

VOL. 35  
2018/04

ISSN 2096-5184

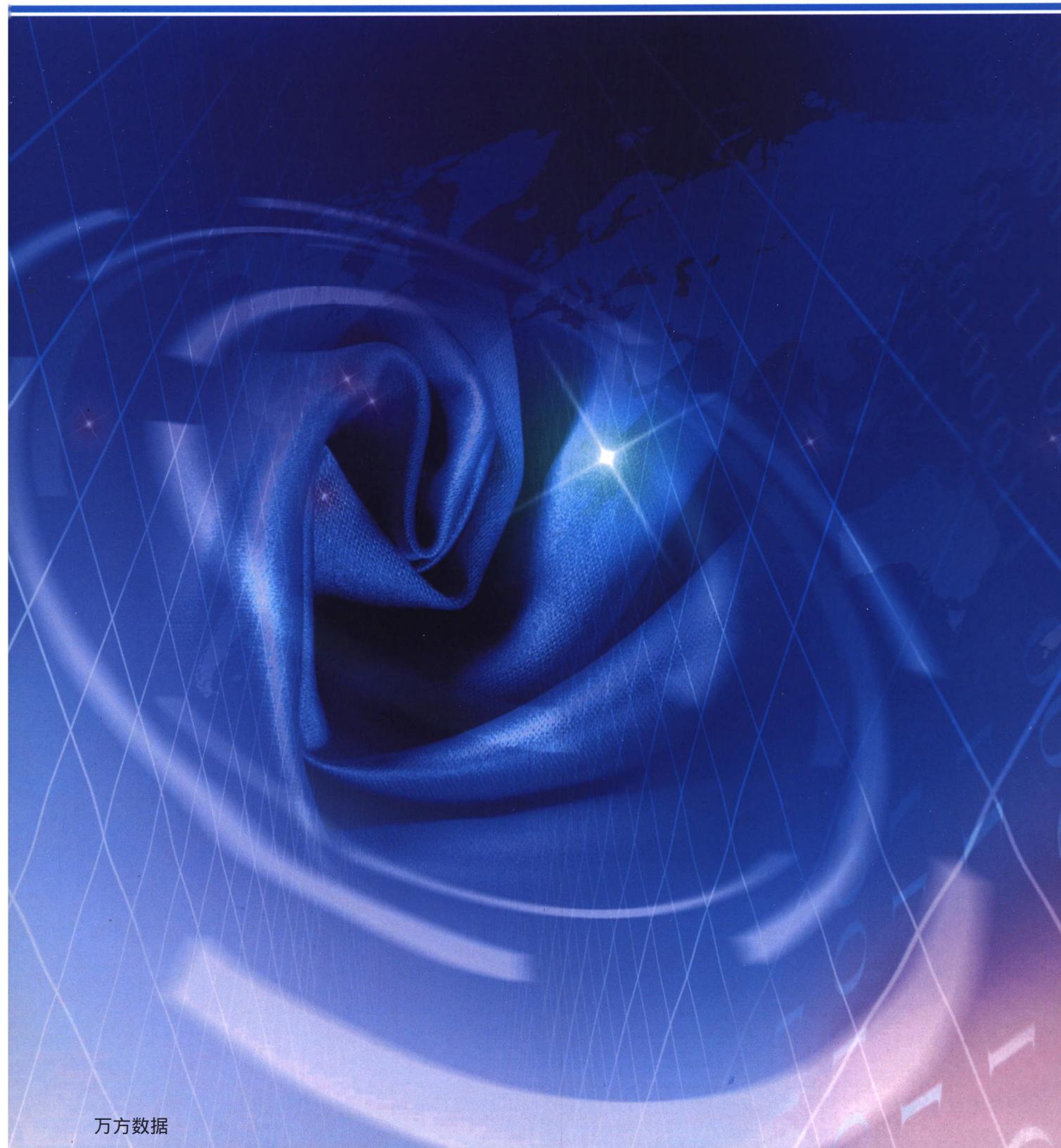
CN 51-1782/TS



Q K 1 8 5 5 0 3 9

# 纺织科学与工程学报

Journal of Textile Science & Engineering



# 纺织科学与工程学报

2018年10月

第35卷第4期(总第130期)

