

- 教师简介**
- 环境工程系
  - 环境科学系
  - 土木工程系
  - 建筑环境与能源应用工程系
  - 辅导员办公室
  - 实验中心
  - 党务及办公室

环境工程系

陈红

发布时间: 2020-09-21



**陈红 副教授 博导**

环境工程系

导师职务: 环境工程党支部副书记

导师资质: 碳汇计量评估师、场地环境修复工程师、绿色建筑环境监理工程师

联系方式: 021-67792539

电子邮箱: chenhong@dhu.edu.cn

办公地址: 松江区人民北路2999号, 东华大学, 松江校区四号学院楼4153室

个人简介

陈红, 女, 2014年同济大学博士毕业, 2014~2016年东华大学师资博士后出站后留校。入选上海市青年科技启明星计划、东华大学励志计划, 主持国家自然科学基金面上项目2项、基金青年基金项目1项, 博士后面上项目、博士后特别资助项目等多项国家级、省部级及企业横向项目。以第一或通讯作者发表论文30余篇, 其中包括环境领域顶级学术期刊Environmental Science & Technology, Water Research, Critical Reviews in Environmental Science and Technology等, 获授权发明专利40余项, 参与研发的技术获中国(上海)国家发明协会展览金奖, 台湾国际发明展金奖。主讲课程获上海市一流本科课程, 获省部级教学成果奖3项, 出版规划教材1本, 获东华大学青年教师教学竞赛三等奖、东华大学“五四师德建设青年标兵”, 东华大学“教学改革探索奖”、桑麻奖教金、东华大学“优秀党务干部”等荣誉称号。

社会兼职: 国际水协会(IWA)中国青年委员会(YWP)委员, 担任Environment Science and Technology, Water Research, Science of the Total Environment, Journal of Water Process Engineering 等期刊审稿人

教育经历

2009/09-2014/05, 同济大学, 环境工程系, 工学博士  
2005/09-2009/06, 东北师范大学, 环境科学系, 理学学士

工作经历

2014/07-至今, 东华大学, 环境工程系, 副教授  
2014/09-2016/09, 东华大学, 环境工程系, 博士后

主讲课程

- 1、水污染控制工程
- 2、物理性污染控制

## 研究方向

工业废水治理新技术及理论

污泥资源化利用研究

## 承担科研项目

1. 国家自然科学基金面上项目, 52070040, 印染废水溶解性有机氮生变规律及基于零价铁的优化调控去除研究, 2021.01-2024.12。
2. 国家自然科学基金面上项目, 51878136, 基于零价铁强化含抗生素的废水生物脱氮处理效能及机理研究, 2019.01-2022.12。
3. 上海市青年科技启明星计划项目, 19QC1400300, 基于零价铁同步实现污水生物脱氮强化及污泥资源化减量的集成系统研究, 2019.04.01-2022.04.30。
4. 东华大学励志计划项目, 零价铁对污水生物脱氮效能的促进及对污泥中抗性基因富集规律的影响机制研究, 2019.01.01-2021.12.31。
5. 国家自然科学基金青年科学基金项目, 51508081, 金属纳米颗粒与抗生素同时存在对污水生物脱氮除磷的影响及机理研究, 2016/01-2018/12。
6. 中国博士后科学基金特别资助, 2016T90322, 金属纳米颗粒对污泥碱性厌氧发酵ARGs削减的影响及机理, 2016/07-2016/12。
7. 中国博士后基金面上项目, 2015M581499, 金属纳米颗粒与抗生素对活性污泥抗性基因的交互影响, 2015/08-2016/12。
8. 企业技术攻关项目, 生物炭强化复合污染土壤绿色修复技术研究--技术参数优化, 2020.08-2022.08。
9. 企业技术攻关项目, 北国污水厂提标改造-CDE高效生物反应器中试研究, 2016/01-2018/01。
10. 上海供水管理处, 上海市第三次全国水资源开发利用调查评价, 2018.03.02-2020.03.02。
11. 中持水务股份有限公司, 芽孢杆菌强化印染废水生物处理效能技术研究, 2018-04-20至2019-12-31。
12. 中央高校基本科研业务费专项资金资助, 2232015D3-23, 印染废水“Fe-GAC-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-微生物”增强型深度处理系统除碳效能及机理研究, 2015/01-2017/12。

