

# 广州化工

## GUANGZHOU HUAGONG

《中国学术期刊综合评价数据库》统计源刊  
《中国核心期刊(遴选)数据库》全文收录期刊  
《中国期刊全文数据库》全文收录期刊  
高、中级化工职称资格评审认定期刊

1973年创刊(半月刊)

第43卷第18期

2015年9月(下半月)

主管:广州化工集团有限公司  
主办:广州化工研究设计院  
广州市化工行业协会  
协办:广州市化学化工学会

编辑出版:《广州化工》编辑部

主编:张统

副主编:吴文莉

编辑:林珺颖

广告:茅仁旭

地址:广州市白云区石井石潭路潭村桥东

邮编:510430

电话:(020)36372165、(020)36370209 转 813

传真:(020)36372165

邮箱:gzhgbjb@vip.126.com

网址:http://www.gzhgbjb.cn

印刷:南方医科大学广州广卫印刷厂

发行范围:国内外公开发行

国外发行:中国出版对外贸易总公司  
(北京 782 信箱)

国际标准刊号:ISSN1001-9677

国内统一刊号:CN44-1228/TQ

广告经营许可证:穗工商广字 4401004002668 号

出版物经营许可证:新出发粤刊总批字第 226 号

收款单位:广州化工研究设计院

开户银行:广州市工商银行石井支行

帐号:3602025309000823574

国内定价:13.00元/期 全年 295.00元(共24期)

### 第八届编委会成员名单

主任:崔英德

副主任:叶家灿 白莉

秘书长:张统

委员:(排名不分先后)

钱宇	童叶翔	余林	王乐夫	何榕友
杨育农	马小明	郑成	麦堪成	彭峰
赵建青	尹国强	刘自力	李大光	杨定乔
黄道平	李攻科	刘国光	陈国华	董新法
方岩雄	刘晓国	李雪辉	陈旭东	李锡安
梁基照	熊亚	曾庆焕	罗国钦	余慧文

# 目次

## 特稿

层状页岩储层缝网形成规律的数值模拟研究 .....  
..... 张潦源,李连崇,李爱山,李志超(1)

## 专论与综述

汽车尾气催化剂研究进展 ..... 陈兴,孔维青,张丽丹(5)

固体酸催化剂研究进展 ..... 董维华(7)

共轭硝酮参与的反应研究 ..... 刘益林,陈迪钊(9)

烯炔氧化合成醛的研究进展 .....  
..... 刘瑞刚,熊清平,石莹莹,张强华(11)

高温合金及其再生回收现状 .....  
..... 孟晗琪,陈昆昆,吴贤,马光(14)

沉积物微生物电池应用及性能的研究进展 .....  
..... 梁会会,杨亲正(17)

吡啶类化合物在太阳能电池中的应用研究 ..... 姚勇(20)

聚甲醛的应用改性 ..... 狄清林,席学军,白杨(23)

红薯黄酮类化合物的提取及抗氧化活性的研究 .....  
..... 韩虹,韩星,郭晓伟,刘霞(25)

吸附法处理含苯系物废气研究进展 .....  
..... 闫柯乐,张红星,邹兵,姜素霞,姜鸣,张贺(28)

1,2,3-噁二唑类化合物农药生物活性的研究进展 .....  
..... 龙武,余忠林,付如凯,黄勇,王永欢,邓钊,吴用(31)

## 科学实验

高锰酸钾非水体系氧化条件及氧化性能研究 .....  
..... 杜帅,李学超,李宏艳,刘姣,郑敏燕(33)

蒸汽爆破预处理对柠条组成结构及其酶解影响研究 .....  
..... 王永森,吉骊,孙达峰,张卫明,蒋建新(36)

蔬菜中蛋白质的提取及含量分析 ..... 曹雪玲,李鑫,刘发现(39)

低表面处理碳钢基材无溶剂环氧树脂涂料配方设计 .....  
..... 孙志伟,高少东,鲁毅(41)

矩阵分析在啤酒糟吸附剂改性条件优化中的应用 ..... 蒋益花(44)