10月20日出版

## 目 次

### 纺织工程

- 石墨涂层厚度对双层涂层玄武岩纤维织物电磁性能和力学性能的影响 ..... 刘元军, 孙嘉瑞, 叶美晨, 李玉, 赵晓明(1)
- 三维中空间隔织物柔性复合材料的力学性能研究 ..... 程小梅, 朱婧婧, 贾浩, 郭建生(6)
- 色纺纱工艺与性能研究 ..... 王建坤, 蒋晓东, 郭晶(10)
- 针织圆机电子选针控制方式研究 ..... 孙华平, 梁佳璐, 丛洪莲(15)
- 三维机织物防刺性能研究 ..... 钟智丽, 薛兆磊, 孙涵, 王子帅, 张肖(19)
- 兔毛混纺多孔纱及保暖针织产品的开发 ..... 高园园, 张毅(24)
- 高比例兔绒与石墨烯混纺纱的生产工艺研究 ..... 张毅, 徐永富, 高园园(28)
- 中间夹持式针板在针刺过程中的力学分析 ..... 梁振江, 邓辉, 张杰, 王庆涛, 钱晓明(32)
- 关于锦粘氨面料氨纶丝稳定性研究 ..... 金运星, 王玉梅, 高兵(40)
- 棉涤舒弹丝定位横向米通布的设计与生产 ..... 马顺彬, 白曹源(43)
- 三色结子喷毛带子纱的设计 ..... 曹欣蕾, 曹蓓奇(46)
- 不同分光测色仪器精度与稳定性的对比与分析 ..... 谢宛姿, 杨志晖, 张靖晶, 惠志奎, 张家耀(50)

### 纺织化学与染整工程

- 阳离子化蒙脱土对活性翠蓝K-GL染料的吸附机理研究 ..... 王辉, 成煦, 杜宗良(55)
- 不同淀粉对竹纤维上浆性能的研究 ..... 王坤, 周迎春(60)
- 大黄及栀子黄染料对桑蚕丝的染色工艺研究 ..... 单晓宇, 王秋兰, 郑昊, 于学智, 赵强, 贾艳梅(65)
- 阴离子分散剂对分散橙SE-RFL原染料的分散及其染色性能影响 ..... 张泽慧, 郝琨玥, 莫林祥, 刘越(71)
- HMBS对蚕丝的紫外线防护整理工艺研究 ..... 徐李聪, 董亚彬, 宋延玲, 李娟, 曹机良(76)
- 扩链剂对水性聚氨酯性能的影响 ..... 袁洁, 贺江平(81)
- 印染废水亚甲基蓝的MOFs光催化降解 ..... 王光友, 韩颖慧, 许佩瑶(86)

热处理对医用机织物性能的影响 ..... 孙正琪, 郭晓玲, 崔文豪, 高 娇, 史艳敏(90)

### 纤维与材料工程

- 自组装法制备 CS/HAP 杂化膜的结构与性能研究 ..... 孙俊芬, 陈景草(96)  
TEMPO 氧化体系协同超声波法纤维素纳米纤丝的制备及表征  
..... 徐春霞, 降 帅, 韩阜益, 徐 芳, 刘丽芳(102)  
含双(苯硫基)甲烷的聚丙烯腈静电纺纳米纤维的制备与测试  
..... 李新玥, 周 缘, 窦 皓(108)  
聚丙烯腈/聚吡咯复合导电纳米纤维纱的制备 ..... 南 楠, 周玉嫚, 佑晓露, 齐 琏(112)  
黄麻/棉非织造农用地膜的性能研究 ..... 何俊俊, 杨建忠, 张译文, 崔双科(116)  
一种天然色素微胶囊的制备 ..... 王杨柳, 刘高伟, 刘靖彦(122)  
锦纶-66  $\nu_{amide-I}$  和  $\nu_{amide-II}$  三级红外光谱  
..... 张文燕, 申 澳, 郑雨倩, 张巧云, 李 凤, 高梦雅, 王鑫鹏, 于宏伟(126)

### 服装工程

基于图像处理的服装样板轮廓提取 ..... 周 佳, 宗雅倩, 刘其思, 徐平华, 桑振聪(133)

