

纤维材料

基于四氢呋喃/二甲基甲酰胺的聚氨酯静电纺丝

夏苏; 王政; 杨荆泉; 吴金辉

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 分别将四氢呋喃 (THF) 和N, N-二甲基甲酰胺 (DMF) 按质量比3:7、4:6、5:5、6:4、7:3混合作为溶剂, 并在不同质量分数、电压、接收距离下对聚氨酯溶液进行静电纺丝。结果表明: THF/DMF的质量比对聚氨酯静电纺丝纤维的形貌、直径及其均匀性有显著影响, 纤维直径均匀性随THF增多而下降; 随着溶液质量分数增大, 纤维直径增大, 纤维直径均匀性总体上呈下降趋势; 电压和接收距离对纤维平均直径的影响没有明显的规律性。实验中制得了平均直径为230 nm, 均匀系数为0.23, 形貌也较为理想的聚氨酯静电纺丝纤维。

关键词 [聚氨酯](#); [四氢呋喃](#); [二甲基甲酰胺](#); [静电纺丝](#); [纳米纤维](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 夏苏; 王政; 杨荆泉; 吴金辉

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1200KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“聚氨酯; 四氢呋喃; 二甲基甲酰胺; 静电纺丝; 纳米纤维”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [夏苏](#)
- [王政](#)
- [杨荆泉](#)
- [吴金辉](#)