中养分和重金属含量的动

态变化. 植物营养与肥料学报, 2019, 25(2): 254 - 263

- [16] 尹晓明*, 李辰. 不同氮效率水稻品种叶片光合作用及氮利用特征的差异分析. 作物杂志, 2019, 1: 90-96

SCI 论文

- [1] Fan XR Shen Q R, Ma Z Q, Zhu H L, **Yin XM**, Miller AT. A comparison of nitrate transport in four different rice (*Oryza sativa* L) cultivars Science in China Ser. C Life Sciences, 2005, 48: 897-911
- [2] Duan YH, **Yin XM**, Zhang YL, Shen QR. Mechanisms of enhanced rice growth and nitrogen uptake by nitrate. Pedosphere, 2007, 17(6): 697-705
- [3] Wu HS, **Yin XM**, Zhu YY, Guo S, Wu CL, Lu YL, Shen QR. Nitrogen metabolism disorder in watermelon leaf caused by fusaric acid. Physiological and Molecular Plant Pathology, 2007, 71: 77-69
- [4] Wu HS, **Yin XM**, Liu DY, Lin Ni, Bao W, Zhu YY, Guo SW, Shen QR. Effect of fungal fusaric acid on the leaf and root physiology of watermelon (*Citrullus lanatus*) seedlings. Plant and Soil, 2008, 308: 255-266
- [5] Zhu Y, Zeng H, Dong C, **Yin X**, Shen Q, Yang Z. MicroRNA expression profiles associated with phosphorus deficiency in white lupin (*Lupinus albus* L.) . Plant Sci, 2010, 178: 23-29
- [6] Zhan X H, Zhang X B, **Yin X M**, Ma H L, Liang J R, Zhou L X, Jiang T H, Xu GH (2012)
H⁺/phenanthrene Symporter and Aquaglyceroporin Are Implicated in Phenanthrene Uptake by Wheat (*Triticum aestivum* L.) Roots. Journal of Environmental Quality doi:10.2134/jeq2011.0275 , 41(1):188-96
- [7] Zhang CH, **Yin XM**, Gao KH, Ge Y, Cheng WD (2013) Non protein thiols and glutathione S-transferase alleviate Cd stress and reduce root-to-shoot translocation of Cd in rice. J. Plant Nutr. Soil Sci, 176: 626-633
- [8] **Yin XM**, Liang X, Xu GH, Zhan XH (2014) Effect of phenanthrene uptake on membrane potential in roots of soybean, wheat and carrot. Environmental and Experimental Botany 99: 53 - 58.

- [9] **Yin X M**, Luo W, Wang SW, Shen Q R, Long X H (2014) Effects of nitrogen starvation on the response of two rice cultivars to nitrate uptake and utilization. *Pedosphere*, 24(5): 690–698
- [10] Jiang C Q, Quan LT, Feng S, Yang N, Wang C H, **Yin X M**, Zheng Q S (2014) Distribution of mineral nutrients and active ingredients in Aloe vera irrigated with diluted seawater. *Pedosphere*, 24(6): 722–730
- [11] **Yin XM**, Liang X, Zhang R, Yu L, Xu GH, Zhou QS, Zhan XH (2015) Impact of phenanthrene exposure on activities of nitrate reductase, phosphoenolpyruvate carboxylase, vacuolar H⁺-pyrophosphatase and plasma membrane H⁺-ATPase in roots of soybean, wheat and carrot. *Environmental and Experimental Botany*. 113: 59–66
- [12] Li XH*, LI WH, Zhang LC, **Yin X M** (2015) *Berberis* × *baoxingensis* (Berberidaceae), a new putative hybrid from western Sichuan, China, *Phytotaxa*, 227 (1): 25 – 34
- [13] Zhao L, Ji Y F, Kong D Y, Lu J H, Zhou Q S, **Yin X M** (2016) Simultaneous removal of bisphenol A and phosphate in zero-valent iron activated persulfate oxidation process. *Chemical Engineering Journal*, 303: 458 – 466
- [14] Xie W P, Dong W, Kong D Y, Ji Y F, Lu J H*, **Yin X M**. (2016) Formation of halogenated disinfection by-products in cobalt-catalyzed peroxymonosulfate oxidation processes in the presence of halides. *Chemosphere*, 154: 613–619
- [15] Ji Y F, Kong D Y, Lu J H*, Jin H, Kang FX, **Yin X M**, Zhou Q S (2016) Cobalt catalyzed peroxymonosulfate oxidation of tetrabromobisphenol A: Kinetics, reaction pathways, and formation of brominated by-products. *Journal of Hazardous Materials*, 313:229 – 237
- [16] Li XH*, **Yin XM**, Wang Y (2016) Diversity and ecology of vascular plants established on the extant world-longest ancient city wall of Nanjing, China, *Urban Forestry & Urban Greening* 18 : 41 – 52

