

2011年第40卷第6期

(总第232期)

2011年6月28日出版

(月刊)

国内外公开发行

1972年创刊

总编/社长:朱明道

主管:陕西省科学技术厅

主办:陕西省石油化工研究设计院

陕西省化学学会

陕西延长石油(集团)有限责任公司

编辑出版:应用化工杂志社

责任编辑:崔军

编辑:雷珂 王兰 张海娟 宋泽宇

英文审校:解彬

地址:西安市西延路61号

网上投稿系统:

Http://www.zgyyhg.cn

E-mail:yyhg@vip.163.com

编辑部电话:(029)85561216

发行部电话:(029)85542621

广告部电话:13363918323

传真:(029)85542621

邮编:710054

印刷:长安大学雁塔印刷厂

国内发行:西安市报刊发行局

订 阅:全国各地邮局

邮发代号:52-225

国外发行:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

国外代号:M 1656

刊 号:ISSN 1671-3206

CN 61-1370/TQ

广告经营许可证号:6100004000041

定 价:全年300元

应

YING

用

YONG

目 次

科研与开发

锌修饰亚铬酸铜催化甘油制备羟基丙酮

..... 李浔,谢丹,袁燕平,等(931)

共沉淀法制备 Mo/N 共掺杂 TiO₂ 可见光光催化剂

..... 费霞,卞都成,武其亮,等(935)

低渗油藏表面活性剂驱油体系优选 郭继香,高鲜花(940)

甜菊糖大孔吸附树脂吸附分离工艺条件的正交设计优化

..... 陈振斌,邸多隆,刘永峰,等(945)

簇状氧化锌纳米棒的合成及其光催化性能研究

..... 班超,陈拥军(949)

超声波对水垢形成过程影响的准静态实验研究

..... 孟陶,陈永昌,颜琳,等(952)

掺铈氧化锡纳米粉体的制备与表征

..... 雷莎莎,尹作栋,苏孟(955)

表面活性剂调节高矫顽力 FePt 纳米颗粒的合成

..... 李芳,杜雪岩,杨瑞成(958)

D002 树脂催化法合成双-(4-N,N-二甲基氨基苯基)甲烷

..... 王帅,钟宏,文彦龙,等(962)

CTX/淀粉接枝 PLA 共聚物微球的制备及药物释放行为

..... 杨小玲(964)

壳聚糖/二氧化钛的制备及其抗菌光催化性能

..... 徐瑛,何小松,陈雪梅,等(969)

克霉唑金属配合物的合成与表征

..... 范涛,杨莉宁,崔斌,等(972)

微波制备污泥质活性炭吸附剂及其再生研究

..... 吴文炳,陈建发,黄玲凤(975)

固体酸 WO₃/TiO₂ 的制备及其催化合成正丁酸己酯

..... 曹永军(978)

酸处理碳纳米管吸附氯气的性能研究

..... 王慧,薛建伟,赵慧玲,等(981)

改性凹凸棒石和沸石对氨氮废水吸附性能的研究

..... 王雅萍,刘云,董元华,等(985)

西党参最佳采收期的研究

..... 袁菊丽(990)

耐水性膨胀蛭石板材的研制 刘文,陈朝阳,闫世友(993)

棉花秆废弃物制备高吸水树脂的研究 王艳(997)

一种新颖 Fe³⁺/TiO₂ 薄膜的制备及光催化性能研究

..... 廖禹东,郭忠,赵凤英(999)

盐交换凹凸棒黏土的理化性质及其对双氯芬酸钠吸附性能

的影响 颜晓玲,王文波,汪琴,等(1002)

十二烷基磺酸根插层 Ni²⁺-Fe³⁺/Co²⁺-Ni²⁺-Fe³⁺ LDHs 及其结构

研究 马向荣,李红娟,张智芳,等(1007)

基于 β-环糊精/SiO₂ 手性固定相的薄层色谱法拆分 DL-茶

普生的研究 王丽丽,何毅,谢达栋,等(1011)

改性木屑对分散黄 RGFL 染料的吸附性能

..... 赵晖,张翔,陈靓,等(1015)

3-氨基噻吩-2-甲酸乙酯的合成工艺研究

..... 蒋达洪,蔡德娇,范芳(1019)

