

纺织学报

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

ISSN 0253-9721
CN 11-5167/TS

第43卷 第8期

Vol.43 No.8

2022.8

特约专栏: 纺纱技术研究



ISSN 0253-9721



9 770253 972225



中国纺织工程学会
China Textile Engineering Society

纺织学报

FANGZHI XUEBAO

月刊 1979 年创刊 总第 437 期 第 43 卷 第 8 期 2022 年 8 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
出版单位 《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
杜鲜晶 张雪蕊
特约英文编辑 陈晓钢
特约专栏主编 高卫东
本期责编 张洪玲
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
65923080
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/T5
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

目 次

· 特约专栏: 纺纱技术研究 ·

- 精梳机分离牵伸力在线检测与规律分析 陈宇恒 高卫东 任家智(1)
- 给棉方式对高产梳棉机刺辊梳理效果的影响 倪敬达(7)
- 双喂给双分梳转杯纺技术研究进展 汪 军 史倩倩 李 玲 张玉泽(12)
- 两通道环锭纺单区牵伸纺制段彩竹节纱的方法及其特点 郭明瑞 高卫东(21)
- 喷气涡流纺工艺对粘胶/涤纶包芯纱性能的影响 邹专勇 缪璐璐 董正梅 郑国全 付 娜(27)

· 纤维材料 ·

- 不同牵伸倍率下聚酯复合纤维的微观结构与性能 高 峰 孙燕琳 肖顺立 陈文兴 吕汪洋(34)
- 抗菌和防紫外线双效功能聚乳酸/ZnO 纤维的制备及其性能... 朱燕龙 谷英姝 谷潇夏 董振峰 汪 滨 张秀芹(40)
- 氮化硅纤维的聚硅氮烷氧热交联法制备及其性能 李海龙 陈建军 鲍之豪 熊艺莲 林文鑫(48)
- 聚乙烯吡咯烷酮/芦荟复合纳米纤维膜的制备及其性能 李伟平 杨桂霞 程志强 赵春莉(55)

· 纺织工程 ·

- 丝素蛋白/聚左旋乳酸纳米纤维纱线肌腱补片的制备及其性能 刘 蛟 陈韶娟 吴韶华(60)
- 结合图像频域和空间域的纬编针织物密度检测方法 邓中民 胡灏东 于东洋 王 文 柯 薇(67)

开孔三维机织复合材料的拉伸性能	孙晓伦 陈 利 张一帆 李默涵(74)
碳纤维复合材料无人机叶片的仿真与分析	
... 吴 瑕 姚菊明 王 琰 RIPON Das JIRI Militky MOHANAPRIYA Venkataraman 祝国成(80)	

• 染整与化学品 •

非对称润湿特性纺织基材上高稳固光子晶体的构筑	
..... 张星月 韩朋帅 王一萌 张耘箫 周 岚 刘国金(88)	
大麻纤维的芬顿法脱胶及其性能	孙 颖 李端鑫 于 洋 陈嘉琳 范皖月(95)
氯胺接枝涤纶/锦纶超细纤维针织物的抗菌性能.....	
..... 熊坦平 谭 飞 黄 成 阎克路 邹 妮 王 政 叶敬平 纪柏林(101)	
涤纶基纳米铜/还原氧化石墨烯复合材料的制备及其电磁屏蔽性能	杨宏林 项 伟 董淑秀(107)
聚苯胺涂层经编织物的应变传感性能及其在呼吸监测中的应用	
..... 王晨露 马金星 杨雅晴 韩 潇 洪剑寒 占海华 杨施倩 姚绍芳 刘姜乔娜(113)	
有机硅改性水性聚氨酯丙烯酸酯杂化胶乳的制备及其在涂料印花中的应用	
..... 谢子文 李家炜 汪芬萍 戚栋明 严小飞 朱晨凯 赵 磊 何贵平(119)	
铁基金属-有机框架材料/活性炭纤维复合材料的制备及其对染料的脱色	
..... 王 静 娄娅娅 王春梅(126)	
聚氨酯泡沫固定化生物体系对活性蓝 4 的吸附脱色	杨文博 张傲洁 刘幽燕 李青云(132)

