

资源与环境工程学院教师信息表

姓 名	赵波	性 别	男	出生年月	1987 年 10 月	
毕业专业	热能工程	毕业学校	华中科技大学			
最高学历	博士研究生	最高学位	博士			
职称/职务	副教授	所属学科	安全科学与工程			
电 话		Email	zhaobo87@wust.edu.cn			
进修/留学情况	无					
学术/社会兼职	Fuel、Journal of Energy Institute、Separation and Purification Technology、Journal of the Air & Waste Management Association、燃料化学学报等学术期刊审稿人					
研究领域及研究方向	工业烟气污染物处理、固体废弃物安全处置、垃圾焚烧飞灰处理、工程项目节能评估					
承担科研工作	1. 自由基促进性 Mn-Mo-W/CNT 协同脱除富氧燃烧烟气 Hg/NO 机理研究，国家自然科学基金青年项目，51906182，2020-2022，主持 2. 介微多级孔分子筛负载钨催化剂对垃圾焚烧烟气 CVOC 的催化氧化，华中科技大学煤燃烧国家重点实验室开放基金，FSKLCCA2003,2020-2021，主持 3. 基于富氧燃烧烟气 CO2/H2O 协同转化的 W-OMS-2 脱汞脱硝机理，湖北省教育厅项目，D20211101，2021-2022，主持 4. 燃煤过程中砷、硒、铅等重金属的控制技术，国家重点研发计划，2018YFB0605102，2018-2021，参与 5. 燃煤电厂烟气汞及典型重金属排放和脱除机理研究，国家自然科学基金重点项目，U1261204，2013-2016，参与 6. 含铁含锌尘泥转底炉资源化利用关键技术研究及示范，湖北省重点研发计划项目，2021BCA131,2021-2023，参与 7. 工业废气中挥发性有机污染物（VOCs）治理关键技术与应用示范，湖北省技术创新专项重大项目，2019ACA157，2019-2021，参与 8. 高性能低温钨基催化剂降解含氯有机污染物（CVOC）的研究，湖北省技术创新专项, 2019AHB073, 2019-2021，参与 9. 工业有毒有害污染治理，湖北省科技创新团队计划,2019-2020，参与 10. 垃圾焚烧飞灰低温熔融处理，产学研项目，2019，主持 11. 武汉钢铁有限公司北湖废水深度处理回用改造工程节能评估技术服务，产学研项目，2022，主持					

	12. 武汉钢铁有限公司硅钢废水深度处理回用改造工程节能评估技术服务，产学研项目，2022，主持 13. 武汉钢铁有限公司钢轧区废水零排放中心工程节能评估技术服务，产学研项目，2022，主持 14. 搬迁武钢中厚板轧机项目及新建厚板坯连铸机项目节能报告编制，产学研项目，2021，参与 15. 鄂城钢铁炼铁炼钢配套用气节能技改项目节能报告编制，产学研项目，2021，参与 16. 燃煤烟气脱汞技术合作研发，产学研项目,2018，参与
代表性 成果	[1] A DFT study on the sulfur resistance mechanism of elemental mercury catalytic oxidation over Mn-Mo/CNT, <i>Surfaces and Interfaces</i> 54 (2024) 105164. (SCI&EI) 第一作者 [2] Deeply insight into the inhibition mechanism of SO₂ on mercury oxidation over Mn/CNT: A DFT study, <i>Computational and Theoretical Chemistry</i> 1241 (2024) 114918. (SCI&EI) 第一作者 [3] 含铁含碳冶金固体废物转底炉热还原协同处置, <i>烧结球团</i>, 2024, 49 (4): 93-113. (中文核心) 通讯作者 [4] Catalytic performance and sulfur resistance of OMS-2 modified by copper for mercury removal at low temperature. <i>Fuel</i> 332 (2023) 126040. (SCI&EI) 通讯作者 [5] Effect of Tungsten on Hg⁰ Removal by W – Mn – Mo/CNT During Oxy-Fuel Combustion Simulated Flue Gas. <i>Industrial & Engineering Chemistry Research</i>, 2023, 62, 14212 – 14223. (SCI&EI) 通讯作者 [6] 温度对高炉渣热处理垃圾焚烧飞灰过程中重金属迁移特性的影响, <i>化工环保</i>, 2023,43(5): 658-667. (中文核心) 通讯作者 [7] Insight into the sulfur resistance of OMS-2 modified with iron for mercury oxidation. <i>Fuel</i> 340 (2023) 127491. (SCI&EI) 通讯作者 [8] Investigation of reducing trace elements and PM emission from coal combustion by blending coal. <i>Fuel</i> 332 (2023) 126080. (SCI&EI) 通讯作者 [9] One-Pot Hydrothermal Synthesis for a Manganese Oxide Molecular Sieve for Application in Mercury Removal in Chloride-Free Flue Gas. <i>ChemistrySelect</i> 2022, 7, e202200246. (SCI&EI) 通讯作者 [10] Effect of coal blending on arsenic and fine particles emission during coal combustion. <i>Journal of Cleaner Production</i>, 2021, 311, 127645. (SCI&EI) 第一作者

	科研奖励： [1] 高效低耗活性焦制备及烟气净化关键技术装备与应用，湖北省科技进步二等奖，2023J-242-2-091-023-R03 软件著作权： [1] 基于混煤燃烧灰熔融特性的砷固化预测模型软件，2020SR0799214
其 他	无