



## 师资队伍

人才团队

教师队伍

研究生导师

无机化学

有机化学

物理化学

高分子化学与物理

资源化学

分析化学

环境科学与工程

材料科学与工程

化学工程与技术

化学工程

资源与环境(环境工程方向)

博士后

## 环境科学与工程

首页 > 师资队伍 > 研究生导师 > 环境科学与工程 > 正文

### 【硕导】朱琦

作者： 时间：2022-06-08 资料来源： 浏览次数：494次

朱琦，男，1980年出生，博士，教授，硕士生导师，黑龙江省优秀创业导师称号，入选“黑大英才”计划，黑龙江省环境应急专家。

现任黑龙江大学环境科学系主任，环境科学与工程（学术学位）、资源与环境（专业学位）研究生导师。2012年毕业于哈尔滨工业大学并获得城市水资源专业工学博士学位。

现受聘于黑龙江省科技经济顾问委员会，担任城建环保专家组成员。

主要从事环境污染控制研究领域，主持和参加国家自然科学基金、黑龙江省自然科学基金、哈尔滨市科技创新人才研究专项资金等项目，获黑龙江省城乡建设科学技术奖三等奖、黑龙江大学2020年优秀科研成果评奖（自然科学类）一等奖，黑龙江大学2018年优秀科研成果评奖（自然科学类）二等奖，指导研究生获多项国家级、省级竞赛奖项。授权中国发明专利4项，在“Chemical Engineering Journal、Journal of Hazardous Materials、Journal of Cleaner Production”等期刊上发表SCI论文50余篇，其中ESI TOP论文3篇。被SCI论文引用1400余次，个人SCI H因子19。研究论文被“材料最top”、“Environmental Advances”等学术媒体和交流平台重点推介。

#### 一、研究方向

研究方向为水处理新型吸附、催化材料；水中阴离子污染物、氮磷、抗生素的去除；生物质、赤泥等固体废物资源化用于制备环境功能材料等。

#### 二、学术荣誉及获奖情况

2016年获评黑龙江省环境应急专家；

2018年获聘黑龙江省科技经济顾问委员会城建环保专家组成员；

2018年获黑龙江省教育厅“优秀创业导师”称号。

2018年，“地方标准《城市融雪剂》及《城市道路清除冰雪规范》”获黑龙江省城乡建设科学技术奖三等奖；

“高性能环境催化复合材料的制备及其去除水中难降解污染物”获黑龙江大学2020年优秀科研成果评奖（自然科学类）一等奖；

“高性能可见光光催化剂的制备及去除水中难降解有机污染物研究”获黑龙江大学2018年优秀科研成果评奖（自然科学类）二等奖。

指导研究生获第二届全国体育产业创新创业大赛总决赛铜奖，获奖项目“室外健身器材保护涂层”；

指导研究生获第四届黑龙江省“互联网+”创新创业大赛一等奖，获奖项目“环保型防融雪剂”；

指导研究生获第五届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛银奖，获奖项目“垃圾土资源化的多功能养殖土”；

指导研究生获第五届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛银奖，获奖项目“变废为宝的环保型融雪剂”；

指导研究生获第五届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖，获奖项目“饮用水除溴酸盐”；

指导研究生获第五届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖，获奖项目“氮磷同步去除剂”；

指导研究生获第五届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖，获奖项目“除氟吸附剂”；

指导研究生获第六届黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖，获奖项目“环保型防冻涂层”；

指导研究生获第七届黑龙江“互联网+”大学生创新创业大赛银奖，获奖项目“餐厨垃圾变废为土——化作春泥更护花”；

指导研究生获第七届黑龙江“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖，获奖项目“无渍多功能超疏水防污涂层——棉织物防污超级卫士”；

#### 三、主持科研项目情况：

1. “亚铁、 $\beta$ -FeOOH/赤泥陶粒滤料制备及其与溴酸根的作用机制”，黑龙江省自然科学基金面上项目，主持人，2014-2017

2. “赤泥质环保型融雪剂的成膜缓蚀机制及其性能研究”，黑龙江省省属高等学校基本科研业务费基础研究项目，主持人，2019-2020

3. “赤泥中回收硅铁制备改性滤芯填料及其去除水中氨氮和余氯研究”，哈尔滨市科技创新人才研究专项资金项目，主持人，2016-2018

4. “沟槽式公共卫生间智能节水系统的研发”，黑龙江大学“JM融合”专项，主持人，2019-2020

5. “强化混凝对含溴微污染水中溴酸盐的控制研究”，黑龙江大学青年科学基金项目，主持人，2011-2014

6. 哈尔滨济鑫国际环保创意技术培育项目, 横向课题, 主持人, 2016-2017
7. “剩余污泥中重金属的分子形态与释放/转化的动态关联”, 国家自然科学基金项目, 参加人, 2012-2014
8. “黑二氧化钛基泡沫陶瓷可见光催化耦合微生物催化处理有机废水研究”, 黑龙江省自然科学基金面上项目, 参加人, 2018-2021

