

合成纤维

3

聚合物 | 纤维 | 非织造材料 | 复合材料
SYNTHETIC FIBER IN CHINA

第51卷
2022年3月 第3期
上海市合成纤维研究所 主办

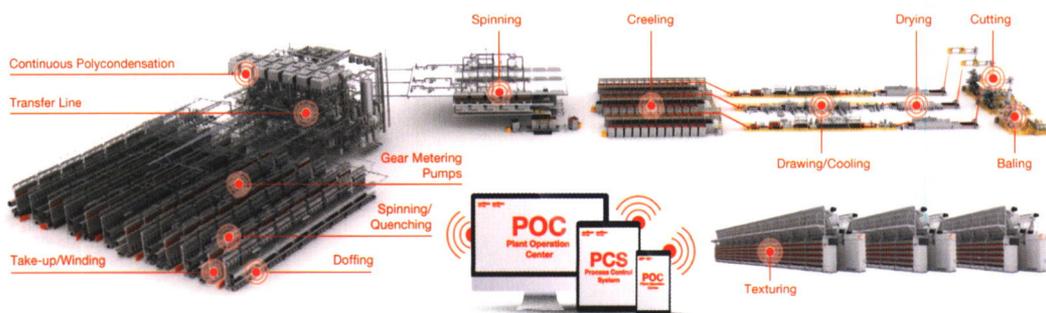


“清洁技术。智能工厂。”

从熔体到长丝、纤维和非织造布

欧瑞康聚合物加工解决方案事业部拥有欧瑞康巴马格、欧瑞康纽马格和欧瑞康非织造布三大产品品牌，是化学纤维长丝纺丝系统、加弹机和BCF地毯丝、短纤维纺丝系统及非织造布解决方案全球领先的供应商之一。

更多信息请访问我们的网站 www.oerlikon.com/polymer-processing



oerlikon
barmag

oerlikon
neumag

oerlikon
nonwoven



合成纤维

Hecheng Xianwei



1972 年 创 刊
月 刊 · 公 开 发 行
第 51 卷 · 总 第 397 期

2022年第3期

聚合物 · 纤维 · 非织造布 · 复合材料

主 管 上海纺织控股(集团)公司

Responsible Department

Shanghai Textile Holding (Group) Corporation

主 办 上海市合成纤维研究所

Sponsor Shanghai Synthetic Fiber Research Institute

编辑出版 《合成纤维》编辑部

Editor Synthetic Fiber in China Editorial Office

《合成纤维》编辑委员会

名誉主任 朱 勇

副 主 任 尹耐冬 金立国 胡学超

委 员 王竹林 王鸣义 朱美芳 朱逸生

刘福安 杨晓星 季 平 宋晓彤

汪晓峰 陈彦模 胡爱林 钱大栋

倪如青 倪福夏 黄有佩 黄象安

谢宇江

(按姓氏笔画排序)

主 编 李 勇

副 主 编 倪如青 沈莉莉

首席编辑 李 晔

编 辑 薛敏敏

广告·市场营销 沈莉莉

编辑部地址 上海市平凉路988号9号楼402室, 200082

Address 988 Pingliang Road Shanghai, 200082, China

电 话 0086-21-55216165 55210011*458

传 真 0086-21-55214320

网 址 <http://hcxw.chinajournal.net.cn>

<http://hcxw.cbpt.cnki.net> (在线投稿)

邮 箱 hcxwbjb@163.com (广告)

hcxw@chinajournal.net.cn

印 刷 上海商务联西印刷有限公司

国内总发行 上海市报刊发行局

邮发代号 4-238

海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司 (国外发行

代号 M5900)

国际标准连续出版物号 ISSN 1001-7054

国内统一连续出版物号 CN 31-1361/TQ

出版日期 2022年3月25日

定 价 15.00 (全年180.00元)

目 次

纤维研究及生产技术

热处理前后高强阻燃聚酯工业丝结构与性能变化

张玥, 宋明根, 姬洪, 蒋权, 张玉梅, 陈志钢 1

多异形有色毛型聚酯复合变形丝的生产工艺

王芳, 王铁军, 高宝宁, 王乾琛, 褚一帆, 周建顺 6

高性能纤维及应用

含苯并咪唑杂环结构聚酰亚胺纤维辐照接枝研究

甘锋, 宋滨强, 林海鹏 11

一种聚丙烯腈基碳纤维原丝水洗装置的研究

刘朝城, 葛光涛, 任春燕, 王鹏程, 赵龙泉 16

袋式除尘器用聚苯硫醚滤料的拉伸强度及失效演化

严烁, 梁燕, 周蕊, 付素雅, 周冠辰, 杨东 20

再生材料

废旧纺织品回收再利用研究进展

孙阳光, 黄哲 25

纤维后加工及应用

带电作业屏蔽服织物的发展现状与趋势

侯琳, 徐炎炎, 樊争科, 刘琳, 贾孟珂 29

隔热材料及其织物的研究现状和发展趋势

王荣国, 王进美 35

柔性可穿戴传感器的研究进展

郑维炜, 张弦 39

复合材料

碳纤维复合材料铆胶连接强度研究

王海波, 付宇, 万帅, 郑凯, 王明, 蔡计杰 44

极限工艺条件中温胶膜性能研究

范雨娇 50

芳纶复合材料在体育领域中的应用优势

李娜 54

行业动态

Loop 工业公司在法国为欧洲的第一个聚酯回收工厂选址(19)Fulgar 推出 Q-NOVA PURE BLACK 聚酰胺纱线(49)新乡化纤成为河南省首批取得 RCEP 产地证的企业(53)东丽 100% 生物基尼龙纤维 Ecodear™ N510 将实现商业化(57)碳纤维复合材料让火炬“飞扬”, 点亮北京冬奥(57)碳纤维复合材料加速雪车国产化(57)桐昆股份嘉通能源石化聚酯一体化项目首套聚酯装置运行良好(58)聚氨酯分散体市场稳步增长(58)日本帝人为汽车碰撞箱提供新型碳纤维增强热塑性材料(59)上海石化大丝束碳纤维项目开始设备安装(59)台华新材绿色多功能锦纶新材料一体化项目开工(59)

