

# 纺织学报

## FANGZHI XUEBAO

月刊 1979 年创刊 总第 295 期 第 31 卷 第 10 期 2010 年 10 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  
名誉社长 杜钰洲  
社 长 毕国典  
副 社 长 王竹林  
主 编 尹耐冬  
副 主 编 刘 军  
编 辑 胡京平 张洪玲 李燕敏  
特约英文编辑 袁雨庭  
本期责编 刘 军  
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 fzx@chinajournal.net.cn  
fangzhixuebao@126.com  
网 址 <http://www.fzx.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 北京昌平百善印刷厂  
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 中国国际图书贸易总公司  
(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

- 涂覆型 PANI/PA6 纤维导电性能 ..... 金 欣 肖长发 俞传坤 谢 淳 (1)
- 静电纺 PBS 超细纤维膜的形貌与力学性能 ..... 王群旺 熊 杰 张红萍 谢军军 刘冠峰 (6)
- 低温等离子体处理对芳纶界面性能的影响 ..... 钱 坤 曹海建 盛东晓 庄秉裕 (10)
- 大豆蛋白/纤维素共混纤维的吸湿性能 ..... 朱进忠 苏玉恒 毛慧贤 严广松 (14)
- PTT 长丝机织人造血管的顺应性 ..... 高 洁 丁 辛 陈 莹 李毓陵 王 璐 赵学谦 (20)

#### 纺织工程

- 基于组合结构的黑白仿真提花织物设计 ..... 周 赧 蒋烨瑾 (24)
- 基于标准样照与图像分析的织物起毛起球评等方法 ..... 周圆圆 潘如如 高卫东 刘基宏 (29)
- 织物悬垂形态的模拟仿真 ..... 沈 毅 齐红衢 (34)
- 单向导汗织物的热舒适性 ..... 汪秀清 张 昌 高 猛 (40)
- 带地网贾卡经编针织物花纹图案的自动识别 ..... 张 丹 蒋高明 丛洪莲 (45)
- 基于组织和纬纱变化的面料性能配对分析 ..... 黄晓梅 唐 虹 纪 超 (50)
- 烘箱内湿度与纺织材料回潮率测试分析的 GM(1,2) 模型 ..... 李晓峰 王建君 罗佑新 (55)

#### 染整与化学品

- 上淀粉浆纯棉织物中果胶含量的测定方法 ..... 周民革 侯爱芹 (60)
- 棉织物的壳聚糖金属配合物/ $H_2O_2$  室温漂白 ..... 袁爱琳 王 健 陈天龙 (66)

壳聚糖季铵盐在桑蚕丝织物抗菌整理中的应用 ..... 张 伟 朱 蓓 陈宇岳( 70 )  
紫外线吸收剂上染涤纶的动力学和热力学研究 ..... 陈维国 戴瑾瑾 王晓芳 方 颂 孟照成( 75 )  
酒石酸盐作活性染料促染剂的研究 ..... 石振东( 82 )  
抗菌整理剂 DBPMA 的合成及其杀菌性能 ..... 张荣华 朱 驯( 87 )  
染整加工中织物结构变化对其弯曲性能的影响 ..... 李 虹 史祥斌 杨艳菲( 92 )

服装工程

机织物丝绐方向对裙装造型效果的影响 ..... 李 俊 柯 莹 凌小燕 王云仪 张向辉( 98 )  
男式无缝上衣压力的分布规律及其舒适压范围 ..... 金子敏 罗晓菊 阎玉秀 陶建伟(104)  
成都地区中老年女性体型研究 ..... 刘咏梅 代 虹(110)  
论现代男装的设计风格 ..... 陈 彬 曹霄洁(116)

机械与器材

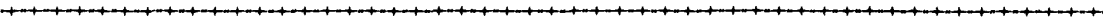
基于 ADAMS 的精梳机中间轴系统的动平衡优化 ..... 马庆红 徐伯俊 王晓旭 吴碧云 徐 劲(121)  
双侧剑杆织机中央交接纬合理性的探讨 ..... 雷利照(124)  
移圈针沟槽的加工工艺 ..... 罗治平 丁 浩 张永宇(129)

