

个人信息：

贾辉 女 1979.01

环境工程专业工学博士

电子邮箱: jiahui@tjpu.edu.cn;

ajiahui@163.com

通讯地址：天津市西青区宾水西道 399 号



教授，硕士研究生导师。主要从事环境系统优化和膜法水处理技术的相关研究。作为负责人承担国家自然科学基金青年基金 1 项，天津市科技计划 1 项，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 1 项。作为主要骨干参加国家自然科学基金 4 项及天津市教委项目 1 项及其它企业委托项目。

主持及参加的科研项目：

- 国家自然科学基金青年基金“中空纤维膜生物反应器流场特性及设计方法”（50908161）——负责人
- 天津市科委特派员项目“磁强化絮凝膜过滤工艺开发”——负责人
- 天津市科技计划项目“循环磁絮凝-膜分离处理船舶及近海含油污水成套技术开发”（14JCTPJC00548）——负责人
- 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“藻类及藻毒素在复合混凝-浸入式杂化膜工艺中的去除机理”——负责人
- 2017 中国博士后科学基金第 62 批面上资助“基于膜劣化特性的膜法饮用水工艺中膜污染行为研究”（2017M621081）——负责人
- 国家自然科学基金青年基金“混凝-超滤工艺中化学强化反冲洗副产物（CEBBPs）对水质安全性影响分析与调控”——主要参加人
- 国家自然基金面上项目“生物-电场膜生物反应器中同源负荷调控与膜污染行为机理研究”——主要参加人
- 国家自然基金重点项目“饮用水净化的膜组合工艺优化调控原理”——主要参加人
- 国家自然基金青年项目“基于“后絮凝”控制的膜法饮用水处理单元”——主要参加人
- 配餐车间污水回用成套技术开发研究——企业委托横向课题——负责人
- 国家自然科学基金项目：城市供水管网漏损及优化维护的研究——主要参加人
- 天津市科技兴海项目“低压立方体式中空纤维膜法海水淡化预处理装备及关键参数调控机制研究”（KJXH2012-05）——主要参加人
- 天津市高等学校科技发展基金计划项目“浸没式中空纤维膜组件优化设计理论与方法研究”——主要参加人
- 天津市环保局项目：天津滨海新区地表水容量核算与总量分配——主要参加人

近年主要学术文章：

- Hui Jia*, Wenbin Liu, Jie Wang*, Huu-Hao Ngo, Wenshan Guo, Hongwei Zhang.

Optimization of sensing performance in an integrated dual sensors system combining microbial fuel cells and upflow anaerobic sludge bed reactor. *Chemosphere*, 210 (2018) :931-940

- Wenbin Liu, Hui Jia*, Jie Wang*, Hongwei Zhang, Changchun Xin, Yingjie Zhang,. Microbial fuel cell and Membrane bioreactor Coupling system: Recent Trends. *Environmental Science and Pollution Research*. 2018, 25(24), 23631-23644
- Yufei Wang, Hui Jia, Jie Wang*, Benai Cheng, Guang Yang, Fei Gao. Impacts of energy distribution and electric field on membrane fouling control in microbial fuel cell-membrane bioreactor (MFC-MBR) coupling system. *Bioresource Technology* 269 (2018) 339 - 345
- 程本爱, 贾辉*, 杨光, 刘文斌, 张宏伟, 王捷. 工艺因子对于 MFC 中能量分配的协同效应分析. *化工学报*. 2018, 69(5): 2242-2249
- 李金钊, 贾辉*, 信常春, 陶正源, 王捷. 水处理中低压膜完整性检测研究进展. *膜科学与技术*, 2018, 38 (5): 130-136
- Hui Jia*, Guang Yang, Jie Wang, Huu Hao Ngo, Wenshan Guo, Hongwei Zhang, Xinbo Zhang. Performance of a microbial fuel cell-based biosensor for online monitoring in an integrated system combining microbial fuel cell and upflow anaerobic sludge bed reactor. *Bioresource Technology* 218 (2016) 286–293
- Hui Jia*, Hongmei Zhang, Jie Wang, Hongwei Zhang and Xinbo Zhang. .Response of zeta potential to different types of local membrane fouling in dead-end membrane filtration with yeast suspension. *The Royal Society of Chemistry*. 2015, 5, 78738–78744
- Hui Jia,*, Genshi Wang, Yi Wu, Jie Wang, Hongwei Zhang Cheng Bowen. Experimental and Numerical Investigation of Hollow Fiber Membrane Module Length and Aeration Intensity. *Environmental Engineering Science*. June 2017, 34(6):
- Hui Jia* , Guang Yang, Huu-Hao Ngo, Wenshan Guo, Hongwei Zhang, Fei Gao, Jie Wang*. Enhancing simultaneous response and amplification of biosensor in microbial fuel cell-based upflow anaerobic sludge bed reactor supplemented with zero-valent iron. *Chemical Engineering Journal* 327 (2017): 1117–1127
- Yufei Wang, Hui Jia, Hongwei Zhang, Jie Wang* and Wenjin Liu. Performance of a novel recycling magnetic flocculation membrane filtration process for tetracycline-polluted surface water treatment. *Water Science & Technology* | 76.2 | 2017: 490-500
- **Hui Jia***, Guang Yang, **Jie Wang**, Huu Hao Ngo, Wenshan Guo, Hongwei Zhang, Xinbo Zhang. Performance of a microbial fuel cell-based biosensor for online monitoring in an integrated system combining microbial fuel cell and upflow anaerobic sludge bed reactor. *Bioresource Technology* 218 (2016) :286–293

近年申请专利:

- 贾辉, 王捷, 张宏伟, 一种磁化絮凝-膜过滤的运行方法及装置 申请号: 201010593714. X
- 贾辉, 王捷, 张宏伟, 一种磁化膜过滤装置 申请号: 201010593729. 6

➤ **贾辉**、丁志威、王捷、一种应用于升流式厌氧污泥床反应器中的生物传感器 申请号：201410140714.2

➤ **贾辉**、张成众、王捷、一种附加生物电场的膜生物反应器，申请号：20141026047.0

科技获奖：

1、中国纺织行业专利优秀奖：一种中空纤维膜组件完整性监测装置及其检测方法. (ZL 201610300242.1)，排名第3，中国纺织工业联合会，2018.03.01；

2、“纺织之光”中国纺织工业联合会科学技术二等奖：中空纤维膜组件设计理论及其运行维护技术在水处理工艺中的应用，排名第4，中国纺织工业联合会，2018.03.01；

3、第八届高等教育天津市教学成果优秀奖：环境工程卓越工程是培养模式研究，排名第8，2018.04.01。