- 乙二胺接枝型絮凝剂处理有机工业废水的研究
 惠少妮, 刘建(1022)
- 腐殖酸接枝丙烯酸改性制备天然产物基阻垢剂研究
 武世新, 张洪利(1026)
- 反相乳液聚合合成聚丙烯酰胺 董灵光(1029)
- 2-硝基-4-氯苯酚合成工艺优化研究 刘尚莲(1032)
- 响应面分析法优化生姜挥发油提取工艺
 徐秀泉, 孙雪琴, 邱晶波, 等(1035)
- 复合偶氮引发剂在醋酸乙烯酯乳液聚合中的应用研究
 黄凯兵, 李文佳, 梁巧灵, 等(1039)
- 蒙脱石/谷蛋白缓释体系的初步研究
 李桂江, 周仕学, 吕英海, 等(1045)
- K₂O/SBA-15 的制备及其催化性能研究 崔晓燕, 沈健(1048)
- 废铝制备明矾单晶 陈双莉, 车金龙, 白光辉(1052)
- 水相中 β-环糊精包合 N-羟基邻苯二甲酰亚胺作用研究
 贺永桓, 文彬, 高林, 等(1055)
- 联吡啶双表面活性剂的性质及构效关系
 王梓民, 胡星琪, 陈洪, 等(1059)
- 油田污水腐蚀影响因素研究 曲虎, 刘静, 马梓涵, 等(1062)
- 南瓜多糖提取纯化工艺的研究 吴鹏(1066)
- 丙烯腈水相沉淀聚合生产工艺研究 唐振波(1069)
- Ni/Al₂O₃ 催化喹啉加氢反应 张金龙, 申曙光(1073)
- 梯黑铝混合装药提取铝的反应动力学研究
 姬文苏, 丁玉奎, 李金明, 等(1076)

专论与综述

- 蓬勃发展的环萸化学 张来新, 赵卫星, 杨琼(1080)
- C₆₀ 石油树脂的研究进展 闫慧, 孟邱, 丛玉凤, 等(1083)
- 柴油氧化脱硫催化剂的研究进展
 刘先军, 王宝辉, 刘淑芝, 等(1089)
- 木塑复合材料挤出成型研究进展 陈兴华(1092)
- 超级电容器电极材料的研究进展
 林立华, 郑翠红, 闫勇, 等(1095)

分析测试

- 浊点萃取-紫外可见分光光度法测定痕量铝
 荀春, 李宗浩, 杨亚玲(1100)
- 电感耦合等离子体质谱法测定仿真饰品用塑料珠中可萃取的铅和镉含量
 田富饶, 王旭强, 杨兰花(1103)
- 双乙酰-肌酸-CTMAB 体系共振光散射法测定尿中痕量 α-萘酚
 袁康秀, 袁玉坤, 史林飞, 等(1106)
- RP-HPLC-ELSD 同时测定附子地上部分中新乌头碱和次乌头碱的含量
 刘少静, 杨黎彬, 赵宁, 等(1109)

应用技术

- 铅改性高岭土在造纸废水处理中的应用
 王莹, 侯党社, 韩莉萍, 等(1112)
- 对甲基乙酰苯胺的合成
 曾琦斐(1115)



本刊为:

- 中国科技核心期刊
- 中国石油和化工行业核心期刊
- RCCSE 中国核心学术期刊
- 陕西省优秀科技期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科学引文数据库来源期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据来源期刊
- 中国科技期刊精品数据库收录期刊
- 科技部万方期刊数据库来源期刊
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 收录期刊
- 波兰《哥白尼索引》(IC) 来源期刊
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA) 来源期刊
- 美国《乌利希期刊指南》来源期刊
- 美国《化学文摘》(CA) 千刊表收录期刊
- 中国期刊全文数据库全文收录期刊
- 《中国化学化工文摘》收录期刊
- 首届《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊奖
- 全国石油和化工行业优秀期刊一等奖

《应用化工》在美国《化学文摘》千刊表(2009)年排名第 224 名, 2010 年《应用化工》刊登国家、部省级的自然科学基金资助项目论文 311 篇, 在全国石油和化工科技期刊中刊登基金论文总数第一。

