

VOL. 41

2024/01

ISSN 2096-5184

CN 51-1782/TS

中国科技核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊

中国高校优秀科技期刊

# 纺织科学与工程学报

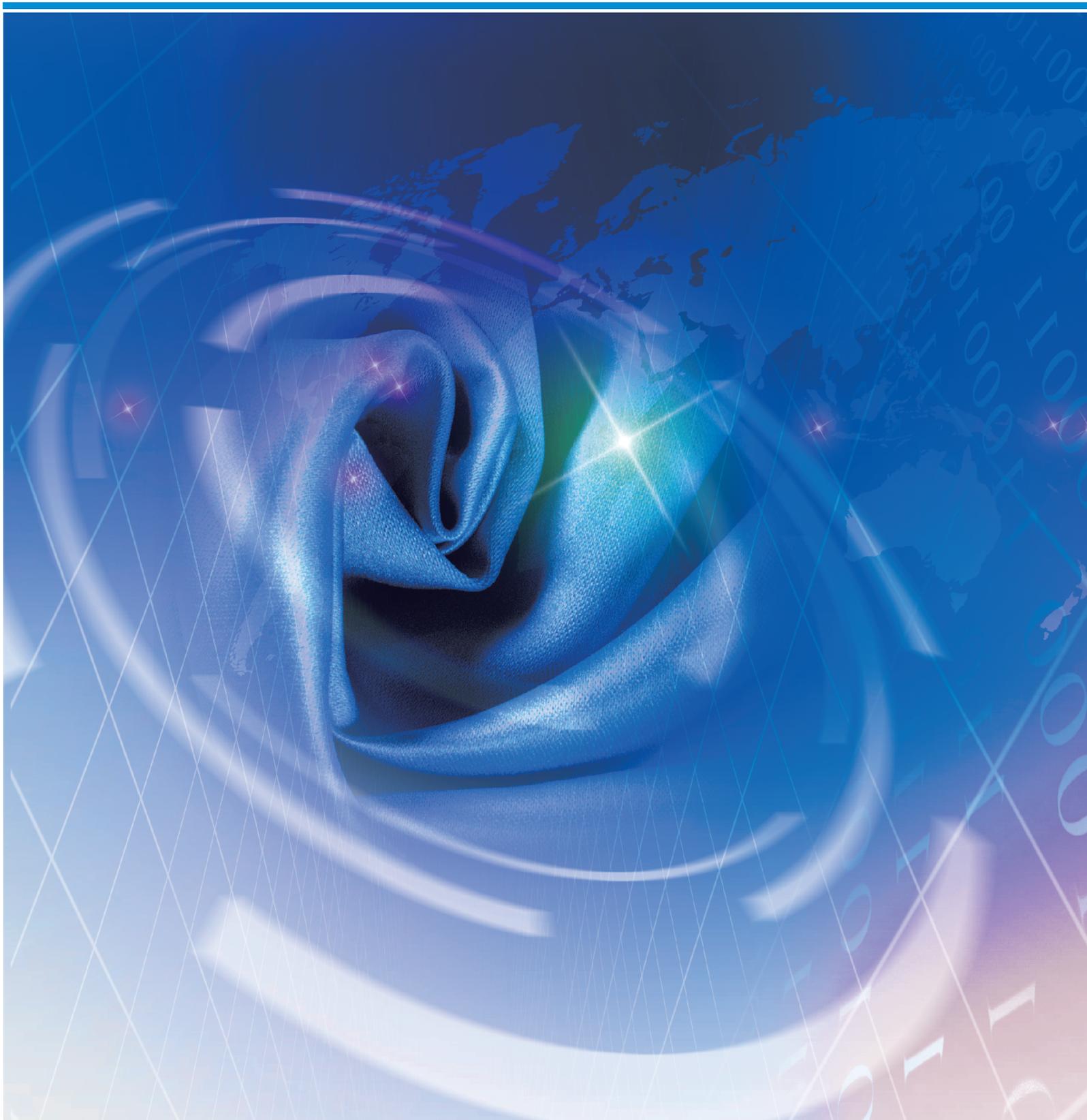
Journal of Textile Science and Engineering

