



教育经历

南京理工大学 化学工程 硕士 GPA (前10%) 211 双一流

2022年09月 - 2025年04月

研究方向: 功能高分子及复合材料

主修课程: 化学与材料学中的物理方法、精细化学品化学结构与性能、有机合成方法、当代药物工艺研发和生产等

常州工学院 化学工程与工艺 本科 GPA(前5%)

2018年09月 - 2022年06月

无机化学、分析化学、有机化学、无机化学、物理化学、化工原理、化工热力学、化工软件应用、化工机械与设备等

科研经历

1. 创建具有热致变色和圆偏振结构色的胆甾相纤维素柔性复合材料实现多级信息加密

2023年12月 - 至今

项目简介: 本项目通过将自组装形成的胆甾相液晶结构的纤维素嵌入到聚(N-异丙基丙烯酰胺)网络中, 获得了PNIPAM交联的胆甾相纤维素薄膜, 进而调控纤维素柔性薄膜实现智能信息加密。

项目成果: 获中国国际互联网+大学生创新创业大赛铜奖

2. 化学改性对天然纤维素有机光子晶体的溶液性能及智能结构色的调控研究

2023年02月 - 2023年12月

项目简介: 本项目研究增强 CNC 灵活性的各种方法, 包括聚合物接枝、引入小分子添加剂以及共添加聚合物的共组装。

项目成果: 克服了CNC固有的脆性, 提高了其柔性, 使CNC基复合材料应用于传感器、智能响应材料、信息检测和防伪。

3. 压力/温度双响应的纤维素纳米晶结构色水凝胶

2022年09月 - 2023年06月

项目简介: 基于可调间距的LC纳米结构胆甾相与热敏柔性基体的微妙混合, 材料在压力或热作用下表现出广泛的可逆动态彩虹结构颜色, 并且在重复使用和巨大压力下具有很高的稳定性和可靠性。

项目成果: 开发了一种具有可调节动态手性向列结构的仿生压力和温度双响应 CNC 基结构色水凝胶, 一篇SCI在投。

科研成果

[1] Shuo Wang, Qingye Li, Su Wang, Xu He, A mechanically adaptive polymer based triboelectric nanogenerator for long-life self-powered wearable electronics, *European Polymer Journal*, Volume 188, 2023, 111937 (SCI二区) 一作。

[2] Self-powered bionic Electronic Skin based on the Triboelectric Generator. (SCI一区, 在投)。

[3] 发明专利: 具有逐层纳米结构的纤维素纳米纤维/氧化石墨烯复合薄膜、制备方法及其应用. 专利受理号: 202311036963.2

专业技能

- **语言能力:** 英语CET-4-(546分)、CET-6-(491分), 有良好的听说读写能力; 普通话测试证书-二级甲等;
- **专业技能:** 能够熟练操作反应釜、超声波处理器、溶液离心机等材料制备仪器; 熟练操作DSC、TGA、XRD、SEM、TEM、AFM、Zeta电位仪、紫外红外拉曼等表征仪器;
- **软件应用:** 掌握化学工程领域常用软件, 如Aspen Plus、AutoCAD、3DMax等; 熟练使用office办公软件;
- **个人能力:** 擅长高分子材料的设计和组分配方, 能够对实验数据进行分析 and 解释, 独立查找和评估相关文献, 了解前沿研究进展; 具备独立完成项目的能力;
- **自我评价:** 曾担任研究生辅导员助理和活动部部长, 具备良好的沟通协作能力和管理能力; 参与多次创新创业类竞赛, 对新技术具有较强的学习和适应能力; 同时细心稳重, 具有较强的责任感进取心; 性格活泼开朗、有活力, 待人热情真诚。

实习经历

华润化学材料有限公司 (研发助理)

2022年02月 - 2022年06月

研究目标聚焦于聚酯、尼龙、复合材料等为代表基础化工新材料, 协助研发团队进行科研实验工作, 观摩研发流程实验操作, 撰写实验报告、技术文档和研究总结, 清晰记录实验数据和研发进展。

荣誉奖项

1. 南京理工大学奖学金一等奖 (2022-2023)
2. 南京理工大学优秀研究生 (2023-2024)
3. 中国国际互联网+大学生创新创业大赛铜奖 (2023)
4. 南京理工大学优秀共青团员 (2022-2024)
5. 国家励志奖学金 (2019-2021)
6. 2022届优秀毕业生 (2022)
7. 社会服务奖学金 (2019-2020)
8. 国旗班先进个人 (2018-2021)