



中国科学院饮用水科学与技术重点实验室

[首页](#)
[实验室概况](#)
[研究队伍](#)
[承担项目](#)
[科研成果](#)
[合作交流](#)
[科研支撑](#)
[联系我们](#)
[研究队伍](#)

 您当前的位置：[首页](#) > [研究队伍](#) > [赵旭](#)
[方向1 水质风险评价方法学](#)
[方向2 水源水质复合污染过程与生态修复](#)
[方向3 以风险控制为目标的水质净化新原理、新方法](#)
[方向4 饮用水输配的化学/生物学过程与调控](#)

赵旭



研究员

赵旭，男，中国科学院生态环境研究中心研究员，中国科学院青年创新促进会优秀会员，中组部“万人计划”青年拔尖人才，国家优秀青年基金获得者。主要研究领域为环境电化学/光电化学水处理与资源化，围绕功能性电极材料研发、污染物的光电化学微界面转化过程、基于光电过程的高级氧化技术等方向开展从基础研究、技术开发到工程应用的系统研究工作。以第一/通讯作者发表论文100余篇（其中SCI论文60余篇），获授权发明专利20余项，部分研发成果得到推广应用。

个人简历

承担项目：

1. 国家自然科学基金面上项目：化学还原强化电产亚铁一步法还原去除五价铈机制研究，2016-2020，赵旭，主持
2. 国家自然科学基金面上项目：重金属络合物的电芬顿氧化破络与多物种协同去除作用机制，2014-2017，赵旭，主持
3. “万人计划”首批青年拔尖人才支持计划项目：2013-2017，赵旭，主持
4. 水体污染控制与治理科技重大专项：化工园区综合废水与混合型城市污水中毒害污染物强化控制技术研究工程示范，2014-2017，赵旭，主持

奖励与荣誉：

1. 国家技术发明二等奖（排名第三）；
2. 中科院青促会优秀会员；
3. 基金委优秀青年基金；
4. “万人计划”首批青年拔尖人才支持计划

代表论文：

1. Di Cao, Yanbing Wang, Meng Qiao, Xu Zhao*. Enhanced photoelectrocatalytic degradation of norfloxacin by an Ag₃PO₄/BiVO₄ electrode with low bias. *Journal of Catalysis*, 2018, 360, 240-249.
2. Wei Guan, Baofeng Zhang, Shichao Tian, Xu Zhao*. The synergism between electro-Fenton and electrocoagulation process to remove Cu-EDTA. *Applied Catalysis B: Environ.* 2018, 227, 252-257.
3. Yanbin Wang, Man Liu, Xu Zhao*, Di Cao, Tao Guo, Bo Yang. Insights into heterogeneous catalysis of peroxymonosulfate activation by boron-doped ordered mesoporous carbon. *Carbon*, 2018, 135, 238-247.
4. Yan Gong, Bo Yang, Hui Zhang, Xu Zhao*. A g-C₃N₄/MIL-101(Fe) heterostructure composite for highly efficient BPA degradation with persulfate under visible light irradiation. *Journal of Materials Chemistry A*, 2018, 6, 23703-23711.
5. Shichao Tian, Congzhe Dang, Ran Mao, Xu Zhao. Enhancement of photoelectrocatalytic oxidation of Cu-cyanide complexes and cathodic recovery of Cu in a metal-free system. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 2018, 6, 10273-10281.
6. Shen Zhao, Xu Zhao*, Hui Zhang, Yongfa Zhu. Covalent Combination of Polyoxometalate and Graphitic Carbon Nitride for Light-Driven Hydrogen Peroxide Production. *Nano Energy*, 2017, 35, 405-414.
7. Yan Wang, Jiang Li, Jianyang Sun, Yanbin Wang, Xu Zhao*. Electrospun flexible self-standing Cu-Al₂O₃ fibrous membranes as Fenton catalysts for bisphenol A degradation. *Journal of Materials Chemistry A*, 2017, 5, 19151-19158.

8. Fanjing Qi, Bo Yang, Yanbin Wang, Ran Mao, Xu Zhao*. H₂O₂ Assisted photoelectrocatalytic oxidation of Ag-cyanide complexes at metal-free g-C₃N₄ photoanode with simultaneous Ag recovery. *ACS sustainable chemistry and Engineering*, 2017, 5, 5001-5007.
9. Huabin Zeng, Shanshan Liu, Buyu Chai, Di Cao, Yan Wang, Xu Zhao*. Enhanced Photoelectrocatalytic Decomplexation of Cu-EDTA and Cu Recovery by Persulfate Activated by UV and Cathodic Reduction. *Environmental Science and Technology*, 2016, 50, 6459-6466.
10. Xu Zhao, Juanjuan Zhang, Meng Qiao, Huijuan Liu, Jiuhui Qu. Enhanced Photoelectrocatalytic Decomposition of Copper Cyanide Complexes and Simultaneous Recovery of Copper with a Bi₂MoO₆ Electrode under Visible Light by EDTA/K₄P₂O₇. *Environmental Science and Technology*, 2015, 49, 4567-4574.