

## 导师简介

姓名	张伟	性别	男	出生年月	1988 年 2 月		
职称	副教授	民族	汉	籍 贯	山东安丘		
电子邮箱	zhangwei88@zzu.edu.cn			最终学位	博士		
学术头衔/ 兼职	<p>河南省水循环模拟与水环境保护国际联合实验室常务副主任、郑州市水资源与水环境重点实验室常务副主任、中国自然资源学会第四届水资源专业委员会副秘书长、“黄河保护与发展”首届高层论坛副秘书长、中国城镇供水排水协会青年工作者委员会委员、《中国化学快报》( Chinese Chemical Letters ) 第三届青年编委、《Current Applied Materials》期刊编委、《南水北调与水利科技》(中英文)青年编委、《Journal of Renewable Materials》期刊客座编辑、《Sensors International》期刊客座编辑、河南水利学会河湖健康诊断与系统治理专委会委员</p>						
研究方向	黄河流域微污染物迁移、界面行为及去除，环境功能材料吸附、催化降解污染物						
主要学习、 科研和工 作经历	<p>2020/01-至今，郑州大学，生态与环境学院，直聘副教授 2017/01-2019/12，郑州大学，水利与环境学院，直聘副教授 2016/09-2016/12，郑州大学，水利与环境学院，讲师 2017/12-2019/12，郑州大学，博士后 2014/03-2016/06，华中科技大学，环境工程，博士 2011/09-2014/02，华中科技大学，环境工程，硕士 2007/09-2011/06，东北大学，环境科学，学士</p>						
代表性 教学成果 与荣誉	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2020 年 河南省本科高校大学生创新创业训练计划项目优秀成果奖 三等奖 指导教师</li> <li>➤ 2020 年 河南省教育系统教学技能竞赛（大学工科） 二等奖</li> <li>➤ 郑州大学 2018-2019 和 2019-2020 学年教学优秀奖 一等奖</li> </ul>						

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2018-2020 年 郑州大学本科优秀毕业论文（四人次） 指导教师</li> <li>➤ 2019 年度全国高校环境类专业本科生优秀毕业设计（论文） 指导教师</li> <li>➤ 2019 年 郑州大学青年骨干教师</li> <li>➤ 2019 年 郑州大学优秀班主任</li> <li>➤ 2019 年 郑州大学“三育人”先进个人</li> <li>➤ 2019 年 郑州大学第八届中青年教师讲课大赛 三等奖</li> <li>➤ 2019 年 郑州大学“雪迪龙”优秀指导教师奖</li> <li>➤ 2019 年/2020 年 《环境工程》期刊优秀审稿人</li> <li>➤ 2018 年度郑州大学教学管理先进个人</li> </ul>
<b>代表性 科研成果</b>	<p><b>一、科研项目（均为课题负责人）</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国家自然科学基金青年项目, 52000163, 黄河泥沙与微塑料动态界面作用机制及同步去除方法研究, 2021/01-2023.12, 主持</li> <li>2. 国家自然科学基金-新疆联合基金重点项目, U1803241, 基于遥感的新疆水资源适应性利用理论方法及配置-调控模型研究, 2019/01-2022/12, 子课题主持人</li> <li>3. 第 63 批中国博士后科学基金面上资助, 2018M632799, 2018/05-2019/12, 在研, 主持</li> <li>4. 河南省自然科学基金青年科学基金项目, 铅膏包裹体破坏与 PbO 定向结晶协同强化杂质分离机制, 2020/01-2021/12, 在研, 主持</li> <li>5. 河南省高等学校重点科研项目计划, 19A610010, 凹凸棒石粘土(ATP)负载咖啡渣(CG)新型纳米材料设计及吸附重金属行为研究, 2019/01-2020/12, 在研, 主持</li> <li>6. 河南省重点研发与推广专项, 2226, 碳质纳米材料负载纳米矿晶修复土壤重金属污染机制研究, 2018/01-2019/12, 在研, 主持</li> <li>7. 河南省高等学校重点科研项目基础研究计划, 18B610008, 废铅膏柔性酸湿法浸出过程杂质热力学数据库基础研究, 2018/01-2019/12, 在研, 主持</li> <li>8. 河南省水体污染防治与修复重点实验室开放基金, CJSP2018008, 碳基新型纳米材料设计及重金属吸附行为研究, 2018/12-2019/10, 在研, 主持</li> <li>9. 华中科技大学创新研究院技术创新基金, 2016261001, 铅酸蓄电池湿法回收制备高性能铅炭电池研究, 2015/06-2016/06, 已结题, 主持</li> </ol> <p><b>二、论文论著（均为第一或通讯作者）</b></p> <p>[1] Wei Zhang, Peihuan Huang, Senyou Chai, Liying Zhang, Qiting Zuo, Binoy Sarkar, Libin Zhao, Xiaoqin Xiang, Kumuduni Niroshika Palansooriya, Meththika Vithanage, Xiang Gu, Yong Sik Ok. Effect of Microplastics on the Removal of Cr(VI) from an Aqueous Medium using Activated</p>

