

FANGZHI XUEBAO

ISSN 0253-9721
CN 11-5167/TS
CODEN FCHPDI

纺织学报

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

3
2016

2016年3月 第37卷 第3期

March 2016 Vol.37 No.3

www.fzxb.org.cn



中国纺织工程学会
China Textile Engineering Society



ISSN 0253-9721



03>

9 770253 972164

万方数据

纺织学报

FANGZHI XUEBAO

月刊 1979 年创刊 总第 360 期 第 37 卷 第 3 期 2016 年 3 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 胡京平
编 辑 张洪玲 舒 伟
白琼琼 李燕敏
本期责编 胡京平
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
65017773 - 8000
传 真 010 - 65016539
电子信箱 fzb@chinajournal.net.cn
fangzhixuebao@126.com
网 址 http://www.fzb.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 300.00 元
每期 25.00 元
国外发行 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

fzb.org

目 次

· 纤维材料 ·

- 高分子质量聚丙烯腈基碳纳米纤维的制备 海 淇
李树锋 丁 晓 韩永兴 邓飞燕 张 艳 程博闻(1)
低熔点聚酰胺的制备与性能
毛雪峰 钱 杨 蒋佳莉 周邓飞 么丹阳 王秀华(6)
间隔导电板法纺丝参数对聚己内酯纳米纤维取向的影响
姚超明 于 晖 贾永堂 张玉梅(11)
超声处理对纳米改性竹纤维力学性能的影响
王翠翠 程海涛 宋 伟 李文燕 张双保(16)
棉秆皮纤维的草酸软化处理工艺 李 龙 张胜靖(21)

· 纺织工程 ·

- 莱赛尔纱超大牵伸纺纱工艺的优化
代丽梅 谢春萍 刘新金 张 洪(25)
湿纺亚麻纱的生化联合处理工艺
张 毅 徐亚军 郁崇文(31)
应用纱线序列图像的电子织物构建
李忠健 潘如如 高卫东(35)
应用图像法的织物弯曲刚度计算
韩 蓉 胡 塏 毋 戈 钟跃崎(41)
织物屏蔽效能的法兰同轴法和屏蔽室法测试对比研究
肖 红 唐章宏 施楣梧 王 群(47)
多梳拉舍尔定位蕾丝面料的边部设计
何 甜 吴志明(55)

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| 组合式三维机织复合材料的制备及其抗高速冲击性能 | 翁浦莹 康凌峰 孔春凤 李艳清 祝成炎(60) |
| 湘绣与蜀绣的技艺比较 | 王 珮 王宏付(66) |

· 染整与化学品 ·

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 纺织浆料的吸湿与放湿规律 | 武海良 姚一军 沈艳琴(72) |
| 原位生成二氧化钛对棉纤维抗紫外线性能的影响 | 李瑞雪 沈小林 张兴亚 肖杏芳 江 珊 尹维维(78) |
| 紫外光固化水性聚氨酯丙烯酸酯黏合剂的印花性能 | 杨 帆 陈远辉 顾晨成 冒海燕 王潮霞 殷允杰(82) |
| 人体皮脂组分角鲨烯污化棉织物的老化黄变性能 | 虞雅伦 蔡慕远 邵建中(87) |
| 棉/粘胶弹力交织物的生物酶前处理工艺 | 岳仕芳(92) |
| 纳米 TiO ₂ 自清洁溶胶的制备及其性能 | 苟 喆 孟家光 张琳玲 章 悅(98) |
| 应用高温高压镶嵌法的超疏水涤纶织物制备 | 卢永华 周 洋 张凤秀 张袁松 张光先(104) |
| 腈纶织物的氨基水解酶/硼酸锌阻燃整理 | 刘艳春 何珠仪 白 刚 钱红飞(110) |
| 精纺毛织物的无氟拒水整理 | 王科林 孟 霞 罗 涛 胡衍聪(114) |

· 服装工程 ·

| | |
|--------------------|----------------------|
| 男衬衫一片袖款式图到纸样图的转换方法 | 刘 肖 邓咏梅 陈金广(119) |
| 北方汉族民间腰包造型分析 | 夏婷婷 陶心悦 崔荣荣 廖春妹(127) |
| 近代民间肚兜形制及其手工修复针法 | 许平山 张竞琼 曾宪锋 袁金龙(132) |

· 管理与信息化 ·

| | |
|--------------------|------------------------------|
| 色纺纱线中纤维混色比例的图像检测 | 沈利利 李忠健 潘如如 卢雨正 高卫东 唐佩君(138) |
| 应用非负字典学习的机织物瑕疵检测算法 | 毛兆华 汪 军 周 建 卜佳仙 陈 霞 李立轻(144) |
| 纬编针织物结构识别中的图像变形修正 | 吕唐军 龙海如(150) |
| 服装生产过程碳排放计算模型 | 俞 璐 王立川 陈 雁(156) |
| 消费者对服装陈列的视觉感知 | 郑晶晶 季晓芬(160) |

· 综合述评 ·

| | |
|--------------|------------------------------|
| 聚酯生物加工技术研究进展 | 巩继贤 王宏阳 李辉芹 李 政 李秋瑾 张健飞(166) |
|--------------|------------------------------|

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

Monthly, Established in 1979, Vol. 37, No. 3, Sum 360, 15 Mar., 2016

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

HU Jingping

Editor

ZHANG Hongling SHU Wei

BAI Qiongqiong LI Yanmin

Editor on Duty

HU Jingping

Address

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

Tel: (010) 65017711, 65917740

Fax: (010) 65016539

E-mail: fzxb@chinajournal.net.cn
fangzhixuebao@126.com

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

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

International Price

USD 25

Overseas Distributor

China International Books Trading Corporation
(M245)

