

# 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11期

2015年6月(上半月)

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 曾婉玲

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:gzhgjb@vip.126.com

网址:http://www.gzhgjb.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

## 本刊报导

煤化工走绿色化工之路前景光明 ..... 汪焕心(1)

## 特稿

高超声速氧分子流冲击石墨的分子动力学模拟 ..... 倪阳(3)

## 专论与综述

液芯微囊的制备及其应用研究进展 ... 李文君,李诚博,刘晨光(7)

城市污水处理厂污泥无害化处理研究 .....  
..... 伍远辉,潘仕江,巫受群,翟飞,罗宿星(13)

纤维增强材料在风机叶片上的应用 .....  
..... 努兰·苏力坦汗,孙文磊(16)

苯并咪唑类曼尼希碱的合成和应用 .....  
..... 张莉杰,刘亚杰,邹训重,李宁,张精安,黎彧(19)

石墨烯的制备及其应用的研究 ... 马艳梅,高永平,李晓严(22)

广西莪术化学成分和药理作用研究进展 ... 张贵杰,黄克斌(24)

微球材料研究进展 ..... 邢彦君,赵小磊,王建莉,侯翠霞(27)

金属有机骨架材料固载金属催化剂的应用 .....  
..... 吴孙涛,姚显芳(29)

纳米零价铁修复铀污染土壤可行性浅析 .....  
..... 刘军,俞胜龙,王琳,徐军(32)

山莓的化学成分及抗腹泻药理学研究进展 .....  
..... 周丽萍,马艳芳,刘敏,黄日升,黄子荣(35)

中低温煤焦油加氢脱氮催化剂研究进展 ... 陈繁荣,杨军(37)

超临界流体 RESS 过程研究新进展 ..... 顾雪梅,陈若思(40)

生态混凝土的发展及前景展望 ..... 白媛丽(42)

聚 $\alpha$ -烯烃和酯类合成航空润滑基础油特性分析 .....  
..... 费逸伟,郭峰,姚婷,杨宏伟,卞森(44)

航油罐底部自动监测及取样机器人系统研究 .....  
..... 王朝晖,赵鹏程,郭常颖,贾丽(47)

中国原油进口影响因素的探讨 ..... 杨璐(49)

## 科学实验

吡啶盐酸盐催化无溶剂法合成 3-取代吡啶 .....  
..... 李科,杨超群,吴家守(52)

表面活性剂和盐酸高效催化二吡啶甲烷的合成 .....  
..... 任佳,袁燕,张秀玲,黄益蝶,胡锦涛,吴家守(54)

1-(3-(N-脱胺)丙基)-3-甲基咪唑溴离子液体的合成与表征 .....  
..... 赵冰涛,李春涯(56)

7,12-二甲基苯并葱对人肝星状细胞活化的影响 .....  
..... 李曙波,廖长秀(59)

腐植酸交联树脂合成及对 Ni(II) 吸附性能研究 .....  
..... 谢晓威,霍淑敏,孙晓然(62)