纺织科学与工程学报

第四十二卷

第一期

2024年



## 目次

### 纺织工程

- 水溶性维纶对牦牛绒纱线及织物结构与性能的影响  
..... 储子晴,刘叶,张雪冰,罗浩,沈华,徐广标(1)
- 印花织物结构性能与持续凉感作用机理研究  
..... 刘叶,储子晴,陈环卫,徐广标,沈华,温润(6)
- 湿态织物与皮肤间摩擦特征的影响因素研究 ..... 师琅,姜茸凡(11)
- 涤纶/黏胶纤维复合针刺非织造布的制备及疏水整理  
..... 梁小庆,张悦雯,沈艳琴,武海良,马艳丽(19)
- 基于负离子纤维的喷毛带子纱产品开发 ..... 李武特,王克毅,许梦茹(24)

### 纤维与材料工程

- 无纺结构麻纤维复合材料疲劳性能及失效机理  
..... 阳玉球,Vasilije Petrovic,Nabiyeva Iroda,Hiroyuki Hamada,朱爱国,王华(29)
- 碳纤维增强聚碳酸酯复合材料在高温中的准静态压缩强度  
..... 李嘉,刘慧慧,曹文静,顾伯洪,孙宝忠(34)
- 3D间隔织物/改性空心微珠复合材料吸声性能研究  
..... 何万万,刘羿辰,孟家光,余灵婕,支超(41)
- 荧光壳聚糖纤维的制备及性能探讨  
..... 付崇,吴其耘,尹伊秋,武海良,沈艳琴,薛颖,姚一军(47)
- 角蛋白凝胶新型制备技术及对重金属离子吸附性能研究  
..... 杨美慧,陈柯好,沈艳琴,武海良,李博(52)
- 乙纶分子结构及热变性三级长波近红外-中红外光谱研究  
..... 柴嘉欣,吉一帆,李雨情,宗鹤宸,宗雪晴,王静伟,常美玲,于宏伟(58)

### 综述

- 壳聚糖的改性研究进展及其应用 ..... 丁兆坤,郭荣辉(68)
- 纤维素的改性及应用研究进展 ..... 姜珊,孙自强,邢琪,郭荣辉(75)
- 芳纶纤维的发展现状及应用 ..... 张玮,刘姝瑞,张明宇,谭艳君(86)
- 辐射防护材料的研究进展 ..... 闫加桐,曹良波,郭荣辉(95)
- 导电纤维的发展现状及应用 ..... 王维杰,曹良波,郭荣辉(101)
- 中国传统印染技艺研究发展现状 ..... 陈秀芳(111)

## CONTENTS

### Textile Engineering

- The Effects of Water-Soluble Vinylon on the Structure and Properties of Yak Cashmere Yarn and Fabrics  
..... *CHU Zi-qing, LIU Ye, et al* (1)
- Research on the Structural Performance and Mechanism of Constant Cooling Effect of Printed Fabric  
..... *LIU Ye, CHU Zi-qing, et al* (6)
- Study of Influential Factors of Friction Characteristics between Wet Fabric and Skin ..... *SHI Lang, JIANG Rong-fan*(11)
- Preparation and Hydrophobic Finishing of Polyester/Viscose Fiber Composite Needled Nonwovens  
..... *LIANG Xiao-qing, ZHANG Yue-wen, et al* (19)
- Product Development of Spray Hair Ribbon Yarn Based on Negative Ion Fibers ..... *LI Wu-te, WANG Ke-yi, et al* (24)