SAA表面分子印迹材料的制备及吸附性能 .....  
..... 任智慧,张绪森,罗西,邱小庆,周进康(47)

番木瓜籽油的超临界萃取工艺及其脂肪酸组成分析 .....  
..... 秦贞苗,赖伟勇,张俊清,康胜利,王勇(50)

季戊四醇双甲基磷酸酯的热分解动力学 .....	刘燊涪,刘延庆,刘欣,邵先钊(52)
NKC-9 催化合成癸二酸二乙酯合成研究 .....	李敢,王德堂,夏先伟(55)
羟丙基-β-环糊精与格列齐特包结作用的热力学研究 .....	李潇,洪海龙,陈秋月,米志南(58)
冷变形碳钢发蓝处理工艺及性能的研究 .....	崔志强,瞿嘉尾,谢婷婷(60)
硝酸胍对邻甲基苯乙酮硝化的实验研究 .....	张雄,王莉(63)
超声辅助提取桑葚花色苷工艺的优化 .....	乔爽,李影,刘庭庭,杨敏,黄筑艳,马义虔(66)
蓝莓花青素的提取、分离及微胶囊化研究 .....	龚银花,刘悦,刘茜茜,杨敏,冯贵涛,马义虔(69)
有机染料/SiO <sub>2</sub> 纳米粒子的制备和光谱研究 .....	李亚楠,肖世伟(72)
盐酸氨基葡萄糖片的溶出度方法及模型建立 .....	朱毅,刘佳佳(75)
甲醇钠催化蓖麻油制备生物柴油研究 .....	敖红伟,王淑波,闫峰(79)
常温下从含硒废料中提取硒技术的制备方法 .....	欧高雨,卢杰,卢昊,肖竹平(82)
P204 萃淋树脂用于 Sr-Y 分离的工艺研究 .....	尹帮顺,邓启民,杨廷,李明起(84)
关于生物滴滤塔内胞外聚合物的初步研究 .....	张英,杨榕,张超,党鹏刚(86)
匹伐他汀关键手性中间体的立体选择性合成 .....	江珊,范为正,冯柏年(89)
草酸二甲酯催化加氢制备乙醇酸甲酯工艺研究 .....	郭向前,钱俊峰(91)
改性玉米芯固定化脂肪酶研究 .....	廖晓峰,于荣,梁华正,张吉祥(94)
热氧老化下聚合物无机基复合材料抗开裂研究 .....	徐文迪,费逸伟,孙世安(98)
丹参中脂溶性成分提取工艺的研究 .....	刘世君,杨春,严丽,周恩丽(101)
蓖麻油裂解制备癸二酸过程中碱的回收工艺探究 .....	陈庆,张小里,王彦雄,李红亚(103)
TiO <sub>2</sub> 中空微球的制备及其光催化应用 .....	王晶晶,王凯伟,李真,张静(106)

## 分析测试

青海产人参果与发菜中金属元素的测定 .....	高锦红(109)
贺州墨旱莲黄酮类成分分析 .....	梁昌祥,吕光政,邓志勇,陈兵兵(111)
顶空气相色谱法测定食用醋中双乙酰和异丁酸 .....	简艳婷,张秋园,卫莉玲,潘兴,王李平(113)
复方 α-酮酸片的溶出度测定及评价 .....	姜海兵,刘佳佳(116)
树脂颗粒中水分含量的测定 .....	高瑞峰,费景兰(119)

## 环境保护

杭州某典型地区重金属的生物放大及生态风险 .....	虞玮玮,丁元超,王嘉诚,史天麟,杨华云(121)
运用多元统计分析研究城市表层土壤重金属污染 .....	闫欣荣(123)
分段进水多级 A/O 工艺去除总氮影响因素分析 .....	魏永军,张彬彬,王开春,李学宇,田风蓉,杨志林(126)
常减压蒸馏装置污染源分析及防范措施 .....	董海鑫(129)
乳制品废水处理设施改造工程实例 .....	李宏伟,柳世袭,陈小攀,王泽群(131)
不同外加碳源分析与节省碳源的工艺措施 .....	黄晓光,曹德明(133)