- Carbon. *Chemical Engineering Journal*, 2021, 已接收 (中科院一区, 第一作者)
- [2] Ling Fu, Ran Wang, Chenxu Zhao, Chaozheng He\*, Ki-Hyun Kim\*, Wei Zhang\*. Construction of a single-atom electrocatalyst by embedding chromium into graphyne for highly selective reduction of CO<sub>2</sub> to CH<sub>4</sub> based on a DFT study. *Chemical Engineering Journal*, 2021, 已接收 (中科院一区, 通讯作者)
- [3] Zhen Shen, Yipeng Zhou, Yue Guo, Jie Zhao\*, Jianhua Song, Yu Xie\*, Yun Ling, Wei Zhang\*. Tuning the concentration of surface/bulk oxygen vacancies in CeO<sub>2</sub> nanorods to promote highly efficient photodegradation of organic dyes. *Chinese Chemical Letters*, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2021.01.044> (中科院二区, 通讯作者)
- [4] Wei Zhang, Yingying Lan, Mengting Ma, Senyou Chai, Qiting Zuo\*, Ki-Hyun Kim\*, Yaqian Gao. A novel chitosan – vanadium-titanium-magnetite composite as a superior adsorbent for organic dyes in wastewater. *Environment International*, 2020, 142: 105798 (第一作者)
- [5] Wei Zhang, Gang Tang, Jingwei Yan, et al. The Decolorization of Methyl Orange by Persulfate Activated with Natural Vanadium-titanium Magnetite. *Applied Surface Science*, 2020, 509: 144886(第一作者)
- [6] Wei Zhang, Liying Zhang, Tian Hua, et al. The mechanism for adsorption of Cr(VI) ions by PE microplastics in ternary system of natural water environment. *Environmental Pollution*, 2020, 257:113440(第一作者)
- [7] Renyu Wang, Wei Zhang\*, Liying Zhang, et al. Adsorption characteristics of Cu(II) and Zn(II) by nano-alumina material synthesized by the sol-gel method in batch mode. *Environmental Science and Pollution Research*, 2018, 25: 1-11(通讯作者)
- [8] Wei Zhang\*, Gang Tang, Xiaoqin Xiang, et al. A low-cost green approach for synthesis of lead oxide from waste lead ash for use in new lead-acid batteries. *Chinese Journal of Chemical Engineering*, 2019, 27: 1674–1679(第一兼通讯作者)
- [9] Wei Zhang, Jiakuan Yang\*, Xu Wu, et al. A critical review on secondary lead recycling technology and its prospect. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 2016, 61: 108-122(第一作者)
- [10] Wei Zhang, Jiakuan Yang\*, Yuchen Hu, et al. Effect of pH on desulphurization of spent lead paste via hydrometallurgical process. *Hydrometallurgy*, 2016, 164: 83-89(第一作者)
- [11] Wei Zhang, Jiakuan Yang\*, Xinfeng Zhu, et al. Structural study of a lead (II) organic complex-a key precursor in a green recovery route for spent lead-acid battery paste. *Journal of Chemical*

