

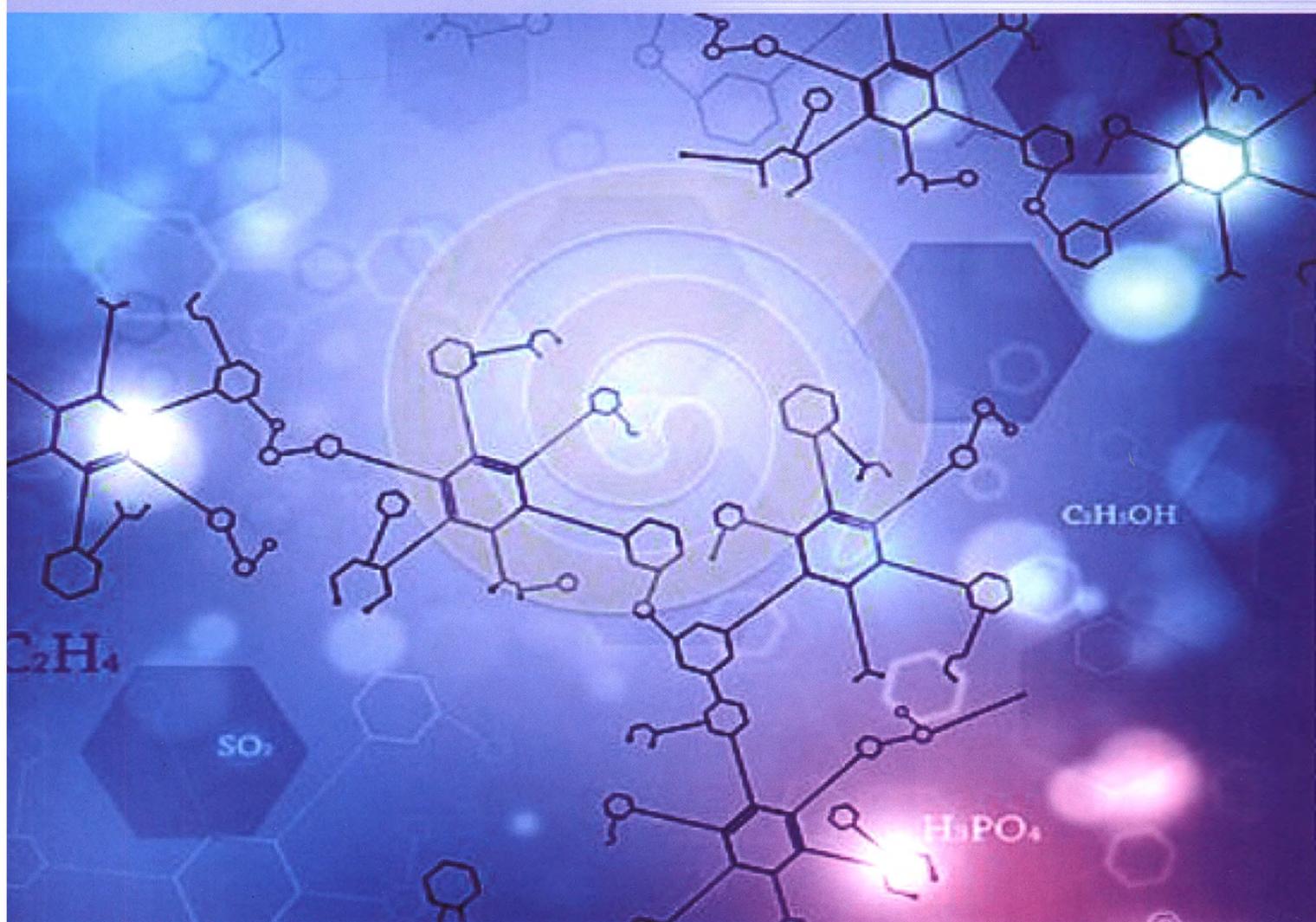


Q K 2 1 0 2 7 9 2

# 化学工程师

CHEMICAL ENGINEER 2021

2



主办单位：黑龙江省化工研究院

国内刊号：CN 23-1171/TQ

国际刊号：ISSN 1002-1124

ISSN 1002-1124



9 771002 112213

- “中国科技论文统计源期刊”（中国科技核心期刊）
- 中国知网系列数据库、万方数据库、维普中文科技期刊数据库
- 《中国核心期刊遴选数据库》全文收录期刊
- 《中国学术期刊（光盘版）》全文收录期刊
- 《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
- 《中国科学引文数据库》来源期刊
- 国家图书馆馆藏
- 全国石油和化工行业优秀期刊