• 服装工程 •

基于合体两片袖的内旋造型结构设计	鲁 虹 宋佳怡 李圆圆 滕峻峰(140)
全成形双层结构针织服装部件化虚拟展示研究	詹必钦 李玉贤 董智佳 丛洪莲(147)
基于扎根理论的服装网络直播体验维度及其对购买意愿的影响机制	马海景 曲洪建(153)
基于服装属性的女装搭配规则构建	马 玲 吕叶馨 刘 驰 陈佳珍 邹奉元(161)

• 机械与器材 •

基于压电黏合体的电磁选针检测技术	王罗俊 彭来湖 史伟民 张伟中(167)
新型夹纱器压电驱动器的运动特性	马训鸣 李峙毅 吕广雷 陈勇洁(176)

• 综述述评 •

织物增强柔性防刺复合材料的研究进展 ...	王秋实 何彩婷 王 珊 陈美玉 梁高勇 孙润军(183)
婴儿被服热舒适性研究进展	江 舒 李 俊(189)
可穿戴技术在情绪识别中的应用进展及发展趋势 ...	刘欢欢 王朝晖 叶勤文 陈子唯 郑婧瑾(197)

• 设计作品 •

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

Monthly, Established in 1979, Vol.43, No.8, Sum 437, 15 Aug., 2022

Authority in Charge

China Association for Science and Technology

Sponsor

China Textile Engineering Society

Publisher

Periodical Agency of Journal of Textile Research

Editor in Chief

LIU Jun

Editorial Director

ZHANG Hongling

Editor

SHU Wei BAI Qiongqiong CAI Qian

DU Xianjing ZHANG Xuerui

English Editor

CHEN Xiaogang

Editor in Chief of the Invited Column

GAO Weidong

Editor on Duty

ZHANG Hongling

Address

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

Tel: +86 10 65017711, 65917740

65011750, 65972191

65923080

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

CONTENTS

• Invited Column: Reserch on Spinning Technology •

On-line detection and pattern analysis of separation drafting force in comber ...

..... CHEN Yuheng GAO Weidong REN Jiazhi(1)

Effect of feeding forms on carding efficiency by lick-in roller of high yield

carding machine NI Jingda(7)

Research progress of dual-feed-opening rotor spinning technology

..... WANG Jun SHI Qianqian LI Ling ZHANG Yuze(12)

Method and characteristics of section colored slub yarns spun by two-channel ring

spinning based on single-zone drafting GUO Mingrui GAO Weidong(21)

Effect of air-jet vortex spinning process on properties of viscose/polyester core-

spun yarns ZOU Zhuanyong

MIAO Lulu DONG Zhengmei ZHENG Guoquan FU Na(27)

• Fiber Materials •

Microstructure and properties of polyester composite fibers with different drafting

ratios GAO Feng

SUN Yanlin XIAO Shunli CHEN Wenxing LÜ Wangyang(34)

Preparation and properties of poly(lactic acid)/ZnO fiber with antibacterial and

anti-ultraviolet functions ZHU Yanlong GU Yingshu

GU Xiaoxia DONG Zhenfeng WANG Bin ZHANG Xiuqin(40)

Preparation and properties of silicon nitride fibers by oxygen thermal cross-linking

of polysilazane LI Hailong

CHEN Jianjun BAO Zhihao XIONG Yilian LIN Wenxin(48)

Preparation and properties of polyvinylpyrrolidone/aloe composite nanofiber

membrane LI Weiping YANG Guixia CHENG Zhiqiang ZHAO Chunli(55)

• Textile Engineering •

Preparation and properties of silk fibroin/poly(l-lactic acid) nanofiber yarns-

based tendon patches LIU Jiao CHEN Shaojuan WU Shaohua(60)