- [17] **Yin XM**, Quan LT, Yang N, Zheng CF, Shi F, Wang CH, Zheng QS(2016) Comparison of the Distribution of Mineral Nutrients and Active Substances in Dehydration and Salinity-Stressed Aloe vera. *Journal of Plant Nutrition*, 39(13):1840–1851
- [18] Fan Y, Ji YF, Zheng G, Lu JH, Kong DY, **Yin XM**, Zhou QS(2017) Degradation of atrazine in heterogeneous Co304 activated peroxymonosulfate oxidation process: Kinetics, mechanisms, and reaction pathways. *Chemical Engineering Journal*, 330: 831–839
- [19] Wang L, Kong DY, Ji YF, Lu JH, Yin XM, Zhou QS (2017) Transformation of iodinated by-products in heat activated persulfate oxidation process in the presence of iodide. *Chemosphere*, 181: 400–408
- [20] Yang L, Ji YF, Lu JH, Kong DY, **Yin XM**, Zhou QS (2017) Comparative study of the formation of brominated disinfection byproducts in UV/persulfate and UV/H₂O₂ oxidation processes in the presence of bromide. *Environmental Science and Pollution Research*, 24(29): 23219–23225
- [21] Shi YY, Kong DY, Liu JY, Lu JH, **Yin XM**, Zhou QS (2017) Transformation of triclosan by a novel cold-adapted laccase from *Botrytis* sp. FQ, *Frontiers of Environmental Science and Engineering*, 11(3):1–6
- [22] Wang L, Kong DY, Ji YF, Lu J H, **Yin X M**, Zhou QS (2018) Formation of halogenated disinfection byproducts during the degradation of chlorophenols by peroxymonosulfate oxidation in the presence of bromide. *Chemical Engineering Journal*, 343: 235–243
- [23] PeizengYang, Deyang Kong, YuefeiJi , JunheLu, **XiaomingYin**, Quansuo Zhou Chlorination and chloramination of benzophenone-3 and benzophenone-4 UV filters (2018) *Ecotoxicology and Environmental Safety*, **163(15): 528–535**
- [24] Mengdi Jiang, QingyueZhang, YuefeiJi, DeyangKong, JunheLu **XiaomingYin**, QuansuoZhou, Corinne Ferronato, Jean-MarcChovelon

- (2018) Transformation of antimicrobial agent sulfamethazine by peroxymonosulfate: Radical vs. nonradical mechanisms. *Science of the Total Environment*, 636(15): 864–871
- [25] Jingguang Chen, Tiantian Qi, Zhi Hu, Xiaoru Fan, Longlong Zhu, Faseeh Iqbal Muhammad, **Xiaoming Yin**, Guohua Xu, Xiaorong Fan (2019) OsNAR2.1 Positively Regulates Drought Tolerance and Grain Yield under Drought Stress Conditions in Rice. *Frontiers in Plant Science*, 2019 Feb 21;10:197. doi: 10.3389/fpls.2019.00197. eCollection 2019.
- [26] Hengxuan Zhao, Yuefei Ji, Deyang Kong, Junhe Lu, **XiaomingYin**, Quansuo Zhou (2019) Degradation of iohexol by Co²⁺ activated peroxymonosulfate oxidation: Kinetics, reaction pathways, and formation of iodinated by products. *Chemical Engineering Journal*, 373 (1):1348–1356
- [27] Wang, De yang Kong, Yuefei Ji, Junhe Lu, **Xiaoming Yin**, Quansuo Zhou (2020) Degradation of triclosan in a peroxymonosulfate/Br⁻ system: Identification of reactive species and formation of halogenated byproducts, *Chemical Engineering Journal*, 384:123297
<https://doi.org/10.1016/j.cej.2019.123297>

