

中文核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊

中国科学引文数据库收录期刊

美国《化学文摘》(CA)千刊表收录期刊

美国《乌利希期刊指南》收录期刊

波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊

中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)

中国石油和化工行业核心期刊

中国科技期刊精品数据库收录期刊

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊

第六届全国石油和化工行业优秀期刊一等奖



ISSN 1671-3206

CN 61-1370/TQ

CODEN YHIUA7

应用化工®

APPLIED CHEMICAL INDUSTRY



陕西延长石油(集团)有限责任公司

SHAANXI YANCHANG PETROLEUM(GROUP)CO.,LTD.

2019年《应用化工》刊登国家、部省级自然科学基金等资助项目论文675篇,基金论文比0.992。

陕西省期刊增刊备案号: 6132062020011

ISSN 1671-3206



9 771671 320209

万方数据

陕西省石油化工研究设计院
陕西省化工学会 主办
陕西延长石油(集团)有限责任公司

增刊

2020.Vol.49

2020 年第 49 卷增刊 1

2020 年 5 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: 宋泽宇
编 辑: 雷珂 张海娟 王兰 李丛妮

英文审校: 李芬芬
地 址: 西安市西延路 61 号

网上投稿系统:
Http: //www.zgyyhg.cbpt.cnki.net

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: 陕西省邮政报刊发行局

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 480 元

应

YING

用

YONG

目 次

内置同心双螺旋扭旋元件的管内流动特性的分析
..... 张春梅,信东明,王宗勇,等(1)

煤层气采出水回用技术试验研究
..... 朱卫平,原金海,张天翔,等(6)

油水井套损研究进展综述 ... 蒲春生,姬志贤,杨兆平,等(12)

京西煤矿玫瑰花种植安全状况调查
..... 李娜,张晨玥,康玉婷(16)

固相萃取气相色谱质谱法测定地表水中 19 种有机氯农药
..... 魏小华(20)

过硫酸盐高级氧化技术研究进展
..... 束丽莎,杨璠,武海霞(25)

盐肤木籽及籽油的品质分析 ... 尤娜,周梅村,王颖超,等(29)

CO₂-[emim]Ac 二元体系的热力学性质研究
..... 何丽娟,吴夏梦,李松波,等(33)

低表面张力活性水压裂液研究及性能评价
..... 罗丹丹,孙伟,原金海,等(38)

煤矿井下用瓦斯抽采管的研究进展 王巍(44)

废旧锂离子电池回收再合成三元正极材料研究进展
..... 戴富书,仇雅丽,刘勇奇,等(48)

海上稠油低伤害中性解堵剂体系研究和应用
..... 赵霞,韦敏,沈飞,等(54)

煤层气用低摩阻清洁酸性能研究
..... 王成旺,袁朴,李曙光,等(58)

致密气藏用乳液清洁压裂液的研究与应用
..... 甄怀宾,陈帅,贾振福,等(62)

煤油协同加氢转化技术工业化研究
..... 杨天华,霍鹏举,韩磊,等(66)

烷基糖苷类液晶形成影响因素及其流变特征研究
..... 胡流云,王毅,陈叶盛,等(71)

炼焦煤粒级分布对干燥煤炼焦的影响
..... 徐浩伦,田永胜,王光辉,等(76)

动力电池高效正负脉冲充电模式研究
..... 杨涛,谢长淮,韦珍,等(83)

SBS 改性沥青同步碎石封层抗裂性能研究
..... 王君君,范鹏云,路再红,等(86)

聚二甲基硅烷(PDMS)生产工艺反应安全风险评估
..... 王晓明,吕颖,李俊,等(90)

3-乙酰基-4-羟基苯甲酸的无溶剂合成及正交设计工艺优化
..... 张茂风,俞颖洁,杨沁宜,等(93)

氢氧化镍水热法制备及电化学性能研究
..... 冷颖,葛颖新,柏丽,等(97)

癸氧喹酯乳液制备及在鸡体内生物等效性研究
..... 唐达,陈诚(101)

金属有机框架衍生碳纳米棒的制备方法及应用
..... 李景云,柯义虎,王学,等(106)

同心双扭旋元件管 ZrO₂-水纳米流体的传热特性
..... 张傲宇,丁桂彬,汤方丽,等(111)

硅藻土载体酸改性处理对钒催化剂性能的影响
..... 蔡开兴,范鑫,肖海鹏,等(116)

