

# 合成材料老化与应用

HECHENG CAILIAO LAOHUA YU YINGYONG

(经国家科委、新闻出版署批准国内外公开发行)

双月刊

2017 年第 46 卷第 4 期

1972 年创刊

总计 195 期

主管、主办:广州合成材料研究院有限公司

协 办:广东省复合材料学会

主 编:杨育农

编辑、出版:《合成材料老化与应用》编辑部

国内发行:广州市邮政局

国内邮发代号:46-306

国内订阅:全国各地邮局

国外发行:中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱)

国外代号:Q1861

编辑部地址:广州市天河区车陂西路 396 号

邮码:510665

电话:(020)32373461;(020)32373461(传真)

网址:<http://www.hccllhyyy.com>

E-mail:hccllhyyy@163.com

hccllhyyy@126.com

刊号:ISSN1671-5381  
CN44-1402/TQ

出版日期:2017 年 8 月 30 日

印刷:广州骏迪印务有限公司

全年定价:120 元

开 户 行:建设银行广州员村支行

户 名:广州合成材料研究院有限公司

账 号:44001470503053002499

## 目 次

### · 试验与研究 ·

湿热老化对 PBO/T700 层间混杂复合材料力学性能的

影响 ..... 张承双,沈 明,崔 霞,王 健(1)

共聚聚丙烯及其共混物表面光泽的研究

..... 苏娟霞,杨 波,孙 刚,李振华,罗忠富(6)

橡胶材料参数测定及其阻尼减振应用研究

..... 韩斌慧,杨保香,张爱琴,吕晓冬,张 刚(12)

聚丙烯 1100N 及同类产品的结晶性能及形态对比研究

..... 宋程鹏,田广华,黄 河,焦 旗(19)

聚丙烯 3240NC 与同类产品的流变性能对比研究

..... 王 芳,何 艳,田广华(24)

爽滑剂对煤基聚丙烯 1100N 性能影响研究

..... 胡 琳,田广华,焦 旗(28)

耐高温聚丙烯的热氧老化性能研究

..... 王 琦,袁正凯,皮正亮,葛嘉宝(32)

茂金属聚乙烯薄膜料性能对比分析

..... 王 海,刘小燕,张 鹏,李 忠(37)

透明热封聚丙烯中乙烯含量标准物质定值不确定度的

评定 ..... 高杜娟,赵家琳,赵又穆,陈 婧(39)

惰性填料 SiC 对 C/C-SiC 复合材料制备及烧蚀性能影

响研究 ..... 安 娜(42)

PAN/MWNTs 复合制作电极元件及其对 NH<sub>3</sub> 响应性的

研究 ..... 张常虎(47)

GBW(E)130573 门尼粘度标准物质均匀性和稳定性检

验与评价 ..... 黄世英,张元寿,李淑萍(53)

丁二烯橡胶溶液色度的测定分析

..... 笪敏峰,陈跟平,张翠兰(56)

## 第六届编委会成员名单

主任:白帆

副主任:杨育农(主编)

委员:(排名不分先后)

麦堪成 赵建青 涂伟萍

廖兵 周长忍 苑会林

杨明山 陈宇 李杰

彭松 冯嘉春 陈国华

乔金梁 宁凯军 曹建芳

陈启明 丁军 吴茂英

傅轶 叶家灿 麦裕良

谢宇芳 王浩江

### 声 明

为适应我国信息化建设需要,扩大作者学术交流渠道,本刊已加入“万方数据——数字化期刊群”、《中国核心期刊(遴选)数据库》、“中国期刊网”和《中文科技期刊数据库》等,并由其机构对外提供信息服务,相关著作权使用费与本刊稿酬合并一次性给付。作者如不同意著作权被数据库等第三方使用,请在来稿时声明,本刊将做适当处理。谢谢!

CE 法分离检测对羟基苯丙酮酸互变异构体

..... 蒋秀燕,王丛丛(60)

改性高岭土催化材料的制备表征及应用

..... 王莹,侯党社,蒋绪,马红竹(64)

基于木质集料混合料的钢桥面铺装研究

..... 梁涛,李蕊,郭经纬,张久鹏(68)

网印特效技术开发粘胶长丝产品及服用性能测试的

研究 ..... 杨华,翟文文(74)

瑞他莫林的合成研究

..... 吴毅武,朱称水,江婵,翟睿(79)

### · 专论与综述 ·

橡胶混凝土性能研究进展 ..... 刘誉贵(83)

Modal 纤维的结构与性能分析 ..... 康强(88)

高熔点费托合成蜡的生产概况与应用

..... 梁雪美,袁炜,罗春桃(92)

还原反应中合成苯胺的危险性及事故防范措施的研究

..... 范红俊(95)

