

张环简历



专业：环境工程

电话：02283955660

电子邮箱：zhanghuan@tjpu.edu.cn

教授，博士后，硕士研究生导师。主讲本科生课程水污染控制工程、现代环境分析技术、物理性污染控制。主讲研究生课程现代环境生物技术、环境监测与仪器分析。

研究方向：

1. 催化膜材料及对痕量有毒污染物的降解转化
2. 功能化高分子吸附材料及在环境痕量有机物、重金属富集中的应用

工作经历：

2002/03年-至今，天津工业大学环境与化学工程学院

2010/05-2013/05，天津博纳艾杰尔科技有限公司博士后创新基地，博士后

2012/09-2012/12，美国麻州大学波士顿分校绿色化学研究中心访问学者

获奖情况

1. 2017年评为天津工业大学教学名师
2. 魏俊富，赵孔银，张环，代昭，王晓磊，辐射接枝法制备高性能低压荷电中空纤维纳滤膜研究，2013年纺织工业联合会科技二等奖
3. 吴赞敏、秦丹红、吕彤、岳莹、张环，纺织品清洁染整加工技术，2010年中国纺织工业联合会科学技术奖三等奖
4. 2015年获得中国纺织工业联合会桑麻奖教金
5. 2017年获得中国纺织工业联合会教学成果三等奖

科研项目及人才计划项目情况：

1. 主持在研2017年度天津市科委科技特派员项目
2. 主持完成国家自然科学基金青年基金项目“超分子修饰纳米铁膜对水环境中亚硝基胺的降解及界面转化机理研究”，（41301542），2014.1-2016.12

3. 主持完成天津市科技支撑计划重点项目“高灵敏重金属电化学快速检测仪器的研制与产业化”，(13ZDSF00100)，2013.4-2016.3
4. 主持完成天津市高等学校科技发展基金资助项目“自组装金属配位聚合物催化膜制备及对亚硝基胺的降解转化”，(20100519) 2010.12~2013.12
5. 主持完成中国博士后科学基金面上资助项目“基于层层组装技术的纳米双金属/中空纤维催化分离膜制备及降解水中亚硝基胺的性能研究”，(20100480653)，2010.12-2013.12，
6. 主持完成中空纤维膜材料与膜过程省部共建国家重点实验室培育基地开放基金项目“荷电纳滤膜物化特性对水中内分泌干扰物去除效能及膜污染的影响”，2010.9-2012.9
7. 主持完成水体污染控制与治理科技重大专项子课题“天津市工业区雨水径流污染特征研究” 2009.12-2010.11
8. 主持完成教育部中空纤维膜材料与膜过程重点实验室开放基金项目“抗生物污染型聚偏氟乙烯分离膜改性研究” 2006.3-2007.12
9. 参加在研国家科技部863计划项目“高灵敏重金属快速检测技术与仪器研发”，(2013AA065601)
10. 参加完成973前期研究专项“膜技术应用于污水资源化安全保障的基础研究”。(2008CB417202)，2008.3-2010.1
11. 参加完成天津市应用基础及前沿技术研究计划“辐射接枝法制备高性能低压荷电中空纤维纳滤膜研究”，(09JCZDJC23200)，2009.1-2011.12
12. 参加完成天津市科技创新基金项目，“医药行业先进色谱分离纯化材料、设备及成套技术的研发和工业化试验”，2010.4-2012.3
13. 参加完成国家自然科学基金“乳化炭载纳米铁原位修复地下水中有有机氯代烃的研究” 20477019，2005.1-2007.12

代表性研究成果：

1. Zhang H, Fang D, Kong Z, et al. Enhanced adsorption of phthalic acid esters (PAEs) from aqueous solution by alkylbenzene-functionalized polypropylene nonwoven and its adsorption mechanism insight[J]. Chemical Engineering Journal, 2018, 331:406-415
2. Huan Zhang*, Rui Deng, Hanyi Wang, Zhiyun Kong, Danyang Dai, Zhenhui Jing, Wanshu Jiang, Yuan Hou, Reduction of bromate from water by zero-valent iron immobilized on functional polypropylene fiber[J]. Chemical Engineering Journal, 2016, 292: 190-198
3. Zhang, H., Wang, H., Wang, F. et al. Fabrication of hydrophilic and hydrophobic site on polypropylene nonwoven for removal of bisphenol a from water: explorations on adsorption behaviors, mechanisms and configurational influence[J]. J Polym Res, 2017, 24: 171
4. 张环*, 傅敏, 魏俊富, 王一冰, 安慧颖, 沈书怡, Pd/Fe⁰双金属复合催化纤维降解水中痕量亚硝基二甲胺, 环境科学, 2017,38 (7) : 2868-2874(EI)
5. 张环*, 张思宇, 刘凯, 魏俊富, 张越, 基于聚丙烯无纺布表面亲疏水性的调控及其对内分泌干扰物的吸附研究, 离子交换与吸附, 2015, 31(3):201-205
6. 路晖, 张环*, 魏俊富, 李永花, 赵孔银, 孙思佳, 非织造布上疏水链段分布对苯乙烯气体吸附效果的影响, 高分子材料科学与工

程, 2014(9):159-163(EI)