第35卷 总第305期 2021年第2期 月刊 Vol.35 Sum No.305

万方数据

出版日期:2021年2月25日

月刊 2/2021(总第305期)

## 科研与开发

- 四(4-羟基)苯基酞菁钴的合成及对去除噻吩的催化活性研究\* ..... 薛科创, 马少华, 孙宾宾(01)  
2-(苯乙炔基)烟碱醛的合成研究\* ..... 李玲, 王小林, 白文辉, 周笑笑, 吴娟, 刘斌(04)  
2-肼基-4-氯苯并噻唑类席夫碱的合成与表征\* ..... 吴利欢, 黄耀峰, 陈丽雅, 张华鑫, 李湘(07)  
星点设计-效应面法优化二氢槲皮素提取工艺\* ..... 逢弓一郎, 卓小玉, 刘玉婷, 田明(10)

## 分析测试

- HPLC 法同时测定清心莲子饮中黄芩苷及甘草酸铵两种成分的含量\* ..... 陈忠新, 苟鑫宇, 李强, 解颖, 田明(14)  
电感耦合等离子体发射光谱法同时测定地表水中的钡、钴、铝、镍、钼重金属残留 ..... 赵青峰, 张文龙(17)  
固相萃取-气相色质谱法测定地表水中硝基氯苯残留量 ..... 罗斌, 蒋文杰(20)  
土壤样品微波消解-AAS 法测定金属元素 ..... 李玉红, 孟小华(22)

## 环境工程

- 循环冷却水处理技术的试验研究 ..... 南粉益, 周志全, 王丽莉, 王玲燕(24)

## 油田化学

- 分压注入工具对三元复合体系储层适应性影响研究\* ..... 张志坚, 闫坤, 程翘楚, 蒲咏春, 王奕杰(27)  
微球性能及其微观作用研究\* ..... 吕鹏, 薛宝庆, 王楠, 李彦阅, 李俊杰(31)  
聚合物管道在线溶解试验装置设计及研发 ..... 吕晓华, 刘正, 王中奇, 杨力生, 李二晓(35)  
延长油田采油污水回注处理工艺技术研究 ..... 杨荣国, 庞波, 王维(38)

## 综述

- 油田用铬交联聚合物凝胶研究进展综述\* ..... 佟卉, 苏程, 毛绍祺, 闫坤, 刘利(43)  
新兴技术在沙丁胺醇残留检测中的应用进展\* ..... 李红杰(48)  
林蛙油化学成分及其鉴别方法研究进展\* ..... 姜希红, 张爽, 刘树民(52)  
刺蒺藜中总皂苷的提取及分析测试方法研究\* ..... 杨钰蓉, 赵桃娃, 吴宁, 李凌子, 苗延青, 张剑(57)

## 生产与技术改造

- 连续重整催化剂在线更换技术应用与探讨 ..... 温必稳, 魏金涛, 孙宝灿(60)

## 工程师园地

- 加替沙星对映异构体拆分研究\* ..... 陈希, 鄢雷娜, 刘绪平, 段和祥, 陈伟康(64)  
孔雀石绿-硼酸体系热致变色材料的制备与性能研究\* ..... 崔博仁, 安丽娟, 李婉容, 徐香萍, 陈旬虎, 张柏宁(67)  
ZnO/ZnS 异质结构纳米材料的制备及其光催化还原 Cr(VI)的研究 ..... 孟迪, 张旭(71)  
汉麻秆芯的物性分析及形貌表征 ..... 陈明月, 苏桂明, 姜海健, 方雪, 宋美慧(75)

# CHEMICAL ENGINEER

Monthly 2/2021(SUM No.305)

## SCIENTIFIC RESEACH AND DEVELOPMENT

- Research of tetra (4-hydroxy) phenylphthalocyanine cobalt and its catalytic activity  
for removing thiophene\* ..... XUE Ke-chuang, MA Shao-hua, SUN Bin-bin(01)  
Study on the synthesis of 2-(phenylethyynyl) nicotinaldehyde\*  
..... LI Ling, WANG Xiao-lin, BAI Wen-hui, ZHOU Xiao-xiao, WU Juan, LIU Bin(04)  
Synthesis and characterization of the 2-hydrazino-4-chlorobenzothiazole Schiff base derivatives\*  
..... WU Li-huan, HUANG Yao-feng, CHEN Li-ya, ZHANG Hua-xin, LI Xiang(07)  
Centralized design-response surface method to optimize the extraction process  
of dihydroquercetin\* ..... PANG Gong-yi-lang, ZHUO Xiao-yu, LIU Yu-ting, TIAN Ming(10)