百口泉油田回注水水质超标原因分析及对策
..... 黄莉岚,杨旭,李志臻,等(120)

SiO₂ 核壳复合磁性纳米材料的研究进展
..... 曹骏,孙奇,王鹏,等(126)

融雪剂化冰最低用量公式推导及验证
..... 夏金平,韩森,张秋瑞,等(131)

污水污泥催化热解制油研究进展..... 傅欣,柏继松,林顺洪,等(135)

活性炭自发热潜力及自燃影响因素研究
..... 王思悛,薛晓康,武娟(141)

硅藻土纯化的研究..... 骆景波,郗丽娟,白瑞,等(150)

反硝化滤池在处理含硝态氮树脂脱附液中的研究
..... 席瑞娇,邱玉,胡大波(154)

基于 GA-BP 神经网络预测凝析油对 TEG 溶液起泡性能的影响
..... 张娜,贾浩民,刘佳,等(157)

非均相类 Fenton 氧化法降解染料废水
..... 陈志敏,张翠红,李敏,等(163)

绣球花状 BiOI 光催化剂的制备及其光催化性能研究
..... 王颖,汤端莲,黄仁昆,等(167)

海藻酸钠水凝胶的制备及其对罗丹明 b 吸附的研究
..... 张凤荣,姜爱丽,武利顺,等(170)

梯次利用电池内阻与容量关系研究
..... 郝晓晓,杨涛,谢长淮,等(173)

一种固体表胶解析及其在瓦楞纸表面施胶中的应用研究
..... 吕文志,王润平,蒋志龙,等(176)

基于内控温液体活塞的等温压缩空气储能系统建模与理论分析
..... 韩宗耀,姜彤,钱政旭,等(180)

放射性废气处理系统干燥剂吸附性能实验研究
..... 李永国,杨凯,陈亚民,等(185)

一种新型有机硅聚合物作为高温地层堵漏材料的研究
..... 陈星星,宋争,林安国,等(189)

柠檬酸/柠檬酸盐改性对 Y 型分子筛的影响
..... 李文祎,孙书红,刘涛,等(195)

碱激发铜渣/粉煤灰地质聚合物性能探究
..... 曲阳威,韩凤兰,李茂辉,等(199)

纳米二氧化硅-壳聚糖杂化材料在水基钻井液中的应用研究
..... 林安国(205)

一种乙基膦酸二乙酯的快速定量分析方法
..... 李秋霞,陈佳琦,李远超,等(210)

基于 Fluent 的振动式过滤离心机内流场动力学分析
..... 温培忠,霍振亚,柳忠彬,等(212)

Cr 掺杂高压锂离子电池正极材料 LiNi_{0.5}Mn_{1.5-x}Cr_xO₄ 的合成与
电化学表征..... 桂林峰,张海朗(216)

高压蒸汽法提锂母液制耐高温陶瓷涂料的研究
..... 王丁,陈树(221)

塔三联轻烃回收单元节能优化研究..... 郑锐扬,彭星煜(224)

靶场试验中的安全风险和防范措施
..... 张卫华,高敏,张志刚,等(230)

广西产侧柏叶挥发油的 GC-MS 分析
..... 秦荣秀,梁忠云,钟昌勇,等(233)

基于再造烟叶中 B[a]P 重要前体化合物与单位重量 B[a]P 之间的
相互关系研究..... 冯雷,王晋,张涛,等(236)

本刊为:

- 中文核心期刊
- 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《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

根据中国学术期刊影响因子年报(自然科学与工程技术·2019 版)统计数据,《应用化工》2018 年计量指标:影响力指数(CI) 546.426;影响力指数(CI) 学科排序 7/171;影响因子 0.822;总被引频次 4352。2019 年基金论文比 0.992。

