

化工新型材料[®]

NEW CHEMICAL MATERIALS



立根大地 志搏云天

ROOTING IN THE EARTH, AMBITION UP TO SKY



化工创造美好生活

CHEMICAL INDUSTRY CREATES BETTER LIFE



云南云天化股份有限公司
YUNNAN YUNTIANHUA CO., LTD

公司地址: 昆明市滇池路1417号 网址: www.yyth.com.cn
国内服务热线: 400-8601912 联合商务: 0871-64327067

ISSN 1006-3536



主管: 中国石油和化学工业联合会
主办: 中国化工信息中心

2017 2

第45卷 第2期

化工新型材料

HUAGONG XINXING CAILIAO

1973 年创刊 月刊

第 45 卷 第 2 期(总第 533 期)

主 管: 中国石化和化学工业联合会

主 办: 中国化工信息中心

支 持: 宁波石化经济技术开发区

出 版: 中国化工信息中心

主 编: 李海娜

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

传真: (010)64437113

http://www.hgxx.org

http://www.hgxx.org.cn

http://nm.cheminfo.gov.cn

E-mail: hgxx@cncic.cn

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: 北京科信印刷有限公司

出版日期: 2017 年 2 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 25 元/本 全年 300 元

台港澳 120 美元/年

国外 140 美元/年

2017 年第 2 期广告目录

云南云天化股份有限公司

封面

宁波石化经济技术开发区

封二

2017(第五届)国际轻烃综合利用大会

封三

第十七届中国(上海)国际石油化工

技术装备展览会

封四

万方数据

目 次

综述与专论

- 花酰亚胺光学材料的研究进展 张新宇 路琳 刘瑞等(1)
- 石墨烯/氧化石墨烯的功能化及其载药性能研究 闫思圻 陈淑花 官蕾等(4)
- 吸波材料领域专利技术分析 刘锋 杨伟超 张德强(7)
- 天然高分子基可食性膜研究进展 吴婷婷 李乐凡 赵鹏飞等(10)
- 稀土掺杂铝酸盐发光材料的制备方法与发光机理分析 潘玲(13)
- 卟啉复合石墨烯的制备及其可见光光催化研究进展 朱娇 关毅(16)
- 聚丙烯酰胺类复合絮凝剂对金属离子吸附的研究进展 邓金梅 罗序燕 祝婷等(19)
- 荧光探针在芳香类爆炸物检测中的研究进展 张艺(22)
- 金属-有机骨架材料的合成及 CO₂ 吸附分离研究进展 郑琴琴 刘心中 林松辉等(25)
- 醋酸纤维素纳米纤维的制备及应用进展 吴晓杰 黄凤远 于艳(28)
- 多结构环糊精聚合物在色谱中手性分离的应用研究 王雨潇 李优鑫(31)
- 基于贵金属纳米材料的无酶葡萄糖传感器研究进展 田雅坤 孟二超 刘萌等(34)

