



基本信息

姓名：张梦婕 性别：女
出生年月：2000.01 籍贯：河南济源
电话：13137166269 邮箱：zhangmengjie0120@163.com



教育背景

2022.09-2025.06 长安大学（211工程 985优势学科创新平台双一流） 硕士 环境工程（化工方向）
主修课程：环境监测方法、废水处理技术、环境评价、环境有机污染化学、现代仪器分析（排名前30%，无挂科记录）
2018.09-2022.06 南阳理工学院 本科 给排水科学与工程
主修课程：水处理生物学、水工艺设备基础、水分析化学、给排水管网系统、水质工程学（排名前10%，无挂科记录）



校园经历及荣誉奖励

2024年长安大学二等学业奖学金 2020年“挑战杯”河南省大学生创业计划竞赛金奖
2024年社会实践活动先进个人 2020年第七届“挑战杯”大学生创业计划竞赛金奖
2023年长安大学三等学业奖学金 2019年COP25联合国气候变化青年行动志愿者
2022年长安大学二等学业奖学金 2019年南阳理工学院三等奖学金
2018.09-2019.06 担任南阳理工学院土木工程学院宣传部干事，负责摄像、材料整理、新闻稿撰写及公众号宣传工作。



实习经历

河南省济源生态环境监测中心 实验助理员 2024.07-2024.08
主要工作：完成土壤、水样品中的重金属元素测定，以及区域降水阴离子和大气中的VOC分析鉴定工作。
能力收获：掌握X射线荧光光谱仪、ICP-MS（电感耦合等离子体质谱仪）等仪器使用，掌握土壤样品和降水样品污染元素测定及分析步骤。
北控（济源）污水净化有限公司 水质化验员 2024.05-2024.07
主要工作：依据规范测试水样化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等指标，确定水样是否符合要求并编写检测报告。
能力收获：掌握重量法、光度法等检测方法，掌握紫外可见分光光度计等仪器使用，掌握检测报告编写流程。
陕西省环境科学研究院 实验员 2023.01-2023.11
参加移动源污染排放控制技术国家工程实验室开放基金（NELMS2019B02），设计构建类似支气管内壁纤毛的仿生结构，以堇青石多孔陶瓷为基体，采用气相生长法、熔盐法原位生长晶须，增加堇青石比表面积从而提高对碳烟颗粒的过滤精度和效率。



项目及科研经历

2022.09-至今 柴油机尾气颗粒物过滤器（cDPF）结构设计与催化再生性能优化研究
依托国家自然科学基金项目（No.51678059）、国家重点研发计划（2022YFE0110100）等，负责柴油机颗粒精度过滤、再生催化剂的碳烟催化性能及机理研究。具体以堇青石多孔陶瓷为基体，采用气相生长法、熔盐法进行硼酸铝等无机晶须的生长，使用溶胶凝胶法、沉淀法进行尖晶石催化剂的制备及性能优化，制备成型复合材料，达到减污降碳效果。掌握XPS、TPR、TPO等技术手段分析其结构组成及催化机理。（该工作发表于 *Ceram. Int.*, SCIE Q1 Top 期刊，二作； *Int.J. Appl. Ceram. Tec.*, SCIE Q2，一作）
2023.12-2024.05 北京低碳清洁能源研究院委托研究项目组件防腐清洁技术开发服务
针对特定应用场合下的光伏组件清洗用清洗剂进行研究，开发出一种可行、无害的清洗剂，实现光伏组件表面清洗，同时清洗过程中不会对光伏组件产生损害。（中标）
2022.09-2024.07 席夫碱基导电聚合物材料的制备和电化学性能的研究
以席夫碱基有机多孔聚合物为前驱体制备了优异的电极材料，并掺杂金属离子，N, S等杂原子，提高了电池比容量及其充放电循环性能。（该工作发表于 *Chem. Pap.*, SCIE Q3）
2020.04-2021.01 “改性绿色碳”在高效降解印染废水中的应用
负责前期调研及产品研发过程的工作。具体针对河南省污水处理厂污泥和纺织厂印染废水处置难题，将污染物制备为污泥生物炭，使用尖晶石 CuFe_2O_4 对其进行修饰改性，形成“改性绿色碳”新型催化剂，用于活化过硫酸盐以及高效降解印染废水，实现污泥的资源化利用和难降解印染废水的处理。（该工作获得2020年“挑战杯”河南省大学生创业计划竞赛金奖）
2018.09-2022.06 给水排水管网工程设计、水泵站设计、给（污）水厂设计



技能证书

- 专业技能：熟练使用程序升温测试、SEM、XRD、FT-IR、TG-DSC等设备。
- 办公技能：熟练使用Office、Origin、Avantage、Jade、AutoCAD、Photoshop、3Dsmax等软件。
- 所获证书：CET-4、普通话二级甲等证书。