

化学工程师

CHEMICAL ENGINEER

2015 10



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）
- 传统防腐蚀树脂、鳞片胶泥（HCM系列）
- 环保型无溶剂环氧涂料（HZF）
- 系列水性导静电涂料、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：上海化工区巨华路130号（舞工路口）
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



10>

9 771002 112152

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

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
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:2015 年 10 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), China

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)。

月刊 10/2015(总第 241 期)

科研与开发

- 耐酚异养硝化菌的筛选及其对苯酚降解特性的研究 ······ 纪南南, 武文丽, 颜家保, 曹晓诗, 胡茜茜, 吴优(01)
3-氯-1-(2-噻吩)丙酮的不对称催化氢化工艺的研究 ······ 刘娅静, 张贤龙, 吴光辉, 苏晓霞, 董小妹, 晁国库, 任宝东, 赵亚娟(04)
奥沙普秦的合成 ······ 李公春, 王利叶, 牛亮峰, 赵军帅, 吴长增, 鞠志宇(09)
氯化锌与高锰酸钾混合改性甘蔗渣重金属吸附剂的研究 ······ 牛显春, 陈丰升, 邹志强(11)

继续教育

- 聚丙烯腈分子量及纺丝溶液流变性研究 ······ 王小安, 张力, 陈黎, 张晓利, 张华东, 盛明泽(14)

分析测试

- 微波消解-ICP-OES 法测定花草茶勿忘我中的矿质元素 ······ 曹蕾, 乔胜军, 魏永生(18)
ICP-OES 法测定 Ti80 钛合金中铝铌锆钼铁硅 ······ 罗策, 李剑, 黄永红, 雷小燕(21)
电感耦合等离子体原子发射光谱法同时测定污水中硼、铍和锑 ······ 赵正华, 蒋丹萍(24)
花生壳中木犀草素的 LC-MS 测定方法建立 ······ 戴芸, 徐岱云, 胡秀, 王雨来, 杨林, 柯春霞(26)

化工设备

- 多点进水泥膜复合工艺处理风景区污水 ······ 王加晶(29)

综述

- 微生物非培养技术在环境微生物领域的研究进展 ······ 梅冰, 陆翔, 王永乔, 王静, 张瑞, 李显秋(31)
基于断裂力学与腐蚀机理的低温压力容器的选材研究 ······ 李俊林, 王军, 刘文彬, 杨剑锋, 陈良超(34)
pH 敏感型药物载体材料的研究进展 ······ 杨燕, 周亮, 舒婷(37)
油田硅垢生成及控制技术研究进展 ······ 刘宇, 王宝辉(40)

油田化工

- 油田水配制清洁压裂液的研究及应用 ······ 王佳, 李俊华(44)

生产与技术改造

- 100 号航空汽油两项指标不合格原因分析及对策 ······ 周鸿刚, 孙小利(48)

工程师园地

- 热反射隔热外墙涂料的制备和性能测试 ······ 马一平, 王翠, 李康(51)
正交试验优化抗衰老乳膏的制备工艺 ······ 余欢, 贾桂燕, 高妍, 肖永雷, 王红松, 杨玉卓(55)
咪唑啉缓蚀剂的合成及复配研究 ······ 马淑清, 何晓英, 刘健(58)
油溶性聚氨酯堵剂改性及其性能评价 ······ 赵婧, 史俊, 王汝斌(61)
 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-ZnO/AC}$ 吸附剂的脱硫性能研究 ······ 宋华, 申立鹏, 张娇静(65)
硫酸氢钠 - 硫酸催化合成硬脂酸正丁酯 ······ 袁旭宏, 熊双喜(69)

CHEMICAL ENGINEER

Monthly

10/2015(SUM No.241)

SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

Isolation and identification of a phenol heterotrophic nitrifier and its characteristics for the degradation of phenol*

..... JI Nan-nan, WU Wen-li, YAN Jia-bao, CAO Xiao-shi, HU Xi-xi, WU You (01)