新材料与新技术

- 盐酸二甲双胍磁性分子印迹聚合微球的合成 王蓉 张洪 邹时英(37)
- 共轭荧光聚合物复合物的高通量筛选及其微球的性能研究 王桂容 段宗权 徐延明等(40)
- 含磷阻燃固化环氧树脂复合材料的制备及性能研究 马彤彤 郭垂根(43)
- 膨胀石墨基复合相变材料的热稳定性研究 晏华 李云涛 汪宏涛等(46)
- Zn_{1-x}Cu_xO 材料的制备及其光催化降解亚甲基蓝 高素云 粟智 潘会等(49)
- 新型苯并环丁烯官能化 POSS 及其衍生聚合物的制备与表征 袁源 刘丽莉 黄亚文等(52)
- 镀铜导电聚酰亚胺纤维的制备及其性能研究 李爽 邵惠奇 林芳兵等(55)
- 导电 PA66/PPO/MPI 合金工程塑料的研制 钱明娟 王凯 虞鑫海等(58)
- 静电纺 PU/PANI 纳米纤维膜制备及性能研究 范兰兰 贾志霞 鞠敬鹤等(61)
- POE-g-SMA 的制备及其对 PA6/PTFE 混混体系的增容作用 游一兰 刘士军 李笃信等(64)
- 锂离子电化学掺杂聚苯胺薄膜电极及其电容性能 徐惠 刘嘉悦 赵泽婷等(67)
- 热解柠檬酸制备石墨烯量子点及其光学性质研究 马庆运 张纪梅 张坤等(70)
- 尿素水热法制备 PET@LDH 纳米纤维膜及其除铬性能研究 贺欢 王娇娜 李秀艳等(73)
- 磷化钴对高电压 LiCoPO₄ 正极材料电化学性能的影响 汪燕鸣 朱波 刘晓玉等(76)
- 特殊结构螺旋纳米碳纤维的制备及电化学性能 聂松 陈建 曾宪光等(79)
- 八甲基环四硅氮烷离子开环聚合研究 黄健 付俊杰 高利珍等(82)
- 耐热水 PVA 电纺纳米纤维的制备研究 高强 马慧 刘婉婉等(85)
- 棒状丝光沸石负载 CoB 催化剂的制备及其应用 梁志花 李其明 李芳等(88)
- 端氨基超支聚合物功能化磁性复合材料对 Cu²⁺ 和甲基橙的吸附研究 刘明强 王会才 孙强(91)
- 反相悬浮法制备聚(丙烯酸-丙烯酸酯)/粉煤灰高吸水树脂 赵秋丽 王海婷 刘文波等(95)
- 新型二甲基硅双醛胺类化合物的合成与表征 张远东 侯瑞斌 赵宝华等(98)
- 加核型超支化聚氨酯丙烯酸树脂的合成及涂膜性能研究 徐朝华 陈婵 孙宁等(101)
- 活性白土/壳聚糖复合物对苯系污染物的吸附行为研究 张昕 徐启杰 韩春雨等(104)
- 新型吸附剂吸附正己烷性能研究 徐先阳 黄维秋 高志芳等(107)

科学研究

- 生物基热塑性聚氨酯弹性体合成及性能研究 高帅 高莹 马玉芹等(111)
- 聚苯胺包覆膨润土材料的制备工艺研究 刘永娟 彭龙贵 贾莉莉(114)
- 高比表面积多孔炭质材料的孔结构特性及对苯酚的吸附 张玲 詹肇麟 张天栋等(117)
- 煤沥青/改性高岭土复合材料的制备及性能探究 陈福廷 马瑞辉 张福强(120)
- 锂离子电池正极材料 LiMn_{0.5}Ni_{0.5-x}Co_xO₂ 的制备及电化学性能 王秋红 李建刚 王丽媛等(123)
- TiO₂/漂珠对垃圾渗滤液吸附性能研究 杨清 许朋朋 朱敬林等(126)

化工新型材料

HUAGONG XINXING CAILIAO

1973 年创刊 月刊

第 45 卷 第 2 期(总第 533 期)

主管: 中国石油和化学工业联合会

主办: 中国化工信息中心

支持: 宁波石化经济技术开发区

出版: 中国化工信息中心

主编: 李海娜

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

传真: (010)64437113

http://www.hgxx.org

http://www.hgxx.org.cn

http://nm.cheminfo.gov.cn

E-mail: hgxx@cnic.gov.cn

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: 北京科信印刷有限公司

出版日期: 2017 年 2 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 25 元/本 全年 300 元

