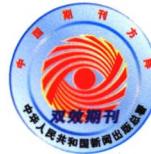


Q K 1 8 6 5 7 9 5

# 棉纺织技术<sup>®</sup>

Cotton Textile Technology



2019

1

第47卷

(总第567期)

全国中文核心期刊 · 中国科技核心期刊    陕西省纺织科学研究院 全国棉纺织科技信息中心  
第三届国家期刊奖提名奖 · 中国期刊方阵双效期刊

[www.ctsti.cn](http://www.ctsti.cn)



®

## 无锡兰翔



2019

# 恭 贺 新 春

[己亥猪年]

新|年|快|乐|万|事|如|意

永远追求 用户满意



ISSN 1000-7415



01>

9 771000 741194

万方数据

无锡市兰翔胶业有限公司  
无锡兰翔钢领科技有限公司  
无锡市兰盾纺织器材有限公司

地址：无锡市惠山区西漳工业园区西昌路7号  
传真：(0510)83501958 销售热线：(0510)83752628  
售后服务：(0510)83503472 E-mail:lanxiang9988@126.com

# 棉纺织技术

MIAN FANGZHI JISHU

2019/1

第 47 卷 (总第 567 期) 1973 年创刊

- 第三届国家期刊奖提名奖
- 中国期刊方阵双效期刊
- 全国中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- 中国权威学术期刊
- 中文核心期刊要目总览文献源
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科学引文数据库文献源
- 《中国学术期刊文摘》文献源
- 《Chinese Science Abstracts》文献源
- 《纺织文摘》文献源
- 中国学术期刊综合评价数据库文献源
- 中国期刊全文数据库文献源
- 中国核心期刊(遴选)数据库文献源
- 中文科技期刊数据库全文版文献源
- 中国学术期刊(光盘版)文献源
- 中国学术期刊网文献源
- 万方数据资源系统数字化期刊群文献源
- 美国化学文摘(CA)文献源
- 英国科学文摘(SA)文献源
- 俄罗斯文摘杂志(AJ)文献源
- 美国乌利希国际期刊指南文献源
- 美国 EBSCO 数据库文献源
- 通过 ISO9001 质量管理体系认证
- 通过 ISO14001 环境管理体系认证
- 通过 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证

社 长 刘 强  
副 社 长 王杨俊  
荣誉主编 姚 穆  
主 编 李小兰  
责任编辑 潘 鹏

## 目 次

### 行业观察

巨变中的纺织工业四十年

杨纪朝(2)

### 技术专论

基于对偶范数低秩分解的织物疵点检测方法

李春雷 王珺璞 刘洲峰 杨 艳 杨瑞敏(5)

基于树莓派的深度学习色织物疵点检测研究

曹振军 景军锋 苏泽斌 张缓缓(11)

应用纱线序列图像的色纺机织物仿真

潘如如 李忠健 唐佩君 姜 川(16)

Photoshop 软件在色纺纱对色中的应用探讨

张 毅 王 妮 张瑞云 徐灿灿 杨 柳(21)

### 研究探讨

纳米级聚砜酰胺包芯纱的阻燃效果研究

金薇薇 张富丽 郑元生 辛斌杰 马雨婷(26)

纺织空调风机选型与高效运行 刘艳杰 高 龙 周义德(30)

### 测试分析

石墨烯用于棉织物防静电整理的研究

陈 阳 张占柱(35)

织物规格与热传导性能的关系研究

张 莹 马新安 张生辉 马建超(39)

### 质量控制技术

精梳工序控制棉结的实践

兰小鹏(42)

粘胶强捻纱关键工艺优化

陈玉峰 张红梅(46)

提高牛仔用纱强力及布面质量的技术措施

李 菁(51)

## 应用技术

提高 K42 型细纱机锭速的实践

李 刚 张 眇(55)

三通道数码纺段彩纱的工艺参数优化

顾 燕 薛 元 徐志武 曾德军(59)

竹节纱工艺在线检测系统应用

谢松才 亓焕军 赵兴波 冯 茹 李金强(64)

涤粘混纺 12.6 texAB 双色纱的生产实践

王红原 赵巧妮 王 静 袁亚宁(67)

新型聚氨酯胶辊的应用

李衍田(70)

纯棉股线定形工艺优选

陈桂亮 王建坤 胡艳丽 张 毅(72)

一种新型浆纱取样机构的应用

张兰路 崔秀艳(75)

## 科技进展

国内外环锭纺自动接头装置的技术进展

唐新军 宋均燕 何小东(78)

## 革新改造

■ 洛菲电子清纱器使用经验两则(10) ■ 细纱机 10 cm 机械波  
的一种解决办法(77)

## 信息窗

### 下期要目

- 环锭纺细纱机的发展现状及技术进步
- 当前浆纱机最新发展现状及关键技术
- 从 ITMA 2018 看喷气织机发展现状及技术进步
- 机器视觉在纺织中的应用现状与发展趋势
- 免疫遗传神经网络算法的纱线原料性能反演
- Faster RCNN 模型在坯布疵点检测中的应用
- 生物绒与羽绒服用性能对比分析
- 多组分混和保暖絮片的制备及其性能分析
- 水解条件对聚乳酸纤维强伸性能的影响

在线投稿、查稿,请登录 [www.ctsti.cn](http://www.ctsti.cn)

主管单位:陕西省纺织科学研究院

主办单位:陕西省纺织科学研究院

中国纺织信息中心

编辑出版:陕西棉纺织技术期刊社

地 址:西安市纺织城西街 138 号

邮政编码:710038

电 话:(029)83553538(编辑部)

(029)83553540(发行部)

