

1973 年创刊 月刊

第 38 卷 第 7 期(总第 452 期)

主 管: 中国石油和化学工业协会

主 办: 中国化工信息中心

协 办: 和氏璧化工

支 持: 蓝星化工新材料股份有限公司

宁波化学工业区

兰州石油化工公司研究院

江苏工业学院化工学院

常州江工化工设计研究院

吉林石化公司研究院

出 版: 中国化工信息中心

主 编: 林 莉

责任编辑: 高玲玲

化工新型材料编辑部

地址: 北京安定门外小关街 53 号(100029)

电话: (010)64437113 64444093-843,846

传真: (010)64437113

客户投诉电话: (010)64444120

http: //www. hgxx. org

http: //www. hgxx. org. cn

http: //nm. cheminfo. gov. cn

E-mail: hgxx@cheminfo. gov. cn

广告部电话: 北京(010)64444109

国际标准刊号: ISSN 1006-3536

国内统一刊号: CN 11-2357/TQ

广告经营许可证: 京朝工商广字第 8004 号(1-1)

印 刷: 北京科信印刷厂

出版日期: 2010 年 7 月

发 行: 国内外公开发行

总 发 行: 北京报刊发行局

订 购: 全国各地邮电局

邮发代号: 82-816

定 价: 内地 13 元/本 全年 156 元

台港澳 100 美元/年(800 港元/年)

国外 120 美元/年

行业述评

- 生物基聚丁二酸丁二醇酯(PBS)应用研究进展 张 维 李君晖 赵 剑等(1)

综述与专论

- 高分子聚合物模板剂制备介孔材料的研究 王熙梁 周国伟 杜施鑫(6)
- 有机硅共聚改性聚氨酯的相分离研究进展 罗振豪 张庆华 唐晓力等(10)
- 酞菁钕的研究进展 胡雅琴 李祥高(13)
- 稀土发光材料的微波合成研究进展 叶 旭 陈冬梅 李 炯等(15)
- 通过光波转换材料提高太阳能电池性能的研究进展 关 跃 卢咏来 刘 力等(17)
- 建筑节能中调湿材料的应用及研究进展 陈作义(20)
- 钛纳米管的水热合成研究及应用进展 张麟森 罗明标 刘淑娟等(23)
- 纳米材料与技术印制电路板工业中的应用 赵宝鑫 金 鸿 陈 森等(27)
- 聚噻吩类衍生物电致发光材料研究进展 李 荣 陈 飞 钟国伦(29)
- TEOS 溶胶-凝胶法制备 SiO₂-有机杂化材料研究进展 唐正华 葛建芳(32)
- 碳纤维原丝用油剂的研究进展 张淑斌 王浩静(35)
- 聚硅氧烷侧链液晶研究进展 刘 斌 杨建业 李 颖等(39)
- 对位芳纶纤维的研究与应用进展 汤 伟 王瑞岭(43)

新材料与新技术

- 两种新型氢键诱导液晶材料的合成及表征 韩相恩 魏贤勇 王兴勇等(46)
- 铁催化分解二甲硫醚制备碳纳米管的研究 苏庆梅 杜高辉(49)
- 微波法合成金纳米片 母建林 刘 颖 王 辉等(52)
- 深红波段 LiAlO₂:Fe³⁺ 荧光粉发光性能的研究 印 玻 朱月华 王海波(55)
- 水热法制备稀土掺杂 TiO₂ 薄膜及光催化降解性能研究 刘 峥 张京迪 钱仙娥(57)
- PLLA/HA 复合微球的制备 毛 屹 董寅生 林泽华等(61)
- 甘蔗渣和环氧树脂制备碳木材陶瓷的研究 潘建梅 严学华 程晓农等(64)
- TiO₂ 纳米管/碳纳米管复合材料光催化降解玫瑰红染料废水的研究 白书立 管玉江 蒋胜楠(67)

科学前沿

- 高岭土/PAAM 复合高吸水性树脂的制备与性能 谢建军 黄 凯 张绘管等(70)
- 悬浮接枝共聚法合成 EPM-g-MAN 及其对 SAN 树脂的增韧作用 熊 凯 王炼石 蔡彤昊等(74)
- PLA-PPC-淀粉的溶液共混改性 何江川 李世君 谢 飞等(78)
- 湿法纺丝条件对临界凝固时间的影响 周晋奎 吕春祥 李开喜等(82)
- 高强度、高模量聚丙烯基碳纤维的微观取向研究 陈晓 查刘生 朱育平(85)
- 聚醚 FF-2 改性硅油的合成、结构与性质研究 唐 琼 冯 琦 刘鹏举等(89)
- 活性增塑剂和紫外光辐射对 SBS 压敏胶性能的影响 郑 阳 蔡梦霞 管 涌等(93)
- 丙烯酸聚合过程中黏度的影响因素研究 程 璐 王浩静(97)
- 不同聚烯烃包覆石蜡的定形相变材料性能比较研究 罗超云 林雪春 肖望东等(100)

