

FANGZHI XUEBAO

QK1700608

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

纺织学报

4

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

2017

2017年4月 第38卷 第4期

April 2017 Vol.38 No.4

www.fzxb.org.cn



中国纺织工程学会
China Textile Engineering Society



ISSN 0253-9721



04>

9 770253 972171

万方数据

FANGZHI XUEBAO
FANGZHI XUEBAO
FANGZHI XUEBAO
FANGZHI XUEBAO
FANGZHI XUEBAO
FANGZHI XUEBAO

纺织学报

FANGZHI XUEBAO

月刊 1979 年创刊 总第 373 期 第 38 卷 第 4 期 2017 年 4 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 白琼琼 李凤艳 李燕敏
舒 伟 张洪玲
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
65017773-8000
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

fzxb_org

目 次

· 纤维材料 ·

- 应用反应离子刻蚀技术的静电纺纳米纤维阵列制备
..... 常梦洁 刘俊 王花 李会录(1)
- 空气过滤用聚丙烯腈静电纺纤维膜的制备及其性能
..... 冯雪 汪滨 王娇娜 李从举(6)
- 增强增韧聚乳酸纤维的制备及其性能
..... 李旭明 孙西超 师利芬(12)
- 熔喷过程中纤维直径再次变大的模拟与验证
..... 谢胜 韩万里(17)
- 二氧化钛纳米管的制备及其光催化性能 高大伟
王春霞 林洪芹 魏取福 李伟伟 陆逸群 姜宇(22)
- 不同体系下羽毛绒的溶解性能及光谱特性
..... 李长龙 汤立洋 王宗乾 汪小翠(27)

· 纺织工程 ·

- 籽棉中异性纤维的双光源成像检测方法
..... 韦平 张林 刘翔 王冬 苏真伟(32)
- 并条机后区牵伸倍数的模拟设计 高志娟 郁崇文(39)
- 纯棉织物折皱回复角与其组织结构参数的关系
..... 杨书会 王瑞(46)
- 三维机织物织边造型工艺设计
..... 董红坤 贺辛亥 钟鹏 渠志刚 邢圆圆(50)

经编间隔织物的拉伸特征	杨大伟	缪旭红	孙婉	蒋高明(55)
四针床电脑横机的全成形工艺	王敏	丛洪莲	蒋高明	彭佳佳(61)

· 染整与化学品 ·

纺丝油剂中脂肪酸酯类平滑剂的抗氧化及热稳定性	刘鹏雷	姜鹏飞	刘燕军	郑恂(68)
针织物冷轧堆染色收卷张力设计	尹苗苗	岳晓丽	钟毅	陈慧敏(73)
姜黄染色织物的 pH 值敏感变色性能			陈莉	李潇(80)
蒸镀超疏水涤纶织物的制备及其疏水性能	张圣易	丁志荣		杨艳艳(85)
水性聚丙烯酸酯涂料染色黏合剂的合成及其性能	冯艳荣	袁剑民	王文力	李伟(90)

· 服装工程 ·

数字人体模型中腰部剖面曲线参数化变形算法			修毅	王银辉(97)
保暖充电老年服装的设计与开发	沈雷	任祥放	刘皆希	谢展(103)
秦简交衿裁剪算法与藏袍古制结构			陈果	刘瑞璞(109)
民族迁徙影响下的浙闽畲族服饰传承脉络				陈敬玉(115)

· 机械与器材 ·

变导程螺旋引纬机构剑杆位移曲线的设计	张雷	孔佳元	雷炳杰	李杨(121)
采用电子凸轮的多梳栉经编机成圈运动			牛善宇	曹清林(127)
三维编织机运动仿真分析及其轨道优化设计	刘宜胜	徐海亮	吴震宇	袁嫣红(134)
簇绒地毯织机横移机构的谐振抑制	郝欣甫		黄双	孙以泽(140)

· 管理与信息化 ·

采用图像处理的织物缝纫平整度自动评估	张宁	潘如如		高卫东(145)
男西服数字化智能化量身定制系统研发	朱伟明	谢琴		彭卉(151)
休闲女装实体零售消费决策机制	高融	王玲		杨以雄(158)

· 综述述评 ·

Lyocell 纤维的国内外研发现状与发展方向	王乐军	刘怡宁	房迪	李增俊	吕佳滨(164)	
淀粉浆料用极性增塑剂及其增塑作用的研究进展						
.....	李伟	祝志峰	徐珍珍	徐文正	魏安方	张朝辉(171)

