宋义虎 静电纺丝黏度与工艺调控技术

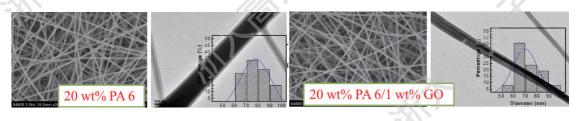
项目简介

静电纺丝是一种制备亚微米或纳米级纤维的简单而灵活的技术。针对其工艺过程高度依赖于操作参数和高分子性质,易产生喷口堵塞或形成串珠状纤维问题,基于纳米粒子增黏-降黏技术以及分子量分布调控手段在较宽范围内实现纺丝液黏度调控。采用极少量(0.5%)纳米粒子大幅拓宽诸如聚乙烯醇等高分子纳米纤维静电纺丝浓度区间,建立了一种同时调控静电纺丝工艺性并调控复合纤维耐热性、导电性和吸附性能的新方法。

项目成果

发表SCI收录论文26篇,授权国家发明专利3项,完成实验室测试,在新型吸附功能材料制品领域有广泛应用。

项目成果展示



项目成熟度: 小试

项目合作方式: 技术转让, 共同开发

项目联系人: 宋义虎教授 s_yh0411@zju.edu.cn