

# 毛纺科技

WOOL TEXTILE JOURNAL

1

2023

2023年1月 第51卷 第1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

· 广告 ·

## 蛀虫的克星 羊毛防虫蛀剂JF-86

已列入：国际羊毛局标准WOOLMARK TWC E10和CP-4:2016

中国纺织行业标准FZ/T 20003-2007

中国环境标志产品技术要求HJBZ011-96



江苏凯興  
KAIXING



江苏登兴  
DENGXING®

江苏登兴塑化有限公司  
常州市北晶塑化有限公司

地址：江苏省常州市金坛区建昌镇井庄 邮编：213252

电话：0519-82482281 传真：0519-82114086

联系人：纺织助剂销售部

电子邮件：[jiang3456@aliyun.com](mailto:jiang3456@aliyun.com)

# 毛纺科技

MAOFANG KEJI

月刊 1973 年创刊 第 51 卷 第 1 期(总第 415 期) 2023 年 1 月 5 日出版

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

出版单位 《毛纺科技》杂志社

社 长 尹耐冬

主 编 文美莲

编 辑 郑晓萍 张佳悦 张雪蕊

本期责编 郑晓萍

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 www.wooltex.org

中国标准连 ISSN 1003-1456

续出版物号 CN 11-2386/TS

排 版 同方知网(北京)技术有限公司

印 刷 北京科信印刷有限公司

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 京朝市监广登字 20170086 号

版权所有 未经许可  
本刊内容不得转载或复制



官方微信

mfkj\_org

## 目 次

### · 纺织工程 ·

- 锡林刺辊速比对生条中纤维长度整齐度的影响 .....  
..... 关宏强,于学智,曹继鹏(1)  
平面口罩结构尺寸参数与密合性的关联机制研究 .....  
..... 瑶钦涵,孙启龙,杨森,龙啸云(7)  
新型并列复合弹性长丝的拉伸及拉伸弹性疲劳性能 .....  
..... 王越平,缪斌斌,张宇飞,代国亮,肖红(13)  
织物组织规律对高速共轭凸轮开口工艺的影响 .....  
..... 荣翼振涛,赵世海,袁汝旺(20)  
弧形曲线外观纬弹经起花织物的研发 ..... 佟昀(28)

### · 染整与化学品 ·

- 一种水溶性苯并三唑类紫外线吸收剂的合成与应用 .....  
..... 高树珍,韩梅,戴季良,白欣宇,宋丹阳,唐蓉蓉(32)  
微波辅助下红茶色素提取工艺的优化 .....  
..... 王雪梅,张东东,刘霞,赵蝴蝶,洪国英,易帆(38)  
水解活性染料在羊毛织物上的应用 .....  
..... 车环禹,刘千禧,于晓庆,孟祥玲,韩一戈(45)  
 $\text{Al}_2\text{O}_3$  用量对聚四氟乙烯/ $\text{Al}_2\text{O}_3$  复合疏水纤维膜性能的影响 ...  
..... 赵全国,李新梅,李旸,杨晓光,曹明闻,张晨阳(51)

### · 服装设计与工程 ·

- 基于男装制版法的休闲女西装结构设计 ... 罗静,柴莉(56)  
全成形运动休闲外套的工艺设计与实现 .....  
..... 梁鑫花,丛洪莲,吴光军(64)

基于 Style3D 技术的女装翻驳领结构优化 … 朱 喆(70)  
衣褶造型的创意平面构成设计方法 .....

…………… 张向辉,王斯佳,范秀恒,肖 平(76)  
御寒纺织服装制品的保暖性影响因素分析 .....

…… 韦玉辉,胡雅婷,王罡宇,丁雪梅,吴开明(84)

### · 机械与自动化 ·

基于近红外光谱和深度学习算法的羊毛混纺废旧纺织品定性分析…………… 邱 迅,刘媛媛,郭晟材,  
刘冬志,王 翊,刘 俊,徐淑华,杨 莉,龚 龚(91)

NURBS 曲线反算不同参数取值法在纬平针织物仿真中的  
比较 …… 常辰玉,卢致文,刘 锋,古皎霞,宋文芯(99)

### · 综合述评 ·

智能运动服饰的研究现状 .....

…… 孔建建,朱达辉,黄伟峰,代丽茜,孔文静(106)  
集体怀旧对服装消费者国货意识的影响 .....

…………… 张 义,周 航(113)  
在线社交网络中服装品牌信息主题挖掘及其指标构建 …  
…… 贾海楠,陈李红(121)

中国纺织产业高质量发展评价体系的构建及测度 .....

…… 赵君丽,张文秋(130)

### · 书评/设计作品 ·

#### 本刊声明

1. 本刊编辑部采用期刊在线采编系统,作者投稿需登录本刊官方网站首页([www.wooltex.org](http://www.wooltex.org))的“作者在线投稿系统”平台注册后投稿,并可实时在线查询稿件的处理状态。

2. 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,向本刊投稿的作者如无特别声明,均视为同意将该文章的版权移交给《毛纺科技》编辑部独家使用,并同意由编辑部统一纳入相关的数据库检索系统。

3. 作者文责自负,因文稿引起的纠纷,由作者本人负责,本刊一律不承担连带责任。请勿一稿多投。

### 《毛纺科技》第二届编辑委员会

主任:施楣梧

副主任:刘 军 于伟东 丁彩玲  
姚金波 肖 红

委员:(按姓名汉语拼音顺序)

