



姓名：豆俊峰

性别：男

职称：副教授，硕士生导师

研究专业：环境科学与工程

通信地址：北京市海淀区新街口外大街19号，100875

电话：+86-10-58802739

传真：+86-10-58802739

电子邮件：doujf@bnu.edu.cn

#### 教育经历

1994年9月---1998年7月 本科 西南大学资源与环境学院 环境工程  
1998年9月---2001年7月 硕士 重庆大学化工学院 环境科学  
2001年9月---2004年7月 博士 重庆大学城市建设与环境工程学院 环境工程

#### 主要工作经历

2004年7月---2007年6月 博士后 清华大学环境科学与工程系 环境工程  
2005年12月---2006年12月 博士后 法国国家科研中心 环境科学  
2007年6月---2009年7月 讲师 北京师范大学水科学研究院  
2009年7月---现在 副教授 北京师范大学水科学研究院

#### 担任的主要课程

研究生课程

研究生课程：水处理理论，水污染化学，环境监测与实验室质量控制

博士生课程

水处理理论

## 主要研究领域

- (1) 生物脱氮除磷的机理、工艺与技术;
- (2) 污水再生与回用处理理论与技术;
- (3) 有毒有害污染物(苯系物、多环芳烃、多氯联苯等)化学氧化与生物处理技术;
- (4) 污染土壤/地下水的化学与生物修复理论与技术;
- (5) 生物传感器的研制与优化技术。

## 代表性研究项目

- 1) “基于PAHs降解机理与微生物群落结构解析的泥浆反应器优化调控技术”(国家自然科学基金青年基金资助项目51008026), 主项目负责人, 2011.01~2013.12
- 2) “快速检测有机磷农药的微生物传感器研制与检测方法研究”(北京师范大学自主科研基金2009SAT-15), 项目负责人, 2010.01~2010.12;
- 3) “北京市典型场地污染的关键异位修复技术研究与示范”(北京市科委重大项目), 子项目负责人, 2008.06~2010.12;
- 4) “三峡库区水体中多环芳烃污染水平与特性研究”, (重庆大学三峡库区生态环境教育部重点实验室访问学者基金), 项目负责人, 2010.01~2010.12;
- 5) “BTEX污染土壤厌氧生物修复系统微生物种群结构解析”(国家留学回国人启动基金), 项目负责人, 2008.10~2010.10;
- 6) “SUFR系统微生物种群结构分析”(中国博士后科学基金), 项目负责人, 2004.9~2007.5;
- 7) “Development of a cyclodextrin-assisted process for cleaning PAH contaminated soils: biological treatment of flushing effluents”(法国国家科研中心博士后研究项目), 项目负责人, 2005.12~2006.12;
- 8) “汶川特大地震对土壤环境的影响及应对措施”(环境保护部专项项目), 主研人员, 2008.6~2009.12;
- 9) “淄博市中心城区水环境质量改善技术与综合示范”(国家高技术研究发展计划863计划2003AA601080), 主研人员, 2004.7~2005.12;
- 10) “简易、高效活性污泥复合系统除磷脱氮技术研究示范”(国家“十五”科技攻关项目之子专题2001BA604A01-03-01), 主研人员, 2001.12~2004.5.

## 代表性论文

1. Junfeng Dou, Fuqiang Fan, Aizhong Ding, et al. A screen-printed, amperometric biosensor for the determination of organophosphorus pesticides in water samples. *Journal of Environmental Sciences*, 2012,23(5), (in Press). (SCI)
2. Junfeng Dou, Aizhong Ding, Xiang Liu, et al. Anaerobic benzene biodegradation by a pure bacterial culture of *Bacillus cereus* under nitrate reducing conditions. *Journal of Environmental Sciences*, 2010, 22(5): 709~715. (SCI)
3. Junfeng Dou, Xiang Liu, Aizhong Ding. Anaerobic degradation of naphthalene by the mixed bacteria under nitrate reducing conditions. *Journal of Hazardous Materials*, 2009,165(1-3): 325- 331. (SCI)
4. Junfeng Dou, Xiang Liu, Zhifeng Hu, et al. Anaerobic biodegradation of BTEX linked to nitrate and sulfate reduction. *Journal of Hazardous Materials*, 2008,151(2-3): 720-729. (SCI)
5. Junfeng Dou, Xiang Liu, Zhifeng Hu Substrate interactions during anaerobic biodegradation of BTEX by the mixed cultures under nitrate reducing conditions. *Journal of Hazardous Materials*, 2008, 158(2-3): 264-272. (SCI)
6. Junfeng Dou, Xiang Liu, Zhifeng Hu. Anaerobic BTEX degradation in soil bioaugmented with mixed consortia under nitrate reducing conditions. *Journal of Environmental Sciences*, 2008, 20(5): 585-592. (SCI)
7. Hu zhifeng, Dou Junfeng, Liu Xiang, et al. Anaerobic biodegradation of benzene series compounds by mixed cultures based on optional electronic acceptors. *Journal of Environmental Sciences*, 2007, 19 (9): 1049~1054. (SCI)
8. Haiying Chen, Aizhong Ding, Junfeng Dou\*, et al. Optimal conditions for biodegradation of indeno (1,2,3-cd) pyrene in soil slurry reactors. *The International Conference on Environmental Pollution and Public Health (EPPH2010)*. Chengdu, China, (EI).

