



MAOFANG KEJI

CN 11-2386/TS  
ISSN 1003-1456  
CODEN MKAEAC

# 毛纺科技

WOOL TEXTILE JOURNAL

5  
2016

全国中文核心期刊

2016年5月 第44卷 第5期 [www.wooltex.org](http://www.wooltex.org)

主管单位：中国纺织工业联合会

主办单位：中国纺织信息中心 中国纺织工程学会

蛀虫的克星

羊毛防虫蛀剂JF-86

ISO9001：2000质量体系认证

被列入国际羊毛局E10标准

被列入中国纺织行业标准FZ/T 20003—2007

被列入中国环境标志产品技术要求HJBZ011-96



ISSN 1003-1456



05>

9 771003 145166

万方数据



江苏凯兴塑化有限公司  
常州市北晶塑化有限公司

地址：江苏省常州市金坛经济开发区汇华路2号 邮编：213200

销售热线：0519-82586336 传真：0519-82467337

联系人：纺织助剂销售部

网址：[www.js-kx.com](http://www.js-kx.com) 电子邮件：jiang3456@aliyun.com

# 毛纺科技

MAOFANG KEJI

全国中文核心期刊

RCCSE 中国核心学术期刊

主管单位 中国纺织工业联合会  
主办单位 中国纺织信息中心  
中国纺织工程学会  
编辑出版 《毛纺科技》杂志社  
中国纺织工程学会毛纺织专业委员会  
顾 问 姚 穆(院士) 李椿和  
社 长 尹耐冬  
主 编 周洪华  
编 辑 文美莲 谷春燕  
市场·广告 谷春燕  
本期责编 周洪华  
地 址 北京朝阳区延静里中街3号主楼6层(100025)  
电 话 010 - 65913844 65008693  
传 真 010 - 65913844  
电子信箱 mfkj333@sina.com  
网 址 http://www.wooltex.org  
中国标准连续出版物号 ISSN 1003 - 1456  
CN 11 - 2386/TS  
排 版 同方知网(北京)技术有限公司  
印 刷 山西同方知网印刷有限公司  
总发行处 中国邮政集团公司北京市报刊发行局  
国内订阅 全国各地邮局  
邮发代号 2 - 195  
国内定价 全年 180.00 元  
每期 15.00 元  
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司(M3005)  
广告许可证 京朝工商广字第 0362 号  
  
开 户 行 中国农业银行北京英家坟支行  
户 名 《毛纺科技》杂志社  
账 号 11042901040006347

版权所有 未经许可  
本刊内容不得转载或复制

## 目 次

### · 纺织工程 ·

- 膨体羊毛与常规羊毛织物的热学性能对比 .....  
..... 邹 欢 曹贻儒 刘刚中 李世朋 王府梅(1)  
叠层织物透气性的宏观流体分析 .....  
..... 陈晓东 周云成 王德鹏(5)  
羊毛/羊绒数码喷墨印花织物的开发研究 .....  
..... 王科林 胡衍聪 孙建设(9)  
新型再生蛋白质复合纤维素纤维的结构与性能 .....  
..... 陈莉娜 孔繁荣 许瑞超(13)

### · 针织工程 ·

- 折纸褶裥在毛针织服装花型设计与工艺中的应用 .....  
..... 徐艳华 袁新林(17)

### · 染整与化学品 ·

- SDS 剂量对还原法制备羊毛角蛋白溶液的影响分析 .....  
..... 权雪砚 沈兰萍 何礼涛(23)  
兰纳素红系列染料上染羊绒的耐汗渍色牢度研究 .....  
..... 张 莉 李美真 姚苗苗(27)  
羊绒织物涂料数码印花工艺研究 .....  
..... 于志超 王华君 李美真(31)  
涤纶毛条分散染料原位矿化染色新技术 .....  
..... 邢建伟 徐成书  
沈兰萍 曹贻儒 欧阳磊 袁 利 赵 航 苏广召 刘刚中  
王卓睿 周梦宇 张 玮 李世朋 王 培 李 杰 (37)  
活性染料对壳聚糖改性腈纶的染色与动力学研究 .....  
..... 刘 群 丁 斌 关 祥 王海东 李 祥 郝凤岭(41)

# 2016年第5期

月刊 1973年创刊

第44卷 总第335期

2016年5月5日出版

铁配合物/过氧化氢体系降解苯酚的影响因素……蔡辉  
孙志敏 王晓宁 朱荧 陈小斌 秦亚莺 刘振东 (45)

## · 服装工程与设计 ·

中老年羊毛绒防寒服外穿化设计 .....