管理与信息化

基于同层穿透补偿的扫描服装模型的重用性 ..... 杨 刚 钟跃崎(134)  
大众休闲品牌服装零售服务质量研究 ..... 吴召山 胡丹婷(139)  
基于 MIP 和 AHP 的服装批发供应链多目标规划 ..... 祝 勇 王正肖(146)

综述述评

日本纤维循环利用现状及发展趋势 ..... 于永玲 吕丽华 赵玉萍 魏春艳 崔 靖 陈 超(151)



第七届《纺织学报》编辑委员会成员

|     |           |           |           |           |     |     |     |     |     |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 顾 问 | 丁 力       | 张怀良       | 杜双信       | 谭第云(中国香港) | 严灏景 |     |     |     |     |
| 主 任 | 梅自强       |           |           |           |     |     |     |     |     |
| 副主任 | 赵 强       | 王竹林       | 郑 群       | 尹耐冬       |     |     |     |     |     |
| 委 员 | 王竹林       | 尹耐冬       | 孙晋良       | 刘 军       | 刘恒琦 | 陈宇岳 | 陈建勇 | 肖长发 | 邱冠雄 |
|     | 汪 军       | 张建钢       | 张森林       | 赵庆章       | 赵 强 | 郁铭芳 | 郑 群 | 周 翔 | 祝宪民 |
|     | 姚 穆       | 徐 朴       | 高卫东       | 梅自强       | 蒋士成 | 谢 琴 | 潘雪平 | 魏福源 |     |
|     | 胡金莲(中国香港) | 姚兴川(中国台湾) | 陶肖明(中国香港) | 梶原莞爾(日本)  |     |     |     |     |     |
|     | 潘 宁(美国)   |           |           |           |     |     |     |     |     |

(海内外编委委员均按姓氏笔画排序)

# JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

Monthly, Established in 1979, Vol. 31, No. 10, Sum 295, 15 Oct., 2010

## 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

## Honorary President

DU Yuzhou

## President

BI Guodian

## Vice President

WANG Zhulin

## Editor in Chief

YIN Naidong

## Vice Editor in Chief

LIU Jun

## Editor

HU Jingping ZHANG Hongling

LI Yanmin

## English Editor

YUAN Yuting

## Editor on Duty

LIU Jun

## Address

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

Tel: (010) 65017772/73 et. 8005

Fax: (010) 65016539

E-mail: fzx@chinajournal.net.cn

fanzhixuebao@126.com

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

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

## International Price

USD 25

## Overseas Distributor

China International Books Trade General  
Corporation (M245)

## Issue Date

15 Oct., 2010

## CONTENTS

### Fiber Materials

- Electroconductivity of coated PANI/PA6 fiber .....  
..... JIN Xin XIAO Changfa YU Chuankun XIE Chun( 1 )  
Morphology and mechanical properties of electrospun poly( butylene succinate)  
ultrafine fibrous membranes ..... WANG Qunwang  
XIONG Jie ZHANG Hongping XIE Junjun LIU Guanfeng( 6 )  
Influence of low temperature plasma treatment on surface performance of aramid  
fibers ... QIAN Kun CAO Haijian SHENG Dongxiao ZHUANG Suyu( 10 )  
Moisture adsorption property of soybean protein/cellulose blend fibers .....  
..... ZHU Jinzhong SU Yuheng MAO Huixian YAN Guangsong( 14 )  
On compliance improvement of artificial blood vessels made of PTT filaments ...  
GAO Jie DING Xin CHEN Ying LI Yuling WANG Lu ZHAO Xueqian( 20 )

### Textile Engineering

- Design of black-and-white simulative effect jacquard fabric based on compound  
structure ..... ZHOU Jiu JIANG Yeyin( 24 )  
Evaluation of fabric pilling based on standard images and image analysis .....  
..... ZHOU Yuanyuan PAN Ruru GAO Weidong LIU Jihong( 29 )  
Simulation of fabric draping shape ..... SHEN Yi QI Hongqu( 34 )  
Thermal comfort of single-direction-sweat-transmitting fabric .....  
..... WANG Xiuqing ZHANG Chang GAO Meng( 40 )  
Automatic identification method of jacquard warp knitted patterns with net .....  
..... ZHANG Dan JIANG Gaoming CONG Honglian( 45 )  
Paired analysis of fabric properties as affected by weave and weft yarns .....  
..... HUANG Xiaomei TANG Hong JI Chao( 50 )  
GM(1,2) model for analyzing and testing humidity of oven and moisture regain of  
textile material ..... LI Xiaofeng WANG Jianjun LUO Youxin( 55 )