开发应用

- 高岭土/白炭黑并用填充丁基橡胶复合材料的气体阻隔性能 张玉德 刘钦甫 李和平等(103)
- 四苯并卟啉及其衍生物敏化的 TiO₂ 光催化降解罗红 B 的研究 闫金红 王 剑 冯守爱等(106)
- 硅橡胶/丁基橡胶共混体系的相容性研究 程青民 罗世凯 丁国芳(109)
- 超薄膨胀型木结构防火涂料的制备 单月圆 熊宝祥(112)
- 淀粉填充改性 PBAT 的结构与性能研究 宁 平 陈明月 肖运鹏(116)
- 共混型吸水膨胀橡胶的制备与表征 邵水源 邓光荣 彭龙贵等(120)
- 紫外光固化环氧丙烯酸酯涂料的制备研究 陈 奎 曹秀娥 王 玲等(123)
- 具有二次微粒结构的高分散型白炭黑的制备及工艺研究 陈学玺 杜 蕾 崔金香(126)

- 高电导率苯胺的合成 袁程程 吴广峰 张会轩(129)

NCM 产品介绍

- 新型 PS 增韧剂特性和应用 方 优 吴 丽(131)

消息报道

化学所在仿生体系分子组装方面取得系列成果(133)中科院植生生态所:取得生物丁醇制造技术研究新进展(133)中科院理化所:纳米材料的肿瘤生物学效应研究取得新进展(133)中科院合肥物研院:等离体法制备直接醇类燃料电池关键材料取得新成果(133)复旦大学利用大型海藻制成生物油(133)中科院兰州化物所:功能超疏油材料研究取得新进展(134)微生物燃料电池技术新进展(134)2010 美国总统绿色化学挑战奖出炉(134)日开发出吸附空气中氧气新方法(134)硅中嵌入锗晶体可有效阻止热传导(134)石墨烯纳米电路技术获得新进展(135)新型 AP-PLY 纤维结构可提高复合材料的抗损性能(135)锡纳米粒子量子壳效应被证实可提高材料超导性能(135)意大利联合研发高效有机发光敏晶体管(135)

NEW

CHEMICAL MATERIALS

Vol. 38, No. 7, 2010

(Total No. 452)

Monthly, Foundation in 1973

Supervisor: China Petroleum & Chemical
Industry Association

Sponsor: China National Chemical
Information Center (CNCIC)
NCM Hersbit Chemical Co., Ltd.

Editor: China National Chemical Information
Center (CNCIC)

Chief Editor: Lin Li

Charge Editor: Gao Lingling

Address: No. 53 Xiaoguanjie, Anwai
Beijing, P. R. China

Post Code: 100029

Telephone: (010)64437113
64444093-843, 846

Fax: (010)64437113

http://www.hgxx.org

http://www.hgxx.org.cn

http://nm.cheminfo.gov.cn

E-mail: hgxx@cheminfo.gov.cn

ISSN 1006-3536
CN 11-2357/TQ

Subscription rates for 1 year:

- ☐ China mainland RMB ¥156
☐ Hongkong, Macao, Taiwan US \$ 100.00
(HK \$ 800.00)
☐ Rest of the world US \$ 120.00