Study on asymmetric catalytic hydrogenation of 3-chloro-1-(2-thienyl) acetone*

..... LIU Ya-jing, ZHANG Xian-long, WU Guang-hui, SU Xiao-xia, DONG Xiao-mei, CHAO Guo-ku, REN Bao-dong, ZHAO Ya-juan(04)

Synthesis of oxaprozin* LI Gong-chun, WANG Li-ye, NIU Liang-feng, ZHAO Jun-shuai, WU Chang-zeng, JU Zhi-yu (09)

Study on potassium permanganate with zinc chloride modified bagasse heavy metal adsorbent in the adsorption of heavy metal chromium*

..... NIU Xian-chun, CHEN Feng-sheng, ZOU Zhi-qiang (11)

CONTINUOUS EDUCATION

Study on the molecular weight of polyacrylonitrile and rheological characteristic of spinning solution*

..... WANG Xiao-an, ZHANG-Li, CHEN Li, ZHANG Xiao-li, ZHANG Hua-dong, SHENG Ming-ze (14)

ANALYSIS AND DETERMINATION

Determination of mineral elements in herbal tea of myosotis sylvatica by icp-oes with microwave digestion*

..... CAO Lei, QIAO Sheng-jun, WEI Yong-sheng (18)

Determination of aluminium, niobium, zirconium, molybdenum, iron, silicon in Ti80 titanium alloy by ICP-OES

..... LUO Ce, LI Jian, HUANG Yong-hong, LEI Xiao-yan (21)

Determination of boron, beryllium and antimony in wastewater by inductively coupled plasma – optic emission spectrometry

..... ZHAO Zheng-hua, JIANG Dan-ping (24)

Determination of luteolin in peanut shell by LC-MS DAI Yun, TU Dai-yun, HU Xiu, WANG Yu-lai, YANG Lin, KE Chun-xia (26)

CHEMICAL EQUIPMENT

Hybrid biofilm-activated sludge process was used to treat the area of sewage WANG Jia-jing (29)

SUMMARY

Research progress microbial non-culture technology in the field of environmental microbial*

..... MEI Bing, LU Xiang, WANG Yong-qiao, WANG Jing, ZHANG Rui, LI Xian-qiu (31)

Selection of low temperature pressure vessel based on fracture mechanics and corrosion mechanism

..... LI Jun-lin, WANG Jun, LIU Wen-bin, YANG Jian-feng, CHEN Liang-chao (34)

Recent progress of pH-sensitive materials for drug delivery system YANG Yan, ZHOU Liang, SHU Ting (37)

Advances in formation and control techniques of silica scaling in oilfields LIU Yu, WANG Bao-hui (40)

OILFIELD CHEMISTRY

Study and applications of preparing clean fracturing fluid using oilfield water WANG Jia, LI Jun-hua (44)

PRODUCTION AND TECHNICS

Reason analysis and countermeasures for two indicators unqualified of 100# aviation gasoline ZHOU Hong-gang, SUN Xiao-li (48)

ENGINEER FIELD

Heat reflective exterior coating preparation and performance testing MA Yi-ping, WANG Cui, LI Kang (51)

Optimization of matrix composition and technology for anti-aging creams with orthogonal design*

..... YU Huan, JIA Gui-yan, GAO Yan, XIAO Yong-lei, WANG Hong-song, YANG Yu-zhuo (55)

Synthesis and complex of imidazoline corrosion inhibitor MA Shu-qing, HE Xiao-ying, LIU Jian (58)

Oil-soluble polyurethane plugging agent modified and its performance evaluation ZHAO Jing, SHI Jun, WANG Ru-bin (61)

Research on desulfurization efficiency of adsorption by Fe₂O₃-ZnO modified activate carbon SONG hua, SHEN Li-peng, ZHANG Jiao-jing (65)

Synthesis of n-butyl stearae catalyzed by sodium bisulfate- composite sulfate acid YUAN Xu-hong, XIONG Shuang-xi (69)

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：180元/年

电话：0451—82320208 13644614217
传真：0451—82320208

地址：哈尔滨市香坊区衡山路18号
邮编：150090

万方数据 E-mail: hxcgs@aliyun.com