

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

纺织学报

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

11
2012

November 2012
Vol.33 No.11

www.fzxbs.org.cn



中国纺织工程学会
China Textile Engineering Society



ISSN 0253-9721



9 770253 972126

万方数据

纺织学报

FANGZHI XUEBAO

月刊 1979 年创刊 总第 320 期 第 33 卷 第 11 期 2012 年 11 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 尹耐冬
副 主 编 刘 军
编 辑 胡京平 张洪玲
舒 伟 李燕敏
特约英文编辑 袁雨庭
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>
刊 号 ISSN 0253 - 9721
CN 11 - 5167/TS
排 版 清华同方光盘股份有限公司
印 刷 山西三和印刷有限责任公司
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

目 次

· 纤维材料 ·

- 光/生物双降解聚乙烯纤维的结构与性能
..... 马艳霞 肖长发 徐乃库 赵健(1)
同轴静电纺丝制备聚丙烯腈多孔中空超细纤维
..... 常怀云 熊杰(6)
可生物降解聚乳酸长丝的熔融纺丝工艺
刘淑强 张蕊萍 贾虎生 戴晋明 刘旭光 许并社(11)
载药聚乳酸/丝素纳米纤维的制备及缓释性能
..... 蒋岩岩 秦静雯 钱伟伟 傅佳佳 王鸿博(15)
三聚氰胺氰尿酸盐对阻燃 PET 的影响
..... 梁科文 王锐 朱志国 董振峰(20)
PMMA/Al₂O₃ 纳米复合材料的制备与性能
..... 张彩宁 王煦漫(27)
改性聚偏氟乙烯中空纤维分离膜的研制
..... 张庆磊 吕晓龙 武春瑞 王建明 刘捷(31)
热处理温度对玻璃纤维表面氧化锡薄膜光电性能的影响
..... 肖琪
王瑞 徐磊 康卫民 吴凡 李明超 殷翔芝(37)
纤维素在咪唑基离子液体中的降解行为
段先泉 徐纪刚 何北海 李军荣 孙玉山 李晓俊(42)

· 纺织工程 ·

- 涤塔夫拉伸过程的动态分析与机制研究
..... 施晨阳 潘志娟(47)
单侧平行极板测试羊毛散纤维集合体电阻的影响因素
..... 马志鹏 曾春梅 贾高鹏 王春霞(53)

| | | |
|-------------------|-----------------|--------|
| 基于小波分解系数的织物图像分类分割 | 韩永华 刘成霞 汪亚明 孙 麒 | (57) |
| 基于图像分析的织物外观质量综合评价 | 刘 哲 | (61) |

· 染整与化学品 ·

| | | |
|---|---------------------|--------|
| 细乳液聚合制备纳米 SiO ₂ /PSt 及其对丙烯酸类浆料改性 | 葛 璐 金 喷 施 勤 崔建伟 | (66) |
| 金属配合物的合成及其在低温漂白中的应用 | | |
| 秦新波 宋 敏 尹 冲 吴 茜 钟 毅 张琳萍 徐 红 毛志平 | (72) | |
| 纳米镍胶体的制备及其在织物化学镀活化中的应用 | 赖冬志 陈文兴 | (77) |
| 银离子固着丝胶增重蚕丝工艺 | 杭伟明 | (81) |
| 超细分散染料的制备及影响转移印花效果的因素 | 罗孝勇 付少海 王春霞 田安丽 张 霞 | (86) |
| 气相色谱-质谱法测定纺织品中 17 种酚类化合物 | | |
| 韩 超 沈 浩 李 舟 刘鸿鹏 周 强 沈 燕 | (91) | |

· 服装工程 ·

| | | |
|------------------------------|-----------------|--------|
| 针织面料性能对服装边口缝制工艺的影响 | 陆 鑫 张 姝 顾韵芬 | (97) |
| 基于 Geomagic 软件的燃烧假人衣下空气层特征提取 | 王云仪 张 雪 李小辉 李 俊 | (102) |
| 女装胸围加放量与穿着方式及面料厚度的关系 | 姚 怡 狄宏静 | (107) |

· 机械与器材 ·

| | | |
|-----------------------------------|-------------------------|-------|
| 基于 Fluent 的改进型四罗拉紧密纺系统三维流场数值仿真与分析 | | |
| 梅 恒 徐伯俊 王 超 苏旭中 谢春萍 | (112) | |
| 复合材料单边缝合机械手系统的机构动作规划与分析 | 姚福林 李亮玉 岳建锋 何俊杰 | (117) |
| 经编机梳栉横移机构的动力学分析 | 刘 念 夏风林 张 琦 蒋高明 殷明跃 秦 文 | (121) |
| 生丝细度非接触式实时动态测量 | 刘凤娇 周 望 | (127) |

· 管理与信息化 ·

| | | |
|-------------------------------|-----------------|-------|
| 基于 Newsboy 及多次订购理论的服装网商订货模型建构 | 蔡建梅 洪道乾 王世杰 | (132) |
| 需求信息更新下服装供应链的最优订货决策研究 | 胡觉亮 孔云鹏 韩曙光 杨旭东 | (136) |
| 服装行业产品全生命周期需求流动链知识表达 | 崔 剑 | (141) |

· 综合述评 ·

| | | |
|-------------------|-------------------------|-------|
| 利用水生植物处理染料废水的研究进展 | 杜 亮 李子燕 宁 平 杜谨宏 左奇丽 姜 浩 | (146) |
|-------------------|-------------------------|-------|

