

# 聚酯工业

POLYESTER INDUSTRY

ISSN 1008-8261 CA, CSA, AJ  
CN 21-1249/TQ 刊源期刊  
CODEN JGUOAD

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

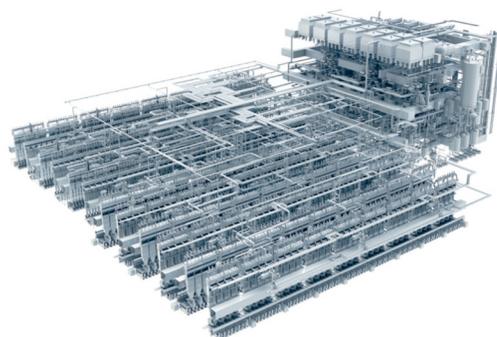
传真：+86 514 8789 2634

info.OBHE@oerlikon.com



了解更多信息请访问：

[www.oerlikon.com/manmade-fibers](http://www.oerlikon.com/manmade-fibers)



微信公众号

**oerlikon**  
barmag

**oerlikon**  
neumag

ISSN 1008-8261



OBHE微信公众号

2020.3  
Vol.33

# 聚酯工业

第 33 卷第 3 期

(总第 169 期)

2020 年 05 月

国内外公开发刊

(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 任 于福利  
顾 问 郭大生  
委 员 井孝安 汪丽霞 陈 钢  
(按姓氏笔划) 胡 焯 赵元磊 高志勇  
程继革

## 编辑出版 《聚酯工业》编辑部

主 编 郭大生  
副 主 编 石 铮 于彦霞  
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

DSC 分析在聚酯生产中的应用 ..... 李红华,曹 睿,孙明明,等(1)  
 聚酯高温高压导热油换热器蒸汽软流量计的设置探讨  
 ..... 王天兵(6)  
 压滤机实际应用中的问题及对策探讨 ..... 刁 磊(10)  
 聚酯装置 EG 系统优化 ..... 梅 书,李潇玮,张 建(13)  
 熔喷非织造技术的发展与应用现状 ..... 孟庆兴(16)

## 科学研究

PET/PTT 双组分弹性纤维的结构及热性能研究 ... 蒋禹旭,刘晓东(20)  
 瓶级 PET 装置转产技术优化研究 ..... 惠 娟(24)  
 PET 生产中指标影响因素分析 ..... 郭振兴(26)  
 X 射线荧光法测定聚酯催化剂中铈含量  
 ..... 李顶松,孟浩海,夏林密,等(29)

## 生产技术交流

加氢反应器多相阻塞流新的判断方法 ..... 钱枝茂,丁 帅(33)  
 聚酯原料 PTA 粒径与原料投用比例的探讨 ..... 栾振磊(37)  
 提高水刺无纺布型涤纶短纤维品质的措施 ..... 黄洪英(40)  
 PTA 空压机入口过滤系统改造与效果 ..... 李江波(43)  
 总溴含量的测定方法 ..... 胡建军(46)

## 设备及控制

闲置 316 L 储罐技改盛装乙酸钴溶液的应用  
 ..... 刘金铭,李圣军,朱 炜,等(48)  
 优化板式换热器使用周期 ..... 陈 俭,刘丽娜,白玉刚(51)

## 企业管理

“一企一制”助推“产销研用”一体化深入开展 ..... 姜福猛(53)

## 动态报道

BP 公司与中国领先的 PET 生产商签署合作协议(5) 上海石化生产差异化 PET 产品(5) 蒂森克  
 虏伯将为土耳其的 Köksan 建立第 2 个 PET 工厂(9) 欧洲委员会发表循环经济行动计划(12) 皖  
 维高新拟新建 PET 项目(19) TechnipFMC 与 Carbios 合作建立酶解 PET 的示范工厂(32) 恒力石  
 石化采用英威达新技术启动第 4 条 PTA 生产线(50) 新疆建 PBAT 项目(52) 日本 2020 年 3 月份的  
 化纤生产与库存概况(速报)(58) BP 公司将投资中国华润化学创新材料公司(59) 越南纤维品  
 出口大幅度减少——2020 年 1 季度(60) 乙二醇期货市场宽幅震荡(61) 随着炼油一体化项目的  
 推进,恒力石化的利润上升(61) 伊士曼开发可持续车用塑料(62) 扬子石化开发新型聚丙烯专用  
 料(62) 燕山石化完成乙二醇(EG)装置节能改造(62)  
 广告索引 ..... (59)  
 《聚酯工业》征稿启事 ..... (63)

# POLYESTER INDUSTRY

Vol. 33, No. 3  
(Series No. 169)

2020-05

(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 SHI Zheng

YU Yan-xia

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](mailto:jzgydlcn@163.com)

[JZGY@Chinajournal.net.cn](mailto: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

- Application of DSC analysis in polyester production ..... LI Hong-hua, CAO Rui, SUN Ming-ming, *et al* (1)
- Discussion on the setting of steam soft flowmeter of polyester heat exchanger with high stability and high pressure heat transfer oil ..... WANG Tian-bing (6)
- Problems and countermeasures in practical application of filter press ..... DIAO Lei (10)
- Optimization of EG system in polyester plant ..... MEI Shu, LI Xiao-wei, ZHANG Jian (13)
- Development and application of melt-blown nonwoven technology ..... MENG Qing-xing (16)
- Study on the structure and thermal properties of PET/PTT bi-component elastic fiber ..... JIANG Yu-xu, LIU Xiao-dong (20)
- Research on the optimization of production transfer technology of bottle grade PET plant ..... HUI Juan (24)
- Analysis of the factors influencing the indexes in PET production ..... GUO Zhen-xing (26)
- Determination of antimony content in polyester catalysts by X-ray fluorescence photometer ..... LI Ding-song, MENG Hao-hai, XIA Lin-mi, *et al* (29)
- New judgment method for multiphase blocking flow in hydrogenation reactor ..... QIAN Zhi-mao, DING Shuai (33)
- Discussion on PTA particle size of polyester raw material and the proportion of raw material used ..... LUAN Zhen-lei (37)
- Measures to improve the quality of spunlaced non-woven polyester staple fiber ..... HUANG Hong-ying (40)
- Modification and effect of PTA air compressor inlet filtration system ..... LI Jiang-bo (43)
- Determination of total bromine content ..... HU Jian-jun (46)
- Application of technical transformation of idle 316 L storage tank to contain cobalt acetate solution ..... LIU Jin-ming, LI Sheng-jun, ZHU Wei, *et al* (48)
- Optimize the service cycle of plate heat exchanger ..... CHEN Jian, LIU Li-na, BAI Yu-gang (51)
- "One enterprise, one system" promotes the integration of "production, marketing, research and application" ..... JIANG Fu-meng (53)