

# 合成纤维

# 5

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

第50卷  
2021年5月 第5期  
上海市合成纤维研究所 主办

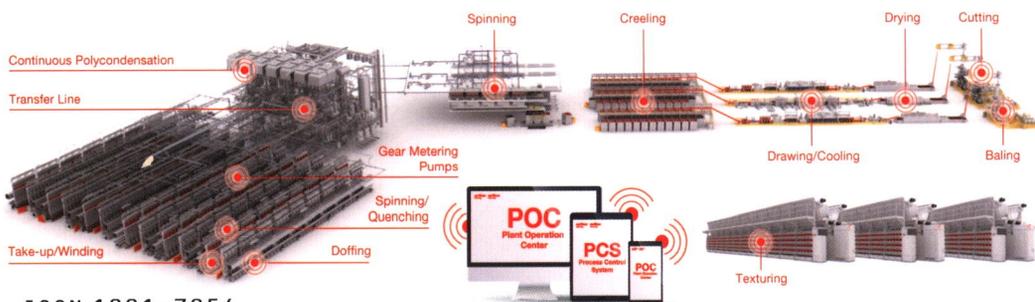


## “清洁技术。智能工厂。”

## 从熔体到长丝、纤维和非织造布

欧瑞康化学纤维事业板块拥有欧瑞康巴马格、欧瑞康纽马格和欧瑞康非织造布三大产品品牌，是化学纤维长丝纺纱系统、加弹机、BCF系统、短纤维纺丝系统、非织造产品生产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/manmade-fibers/zh/](http://www.oerlikon.com/manmade-fibers/zh/)



**oerlikon**  
barmag

**oerlikon**  
neumag

**oerlikon**  
nonwoven

ISSN 1001-7054



万方数据

# 合成纤维

Hecheng Xianwei



1972 年 创 刊  
月 刊 · 公 开 发 行  
第 50 卷 · 总 第 387 期

2021年第5期

聚 合 物 · 纤 维 · 非 织 造 布 · 复 合 材 料

主 管 上海市纺织控股(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 王海波 朱美芳

朱逸生 刘福安 杨晓星 杨瑞玲

季 平 宋晓彤 汪晓峰 陈彦模

钱大栋 倪如青 倪福夏 黄有佩

黄象安 谢宇江 阙学诚

(按姓氏笔画排序)

主 编 李 勇

Editor-in-chief LI Yong

副 主 编 倪如青

责任编辑 李 晔

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)

E-mails [hcxwbjb@163.com](mailto:hcxwbjb@163.com) (广告)

[hcxw@chinajournal.net.cn](mailto: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 2021年5月25日

定 价 12.00 (全年144.00元)

## 目 次

### 纤维用原料及相关技术

乙二醇/二甘醇联合醇解废聚酯及其产物分析

王勇, 王杰, 张须臻, 钱军, 邢喜全, 王秀华 1

### 纤维研究及生产技术

Lyocell纤维成本控制分析

贾保良 6

83 dtex/72 f大有光扁平涤纶全拉伸丝的工艺优化

陈广宏 10

涤纶短纤维用双组分型油剂的配比研究

周琼 13

### 高性能纤维及应用

超高分子量聚乙烯纤维的制备和应用综述

石姗姗, 孙勇飞, 张磊, 侯进森, 王琪, 吴新锋 16

高效三聚氰胺/芳砜纶基复合滤料的研制

李赛 22

### 纳米技术

聚乳酸静电纺/熔喷复合纤维膜的制备 陈志军, 庞蓉蓉, 曾鸣, 段秋飞 26

### 纤维后加工及应用

石墨烯抗菌牙刷刷丝的制备及其性能研究

薛锋, 张文辉 30

新型纤维在体育运动领域中的应用

王琛, 刘晨涛 33

### 设备电气

NMMO溶液蒸发工艺的比较及经济分析

董留涛, 王立强, 李倩 36

### 复合材料

CCF/PEEK复合材料制备及应用研究进展

杨学萍 41

GFRP层合板在湿热环境和碱性腐蚀介质中的老化行为

苏英贤, 孙耀宁, 刘伟, 孙健, 代礼葵 52

### 行业动态

欧瑞康收购高精度聚合物流量控制设备的全球领导者 INglass (58)Shanghai

Tex 2021 汇聚当下纺织时尚科技创新·跨界合作及升级转型方案(59)

