

VOL. 40  
2023/02

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

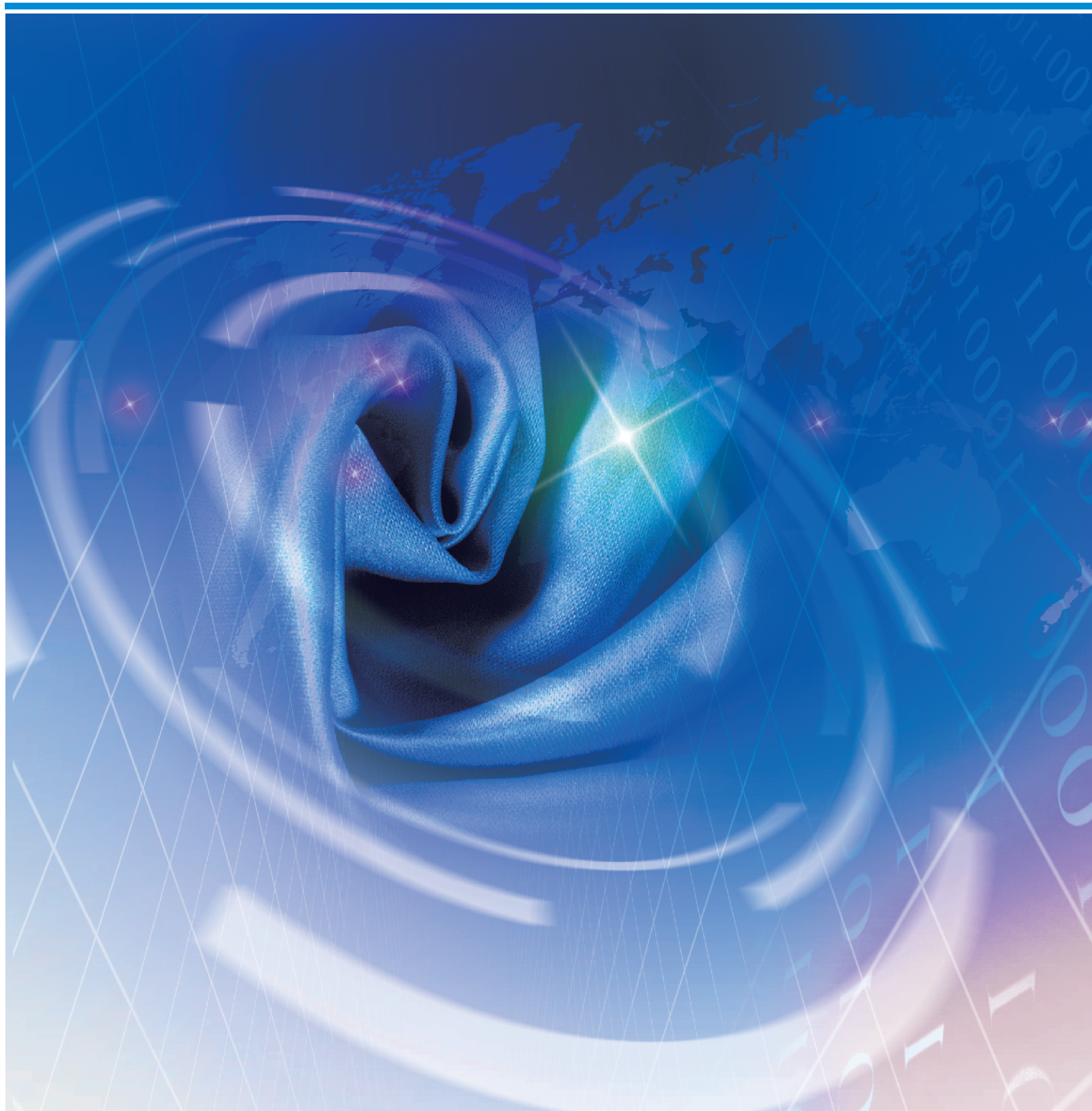
Journal of Textile Science and Engineering

纺织科学与工程学报

第四十卷

第二期

二〇二三年



## 目 次

### 纺织工程

- 玻纤/碳纤间隔纱织物基 CB/PA6 复合材料的电磁屏蔽性能  
..... 蔡 洁,王 亮,傅宏俊,钟智丽( 1 )
- PPy@Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>核壳结构的复合织物的电磁性能研究  
..... 曹聪聪,晏祥高,唐俊雄,刘元军,赵晓明( 8 )
- 三维编织含孔复合材料工字梁的弯曲性能分析..... 祝林清,李倩倩,李 炜( 14 )
- Bi/PVC 柔性 X 射线屏蔽材料的制备及其性能研究  
..... 陈 帅,李卫斌,申家福,路广遥,栗辰飞,宫学斌,赵晓明,侯 硕,刘元军( 21 )
- 面膜吸液倍率的测试及其与贴敷时间关系研究  
..... 陈 曦,马 妍,解柳艳,朱 军,王 洪( 27 )

### 纺织化学与染整工程

- 掺杂钴/铁的竹浆黑液活性炭去除印染废水中的孔雀石绿染料研究 ... 杨梦圆,郭荣辉( 32 )
- 水溶性螺吡喃类光致变色染料抗疲劳性能提升  
..... 孙 源,柳赞雯,王树根,金 光,陈奕名,张睿哲,侯冰燕,方 暄,孙 昌( 37 )
- 聚酯织物少水印花工艺的可行性分析..... 高鹏福,谭艳君,王继业,苗润丰,燕 雨( 43 )
- 涤纶织物的阻燃耐久抗熔滴多功能整理 ..... 纪发达,王敬伟( 48 )