## 代表性论著

- [1] Liangliang Zhang, Kai Wang, Luying Yu, Kaijie Luo, Shaopeng Guo, Hong Chen\*, Xiang Li, Yonghang Chen, Xin Yu, Yajie Qian, Yanbiao Liu, Gang Xue. Why does sludge-based hydrochar activate peroxydisulfate to remove atrazine more efficiently than pyrochar?, Applied Catalysis B: Environmental, 2021, 299: 120663.
- [2] He Zhang, Gang Xue, Hong Chen\*, Xiang Li, Shanping Chen. Revealing the heating value characteristics of sludge-based hydrochar in hydrothermal process: from perspective of hydrolysate, Water Research, 2021, 198: 117170.
- [3] Hong Chen, Xin Yu, Xiaonuan Wang, Yueling He, Chengji Zhang, Gang Xue\*, Zhenhong Liu, Hongbiao Lao, Hualong Song, Wei Chen, Yajie Qian, Ai Zhang. Dyeing and finishing wastewater treatment in China: State of the art and perspective, Journal of Cleaner Production, 2021, 326: 129353.
- [4] Chengji Zhang, Hong Chen\*, Gang Xue, Yanbiao Liu, Shanping Chen, Chuan Jia. A critical review of the aniline transformation fate in azo dye wastewater treatment, Journal of Cleaner Production, 2021, 321: 128971.
- [5] Hong Chen, Yunfan Liu, Xiaoqiang Xu, Min Su, Mingji Jiang, Gang Xue\*, Xiang Li, Zhenhong Liu. How does iron facilitate the aerated biofilter for tertiary simultaneous nutrient and refractory organics removal from real dyeing wastewater? Water Research, 2019, 148:344-358.
- [6] Gang Xue, Mingji Jiang, Hong Chen\*, Min Sun, Yunfan Liu, Xiang Li, Pin Gao, Critical review of ARGs reduction behavior in various sludge and sewage treatment processes in wastewater treatment plants, Critical Reviews in Environmental Science and Technology, 2019, 48(18),1623-1674.
- [7] He Zhang, Gang Xue\*, Hong Chen\*\*, Xiang Li. Hydrothermal synthesizing sludge-based magnetite catalyst from ferric sludge and biosolids: Formation mechanism and catalytic performance. Science of the Total Environment, 2019, 697,133986
- [8] Hong Chen, Xuhao Zhao, Yuying Cheng, Gang Xue\*. Iron robustly stimulates simultaneous nitrification and denitrification under aerobic conditions, Environmental Science & Technology, 2018, 52:1404-1412.
- [9] He Zhang, Gang Xue\*, Hong Chen\*\*, Xiang Li, Magnetic biochar catalyst derived from biological sludge and ferric sludge using hydrothermal carbonization: Preparation, characterization and its circulation in Fenton process for dyeing wastewater treatment, Chemosphere, 2018,191:64-71.
- [10] Hong Chen, Yinguang Chen\*, Xiong Zheng, Xiang Li, Jingyang Luo. How does the entering of copper nanoparticles into biological wastewater treatment system affect sludge treatment for SCFA production. Water Research. 2014, 63: 125-134.

## 学术报告

- [1] 2022年9月, 2022年长三角科技生态大会, 合肥, 报告题目: 污泥水热多途径资源化利用研究。
- [2] 2021年4月, 第六届上海生态环保青年科学家高峰论坛, 上海, 报告题目: 污泥水热生物炭能源利用及机理研究。
- [3] 2019年8月, 中国环境科学学会年会2019年科学技术年会, 西安, 报告题目: 铁促污水生物脱氮技术研究。
- [4] 2018年12月, 国家自然科学基金委“第六届环境工程青年论坛”学术交流研讨会, 广州, 报告题目: 金属纳米颗粒与抗生素同时存在对污水生物脱氮除磷的影响及机理研究。
- [5] 2018年10月, 上海市微生物学会环境微生物专业委员会 2018年会暨青年学者论坛, 上海, 报告题目: 铁促生物脱氮技术研究。

