

纺织学报

FANGZHI XUEBAO

月刊 1979 年创刊 总第 386 期 第 39 卷 第 5 期 2018 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
副 主 编 李凤艳
编辑部主任 张洪玲
编 辑 舒 伟 白琼琼
蔡 倩 李燕敏
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
65970181, 65972191
传 真 010-65016539
电子信箱 fangzhixuebao@vip.126.com
网 址 http://www.fzxb.org.cn
中国标准连续出版物号 ISSN 0253-9721
CN 11-5167/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 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)
广告许可证 京朝工商广字第 0344 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

万方数据b_org

目 次

· 纤维材料 ·

- 微流纺海藻酸盐基纤维敷料的制备及其性能
..... 张小林 黄 晨 靳向煜(1)
胶原/高分子量壳聚糖复合纤维的制备及其性能
..... 李 倩 丁长坤 张 静 杜建华 程博闻(8)
高性能聚酰亚胺纤维及其可织造性能
..... 林芳兵 蒋金华 陈南梁 杜晓冬 苏传丽(14)
再生丝素蛋白溶液脱盐新工艺及其应用
..... 李鹏飞 邓 桦 马 军 刘红斌 刘珍珠(20)

· 纺织工程 ·

- 喷气涡流纺金属丝包芯纱的制备及其结构与性能
..... 张 岩 裴泽光 陈 革(25)
基于 Stearns-Noechel 模型的双通道环锭数码混色纱颜色预测
..... 贺玉东 薛 元 高卫东 杨瑞华(32)
以柔性聚乳酸为材料的织物组织立体打印参数设计
..... 程燕婷 孟家光 支 超(38)
嵌入机织物的碳纳米管纱线应变传感性能
王 双 刘 玮 刘晓霞 许福军 程 琼 王 晶(43)
电加热服装中加热片与织物组合体的稳态热传递模拟
..... 陈 扬 杨允出 张艺强 范艳娟 金艳革(49)
梯度结构双组分纺粘水刺非织造材料的制备及其性能
..... 赵宝宝 钱 么 钱晓明 范金土 朵永超(56)

· 染整与化学品 ·

涤纶针织物数码印花清晰度的影响因素	李 敏 赵 影 张丽平 张 奕 付少海(62)
用吸附相反应技术制备弱光响应的铈掺杂 TiO ₂ 复合光催化剂	 李冰蕊 潘家豪 王 挺 吴礼光 许智勇(67)
导湿排汗涤纶针织物的抗菌亲水整理	陈永邦 黄 成 阎克路 叶敬平(74)
间位芳纶织物的导湿排汗整理	尉 霞 逯凯美 董晓宁(80)
光催化自清洁纺织品的制备及其性能	吕赛龙 霍瑞亭 贾国强(87)

· 服装工程 ·

服装款式特征对人体局部传热性能的影响	 张昭华 倪 军 王文玲 曾 恋 胡青青 韩依恬(92)
叠褶在服装造型中的应用	陈 莹 魏 静 马俊淑(97)
仿人体出汗比例的 Walter 暖体假人皮肤制备	 师云龙 钱晓明 梁肖肖 张文欢 邓 辉 王立晶 范金土(103)

· 机械与器材 ·

应用给湿装置改善环锭纺成纱毛羽	李沛赢 郭明瑞 高卫东(108)
纱线束横向动态振动特性仿真与实验	徐 洋 程福荣 盛晓伟 孙志军 余智祺(113)

· 管理与信息化 ·

圆纬机互联互通关键技术	彭来湖 陈青松 汝 欣 胡旭东 沈春娅(119)
改进频率调谐显著算法在疵点图像分割中的应用	徐启永 胡 峰 王传桐 吴雨川(125)
基于互联网技术的成形毛衫设计系统开发	丛洪莲 高梓越 张爱军 蒋高明(132)
基于边缘和颜色特征的织物印花花型检索	向 忠 何 旋 钱 森 胡旭东(137)

· 综述述评 ·

高温液体及蒸汽防护服装防护性能研究进展	陈 思 卢业虎 戴晓群 王 敏(144)
---------------------------	----------------------

· 纺织科技新见解学术沙龙专栏:柔性智能可穿戴技术的未来 ·

纤维材料与可穿戴技术的融合与创新	王 栋 卿 星 蒋海青 钟卫兵 李沐芳(150)
面向超薄柔性器件加工的激光解键合方案	 张国平 夏建文 刘 强 黄明起 陈 伟 孙 蓉 汪正平(155)
柔性智能纺织品与功能纤维的融合	杨晨啸 李 鹂(160)
纺织基柔性力学传感器研究进展	田明伟 李增庆 卢韵静 朱士凤 张宪胜 曲丽君(170)
柔性可穿戴技术的未来——第 12 期纺织科技新见解学术沙龙编后记	舒 伟(177)

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

Monthly, Established in 1979, Vol. 39, No. 5, Sum 386, 15 May, 2018

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

Vice Editor in Chief

LI Fengyan

Editorial Director

ZHANG Hongling

Editor

SHU Wei BAI Qiongqiong CAI Qian

LI Yanmin

Editor on Duty

BAI Qiongqiong

Address

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

Tel: (010) 65017711, 65917740

65970181, 65972191

Fax: (010) 65016539

E-mail: fangzhixuebao@vip.126.com

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

CSSN: ISSN 0253-9721
CN 11-5167/TS

Overseas Distributor

China International Books Trading Corporation
(M245)

Copyright

No content may be reproduced or abridged
without authorization.