曹继鹏	曹秀明	丛洪莲
董九志	侯秀良	姜爱娟
姜广庆	荆妙蕾	景军锋
李瀚宇	李 龙	李艳梅
刘美娜	龙家杰	陆 鑫
潘 峰	戚栋明	孙润军
田明伟	王春红	王富军
王建明	王 妮	王 晓
王宗乾	文美莲	徐 红
杨红英	杨 萍	衣卫京
俞金林	张洪玲	张金莲
张如全	张 威	钟跃崎
邹专勇		
毛宁涛(英国)		
王训该(澳大利亚)		

### 本刊被下列数据库收录

中文核心期刊要目总览文献源

RCCSE 中国核心学术期刊(A)

中国学术期刊(网络版)文献源

万方中文期刊数据库文献源

中文科技期刊数据库文献源

荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus)文献源

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)文献源

美国《艾博思科数据库》(EBSCOhost)文献源

美国《乌利希期刊指南》(Ulrichsweb)注册期刊

# WOOL TEXTILE JOURNAL

Monthly, Established in 1973, Vol 51, No. 1, Sum 415, 5 Jan., 2023

## Authority in Charge

China National Textile and Apparel Council

## Sponsor

China Textile Information Center  
China Textile Engineering Society

## Publisher

Wool Textile Journal Periodical Agency

## President

YIN Naidong

## Editor in Chief

WEN Meilian

## Editor

ZHENG Xiaoping ZHANG Jiayue  
ZHANG Xuerui

## Editor on Duty

ZHENG Xiaoping

## Address

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

Tel: +86 10 65913844 65008693

Fax: +86 10 65913844

E-mail: mfkj333@sina.com

Website: www.wooltex.org

ISSN 1003-1456  
CN 11-2386/TS

## Overseas Distributor

China International Books Trading Corporation (M3005)

## CONTENTS

### ·Textile Engineering ·

- Effect of speed ratio between cylinder and taker-in on fiber length uniformity in card sliver ... GUAN Hongqiang, YU Xuezhi, CAO Jipeng( 1 )  
Study on correlation mechanism between structural size parameters and tightness of flat face masks ... JU Qinhua, SUN Qilong, YANG Sen, LONG Xiaoyun( 7 )  
Tensile mechanical and elasticity fatigue properties of new parallel composite elastic filaments ... WANG Yueping, MIAO Binbin, ZHANG Yufei , DAI Guoliang, XIAO Hong(13)  
Influence of fabric weave pattern on high-speed conjugate cam opening process ... RONG Yizhentao, ZHAO Shihai, YUAN Ruwang(20)  
Research and development of extra warp fabric with curved appearance by weft elasticity ... TONG Yun(28)

### ·Dyeing and Finishing & Chemicals ·

- Synthesis and application of water-soluble benzotriazole ultraviolet absorber ... GAO Shuzhen, HAN Mei, DAI Jiliang, BAI Xinyu, SONG Danyang, TANG Rongrong(32)  
Optimization of extraction technology of black tea pigment assisted by microwave ... WANG Xuemei, ZHANG Dongdong, LIU Xia, ZHAO Hudie, HONG Guoying, YI Fan(38)  
Application of hydrolyzed reactive dyes on wool dyeing ... CHE Huanyu, LIU Qianxi, YU Xiaoqing, MENG Xiangling, HAN Yige(45)  
Effect of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> dosage on properties of polytetrafluoroethylene/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> composite hydrophobic fiber membranes ... ZHAO Jinguo, LI Xinmei, LI Yang, YANG Xiaoguang, CAO Mingchuang, ZHANG Chenyang(51)

### ·Apparel Design & Engineering ·

- Structure design of casual women suit based on men's pattern-making method ... LUO Jing, CHAI Li(56)  
Process design and implementation of fully formed sports casual jacket ... LIANG Xinhua, CONG Honglian, WU Guangjun(64)  
Structure optimization of women's lapel collar based on Style3D ... ZHU Lei(70)  
Creative graphic structure design method of pleated shape ... ZHANG Xianghui, WANG Sijia, FAN Xiuheng, XIAO Ping(76)  
Study on influence of warmth retention of cold-proof textile and clothing products ... WEI Yuhui, HU Yating, WANG Gangyu, DING Xuemei, WU Kaiming(84)

### ·Machinery & Automation ·

- Qualitative analysis of waste wool based on near infrared spectrum and deep learning algorithm ... QIU Xun, LIU Yuanyuan, GUO Shengcai, LIU Dongzhi, WANG Chong, LIU Jun, XU Shuhua, YANG Li, GONG Yan(91)  
Comparison of NURBS curve inverse calculation with different parameter values in simulation of jersey fabric ... CHANG Chenyu, LU Zhiwen, LIU Feng, GU Jiaoxia, SONG Wenxin(99)

### ·General Remark ·

- Research status of intelligent sportswear ... KONG Jianjian, ZHU Dahui, HUANG Weifeng, DAI Lixi, KONG Wenjing( 106 )  
Influence of collective nostalgia on national-brand consciousness of clothing consumers ... ZHANG Yi, ZHOU Hang(113)  
Topic mining and index system of clothing brand information in online social network ... JIA Hainan, CHEN Lihong(121)  
Construction and measurement of evaluation index system for high-quality development of China's textile industry ... ZHAO Junli, ZHANG Wengiu(130)



Wechat

mfkj.org