

目次

通 讯

关于召开“2010年中国工程塑料复合材料技术研讨会”的通知 (4)

材 料

间歇式超临界流体微孔发泡的成核机理研究
..... 刘 涛 罗世凯 余雪江,等(5)

HDPE/木粉复合材料抗蠕变性能研究 薛菁 薛平(9)

环氧树脂/碳纤维吸波涂层电磁特性的实验研究
..... 王祖鹏 于名讯 潘士兵,等(14)

UV 固化耐热不饱和聚酯树脂的制备与性能研究
..... 刁兆银 顾媛媛 梁国正,等(18)

多孔 PMMA/TiO₂ 纳米复合材料的制备及其压缩力学性能
..... 姜 勇 胡朝晖 丁燕怀,等(22)

GF 增强 PLA 复合材料的界面设计及性能研究
..... 卢仁杰 韩 冰 李锦春(25)

新型环氧树脂泡沫塑料制备及其性能研究 王宝春 郑 威 袁秀梅,等(30)

加 工

HDPE 厚壁制品收缩及缺陷形成分析 陈 志 钱 欣 金杨福,等(33)

基于 CAE 与正交试验的多指标注塑成型工艺参数优化
..... 陈 燕 蔡伟亮 蔡一蓝(36)

高光注射成型技术在超薄塑料件中的应用研究
..... 张 杨 辛 勇 刘东雷(39)

聚丙烯/亚麻纤维复合材料的成型工艺及力学性能研究
..... 崔 萍 楚 晓 艾宏玲,等(43)

应 用

新型多层复合 PVC/PE 瓦斯管的研制 刘广建 李小磊(47)

新型树脂基制动闸片的装车试用研究 王海庆 王成国 庄光山,等(50)

测 试

PC/ABS 合金应力开裂行为研究 尹建伟 黄达成 郭小会,等(54)

某隔热涂层材料低温下应用性能研究 朱 杉 陈 斌 戴剑雄,等(58)

老 化

聚乙烯白色护套料的耐久性研究 蔡国军 倪忠斌 薛花娟,等(61)

模 具

家用吸尘器盖板的侧轨道抽芯注塑模设计 于盛睿 曹利钢 冯 浩,等(65)

热塑性弹性体微型电脑套的研制 程利 杨军(68)

汽车空调下机壳热流道模具设计 俞芙蓉 李智超(72)

设 备

柱塞式挤出机在超高分子量聚乙烯成型中的应用
..... 熊淑云 柳和生 黄兴元(75)

综 述

2009 年我国热塑性工程塑料进展 徐秋红 代 芳 孙安垣(78)

碳纤维复合材料的界面改性技术 侯静强 张 冠 解廷秀(85)

生物降解塑料聚乳酸研究进展 钮金芬 姚秉华 闫 焯(89)

振动注射成型对聚合物性能影响的研究进展
..... 吴 显 郭 超 钱心远,等(93)

市 场

2010 年 3 月份塑料市场点评 (97)

万方数据



工程塑料应用

月刊·公开发行·1973年创刊

第 38 卷,第 4 期

(总第 246 期)

2010 年 4 月 10 日出版

主 管 中国兵器工业集团公司
主 办 中国兵器工业集团第五研究所
中国工程塑料工业协会
中国兵工学会非金属专业委员会
兵器工业非金属材料专业情报网

编辑·出版 《工程塑料应用》杂志社

社长 主编 孙安垣

副主编 张 振

通讯地址 山东济南市 108 信箱

邮政编码 250031

电 话 社长主编室:0531-85878278

编辑部:0531-85878057

广告部:0531-85878220

发行部:0531-85878223

网络光盘部:0531-85878224

传 真 0531-85947355 85878057

电子信箱 5947355@163.com

epa@epa1973.com

网 址 www.epa1973.com

www.中国工程塑料.com

排 版 本刊杂志社

印 刷 济南继东彩艺印刷有限公司

国内发行 济南市邮政局

邮发代号 24-42

国外发行 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱 100044)

国外发行代号 4503 MO

国内统一刊号 CN 37-1111/TQ

国际标准刊号 ISSN 1001-3539

广告经营许可证号 3700004000047

全国各地邮局均可订阅 每册定价 13 元
本刊杂志社办理订阅

本期责任编辑 闫 焯 吕召胜



ENGINEERING
PLASTICS
APPLICATION
(EPA)

Monthly

(Started Publication in 1973)

Vol. 38, No. 4, 2010

(Series No. 246)

Published on Apr. 10, 2010

Superintended by

China North Industries Group Corporation

Sponsored by

CNGC Institute 53,

China Engineering Plastics Industry Association, etc.