WeChat



万方数据

CONTENTS

• **Fiber Materials** •

Preparation and characterization of microfluidic spinning alginate-based composite
fibrous dressings ZHANG Xiaolin HUANG Chen JIN Xiangyu (1)

Preparation and properties of collagen/high-molecular weight chitosan composite
fibers LI Qian DING Changkun ZHANG Jing DU Jianhua CHENG Bowen(8)

High-performance polyimide fiber and its weavability LIN Fangbing
JIANG Jinhua CHEN Nanliang DU Xiaodong SU Chuanli(14)

Novel desalination process and application of regenerated silk fibroin solution ...
..... LI Pengfei DENG Hua MA Jun LIU Hongbin LIU Zhenzhu(20)

• **Textile Engineering** •

Fabrication, structure and properties of vortex core-spun yarn containing metal
wire ZHANG Yan PEI Zeguang CHEN Ge(25)

Color prediction of double channel digital ring spinning melange yarn based on
Stearns-Noechel model HE Yudong XUE Yuan GAO Weidong YANG Ruihua(32)

Design on printing parameters of flexible polylactic acid used in 3D printing fabric
texture CHENG Yanting MENG Jiaguang ZHI Chao(38)

Strain sensing of carbon nanotube yarn embedded into woven fabric
..... WANG Shuang

Simulation of steady heat transfer on fabrics system embedded with heating unit in
electrically heated clothing CHEN Yang
YANG Yunchu ZHANG Yiqiang FAN Yanjuan JIN Yanping(49)

Preparation and properties of bicomponent spunbond-spunlace nonwoven
materials with gradient structure ZHAO Baobao

..... QIAN Yao QIAN Xiaoming FAN Jintu DUO Yongchao(56)

• **Dyeing and Finishing & Chemicals** •

Factors influencing printing accuracy of digital printing for knitted polyester fabric
..... LI Min ZHAO Ying ZHANG Liping ZHANG Yi FU Shaohai(62)

Preparation of weak-light-driven TiO ₂ composite photocatalysts by adsorption phase synthesis	LI Bingrui PAN Jiahao WANG Ting WU Liguang XU Zhiyong(67)
Antibacterial and hydrophilic finishing of moisture absorption and sweat transport polyester knitted fabric	CHEN Yongbang HUANG Cheng YAN Kelu YE Jingpin(74)
Moisture absorption and sweat transport finishing of meta-aramid fabrics	WEI Xia LU Kaimei DONG Xiaoning(80)
Preparation and properties of photo-catalytic self-cleaning coated fabrics	LÜ Sailong HUO Ruiting JIA Guoqiang(87)

• **Apparel Engineering** •

Influence of clothing styles on local thermal transfer performance	ZHANG Zhaohua NI Jun WANG Wenling ZENG Lian HU Qingqing HAN Yitian(92)
Application of double pleat in apparel modeling	CHEN Ying WEI Jing MA Junshu(97)
Preparation of skin of thermal manikin Walter with human sweating ratio	SHI Yunlong QIAN Xiaoming LIANG Xiaoxiao ZHANG Wenhuan DENG Hui WANG Lijing FAN Jintu(103)

• **Machinery & Accessories** •

Reducing yarn hairiness by wetting in ring spinning	LI Peiying GUO Mingrui GAO Weidong(108)
Simulation and experiment on transverse dynamic vibration characteristics of yarn bundle	XU Yang CHENG Furong SHENG Xiaowei SUN Zhijun YU Zhiqi(113)

• **Management & Information** •

Key technologies of interconnection of circular knitting machine	PENG Laihu CHEN Qingsong RU Xin HU Xudong SHEN Chunya(119)
Segmentation of fabric defect images based on improved frequency-tuned salient algorithm	XU Qiyong HU Feng WANG Chuantong WU Yuchuan(125)
Design system for knitting shaped sweater based on internet	CONG Honglian GAO Ziyue ZHANG Aijun JIANG Gaoming(132)
Printed fabric pattern retrieval based on edge and color features	XIANG Zhong HE Xuan QIAN Miao HU Xudong(137)

• **Comprehensive Review** •

Research progress of protection properties of protective clothing against steam and hot liquid spray	CHEN Si LU Yehu DAI Xiaoqun WANG Min(144)
--	---

• **Academic Salon Column for New Insight of Textile Science and Technology: Future of Flexible Smart Wearable Technology** •

Integration and innovation of fiber materials and wearable technology	WANG Dong QING Xing JIANG Haiqing ZHONG Weibing LI Mufang(150)
Laser de-bonding solution for ultra-thin flexible device processing	ZHANG Guoping XIA Jianwen LIU Qiang HUANG Mingqi CHEN Wei SUN Rong WONG Chingping(155)
Integration of soft intelligent textile and functional fiber	YANG Chenxiao LI Li(160)
Recent progress of textile-based flexible mechanical sensors	..万方数据..... TIAN Mingwei LI Zengqing LU Yunjing ZHU Shifeng ZHANG Xiansheng QU Lijun(170)