

全国聚酯生产技术协作组 大连合成纤维研究设计院股份有限公司主办

国际聚酯工程承包商

(连续聚酯、间歇聚酯、试验装置、节能降耗改造、
PET、PBT、PTT、PAN、聚合工程……)

提供各种产能常规聚合和差别化聚合装备的全套解决方案
30年的国际聚合工程经验为您提供核心竞争优势

差别化连续聚合的开拓者

我们提供精致成套聚合装备及交钥匙工程总包服务

我们扶持客户进行产品开发和装置改造升级

欧瑞康巴马格惠通（扬州）工程有限公司

Oerlikon Barmag Huitong (Yangzhou) Engineering Co., Ltd.

中国江苏省扬州市开发区望江路301号

邮政编码：225003

电话：+86 514 8738 8688

+86 514 8785 3049

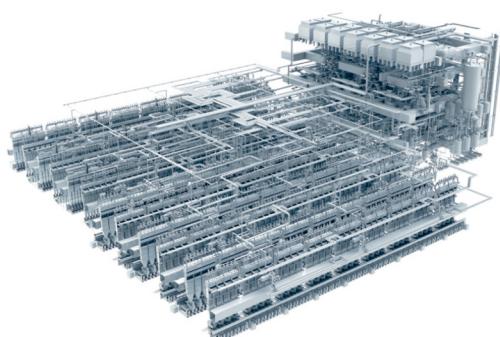
传真：+86 514 8789 2634

info.OBHE@oerlikon.com



了解更多信息请访问：

www.oerlikon.com/manmade-fibers



oerlikon
barmag
oerlikon
neumag

2021.2
Vol.34

ISSN 1008-8261



OBHE微信公众号

聚酯工业

第34卷第2期

(总第174期)

2021年3月

国内外公开发行

(双月刊,1988年创刊)

主管单位 大连市科学技术局

主办单位 全国聚酯生产技术协作组
大连合成纤维研究设计院
股份有限公司

《聚酯工业》编辑委员会

主任 宋晓彤

副主任 于福利

顾问 郭大生

委员 井孝安 叶中华 汪丽霞
(按姓氏笔划) 孙树伟 杨春光 陈钢
赵博 赵元磊 高志勇

编辑出版 《聚酯工业》编辑部

主编 郭大生

副主编 于彦霞 石铮

责任编辑 于彦霞

地址 大连市七贤岭任贤街1号

邮编 116023

电话 0411-84820028

传真 0411-84820028

<http://JZGY.Chinajournal.net.cn>

E-mail:jzgydlen@163.com

JZGY@Chinajournal.net.cn

印刷 大连市东晟印刷有限公司

国内发行 大连市邮政局

国内邮发代号 8-263

国内订购处 全国各地邮政局

国外发行 中国国际图书贸易总公司

国外发行代号 BM7710

中国标准连续 ISSN 1008-8261

出版物号 CN 21-1249/TQ

广告经营许可证号 2013025

定价 15.00元

目 次

专论及综述

- 涤纶短纤维干热收缩率测试影响因素探讨 朱松, 黄芳 (1)
 塑钢带用聚酯切片特性黏度测试的优化 金仁亮(5)
 《纺纱综合实验》课程教学改革实践及探索
 ——以中原工学院为例 赵博(10)

科学研究

- PET 石墨烯复合材料的制备及性能研究 徐寒松(13)
 PTA 污水处理厂中水回用长周期运行方案的研究 朱德闻(20)
 异山梨醇的制备及应用研究 吴鹏, 李瑛(22)
 分子筛对噻吩的氧化脱除及动力学研究 张晓飞(25)
 《纺纱工艺设计与质量控制》课程教学改革
 及实践研究 赵博, 许轩晨(29)

生产技术交流

- PTA 冷却水中离子含量变化及腐蚀关系 罗旭(33)
 自动电位滴定法测定氢氧化钠中氯化钠含量
 李楠, 卫俊国, 崔朝臣, 等(35)
 打包预称重系统的优化及技改 周新强, 秦志晓(39)
 快速消解法测定 PTA 污水中 COD 何懿伦(41)

设备及控制

- ASPEN 在管壳式换热器节能降耗及查漏方面的应用
 张如喜, 罗旭(43)
 定电位电解法测定烟道中二氧化硫的准确度 马海杭(46)
 建立和完善化纤厂管道设备腐蚀监测体系减缓设备腐蚀
 何懿伦(48)
 PTA 循环水运行的日常管理要点 陈红霞(50)
 PTA 职业卫生危害因素辨识及防范措施 马青青(52)
 氧化装置卧螺离心机故障停机的原因浅析 刘金海(55)