JOURNAL OF TEXTILE RESEARCH

Monthly, Established in 1979, Vol. 38, No. 4, Sum 373, 15 Apr., 2017

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

BAI Qiongqiong LI Fengyan LI Yanmin

SHU Wei ZHANG Hongling

Editor on Duty

Bai Qiongqiong

Address

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

Tel: (010)65017711, 65917740

Fax: (010)65016539

E-mail: fangzhixuebao@vip.126.com

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

CSSN: $\frac{\text{ISSN } 0253 - 9721}{\text{CN } 11 - 5167/\text{TS}}$

Overseas Distributor

China International Books Trading Corporation
(M245)

Copyright

No content may be reproduced or abridged
without authorization.

WeChat



fzxb_org

CONTENTS

• Fiber Materials •

- Preparation of electrospun nanofiber arrays by reactive ion etching
..... CHANG Mengjie LIU Jun WANG Hua LI Huilu (1)
- Preparation and properties of polyacrylonitrile nanofiber membranes used for air
filtering by electrospinning
..... FENG Xue WANG Bin WANG Jiaona LI Congju (6)
- Preparation and properties of reinforcing and toughened polylactic acid fiber ...
..... LI Xuming SUN Xichao SHI Lifan (12)
- Simulation and verification of fiber diameter re-increasing in melt blowing process
..... XIE Sheng HAN Wanli (17)
- Preparation and photocatalytic property of TiO₂ nanotubes
..... GAO Dawei WANG Chunxia
LIN Hongqin WEI Qufu LI Weiwei LU Yiqun JIANG Yu (22)
- Solubility and spectral characteristic of feather and down in different dissolution
systems
..... LI Changlong TANG Liyang WANG Zongqian WANG Xiaocui (27)

• Textile Engineering •

- Detecting method of foreign fibers in seed cotton using double illumination imaging
..... WEI Ping ZHANG Lin LIU Xiang WANG Dong SU Zhenwei (32)
- Simulating design for draft ratio of back drafting zone on drawing frame
..... GAO Zhijuan YU Chongwen (39)
- Relationship between pure cotton fabric's wrinkle recovery angle and its
organizational structure parameters YANG Shuhui WANG Rui (46)
- Design of 3-D woven fabric selvage modeling process DONG Hongkun
HE Xinhai ZHONG Peng QU Zhigang XING Yuanyuan (50)
- Tensile characteristics of warp knitted spacer fabrics
..... YANG Dawei MIAO Xuhong SUN Wan JIANG Gaoming (55)
- Whole garment knitting process on four-bed computerized flat knitting machine
..... WANG Min CONG Honglian JIANG Gaoming PENG Jiajia (61)

• **Dyeing and Finishing & Chemicals** •

- Oxidation resistance and thermal stability of fatty acid esters lubricant agent in spinning oil
..... *LIU Penglei JIANG Pengfei LIU Yanjun ZHENG Guo*(68)
- Knitted fabric winding tension of cold pad batch dyeing *YIN Miaomiao YUE Xiaoli ZHONG Yi CHEN Huimin*(73)
- Discoloration property for pH-sensitivity of fabric dyed by turmeric *CHEN Li LI Xiao*(80)
- Preparation and properties of super-hydrophobic polyester fabric by vacuum evaporation
..... *ZHANG Shengyi DING Zhirong YANG Yanyan*(85)
- Synthesis and properties of waterborne polyacrylate coating dyeing binder
..... *FENG Yanrong YUAN Jianmin WANG Wenli LI Wei*(90)

• **Apparel Engineering** •

- Deformation algorithm of waist cross-section contour in digital mannequin model *XIU Yi WANG Yinhui*(97)
- Design and development of warm clothing for the elderly *SHEN Lei REN Xiangfang LIU Jiexi XIE Zhan*(103)
- JIAO YU cutting algorithm in Qin bamboo slips and traditional cutting technique in Tibetan robes
..... *CHEN Guo LIU Ruipu*(109)
- She's costumes heritage context in Zhejiang and Fujian provinces based on ethnic migration history *CHEN Jingyu*(115)