### 综述

- 绿色纺织品的阻燃整理研究进展 ..... 田 甜, 任元林(137)  
芳砜纶纺纱研究进展及其应用 ..... 井沁沁, 沈兰萍(142)  
原位聚合法制备相变微胶囊及其在织物上应用的研究进展  
..... 辛 成, 陆少锋, 申天伟, 肖超鹏, 张永生(148)  
织物表面摩擦性能的研究进展 ..... 冯萌雨(152)  
玄武岩纤维的发展及应用 ..... 孙 涵, 钟智丽, 薛兆磊, 王子帅(158)  
聚酰胺改性技术及改性产品研究进展 ..... 孙振华(163)  
新型聚酯纤维 PTT 的研究进展 ..... 蒋晓东, 王建坤, 郭 晶(167)

# JOURNAL OF TEXTILE SCIENCE AND ENGINEERING

Vol. 35

No. 4 (Sum 130)

2018

## CONTENTS

Effects of Thickness of Graphite Coating on the Electromagnetic Properties and Mechanical Properties of Double-coated Basalt Fiber Fabric .....	LIU Yuan-jun, SUN Jia-rui, et al (1)
Study on the Mechanical Properties of 3D Hollow Spacer Fabric Flexible Composites .....	CHENG Xiao-mei, ZHU Jing-jing et al (6)
Process and Properties of Colored Spinning .....	WANG Jian-kun, JIANG Xiao-dong, et al (10)
Control Methods Study of Electronic Needle Selector in Circular Knitting Machine .....	SUN Hua-ping, LIANG Jia-lu, et al (15)
Study on Stab-resistant Property of Three-dimensional Woven Fabric .....	ZHONG Zhi-li, XUE Zhao-lei, et al (19)
Development of Rabbit Hair Blended Porous Yarn and Thermal Knitted Products .....	CAO Yuan-yuan, ZHANG Yi (24)
Study on the Production Technology of High Ratio Rabbit Velvet and Graphene Blended Yarn .....	ZHANG Yi, XU Yong-fu, et al (28)
Mechanical Analysis of The Intermediate Clamping Needle Plate in Needling Process .....	LIANG Zhen-jiang, DENG Hui, et al (32)
Stability of Spandex Yarn of Nylon/Viscose/Spandex Blended Interwoven Fabric .....	JIN Yun-xing, WANG Yu-mei, et al (40)
Design and Production of Cotton/Polyester/Shutansi Fixed Position Transverse Mickey Fabric .....	MA Shun-bin, BAI Cao-yuan (43)
Design of Three-color Knop Spray Hair Ribbon Yarn .....	CAO Xin-lei, CAO Bei-qi (46)
Comparison and Analysis of Precision and Stability of Different Color Spectrometers .....	XIE Wan-zi, YANG Zhi-hui, et al (50)
Adsorption Mechanism Study of Reactive Blue K-GL Dye by Cationic Modified Montmorillonite .....	WANG Hui, CHENG Xu, et al (55)
Study on Sizing Properties of Bamboo Fiber with Different Starch .....	WANG Kun, ZHOU Ying-chun (60)
Dyeing Process Study of Rhubarb and Gardenia Yellow Dyes on Mulberry Silk .....	SHAN Xiao-yu, WANG Qiu-lan, et al (65)
Effects of Anionic Dispersant on the Dispersion and Dyeing Properties of Disperse Orange SE-RFL Raw Dyes .....	ZHANG Ze-hui, HAO Kun-yue, et al (71)
Study of HMBS on Anti-UV Finishing Process of Silk .....	XU Li-cong, DONG Ya-bing, et al (76)
Effects of Chain Extender on Properties of Waterborne Polyurethane .....	YUAN Jie, HE Jiang-ping (81)
MOFs Photocatalytic Degradation of Methylene Blue .....	WANG Guang-you, HAN Ying-hui, et al (86)
Impact of Heat Treatment on Properties of Medical Woven Fabrics .....	SUN Zheng-qi, GUO Xiao-ling, et al (90)
Structure and Properties Study of Chitosan/Hydroxyapatite Hybrid Membrane Prepared by Self-assembly Method .....	SUN Jun-fen, CHEN Jing-cao (96)
Preparation and Characterization of Cellulose Nanofibrils by TEMPO Oxidation System Combined with Ultrasonication .....	XU Chun-xia, JIANG Shuai, et al (102)
Preparation and Testing of Polyacrylonitrile Nanofibers Containing Bis(phenylthio) Methane by Electrospinning .....	LI Xin-yue, ZHOU Yuan, et al (108)
Preparation of Polyacrylonitrile/Polypyrrole Composite Conductive Nanofiber Yarn .....	NAN Nan, ZHOU Yu-man, et al (112)
Properties of Jute/Cotton Non-woven Agricultural Film .....	HE Jun-jun, YANG Jian-zhong, et al (116)
Preparation of a Natural Pigment Microcapsule .....	WANG Yang-liu, LIU Gao-wei, et al (122)
Third-step Infrared Spectroscopy Study of Chinlon-66 vamide-I and vamide-II .....	ZHANG Wen-yan, SHEN Ao, et al (126)
Garment Template Outline Extraction Based on Image Processing .....	ZHOU Jia, ZONG Ya-qian, et al (133)
Flame Retardant Finishing and Research Progress of Eco-friendly Textile .....	TIAN Tian, REN Yuan-lin (137)
Progress and Applications of Arylsulfone Spinning .....	JING Qin-qin, SHEN Lan-ping (142)
Research Progress in the Preparation of Phase Change Microcapsule by In-situ Polymerization and Its Fabric Application .....	XIN Cheng, LU Shao-feng, et al (148)
Study on the Friction Properties of Fabric Surface .....	FENG Meng-yu (152)
Development and Applications of Basalt Fiber .....	SUN Han, ZHONG Zhi-li, et al (158)
Research Progress of Polyamide Modification Technology and Modified Products .....	SUN Zhen-hua (163)
Research Progress of New Polyester Fiber PTT .....	JIANG Xiao-dong, WANG Jian-kun, et al (167)

