

2010年第39卷第12期  
(总第226期)

2010年12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  
陕西省化工学会  
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 宋洋宇

英文审校:解彬 张海娟

地址:西安市西延路61号

编辑部电话:(029)85561216

发行部电话:(029)85542621

广告部电话:13363918323

传真:(029)85542621

Http://www.zgyyhg.cn

E-mail:yyhg@vip.163.com

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240元

应  
YING

用  
YONG

## 目 次

### 科研与开发

- 用于大港减压渣油超临界萃取残渣的催化加氢高效转化催化剂的协同性能 ..... 王艳秋,周立雪,宗志敏,等(1791)  
 $H_3PO_4 \cdot W_{12} \cdot xH_2O/C$  催化合成乙酸异戊酯的动力学 ..... 吴胜富,黄润均,陈东莲,等(1795)  
溶剂萃取法净化磷酸中氟的研究 ..... 周霞,刘代俊,胡强,等(1799)  
胺接枝絮凝剂的制备及螯合铁性能的研究 ..... 杨诺,刘建(1802)  
阳离子聚丙烯酰胺超声辅助反相乳液聚合工艺研究 ..... 欧阳明,李海普,李彬,等(1807)  
 $Gd^{3+}$  掺杂  $TiO_2$  纳米纤维的制备、表征及其光催化性能 ..... 刘海涛,周德凤,荆飞飞,等(1812)  
紫外光引发乳液聚合制备 P(St-co-MMA) 复合微球 ..... 刘燕,熊万斌,倪忠斌,等(1816)  
新型 ZS-5 复合驱泡沫配方的研制 ..... 史超,张强(1820)  
淀粉接枝聚丙烯酸高吸水树脂吸附  $CuSO_4$  的行为和动力学 ..... 杨瑞成,申鹏,杨娟,等(1823)  
茵陈总多酚的超声提取工艺研究 ..... 欧阳玉祝,吴道宏,雷刚(1827)  
接枝型 PUA 乳液合成及聚合动力学研究 ..... 陈广美,陈炜,盛俊峰,等(1830)  
凹凸棒土高温改性的研究 ..... 郑建东,常彬彬,陈涛涛,等(1835)  
固体超强酸催化 PLA-PEG 嵌段共聚物的合成 ..... 刘文明,夏璐,杨惠,等(1838)  
离子交换色谱法分离铬(III)阳离子配合物的研究 ..... 唐树和,顾云兰,张根成(1843)  
一种新型的功能性氯盐离子液体的制备 ..... 张飞雄,张定军,陈玉仙(1847)  
没食子酸制备三乙酰基没食子酰氯工艺研究 ..... 张文君,熊德元,刘雄民(1849)  
不同介质条件下竹材的液化反应动力学 ..... 刘晓欢,傅深渊,宗志敏,等(1852)  
低引燃倾向(LIP)卷烟纸热失重和热裂解产物的研究 ..... 丁丽婷,王笛,张瑞,等(1857)  
飞机燃油抗氧剂磷化物的氧化反应的热力学研究 ..... 高莉(1860)  
复合淀粉微球对铜离子的吸附及动力学研究 ..... 冀国强,邵秀芝(1863)  
加入柠檬酸微波合成超微分子筛 ..... 杨建利,晏志军,张润兰,等(1868)

- 一步法制备环氧化偶联剂修饰超顺磁性微球 ..... 姜变 (1871)
- 铝管表面硅烷有机缓蚀剂复合钝化研究  
..... 张春燕, 满瑞林, 平海银, 等 (1874)
- 低能耗制备钛酸钾晶须的方法研究 ..... 王慧, 商少明 (1878)
- 阳离子型 Gemini 表面活性剂改性膨润土的制备及结构表征  
..... 毛端平, 邹其超, 贾钊, 等 (1882)
- $RE[TsGlyH]_3Cl_3 \cdot nH_2O$  ( $RE = La, Nd, Sm, Eu, Gd, Er$ ) 配合物燃烧  
热测定及其标准生成焓的研究 ..... 韦卉, 王红强, 李庆余, 等 (1887)
- 2,2-二羟甲基庚醛的合成与表征 ..... 张漪 (1890)
- O-甲基异脲酸盐的合成研究 ..... 李玉成, 李露, 于世涛, 等 (1894)
- 新型曼尼希碱酸化缓蚀剂 HBBJ-1 的研制  
..... 罗滕, 马喜平, 韩洁, 等 (1897)
- 星型聚丙烯酰胺的合成及其絮凝性能研究  
..... 李和霖, 张广成, 孙伟民, 等 (1900)
- $TiO_2$  光催化甲基橙电化学阻抗法表征的研究  
..... 黄方方, 南娟敏, 孙群宁 (1905)
- 维生素  $B_1$  催化合成 N-苯基邻苯二甲酰亚胺  
..... 许凌子, 时维振, 罗根祥, 等 (1908)

