

# 化学工程师

## CHEMICAL ENGINEER

2014

12

# MFE®

上海市著名商标

上海名牌产品

## 乙烯基酯树脂

### Vinyl Ester Resin

华昌公司—中国乙烯基酯树脂领导者，三十年来依托高校科研力量，致力于高新技术产业化，为用户提供一体化解决方案（Integrated solution of technical consultation, engineering design and construction）。主导产品耐蚀乙烯基酯树脂（MFE-2）、耐蚀耐高温树脂（W2-3）等在业内有口皆碑。近年，华昌产品在新能源领域特殊装备材料方面特色鲜明、业绩彰显：

- 风力发电行业专用环氧树脂，乙烯基酯树脂，不饱和聚酯树脂，胶衣，胶粘剂
  - 船用乙烯基酯树脂，不饱和聚酯树脂，胶衣
  - 交通运输专用阻燃树脂（9709FR，MFE-7）
  - 传统防腐树脂、鳞片胶泥（HCM系列）
    - 环保型无溶剂环氧涂料（HZF）
  - 系列水性防静电涂料，洁净地面、墙面涂料



华东理工大学华昌聚合物有限公司  
HUACHANG POLYMER CO.,LTD.OF ECUST

公司地址：上海梅陇路130号352信箱  
电话（Tel）：021-64253377  
工厂地址：上海化工区目华路130号（舜工路口）  
电话（Tel）：021-67120007  
Http://www.hchp.com.cn

邮编（Zip Code）：200237  
传真（Fax）：021-64250084  
邮编（Zip Code）：201507  
传真（Fax）：021-67120989  
E-mail:huachang@hchp.com.cn

ISSN 1002-1124



万方数据

- “中国科技论文统计源期刊”（中国科技核心期刊）
- 《中国期刊网》、《中国学术期刊（光盘版）》全文收录期刊
- 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
- 全国石油和化工行业优秀期刊 ■ 《中国科学引文数据库》来源期刊

第28卷 总第231期 2014年第12期 月刊 Vol.28 Sum No.231

主管单位:黑龙江省石化行业协会

主办单位:黑龙江省化工研究院

刊号:ISSN 1002-1124  
CN23-1171/TQ

编辑出版:《化学工程师》编辑部

主编:尚影

编辑:蔡昉 周传雷

地址:哈尔滨市香坊区  
衡山路 18 号

邮政编码:150090

电话:0451-82320208  
13644614217

网址:hxgc.chinajournal.net

E-mail:hxgcs@aliyun.com

China\_hxgcs@163.com

印刷:黑龙江艺德印刷

有限责任公司

国内发行:哈尔滨市邮政局

代号:14-165

国外总发行:中国国际图书贸易总公司  
(北京 399 信箱)

国外代号:BM6614

订 阅:全国各地邮局或编辑部

出版日期:2014 年 12 月 25 日

定 价:15.00 元

全年定价:180.00

广告经营许可证号:2301004020020

Publisher: Heilongjiang Chemical

Engineer Institute

Editor: Editorial Office of

CHEMICAL ENGINEER

Editor-in-Chief: SHANG Ying

Address: 18 Hengshan Road, Harbin,  
P.R.China

Post code: 150090

Distributed: China International Book

Trading Corporation

(P.O.Box 399 Beijing), Chi-

月刊 12/2014(总第 231 期)

## 科研与开发

二甘醇二苯甲酸酯的催化合成研究\* ..... 王广坤,陈胜洲,李淑妍(01)

从含油废液中回收利用四氯化碳的研究\*

..... 李帅磊,顾 千,梁文波,靳彦斌,侯 睿,戴小敏,裴 婕(06)

纳米 CeO<sub>2</sub> 催化 CO<sub>2</sub> 与甲醇反应合成碳酸二甲酯的研究\*

..... 邢 鑫,纪莹莹,徐 瑶,牛梦婷,商永臣(10)

新型咪唑啉类缓蚀剂的合成和缓蚀性能研究\*

..... 李 莉,李学坤,孙 平,周跃花,屈颖娟(14)

纳米氧化铁对三唑磷的降解性能研究\* ..... 陈 政,高友君,曾一文,杨军君(18)

## 分析测试

火焰原子吸收分光光度法测定某市化妆品中铅含量\*

..... 康瑞琴,杨 爽,王蓓蕾(21)

硝酸一次消解-原子荧光法同时测定蔬菜中的砷和汞

..... 徐义邦,樊孝俊,唐 珂(24)

宽口径毛细管柱测定多种食品中甜蜜素含量

..... 金洪伟,刘秀梅,张 毅,刘长福(26)

## 继续教育

反应精馏生产乙酸正丁酯分析与优化\* ..... 颜 康(28)

## 综述

微波辐射制备纤维素系列高吸水树脂研究进展\* ..... 孙宾宾,孟 龙(30)

脂肪酶催化糖酯合成的研究进展\* ..... 王宇新,辛嘉英(34)

浅谈“罐中罐”技术在炼油化工污水处理过程中的应用

..... 李立宏,孙江虎,李建雷,梁 伟(40)

## 油田化学

油包水钻井液抗高温乳化剂的优选 ..... 郭晓轩,王 鉴,郭明贤(43)

陈庄联合站稠油脱水剂性能研究

..... 金占鑫,吴东升,李海英,李建华,陈树军,丁 龙(46)

## 工程师园地

两种海水脱硫催化剂性能的研究\* ..... 文 松,崔振邦,吴保意,姜 杰(52)

轻质木焦油加氢脱氧的影响因素\* ..... 陈 松,周 扬,王晓栋(56)

