

简历

姓名：王雷 出生年月：1998.02
民族：汉 政治面貌：共青团员
籍贯：山东省临沂市 毕业院校：南京工业大学
电话：18961767327 学历：硕士
邮箱：1369113163@qq.com 研究方向：碳捕集工艺过程模拟



教育背景

2021.07-2024.06

南京工业大学

材料与化工（硕士）

- 导师：陆小华（国家杰青、国家 973 项目首席科学家、中国化工学会首届会士）
吉晓燕（瑞典 Luleå University of Technology 终身教授、德国洪堡学者、欧盟杰出青年女科学家）
- 研究课题：基于 ASPEN PLUS 针对不同气源中高浓度 CO₂ 捕集的离子液体筛选研究
主要工作：物性数据获取（实验+模型）；筛选指标评估及改进；碳捕集过程模拟、优化及经济衡算。
- 科研项目
 - 1. 国家自然科学基金委项目（参与）-负责物性数据的获取及离子液体的筛选
 - I) 重点项目：纳微界面传递的分子热力学机制（项目号：21838004）
 - II) 国际合作项目：纳微界面传递的分子热力学机制——面向 CO₂ 分离的负载离子液体的研究（项目号：22011530112）
 - III) 海外及港澳学者合作研究基金：离子液体水溶液的热力学研究（项目号：21729601）
 - 2. 与大连石油化工研究院合作项目（参与）-负责小试装置吸收工艺流程设备运行及维修
研究内容：开发了一种基于纳微界面强化的新型二氧化碳捕集技术研究-浆料体系，能耗下降 25-35%。
 - 3. 大学生创新创业训练计划项目（指导本科生）-获江苏省省级项目立项
离子液体强化 MDEA 溶液高效分离 CO₂ 的研究
- 学术成果（预计发表 SCI 论文 4 篇-1 篇化工领域顶级期刊 AICHE Journal 返修中；2 篇已完稿；1 篇撰写中）
- 获奖情况：2022 年校研究生二等奖学金、2021 年校研究生新生奖学金
- 学生事务：课题组综合事务部及安全卫生部成员——负责摄影、实验室安全卫生管理等事务；
主要事例：制作无锡高寿命密封元件产品推介会宣传视频制作，并负责活动策划、拍摄及采访，获课题组老师及无锡久安顺昌压缩机配件有限公司一致好评。

2017.07-2021.06

洛阳理工学院

应用化学（本科）

- 毕业设计：四氧化三钴牡丹壳基多孔炭复合材料制备及其电化学性能的研究
- 获奖证书：2020“挑战杯”河南省大学生创业计划竞赛-金奖、
全国移动互联网创新大赛（河南赛区）本科赛道二等奖

实习经历

- 2019.10 河南洛阳哈勃环境检测有限公司—负责环境空气、水质的检测
- 2019.07 江苏常州博锐亿发环保工程有限公司---负责产品质检
- 2017.06 无锡龙湖地产九里晴川项目---负责房产销售并担任小组组长

个人技能

- 外语技能：大学英语四级，但能快速浏览英语专业文件及书籍，并与外国人交流，曾负责过课题组内国外教授的接待工作；课题组组会全英文汇报；
- 其他等级证书：普通话二级乙等；河南就业创业培训合格证；
- 软件应用：熟练使用 Aspen Plus、COSMO-RS、CAD、Office、Origin 等软件，了解编程语言 Python；
- 实验仪器：熟练操作常用化工及表征仪器并分析其表征结果（SEM、BET、XRD、XPS、FTIR 等）；
- 经过研究生阶段的系统培训，熟悉并理解从实验、模型、模拟到化工小试的过程。

自我评价

在课题组中承担的学生事务以及科研中的合作经历使我具备较强的团队合作能力；研究生阶段中系统的物性数据获取及模型验证到后期的过程模拟及小试阶段进一步磨砺了我认真负责的态度，做事条理清晰的逻辑；面对科研过程中的一个个难题，通过我逐个克服提高了我的抗压能力。