*Technology and Biotechnology*, 2016, 91: 672-679(第一作者)

- [12] Yuchen Hu#, Jiakuan Yang\*, Wei Zhang#, et al. A novel leady oxide combined with porous carbon skeleton synthesized from lead citrate precursor recovered from spent lead-acid battery paste. *Journal of Power Sources*, 2016, 304: 128-135(#共同第一作者)
- [13] Xinfeng Zhu, Wei Zhang, Liying Zhang, et al. A green recycling process of the spent lead paste from discarded lead-acid battery by a hydrometallurgical process. *Waste Management & Research*, 2019, 37(5), 508-515(共同第一作者)
- [14] Lu Liu, Luji Yu, Wei Zhang\*, et al. Adsorption performance of Pb(II) ions from aqueous solution onto a novel complex of coffee grounds and attapulgite clay. *Desalination and Water Treatment*, 2019, 153: 208-215(通讯作者)
- [15] 张伟, 彭露, 李富元, 杨家宽\*. 废铅膏湿法浸出强化结晶的影响规律研究. *华中科技大学学报(自然科学版)*, 2016, 9: 124-128(第一作者)
- [16] 张伟, 杨家宽\*, 于鲁冀, 曾科, 喻文昊, 高双全. 基于热力学分析方法研究废铅膏含铅组分浸出行为. *浙江大学学报(理学版)*, 2018, 45(4): 484-487+496(第一作者)
- [17] 张伟, 唐港, 张丽迎, 李亚鑫, 左其亭\*, 刘露. 纳米材料在重金属污染水体净化中的应用进展研究. *现代化工*, 2018, 38(9): 23-27(第一作者)
- [18] 张伟, 唐港, 高雨霏, 张丽迎, 彭赵旭, 于鲁冀\*. 废铅灰湿法浸出过程铅与杂质迁移规律研究. *无机盐工业*, 2018, 50(10): 54-57(第一作者)
- [19] 张伟, 高雨霏, 张丽迎, 唐港, 左其亭, 喻文昊, 杨家宽. 硫酸铅在柠檬酸-NaOH 体系浸出动力学研究. *无机盐工业*, 2019, 51(2): 19-21(第一作者)
- [20] 张伟, 张丽迎, 唐港, 尤章超, 左其亭, 刘露. 废铅膏中铜、锌杂质在湿法浸出过程热力学研究. *现代化工*, 2019, 39(3): 145-147(第一作者)
- [21] 张伟, 李亚鑫, 尤章超, 左其亭, 王慧亮, 唐港. 乙酸对再生铅厂区土壤中铅锌浸出和铝铁活化的影响规律研究. *现代化工*, 2019, 39(11): 104-107+112(第一作者)
- [22] 冯亚坤, 张伟\*, 左其亭, 李佳璐, 郝明辉, 韩淑颖. “一带一路”沿线中欧国家地表水环境污染状况分析. *水资源保护*, 2020, 36(3): 46-51. (通讯作者)
- [23] 张伟, 黎勇敢, 王雯霞, 张丽迎, 左其亭. PS 微塑料与水体中表面活性剂曲拉通 X-100 吸附机理. *水处理技术*, 2021, 已接收.
- [24] 朱新锋, 张伟, 杨家宽. 铅膏的柠檬酸湿法回收新技术[M]. 冶金工业出版社, 2017 (第二主编)

### 三、专利

**【1】** 杨家宽, 张伟, 孙晓娟, 朱新锋, 胡雨辰, 杨丹妮, 王琴. 一种废铅膏湿法制备纳米二氧化铅粉体的方法. 2014-09-24, 中国, CN103305695A.

课题组主页: <https://www.x-mol.com/groups/watermaterials>