菜心中残留毒死蜱的去除方法研究 ..... 余 梅,谭丽泉,尹君玲(60)

柠檬酸亚锡二钠的制备 ..... 王 宇(65)

关于二氟马来酸苯胺盐的合成试验研究 ..... 张桂香,王江峰,金建江(68)

本刊加入“中国知网(CNKI)”系列数据库的声明

为适应我国信息化建设,扩大本刊及作者知识信息交流渠道,本刊已被 CNKI 中国期刊全文数据库收录,其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付(已在收取发表费时折减和换算为杂志赠阅)。

# CHEMICAL ENGINEER

Monthly

12/2014(SUM No.231)

---

## SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

---

- Study of catalyze synthesise diethylene glycol dibenzoate\* ..... WANG Guang-kun, CHEN Sheng-zhou, LI Shu-yan (01)
- Study on the recycling of oily carbon tetrachloride waste liquor\*  
..... LI Shuai-lei, GU Qian, LIANG Wen-bo, JIN Yan-bin, HOU Rui, DAI Xiao-min, PEI Jie (06)
- Synthesis of dimethyl carbonate from the reaction of CO<sub>2</sub> with methanol over nanometer CeO<sub>2</sub> catalysts\*  
..... XING Xin, JI Ying-ying, XU Yao, NIU Meng-ting, SHANG Yong-chen (10)
- Research on synthesis and application of new kind of imidazoline corrosion inhibitor\*  
..... LI Li, LI Xue-kun, SUN Ping, ZHOU Yue-hua, QU Ying-juan (14)
- Study of degradation of triazophos with nano-ferric oxide\* ..... CHEN Zheng, GAO You-jun, ZENG Yi-wen, YANG Jun-jun (18)

---

## ANALYSIS AND DETERMINATION

---

- Determination of the content of lead in commercial cosmetics of a city by flame atomic absorption spectrophotometry\*  
..... KANG Rui-qin, YANG Shuang, WANG Bei-lei (21)
- Simultaneous determination of arsenic and mercury in vegetables by atomic fluorescence spectrometry coupled with once nitric acid digestion  
..... XU Yi-bang, FAN Xiao-jun, TANG Ke(24)
- Determination of cyclamate sodium in foods by broad extension capillary column ..... JIN Hong-wei, LIU Xiu-mei, ZHANG Yi, LIU Chang-fu (26)

---

## CONTINUOUS EDUCATION

---

- Analysis and optimization of the production of *n*-butyl acetate by reaction-distillation\* ..... YAN Kang (28)

---

## SUMMARY

---

- Advances in preparation of cellulose series super-absorbent resin by microwave irradiation\* ..... SUN Bin-bin, MENG Long (30)
- Research progress in lipase-catalyzed synthesis of sugar ester\* ..... WANG Yu-xin, XIN Jia-ying (34)
- Application of "tank within tank" technology in the sewage of oil refining and chemical treatment process  
..... LI Li-hong, SUN Jiang-hu, LI Jian-lei, LIANG Wei (40)

---

## OIL CHEMISTRY

---

- Optimization of emulsifier for high temperature resistance oil based drilling fluid ..... GUO Xiao-xuan, WANG Jian, GUO Ming-xian(43)
- A research on thick oil dehydrating agent of Chenzhuang combination station  
..... JIN Zhan-xin, WU Dong-sheng, LI Hai-ying, LI Jian-hua, CHEN Shu-jun, DING Long (46)

---

## ENGINEER FIELD

---

- Study on the performance of two types of Seawater desulphurization catalyst\* ..... WEN Song, CUI Zhen-bang, WU Bao-yi, JIANG Jie (52)
- Influence of reaction conditions on the hydrodeoxygenation in light fraction of wood tar\* ..... CHEN Song, ZHOU Yang, WANG Xiao-dong (56)
- Study on the removal methods of chlorpyrifos in flowering cabbage ..... YU Mei, TAN Li-quan, YIN Jun-ling (60)
- Preparation of disodium stannous citrate ..... WANG Yu (65)
- Experimental study on synthesis of about two fluorine maleic acid aniline salt ..... ZHANG Gui-xiang, WANG Jiang-feng, JIN Jian-jiang (68)
-

# 化学工程师 (月刊)

## CHEMICAL ENGINEER



- ★ “中国科技论文统计源期刊” (中国科技核心期刊)
- ★ 美国《化学文摘》(CA) 千刊表收录期刊
- ★ 《中国化学化工文摘》重点收录期刊
- ★ 《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
- ★ 《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
- ★ 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- ★ 《中国科学引文数据库》来源期刊

**报道范围** 国内外在功能材料、生物工程、催化与分离提纯技术、水处理技术、油田化学与油田添加剂、农药合成及残留量分析、医药及精细化工中间体的合成等领域的最新科技成果与技术进展, 以及现代管理、经济技术信息、企业的生产与技术改造和相关的科技动态。

《化学工程师》期刊是科研、生产、设计和管理方面技术人员的良师益友!

**主要栏目** 科研与开发、继续教育、分析测试、环境工程、化工设备、化工自动化、综述、生产与技术改造、安全工程、清洁化工、现代管理、工程师园地等。



**欢迎加入《化学工程师》期刊理事会!**

**欢迎订阅、投稿、做企业(公司)形象及产品宣传广告!**

订阅方式: 全国各地邮局均可订阅, 或直接与编辑部联系。

邮发代号: 14-165 定价: 120元/年

电话: 0451-82320208 13644614217

地址: 哈尔滨市香坊区衡山路18号

传真: 0451-82320208

邮编: 150090

Email: hxgcs@yahoo.com.cn