

FANGZHI XUEBAO

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

纺织之报

5
2015

2015年5月 第36卷 第5期

May 2015 Vol.36 No.5

www.fzxb.org.cn



中国纺织工程学会 China Textile Engineering Society

ISSN 0253-9721



9 770253 972157

万方数据

纺织学报

FANGZHI XUEBAO

月刊 1979 年创刊 总第 350 期 第 36 卷 第 5 期 2015 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 胡京平
编辑 张洪玲 舒伟
白琼琼 李燕敏
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
65017773 - 8000
传真 010 - 65016539
电子信箱 fzxb@chinajournal.net.cn
fangzhixuebao@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 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



fzxb.org

官方微信

目 次

· 纤维材料 ·

- 静电纺 MnO_2/PAN 纳米纤维膜的制备及其催化氧化甲醛性能 陈仁忠
胡毅 袁菁红 沈桢 陈艳丽 吕慧 何霞(1)
超细异形腈纶的结构及其理化性能
周月红 沈勇 魏作红 李勇(7)
表面接枝聚乙烯吡咯烷酮的聚乳酸纤维改性
张磊 左丹英 易长海 邹汉涛(13)
环氧氯丙烷交联海藻酸钠纤维的制备及其性能
田文 王晓 崔永珠 吕丽华 庞桂兵(18)
棉织物的离子液体溶解法回收
吕芳兵 张传杰 王潮霞 朱平(23)

· 纺织工程 ·

- 基于有限元方法的全聚纺集聚区流场数值模拟
刘晓艳 刘新金 刘娜 陆如(29)
应用 Kronecker 积的表里换层双层组织矩阵设计
王旭 袁惠芬 刘新华(34)
基于全显色结构的双面花纹提花织物设计
周赳 张萌(39)
汽车顶棚内饰层面料的顶伸变形
易定红 陈慰来 万林焰 隋伟东(44)

· 染整与化学品 ·

- 荧光颜料对海藻纤维纺丝液及其膜性能的影响 王 平 张丽平 田安丽 王春霞 付少海(48)
泡沫技术染深色的可行性及其应用 余 弘 王元丰 钟 毅 徐 红 张琳萍 毛志平 王兴南(54)
羊毛角蛋白溶液的离子液体法制备 孙艳丽 姚金波 李 博 贾书刚(59)
薯莨水溶提取组分的初步分析 何 肖 马明波 鲁 庚 胡志华 周文龙(63)
偶氮染料降解氧化产物苯胺的液相色谱/质谱联用法测定 李志刚(69)

· 服装工程 ·

- 青年女性臀部高度特征分析 石小强 王宏付(74)
服装廓形的识别与量化 陶 晨 段亚峰 印梅芬(79)
短裤特征截面曲线的径向基函数神经网络模型构建 叶晓露 庞程方 金娟凤 邹奉元(83)
安徽池州傩戏服饰文化探究 陈 炜 杜兆芳(89)
高山汉服饰纹样的装饰艺术 张 露 牛 犀(93)

· 机械与器材 ·

- 拉瓦尔管结构对涤纶全拉伸丝吸丝枪流场的影响 李永贵 魏 曼 陈东生(98)
清梳联系统网络化监控及其梳棉工艺优化设计 谢水英 陈怀忠 朱金芳(104)
采用高速串行总线的圆纬机选针驱动器设计 史伟民 郭波锋 彭来湖 袁嫣红(110)
双路进线电脑袜机成圈机构的建模研究与运动仿真 方 园 刘建邦 王国庆 伍 仲(115)

· 管理与信息化 ·

- 基于图像边缘特征的领带花型检索方法 林翔宇 张华熊(123)
模糊综合评价在服装采购决策中的应用 韩曙光 于 森 胡觉亮 郭 瑞(127)
采用熟练率的服装流水线节拍设计模型 胡少营 张龙琳 张文斌(133)
面向客户关系管理的服装客户需求获取分析及映射技术
..... 常 迪 裴建新 张 微 周 诚 贾冰冰(139)
纺织服装企业组织学习对战略导向选择的中介效应 张克英 刘姗姗 孙淮滨 郭 伟(144)

· 综合述评 ·

- 棉纤维的功能化及其改性技术研究进展 秦益民 莫 岚 朱长俊 邓云龙 申胜标 王 丹(153)
安全性服装的设计模式 沈 雷 方东根 童夏青(158)