Foreign

ISSN 1671-3206
CN 61-1370/TQ

Subscription RMB 480 yuan per year

多孔介质中 CO ₂ 水合物生成实验研究	唐应兴(241)
钒钛系 SCR 脱硝催化剂中毒及再生技术	王鹏星(245)
聚乙烯薄膜开口性差的原因分析及预检测研究	张祖平,周雪云,李建,等(250)
4,4'-二溴-9,9'-螺二芴合成工艺研究	张成新,王双,李远超,等(253)
基于渤海油田某平台的挤注防垢技术研究	李志臻,王滨,麻路,等(256)
合成条件对丙烯酸镁溶液制备的影响研究	谷亚新,刘微,徐自文,等(261)
微波无溶剂萃取蝶豆花净油及其在卷烟中的应用	徐竖,陈联明,沈靖轩,等(266)
茜素 S 衍生物 PGMI-004A 的合成	王健,赵岩,陈锦春(271)
基于正交试验的角形空化喷嘴优化设计	王春晓,李福宝(274)
癸二酸铁聚合物的合成及其表征	张正祎,封禄田,殷佳(277)
多功能纳米清洁减阻剂 GPFR-2 的研制及现场应用	何先君,唐勇,徐太平,等(281)
海上油田缓蚀剂开发及其性能研究	张国欣,张勇,胡廷,等(285)
溶液中硫酸根去除方法的研究概述	杨绍伟,葛小兵,朱亮,等(289)
新型抗高温亚胺聚合物页岩抑制剂研究	陈林(293)
气质联用法快速测定异丁烷中杂质	周雪云,艾书伦,张祖平,等(297)
氢氰酸生产装置急冷除氨工段的模拟与优化	李健,童明全,潘蓉,等(304)
TNT 废水的高级氧化处理技术研究进展	陈松,康超,张么玄,等(307)
基于最小二乘法的换热器漏流异常工况在线诊断与选择性控制分析	赵晓鹰,李娜娜(312)
新型聚丙烯酰胺产品的合成及溶液性能	马会营(317)
航煤加氢装置的模拟与优化	王子健,王宏祥,刘烜辰(321)
水性环氧乳化沥青改性特性及机理研究	李骏,余定洋,李一鹤,等(325)
煤基活性炭的制备及其研究进展	党昱,杨帆,刘晓霞(329)
接触冷却塔喷淋系统消除延迟焦化冷焦除焦异味	王建卫,徐丛丛,刘波,等(333)
环氧基导电防腐涂料的制备与研究	胡青波,于金山,郝春艳,等(335)
浅谈油田标准化设计	马海燕,曹万岩(339)
一种适用于压裂施工柔性支撑剂的研究及应用	路强,孟培伟,李志臻,等(341)
低温早强低密度硫铝酸盐水泥浆体系研究	张洋勇,曾雪玲,古安林,等(347)
美白中药复方的制备和功效研究	陈燕玲(350)
阳离子羟乙基纤维素合成的研究	陈雁南,吴萌(352)
色谱模拟蒸馏技术在煤基油品馏程分布应用研究	石欣,张生娟,陈黎翰,等(355)
微乳液法 Bi ₂ O ₃ 的制备及其光催化性能	刁显珍,肖瑞(359)
光热材料的研究进展及其应用	杨晨曦,李娟,师晨迪(364)
改性粉煤灰制备固态聚羧酸减水剂的试验研究	李杨,赵苏,李艳波(368)
复合炸药在爆炸坑道内的冲击波效应研究	王洪海,张卫华,王胜强,等(374)
非均相臭氧催化氧化用于中水深度处理工艺研究	颜秉诚,焦绪常,成峰,等(377)
液体吸收法测定卷烟主流烟气 pH 值的研究	张云龙,潘志新,曾颖,等(382)
高密度防漏油基钻井液体系研究及应用	江民盛,杜宗和,阮彪,等(385)

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

根据中国学术期刊影响因子年报(自然科学与工程技术·2019 版)统计数据,《应用化工》2018 年计量指标:影响力指数(CI) 546.426;影响力指数(CI) 学科排序 7/171;影响因子 0.822;总被引频次 4352。2019 年基金论文比 0.992。