### Dyeing and Finishing & Chemicals

- Determination of pectin content on cotton fabric sized with starch .....  
..... ZHOU Min'ge HOU Aiqin( 60 )  
Room-temperature bleaching of cotton fabrics with chitosan-metal  
complexes/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ..... YUAN Ailin WANG Jian CHEN Tianlong( 66 )  
Application of chitosan quaternary ammonium salt to antibacterial finishing of  
Bombyx mori silk fabrics ..... ZHANG Wei ZHU Bei CHEN Yuyue( 70 )  
Kinetics and thermodynamics of UV-absorbers taken up to polyester .....  
..... CHEN Weiguo  
DAI Jinjin WANG Xiaofang FANG Song MENG Zhaocheng( 75 )  
Tartrate used as accelerants of reactive dyestuffs ..... SHI Zhendong( 82 )

Preparation and sterilization of quaternary ammonium cationic monomer DBPMA ..... ZHANG Ronghua ZHU Xun( 87 )  
Influences of fabric structure change on bending rigidity during dyeing and finishing .....  
..... LI Hong SHI Xiangbin YANG Yanfei( 92 )

Apparel Engineering

Effects of grain directions of woven fabrics on skirt style .....  
..... LI Jun KE Ying LING Xiaoyan WANG Yunyi ZHANG Xianghui( 98 )  
Pressure distribution and comfort pressure range of men’s seamless underwear .....  
..... JIN Zimin LUO Xiaojun YAN Yuxiu TAO Jianwei(104)  
Research on body build of middle-and-old-aged women in Chengdu area ..... LIU Yongmei DAI Hong(110)  
Design style of modern men’s wear ..... CHEN Bin CAO Xiaojie(116)

Machinery & Accessories

Dynamic balance optimization of middle shaft system of cotton comber based on ADAMS .....  
..... MA Qinghong XU Bojun WANG Xiaoxu WU Biyun XU Jin(121)  
Investigation into rationality of weft handover at center of shed on a rapier loom with two rapiers ..... LEI Lihao(124)  
Technology for transfer needle grooves machining ..... LUO Zhiping DING Hao ZHANG Yongyu(129)

Management & Information

Reusability of scanned garment model based on same layer penetration compensation ..... YANG Gang ZHONG Yueqi(134)  
Study on retail service quality of popular casual brand garments ..... WU Zhaoshan HU Danting(139)  
Multi-objective programming in clothing wholesale supply chain based on MIP and AHP ... ZHU Yong WANG Zhengxiao(146)

Comprehensive Review

Current situation and developing trend for recycling use of fibers in Japan .....  
..... YU Yongling LÜ Lihua ZHAO Yuping WEI Chunyan CUI Jing CHEN Chao(151)

Members of the Seventh Editorial Committee of Journal of Textile Research

Counsellor: DING Li ZHANG Huailiang DU Shuangxin TAN Fuyun (HK,China) YAN Haojing

Director: MEI Ziqiang

Vice Director: ZHAO Qiang WANG Zhulin ZHENG Qun YIN Naidong

Editorial Members:

|                        |                              |                         |               |             |
|------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------|-------------|
| WANG Zhulin            | YIN Naidong                  | SUN Jinliang            | LIU Jun       | LIU Hengqi  |
| CHEN Yuyue             | CHEN Jianyong                | XIAO Changfa            | QIU Guanxiong | WANG Jun    |
| ZHANG Jiangang         | ZHANG Senlin                 | ZHAO Qingzhang          | ZHAO Qiang    | YU Mingfang |
| ZHENG Qun              | ZHOU Xiang                   | ZHU Xianmin             | YAO Mu        | XU Pu       |
| GAO Weidong            | MEI Ziqiang                  | JIANG Shicheng          | XIE Qin       | PAN Xueping |
| WEI Fuyuan             |                              |                         |               |             |
| HU Jinlian (HK,China)  | YAO Shinchuan (Taiwan,China) | TAO Xiaoming (HK,China) |               |             |
| Kanji Kajiwara (Japan) | PAN Ning (USA)               |                         |               |             |