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

Monthly, Established in 1979, Vol. 33, No. 11, Sum 320, 15 Nov., 2012

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

YIN Naidong

Vice Editor in Chief

LIU Jun

Editor

HU Jingping ZHANG Hongling

SHU Wei LI Yanmin

English Editor

YUAN Yuting

Editor on Duty

ZHANG Hongling

Address

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

Tel: (010) 65017772/73 ext. 8005

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 Book Trading Corporation
(M245)

Issue Date

15 Nov., 2012

CONTENTS

• Fiber Materials •

Structure and properties of photo-biodegradable polyethylene fiber
..... MA Yanxia XIAO Changfa XU Naiku ZHAO Jian(1)

Preparation of porous hollow polyacrylonitrile ultrafine fibers by coaxial
electrospinning CHANG Huaiyun XIONG Jie(6)

Melt spinning process of biodegradable PLA filaments
..... LIU Shuqiang ZHANG Ruiping
JIA Husheng DAI Jinming LIU Xuguang XU Bingshe(11)

Preparation and sustained-release evaluation of electrospun drug loaded
polylactide/silk fibroin nanofibers
JIANG Yanyan QIN Jingwen QIAN Weiwei FU Jiajia WANG Hongbo(15)

Influence of melamine cyanurate on flame retardancy of poly (ethylene
terephthalate)
..... LIANG Kewen WANG Rui ZHU Zhiguo DONG Zhenfeng(20)

Preparation and characterization of poly(methyl methacrylate)/alumina
nanocomposites ZHANG Caining WANG Xuman(27)

Preparation of modified PVDF hollow fiber separating membrane
ZHANG Qinglei LÜ Xiaolong WU Chunrui WANG Jianming LIU Jie(31)

Effect of annealing temperature on conductive and optical properties of SnO₂ thin
film coated on glass fibers XIAO Qi WANG Rui
XU Lei KANG Weimin WU Fan LI Mingchao YIN Xiangzhi(37)

Degradation behavior of cellulose in imidazolium-based ionic liquids
..... DUAN Xianquan
XU Jigang HE Beihai LI Junrong SUN Yushan LI Xiaojun(42)

• Textile Engineering •

Dynamic analysis and mechanism study of drawing process of polyester taffeta
..... SHI Chenyang PAN Zhijuan(47)

Factors affecting measurement of electrical resistance of loose wool fiber assembly
by one-side parallel electrodes
..... MA Zhipeng ZENG Chunmei JIA Gaopeng WANG Chunxia(53)

| | |
|--|---|
| Fabric image classification segmentation based on wavelet transformation coefficient | HAN Yonghua LIU Chengxia WANG Yaming SUN Qi(57) |
| Comprehensive evaluation of appearance quality of fabrics based on image analysis | LIU Zhe(61) |

• Dyeing and Finishing & Chemicals •

| | |
|---|--|
| Synthesis of nano-SiO ₂ /PSt via miniemulsion polymerization and modifacaton of polyacrylate sizes with it | GE Lu JIN Xiao SHI Qin CUI Jianwei(66) |
| Synthesis of metal complex and its application in low temperature bleaching | QIN Xinbo SONG Min YIN Chong WU Qian ZHONG Yi ZHANG Liping XU Hong MAO Zhiping(72) |
| Preparation of nano-nickel colloid and its application to activation of electroless plating of fabrics | LAI Dongzhi CHEN Wenxing(77) |
| Fixation of silver ions onto silk sericin for silk weighting | HANG Weiming(81) |
| Preparation of ultrafine disperse dye and influence factors on transfer printing effect | LUO Xiaoyong FU Shaohai WANG Chunxia TIAN Anli ZHANG Xia(86) |
| Determination of 17 phenols in textiles by gas chromatography-mass spectrometry | HAN Chao SHEN Hao LI Zhou LIU Hongpeng ZHOU Qiang SHEN Yan(91) |

• Apparel Engineering •

| | |
|---|---|
| Influence of knitted fabric properties on edge sewing of knitted apparel | LU Xin ZHANG Shu GU Yunfen(97) |
| Geomagic-based characteristic extraction of air gap under clothing | WANG Yunyi ZHANG Xue LI Xiaohui LI Jun(102) |
| Relationship between dress bust ease, wearing way and thickness of fabric | YAO Yi DI Hongjing(107) |

• Machinery & Accessories •

| | |
|---|--|
| Numerical simulation and analysis of three dimensional flow field of modified four-roller compact spinning system based on Fluent | MEI Heng XU Bojun WANG Chao SU Xuzhong XIE Chunping(112) |
| Motion planning and analysis of manipulator system for single edge stitching of composites | YAO Fulin LI Liangyu YUE Jianfeng HE Junjie(117) |
| Dynamic analysis of shogging motion mechanism of guide bar on warp knitting machine | LIU Nian XIA Fenglin ZHANG Qi JIANG Gaoming YIN Mingyue QIN Wen(121) |
| Real-time dynamic measurement of raw silk fineness | LIU Fengjiao ZHOU Wang(127) |

• Management & Information •

| | |
|--|--|
| Apparel e-tailing order model construction based on Newsboy model and theory of often-buying | CAI Jianmei HONG Daoqian WANG Shijie(132) |
| Optimal ordering decisions for garment supply chain with demand information updating | HU Jueliang KONG Yunpeng HAN Shuguang YANG Xudong(136) |
| Knowledge representation of product lifecycle management demand flow chain in garment sector | CUI Jian(141) |

• Comprehensive Review •

| | |
|--|--|
| Research progress in treatment of dye wastewater by aquatic plants | DU Liang LI Ziyan NING Ping DU Jinhong ZUO Qili JIANG Hao(146) |
|--|--|