• **Machinery & Accessories** •

- Design of displacement diagram for rapier in variable lead screw weft insertion mechanism
..... *ZHANG Lei KONG Jiayuan LEI Bingjie LI Yang*(121)
- Knitting motions for multi-bar warp knitting machine driven by E-cam *NIU Shanyu CAO Qinglin*(127)
- Motion simulation analysis and track optimal design for three-dimensional braiding machine
..... *LIU Yisheng XU Hailiang WU Zhenyu YUAN Yanhong*(134)
- Resonance suppression strategy of shogging mechanism in tufting carpet loom *CHI Xinfu HUANG Shuang SUN Yize*(140)

• **Management & Information** •

- Automatic seam-puckering evaluation using image processing *ZHANG Ning PAN Ruru GAO Weidong*(145)
- Digitalized and intelligentized customization system of men's suit *ZHU Weiming XIE Qin PENG Hui*(151)
- Consumers decision mechanism of entity retail of lady casual wears *GAO Rong WANG Ling YANG Yixiong*(158)

• **Comprehensive Review** •

- Status and development research of Lyocell fiber at home and abroad
..... *WANG Lejun LIU Yining FANG Di LI Zengjun LÜ Jiabin*(164)
- Research progress and plasticization effect of polar plasticizers for starch sizing agents
..... *LI Wei ZHU Zhifeng XU Zhenzhen XU Wenzheng WEI Anfang ZHANG Chaohui*(171)

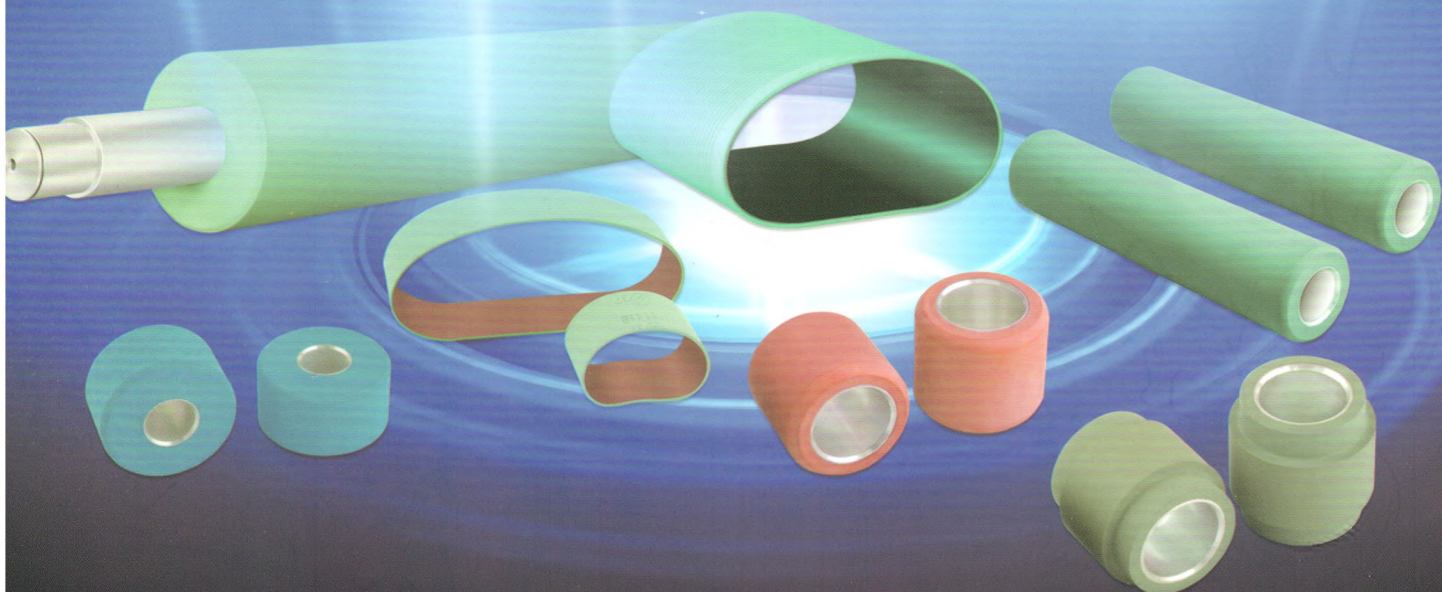
无锡二橡胶股份有限公司

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
(IAF-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

万方数据

网址：www.wxrb2.com