传 真:(029)83553519(编辑部)

http://www.ctsti.cn

E-mail:sf-mfzjs@ctsti.cn

广告运营:陕西棉纺织技术期刊社

电 话:(029)83553545

(029)83553571

传 真:(029)83553519

E-mail:sf-sc@ctsti.cn

印 刷:中煤地西安地图制印有限公司

总 发 行:陕西省邮政报刊发行局

国内订阅:全国各地邮电局(所)

国外总发行:中国出版对外贸易总公司

(北京 782 信箱)

中国标准连 ISSN 1000-7415

续出版物号:CN 61-1132/TS

广告经营许可证号:6100004000101

邮 发 代 号:52-43

定 价:10.00 元

月刊·公开发行

出版日期:每月 10 日



棉纺织技术新传媒

梭子讲堂



JZX 系列棉精梳机锯齿整体锯条

国家高新技术企业

通过 ISO9001:2015 国际质量体系认证企业

浙江锦峰纺织机械有限公司

## CONTENTS

### • Industry Forum •

- A New Era Opens up a New Chapter for the Textile Industry ..... YANG Jichao (2)

President

LIU Qiang

Vice President

WANG Yangjun

Honorary Editor-in-chief

YAO Mu

Editor-in-chief

LI Xiaolan

Executive Editor

PAN Peng

### • Technical Symposium •

- Fabric Defect Detection Method Based on Dual Norm Low-rank Decomposition  
LI Chunlei WANG Junpu LIU Zhoufeng YANG Yan YANG Ruimin (5)  
Study on the Defect Detection of Yarn-dyed Fabric with Deep Learning Based on Raspberry Pi

..... CAO Zhenjun JING Junfeng SU Zebin ZHANG Huanhuan (11)

- Application of Yarn Sequence Image for the Simulation of Colored Spun Woven Fabric ..... PAN Ruru LI Zhongjian TANG Peijun JIANG Chuan (16)  
Application Discussion of Photoshop Software Applied in Color Match of Colored Spun Yarn ..... ZHANG Yi

..... WANG Ni ZHANG Ruiyun XU Cancan YANG Liu (21)

### • Research & Discussion •

- Study of the Flame Retardant Effect of Nano Grade Polysulfonamide Core Spun Yarn ..... JIN Weiwei

..... ZHANG Fuli ZHENG Yuansheng XIN Binjie MA Yuting (26)

- Selection and Higher Efficiency Running of the Draught Fan for Textile Air Conditioning ..... LIU Yanjie GAO Long ZHOU Yide (30)

### • Test & Analysis •

- Study of Graphene Used for the Anti-static Finishing of Cotton Fabric ..... CHEN Yang ZHANG Zhanzhu (35)

- Study on the Relationship between Fabric Style and Thermal Conductivity

..... ZHANG Ying MA Xin'an ZHANG Shenghui MA Jianchao (39)

### • Quality Control Technology •

- Practice of Neps Control in Combing Process ..... LAN Xiaopeng (42)  
Key Process Optimization of Viscose Hard Twist Yarn

..... CHEN Yufeng ZHANG Hongmei (46)

- Technology Measures to Improve the Strength of Denim Yarn and Surface Quality of Fabric ..... LI Zhe (51)

### • Application Technology •

- Practice of Improving K42 Spinning Frame Spindle Speed ..... LI Gang ZHANG Pan (55)

- Process Parameters Optimization of Three-channel Digital Spinning Color Yarn ..... GU Yan XUE Yuan XU Zhiwu ZENG Dejun (59)

- Application of Slub Yarn Process Online Detection System

..... XIE Songcai QI Huanjun ZHAO Xingbo FENG Ru LI Jinqiang (64)

- Production of Polyester Viscose Blended 12.6 tex AB Flame Yarn

..... WANG Hongyuan ZHAO Qiaoni WANG Jing YUAN Yaning (67)

- Application of New Polyurethane Rubber-covered Roll ..... LI Yantian (70)

- Pure Cotton Ply Shaping Process Optimization

..... CHEN Guiliang WANG Jiankun HU Yanli ZHANG Yi (72)

- Application of A New Sizing Sampling Device

..... ZHANG Lanlu CUI Xiuyan (75)

### • Technology Progress •

- Technology Progress of Ring Spinning Automatic Piecing Device at Home and Abroad ..... TANG Xinjun SONG Junyan HE Xiaodong (78)

### • Innovation Reformation •

### • Information •

#### Responsible Department:

Shaanxi Textile Science Institute

#### Sponsor Department:

Shaanxi Textile Science Institute

China Textile Information Centre

#### Editor and Publisher:

Cotton Textile Technology Periodical

Agency

<http://www.ctsti.cn>

E-mail: sf-mfzjs@ctsti.cn

#### Foreign Total Distributed:

China Publish Foreign Trade Corp.

(Beijing P O Box 782)

CSSN: ISSN 1000-7415  
CN 61-1132/TS

Post Office Code No.: 52-43

Monthly & Openly



蓝钻  
BLUE DIAMOND

2019  
HAPPY NEW YEAR  
新年快乐

蓝钻针布 清梳联的心脏  
Blue Diamond Heart of Blowing-Carding

金轮针布（江苏）有限公司

GERON CARD CLOTHING(JIANGSU)CO.,LTD.

地址：江苏省海门市四甲镇富强路86号金轮工业园区

Add:No.86 Fuqiang Road, Geron Industrial Park,  
Sijia Town, Haimen, Jiangsu, China 226143

Tel:(+86)513-8268 3301

Fax:(+86)513-8101 8555 8281 2686

<http://www.geron-card.com> Email:sales@geron-card.com