## 化工机械

换热管破裂工况安全阀泄放量的计算 .....	潘海敏(135)
------------------------	----------

## 生产技术

液力透平的应用及节能分析 .....	贾松波(137)
--------------------	----------

吸收塔浆液起泡的管理 ..... 吴昊(139)

## 教学园地

高等教育背景下精品资源共享课建设和实践 ..... 于立梅,冯卫华,曾晓房,陈海光(141)

专业实验与创新实验协同促进反应工程教学 ..... 秦祖赠,苏通明,蒋月秀,粟海锋,谢新玲,赵钟兴(144)

工科院校产学研合作下发展 PBL 教学模式的探讨 ..... 谢燕,朱江,孙南屏,吴炎海(146)

浅谈《营养学》教学改革与创新 ..... 黄斌(149)

LBL+PBL 双轨教学法在天然药物化学教学中的应用 ..... 冯学珍,裴世成,蒙华琳,卓燊,陈君(151)

《材料科学基础》课程教学方法改进探析 ..... 宋慧瑾,鄢强,李玫,朱晓东,冯威(153)

高职多元实践教学平台的研究 ..... 吴晓琼,傅志贤(155)

我国大学生教育存在的问题及改革措施 ..... 蒋继波,成汉文,郭国才,万传云,张全生(157)

系部管理如何实践依法治教 ..... 李明娟,谭安雄,孙双姣(159)

普通本科院校化工专业教学的困境与改进 ..... 龚彦文,程雪妮,朱春山(162)

《化工仪表及自动化》课程教学内容与教学方法初探 ..... 麻晓霞(164)

关于机械设计类课程教学中的一些探讨 ..... 张佃平,张树玲(166)

《细胞工程》案例法教学设计与实践 ..... 朱劼,王利群,蔡志强,杨林松,壮子恒(168)

生物专业研究生《免疫学实验》教学改革的探索 ..... 王睿,马宏,庆宏(170)

新常态下的环境工程专业实践教学体系探讨 ..... 马闯,魏明宝(172)

环境工程专业《环境监测》课堂教学改革探讨 ..... 赵永军,徐劼,葛志刚(174)

研究性教学模式在无机化学实验课教学中的探讨 ..... 刘学文,胡霞,周谷珍,李琳,张慧(178)

理工科类大学化学课程的教学改革与实践 ..... 彭晓春,唐新平,肖竹平,彭志远(180)

高职化学基础课现状及协同创新改革的探讨 ..... 方靖(183)

新建本科院校材料类专业学生的学风与对策 ..... 邱永江,贾碧(185)

油气储运专业普通化学实验的教学改革与实践 ..... 宋小利,高立国(187)

转型发展背景下的化学反应工程教学研究与实践 ..... 王莉(189)

《药剂学》考核模式改革探索 ..... 王章姐,施伶俐,华芳(191)

应用型化工专业实验教学方法改革 ..... 李凤刚,鞠彩霞,张晗,肖瑞瑞,董凯,赵玉亮(193)

化工原理实验课程教学方法探讨 ..... 吴超富(195)

少数民族地区民汉合班教学质量影响因素及对策研究 ..... 韦良焕,王晶,查向浩,王建伟(197)

化学化工专业德育浅析 ..... 程学礼,赵燕云,郑国兵(200)

大气污染控制工程课程教学改革与实践 ..... 安慧,耿春香,张庆冬(203)

我国高校校企合作的现状研究 ..... 高凤如,巨天珍,王刚,易雪琴,杨帆(205)

浅谈《材料化学》中的晶体学教学 ..... 倪海涛,朱江(208)

提高农林专业有机化学教学效果的探索 ..... 张莲姬(211)

“聚合物共混改性”课程实验环节的探索与实践 ..... 胡昕,邬立灏,张建耀,左晓兵(213)

高职培养技术技能型煤化工专业人才的探讨 ..... 张国伟,田顺,喻朝善,李长海(216)

## 安全与管理

化工企业的节能减排管理 ..... 汪洋,李文金,杜建东(219)