### Fiber and Material Engineering

- Fatigue Property and Failure Mechanism of Unwoven Structure Bast Fiber Composites  
..... *YANG Yu-qiu, Vasilije Petrovic, et al* (29)
- Quasi-static Compression Strength of Carbon Fiber Reinforced Polycarbonate Composites in high temperature  
..... *LI Jia, LIU Hui-hui, et al* (34)
- Research on Sound Absorption Properties of 3D Spacer Fabric/Modified Hollow Microspheres Composites  
..... *HE Wan-wan, LIU Yi-chen, et al* (41)
- Preparation and Properties Exploration of Fluorescent Chitosan Fiber ..... *FU Dong, WU Qi-yun, et al* (47)
- Research on New Preparation Technology of Keratin Gel and Its Adsorption Performance for Heavy Metal Ions  
..... *YANG Mei-hui, CHEN Ke-hao, et al* (52)
- Study on the Molecular Structure and Thermal Denaturation of Polyethylene Fibers by Three-stage Long Wave-Near Infrared-Mid Infrared Spectroscopy ..... *CHAI Jia-xin, JI Yi-fan, et al* (58)

### Review

- Research Progress of Chitosan Modification and Its Application ..... *DING Zhao-kun, GUO Rong-hui* (68)
- Cellulose Modification and Application Research Progress ..... *JIANG Shan, SUN Zi-qiang, et al* (75)
- Development Status and Application of Aramid Fiber ..... *ZHANG Wei, LIU Shu-rui, et al* (86)
- Research Progress of Radiation Protection Materials ..... *YAN Jia-tong, CAO Liang-bo, et al* (95)
- Development Status and Applications of Conductive Fibers ..... *WANG Wei-jie, CAO Liang-bo, et al* (101)
- Research and Development Status of Chinese Traditional Printing and Dyeing Techniques ..... *CHEN Xiu-fang* (111)

# 《纺织科学与工程学报》编委会

顾问：孙晋良院士 徐卫林院士

主任：蔡玉波

副主任：孙锐

委员（以姓氏笔画为序）：

于宏伟	马丕波	王平	王训该	王华平	王迎	王洪	王春红	王晓
王桦	王鸿博	王朝晖	王潮霞	毛志平	龙家杰	付少海	丛洪莲	田明伟
孙宝忠	孙润军	孙锐	兰建武	阳玉球	曲丽君	关晋平	巩继贤	任元林
邢明杰	邢铁玲	吕丽华	庄旭品	朱利容	许长海	刘云	刘丽芳	刘呈坤
刘莉	刘皓	刘雍	杜平凡	杜赵群	张同华	张瑞云	肖红	李远贵
李明富	李鹏飞	李翼	孟家光	邹奉元	陈廷	陈利	房宽峻	郁崇文
武海良	易玲敏	钟跃崎	赵涛	赵晓明	郭荣辉	郭静	胡金莲	胡毅
徐广标	徐志伟	凌兴龙	黄莉茜	谢孔良	蒋高明	傅雅琴	蔡玉波	蔡再生
熊杰	樊威	潘志娟	魏取福					

主编：孙锐

常务副主编：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）

2024年第41卷第1期（总第151期）

JOURNAL OF TEXTILE SCIENCE AND ENGINEERING

（Quarterly, Started in 1982）

Vol.41 No.1 (Sum151) 2024

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

邮政编码：611731

电话：（028）87843067

网址：<http://cdfz.cbpt.cnki.net>

E-mail：[fzkxygxcb@126.com](mailto:fzkxygxcb@126.com)

主编：孙锐

常务副主编：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：2024年1月20日

Sponsored by: Chengdu Textile College

Edited and distributed by:

Editorial office of Journal of Textile  
Science And Engineering

(Xipu, Chengdu 611731)

Chief Editor: SUN Rui

English Editor: KONG Jianhua

Printed by: Chengdu Huiyuan Culture  
Development Co.,LTD

Publishing Date: January 2024

ISSN 2096-5184

CN 51-1782/TS

国内外公开发行

ISSN 2096-5184



9 772096 518240

定价：20.00元/册