Foreign

ISSN 1671-3206

CN 61-1370/TQ

Subscription RMB 480 yuan per year

APPLIED CHEMICAL INDUSTRY

Contents

Analysis of flow characteristics in a pipe with a novel concentric double twisted element	ZHANG Chun-mei, XIN Dong-ming, WANG Zong-yong, et al(1)
Experimental study on recovery technology of coalbed methane produced water	ZHU Wei-ping, YUAN Jin-hai, ZHANG Tian-xiang, et al(6)
A review on the research progress of casing damage in oil and water wells	PU Chun-sheng, JI Zhi-xian, YANG Zhao-ping, et al(12)
Investigation on the safety condition of rose planting in Jingxi coal mine	LI Na, ZHANG Chen-yue, KANG Yu-ting(16)
Study of 19 organochlorine pesticides in surface water by SPE-GC-MS	WEI Xiao-hua(20)
Research progress of persulfate advanced oxidation technology	SHU Li-sha, YANG Fan, WU Hai-xia(25)
Qualities of Chinese Sumac seed and seed oil	YOU Na, ZHOU Mei-cun, WANG Ying-chao, et al(29)
Study on thermodynamic properties of CO ₂ -[emim] Ac binary system ..	HE Li-juan, WU Xia-meng, LI Song-bo, et al(33)
Research and performance evaluation of low surface tension active hydraulic fracturing fluid	LUO Dan-dan, SUN Wei, YUNA Jin-hai, et al(38)
A review on gas drainage pipes in coal mine	WANG Wei(44)
Research progress on recycling and synthesizing ternary cathode materials for spent lithium-ion batteries	DAI Fu-shu, CHOU Ya-li, LIU Yong-qi, et al(48)
Research and application on a low-damage neutral plugging removal system in offshore heavy oilfield	ZHAO Xia, WEI Min, SHEN Fei, et al(54)
Study on the performance of low friction clean acid in coalbed methane	WANG Cheng-wang, YUAN Pu, LI Shu-guang, et al(58)
Research and application of emulsion clean fracturing fluid for tight gas reservoir	ZHEN Huai-bin, CHEN Shuai, JIA Zhen-fu, et al(62)
Research on industrial technology of coal-oil co-hydrogenation conversion	YANG Tian-hua, HUO Peng-ju, HAN Lei, et al(66)
Study on the factors affecting the formation of alky glycosides liquid crystals and their rheological properties	HU Liu-yun, WANG Yi, CHEN Ye-sheng, et al(71)
Influence of coking coal particle size distribution on coking of dry coal	XU Hao-lun, TIAN Yong-sheng, WANG Guang-hui, et al(76)
Study on high efficiency positive and negative pulse charging mode of power battery	YANG Tao, XIE Chang-huai, WEI Zhen, et al(83)
Performance evaluation of SBS modified bitumen synchronous chip seal layer	WANG Jun-jun, FAN Peng-yun, LU Zai-hong, et al(86)
Safety risk assessment of polydimethylsilane production process reaction	WANG Xiao-ming, LÜ Ying, LI Jun, et al(90)
Solvent-free synthesis of 3-acetyl-4-hydroxybenzoic acid and process optimization via orthogonal test	ZHANG Mao-feng, YU Ying-jie, YANG Qin-yi, et al(93)
Hydrothermal synthesis of nickel hydroxide and its electrochemical performance	LENG Ying, GE Ying-xin, BAI Li, et al(97)
Study on the preparation of decoquinate emulsion and its bioequivalence in chickens	TANG Da, CHEN Cheng(101)
Synthesis method and application of metal-organic framework derived carbon nanorods	LI Jing-yun, KE Yi-hu, WANG Xue, et al(106)
Heat transfer characteristics of concentric double-twisted element tube with ZrO ₂ -water nanofluid	ZHANG Ao-yu, DING Gui-bin, TANG Fang-li, et al(111)
Effect of diatomite carrier modification on vanadium catalyst properties	CAI Kai-xing, FAN Xin, XIAO Hai-peng, et al(116)
Analysis and countermeasure of water quality exceeding standard of reinjection water in Baikouquan Oilfield	HUANG Li-lan, YANG Xu, LI Zhi-zhen, et al(120)
Research progress of SiO ₂ core-shell composite magnetic nanomaterials	CAO Jun, SUN Qi, WANG Peng, et al(126)
Derivation and verification of the basic salting rates formula	XIA Jin-ping, HAN Sen, ZHANG Qiu-rui, et al(131)
Research progress on oil production by catalytic pyrolysis of sewage sludge	FU Xin, BAI Ji-song, LIN Shun-hong, et al(135)

