

染整与化学品

纳米MgO的制备及其在抗静电整理中的应用

张帆; 杨俊玲; 叶展杰

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为了将纳米粒子应用于织物的功能整理,以硝酸镁和碳酸钠为原料,采用直接沉淀法制备纳米MgO,并用差示扫描量热分析和X射线衍射等方法对产物的结构与性能进行了表征。分析反应物浓度、配比、反应温度及煅烧温度和时间等条件对纳米MgO活性的影响,得到制备纳米MgO的最佳反应条件:反应温度40℃,超声振荡50 min,反应物浓度1.5mol/L,反应物配比1:3,550℃下煅烧2.5 h。利用以纳米MgO复配成的抗静电整理剂对棉织物及涤纶织物进行功能整理,抗静电性能测试结果表明,整理后织物具有较好的抗静电效果。

关键词 [纳米MgO](#); [直接沉淀法](#); [活性](#); [抗静电整理](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [张帆](#); [杨俊玲](#); [叶展杰](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1043KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“\[纳米MgO\]\(#\); \[直接沉淀法\]\(#\); \[活性\]\(#\); \[抗静电整理\]\(#\)”的\[相关文章\]\(#\)](#)

▶ 本文作者相关文章

- [张帆](#)
- [杨俊玲](#)
- [叶展杰](#)