台港澳 120 美元/年

国外 140 美元/年

2017 年第 2 期广告目次

云南云天化股份有限公司

封面

宁波石化经济技术开发区

封二

2017(第五届)国际轻烃综合利用大会

封三

第十七届中国(上海)国际石油化工

封四

技术装备展览会

万方数据

- 低温银包铜粉电子浆料的制备及性能研究 罗莹 苏晓磊 屈银虎等(130)
- 不同还原剂种类对石墨烯结构与性能的影响 李云珂 徐婷 彭少贤等(133)
- 基于 PC_{60} /BM 作为有机太阳能电池高效受体材料的设计与应用 徐莉 宋海 杨永辉等(136)
- 3-羟基肉桂酸-聚乙二醇共聚物的制备及其性能研究 郭双健 陈君妍 胡立等(139)
- 纤维素基分子印迹吸附剂的制备及性能研究 骆徽 叶晚霞 朱墨书祺等(142)
- HZSM-5 分子筛催化热裂解生物质制备芳烃化合物 赵岩 刘银(145)
- $Ag_3PO_4/AgBr/CNTs$ 复合光催化剂的合成及其可见光催化性能研究 王杰 牛晓君 陈伟化(148)
- 银修饰白炭黑/ TiO_2 复合材料的制备及其光催化性能 罗序燕 黄瑞宇 赵东方等(152)
- 废弃 MDF 人造板热解冷凝液的组成特性及抑菌性能分析 李雨爽 赖宗元 张宇等(155)
- 红色荧光粉 $Ba_{4-4x}B_{11}O_{20}F_{4x}Eu^{3+}$ 的制备及发光性能 赵文武(159)
- $Fe_3O_4/G-BiOCl$ 纳米复合光催化剂的制备及光催化性能研究 练涛 林远 梁少强等(162)
- 不同形貌钒酸铋的制备及光催化性能研究 贡丽敏 杨占旭 单爽等(165)
- 宽 pH 范围的类 Fenton 纤维催化剂降解罗丹明 B 的研究 李双莉 毕彩丰 范玉华等(168)
- 负载镍聚偏氟乙烯混合膜的制备及其活化过硫酸钠降解酸性紫 FBL 黄晓东(171)
- 纳米流体在内置弹簧管中的流场特性 徐建民 邹宇 郑淑琴等(174)
- 快速光固化炸药的安全性研究 李昆 陈春燕 李媛媛等(177)
- 基于 (AFM-IR) 技术的改性杂环芳纶表面性能研究 陈超峰 魏琳琳 王凤德(180)
- BuNENA 单基球形药制备工艺研究 何超 刘天生 王凤英等(183)
- 酸催化合成 MDT 硅树脂反应机理的探究 付俊杰 黄健 邓志华等(186)
- 超声喷雾热解法制备 MgO 薄膜及性能研究 张颖 王海云(188)
- 环丁砜辅助促进纤维素水解变糖效率研究 滕娜 任清华 那海宁等(191)
- 结构变化对碳纤维/铜纤维混编酚醛树脂基摩擦材料弯曲性能的影响 龙祥 卢雪峰 钱坤等(193)
- 机械活化固相共反应剂法合成纤维素混合酯 文胜 陈燕萌 王小淑等(196)
- 乙烯-四氟乙烯共聚物 (ETFE) 的热降解动力学分析 李星 陈庆芬 赵彬等(199)
- DMSO/AmimCl 体系应用于微晶纤维素的制备 张洁 韩颖 * 戚军军(201)
- 利用 Sb 掺杂提高 SnO_2 基热线型气体传感器响应值 陈翔宇 陈克城 詹自力等(204)
- 不同聚合物模板对磷酸钙盐电沉积的影响 常安妮 仇可新 何创龙(207)
- 环氧化天然橡胶在胶乳及四氢呋喃体系中的降解研究 杨晓红 从琴琴 廖双泉等(210)
- 电石渣循环吸收/分离 CO_2 特性研究 龚德鸿 张忠孝 朱兵等(213)
- 不同废弃聚酯醇解产物分析与表征 李梦娟 胡正勇 陈亮等(216)

开发与应用

- 木质纤维素/蒙脱土橡胶补强剂的制备及应用 丁国新 程国君 李亭亭等(219)
- 活性炭在有色废旧聚酯降解产物脱色方面的应用 曹靖斌 李梦娟 朱高峰等(222)
- 纳米凹凸棒土/橡胶复合材料在 ATV 轮胎中的应用研究 张兆红 邢立华 徐云慧(225)
- 微纳米复合导热材料的制备及导热性能 裴丽霞 王雪银 徐建昌等(228)
- V 掺杂 $CaZrO_3$ 反射颜料的制备及性能研究 马飞 张营堂 闫欠等(230)
- 复合材料结构设计对风电叶片成本的影响 丁蕊 汪鹏 李成良(233)
- 声共振混合技术及其在火炸药中的应用 蒋浩龙 王晓峰 陈松等(236)
- 磁响应聚氨酯海绵的制备及吸油性能研究 常梦洁 宋丹阳 董洁等(239)
- 香蕉秆纤维素高吸水微球的制备及研究 孔海洁 尚学峰 李新年等(242)
- 聚丙烯酸酯乳液胶膜耐水性的研究进展 王静 李雪飞 刘卫等(245)
- 喷墨数字印刷用水墨的性能和印刷质量的提高 李晓丽 罗世永 伍琴等(248)
- 纳米铁氧化物改性研究进展 周婷婷 苏伟 孙艳(251)
- 氟硅酸废水制备白炭黑的改性研究 薛兵 杨保俊 王百年等(254)
- 改性纳米 SiO_2 /环氧-丙烯酸酯水性防腐涂层的研制 王升文(257)