#### 四、发表学术论文情况:

1. Aiwen Wang, **Qi Zhu\***, Zipeng Xing\*, Multifunctional quaternized chitosan@surface plasmon resonance Ag/N-TiO<sub>2</sub> core-shell microsphere for synergistic adsorption-photothermal catalysis degradation of low-temperature wastewater and bacteriostasis under visible light, **Chemical Engineering Journal**, 2020, 393: 124781.
2. Jiaqi Zhang, **Qi Zhu\***, Zipeng Xing, Preparation of new materials by ethylene glycol modification and Al(OH)<sub>3</sub> coating NZVI to remove sulfides in water, **Journal of Hazardous Materials**, 2020, 390: 122049.
3. Aiwen Wang, **Qi Zhu\***, Zipeng Xing\*, Design and synthesis of a calcium modified quaternized chitosan hollow sphere for efficient adsorption of SDBS, **Journal of Hazardous Materials**, 2019, 369: 342-352.
4. Houming Cheng, **Qi Zhu\***, Zipeng Xing\*, Adsorption of ammonia nitrogen in low temperature domestic wastewater by modification bentonite, **Journal of Cleaner Production**, 2019, 233: 720-730.
5. Qishi Si, **Qi Zhu\***, Zipeng Xing\*, Designed and synthesis of a novel silicate material from red mud for simultaneous removal of nitrogen and phosphorus in wastewater, **ACS Sustainable Chemistry & Engineering**, 2017, 5: 11422-11432.
6. Aiwen Wang, Jiaxin Ni, Wei Wang, Xiyang Wang, Dongmei Liu\*, **Qi Zhu\***, MOF-derived N-doped ZnO carbon skeleton@hierarchical Bi<sub>2</sub>MoO<sub>6</sub> S-scheme heterojunction for photodegradation of SMX: Mechanism, pathways and DFT calculation, **Journal of Hazardous Materials**, 2022, 426:128106.
7. Dechao Chi, Dandan Sun, Zekang Yang, Zipeng Xing\*, Zhenzi Li, **Qi Zhu\*** and Wei Zhou\*, Bifunctional nest-like self-floating microreactor for enhanced photothermal catalysis and biocatalysis, **Environmental Science Nano**, 2019, 6: 3551-3559.
8. Aiwen Wang, **Qi Zhu\***, Zipeng Xing\*, A functionalized chitosan wrinkled hollow sphere containing calcium ions: Efficient adsorption of sodium dodecylbenzenesulfonate (SDBS) from aqueous solutions, **Journal of Colloid and Interface Science**, 2019, 555: 203-213.
9. Yan Zhang, Zipeng Xing\*, Xuefeng Liu, Zhenzi Li, Xiaoyan Wu, Jiaojiao Jiang, Meng Li, **Qi Zhu\***, Wei Zhou\*, Ti<sup>3+</sup> Self-Doped Blue TiO<sub>2</sub>(B) Single-Crystalline Nanorods for Efficient Solar-Driven Photocatalytic Performance, **ACS Applied Materials & Interfaces**, 2016, 8: 26851-26859.
10. Siyu Tan, Zipeng Xing\*, Jiaqi Zhang, Zhenzi Li, Xiaoyan Wu, Jiayi Cui, Junyan Kuang, **Qi Zhu\***, Wei Zhou\*, Ti<sup>3+</sup>-TiO<sub>2</sub>/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> mesostructured nanosheets heterojunctions as efficient visible-light-driven photocatalysts, **Journal of Catalysis**, 2018, 357: 90-99.

#### 五、授权专利情况:

1. 朱琦, 李丽, 邢子鹏, 满可心, 郭箐, 司麒石. 一种赤泥中提取铁、铝制备吸附剂的方法及应用, ZL201610503900.7 (2018)
2. 朱琦, 司麒石, 邢子鹏. 一种赤泥中回收硅制备硅酸钙去除水中氮磷的方法, ZL201611009911.6 (2019)
3. 朱琦, 陈思辰, 邢子鹏, 满可心, 李丽. 一种负载Fe<sup>2+</sup>和β-FeOOH的赤泥陶粒去除水中溴酸盐的方法, ZL201510489791.3 (2017)
4. 朱琦, 刘冬梅, 崔福义, 潘云浩, 王淑恬, 代成杨, 韩丽梅. FeCl<sub>3</sub>混凝去除溴酸盐的水处理方法, ZL201110231462.0 (2012)

#### 六、联系方式

邮箱hdzhuqi@hlju.edu.cn

上一条: 【硕导】杨士林

上一条: 【硕导】邹金龙

版权所有: 黑龙江大学 化学化工与材料学院

联系电话: 0451-86608616

通信地址: 中国·黑龙江省哈尔滨市南岗区学府路74号 邮编: 150080