Editor & Publisher

The Magazine House of

ENGINEERING PLASTICS APPLICATION

Director & Chief Editor Sun Anyuan

Deputy Chief Editor Zhang Zhen

Add P. O. Box 108, Jinan, China

Postcode 250031

Tel (+86 - 531) 85878278 85878057

85878220 85878223

85878224

Fax (+86 - 531) 85947355 85878057

E-mail 5947355@163.com

epa@epa1973.com

http://www.epa1973.com

Distributor Abroad

China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

Distributing Code Abroad 4503 MO

Unified Number of Print

ISSN 1001 - 3539

CN 37 - 1111/TQ

Duty Editor Yan Ye
Lü Zhaozheng

Main Contents

Materials

- Study on Mechanics of Nucleation of Bitch-Type Supercritical Microcellular Foaming *Liu Tao, Luo Shikai, Yu Xuejiang, et al.* (5)
- Study of Creep Resistance Properties of HDPE/Wood Composites *Xue Jing, Xue Ping* (9)
- Study on Electromagnetic Property of Carbon Fiber/Epoxy Absorbing Coating *Wang Zupeng, Yu Mingxun, Pan Shibing, et al.* (14)
- Preparation and Properties of UV-Curable Heat-Resistant Unsaturated Polyester Resins *Diao Zhaoyin, Gu Aijuan, Liang Guozheng, et al.* (18)
- Preparation and the Compressive Mechanics Properties of the Porous PMMA/TiO₂ Nanocomposites *Jiang Yong, Hu Zhaohui, Ding Yanhuai, et al.* (22)
- Design and Research on Interface of PLA/GF Composite *Lu Renjie, Han Bing, Li Jinchun* (25)
- Study on the Synthesis and Properties of New Epoxy Foam Plastic *Wang Baochun, Zheng Wei, Yuan Xiumei, et al.* (30)

Process Technology

- Shrink and Defect Analysis of HDPE Thick Part *Chen Zhi, Qian Xin, Jin Yangfu, et al.* (33)
- Optimization of Multi-Index Injection Parameters Based on CAE and Orthogonal Test *Chen Yan, Cai Weiliang, Cai Yilan* (36)
- The Application Research of High-Light Injection Molding Technology in the Ultra-Thin Plastic *Zhang Yang, Xin Yong, Liu donglei* (39)
- Studying on the Moulding Process and Mechanical Properties of Polypropylene/Flax Composites *Cui Ping, Chu Xiao, Ai Hongling, et al.* (43)

Applications

- Study on a New Multi-Layer PVC/PE Gas Pipe *Liu Guangjian, Li Xiaolei* (47)
- The Trial Experiment of Original Resin Matrix Braking Pad for Train *Wang Haiqing, Wang Chengguo, Zhuang Guangshan, et al.* (50)

Analysis

- Stress-Cracking Behavior of PC/ABS Alloy *Yin Jianwei, Huang Dacheng, Guo Xiaohui, et al.* (54)
- Study on Application Performance of the Heat Insulation Coat Material at Low Temperature *Zhu Shan, Chen Bin, Dai Jianxiang, et al.* (58)

Ageing

- Durability Research of White Polyethylene Jacket in Bridge Cable *Cai Guojun, Ni Zhongbin, Xue Huajuan, et al.* (61)

Moulds

- Design of Injection Mould with Side Core-Pulling Mechanism for Flat of Vacuum Cleaner *Yu Shengrui, Cao Ligang, Feng Hao, et al.* (65)
- Development and Manufacturing of the Thermoplastic Elastomer Micro-Computer Box *Cheng Li, Yang Jun* (68)
- Design of Hot Runner Mold for the Shell of the Automobile Air-Conditioning *Yu Fufang, Li Zhichao* (72)

Machinery

- Application of Plunger Extruder in Processing UHMWPE *Xiong Shuyun, Liu Hesheng, Huang Xingyuan* (75)

Summary

- Advance in the Engineering Thermoplastics of China in 2009 *Xu Qiuqiong, Dai Fang, Sun Anyuan* (78)
- The Interfacial Modification Ways of Carbon Fiber Composite *Hou Jingqiang, Zhang Guan, Xie Tingxiu* (85)
- The Research Progress of Biodegradable Plastics Polyactic Acid *Niu Jinfen, Yao Binghua, Yan Ye* (89)
- Progress in the Effect of Vibration Injection Molding on Properties of Polymer *Wu Xian, Guo Chao, Qian Xinyuan, et al.* (93)