消息报道

- 巴斯夫推出全新聚酯多元醇产品,帮助减少车内挥发性有机化合物(260)朗盛亮相中国国际化妆品、个人及家庭护理用品原料展(260)宁波材料所在石墨烯强韧化碳纤维复合材料关键技术方面取得重要进展(260)化学所在水凝胶的可控构筑及功能化方面取得重要进展(261)国家纳米中心在有机太阳能电池研究方面取得进展(261)哈工大开发出“电子体毛”:可增加机器人的敏感性(261)宁波材料所在二维 MXene 材料作为功能分子器件方面取得进展(262)萨里大学:新材料帮碳纤维“甩掉”传统涂层(262)陶氏携多款重量级新品亮相 PCHI 2017(262)

NEW

**CHEMICAL
MATERIALS**

Vol. 45, No. 2, 2017

(Total No. 533)

Monthly, Foundation in 1973

Supervisor: China Petroleum & Chemical
Industry Association

Sponsor: China National Chemical
Information Center (CNCIC)
Shanghai Hershbit Chemical Co., Ltd.

Editor: China National Chemical Information
Center (CNCIC)

Chief Editor: Li Haina

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

Post Code: 100029

Telephone: (010)64437113

Fax: (010)64437113

http://www.hgxx.org

http://www.hgxx.org.cn

http://nm.cheminfo.gov.cn

E-mail: hgxx@cncic.cn

ISSN 1006-3536
CN 11-2357/TQ

Subscription rates for 1 year:

