



ISSN 1003-1456

CN 11-2386/TS

CODEN MKAEAC

全国中文核心期刊

毛纺科技

WOOL TEXTILE JOURNAL

2

2023

2023年2月 第51卷 第2期

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



江苏登兴
JIANGSU 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

毛纺科技

MAOFANG KEJI

月刊 1973 年创刊 第 51 卷 第 2 期(总第 416 期) 2023 年 2 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 张佳悦
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 ·

- 经纬双向半弹衬衫面料的设计与织造工艺
..... 陈征兵,陶雅芸,曹秀明,王清清(1)
聚对苯二甲酰对苯二胺纤维光致变色的研究 王 芳(7)
芳纶Ⅲ无纬布在柔性防弹衣中的应用
..... 张 燕,孟 花,王 然,刘永佳(16)

· 染整与化学品 ·

- 核桃青皮色素对 Lyocell 纤维染色的工艺优化
..... 王雪梅,赵蝴蝶,马 鑫,马 越,张东东,洪国英(23)
高强高模聚乙烯醇纤维染色性能研究
..... 宋金香,王明强,李美真(29)
超低温改性对对位芳纶纤维性能的影响
..... 杨 陈,林燕萍,汪 烨,张祥爱(35)
废旧涤纶基活性炭负载 $g-C_3N_4$ 光催化剂的制备及其对亚甲基蓝
的光催化降解
..... 卜义夫,刘思乐,宋丹丹,田 川,张延祥,王思祺(40)

· 服装设计工程 ·

- 区域性合体男西服个性化样板研究
..... 王成佐,肖爱民,李慎玲,朱江龙(49)
基于平面制图的波浪褶造型量化方法 颜文婷,李 健(56)
民间一片式交领短衫的裁剪技术与结构变化分析
..... 侯 倩(64)
唐代联珠纹饰的传承与创新设计
..... 关紫微,吕 钊,李旻玥(71)
底围宽度对运动文胸压力舒适性的影响
..... 范玉婷,丁 波,王兆芳,张 辉,竹潇潇(77)

·机械与自动化·

- 间歇式蒸呢机的创新与开发
范 伟,赵 磊,朱从利,孟维敏,王玲姣,李 文(84)
基于机器学习的静态三维仿真衣袖模型构建
..... 张 惠(89)
唐代红地团窠对鸟纹锦半臂结构研究与数字化 3D 复原
..... 谷雨珊,刘大玮(98)

·标准与测试·

- 乙酰丙酮液质联用法测定纺织品中的甲醛
..... 柳佳硕,乔振杰,杨启鹏(106)
绵羊毛/山羊绒/棉 3 组分织物纤维含量的测试方法
..... 王海娟,丁 伟,燕红雁(113)

·综述述评·

- 辐射降温纤维材料的成型工艺及其应用研究进展
李 晗,张 恒,甄 琪,翟 倩,秦子轩,宋卫民(119)
废旧涤纶纺织品制备纤维增强复合材料的研究现状
..... 缪星宇,石 振,许 迪,房宽峻,覃 蕊(129)
凉感纺织品的研究现状与进展..... 李勇翰,
刘 燕,贾云辉,柏志豪,刘 柳,张瑞云,杜立新(135)

·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)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出版权移交给《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. 2, Sum 416, 5 Feb., 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

ZHANG Jiayue

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.wooltext.org

ISSN 1003-1456

CSSN: CN 11-2386/TS

Overseas Distributor

China International Books Trading

Corporation (M3005)

Wechat



mfkj_org

CONTENTS

•Textile Engineering•

Design and weaving technology of warp and weft bi-directional semi-elastic shirt fabric
..... CHEN Zhengbing, TAO Yayun, CAO Xiuming, WANG Qingqing(1)

Study on the photochromism of poly(paraphenylene terephthalamide) fibers
..... WANG Fang(7)

Application of aramid III unidirectional cloth in soft body armour
..... ZHANG Yan, MENG Hua, WANG Ran, LIU Yongjia(16)

•Dyeing and Finishing & Chemicals•

Optimization of walnut peel pigment for Lyocell fiber dyeing process
..... WANG Xuemei, ZHAO Hudie, MA Xin, MA Yue, ZHANG Dongdong, HONG Guoying(23)

Study on dyeing kinetics of high strength and high modulus PVA fiber
..... SONG Jinxiang, WANG Mingqiang, LI Meizhen(29)

Influences of ultra-low temperature modification on the properties of aramid fiber
..... YANG Chen, LIN Yanping, WANG Ye, ZHANG Xiang'ai(35)

Preparation of waste polyester-based activated carbon loaded g-C₃N₄ photocatalyst and its
photocatalytic degradation of methylene blue
..... BU Yifu, LIU Sile, SONG Dandan, TIAN Chuan, ZHANG Yanxiang, WANG Siqi(40)

•Apparel Design & Engineering•

Personalized plate making of regional men's suit
..... WANG Chengzuo, XIAO Aimin, LI Shenling, ZHU Janglong(49)

Quantitative method of wave pleat modelings based on pattern drafting
..... YAN Wenting, LI Jian(56)

Analysis on cutting technique and structural change of folk one-piece blouse with overlapping
collars
..... HOU Qian(64)

Inheritance and innovative design of linked-pearl motif decoration in Tang dynasty
..... GUAN Ziwei, LÜ Zhao, LI Minyue(71)

Effect of bottom width on pressure comfort of sports bra
..... FAN Yuting, DING Bo, WANG Zhaofang, ZHANG Hui, ZHU Xiaoxiao(77)

•Machinery & Automation•

Innovation and development of discontinuous decatizing machine
..... FAN Wei, ZHAO Lei, ZHU Congli, MENG Weimin, WANG Lingjiao, LI Wen(84)

Construction of static 3D simulation sleeve model based on machine learning
..... ZHANG Hui(89)

Research on half arm structure of bird pattern brocade by red earth tuanke in Tang dynasty and
digital 3D restoration
..... GU Yushan, LIU Dawei(98)

•Test and Standard•

Detection of formaldehyde in textiles using acetylacetone-HPLC-MS/MS method
..... LIU Jiashuo, QIAO Zhenjie, YANG Qipeng(106)

Test method for fiber content of sheep wool/cashmere/cotton 3-component fabric
..... WANG Haijuan, DING Wei, YAN Hongyan(113)

•General Remark•

Research progress on forming process and application of radiation cooling fiber materials
..... LI Han, ZHANG Heng, ZHEN Qi, ZHAI Qian, QIN Zixuan, SONG Weimin(119)

Research status of fiber reinforced composites prepared from waste polyester textiles
..... MIAO Xingyu, SHI Zhen, XU Di, FANG Kuanjun, DAN Rui(129)

Research status and progress of cool functional textiles
..... LI Yonghan, LIU Yan, JIA Yunhui, BAI Zhihao, LIU Liu, ZHANG Ruiyun, DU Lixin(135)