## Contents

- 1 Ethylene Glycol/Diethylene Glycol Combined Alcoholysis Waste Polyester and Its Product Analysis  
*WANG Yong, WANG Jie, ZHANG Xu-zhen, QIAN Jun, XING Xi-quan, WANG Xiu-hua*
- 6 The Cost Control Analysis of Lyocell Fibers  
*JIA Bao-liang*
- 10 Process Optimization of 83 dtex/72 f Bright Flat Polyester FDY  
*CHEN Guang-hong*
- 13 Study on Proportion of Two-Component Finishing Agent for Polyester Staple Fiber  
*ZHOU Qiong*
- 16 Review on Preparation and Application of UHMWPE Fiber  
*SHI Shan-shan, SUN Yong-fei, ZHANG Lei, HOU Jin-sen, WANG Ying, WU Xin-feng*
- 22 Development of High-Efficiency Melawine/Polysulfonamide-Based Composite Filter Material  
*LI Sai*
- 26 Preparation of Polylactic Acid Electrospinning/Meltblown Composite Fiber Membrane  
*CHEN Zhi-jun, PANG Rong-rong, ZENG Ming, DUAN Qiu-fei*
- 30 Study on Preparation and Performance of Graphene Antibacterial Toothbrush Wire  
*XUE Feng, ZHANG Wen-hui*
- 33 Application of New Fiber in Sports Field  
*WANG Chen, LIU Chen-tao*
- 36 Comparative Analysis and Economic Analysis on NMMO Solution Evaporation Process  
*DONG Liu-tao, WANG Li-qiang, LI Qian*
- 41 Research Progress in Preparation and Application of CCF/PEEK Composites  
*YANG Xue-ping*
- 52 Aging Behavior of GFRP Laminates in Hydrothermal Environment and Alkaline Corrosive Media  
*SU Ying-xian, SUN Yao-ning, LIU Wei, SUN Jian, DAI Li-kui*

### 本期广告目次 >>>

欧瑞康化学纤维	封一	上海聚友化工有限公司	彩11
北京中丽制机工程技术有限公司	封二	上海希达科技有限公司	彩12
厦门帮众科技有限公司	封三	上海太平洋二纺机化纤成套设备有限公司	彩13
浙江宇丰机械有限公司	封四	桐昆集团股份有限公司	彩14
苏州展衡智能科技有限公司	彩1	无锡南方声学工程有限公司	彩15
中国科学院声学研究所东海研究站	彩2	青岛新维纺织开发有限公司	彩16
舟山市金湖化纤机械有限公司	彩3	北自所(北京)科技发展有限公司	彩17
苏州中太制机有限公司	彩4	中国国际贸易促进委员会纺织行业分会	彩18
扬州瑞邦化工技术有限公司	彩5	欧瑞康巴马格惠通(扬州)工程有限公司	彩19
郑州巴特熔体泵有限公司	彩6	上海新纤仪器有限公司	彩20
张家港保税区万盛机械工业有限公司	彩7	上海宝特油脂有限公司	正文59
郑州中远干燥工程有限公司	彩8	《合成纤维》第九届理事会成员	黑1
上海思尔达科学仪器有限公司	彩9	天津工大纺织助剂有限公司	黑2
郑州沃华机械有限公司	彩10	盐城市聚科化工有限公司	黑3



**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



上海石油设备厂



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，十多年的经验积累……

结合工艺要求的研发 专业的流体分析设计

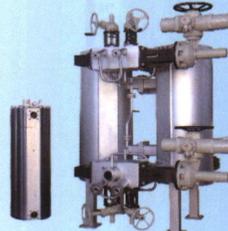
精细的制造及质量控制 周到及时的售后



聚合物熔体过滤器



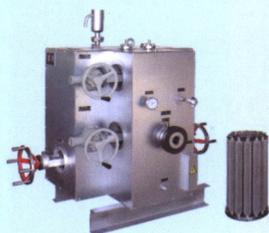
预聚物过滤器



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