# 《纺织科学与工程学报》编委会

主任：夏平

副主任：黄小平

委员（以姓氏笔划为序）：

王锐 王瑞 王桦 王训该 王华平 王府梅 王雪燕 王潮霞  
毛志平 左保齐 龙家杰 付少海 丛洪莲 朱平 孙宝忠 刘丽芳  
曲丽君 杨曙光 何瑾馨 肖红 李翼 李远贵 李明忠 李鹏飞  
邢铁玲 张健飞 张瑞萍 张光先 房宽峻 孟家光 邹奉元 邹专勇  
陈宇岳 陈利 范雪荣 钟智丽 赵涛 赵晓明 胡金莲 郑光洪  
姚金波 郁崇文 俞亚山 徐广标 徐卫林 唐人成 夏平 夏延致  
钱晓明 秦益民 崔守珠 郭荣辉 郭静 黄小平 谢孔良 梁列峰  
程博闻 程隆棣 董永春 蒋高明 蔡再生 熊杰 潘志娟 魏取福

主编：夏平

副主编：黄小平 李远贵

# 纺织科学与工程学报

FANG ZHI KE XUE YU GONG CHENG XUE BAO

(季刊，1982年创刊)

2018年第35卷第4期(总第130期)

JOURNAL OF TEXTILE SCIENCE AND ENGINEERING

(Quarterly, Starter in 1982)

Vol.35 No.4(Sum 130) 2018

主管单位：四川省教育厅

主办单位：成都纺织高等专科学校

编辑出版：纺织科学与工程学报编辑部

地址：四川省成都市郫都区犀浦镇，

邮政编码611731

电话：(028) 87843067

E-mail: fzkygxcb@126.com

主编：夏平

副主编：黄小平 李远贵

编辑：俞亚山 饶樊莉

英文译校：孔建华

印刷：成都汇源文化发展有限公司

发行：纺织科学与工程学报编辑部

出版日期：2018年10月20日

Sponsored by: Chengdu Textile Colle  
Edited and distributed by:

Editorial office of Journal of Textile  
Science And Engineering  
(Xipu, Chengdu 611731)

Chief Editor: XIA Ping

English Editor: KONG Jianhua

Printed by: Chengdu Huiyuan Culture  
Development Co.,LTD

Publishing Date: October 2018

ISSN 2096-5184

CN 51-1782/TS

国内外公开发行

定价:20.00元

ISSN 2096-5184

9 772096 518189

10 >