China mainland RMB ¥300

Hongkong, Macao, Taiwan US \$ 120.00

Rest of the world US \$ 140.00

MAIN CONTENTS

- Progress on optical material of perylene diimide derivatives Zhang Xinyu Lu Lin Liu Rui, et al (1)
- Preparation and drug-loaded property of graphene/graphene oxide Yan Siqu Chen Shuhua Gong Lei, et al (4)
- Analysis of patent technology in the field of wave absorbing materials Liu Feng Yang Weichao Zhang Deqiang (7)
- Development of edible film based nature polymer Wu Tingting Li Lefan Zhao Pengfei, et al (10)
- Preparation method and luminescence mechanism analysis of rare earth doped aluminate luminescent material Pan Ling (13)
- Preparation of composite of graphene and porphyrin and research process in visible photocatalysis Zhu Jiao Guan Yi (16)
- Review on composite flocculant of polyacrylamide and its derivative adsorption of metal ions Deng Jinmei Luo Xuyan Zhu Ting, et al (19)
- Research on the application of fluorescent probe for aromatic explosive detection Zhang Yi (22)
- Study on the synthesis and CO₂ adsorption of metal organic framework Zheng Qinlin Liu Xinzhong Lin Songye, et al (25)
- Progress in the fabrication and application of nanofiber based on cellulose acetate Wu Xiaojie Huang Fengyuan Yu Yan (28)
- Study on the application of multi-structure cyclodextrin polymer in chiral separation for chromatography Wang Yuxiao Li Youxin (31)
- Research progress of glucose sensor based on several noble metal material Tian Yakun Meng Erchao Liu Meng, et al (34)
- Preparation of magnetic molecularly imprinted polymer for metformin hydrochloride recognition Wang Rong Zhang Hong Zhou Shiyong (37)
- Study on the high-throughput screening of conjugated fluorescent polymer composite and the performance of their beads Wang Guirong Duan Zongquan Xu Yanming, et al (40)
- Study on the preparation and curing flame retardant of epoxy resin containing phosphorus Ma Tongtong Guo Chuigen (43)
- Study on the thermal stability of expanded graphite based composite phase change materials Yan Hua Li Yuntao Wang Hongtao, et al (46)
- Preparation of Zn_{1-x}Cu_xO material and their photocatalytic degradation for methylene blue Gao Suyun Su Zhi Pan Hui, et al (49)
- Synthesis and characterization of a novel benzocyclobutene-functionalized POSS and its derivatives Yuan Yuan Liu Lili Huang Yawen, et al (52)
- Preparation and property of conductive copper-plated polyimide fiber Li Shuang Shao Huiqi Lin Fangbing, et al (55)
- Study and preparation of PA66/PPO/MPI electrical conductive engineering plastic alloy Qian Mingjuan Wang Kai Yu Xinhai, et al (58)
- Preparation and characterization of PU/PANI nanofiber film via electrospinning Fan Lanlan Jia Zhixia Ju Jingge, et al (61)
- Synthesis of POE-g-SMA by solution method and its compatibilization for PA6/PTFE composite You Yilan Liu Shijun Li Duxin, et al (64)
- Electrochemical polymerization of polyaniline doped with La³⁺ as the electrode material for electrochemical supercapacitor Xu Hui Liu Jiayue Zhao Zeting, et al (67)
- Citrate pyrolysis and synthesis of graphene quantum dots and study on optical property Ma Qingyun Zhang Jimei Zhang Kun, et al (70)
- Preparation and Cr(VI)-removal performance of PET@LDH composite nanofibrous membrane by urea-hydrothermal method He Huan Wang Jiaona Li Xiuyan, et al (73)
- Influence of Co₂P on the electrochemical performance of high-voltage LiCoPO₄ anode material Wang Yanming Zhu Bo Liu Xiaoyu, et al (76)
- Preparation and electrochemical performance of helical carbon nanofiber with special structure Nie Song Chen Jian Zeng Xianguang, et al (79)
- Progress on ion ring-opening polymerization of octamethyl silazane Huang Jian Fu Junjie Gao Lizhen, et al (82)
- Preparation of hot water-resistant electrospun poly(vinyl alcohol) nanofiber Gao Qiang Ma Hui Liu Wanwan, et al (85)
- Preparation of rod-shaped mordenite supported CoB catalyst and its application Liang Zhihua Li Qiming Li Fang, et al (88)
- Study on adsorption of amino terminated hyperbranched polymer functional magnetic composite materials for Cu²⁺ and methyl orange Liu Mingqiang Wang Huicai Sun Qiang (91)
- Synthesis and property of superabsorbent poly(acrylic acid-acrylamide)/fly ash by inverse suspension polymerization Zhao Qiuli Wang Haiting Liu Wenbo, et al (95)
- Synthesis and characterization of novel dimethylsilane dialdehyde hydrazones Zhang Yuandong Hou Ruibin Zhao Baohua, et al (98)
- Synthesis of UV curable hyperbranched polyurethane acrylate with core and its film performance Xu Zhaohua Chen Chan Sun Ning, et al (101)
- Study on the adsorption performance of activated clay/chitosan composite on benzo pollutant Zhang Xin Xu Qijie Han Chunyu, et al (104)
- Study on adsorption property of novel adsorbent for n-hexane Xu Xianyang Huang Weiqiu Gao Zhifang, et al (107)
- Synthesis and property of bio-based thermoplastic polyurethane elastomer Gao Shuai Gao Ying Ma Yuqin, et al (111)
- Preparation of the polyaniline coated bentonite material Liu Yongjuan Peng Longgui Jia Lili (114)
- Pore structure and phenol adsorption property of high specific surface areas porous carbon material Zhang Ling Zhan Zhaolin Zhang Tiandong, et al (117)
- Preparation and property of coal tar pitch/modified kaolin composite Chen Yunting Ma Ruihui Zhang Fuqiang (120)
- Preparation and electrochemical performance of LiMn_{0.5}Ni_{0.5-x}Co_xO₂ anode material for lithium-ion battery Wang Qihong Li Jianguang Wang Liyuan, et al (123)

NEW

**CHEMICAL
MATERIALS**

Vol. 45, No. 2, 2017

(Total No. 533)

Monthly, Foundation in 1973

Supervisor: China Petroleum & Chemical
Industry Association

Sponsor: China National Chemical
Information Center (CNCIC)
Shanghai Hershbit Chemical Co., Ltd.

