

织物柔软度等级评价的BP网络方法

Fabric softness evaluation with BP neural network

发布时间: 2009-08-18 浏览量: 467 收藏数: 0 评论数: 0

[总览](#) [评价](#)

欧建文^{1.}, 李淑红^{2.*}, 梁小平^{3.}, 樊小伟^{3.}

(1、天津工业大学纺织学院; 2、天津工业大学理学院; 3、天津工业大学改性与功能纤维天津市重点实验室;)

摘要: 基于织物柔软度等级评价体系, 建立一个织物力学指标与柔软度关系的BP神经网络模型, 对织物柔软度进行评价。借助KES-F风格仪测得的12组数据对BP神经网络进行训练, 训练好的模型对织物进行检验。结果表明: 网络迅速完成训练, 误差平方和低于10⁻³; 对检验用的织物进行等级评价, 其输出等级与综合评价等级保持一致。此方法客观、准确、简洁。

关键词: 织物; 柔软度; BP神经网络; 评价方法

Ou Jianwen^{1.}, Li Shuhong^{2.*}, Liang Xiaoping^{3.}, Fan Xiaowei^{3.}

(1、School of Textiles, Tianjin Polytechnic University; 2、School of Science, Tianjin Polytechnic University; 3、Tianjin Municipal Key Lab of Fiber Modification and Functional Fiber, Tianjin Polytechnic University;)

Abstract: Based on the evaluation system of fabric softness, the establishment of a mechanical indicator of Fabric relationships with the flexibility of the BP neural network model to evaluate fabric softness. By KES-F-style instrument measured 12 sets of data on the BP neural network training, a good model for testing of fabrics. The results showed that: the rapid completion of the training network, the output error of less than 10⁻³; to test fabric used in rating the output level and maintain a consistent level of comprehensive evaluation. This method is objective, accurate and concise.

Keywords: Fabric; Softness; BP neural network; evaluation method

PDF全文下载: [初稿 \(91 \)](#)

[下载PDF阅读器](#)

作者简介:
通信联系人:

【收录情况】

中国科技论文在线: 欧建文, 李淑红, 梁小平等. 织物柔软度等级评价的BP网络方法[OL]. [2009-08-18]. 中国科技论文在线, <http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200908-290>

发表期刊: 暂无

首发论文搜索

题目 作者

尊敬的作者, 欢迎您在本站投稿:

[我要投稿](#)

[投稿模板使用帮助](#)

注: 请投稿作者直接在本站注册并登录提交文章, 任何个人或机构宣称代理在本站投稿均为侵权行为

本学科今日推荐

- ▣ 吴明华 新型聚酰胺纤维亲水整理剂
- ▣ 温会涛 天然材料在丝织品文物清洗
- ▣ 李俊 微环境厚度对服装系统传热
- ▣ 鲍利红 聚醚改性氨基硅油的合成及
- ▣ 陈国强 静电纺制备掺杂半花青染料

定制本学科电子期刊

陕西师范大学招聘教授

本文作者合作关系

more

中国科技论文在线



本文相关论文

more

- ▣ 高强耐磨罗布麻复合纱 纺织技术
- ▣ 基于LS-SVM的棉 染整技术
- ▣ 基于模糊推理的针织物 染整技术
- ▣ 基于XML的纺织品工 纺织技术
- ▣ 苧麻水溶物定量分析方 纺织材料

中国科技论文在线学术监督管理办法

中国科技论文在线 版权所有

[在线首页](#) | [在线简介](#) | [服务条款](#) | [联系我们](#) | [京ICP备05083805号](#) | [互联网出版许可证](#) 新出网证(京)字053号 | [文保网安备案号: 1101080066](#)

主管: 中华人民共和国教育部 主办: 教育部科技发展中心 技术支持: 赛尔网络有限公司

暂无圈子

我的特权