Density detection method of weft knitted fabrics making use of combined image

frequency domain and spatial domain

DENG Zhongmin HU Haodong YU Dongyang WANG Wen KE Wei(67)

Tensile properties of 3-D woven composites with holes

..... SUN Xiaolun CHEN Li ZHANG Yifan LI Mohan(74)

Simulation and analysis of carbon fiber composite unmanned aerial vehicle blade	
..... WU Xia YAO Juming WANG Yan RIPON Das JIRI Militky MOHANAPRIYA Venkataraman ZHU Guocheng(80)	
• Dyeing and Finishing & Chemicals •	
Construction of highly stable photonic crystals on textile substrates with asymmetric wetting characteristics	
..... ZHANG Xingyue HAN Pengshuai WANG Yimeng ZHANG Yunxiao ZHOU Lan LIU Guojin(88)	
Degumming of hemp fibers using Fenton method and fiber properties	
..... SUN Ying LI Duanxin YU Yang CHEN Jialin FAN Wanyue(95)	
Antimicrobial properties of chloramine-grafted polyester/polyamide microfiber knitted fabrics	
..... XIONG Tanping TAN Fei HUANG Cheng YAN Kelu ZOU Ni WANG Zheng YE Jingping JI Bolin(101)	
Preparation and electromagnetic shielding properties of polyester fabric based nano-copper/reduced graphene oxide composites ...	
..... YANG Honglin XIANG Wei DONG Shuxiu(107)	
Strain sensing property and respiration monitoring of polyaniline-coated warp-knitted fabrics	
..... WANG Chenlu MA Jinxing YANG Yaqing HAN Xiao HONG Jianhan ZHAN Haihua YANG Shiqian YAO Shaofang LIU Jiangqiaona(113)	
Preparation of polydimethylsiloxane modified waterborne polyurethane acrylate hybrid latex and its applications in pigment printing	
..... XIE Ziwen LI Jiawei WANG Fenping QI Dongming YAN Xiaofei ZHU Chenkai ZHAO Lei HE Guiping(119)	
Preparation and decolorization of iron-based metal-organic framework/activated carbon fiber composites	
..... WANG Jing LOU Yaya WANG Chunmei(126)	
Adsorption and decolorization of Reactive Blue 4 by polyurethane foam-immobilized biosystem	
..... YANG Wenbo ZHANG Aojie LIU Youyan LI Qingyun(132)	
• Apparel Engineering •	
Pattern design of inner rotation styles based on fitted two-piece sleeve	
..... LU Hong SONG Jiayi LI Yuanyuan TENG Junfeng(140)	
Research on virtual display of fully-formed double-layer knitted clothing parts	
..... ZHAN Biqin LI Yuxian DONG Zhijia CONG Honglian(147)	
Dimensions of clothing webcast experience and its influence mechanism on purchase intention based on grounded theory	
..... MA Haijing QU Hongjian(153)	
Collocation rule construction of women's wear based on clothing attributes	
..... MA Ling LÜ Yexin LIU Chi CHEN Jiazhen ZOU Fengyuan(161)	
• Machinery & Accessories •	
Detection technology for electromagnetic needle selection based on piezoelectric adhesive assembly	
..... WANG Luojun PENG Laihu SHI Weimin ZHANG Weizhong(167)	
Kinematic characteristics of new piezoelectric actuator for yarn gripper in looms	
..... MA Xunming LI Zhiyi LÜ Guanglei CHEN Yongjie(176)	
• Comprehensive Review •	
Research progress in fabric reinforced flexible stab-resistance composites	
..... WANG Qiushi HE Caiting WANG Shan CHEN Meiyu LIANG Gaoyong SUN Runjun(183)	
Research progress on thermal comfort of infant bedding	
..... JIANG Shu LI Jun(189)	
Progress and trends in application of wearable technology for emotion recognition	
..... LIU Huanhuan WANG Zhaohui YE Qinwen CHEN Ziwei ZHENG Jingjin(197)	
• Artworks •	