- Study on self-heating potential and influencing factors of spontaneous combustion of activated carbon WANG Si-yi, XUE Xiao-kang, WU Juan (141)
- The research of diatomite purification process LUO Jing-bo, XI Li-juan, BAI Rui, et al (150)
- Research on denitrification biological filter in the treatment of the desorbed wastewater with nitrate from resin XI Rui-jiao, QIU Yu, HU Da-bo (154)
- Prediction of condensate performance on foaming performance of TEG solution based on GA-BP neural network ZHANG Na, JIA Hao-min, LIU Jia, et al (157)
- Heterogeneously degradation of dye wastewater by Fenton-like oxidation method CHEN Zhi-min, ZHANG Cui-hong, LI Min, et al (163)
- Preparation of hydrangea-shaped BiOI photocatalyst and photocatalytic performance study WANG Ying, TANG Duan-lian, HUANG Ren-kun, et al (167)
- Preparation of sodium alginate hydrogel and its adsorption to Rhodamine B ZHANG Feng-rong, JIANG Ai-li, WU Li-shun, et al (170)
- Research of relationship between internal resistance and capacity of ladder utilization battery HAO Xiao-xiao, YANG Tao, XIE Chang-huai, et al (173)
- Analysis to the composition of one solid surface sizing agent and its application in surface sizing of corrugated paper LÜ Wen-zhi, WANG Run-ping, JIANG Zhi-long, et al (176)
- Modeling and theoretical analysis of isothermal compressed air energy storage system based on internal temperature-controlled liquid piston HAN Zong-yao, JIANG Tong, QIAN Zheng-xu, et al (180)
- The research in performances of dryer for radioactive gaseous treatment system of nuclear power plants LI Yong-guo, YANG Kai, CHEN Ya-min, et al (185)
- Application of a novel silicone polymer as lost circulation material in high temperature formation CHEN Xing-xing, SONG Zheng, LIN An-guo, et al (189)
- Effect of citric acid/citrate modification on Y zeolite LI Wen-yi, SUN Shu-hong, LIU Tao, et al (195)
- Explore the geological polymer properties of alkali-activated copper slag/fly ash QU Yang-wei, HAN Feng-lan, LI Mao-hui, et al (199)
- Application of nano-silica-chitosan hybrid material in water-based drilling fluid LIN An-guo (205)
- Application of gas chromatography in quantitative analysis of diethyl ethylphosphonate LI Qiu-xia, CHEN Jia-qi, LI Yuan-chao, et al (210)
- Flow field dynamics analysis of vibration filtration centrifuge based on fluent WEN Pei-zhong, HUO Zhen-ya, LIU Zhong-bin, et al (212)
- Synthesis and electrochemical characterization of Cr doped $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5-x}\text{Cr}_x\text{O}_4$ for high voltage lithium ion anode material GUI Lin-feng, ZHANG Hai-lang (216)
- Study on the preparation of high temperature resistant ceramic coatings from extracting lithium mother liquor by high pressure steam WANG Ding, CHEN Shu (221)
- Study on energy saving optimization of the triple light hydrocarbon recovery unit ZHENG Rui-yang, PENG Xing-yu (224)
- Safety risks and preventive measures in shooting range test ZHANG Wei-hua, GAO Min, ZHANG Zhi-gang, et al (230)
- Analysis of volatile oil from *Platyclus orientalis* (L.) Franco in Guangxi by GC-MS QIN Rong-xiu, LIANG Zhong-yun, ZHONG Chang-yong, et al (233)
- Relationship between B[a]P precursor compounds and unit weight B[a]P emission in mainstream smoke, based on reconstituted tobacco FENG Lei, WANG Jin, ZHANG Tao, et al (236)
- Experimental study of carbon dioxide hydrate formation in porous media TANG Ying-xing (241)
- Vanadium-titanium-based SCR denitration catalyst poisoning and regeneration technology WANG Peng-xing (245)
- Analysis of the cause of poor opening of polyethylene film and prediction of the opening properties of polyethylene film ZHANG Zu-ping, ZHOU Xue-yun, LI Jian, et al (250)
- Synthesis research of 4,4'-dibromo-9,9'-spirobifluorene ZHANG Cheng-xin, WANG Shuang, LI Yuan-chao, et al (253)
- Study on scale prevention technology of extrusion injection based on a platform in Bohai Oilfield LI Zhi-zhen, WANG Bin, MA Lu, et al (256)
- Study on the influence of synthesis conditions on the preparation of magnesium acrylate solution GU Ya-xin, LIU Wei, XU Zi-wen, et al (261)
- Microwave solventless extraction of absolute oil from *Cleitoria Ternatea* L. flower and its application in cigarette XU Shu, CHEN Lian-ming, SHEN Jing-xuan, et al (266)
- Synthesis of alizarin S derivative PGMI-004A WANG Jian, ZHAO Yan, CHEN Jin-chun (271)
- Optimization design of angular cavitation nozzle based on orthogonal test WANG Chun-xiao, LI Fu-bao (274)
- Synthesis and characterization of iron sebacate polymer ZHANG Zheng-yi, FENG Lu-tian, YIN Jia (277)