## ANALYSIS AND DETERMINATION

- Simultaneous determination of Baicalin and Ammonium Glycyrrhizinate  
in Qingxinlianzi decoction by HPLC\* ..... CHEN Zhong-xin, GOU Xin-yu, LI Qiang, XIE Ying, TIAN Ming(14)  
Simultaneous determination of barium, cobalt, aluminum, nickel, molybdenum heavy metals  
in surface water by ICP-AES ..... ZHAO Qing-feng, ZHANG Wen-long(17)  
Determination of nitrochlorobenzene residues in surface water by solid phase extraction  
and gas chromatography-mass spectrometry ..... LUO Bin, JIANG Wen-jie(20)  
Determination of metal elements in soil samples by microwave digestion-AAS ..... LI Yu-hong, MENG Xiao-hua(22)

## ENVIRONMENTAL ENGINEERING

- Study on technology about treatment of circulating cooling water  
..... NAN Fen-yi, ZHOU Zhi-quan, WANG Li-li, WANG Ling-yan(24)

## OILFIELD CHEMISTRY

- Study on effect of partial pressure injection tool on the reservoir applicability  
of ASP compound system\* ..... ZHANG Zhi-jian, YAN Kun, CHENG Qiao-chu, PU Yong-chun, WANG Yi-jie(27)  
Performance and displacement mechanism of polymer microsphere\*  
..... LV Peng, XUE Bao-qing, WANG Nan, LI Yan-yue, LI Jun-jie(31)  
Design and development of on-line dissolution test device for polymer pipelines  
..... LV Xiao-hua, LIU Zheng, WANG Zhong-qi, YANG Li-sheng, LI Er-xiao(35)  
Study on reinjection treatment technology of produced water in Yanchang Oilfield  
..... YANG Rong-guo, PANG Bo, WANG Wei(38)

## SUMMARY

- Research progress of chromium cross-linked polymer gel used in oilfield\*  
..... TONG Hui, SU Cheng, MAO Shao-qi, YAN Kun, LIU Li(43)  
Progress in the application of emerging technologies for the detection of salbutamol residues\*  
..... LI Hong-jie(48)  
Research process on chemical composition and identification methods  
of Oviductus ranae\* ..... JIANG Xi-hong, ZHANG Shuang, LIU Shu-min(52)  
Study on the extraction and analysis of total saponins from Tribulus terrestris\*  
..... YANG Yu-rong, ZHAO Tao-wa, WU Ning, LI Ling-zi, MIAO Yan-qing, ZHANG Jian(57)

## PRODUCTION TECHNOLOGY AND TRANSFORMATION

- Application and discussion of online replacement technology  
for continuous reforming catalyst ..... WEN Bi-wen, WEI Jin-tao, SUN Bao-can(60)

## ENGINEER FIELD

- Study on separation of Gatifloxacin enantiomers\*  
..... CHEN Xi, YAN Lei-na, LIU Xu-ping, DUAN He-xiang, CHEN Wei-kang(64)  
Study on preparation of reversible thermochromic materials in malachite green - boric acid system\*  
..... CUI Bo-ren, AN Li-juan, LI Wan-rong, XU Xiang-ping, CHEN Xun-hu, ZHANG Bai-ning(67)  
Synthesis of ZnO/ZnS heterostructure nanomaterial and study on photocatalytic reduction of Cr(VI)  
..... MENG Di, ZHANG Xu(71)  
Physical property analysis and morphological characterization  
of hemp hurd from Acheng ..... CHEN Ming-yue, SU Gui-ming, JIANG Hai-jian, FANG Xue, SONG Mei-hui(75)

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

出版单位：《化学工程师》编辑部

主 编：尚 影

编 辑：姚 迪 蔡 眇 周传雷

刊 号：ISSN 1002-1124  
CN 23-1171/TQ

编辑部地址：黑龙江省哈尔滨市  
道里区南湖街 15 号

邮政编码：150078

联系电话：13644614217

投稿邮箱：hxgcs@aliyun.com

承印单位：黑龙江艺德印刷有限责任公司

国内发行：哈尔滨市邮政局

邮发代号：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

定 价：15.00 元

全年定价：180 元

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: 15 Nanhу Street ,Harbin

P.R. China

Post code: 150078

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)。



微博号 @化学工程师hxgcs