## 专利授权

- [1] **陈红**, 孙敏, 王晓暖, 钱雅洁, 刘振鸿, 李响, 姜明吉, 余广杰, 汪钟凝, 王静。新疆纺织工业园印染废水分质处理及提升回用率集成工艺。专利号: ZL 201810320613.1, 授权时间: 2021.07.09.
- [2] **陈红**, 王晓暖, 薛罡, 钱雅洁, 刘振鸿, 李响, 陈畅愉, 王麒, 方庭珩, 刘云帆, 袁健。一种筒纱印染废水分质处理及回用集成化工艺。专利号: ZL 201810323389.1, 授权公告日: 2021.01.12.
- [3] **陈红**, 薛罡, 李响, 钱雅洁, 刘云帆, 张文启, 刘振鸿, 王晓暖, 安婧, 汪钟凝, 李前, 孟程程。一种提高工业废水生物脱氮处理效能的方法。专利号: ZL 201711121312.8, 授权公告日: 2021.05.18.
- [4] **陈红**, 薛罡, 李响, 孟程程, 钱雅洁, 刘振鸿, 张文启, 方庭珩, 刘云帆, 王晓暖, 陈畅愉。一种利用芬顿氧化实现污泥隐性生长减量并强化废水处理的方法。专利号: ZL 201810108801.8, 授权公告日: 2021.06.04.
- [5] **陈红**, 薛罡, 刘振鸿, 安婧, 钱雅洁, 李响, 张文启, 孙敏, 余广杰, 袁健, 李前。一种河道底泥稳定化及资源化利用的方法。专利号: ZL 201810108743.9, 授权公告日: 2021.05.04.
- [6] **陈红**, 薛罡, 姜明吉, 孙敏, 李响, 钱雅洁, 刘振鸿, 张文启, 方庭珩, 徐先宝, 王静, 袁健, 王麒。一种高效削减污泥中抗性基因的方法。专利号: ZL 201711125835.X, 授权公告日: 2021.02.05.
- [7] **陈红**, 孙敏, 薛罡, 刁茹琦, 曾婷, 刘云帆, 张艾, 李响, 李贤英, 王晓暖, 谢昱, 刘祥, 郑明慧。一种零价铁强化剩余污泥水热削减抗性基因的方法。专利号: ZL 201811423985.3, 授权公告日: 2021.06.04
- [8] **陈红**, 李响, 薛罡, 张文启, 高品, 刘亚男, 刘振鸿, 王成, 张凡, 张禾。一种深度处理工业废水用合金活性焦催化填料的制备方法。专利号: ZL201410727020.9, 授权公告日: 2016.11.16.
- [9] **陈红**, 孙敏, 薛罡, 于鑫, 张羽, 钱雅洁, 张承基, 高品, 郝明鑫, 徐先宝, 宋健, 郭志超, 刘自豪。一种同步提高污泥厌氧产甲烷及抗性基因削减的方法。专利号: ZL 201811423974.5, 授权公告日: 2021.05.11.
- [10] 薛罡, **陈红**, 李响, 钱雅洁, 张文启, 刘振鸿, 王小暖, 安婧, 汪钟凝, 刘云帆, 李前, 李珂, 陈畅愉。一种印染废水深度处理一体化脱氮除碳除磷工艺及装置。授权公布号: CN107892388B, 授权公告日: 2021.03.05.

## 标准制定

- [1]董亚明; 薛罡; 杨跃辉; 刘振鸿; **陈红**; 白雁斌; 钱雅洁; 谢辉; 张艾; 蔡炜; 李响; 王长胜; 陈炜; 张晨; 杨波; 印染废水排放标准, DBDB 65 4293—2020, 新疆维吾尔自治区生态环境厅、新疆维吾尔自治区工业和信息化厅
- [2]董亚明; 薛罡; 杨跃辉; **陈红**; 田莉; 钱雅洁; 谢辉; 张晨; 刘振鸿; 李爱英; 张艾; 李响; 柳军荣; 蔡炜; 颜加光; 王海燕; 王泽朝; 张红; 印染废水治理工程技术规范, DB65/T 4350—2021, 新疆维吾尔自治区生态环境厅
- [3]董亚明; 薛罡; 杨跃辉; **陈红**; 田莉; 钱雅洁; 谢辉; 张晨; 刘振鸿; 李爱英; 张艾; 李响; 柳军荣; 蔡炜; 颜加光; 柯青; 焦晶; 棉浆粕和粘胶纤维工业水污染物排放标准, DB65 4349 -2021, 新疆维吾尔自治区生态环境厅

## 专著:

《水污染控制工程设计算例集》, 南京大学出版社, 高校规划类教材, 2018年出版。(排名第二)

## 荣誉和奖励:

- [1]2019年, 上海市青年科技启明星计划 (C) 类
- [2]2022年, 以教学“方法-模式-体系”三维联动, 培养水污染治理科创人才, 上海市高等教育优秀教学成果奖, 二等。(省部级教学成果奖)
- [3] 2017年, 基于解决水污染控制复杂工程问题的教学法构建及应用。中国纺织工业联合会纺织高等教育教学成果奖, 二等。(省部级教学成果奖)
- [4] 2019年, 基于动态发展系统观的水污染控制工程教学和人才培养模式构建及应用。中国纺织工业联合会纺织高等教育教学成果奖, 三等。(省部级教学成果奖)
- [5]2022年, 东华大学, 桑麻奖教金
- [6]2021年, 东华大学“教学改革探索奖”
- [7]2021年, 东华大学“优秀党务工作者”
- [8]2019年, 东华大学“五四师德建设青年标兵”

### 相关链接

相关链接  
相关链接  
相关链接  
相关链接  
相关链接

### 相关链接

相关链接  
相关链接  
相关链接  
相关链接  
相关链接

崇德博学



砺志尚实

东华大学环境科学与工程学院

College of Environmental Science and Engineering, Donghua University



### 联系方式

地址: 上海市松江区人民北路2999号  
邮编: 201620  
电话: 021-67792159