双水相萃取双优红葡萄籽中的白藜芦醇 .....	曹雪杰,高明波,朴晶晶,廖颖玲(65)
AgRu 双金属催化剂在乙二醇选择加氢中的研究 .....	余思莹,王芸芸,史瑞安,陆思帆,李嵘嵘(68)
室内常用装潢材料火灾烟气毒性危险级别研究 .....	邵龙庆,袁树杰,金超,宋银芳(70)
置换反应制备锌表面超疏水薄膜 .....	张万强,陈新华,沈大成,李媛媛,朱叶飞(72)
污水处理厂污泥水解蛋白液对平菇生长的影响 .....	段明宇,杨成,杨正启,潘贵英(74)
依法布雷定中间体的新法合成 .....	高军龙,郭大鹏,宋岩(76)
3-甲酰基丁-2-烯基乙酸酯的合成 .....	张明锋,郑增杰,韩璐斌,刘祥洪,潘辉(78)
三(戊烷氧基)苯-(1,4-二噻英)四氮杂卟啉的合成 .....	任小妹,张丙广,邓克俭(81)
氯化铝/尼龙6 复合材料导热性能的研究 .....	潘世濠,代培刚,陈英杰,张阳,丁勇,伍晓锋(83)
杂多酸催化环酮的 Baeyer-Villiger 氧化反应 .....	杨志旺,李天晶,赵霞(85)
Pd/MIL-101 在温和条件下高选择性催化苯乙酮加氢 .....	简思平,周颖(89)
单掺杂 ESB 电解质与双掺杂 DWSB 电解质的性能比较 .....	窦仕川,闫国庆(91)
氟碳铈矿中氟的回收及铈的浸出条件研究 .....	刘彬瑶,石荣铭(94)
不同溶剂系统中黄曲霉毒素 B1 荧光特性的研究 .....	陈建彪(97)
芥基羟磺基甜菜碱的合成优化及应用研究 .....	蒋旻昀,管月清,王玉新(100)
非等温气化实验条件下温度对煤气化的影响 .....	戴永燕(103)
不同水热温度制备 CdS 颗粒可见光催化性能研究 .....	王潇,马雁南(106)
水性无机富锌高压无气喷涂工艺的探索 .....	任鑫,王秀玲,张宁,刘静,戴旭(109)
环保型弹性白胶浆成膜树脂的研制 .....	冯瑞琪,朱炳华(111)
同步处理制药废水的微生物燃料电池初步研究 .....	刘响,赵丽坤(114)

## 分析测试

静态顶空-气质联用法分析烤烟中香味物质 .....	覃光炯,饶雄飞,杨艳华,吴哲宽,兰明蓉,余振(116)
超声萃取-HPLC-MS/MS 分析鱼肉中磺胺抗生素 .....	王萍,曾凡,李苑,谢岚(119)
硝酸对水质中重金属含量测定的影响研究 .....	满守宽,陆晓怡,刘洋(122)
聚硫堇/石墨烯修饰玻碳电极测定壬基酚 .....	尤文钰,包希梅,李景豪,杨铁金(124)
国标法标定高锰酸钾标准溶液的实验条件改进 .....	郁惠珍(127)
催化动力学光度法测定水果中的痕量铁 .....	韩虹,韩星,苏天鹅(129)
密封消解-ICP-MS 测定地质样品方法的探究 .....	朱志刚,李美丽,刘国强,孙元芳(131)
都匀红茶中金属元素含量的调查 .....	卿云光,杨舒清,罗在粉,黎进堂(134)
测量系统分析在 BF <sub>3</sub> 气相色谱中的应用 .....	贾雪枫,王永勤,薛峰峰,马广辉,王艳君(136)
恩氏蒸馏法在溶剂油馏程测定中的应用 .....	刘明源,袁鹰(139)
液质联用法测定水中氯霉素含量的不确定度评定 .....	何赞端,周绮婷,冯绮澜(142)

## 环境保护

铅在土壤-蔬菜体系中的迁移规律 .....	李茂亿(145)
浅析锅炉烟尘烟气监测过程中的质量控制 .....	陈诚(147)
工业苯系物废气 Fenton-光解组合处理工程 .....	李甲亮,张会(149)
Fenton-SBR 联合处理草酸化工废水的最佳工况研究 .....	沈晓东,陈前,朱晓慧,张剑(151)
微波消解火焰原子吸收法测定环境空气中铜 .....	王德宣(154)
石化企业无组织排放预测方法研究 .....	王志伟,马文娟,王卓,王江南(156)
生活垃圾填埋场的场地调查方案要点探讨与研究 .....	莫蓁蓁,黄道建(161)
畜禽粪便中四环类抗生素的残留和环境行为 .....	王成贤,周丽(163)

## 化工机械

酸性油气介质输送管道管材选择优化研究 .....	郭建军,杨毅,余郡平,李红纯(165)
浅析表面蒸发式空冷器的节能应用 .....	周春平,甘丹(168)

