

纺织工程

前处理对涤纶长丝织物透气性的影响

宗亚宁,杨艳菲,张明

中原工学院纺织学院 河南郑州450007

收稿日期 2006-8-29 修回日期 2007-2-15 网络版发布日期 接受日期

摘要 针对染整前处理不同工艺参数影响涤纶长丝织物透气性这一问题,在实验室模拟染整前处理过程,改变热定型温度、张力和碱浓度,测试织物在不同缩率和碱减量率的条件下透气率的变化。并通过多项式回归确定了缩率及碱减量率与透气率之间的关系,即织物的面积缩率与透气率呈非线性负相关,碱减量率与透气率呈非线性正相关。最后对缩率和碱减量率建立多元非线性回归方程并用BP神经网络预测透气率,预测误差均较小,而且预测精度较高。

关键词 [缩率](#) [碱减量率](#) [透气率](#) [非线性回归](#) [BP神经网络](#) [涤纶长丝织物](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 宗亚宁;杨艳菲;张明

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (823KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“缩率”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [宗亚宁](#)
 - [杨艳菲](#)
 - [张明](#)