### · 信息与动态 ·

阿尔塔纳收购索尔维在美国的配方树脂业务(99) 材料科学

作为清洁能源过渡的关键驱动因素(99) 石墨烯强韧化碳纤

维复合材料关键技术获突破(99) 扬子石化生产高结晶聚丙

烯(HCPP)专用料产品(100) IHS 化学公司称碳纤维需求将

年增长8%(100) 旭化成将在中国生产改性聚苯醚树脂(101)

俄罗斯研制特种纳米材料(102) 兰州石化环保丁苯胶进入

国际市场(102)

Vol. 46, No. 4, August, 2017  
Established in 1972 Series No. 195

Bimonthly

Worldwide Distribution

**Sponsor:**

Guangzhou Research Institute Co.  
Ltd. of Synthetic Materials

**Editor and Publisher:**

The "Synthetic Materials Aging and  
Application" Editorial Office

**Distributor:**

China International Book Trading  
Corporation (P O Box 399 Beijing)

**Code No:** Q1861

**Chief Editor:**

YANG Yu-nong

**Address:**

No. 396 Chebei West Road, Tianhe district,  
Guangzhou, Guangdong province, China

**Post Code:**

510665

## MAIN CONTENTS

- Hygrothermal Aging Effects on Mechanical Properties of PBO/  
T700 Hybrid Composites  
... ZHANG Cheng-shuang, SHEN Ming, CUI Xia, WANG Jian (1)
- Study on the Surface Gloss of Polypropylene and Their Blends  
..... SU Juan-xia,  
YANG Bo, SUN Gang, LI Zhen-hua, LUO Zhong-fu (6)
- Application Research on Determination of Material Parameters  
and Damping & Vibration Reduction of the Rubber  
..... HAN Bin-hui, YANG  
Bao-xiang, ZHANG Ai-qin, LV Xiao-dong, ZHANG Gang (12)
- Study on Crystallization and Crystal Morphology of Polypropy-  
lene 1100N and Market Similar Grades  
... SONG Cheng-peng, TIAN Guang-hua, HUANG He, JIAO Qi (19)
- Comparative Study on Rheological Property of Polypropylene  
3240NC and Similar Products  
..... WANG Fang, HE Yan, TIAN Guang-hua (24)
- Study of Slipping Agent for Coal Base Polypropylene 1100N  
Performance Impact  
..... HU Lin, TIAN Guang-hua, JIAO Qi (28)
- Study on Thermal-oxidative Aging Properties of High Tempera-  
ture Resistant Polypropylene  
... WANG Qi, YUAN Zheng-kai, PI Zheng-liang, GE Jia-bao (32)
- Comparative Study on the Properties of Metallocene Polyethy-  
lene Film  
..... WANG Hai, LIU Xiao-yan, ZHANG Peng, LI Zhong (37)
- Evaluation of Uncertainty for Ethylene Content of 1-Butene-  
ethylene-propylene Terpolymer Reference Material  
... GAO Du-juan, ZHAO Jia-lin, ZHAO You-mu, CHEN Jing (39)

Effects of Nano-SiC Powder on the Densification Behavior and Ablation Property of C/C-SiC Composites .....	AN Na(42)
Fabrication of PAN/MWNTs Composite Electrode and Study of Its Response to NH <sub>3</sub> .....	ZHANG Chang-hu(47)
Inspection and Evaluation of Uniformity and Stability of GBW(E)130573 Mooney Viscosity Standard Substance .....	HUANG Shi-ying,ZHANG Yuan-shou,LI Shu-ping(53)
Determination of the Chroma of Butadiene Rubber Solution .....	DA Min-feng,CHEN Gen-ping,ZHANG Cui-lan(56)
Determination of the Tautomerization of p-Hydroxyphenylpyruvic Acid by CE .....	JIANG Xiu-yan,WANG Cong-cong(60)
Preparation ,Characterization of Modified Catalyst and Its Application .....	WANG Ying,HOU Dang-she,JIANG Xu,MA Hong-zhu(64)
Study on the Steel Deck Pavement Technology of Asphalt Mixture Based on Reclaimed Wood Aggregate .....	LIANG Tao,LI Rui,GUO Jing-wei,ZHANG Jiu-peng(68)
Research on Application of Screen Printing Technology to Develop Viscose Filament Yarn and Its Performance Test .....	YANG Hua,ZHAI Wen-wen(74)
Study on the Synthesis of Retapamulin .....	WU Yi-wu,ZHU Cheng-shui,JIANG Chan,ZHAI Rui(79)
Progress in Research on Properties of Rubberized Concrete .....	LIU Yu-gui(83)
Studying on the Structure and Properties of Modal Fiber .....	KANG Qiang(88)
Production and Application of Fischer-Tropsch Hard Wax .....	LIANG Xue-mei,YUAN Wei,LUO Chun-tao(92)
Reduction Reaction in the Synthesis of Aniline and the Risk of Accidents and Preventive Measures of Research .....	FAN Hong-jun(95)