9. Yongchao Du, Junfeng Dou\*, Lirong Cheng, Aizhong Ding, et al. Biodegradation of indeno (1,2,3-cd) pyrene by a pure bacterial culture of Pandoraea sp. The International Conference on Environmental Pollution and Public Health (EPPH2010), Chengdu, China, (EI)
10. Shuiran Li; Junfeng Dou\*; Lirong Cheng; Aizhong Ding, et al. Isolation and performance for two strains of benzo[a]p yrene degradation. International Conference on Chemical Engineering and Advanced Materials, CEAM 2011, May 28 - May 30, 2011, (EI) .
11. FuQiang Fan; JunFeng Dou\*; LiRong Cheng AiZhong Ding; Determination of two organophosphorus pesticides using e lectrochemical sensor in water samples. International Conference on Chemical Engineering and Advanced Materials, CE AM 2011, May 28 - May 30, 2011, (EI) .
12. JianZhong Li; Xiang Liu; Dong Deng; Junfeng Dou. A study on anaerobic biodegradation of BTEX in soil. 3rd Internati onal Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, iCBBE 2009, June 11-13, 2009, (EI).
13. Dou Junfeng, Luo Guyuan, Liu Xiang. The kinetic analysis of anaerobic phosphorus release during biological phosphor us removal process. Frontiers of Environmental Science & Engineering in China. 2007, 1 (2) :233~239.
14. 豆俊峰, 刘翔. 苯系化合物在硝酸盐还原条件下的生物降解性能. 环境科学, 2006, 27(9): 1846~1852. (EI)
15. 豆俊峰, 邹振扬. 人工神经网络在油漆废水混凝氧化处理建模中的应用. 重庆建筑大学学报, 2002, 24(2): 66 ~69. (EI)
16. 杜勇超, 豆俊峰\*, 丁爱中, 范福强, 陈海英, 类Fenton试剂氧化降解土壤中PAHs及其影响因素研究, 环境工程学报, 2011, 5(8):1882-1886.
17. 范福强, 豆俊峰\*, 丁爱中, 陈海英, 杜勇超, 超声萃取? 高效液相色谱法测定土壤中高环多环芳烃的研究. 北京师范大学学报(自然科学版), 2011, 47 (3) : 296-199.
18. 陈海英, 丁爱中, 豆俊峰\*, 杜勇超, 范福强, 泥浆生物反应器中高分子量多环芳烃生物降解及影响因素研究, 安全与环境学报, 2010, 10(3):53-56.
19. 杜勇超, 豆俊峰\*, 丁爱中, 范福强, 陈海英, 低浓度环糊精强化Fenton试剂降解液相中茚并(1,2,3-cd)芘的试验研究, 农业环境科学学报, 2010, 29(6):1199-1204.
20. 陈海英, 丁爱中, 豆俊峰\*, 杜勇超, 范福强, 混合菌降解土壤中多环芳烃的试验研究, 农业环境科学学报, 2010, 29(6):1111-1116.
21. 罗固源, 豆俊峰, 吉芳英. 螺旋升流式反应器脱氮除磷效果及其特性研究. 环境科学学报, 2004, 24 (1) : 16~20.
22. 豆俊峰, 罗固源, 刘翔. 生物除磷过程厌氧释磷的代谢机理及其动力学分析. 环境科学学报, 2005, 25 (9) : 1164-1169.
23. 豆俊峰, 罗固源, 季铁军. SUFR脱氮除磷系统中反硝化聚磷菌的特性研究. 水处理技术, 2005, 31(6): 28~31.
24. 豆俊峰, 罗固源, 罗富金. 螺旋升流式反应器脱氮除磷系统的运行效果与污泥性能分析. 环境污染治理技术与设备. 2004, 5(8): 27~31.
25. 豆俊峰, 邹振扬. 主成份分析法在大气环境质量评价中应用. 重庆环境科学, 2001, 2: 32~33.
26. 豆俊峰, 邹振扬, 郑泽根. 纳米TiO2的光化学特性及其在环境科学中的应用. 材料导报, 2000, 14 (6) : 35~37.

#### 代表性专利

1. 国家发明专利：“一种直接用于解析微生物群落结构的土壤DNA提取方法”，专利号：ZL 200810007226.9, 发明人：豆俊峰, 丁爱中;
2. 国家发明专利：“一株芘降解菌及其应用”，专利号：ZL 200810007225.4, 发明人：豆俊峰, 丁爱中;
3. 国家发明专利：“污水处理上升螺旋流生物反应器及所组成的处理系统”，专利号：ZL 03117335.7, 发明人：罗固源, 吉芳英, 豆俊峰, 许晓毅;
4. 实用新型专利：“基于导电玻璃电极的快速检测有机磷农药的酶传感器”，专利号：ZL 201120023169.0, 发明人：豆俊峰, 王鸿婷, 丁爱中, 范福强, 李帅冉;
5. 实用新型专利：“基于导电玻璃电极的快速检测有机磷农药的酶传感器”，专利号：ZL 201120023170.3, 发明人：豆俊峰, 范福强, 丁爱中, 李帅冉, 王鸿婷

6. 实用新型专利：“螺旋流泥浆生物反应器”，专利号：ZL 200920279018.4；发明人：豆俊峰，丁爱中，陈海英，杜勇超，范福强；

7. 实用新型专利：“污水处理上升螺旋流生物反应器”，专利号：ZL03233265.3，发明人：罗固源，吉芳英，豆俊峰，许晓毅。

#### 曾获得的主要荣誉、奖励

获能源与环境领域的2012年埃尼奖（Eni Award 2012）提名