7. Huan ZHANG, YingXue ZHENG, Haitao WANG, Pathway and kinetic of dechlorination of trichloroethylene in water by supported nanoscale bimetallic Fe-Cu particles, *Advanced material research*, 213:126-130, 2011 (EI: 20111113742648)
8. Qiong Wu, Huan Zhang, Xiaoyue Ma, Hanyi Wang. Catalytic reduction of N-nitrosodimethylamine by palladium/ iron bimetallic composite catalytic fiber, *Advanced Material Research*, 2013, 807-809: 534-538, (EI: 20134516955811)
9. 王瀚漪, 张环, 张思宇, 邓瑞等. 无机离子及天然有机物对纤维负载 Fe^0 还原溴酸盐的影响, *环境工程学报*, 2016, 10 (2) : 662-668
10. 张环, 方殿龙, 魏俊富, 陈远, 崔威远, 王海涛, 一步接枝法制备新型烟用聚丙烯纤维及性能研究, *化工新型材料*, 2016, 44 (11) : 156-162
11. Huan ZHANG, Zhaohui JIN, ZhengYing XUE, Tielong LI, Structure and Reductive dechlorination of Supported nano Cu/Fe Bimetal, *International Workshop on Environment, Construction and Transportation (WECT2010)*, June 26-28, Wuhan, P.R. China, 2010 (EI), Accession number:20103513202136
12. Huan ZHANG, Jun-Fu WEI, Xiao-lei WANG, Hai-Jing LI, Jing DONG. Preparation of anion ion exchange fiber based on polyacrylonitrile (PAN) and adsorption property for fluoride and iodide. 2010 International Forum on Biomedical Textile Materials, May 28-29, Shanghai, P.R. China, 2010 (ISTP) (IDS: BQX64)
13. Huan ZHANG, Jun-Fu WEI, Haitao WANG, Lijuan MU. Anion Ion Exchange Fiber based on Polyacrylonitrile (PAN) Matrixes and Its Selective Adsorption For Heavy Metal Ions. *Advanced material research* 2010, 129-131:430-434(EI: 20110113545015)
14. 郑莹雪, 张环, 陈铎. 荷电中空纤维膜对肝素钠的分离特性, *化工进展*, 2011, 30 (9) : 1894-1899
15. 聂月霞, 张环, 魏俊富, 付昆仑, 范虎. 聚丙烯基改性纤维固相萃取水中苯酚的研究, *环境工程学报*, 2013, 7 (9) : 3380-3384
16. 聂月霞, 张环, 付昆仑, 范虎. 功能化聚丙烯纤维及其用于水中苯酚的富集研究, *天津工业大学学报*, 2013.31 (4) : 14-16
17. 麻晓越, 张环, 郑莹雪, 吴琼. 钯/聚合物复合催化膜制备及催化还原对硝基苯酚的性能研究, *环境工程学报*, 2014.8 (3) : 961-966
18. Huan Zhang, Zhaohui Jin. Synthesis of nanoscale zero-valent iron supported on exfoliated graphite for removal of nitrate. *Trans Nonferrous Met Soc , China*2006, 16: (special 1 Part A):s345-s349 (SCI:055IB)
19. 张环, 金朝晖, 李铁龙. 醇/水体系负载型纳米Cu/Fe二元合金的合成、改性及其还原三氯乙烯的性能, *高等学校化学学报*, 2007, 28 (12) : 2234-2238 (SCI:245RL)
20. 张环, 赵义平, 陈莉, 王岩. 凝胶化改性尼龙-6渔网的防生物附着性能研究. *海洋环境科学*, 2007, 26 (2) : 167-171
21. 张环, 金朝晖, 韩璐, 修宗明, 高思. 负载型纳米铁的制备及化学反硝化去处硝酸盐氮的研究. *中国给水排水*, 2006, 22 (15) : 83-87

22. 张环, 杨喻, 两性聚丙烯酰胺制备及其絮凝性能研究. 化工环保, 2006, 26(1):63-66
23. Wei Wang, Zhao-hui Jin, Tie-long Li, Huan Zhang. Preparation of spherical iron nanoclusters in ethanol-water solution for nitrate removal, Chemosphere 2006, 65, 1396-1404 (SCI:112IK)
24. Yi-Ping Zhao, Li Chen, Huan Zhang, Guo-Bu Zhao. Novel Fishnet Fibers with the Anti-adhesion of Seaweeds Obtained by UV-irradiation Technique. Journal of Applied Polymer Science. 2007, 103(2): 1252-1256 (SCI:111QK)
25. Yiping Zhao, Li Chen, Huan Zhang, Xianglin Qiu, Guobu Zhao, Bo Zhang. Preparation and properties of novel fishnet fibers with inhibitory effects on the adhesion of seaweeds, J Mater Sci, 2007, 42:8287-8291 (SCI:193UZ)

发表论著:

纺织品清洁整理技术, ISBN: 9787506440714 参编, 2007.1 纺织工业出版社

授权专利:

1. 张环, 麻晓越, 郑莹雪, 一种基于层层自组装技术的钯金属催化膜及其制备方法, 专利号: ZL201110437190.X
2. 张环, 魏俊富, 聂月霞, 付昆仑, 应用功能化无纺布膜片的快速简便固相萃取装置, 专利号: 201220749304.4
3. 张环, 王瀚漪, 魏俊富, 张思宇, 黄诗蔚, 高分子纤维为载体负载型纳米铁去除水中微量或痕量溴酸盐的方法, 专利号: 201410576889.8
4. 张环, 代丹阳, 张思宇, 魏俊富, 黄诗蔚, 翟雪, 沈书怡, 江婉舒, 陈敏, 一种用于气体分离的微凝胶颗粒薄膜复合膜制备方法, 专利号: 201510222098.x