Editor: China National Chemical Information
Center (CNCIC)

Chief Editor: Li Haina

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

Post Code: 100029

Telephone: (010) 64437113

Fax: (010) 64437113

http://www.hgxx.org

http://www.hgxx.org.cn

http://nm.cheminfo.gov.cn

E-mail: hgxx@cncic.cn

ISSN 1006-3536
CN 11-2357/TQ

Subscription rates for 1 year:

China mainland RMB ¥300

Hongkong, Macao, Taiwan US \$ 120.00

Rest of the world US \$ 140.00

- Study on adsorption property of TiO₂/float pearls on landfill leachate *Yang Qing Xu Pengpeng Zhu Jinglin, et al* (126)
- Preparation and property of low temperature silver-coated copper powder paste *Luo Ying Su Xiaolei Qu Yinhu, et al* (130)
- Influence of different reductant types on the structure and performance of graphene *Li Yunke Xu Ting Peng Shaoxian, et al* (133)
- Theory study on the property of the derivative based on PC₈₄BM for the electron acceptor of organic solar cells *Xu Li Song Hai Yang Yonghui, et al* (136)
- Preparation and property of copolymer based on 3-hydroxycinnamic acid and poly(ethylene glycol) *Guo Shuangjian Chen Junyan Hu Li, et al* (139)
- Preparation and performance of cellulose-based molecularly imprinted material *Luo Wei Ye Xiaoxia Zhumo Shuqi, et al* (142)
- Production of aromatic hydrocarbons through catalytic pyrolysis of biomass used HZSM-5 as catalyst *Zhao Yan Liu Yin* (145)
- Study on synthesis and visible photocatalytic activity of Ag₃PO₄/AgBr/CNTs composite photocatalyst *Wang Jie Niu Xiaojun Chen Weiyi* (148)
- Preparation and photocatalytic performance of silver modified white carbon black doped TiO₂ *Luo Xuyan Huang Ruiyu Zhao Dongfang, et al* (152)
- Composition characteristics and antibacterial activity of pyrolysis condensate liquid from waste wood-based board *Li Yushuang Lai Zongyuan Zhang Yu, et al* (155)
- Preparation and luminescence property of Ba_{4-4x}B₁₁O₂₀F:4xEu³⁺ red phosphor *Zhao Wenwu* (159)
- Preparation and photocatalytic performance of Fe₃O₄/G-BiOCl nanocomposite *Lian Tao Lin Yuan Liang Shaoqiang, et al* (162)
- Preparation and photocatalytic property of BiVO₄ with different morphology *Yun Limin Yang Zhanxu Shan Shuang, et al* (165)
- Activation of hydrogen peroxide by activated carbon fiber coupled with Fe(III)-alginate for degradation of Rh B *Li Shuangju Bi Caifeng Fan Yuhua, et al* (168)
- Preparation of the mixed membrane of nickel loaded polyvinylidene fluoride and activity for degradation of acid violet FBL by sodium persulfate *Huang Xiaodong* (171)
- Flow field characteristic of nanofluids through the spring inserted heat exchange tube *Xu Jianmin Zou Yu Zheng Shuqin, et al* (174)
- Study on safety of fast UV curing composite explosive *Li Kun Chen Chunyan Li Yuanyan, et al* (177)
- Study on the surface property of modified heterocyclic aramid fibers based on (AFM-IR) technology *Chen Chaofeng Wei Linlin Wang Fengde* (180)
- Investigation on preparation process of BuNENA modified single base spherical powder *He Chao Liu Tiansheng Wang Fengying, et al* (183)
- Research on the influence of acid catalysis on the reaction mechanism of MDT silicone resin *Fu Junjie Huang Jian Deng Zhihua, et al* (186)
- Property study of MgO thin film prepared by ultrasonic spray pyrolysis *Zhang Ying Wang Haiyun* (188)
- Improved hydrolysis of cellulose to reducing sugars with sulfonane *Teng Na Ren Qinghua Na Haining, et al* (191)