- Development and field application of multifunctional nano cleaning drag reducer GPFR-2
 HE Xian-jun, TANG Yong, XU Tai-ping, et al(281)
- Development and performance of corrosion inhibitor for offshore oil field
 ZHANG Guo-xin, ZHANG Yong, HU Ting, et al(285)
- Summary of study on sulfate removal in solution YANG Shao-wei, GE Xiao-bing, ZHU Liang, et al(289)
- Study on a new high temperature resistant imine polymer shale inhibitor CHEN Lin(293)
- Rapid determination of impurities in isobutane by GC-MS ZHOU Xue-yun, AI Shu-lun, ZHANG Zu-ping, et al(297)
- Simulation and optimization of quenching ammonia removal section in hydrocyanic acid production plant
 LI Jian, TONG Ming-quan, PAN Rong, et al(304)
- Progress on the treatment technology of TNT contaminated water by advanced oxidation processes
 CHEN Song, KANG Chao, ZHANG Yao-xuan, et al(307)
- Based on least squares algorithm online diagnosis and selective control for heat exchanger leakage abnormal condition
 ZHAO Xiao-ying, LI Na-na(312)
- Synthesis and solution properties of novel polyacrylamide MA hui-ying(317)
- Simulation and optimization of aviation kerosene hydrogenation unit
 WANG Zi-jian, WANG Hong-xiang, LIU Xuan-chen(321)
- Study on modification characteristics and mechanism of waterborne epoxy emulsified asphalt
 LI Jun, YU Ding-yang, LI Yi-he, et al(325)
- Preparation and research progress of coal-based activated carbon DANG Yu, YANG Fan, LIU Xiao-xia(329)
- Evaluation of revamping effect of spraying system of delayed coking fractionator and contact cooling tower
 WANG Jian-wei, XU Cong-cong, LIU Bo, et al(333)
- Preparation of epoxy/polyaniline anti-corrosion coating HU Qing-bo, YU Jin-shan, HAO Chun-yan, et al(335)
- Discussion on standardized design of oilfield MA Hai-yan, CAO Wan-yan(339)
- Research and application of a self-suspension proppant for fracturing
 LU Qiang, MENG Pei-wei, LI Zhi-zhen, et al(341)
- Research of low temperature early strength low density sulphoaluminate cement slurry
 ZHANG Yang-yong, ZENG Xue-ling, GU An-lin, et al(347)
- Study on preparation and efficacy of whitening Chinese medicine compound CHEN Yan-ling(350)
- Preparation of cationic hydroxyethyl cellulose CHEN Yan-nan, WU Meng(352)
- Chromatography simulated distillation technology in the application research on coal base oil distillation range distribution
 SHI Xin, ZHANG Sheng-juan, CHEN Li-han, et al(355)
- Preparation of Bi₂O₃ by microemulsion method and its photocatalytic properties DIAO Xian-zhen, XIAO Rui(359)
- Research progress and application of photothermal materials YANG Chen-xi, LI Juan, SHI Chen-di(364)
- Preparation of solid polycarboxylic acid superplasticizer by modified fly ash LI Yang, ZHAO Su, LI Yan-bo(368)
- Study on the shockwave effect of composite explosive in explosion tunnel
 WANG Hong-hai, ZHANG Wei-hua, WANG Sheng-qiang, et al(374)
- Research and application of urban water advanced treatment processed by heterogeneous phase catalytic ozonation
 YAN Bing-cheng, JIAO Xu-chang, CHENG Feng, et al(377)
- Studies on pH value of cigarette mainstream smoke by liquid absorption method
 ZHANG Yun-long, PAN Zhi-xin, ZENG Ying, et al(382)
- Research and Application of High Density Oil Leakage Prevention Drilling Fluid System
 JIANG Min-sheng, DU Zong-he, RUAN Biao, et al(385)

Sponsor: Shaanxi Research 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
Http: //www.zgyyhg.cbpt.cnki.net
Http: //www.zgyyhg.cn

Edited and Published: Applied Chemical Industry Editorial Office

Chief Editor: Zhu Ming-dao

Executive Editor: Song Ze-yu

English Editor: Li Fen-fen

ISSN 1671 - 3206

CN 61 - 1370/TQ

CODEN YHIUA7