… 陈玉波 李梅眉 石文奇 张茂林 冯伟一(49)

基于风格语义定位系统的针织男装配色研究 .....

…… 滕兆媛(53)

我国服装产业升级的多维透视 …… 邱书芬 蒋东玲(58)

服装企业智能制造创新工程研究初探 .....

…… 张志斌 李鹏 陈上(62)

## · 综 述 ·

电子商务推荐系统中服装推荐问题研究 .....

…… 单毓馥 李丙洋(66)

国内主要商务休闲男装毛衫品牌比价体系研究 .....

…… 朱卫华(70)

## · 简 讯 ·

第35届全国毛纺年会论文征集通知 …… (26)

《毛纺科技》作者在线投稿系统开通 …… (30)

第35届“唯尔佳”优秀新产品样品征集预通知 …… (44)

### 本刊声明

本刊已被多种数据库收录,著作版权使用费与本刊稿酬一次性支付,作者如有异议,请在来稿时声明,本刊将作适当处理。

作者文责自负,因文稿而引起的法律纠纷,本刊一律不承担连带责任。

请勿一稿多投。



XTD 有色绒脱色 创新工艺

☆新材料  
☆新工艺  
☆新价值

北京申永业科技有限公司

电话: 010-68587155 /6 /7 /8

传真: 010-68587152

(详见广告)

## · 下期要目 ·

丝光羊毛女士机织围巾的设计与开发

半精纺段彩氨纶包芯纱的开发

纺织纤维快速鉴别的探讨

不同粘衬状态下毛涤织物的抗皱性能研究

二氧化钛改性羊毛光催化降解染料性能的研究

紫背天葵色素的稳定性及对羊毛织物染色性能的研究

对地毯羊毛染色起增深增艳效果的洗毛工艺对比研究

羊绒围巾机可洗工艺优化研究

羊毛角蛋白浓度对粘胶纤维的接枝性能影响

羊毛纤维的等离子体-壳聚糖改性研究

毛/涤混纺筒纱染色工艺探讨

传统水墨艺术在毛纺服装中的应用研究

基于PLC的整经机恒张力控制系统设计

废旧纺织品服装回收产业链及其运行模式分析

云定制服装智造应用设计探索

(以当期目次为准)

### 本刊被下列数据库收录

- 中文核心期刊要目总览文献源
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库文献源
- 中国期刊全文数据库文献源
- 中国核心期刊(遴选)数据库文献源
- 中文科技期刊数据库全文版文献源
- 中国学术期刊(光盘版)文献源
- 中国学术期刊网文献源
- 万方数据资源系统数字化期刊群文献源
- 中国台湾华艺中文电子期刊  
——“思博网”(CEPS)文献源
- 美国化学文摘(CA)文献源
- 俄罗斯文摘杂志(AJ)文献源
- 荷兰(Elsevier Science)数据库文献源
- 荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus)文献源
- 英国《世界纺织文摘》(WTA)文献源
- 美国《史蒂芬斯》(EBSChost)全文数据库文献源
- 美国《乌利希期刊指南》(Ulrichsweb)文献源
- 《CAJ-CD规范》执行优秀期刊

# WOOL TEXTILE JOURNAL

Monthly, Established in 1973, Vol 44, No. 5, Sum 335, 5 May, 2016

## Authority in Charge

China National Textile and Apparel Council

## Sponsor

China Textile Information Center

China Textile Engineering Society

## Editor/Publisher

Wool Textile Journal Periodical Agency

Wool Textile Committee of China Textile

Engineering Society

## Consultant

YAO Mu (CAE Member) LI Chunhe

## President

YIN Naidong

## Editor in Chief

ZHOU Honghua

## Editor

WEN Meilian GU Chunyan

## Marketing and Advertisement

GU Chunyan

## Editor on Duty

ZHOU Honghua

## Address

6F., Main Building, 3 Yanjingli Middle Street,  
Chaoyang District, Beijing 100025, China