Foreign

ISSN 1671-3206
 CN61-1370/TQ

Subscription RMB 300 yuan per year

APPLIED CHEMICAL INDUSTRY

Contents

Research and Development

- Copper-chromite deposited with zinc catalysts for dehydration of glycerol to acetol *LI Xun, XIE Dan, YUAN Yan-ping, et al*(931)
- Mo/N codoped TiO₂ visible light photocatalysts prepared by coprecipitation process *FEI Xia, BIAN Du-cheng, WU Qi-liang, et al*(935)
- The optimization for surfactant oil displacement system in low permeability reservoirs *GUO Ji-xiang, GAO Xian-hua*(940)
- Orthogonal design optimization of steviosides separation technology by macropores resin *CHEN Zhen-bin^{1,2}, DI Duo-long¹, LIU Yong-feng, et al*(945)
- Study on preparation and photocatalytic activity of ZnO nanorods-clusters *BAN Chao, CHEN Yong-jun*(949)
- Quasi-static experimental investigation on influence of ultrasonic effect on scale formation process *MENG Tao, CHEN Yong-chang, YAN Lin, et al*(952)
- Preparation and characterization of ATO nanopowder *LEI Sha-sha, YIN Zuo-dong, SU Meng*(955)
- Facile synthesis and surfactant regulated high coercivity of FePt nanoparticles *LI Fang, DU Xue-yan, YANG Rui-cheng*(958)
- Synthesis of bis-(4-*N,N*-dimethylaminophenyl) methane catalyzed by D002 resin *WANG Shuai, ZHONG Hong, WEN Yan-long, et al*(962)
- Preparation and release of CTX microspheres encapsulated in starch graft PLA *YANG Xiao-ling*(964)
- Study on the preparation and antimicrobial photocatalytic properties of chitosan/TiO₂ *XU Ying, HE Xiao-song, CHEN Xue-mei, et al*(969)
- Synthesis and characterization of Cu(II)/Zn(II) complexes derived from clotrimazole *FAN Tao, YANG Li-ning, CUI Bin, et al*(972)
- Study on the preparation and regeneration of activated carbon with microwave radiation from sewage sludge *WU Wen-bing, CHEN Jian-fa, HUANG Ling-feng*(975)
- Preparation of WO₃/TiO₂ solid acid and synthesis of hexyl butyrate *CAO Yong-jun*(978)
- Study of chlorine adsorption properties on carbon nanotubes pretreated by acid *WANG Hui, XUE Jian-wei, ZHAO Hui-ling, et al*(981)
- Adsorption of ammonia nitrogen on modified palygorskites and zeolite in waste water *WANG Ya-ping, LIU Yun, DONG Yuan-hua, et al*(985)
- Study on the optimum harvest time of *Codonopsis pilosula* Nannf. var. *modesta*(Nannf.) L. T. Shen *YUAN Ju-li*(990)
- Development of water-resistance expanded vermiculite board *LIU Wen, CHEN Zhao-yang, YAN Shi-you*(993)
- Study on preparation of superabsorbent resin using cotton straw-discarded material *WANG Yan*(997)
- Preparation and photocatalytic properties of a novel Fe³⁺/TiO₂ films *LIAO Yu-dong, GUO Zhong, ZHAO Feng-ying*(999)
- Effects of the ion-exchange on physicochemical of attapulgite clay and adsorption properties for diclofenac sodium *XIE Xiao-ling, WANG Wen-bo, WANG Qin, et al*(1002)
- Preparation and structure of dodecyl sulfonate-pillared Ni²⁺-Fe³⁺/Co²⁺-Ni²⁺-Fe³⁺ LDHs *MA Xiang-rong, LI Hong-juan, ZHANG Zhi-fang, et al*(1007)
- Resolution of DL-naproxen using thin layer chromatography with β -cyclodextrin/SiO₂ as chiral stationary phase *WANG Li-li, HE Yi, XIE Da-dong, et al*(1011)
- Study on the adsorption of modified woodflour for disperse yellow RGFL in dyeing wastewater *ZHAO Hui, ZHANG Xiang, CHEN Liang, et al*(1015)
- Synthesis of ethyl 3-aminothiophene-2-carboxylate *JIANG Da-hong, CAI De-jiao, FAN Fang*(1019)
- Study on treating organic-industrial wastewater by ethylenediamine-grafted flocculant *HUI Shao-ni, LIU Jian*(1022)
- Study on scale-inhibitor from humic acid modified by acrylic acid *WU Shi-xin, ZHANG Hong-li*(1026)
- Synthesis of polyacrylamide by inverse emulsion polymerization *DONG Ling-guang*(1029)
- Synthesis optimization of 2-nitro-4-chorophenol *LIU Shang-lian*(1032)