动态报道

- 伊士曼在金斯波特聚酯回收工厂投资 2.5 亿美元(4) 扬子石化“三苯”和 PX 收率连续 10 年领先
 石化同行(19) 新凤鸣拟建年产 270 万 t 聚酯新材料项目(21) Indorama 从国际金融公司获得 3 亿
 美元用于提高 PET 回收能力(28) 新乡化纤发表碳中性展望(38) 恒力集团拟建 60 万 t PBS 类生物
 可降解塑料项目(45) 以色列研究人员又有大发现! 细菌也可以降解 PET? (47) 中韩石化改
 造环氧乙烷/乙二醇装置(49) 东洋纺调整安全气囊用锦纶原丝和基布的价格(51) 尤尼吉可开发
 和销售常压阳离子可染型聚酯长丝(54) 虹港石化二期 240 万 t/a PTA 扩建项目投产(57) 日本
 2021 年 1 月份的化纤生产与库存概况(速报)(57) PTA 长线市场不容乐观 扩能潮来势汹汹
 (58) 日本东洋纺尤尼吉可调整包装用薄膜产品的价格(59)
 广告索引 (34)
 2021 年《聚酯工业》征订启事 (60)
 2021 年《山东纺织科技》征订启事 (61)
 《聚酯工业》征稿启事 (62)

POLYESTER INDUSTRY

Vol. 34, No. 2

(Series No. 174)

2021-03

(Bimonthly, Started Publication in 1988)

Supervisor

Dalian Bureau of Science and Technology

Sponsor

National Association of Polyester Production and Technology

Dalian Synthetic Fiber Research & Design Institute Co., Ltd.

Editor and Publisher

Editorial Office of POLYESTER INDUSTRY

Editor-in-chief GUO Da-sheng

Vice editor-in-chief YU Yan-xia
SHI Zheng

Editor in charge YU Yan-xia

Address

1, Renxian Street, Qixianling, Dalian,
Liaoning, P. R. China

Postcode 116023

Tel: +86-411-84820028

Fax: +86-411-84820028

<http://JZGY.Chinajournal.net.cn>

E-mail:jzgydlcn@163.com

JZGY@Chinajournal.net.cn

Printer:

Dongsheng Printing Co. Ltd. of Dalian City

Domestic Distributor

The Post Office of Dalian

Domestic Distribution Code 8-263

Abroad Distributor

China International Book Trading
Corporation

Abroad Distribution Code BM7710

ISSN 1008 - 8261

CN 21 - 1249/TQ

Advertisement Management Licence
2013025

Price: ¥15.00

Contents

Discussion on influence factors of dry heat shrinkage test of polyester staple fiber	ZHU Song, HUANG Fang(1)
Optimization of intrinsic viscosity test of polyester chip for plastic steel strip	JIN Ren-liang(5)
Practice and exploration on teaching reform of "spinning comprehensive experiment" ——Taking Zhongyuan institute of technology as an example	ZHAO Bo(10)
Preparation and properties of polyethylene terephthalate graphene oxide composites	XU Han-song(13)
Study of long-cycle operation scheme for water reuse in PTA sewage treatment plant	ZHU De-wen(20)
Research on production and application of isosorbide	WU Peng, LI Ying(22)
Study on oxidative removal and Kinetics of thiophene by molecular sieve	ZHANG Xiao-fei(25)
Teaching reform and practice of spinning process design and quality control	ZHAO Bo, XU Xuan-chen (29)
Relationship between ion content change and corrosion in PTA cooling water	LUO Xu(33)
Determination of sodium chloride in sodium hydroxide by automatic potentiometric titration	LI Nan, WEI Jun-guo, CUI Chao-chen, et al (35)
Optimization and technical innovation of packing pre weighing system	ZHOU Xin-qian, QIN Zhi-xiao(39)
Determination of COD in PTA sewage by rapid digestion	HE Yi-lun(41)
Application of aspen in energy saving and leakage detection of shell and tube heat exchanger	ZHANG Ru-xi, LUO Xu (43)
Determination of sulfur dioxide in flue gas by constant potential electrolysis method	MA Hai-hang(46)
Establishing and perfecting the corrosion monitoring system of pipeline equipment in chemical fiber plant to slow down equipment corrosion	HE Yi-lun(48)
Key points of daily management of PTA circulating water operation	CHEH Hong-xia(50)
Identification and countermeasures of occupational health hazard gactors in chemical fiber factories	MA Qing-qing(52)
Analysis of the reasons for the breakdown and shutdown of horizontal screw centrifuge in oxidation plant	LIU Jin-hai(55)