

张文博
深圳大学2025届硕士 | 新能源材料化学

25岁 | 汉族 | 江西萍乡 | 共青团员
13635931248 | 13635931248@163.com



教育背景

- 2018.09-2022.06 上饶师范学院 应用化学 学士 (GPA:3.24/4.0)
- 2022.09-2025.07 深圳大学 新能源材料合成 硕士 (GPA:3.29/4.0)
- 主修课程: 有机化学、物理化学、无机化学、超分子化学、材料表征及测试方法等。

校园经历

- 本科校内实践: 大一、二期间加入巾帼服务队, 组织、参加各类志愿者活动; 大三于上饶市食品药品检验检测中心实习, 检测各类试剂成分, 获得优秀实习生。
- 研究生校内表现: 分别获得2022级入学奖学金、2023级二等学业奖学金、2024级二等学业奖学金。

项目经历

- 2023.2-2023.8 钠离子电池正极材料氟磷酸钒钠碳包覆改性 核心成员 (1/3)
 - 项目背景: 通过使用丙烯酸-离子液体共聚物作为氮硼源, 对碳包覆钠正极材料进行氮硼共掺杂, 以增加碳层活性位点, 达到改善材料钠离子扩散系数的效果。
 - 本人工作:
 - 采用溶胶凝胶法结合冷冻干燥技术制备出氮硼共掺杂碳层包覆 NVPF(NVPF-CNB);
 - 通过探究NVPF-CNB 复合材料的形貌特征和电化学动力学性能测试, 表明氮硼共掺杂碳层可以提高材料钠离子扩散速率。
 - 结果: IL-co-AA的添加量为NVPF质量的20%时 (NVPF-PCNB-20), 材料的电化学性能表现最佳。
- 2023.9-2024.8 海藻酸钠基锂离子电池硅碳负极粘结剂的制备及性能研究 硕士课题
 - 项目背景: 基于海藻酸钠 (SA) 的刚性交联、接枝及氢键交联网络三种策略, 开发了三类粘结剂应用于硅碳负极, 提升电极的循环稳定性与容量保持率。
 - 本人工作:
 - 柠檬酸(CA)作为交联剂与海藻酸钠(SA)主构建三维网络, 制备刚性交联海藻酸钠硅基负极粘结剂(SC);
 - 将3,5-二羟基苯甲酸(3,5-DA)以不同质量比接枝至SA, 构建富含酚羟基的树枝状聚合物(SD);
 - 在SD25%基础上引入聚多巴胺(PDA), 邻苯二酚基团可与SD25%形成强相互作用, 构建致密的动态氢键网络。
 - 结果: 通过简便高效的合成方法, 制备了多种结构的生物质环保型粘结剂, 与聚偏氟乙烯(PVDF)海藻酸钠(SA)进行了对比。研究全面评估了这些粘结剂的力学性及其理化特性对硅碳负极电化学性能的影响。

实习经历

- 2022.09-2022.12 康勋记忆材料有限公司 工艺工程助理
聚氨酯材料生产: 负责公司形状记忆线材结合3D打印技术生产4D形状记忆材料。
- 2025.2-2025.5 广汽埃安新能源汽车有限公司 工艺工程助理
 - 系统学习涂装车间工艺流程, 了解各厂区主要涂装工艺;
 - 学习涂装过程中漆面出现的问题以及系统上的改善操作;
 - 跟踪试制车在车间的流动进展, 配合产线提前安排好调试时间以及参数
 - 针对中、上涂中漆面雾进的现象进行门板开度的调整, 防止后期车漆出现失色现象。

技能证书

- 英语能力: CET-6, 有较强的英语写作和交流能力, 能够阅读各类英文文献
- 专业设备: 熟悉电池电化学/等效电路模型等相关知识; 熟悉电池材料特性及XPS和SEM等表征方法, 熟练制造扣式电池并进行循环伏安等相关的电化学性能测试;
- 数据处理: 熟练使用Origin、Matlab 等软件分析数据, 了解C语言等计算机基础知识。