

杨涵超

专业：化学工程与技术

籍贯：四川 | 南充

最高学历：硕士研究生

移动电话：15298237282

意向地区：西南地区

电子邮箱：2386662307@qq.com

意向岗位：研发类

出生年月：1997.08



教育背景

- 2021年9月 — 2024年6月 西南石油大学 化学工程与技术 | 硕士
传递过程、现代分析测试技术、化工安全与技术、绿色化工、文献检索与管理、论文写作等
- 2019年9月 — 2021年6月 四川文理学院 化学工程与工艺 | 学士
化工原理、AutoCAD 识图与制图、有机化学、无机化学、物理化学、化工仪表及自动化、化工机械设备等

个人经历及科研成果

- 2021.9-2022.6 Fe-C 微电解材料改性研究及污水处理应用 研究人员
制备铁碳微电解材料 (ICE), 可分散在水中形成微小原电池, 以废水为电解质, 通过阴阳极放电对废水进行电化学处理, 有效降低了 COD。独立完成论文撰写、图像处理、数据分析;
研发 ICE+PS 体系, 利用 Fe⁰ 活化过硫酸盐 (PS), 释放具有强氧化性的硫酸根自由基, 强化对废水的处理性能;
通过 XRD、SEM、EPR 等分析检测手段对材料表面 Fe 化合物变化、形貌变化以及水中自由基变化, 确定 PS 对 ICE 降解水中 COD 的机理作用, 发表 1 篇高质量 SCI 论文。
- 2022.9-2023.6 页岩气集输管线腐蚀的关键因素及缓蚀剂筛选 研究人员
通过原子吸收分光光度、气相色谱、16SrRNA 检测水矿化度、气相组分、水中微生物类型, 确定高矿化度、CO₂、SRB 是管线腐蚀的成因;
通过绝迹稀释法、MPN 法对 SRB 进行分离提纯, 配置模拟水, 搭建气、液相腐蚀实验装置;
通过电化学实验 (Tafel、EIS)、挂片法实验, 证实高矿化度和 CO₂ 为管线腐蚀的主因;
设计合成了油酸咪唑啉季铵盐、喹啉季铵盐 2 种缓蚀剂主剂, 进行复配实验, 通过实验筛选高效的缓蚀剂。
- Coupling iron-carbon micro-electrolysis with persulfate advanced oxidation for hydraulic fracturing return fluid treatment[J].Chemosphere,2023,Vol.313: 137415

专业技能

- 计算机: 通过计算机二级考试; 熟练掌握 Auto CAD、Origin、Chemdraw 等数据处理软件
- 执照: 机动车驾驶证 (C1)
- 语言能力: 普通话二甲证书、CET-4, 良好听说读写能力, 能快速浏览英文专业书籍

荣誉奖项

- 四川省硕士研究生学业奖学金二等奖
- 学院一等奖学金
- 市优秀青年志愿者
- 学院二等奖学金

自我评价

有 3 年以上的化学科研经验。具备良好的沟通能力与责任感, 担任班干 (团支书、文体委员) 组织过 20 余场的班级活动 (参与人数 50+)。吃苦耐劳, 抗压能力强, 能快速上手新项目。