

ISSN 0253-9721
CN 11-5167/TS

第41卷 第5期
Vol.41 No.5

2020.5

纺织学报

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

www.fzxb.org.cn

ISSN 0253-9721



9 770253 972201



中国纺织工程学会
China Textile Engineering Society

万方数据

纺织学报

FANGZHI XUEBAO

月刊 1979 年创刊 总第 410 期 第 41 卷 第 5 期 2020 年 5 月 15 日出版

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国纺织工程学会
编辑出版 《纺织学报》杂志社
主 编 刘 军
编辑部主任 张洪玲
编 辑 舒 伟 白琼琼 蔡 倩
李燕敏 文美莲 赵 婧
特约英文编辑 陈晓钢
本期责编 白琼琼
地 址 北京市朝阳区延静里中街 3 号
主楼 6 层
邮政编码 100025
电 话 010-65017711, 65917740
65011750, 65972191
传 真 010-65016539
电子信箱 fangzhixuebao@vip.126.com
网 址 http://www.fzxb.org.cn
中国标准连 ISSN 0253-9721
续出版物号 CN 11-5167/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 北京报刊发行局
国内订阅 全国各地邮局
邮发代号 80-252
国内定价 全年 960.00 元
每期 80.00 元
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限
公司(M245)
广告登记号 京朝工商广登字 20170085 号

版权所有 未经书面许可
本刊内容不得转载或复制



官方微信

fzxb_org
万方数据

目 次

· 纤维材料 ·

- 竹红菌素-聚(甲基丙烯酸甲酯-co-甲基丙烯酸)纳米纤维的
制备及其光敏抗菌性能
..... 王婷婷 刘 梁 曹秀明 王清清(1)
- 聚丙烯腈/醋酸纤维素/TiO₂ 复合纳米纤维膜的制备及其光催
化降解性能
..... 钱怡帆 周 堂 张礼颖 刘万双 凤 权(8)
- 聚羟基脂肪酸酯/海藻酸钠纳米纤维的制备及其性能
..... 孙范忱 郭 静 于 跃 张 森(15)
- 聚乳酸/壳聚糖/Fe₃O₄ 超细纤维膜对酸性蓝 MTR 的吸附性能
及机制 刘雷良 沈忠安 林振锋 陶 金(20)
- 偕胺肟化 SiO₂/聚丙烯腈复合纤维膜的制备及其性能
张一敏 周伟涛 何建新 杜 姗 陈香香 崔世忠(25)
- 磷酸改性芳纶对聚氨酯硬质泡沫阻燃抑烟性能的影响
..... 许黛芳(30)
- 人造金刚石填充聚酰亚胺树脂基复合材料防刺性能
..... 陈立富 于伟东(38)

· 纺织工程 ·

- 基于亚像素边缘检测的纱线条干均匀度测量
..... 张缓缓 赵 妍 景军锋 李鹏飞(45)
- 基于形状记忆合金丝包覆纱的针织物致动器研究
..... 熊祥章 裴泽光 陈 革(50)
- 混合色彩空间与多核学习的色纺织物组织点识别
..... 龚 雪
- 袁 理 刘军平 杨亚莉 刘沐黎 柯政涛 鄢煜尘(58)

洗后织物外观视觉特征编码与折皱评级	徐平华	冒海琳	沈红影	丁雪梅	(66)
基于低秩分解的织物疵点检测	杨恩君	廖义辉	刘安东	俞 立	(72)
开孔三维编织复合材料的压缩性能	梁双强	陈 革	周其洪		(79)

• 染整与化学品 •

硫酸钠在低带液轧-焙-蒸活性染料染色中的作用	吴 伟 陈小文 钟 毅 徐 红 毛志平(85)
小檗碱在聚丙烯腈/醋酸纤维素复合纤维染色中的应用	刘艳春 白 刚(94)
涤纶织物上自交联型 P(St-NMA) 光子晶体的构筑及其结构稳固性	刘国金 韩朋帅 柴丽琴 吴 钰 李 慧 高雅芳 周 岚(99)
纳米 TiO ₂ 稳定乳液的制备及其在微胶囊制备中的应用	王 森 陈 英(105)
阻燃抗菌棉织物的制备及其性能表征	周青青 陈嘉毅 祁珍明 陈为健 邵建中(112)
氧化壳聚糖改性抗菌蚕丝织物的制备及其性能	郑宏飞 汪瑞琪 汪 庆 朱 莹 许云辉(121)

• 服装工程 •

斜向分割线在现代旗袍结构中的应用	李雨虹	李 杨	吴 晶					(129)
中国东部地区青年女性人体体型分类	余佳佳	李 健						(134)
新型充气夹克的研制与保暖性能评价	苏文桢	卢业虎	王方明	宋文芳				(140)
基于改进快速搜索和发现密度峰值算法的男童体型分类及判别	周 捷	毛 倩						(146)
服装视错图案对人体视觉和自主神经系统的影响								
.....	王佳宁	刘成霞	永井伸夫	柚本玲	周 澳			(153)

• 机械与器材 •

多臂机旋转变速机构凸轮廓线建模与重构	肖志涛	尹洪环	于鸿彬	蒋秀明	邵宏宇			(159)
OPC 统一架构框架下的针织装备信息模型	汪松松	彭来湖	胡旭东					(167)

• 综述述评 •

纤维基表面增强拉曼基底的研究进展	刘爱荣	陈艳敏	葛凤燕	蔡再生	王 娟			(176)
吸能缓冲防护服装的研究进展	王雅娴	李艳梅						(184)
化学防护服的研	吕凯敏	戴宏钦						(191)

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

Monthly, Established in 1979, Vol.41, No.5, Sum 410, 15 May, 2020

Authority in Charge

China Association for Science and Technology

Sponsor

China Textile Engineering Society

Edited and Published by

Periodical Agency of Journal of Textile Research

Editor in Chief

LIU Jun

Editorial Director

ZHANG Hongling

Editor

SHU Wei BAI Qiongqiong CAI Qian

LI Yanmin WEN Meilian ZHAO Jing

English Editor

CHEN Xiaogang

Editor on Duty

BAI Qiongqiong

Address

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

Tel: (010) 65017711, 65917740

65011750, 65972191

Fax: (010) 65016539

E-mail: fangzhixuebao@vip.126.com

Website: <http://www.fzxb.org.cn>

ISSN 0253-9721

CSSN: CN 11-5167/TS

Overseas Distributor

China International Books Trading Corporation
(M245)

Copyright

No content may be reproduced or abridged
without authorization.