离心机筛蓝制造的工艺控制 .....	陈广钊,马志坚,李 晓(170)
富气压缩机及汽轮机的平面布置与管道设计 .....	王德恩(173)
加氢装置设备铵盐重点腐蚀部位的分析 .....	王昆鹏(177)

## 生产技术

DCS 操作系统在热载体加热炉上的应用 .....	王新成,宋友朋(180)
含聚油泥的分离处理现场试验 .....	张方方(183)
硫化钠节能生产工艺探索 .....	戴正亮,宋晓轩(185)

## 教学园地

综合性实验-氯化铍的制备及光催化性能 .....	叶立群,金晓丽,苏玉荣,谢海泉,张 贺(187)
仪器分析中电位滴定法讲解 .....	黄思玉,蒙冕武,陈朝述(190)
热力学基本公式应用条件的分析 .....	石振武(192)
提高生物化学课堂教学效果的几点体会 .....	罗先群,王新广(194)
轻工食品类课程的“课堂式”实验教学建设与实施 .....	戚穗坚,韦庆益,王永华(196)
《药物化学》课程实验应用性教学改革研究 .....	卫 强,戴 一,张国升,尹 伟(199)
从激发学习动机角度提高理工科学生专业能力水平 .....	虞 磊,张 慷(201)
高职应用化工技术专业建设的研究与实践 .....	周鸿燕,崔海燕(203)
高分子材料科学与工程专业综合实验教学改革与探索 .....	程文喜,陈金身,苗 蔚,彭 进,魏凤春,夏绍灵,郑红娟,荆运洁(206)
基于云计算的课程精品资源共享服务模式的研究 .....	邓玉美,王 蕾,李继友,康明艳,孙 靖(208)
有机化学实验教学中运用 PBL 教学模式的利与弊 .....	隋丽丽,葛 欣(210)
材料专业青年教师工程教育能力的培养 .....	郁建元,李 悦,王秀文(212)
形成性评价在基础化学教学中的应用 .....	周 丹,符小文,何 萌,郭 玲(214)
《环境工程原理》工程案例和问题导向的教改研究 .....	白书立,蒋胜韬,李换英,管玉江(217)
化学化工本科毕业论文存在问题和改革措施 .....	崔茂金,祝 勇,李长恭,李永芳(219)
化学类专业物理化学教学改革及探索 .....	崔文权,刘 利,刘 栋(221)
高职院校环境类专业仪器分析课程教学探讨 .....	黄文富,周 龙,马华菊(223)
高职实践教学模式的改革探讨 .....	林跃华,龙清平(226)
提高药剂学教学效果的几点建议 .....	朱 磊,鄢海燕,孙淑萍,李丽华,张从芬,章圣朋(228)
云南本科高校《化学专业英语》开课情况调研 .....	万永坤(230)
技能型本科师范院校教育实习中存在问题及对策 .....	王 珊,黄 怡,郑敏燕,赵 维(233)
项目化教学带动高职《煤化工生产技术》课程改革探析 .....	梁 博(235)
高分子化学教学中科学发展史教育的功效 .....	张晓云,孙晓丽(237)
《煤炭气化技术》课程理实一体化改革的探索与实践 .....	王建强,齐晶晶,张伟伟,苏晓云(239)
物理化学实验教学初探 .....	戴 煜(241)
浅谈辩证唯物主义观点在化学教学中的培养 .....	琚黎华(243)

## 安全与管理

黄磷氧化制五氧化二磷危险性分析与预防 .....	李 洁,陆思伟(245)
PHAST 在危化品道路运输定量风险评价中的应用研究 .....	周沈楠,王美琴,张佳璐,张华文(248)
关于 EPS 企业职业危害因素分析与讨论 .....	王卫萍,陈 浩,朱梦阁,李明天(251)

## 化工信息

市场趋向 .....	(254)
产品开发 .....	(254)
配方精选 .....	(255)