- Optimization of extraction conditions of essential oil from *Rhizoma Zingiberis* by response surface methodology *XU Xiu-quan, SUN Xue-qin, QIU Jing-bo, et al*(1035)
- Study on the application of vinyl acetate emulsion polymerization by composite azo initiator *HUANG Kai-bing, LI Wen-jia, LIANG Qiao-ling, et al*(1039)
- Study on montmorillonite/glutenin sustained-release system *LI Gui-jiang, ZHOU Shi-xue, LÜ Ying-hai, et al*(1045)
- Preparation and catalytic performance of mesoporous sieve catalyst K₂O/SBA-15 *CUI Xiao-yan, SHEN Jian* (1048)
- Preparation of potassium alum crystal from waste aluminum *CHEN Shuang-li, CHE Jin-long, BAI Guang-hui*(1052)
- Study on inclusion between β -cyclodextrin and NHPI in aqueous solution *HE Yong-huan, WEN Bin, GAO Lin, et al*(1055)
- Property and structure activity relationship of bipyridine gemini surfactant *WANG Zi-min, HU Xing-qi, CHEN Hong, et al*(1059)
- Research on influential factor of corrosion of oil field water *QU Hu, LIU Jing, MA Zi-han, et al*(1062)
- Study of extraction and purification of pumpkin polysaccharide by freezing method *WU Peng*(1066)
- Research on productive process of precipitation polymerization of acrylonitrile in water phase *TANG Zhen-bo*(1069)
- Hydrogenation of quinoline catalyzed by Ni/Al₂O₃ catalyst *ZHANG Jin-long, SHEN Shu-guang*(1073)
- Study on kinetics of drawing Al from high explosive of TNT/RDX/Al *JI Wen-su, DING Yu-kui, LI Jin-ming, et al*(1076)

Monograph and Review

- Flourishing development of cyclophane chemistry *ZHANG Lai-xin, ZHAO Wei-xing, YANG Qiong*(1080)
- Research progress of C₉ petroleum resin *YAN Hui, MENG Qiu, CONG Yu-feng, et al*(1083)
- Research progress of oxidative desulphurization catalyst of diesel oil *LIU Xian-jun, WANG Bao-hui, LIU Shu-zhi, et al*(1089)
- Research progress of WPC extrusion molding *CHEN Xing-hua*(1092)
- Research of supercapacitors materials *LIN Li-hua, ZHENG Cui-hong, YAN Yong, et al*(1095)

Analysis Test

- Cloud point extraction and ultraviolet-visible spectrophotometry used for determination of aluminum *XUN Chun, LI Zong-hao, YANG Ya-ling*(1100)
- Determination of extractable lead and cadmium content in plastic beads used for imitation jewellery by ICP-MS *TIAN Fu-rao, WANG Xu-qiang, YANG Lan-hua*(1103)
- Determination of trace α -naphthol in urine based on diacetyl-creatine-CTMAB system by resonance light scattering method *YUAN Kang-xiu, YUAN Yu-kun, SHI Lin-fei, et al*(1106)
- Determination of mesaconitine and hyaconitine in the aerial part of *radix aconiti lateralis praeparata* by RP-HPLC-ELSD *LIU Shao-jing, YANG Li-bin, ZHAO Ning, et al*(1109)

Applied Technique

- Application of molybdenum modified kaolin in papermaking wastewater *WANG Ying, HOU Dang-she, HAN Li-ping, et al*(1112)
- Synthesis of *p*-acetotoluidide *ZENG Qi-fei*(1115)

Sponsor: Shaanxi Provincial Research and Design Institute of Petroleum
and Chemical Industry

Shaanxi Provincial Society of Chemical Industry and
Engineering

Shaanxi Yanchang Petroleum (Group) Co., Ltd.

Address: No. 61 Xiyan Road, Xi'an, China

Post Code: 710054

Tel: (029) 85561216, 85542621, 13363918323

Fax: (029) 85542621

E-mail: yyhg@vip.163.com

Edited and Published: Applied Chemical Industry Editorial Office

Http: //www.zgyyhg.cn

Chief Editor: Zhu Ming-dao

ISSN: 1671-3206

Executive Editor: Cui Jun

CN: 61-1370/TQ

English Editor: Xie Bin

CODEN: YHIUA7