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

Monthly, Established in 1979, Vol. 36, No. 5, Sum 350, 15 May, 2015

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

ZHANG Hongling

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 May, 2015

CONTENTS

• Fiber Materials •

- Preparation of electrospun MnO₂/PAN nanofibers and catalytic oxidation on formaldehyde CHEN Renzhong HU Yi
YUAN Jinghong SHEN Zhen CHEN Yanli LÜ Hui HE Xia(1)
- Study on structure, physical and chemical properties of fine-denier profiled fiber ZHOU Yuehong SHEN Yong WEI Zuohong LI Yong(7)
- Study on surface modification of poly(lactic acid) fiber grafted with polyvinylpyrrolidone (13)
- Preparation and properties of epichlorohydrin-crosslinked sodium alginate fibers TIAN Wen WANG Xiao CUI Yongzhu LÜ Lihua PANG Guibing(18)
- Recycling of cotton fabrics by ionic liquid dissolution process LÜ Fangbing ZHANG Chuanjie WANG Chaoxia ZHU Ping(23)

• Textile Engineering •

- Numerical simulation on airflow field in complete condensing spinning system using finite element method LIU Xiaoyan LIU Xinjin LIU Na LU Ru(29)
- Matrix design for thread interchanging double-layer weaves using Kronecker product WANG Xu YUAN Huifen LIU Xinhua(34)
- Design of double-face jacquard fabric based on full-color structure ZHOU Jiu ZHANG Meng(39)
- Study on bursting properties of interior fabric of automobiles roof YI Dinghong CHEN Weilai WAN Linyan SUI Weidong(44)

• Dyeing and Finishing & Chemicals •

- Influence of fluorescent pigments on properties of alginate fiber spinning solution and its membrane WANG Ping ZHANG Liping TIAN Anli WANG Chunxia FU Shaohai(48)
- Feasibility study and application of deep color dyeing by foam technology YU Hong WANG Yuanfeng ZHONG Yi XU Hong ZHANG Linping MAO Zhiping WANG Xingnan(54)

Preparation of wool keratin solution with ionic liquid	SUN Yanli YAO Jinbo LI Bo JIA Shugang(59)
Primary analysis on pigment components of Dioscorea Cirrhosa roots	HE Xiao MA Mingbo LU Geng HU Zhihua ZHOU Wenlong(63)
Determination of oxidative product aniline in degradation azo dye by liquid-phase chromatography coupled with mass spectrometry	LI Zhigang(69)

• Apparel Engineering •

Analysis on characteristics about hip height of young female	SHI Xiaoqiang WANG Hongfu(74)
Identification and quantification of apparel silhouette	TAO Chen DUAN Yafeng YIN Meifen(79)
Construction of radial basis function neural network models for typical cross section curve of shorts	YE Xiaolu PANG Chengfang JIN Juanfeng ZOU Fengyuan(83)
Exploration on culture of Anhui Chizhou Nuo opera costumes	CHEN Wei DU Zhaofang(89)
Study of patterns on Gaoshan Han's costumes	ZHANG Lu NIU Li(93)

• Machinery & Accessories •

Influence of Laval tube geometry on airflow characteristics in yarn suction gun for polyester fully drawn yarn	LI Yonggui WEI Man CHEN Dongsheng(98)
Design of blowing-carding unit networked monitoring and carding process optimization	XIE Shuiying CHEN Huaizhong ZHU Jinfang(104)
Needle drive design of circular weft knitting machine based on high speed serial bus	SHI Weimin GUO Bofeng PENG Laihu YUAN Yanhong(110)
Modeling and motion simulation of dual line computerized hosiery machine's knitting element	FANG Yuan LIU Jianbang WANG Guoqing WU Zhong(115)

• Management & Information •

Necktie pattern retrieval method based on image edge characteristics	LIN Xiangyu ZHANG Huaxiong(123)
Application of fuzzy comprehensive evaluation method in clothing purchasing decisions	HAN Shuguang YU Miao HU Jueliang GUO Rui(127)
Cycle time design model in garment assembly line based on skilled ratio	HU Shaoying ZHANG Longlin ZHANG Wenbin(133)
Acquisition and mapping technology of garment customer demands cater to customer relationship management	CHANG Di QIU Jianxin ZHANG Wei ZHOU Cheng JIA Bingbing(139)
Research on mediating effect of organizational learning to strategic orientation in textile and garment enterprises	ZHANG Keying LIU Shanshan SUN Huaibin GUO Wei(144)

• Comprehensive Review •

Progress in technologies for functional modifications of cotton fibers	
..... QIN Yimin MO Lan ZHU Changjun DENG Yunlong SHEN Shengbiao WANG Dan(153)	
Design process of security clothing	SHEN Lei FANG Donggen TONG Xiaqing(158)

Roka 柔卡®

— 新型热塑型聚烯烃弹性纤维



丝光棉针织



西装服



丝锦弹力缎



免烫衬衣



不脱丝丝袜



网眼服

**弹力柔和
耐化学性
低温定型
低温粘结
节能环保
自主创新**

**拉伸自然舒适，手感极佳
耐强酸强碱氯漂氧漂，可高碱丝光
定型温度100°C ~ 130°C，尺寸稳定，保型卓越
粘结温度100°C ~ 120°C，可成网防脱丝，随意裁
熔融法纺丝，绿色环保无残留
完全自主知识产权，高性价比，科技领先**