Tel: (010)65913844 65008693

Fax: (010)65913844

E-mail: mfkj333@sina.com

Website: <http://www.wooltex.org>

ISSN 1003 - 1456  
CSSN: CN 11 - 2386/TS

## International Price

USD 15

## Foreign Distributed

China International Books Trading  
Corporation (M3005)

## Issue Date

5 May, 2016

## CONTENTS

### • Textile Engineering •

- Comparison of fabrics' thermal properties between bulking wool and regular wool .....  
..... ZOU Huan CAO Yiyu LIU Gangzhong LI Shipeng WANG Fumei( 1 )  
Analysis of the laminated fabric air permeability using macroscopic fluid method .....  
..... CHEN Xiaodong ZHOU Yuncheng WANG Depeng ( 5 )  
Development and research on digital inkjet printing of wool/cashmere fabric .....  
..... WANG Kelin HU Yancong SUN Jianshe( 9 )  
Structure and properties of the new regenerated protein and cellulose composite fiber ...  
..... CHEN Lina KONG Fanrong XU Ruichao(13)

### • Knitting Engineering •

- Application of paper folding pleats in pattern design and process of wool knitted apparel  
..... XU Yanhua YUAN Xinlin(17)

### • Dyeing and Finishing & Chemicals •

- Analysis of the effect of SDS dosage on the preparation of wool keratin solution by  
reduction method ..... QUAN Xueyan SHEN Lanping HE Litao(23)  
Study on the fastness to perspiration of Lanasol red dyes on cashmere .....  
..... ZHANG Li LI Meizhen YAO Miaoqiao(27)  
Study on digital paint printing process of cashmere fabric .....  
..... YU Zhichao WANG Huajun LI Meizhen(31)  
Dyeing of polyester top in the In Situ Mineralization processes ..... XING Jianwei  
..... XU Chengshu SHEN Lanping CAO Yiru OUYANG Lei YUAN Li ZHAO Hang  
..... SU Guangzhao LIU Gangzhong WANG Zhuorui ZHOU Mengyu ZHANG Wei  
..... LI Shipeng WANG Pei LI Jie(37)

- Dyeing and kinetics of chitosan modified acrylic fabric with reaction dye .....  
..... LIU Qun DING Bin GUAN Chang WANG Haidong LI Xiang HAO Fengling(41)  
Influencing factors of phenol degradation with iron complex/hydrogen peroxide system  
..... CAI Hui SUN Zhimin  
..... WANG Xiaoning ZHU Ying CHEN Xiaobin QIN Yaluan LIU Zhendong(45)

### • Apparel Engineering & Design •

- Design of elderly cashmere-like wool clothing in outer wear performance .....  
..... CHEN Yubo LI Meimei SHI Wenqi ZHANG Maolin FENG Weiyi(49)  
Research on men's knitted apparel color based on fashion style semantics .....  
..... TENG Zhao yuan(53)  
Perspective of China's clothing industry upgrade from various angles .....  
..... QIU Shufen JIANG Dongling(58)

- Preliminary study on the intelligent manufacturing innovation project of clothing  
manufacturing enterprises ..... ZHANG Zhibin LI Peng CHEN Shang(62)

### • General Remark •

- Research on apparel recommendation in e-commerce recommender systems .....  
..... SHAN Yufu LI Bingyang(66)  
Study of China's major men's business casual sweater brands' price parity systems .....  
..... ZHU Weihua(70)

# 科技创新 永无止境

系列环保毛纺助剂

纺纱油剂、抗静电剂

抗静电剂FK-300、301

抗静电剂FK-305、306

粗纺纺纱油剂CTA-980C

兔毛纺纱油剂CTA-990C

羊绒纺纱油剂CTA-2886

半精纺纺纱油剂CTA-1880H

精纺纺纱油剂CTA-2880H

抱合力增强剂CTA-1886、1887



中纺化工<sup>®</sup>

CTA-Tex Chemicals

ISO9001国际质量体系认证

中国纺织科学研究院

北京总公司

北京市朝阳区延静里中街3号

电话：(010) 65066701/02

传真：(010) 65073837

北京中纺化工股份有限公司

绍兴中纺化工有限公司

电话：(0575) 88134266

东莞中纺化工有限公司

电话：(0769) 88432016

无锡办事处

电话：(0510) 83195509

山东办事处

电话：(0531) 85062238

<http://www.bjctc.com>

<http://www.cta.com.cn>