

研究论文

桑蚕丝纤维D4等离子体表面改性的研究

李永强,刘今强

浙江理工大学先进纺织材料与制备技术教育部重点实验室 浙江杭州310018

收稿日期 2005-9-15 修回日期 2005-11-21 网络版发布日期 接受日期

摘要 运用D4(八甲基环四硅氧烷)低温等离子体对蚕丝纤维进行表面改性,分析了改性后织物的服用性能如润湿性、抗皱性、表面粗糙度、悬垂性等方面的变化。并采用SEM、EDS、FTIR-ATR、水接触角测试等分析测试手段,探明了等离子体处理对纤维微观结构和织物性能的影响,对改性机理进行了探索。结果表明,D4等离子体处理能够提高蚕丝织物的交织阻力、抗皱性能以及织物的柔软性,并能赋予织物良好的拒水效果。

关键词 [D4低温等离子体](#) [表面改性](#) [桑蚕丝](#) [接触角](#) [抗皱性](#) [悬垂性](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 李永强;刘今强

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(126KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“D4低温等离子体”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [李永强](#)
- [刘今强](#)