

研究论文

棉织物的纳米TiO₂与SiO₂抗紫外线整理

黄晨,杨甫生,王红,张慧娟,张璐

安徽农业大学轻纺工程与艺术学院 安徽合肥230036

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 针对棉织物抗紫外线性能较差的缺点,运用微乳液法制备了纳米TiO₂与纳米SiO₂材料,使所制备的纳米颗粒分散性好,纳米粉体颗粒细。通过纳米粉体紫外线透过率测试,得到纳米SiO₂与纳米TiO₂粉体的最佳配比。对棉织物进行退浆、煮练、漂白前处理,然后运用纳米SiO₂与纳米TiO₂复合粉体材料对棉织物进行抗紫外线整理。整理后棉织物的抗紫外线能力增强;强度、伸长率和断裂功均有所下降,但变化幅度不大;白度有所下降;折皱回复角增加;透气性也有一定程度的下降。

关键词 [纳米粉体](#) [棉织物](#) [抗紫外线整理](#) [TiO₂](#)-[SiO₂](#)-

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 黄晨;杨甫生;王红;张慧娟;张璐

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (121KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“纳米粉体”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [黄晨](#)
 - [杨甫生](#)
 - [王红](#)
 - [张慧娟](#)
 - [张璐](#)