- Influence of structural change on the bending property of three-dimensional angle interlock woven carbon fiber and copper fiber/phenolic composite *Long Xiang Lu Xuefeng Qian Kun, et al* (193)
- Synthesis of cellulose mixed ester by mechanical activation-strengthened solid phase reaction *Wen Sheng Chen Yanmeng Wang Xiaoshu, et al* (196)
- Thermal degradation kinetics of ethylene-tetrafluoroethylene copolymer *Li Xing Chen Qingfen Zhao Bin, et al* (199)
- Preparation of microcrystalline cellulose in the cosolvent of DMSO/AmimCl *Zhang Jie Han Ying Qi Junjun* (201)
- Improvement on the response value of SnO₂ based hot-wire gas sensor by Sb doping *Chen Xiangyu Chen Kecheng Wang Zili, et al* (204)
- Influence of different polymer templates on the morphology and composition of deposited calcium phosphate *Chang Anni Qiu Kexin He Chuanglong* (207)
- Degradation of ENR in latex phase and tetrahydrofuran solvent system *Yang Xiaohong Cong Qinqin Liao Shuangquan, et al* (210)
- Study on cyclic absorption/separation characteristics of carbide slag for CO₂ capture *Gong Dehong Zhang Zhongxiao Zhu Bin, et al* (213)
- Analysis and characterization of alcoholysis products of different waste polyester *Li Mengjuan Hu Zhengyong Chen Liang, et al* (216)
- Preparation and application of lignocellulose/montmorillonite rubber reinforcing agent *Ding Guoxin Cheng Guojun Li Tingting, et al* (219)
- Application of activated carbon in decolorization of degradation product of waste colored polyester *Cao Yubin Li Mengjuan Zhu Gaofeng, et al* (222)
- Study on the application of Nanoattapulgite/rubber composite in ATV tire *Zhang Zhaohong Xing Lihua Xu Yunhui* (225)
- Preparation and property of thermal conductive micro-nanocomposite *Pei Lixia Wang Xueyin Xu Jianchang, et al* (228)
- Synthesis and characterization of vanadium-doped CaZrO₃ pigment *Ma Fei Zhang Yingtang Yan Qian, et al* (230)
- Cost Influence of composite structure design on wind turbine blade *Ding Suo Wang Peng Li Chengliang* (233)
- Resonance acoustic mixing technology and its application in explosive and propellant *Jiang Haolong Wang Xiaofeng Chen Song, et al* (236)
- Preparation of magnetic response PU sponge for oil absorption application *Chang Mengjie Song Danyang Dong Jie, et al* (239)
- Preparation and property of banana stem fiber super absorbent microsphere *Kong Haijie Shang Xuefeng Li Xinnian, et al* (242)
- Research progress on water resistance of polyacrylate emulsion film *Wang Jing Li Xuefei Liu Wei, et al* (245)
- Performance of the water-based ink for inkjet digital printing and improvement of printing quality *Li Xiaoli Luo Shiyong Wu Qin, et al* (248)
- Research progress on modification of nano-sized iron oxide *Zhou Tingting Su Wei Sun Yan* (251)
- Study on hydrophobic silica from fluosilicic acid wastewater *Xue Bing Yang Baojun Wang Bainian, et al* (254)
- Development of modified nano SiO₂/epoxy acrylate waterborne anticorrosive coating *Wang Shengwen* (257)

 **cippe** 振威石油展

第十七届中国国际石油石化技术装备展览会

The 17th China International Petroleum & Petrochemical
Technology and Equipment Exhibition

2017年3月20-22日

北京·中国国际展览中心（新馆）

www.cippe.com.cn

往届65个国家和地区 | 2,000家参展商 | 邀请多家世界500强企业
18大国家展团 | 100,000平方米展出面积 | 80,000名专业观众

 **cippe** 振威上海石化展

第九届中国（上海）国际石油化工技术装备展览会

The 9th China (Shanghai) International Petrochemical Technology and Equipment Exhibition

2017.8.23-25 中国·上海新国际博览中心

股票代码：834316



以上是部分战略合作伙伴