## 专论与综述

- 有机高分子絮凝剂的研究进展 ..... 姜红波 (1911)
- W/O/W 型乳状液膜溶胀研究进展 ... 何飞, 胡耀强, 陈亚文, 等 (1914)
- 介电温度稳定型  $BaTiO_3$  基陶瓷材料的研究进展 ..... 何飞刚 (1918)
- 煤矿阻化材料的研究进展 ..... 杨兴兵, 陆伟, 刘朝文, 等 (1922)
- 有机物优先透过渗透汽化膜的改性方法研究进展  
..... 金付强, 王建梅, 王波, 等 (1924)
- 瓜环化学研究的新进展 ..... 张来新, 杨琼 (1927)

## 分析测试

- 二元复合驱中测定 SDBS 含量的对比分析——吸光度法与混合  
指示剂法 ..... 舒炼, 柳建新, 郭拥军, 等 (1930)
- GC-MS 内标法测定大豆渣油中维生素 E 的含量  
..... 周健, 汤洪波 (1934)
- 丁香叶中原儿茶醛和原儿茶酸含量测定 ..... 赵大伟, 王佩华 (1936)
- 间苯二酚法测定淀粉磷酸酯胍盐中氮含量  
..... 甘春芳, 张毅, 张雪红 (1938)

## 应用技术

- 木糖生产工艺的改进 ..... 蒋劲松 (1942)
- 透明肥皂的研制及性能测定 ..... 刘小玲 (1944)

## 2010 年总目次

期刊基本参数: CN61-1370/TQ \* 1972 \* m \* 16 \* 178 \* zh \* p \* ¥20.00 \* 5000 \* 44 \* 2010 - 12



## 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库来源期刊  
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《乌利希期刊指南》来源期刊  
中国期刊全文数据库全文收录期刊  
美国《化学文摘》(CA) 千刊表收录期刊  
《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

2009 年版中国期刊引证报告 2008 年  
应用化工计量指标 总被引频次 787; 影响  
因子 0.419; 5 年影响因子 0.511; 即年指标  
0.035; 他引率 0.92; 引用刊数 370; 学科扩散  
指标 2.13; 学科影响指标 0.44; 基金论文比  
0.551; 被引半衰期 3.49; H 指数 5。

## Foreign

ISSN 1671-3206  
CN61-1370/TQ

Subscription RMB 240 yuan per year

# APPLIED CHEMICAL INDUSTRY

## Contents

### Research and Development

- Synergistic catalytic hydrogenation of catalysts co-operation on the draff from supercritical fluid extraction of Dagang vacuum residue ..... *WANG Yan-qiu, ZHOU Li-xue, ZONG Zhi-min, et al*(1791)
- Synthesis kinetics of isoamyl acetate catalyzed using activated charcoal loaded  $H_3PO_4 \cdot W_{12} \cdot xH_2O$  ..... *WU Sheng-fu, HUANG Run-jun, CHEN Dong-lian, et al*(1795)
- Removal of fluoride from phosphoric acid using solvent extraction ..... *ZHOU Xia, LIU Dai-jun, HU Qiang, et al*(1799)
- Study on preparation of chelating flocculant and chelating iron ..... *YANG Nuo, LIU Jian*(1802)
- Study on process of ultrasound-assisted inverse emulsion copolymerization of cationic polyacrylamide ..... *OUYANG Ming, LI Hai-pu, LI Bin, et al*(1807)
- Fabrication, characterization and photocatalytic activity of  $TiO_2$  nanofiber doped  $Gd^{3+}$  ..... *LIU Hai-tao, ZHOU De-feng, JING Fei-fei, et al*(1812)
- Preparation of P(St-co-MMA) microspheres by photoinitiated emulsion polymerization ..... *LIU Yan, XIONG Wan-bin, NI Zhong-bin, et al*(1816)
- The research of the new ZS-5 foam formula ..... *SHI Chao, ZHANG Qiang*(1820)
- $CuSO_4$ -adsorption behavior of the starch grafted polyacrylic acid superabsorbent and its kinetics ..... *YANG Rui-cheng, SHEN Peng, YANG Juan, et al*(1823)
- Research on ultrasound extraction technology of total polyphenol from herba artemisiae scopariae ..... *OUYANG Yu-zhu, WU Dao-hong, LEI Gang*(1827)
- Synthesis of PUA hybrid emulsion and studies on the polymerization dynamics ..... *CHEN Guang-mei, CHEN Wei, SHENG Jun-feng, et al*(1830)
- Study on the high temperature modification of attapulgite ..... *ZHENG Jian-dong, CHANG Bin-bin, CHEN Tao-tao, et al*(1835)
- Synthesis of PLA-PEG block polymer catalyzed by solid super acid ..... *LIU Wen-ming, XIA Lu, YANG Hui, et al*(1838)
- Study on separation of chromium( III ) cationic complex by ion-exchange chromatography ..... *TANG Shu-he, GU Yun-lan, ZHANG Gen-cheng*(1843)
- The synthesis of a novel functional ionic liquid based chloride ..... *ZHANG Fei-xiong, ZHANG Ding-jun, CHEN Yu-xian*(1847)
- Study on the preparation of trisacetyl-galloylchloride from gallic acid ..... *ZHANG Wen-jun, XIONG De-yuan, LIU Xiong-min*(1849)
- Kinetics of bamboo liquefaction with different solvents ..... *LIU Xiao-huan, FU Shen-yuan, ZONG En-min, et al*(1852)
- Research of the thermal decomposition and pyrolytic products of low ignition propensity (LIP) cigarette paper ..... *DING Li-ting, WANG Di, ZHANG Rui, et al*(1857)
- Thermodynamic study of phosphine oxidation mechanism as potential effective antioxidant for jet fuel ..... *GAO Li*(1860)
- Study on adsorption and kinetics of  $Cu( II )$  by composite starch microspheres ..... *JI Guo-qiang, SHAO Xiu-zhi*(1863)
- Synthesize ultra-zeolite with citric acid by microwave heating method ..... *YANG Jian-li, YAN Zhi-jun, ZHANG Run-lan, et al*(1868)
- A facile one-step modifying process for preparation of 3-glycidoxypropyltrimethoxysilane films on superparamagnetism microspheres ..... *JIANG Luan*(1871)
- Study on compound passivation of silane-organic inhibitor on the aluminum tube ..... *ZHANG Chun-yan, MAN Rui-lin, PING Hai-yin, et al*(1874)
- Study on the preparation of PTW by low energy consumption method ..... *WANG Hui, SHANG Shao-ming*(1878)