四、参加及主持科研项目

1. 水稻氮素高效利用的根系生物学特性与生理机理研究 (2003.1—2006.12), 国家自然科学基金重大项目, 总经费 80 万, 排名 3/7;
2. 增硝营养调控不同氮效率水稻根系生长的机制研究 (2008.01—2010.12), 国家自然科学基金 (30771290) 总经费 30 万, 排名 2/6;
3. 水稻 OsNAR2.1 参与硝酸盐调控根系生长的机制 (2011.1--2013.12), 国家自然科学基金 (31071846), 总经费 35 万,

排名 2/6;

4. 细胞膜质子泵在水稻耐铵作用中的作用机理 (2010.1—2012.12), 国家自然科学基金(30971864), 总经费 34 万, 排名 2/6;

5. 耐盐菊芋两个钠(钾)氢逆向转运蛋白调控钾钠平衡和耐盐力差异的作用机制(2013.1—2016.12), 国家自然科学基金(31272226), 总经费 80 万, 排名 2/6;

6. 多环芳烃跨作物根系细胞膜的运输机制研究 (2014.1-2017.12), 国家自然科学基金 (31370521), 总经费 92 万, 排名 3/6;

7. 一石二鸟: 揭秘高亲和力钾离子转运体调控水稻株型的机理 (2013.10-2016.12), 国家自然科学基金(31361140357), 总经费 200 万, 排名 3/6;

8. 水稻根系膜电位特征在铵高效吸收中的作用及生理分子机制 (2010.7—2012.12), 中国博士后基金 (201110491439), 总经费 3 万, 主持;

9. 电感耦合等离子体发射光谱仪实验条件的优化--以植物重金属元素测定为例中央高校基本科研业务费科研平台实验技术人才基金 (2015.1.1-2016.12.31) (KJSY0201500236), 总经费 3 万, 主持

10. 滩涂耐盐特质植物新品种与安全高效栽培技术引进与创新 (2013-Z22), 2013.4.8-2013.12.30, 农业部 948, 6/6, 总经费 60 万;

11. 高产、优质樱桃番茄设施栽培专用品种的引进、示范与推广 (SXGC[2014]281), 2014. 6. 1—2016-7. 1 江苏省农业委员会, 3/3, 总经费 18.5 万。

五、主持教学项目与发表教学论文

主持教学项目

1. 盐生经济植物繁育及活性成份分析技术(2013sy09), 南京农业大学实践教学创新项目, 2013. 1-2014. 6. 30, 结题。

2. 粪便源有机肥重金属元素的光谱/质谱分析技术(2017sy11), 南京农业大学实践教学创新项目, 2017. 1. 1-2018. 6. 30, 结题。

3. 双一流大背景下提高研究生科研创新能力的教学改革探索——项目引导式教学法在环境污染控制技术中的实例研究(yjsjg1732), 南京农业大学研究生教改项目, 2017. 7. 1-2018. 12. 30, 结题。

4. 提升农业资源与环境专业本科生主修能力、凸显知行合一的实践教学新体系构建(2017Y011), 南京农业大学校教改项目, 2017. 7. 1-2019. 6. 30, 结题。

5. 植物养分离子跨膜运输的电生理虚拟仿真实验, 校级虚拟仿真实验教学项目, 2019. 6. 1-2020. 6. 30, 在研。

6. “双万计划”背景下高等农业院校资源环境专业混合式实验教学运行与管理新模式, 南京农业大学校教改项目, 2019. 7. 1-2021. 6. 30, 在研。

发表教学论文

1. 尹晓明, 杨超光, 李荣. 再谈一流农业大学实验教学队伍师资

优化与稳定长效运行机制,, 高校实验室工作研究, 2016, 3:85-87,

2. 尹晓明, 李荣. 高等农业院校植物生产类创新人才培养的思考, 高校实验室工作研究, 2017, 3:74-75

3. 尹晓明, 张旭辉, 李荣, 等. 高等农业院校资源环境类拔尖创新型农业科技人才培养模式的改革探索, 高校实验室工作研究, 2018, 3:89-91