Contents

- 1 Changes in Structure and Properties of High-Strength Flame-Retardant Polyester Industrial Filament Before and After Heat Treatment
ZHANG Yue, SONG Ming-gen, JI Hong, JIANG Quan, ZHANG Yu-mei, CHEN Zhi-gang
- 6 Production Technology of Multi-Shaped Colored Wool-Type Polyester Composite Textured Yarn
WANG Fang, WANG Tie-jun, GAO Bao-ning, WANG Qian-chen, CHU Yi-fan, ZHOU Jian-shun
- 11 Study on Irradiation Grafting of Polyimide Fibers Containing Benzimidazole Structure
GAN Feng, SONG Bin-qiang, LIN Hai-peng
- 16 Study on a Water-Washing Device for Polyacrylonitrile-Based Carbon Fiber Precursors
LIU Chao-e, GE Guang-tao, REN Chun-yan, WANG Peng-cheng, ZHAO Long-quan
- 20 Tensile Strength and Failure Evolution of Polyphenylene Sulfide Filter Media for Bag-Type Dust Collector
YAN Shuo, LIANG Yan, ZHOU Rui, FU Su-ya, ZHOU Guan-chen, YANG Dong
- 25 Research Progress of Recycling and Reusing of Waste Textiles
SUN Yang-guang, HUANG Zhe
- 29 Development Status and Trend of Live Working Shielding Clothing
HOU Lin, XU Yan-yan, FAN Zheng-ke, LIU Lin, JIA Meng-ke
- 35 Research Status and Development Trend of Thermal Insulation Materials and Their Fabrics
WANG Rong-guo, WANG Jin-mei
- 39 Research Progress of Flexible Wearable Sensors
ZHENG Wei-wei, ZHANG Xian
- 44 Research on the Strength of Rivet-Glue Connection of Carbon Fiber Composites
WANG Hai-bo, FU Yu, WAN Shuai, ZHENG Kai, WANG Ming, CAI Ji-jie
- 50 Study on Properties of Medium Temperature Adhesive Film under Extreme Process Conditions
FAN Yu-jiao
- 54 Application Advantages of Aramid Composite Materials in the Field of Sports
LI Na

本期广告目次 >>>

欧瑞康聚合物加工解决方案事业部	封一	上海思尔达科学仪器有限公司	彩9
北京中丽制机工程技术有限公司	封二	郑州沃华机械有限公司	彩10
郑州中远干燥工程有限公司	封三	上海太平洋二纺机化纤成套设备有限公司	彩11
浙江宇丰机械有限公司	封四	桐昆集团股份有限公司	彩12
苏州展衡智能科技有限公司	彩1	北自所(北京)科技发展有限公司	彩13
上海聚友化工有限公司	彩2	中国国际贸易促进委员会纺织行业分会	彩14
舟山市金湖化纤机械有限公司	彩3	厦门帮众科技有限公司	彩15
无锡南方声学工程有限公司	彩4	苏州中太制机有限公司	彩16
扬州瑞邦化工技术有限公司	彩5	《合成纤维》第十届理事会成员	黑1
郑州巴特熔体泵有限公司	彩6	天津工大纺织助剂有限公司	黑2
张家港保税区万盛机械工业有限公司	彩7	盐城市聚科化工有限公司	黑3
北京泰格斯特国际展览展示有限公司	彩8		



浙江宇丰机械有限公司
Zhejiang Yufeng Machinery Co., Ltd.



API-6D 认证



高新技术企业

CHEMCHINA

中国化工集团公司



中国石油



中国石化



欧盟CE认证

专注于熔融领域过滤器和阀门的研发、设计与制造，十七年的经验积累……

结合工艺要求的研发 专业的流体分析设计

精细的制造及质量控制 周到及时的售后



聚合物熔体过滤器



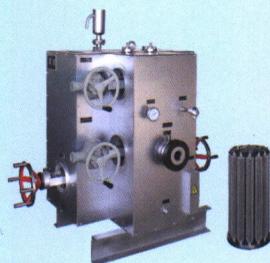
预聚物过滤器



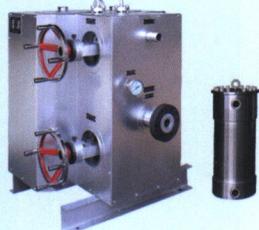
聚合物过滤器



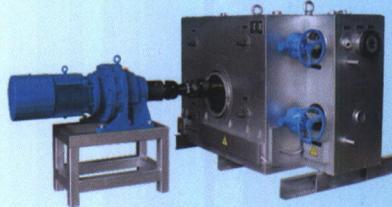
可降解塑料过滤器



立式连续切换熔体过滤器



立式连续切换熔体过滤器



立式双级连续切换熔体过滤器



CPF系列熔体过滤芯



夹套气动调节阀



夹套釜底换向阀



夹套熔体四通阀



夹套熔体五通阀



地址：浙江省温州市经济技术开发区滨海园区二十五路328号

电话：0577-86655699 86655799 传真：0577-86655299

E-mail: 13968815938@163.com 网址：www.yofull.cn



宇丰机械官网



微信公众号