- Preparation and structure characterization of the bentonite modified with the cationic Gemini surfactants  
 ..... MAO Duan-ping, ZOU Qi-chao, JIA Chai, et al(1882)
- Study on determination of combustion energies and the standard enthalpies of formation for RE[ TsGlyH]<sub>3</sub>Cl<sub>3</sub>·nH<sub>2</sub>O  
 (RE = La, Nd, Sm, Eu, Gd, Er) ..... WEI Hui, WANG Hong-qiang, LI Qing-yu, et al(1887)
- Synthesis and characterization of 2,2-dimethylolheptaldehyde ..... ZHANG Yi(1890)
- The synthesis of *O*-methyl-isourea acetate ..... LI Yu-cheng, LI Lu, YU Shi-tao, et al(1894)
- Research on new Mannich base corrosion inhibitor HBBJ-1 ..... LUO Teng, MA Xi-ping, HAN Jie, et al(1897)
- Synthesis and flocculating performance of star-poylacrylamide  
 ..... LI He-lin, ZHANG Guang-cheng, SUN Wei-min, et al(1900)
- Investigation on the TiO<sub>2</sub> thin film photocatalytic property characterized in methyl orange solution by electrochemical  
 impedance method ..... HUANG Fang-fang, NAN Juan-min, SUN Qun-ning(1905)
- Synthesis of *N*-phenylphthalimide using vitamin B<sub>1</sub> as catalyst ..... XU Ling-zi, SHI Wei-zhen, LUO Gen-xiang, et al(1908)

## Monograph and Review

- Research progress of organic polymer flocculant ..... JIANG Hong-bo(1911)
- Research progress of W/O/W emulsion liquid membrane swelling ..... HE Fei, HU Yao-qiang, CHEN Ya-wen, et al(1914)
- Research progress of high dielectric constant temperature-stable BaTiO<sub>3</sub>-based ceramics ..... HE Fei-gang(1918)
- Recent developments of the inhibitor ..... YANG Xing-bing, LU Wei, LIU Chao-wen, et al(1922)
- Research progress of modification method for organic permselective pervaporation membranes  
 ..... JIN Fu-qiang, WANG Jian-mei, WANG Bo, et al(1924)
- Recent research progress in cucurbituril ..... ZHANG Lai-xin, YANG Qiong(1927)

## Analysis Test

- The comparative analysis of SDBS titrated in surfactant-polymer system—spectrophotometric and mixed indicator  
 titration ..... SHU Lian, LIU Jian-xin, GUO Yong-jun, et al(1930)
- Determination of vitamin E in soybean residue with GC-MS by using internal standard method  
 ..... ZHOU Jian, TANG Hong-bo(1934)
- Determination of protocatechuic acid and protocatechuic aldehyde in clove leaf  
 ..... ZHAO Da-wei, WANG Pei-hua(1936)
- Determination of nitrogen content in starch phosphate by resorcinol method  
 ..... GAN Chun-fang, ZHANG Yi, ZHANG Xue-hong(1938)

## Applied Technique

- Improvement on the process of producing xylose ..... JIANG Jin-song(1942)
- Preparation and performance test of transparent soap ..... LIU Xiao-ling(1944)

**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