WeChat



fzxb_org

万方数据

CONTENTS

• Fiber Materials •

Preparation and photodynamic antimicrobial properties of hypocrellin-poly(methyl methacrylate-co-methacrylic acid) nanofibers

..... WANG Tingting LIU Liang CAO Xiuming WANG Qingqing(1)

Preparation of polyacrylonitrile/cellulose acetate/TiO₂ composite nanofiber membrane and its photocatalytic degradation performance

..... QIAN Yifan ZHOU Tang ZHANG Liying LIU Wanshuang FENG Quan(8)

Preparation and properties of polyhydroxy fatty acid ester/sodium alginate composite electrospun nanofibers

..... SUN Fanchen GUO Jing YU Yue ZHANG Sen(15)

Property and mechanism of poly(lactic acid)/chitosan/Fe₃O₄ superfine fibrous membrane adsorbing acid blue MTR

..... LIU Leigen SHEN Zhongan LIN Zhenfeng TAO Jin(20)

Fabrication and properties of amidoxime-modified SiO₂/polyacrylonitrile composite fibrous nonwovens

..... ZHANG Yimin ZHOU Weitao HE Jianxin DU Shan CHEN Xiangxiang CUI Shizhong(25)

Modification of aramid fiber with phosphorus acid and its effect on flammability and smoke suppression for rigid polyurethane foams

..... XU Daifang(30)

Stab resistance of composites with synthetic diamond filled polyimide resin matrix

..... CHEN Lifu YU Weidong(38)

• Textile Engineering •

Yarn evenness measurement based on sub-pixel edge detection

..... ZHANG Huanhuan ZHAO Yan JING Junfeng LI Pengfei(45)

Study on actuating force of knit actuator based on covered yarn with shape memory alloy wire as core

..... XIONG Xiangzhang PEI Zeguang CHEN Ge(50)

Recognition of colored spun fabric interlacing point based on mixed color space and multiple kernel learning

..... GONG Xue YUAN Li LIU Junping YANG Yali LIU Muli KE Zhengtao YAN Yuchen(58)

Visual feature coding and wrinkle assessment of repeatedly laundered fabrics ...

..... XU Pinghua MAO Hailin SHEN Hongying DING Xuemei(66)

Detection for fabric defects based on low-rank decomposition

..... YANG Enjun LIAO Yihui LIU Andong YU Li(72)

Compression Property of notched 3-D braided composites

..... LIANG Shuangqiang CHEN Ge ZHOU Qihong(79)

• Dyeing and Finishing & Chemicals •

Role of sodium sulfate in low add-on pad-cure-steam reactive dyeing process	WU Wei CHEN Xiaowen ZHONG Yi XU Hong MAO Zhiping(85)
Application of berberine in polyacrylonitrile/cellulose acetate composite fiber dyeing	LIU Yanchun BAI Gang(94)
Preparation and stability of self-crosslinking P(St-NMA) photonic crystals with structural colors on polyester fabrics	LIU Guojin HAN Pengshuai CHAI Liqin WU Yu LI Hui GAO Yafang ZHOU Lan(99)
Preparation of nano-TiO ₂ stabilized emulsion and its application in microencapsulation	WANG Sen CHEN Ying(105)
Preparation and characterization of flame retardant and antibacterial cotton fabric	ZHOU Qingqing CHEN Jiayi QI Zhenming CHEN Weijian SHAO Jianzhong(112)
Preparation and properties of antibacterial silk fabric modified with oxidized chitosan	ZHENG Hongfei WANG Ruiqi WANG Qing ZHU Ying XU Yunhui(121)

• Apparel Engineering •

Application of oblique split lines in modern cheongsam structure	LI Yuhong LI Yang WU Jing(129)
Classification of young women's somatotypes in Eastern China	YU Jiajia LI Jian(134)
Development of novel air inflatable jacket and thermal insulating property evaluation	SU Wenzhen LU Yehu WANG Fangming SONG Wenfang(140)
Classification and recognition of body type for young boys based on improved fast search and finding of density peak algorithms ...	ZHOU Jie MAO Qian(146)
Effect of apparel illusion pattern on visual and autonomic nervous system for human being	WANG Jianing LIU Chengxia NAGAI Nobuo YUMOTO Lei ZHOU Ao(153)

• Machinery & Accessories •

Modeling and reconstruction of cam profile for dobby modulator	XIAO Zhitao YIN Honghuan YU Hongbin JIANG Xiuming SHAO Hongyu(159)
Knitting machine information modeling under OPC unified architecture framework	WANG Songsong PENG Laihu HU Xudong(167)

• Comprehensive Review •

Progress on fiber-based surface-enhanced Raman scattering substrates	LIU Airon CHEN Yanmin GE Fengyan CAI Zaisheng WANG Juan(176)
Research progress in impact-energy-absorbing cushioning garments	WANG Yaxian LI Yanmei(184)
Research progress of chemical protective clothing	LÜ Kaimin DAI Hongqin(191)