Issue Date

15 Mar., 2016

CONTENTS

• Fiber Materials •

Preparation of carbon nanofibers from Polyacrylonitrile with high molecular weight HAI Dian LI Shufeng DING Xiao

HAN Yongxing DENG Feiyuan ZHANG Yan CHENG Bowen(1)

Preparation and characterization of low melting point polyamide MAO Xuefeng QIAN Yang

JIANG Jiali ZHOU Dengfei YAO Danyang WANG Xiuhua(6)

Influence of spinning parameters based on gap conductive plate method on orientation of polycaprolactone nanofiber

..... YAO Chaoming YU Hui JIA Yongtang ZHANG Yumei(11)

Influence of ultrasonic treatment on mechanical properties of bamboo fibers modified by nanoparticles WANG Cuicui

CHENG Haitao SONG Wei LI Wenyan ZHANG Shuangbao(16)

Softening treatment of cotton-straw bast fibers by oxalic acid LI Long ZHANG Shengjing(21)

• Textile Engineering •

Process optimization of superhigh draft spinning of Lyocell yarns
..... DAI Limei XIE Chunping LIU Xinjin ZHANG Hong(25)

Biochemical treatment on wet spinning flax yarn
..... ZHANG Yi XU Yajun YU Chongwen(31)

Automatic construction of digital woven fabric using sequence yarn images
..... LI Zhongjian PAN Ruru GAO Weidong(35)

Calculation on bending stiffness of woven fabrics by image processing method
..... HAN Rong HU Kun WU Ge ZHONG Yueqi(41)

Comparative research on electromagnetic shielding effectiveness of fabric tested by flange coaxial method and shielding chamber method
..... XIAO Hong TANG Zhanghong SHI Meiwu WANG Qun(47)

Edge design on multi-bar Raschel positioning lace fabric
..... HE Tian WU Zhiming(55)

Preparation and high velocity impact performance of combined 3-D woven composites WENG Puying

KANG Lingfeng KONG Chunfeng LI Yanqing ZHU Chengyan(60)

Comparative study of Hunan embroidery and Sichuan embroidery skill and art WANG Pin WANG Hongfu(66)

• Dyeing and Finishing & Chemicals •

Moisture absorption and liberation regularities of textile sizes WU Hailiang YAO Yijun SHEN Yanqin(72)

Study on anti-UV property of cotton fibers by in-situ generation of TiO₂

..... LI Ruixue SHEN Xiaolin ZHANG Xingya XIAO Xingfang JIANG Shan YIN Weiwei(78)

Printing performance of UV curable waterborne polyurethane acrylate adhesive

..... YANG Fan CHEN Yuanhui GU Chencheng MAO Haiyan WANG Chaoxia YIN Yunjie(82)

Aging and yellowing properties of squalene-soiled cotton fabrics YU Yalun CAI Muyuan SHAO Jianzhong(87)

Biological enzyme pretreatment process for cotton/rayon elastic fabric YUE Shifang(92)

Preparation and properties of self-cleaning nano-TiO₂ sol GOU Zhe MENG Jiaguang ZHANG Linmei ZHANG Yue(98)

Preparation of superhydrophobic polyester fabric by high temperature and high pressure inlaying method

..... LU Yonghua ZHOU Yang ZHANG Fengxiu ZHANG Yuansong ZHANG Guangxian(104)

Flame retardant finishing of acrylic fabric using nitrilase/zinc borate

..... LIU Yanchun HE Zhuyi BAI Gang QIAN Hongfei(110)

Fluorine-free water repellent finishing of worsted fabric WANG Kelin MENG Xia LUO Tao HU Yancong(114)

• Apparel Engineering •

Transformation from style to pattern for men's shirt with one-piece sleeve ... LIU Xiao DENG Yongmei CHEN Jingguang(119)

Composition analysis of waist pouch used by Han people in North China

..... XIA Tingting TAO Xinyue CUI Rongrong LIAO Chunmei(127)

Modern folk bellyband shape and manual repairing stitch

..... XU Pingshan ZHANG Jingqiong ZENG Xianfeng YUAN Jinlong(132)

• Management & Information •

Image inspection of fiber blending percentages in colored spun yarns

..... SHEN Lili LI Zhongjian PAN Ruru LU Yuzheng GAO Weidong TANG Peijun(138)

Woven fabric defect detection based on non-negative dictionary learning

..... MAO Zhaohua WANG Jun ZHOU Jian BU Jiaxian CHEN Xia LI Liqing(144)

Image distortion correction on structure identification of weft knitted fabric LÜ Tangjun LONG Hairu(150)

Calculation model of carbon emission in garment production processes YU Lu WANG Lichuan CHEN Yan(156)

Visual perception of consumers on clothing display ZHENG Jingjing JI Xiaofeng(160)

• Comprehensive Review •

Research progress and prospect of bioprocessing technology on poly(ethylene terephthalate)

..... GONG Jixian WANG Hongyang LI Huiqin LI Zheng LI Qiujin ZHANG Jianfei(166)

无锡二橡胶股份有限公司

中国纺织橡胶器材研发中心



国际认可论坛
质量管理体系
多边承认协议
(LAF MLA-QMS)
成员认可

公司通过ISO9001: 2008、ISO/TS16949: 2009质量体系认证



地址：江苏省无锡市锡山经济技术开发区芙蓉一路东99号

电话：0510-83780965 83786965 83780662 传真：0510-83788965