万方数据

MAIN CONTENTS

- Progress of biomass-based poly(butylene succinate) (PBS) Zhang Wei Ji Junhui Zhao Jian, et al (1)
- Researching on preparation of mesoporous materials via polymer template Wang Xiliang Zhou Guowei Du Shirin (6)
- Progress in microphase separation of polysiloxane modified polyurethane Luo Zhenhuan Zhang Qinghua Zhan Xiaoli, et al (10)
- Study on the process of TiOPc Hu Yaqin Li Xianggao (13)
- Research development of microwave synthesis for rare-earth luminescent materials Ye Xu Chen Dongmei Li Xian, et al (15)
- The progress in improving the solar cell performance via luminescence conversion materials Guan Yue Lu Yonglai Liu Li, et al (17)
- Application and research review of humidity-controlling materials for building energy conservation Chen Zuoyi (20)
- Progress in application and fluencing factors of titanium nanotubes synthesized via the hydrothermal treatment Zhang Linxi Luo Mingbiao Liu Shujuan, et al (23)
- The application of nano-materials and nano-technology in PCB industry Zhao Chunbao Jin Hong Chen Sen, et al (27)
- Research on progress of conducting polythiophene derivatives Li Rong Chen Fei Zhong Guolun (29)
- Development of SiO₂-organic hybrids prepared by sol-gel process of tetraethylorthosilicate Tang Zhenghua Ge Jianfang (32)
- Research progress of oil agent for precursor fiber of carbon fiber Zhang Shubin Wang Haojing (35)
- Research development trend of liquid crystalline polysiloxane Liu Bin Yang Jianye Li Ying, et al (39)
- Research review on p-aramid fiber Tang Wei Wang Ruiling (43)
- The synthesis and study of two kinds new hydrogen bond liquid crystals Han Xiangen Wei Xianyong Wang Xingyong, et al (46)
- Growth of carbon nanotubes by Fe-catalyzed decomposition of dimethyl sulfide Su Qingmei Du Gaohui (49)
- Microwave synthesis of gold nanoplates Mu Jianlin Liu Ying Wang Hui, et al (52)
- Study on luminescent properties of LiAlO₂:Fe³⁺ phosphor in the deep red wave length Yin Yan Zhu Yuehua Wang Haibo (55)
- Research on photocatalysis of TiO₂ thin films prepared by hydrothermal method Liu Zheng Zhang Jingdi Qian Xian'e (57)
- Preparation of PLLA/HA composite microspheres Mao Yi Dong Yinsheng Lin Pinghua, et al (61)
- Study on woodceramics prepared from baggage and epoxy resin Pan Jianmei Yan Xuehua Cheng Xiaonong, et al (64)
- The research of TiO₂ nanotubes/carbon nanotube composites photocatalytic degrading rose red dye wastewater Bai Shuli Guan Yujiang Jiang Shengtao (67)
- Preparation and properties of kaolin/PAAM composite high water-absorbing resin Xie Jianjun Huang Kai Zhang Huiying, et al (70)
- Suspension grafting copolymerization of EPM-g-MAN and its toughening effect on SAN resin Xiong Kai Wang Lianshi Cai Tongmin, et al (74)
- Solution blending of PLA-PPC-starch for modification He Jiangchuan Li Shijun Xie Fei, et al (78)
- The effect of wet spinning condition on critical coagulation time Zhou Pucha Lu Chunxiang Li Kairi, et al (82)
- Microstructure of high tensile strength and high tensile modulus PAN-based carbon fibers determined by X-ray diffraction Chen Xiao Zha Liusheng Zhu Yuping (85)
- Study on synthesis, structure and properties of poly(methylsiloxane) modified by polyether FF-2 Tang Qiong Feng Qi Liu Pengju, et al (89)
- Effect of reactive plasticizer and UV radiation on the properties of hot melt pressure sensitive adhesive Zheng Yang Cai Mengxia Guan Yong, et al (93)
- Study on factors affecting viscosity during polymerization of acrylonitrile Cheng Lu Wang Haojing (97)
- Research on different polyolefin encapsulating paraffin as form-stable phase change materials Luo Chaoyun Lin Xuechun Xiao Wangdong, et al (100)
- Gas barrier properties of IIR composites with kaolin and silica hybrid filler Zhang Yude Liu Qinfu Li Heping, et al (103)
- Photocatalytic degradation of eosine B with TiO₂ sensitized by tetrabenzoporphyrin and its derivatives Yan Jinhong Wang Jian Feng Shuai, et al (106)
- Compatibility of silicone rubber and butyl rubber composites Cheng Qingmin Luo Shikai Ding Guofang (109)
- Exploitation of ultra-thin intumescent fireproof coating for wood structure Shan Yueyuan Jiao Baoxiang (112)
- Study on starches filled degradable poly(butylene adipate-co-terephthalate) modified by compatibilizers Ning Ping Chen Mingyue Xiao Yunhe (116)
- Preparation and characterization of blended-type water-swelling rubber Shao Shuiyuan Deng Guangrong Peng Longgui, et al (120)
- Study on the synthesis of epoxy acrylate coatings with UV curing Chen Kui Cao Xiuge Wang Ling, et al (123)
- Preparation of a new type precipitated silica and the research of process Chen Xuezi Du Lei Cui Jinxiang (126)
- Synthesis of the high conductivity polyaniline Yuan Chengcheng Wu Guangfeng Zhang Huijuan (129)