### 纤维与材料工程

- 湿法纺丝制备的热致发光尼罗红纤维及其性能研究  
..... 徐婉璇,王兴驰,詹璐瑶,杨 晨,张莹莹,马 莹( 53 )
- 网球线结构及热变性研究  
..... 吴雨靓,郑海桥,周子轩,常美玲,于佳琳,张美环,王丽欣,于宏伟( 59 )

### 综述

- 纺织品抗菌材料及其应用研究进展..... 巢梦颖,刘雨鹭,凌新龙( 65 )
- 纺织品生态阻燃技术研究进展..... 凌新龙,巢梦颖,刘雨鹭( 76 )
- 电磁屏蔽织物的研究进展 ..... 陈思魁,郭荣辉( 88 )
- 医用纺织品的研究现状及其发展趋势 ..... 蒋少琪,郭荣辉( 95 )
- 纤维类吸声材料的研究进展 ..... 谭 睿,郭荣辉( 102 )
- 电磁屏蔽材料的研究进展 ..... 牛翔宇,凌新龙( 109 )
- 静电纺乙基纤维素纳米纤维膜的应用研究进展 ..... 吕梦蝶,秦跃彬,杨 光,闫 静( 119 )

## CONTENTS

### Textile Engineering

- Electromagnetic Shielding Properties of Glass Fiber/Carbon Fiber Spacer Fabric CB/PA6 Composites  
..... CAI Jie, WANG Liang, et al(1)
- Study on the Electromagnetic Properties of PPy@ Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Core-shell Composite Fabrics  
..... CAO Cong-cong, YAN Xiang-gao, et al(8)
- Bending Performance Analysis of Three-dimensional Woven Composite I-beam with Holes  
..... ZHU Lin-qing, LI Qian-qian, et al(14)
- Preparation and Properties of Bi/PVC Flexible X-ray Shielding Material ..... CHEN Shuai, LI Wei-bin, et al(21)
- Study on Absorption Capacity Measurement of Facial Masks and Its Relationship with the Wearing Time  
..... CHEN Xi, MA Yan, et al(27)

### Textile Chemistry and Engineering of Dyeing and Finishing

- Removal of Malachite Green Dye in Dyeing Wastewater by Activated Carbon Derived from Bamboo Pulp Black Liquor Doped with Cobalt/Iron ..... YANG Meng-yuan, GUO Rong-hui(32)
- Fatigue Resistance Improvement of Water-soluble Spiropyran-based Photochromic Dyes ... SUN Yuan, LIU Yun-wen, et al(37)
- Feasibility Analysis of Less Water Printing Process of Polyester Fabric ..... GAO Peng-fu, TAN Yan-jun, et al(43)
- Multifunctional Finishing of Polyester Fabric with Flame Retardant, Durable and Anti-dripping Properties  
..... JI Fa-da, WANG Jing-wei(48)

### Fiber and Material Engineering

- Properties of Thermochromic Fluorescent Nile Red Fibers Prepared by Wet Spinning  
..... XU Wan-xuan, WANG Xing-chi, et al(53)
- Study on Structure and Thermal Denaturation of Tennis String ..... WU Yu-liang, ZHENG Hai-qiao, et al(59)

### Review

- Research Progress of Textile Antibacterial Materials and Their Applications ..... CHAO Meng-ying, LIU Yu-lu, et al(65)
- Research Progress on Ecological Flame Retardant Technology of Textiles ..... LING Xin-long, CHAO Meng-ying, et al(76)
- Research Progress of Electromagnetic Shielding Fabrics ..... CHEN Si-kui, GUO Rong-hui(88)
- Research Status of Medical Textiles and Its Development Trend ..... JIANG Shao-qi, GUO Rong-hui(95)
- Research Progress of Fiber Sound-absorbing Materials ..... TAN Rui, GUO Rong-hui(102)
- Research Progress of Electromagnetic Shielding Materials ..... NIU Xiang-yu, LING Xin-long(109)
- Research Progress on Applications of Electrospinning Ethyl Cellulose Nanofiber Membranes  
..... LV Meng-die, QIN Yue-bin, et al(119)

# 《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：石 静

副主任：夏 平

委员（以姓氏笔画为序）：

王 锐 王 瑞 王 桦 王训该 王华平 王府梅 王雪燕 王潮霞  
毛志平 石 静 左保齐 龙家杰 付少海 丛洪莲 朱 平 任元林  
孙宝忠 孙润军 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 杜赵群 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  
唐人成 夏 平 夏延致 钱晓明 秦益民 崔守珠 郭 静 郭荣辉  
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

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）

2023年第40卷第2期（总第148期）

JOURNAL OF TEXTILE SCIENCE AND ENGINEERING

（Quarterly, Started in 1982）

Vol.40 No.2（Sum148）2023

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

网 址：<http://cdfz.cbpt.cnki.net>

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

主 编：夏 平

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：2023年4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: XIA Ping

English Editor: KONG Jianhua

Printed by: Chengdu Huiyuan Culture  
Development Co.,LTD

Publishing Date: April 2023

ISSN 2096-5184

CN 51-1782/TS

国内外公开发行

定价:20.00元

ISSN 2096-5184



9 772096 518233