

# 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44卷第16期

2016年8月(下半年)

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、刘倩婷

广 告:茅仁旭

地 址:广州市白云区石井镇联和路2号  
万力创新园D座

邮 码:510425

电 话:(020)36372165

传 真:(020)36372165

邮 箱:gzhgbjb@vip.126.com

网 址:http://www.gzhgbjb.cn

印 刷:广州市德佳彩色印刷有限公司

发行范围:国内外公开发刊

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 曾庆煊 罗国钦 余慧文

# 目 次

## 特 稿

异质富勒烯 C<sub>34</sub>BN 的芳香性和动力学稳定性研究 ..... 侯晓燕,  
阿布力克木·克热木,卡马勒别克·吾买尔,鲁提夫拉·吾守尔(1)

## 专论与综述

- Pickering HIPEs 模板构建多孔聚合物的研究进展 .....  
..... 陈 香,潘建明,闫永胜(7)
- 有色金属冶炼烟气汞排放控制技术的研究进展 .....  
..... 马永鹏,杜京京,张新明,李亚松(9)
- 改性木质素酚醛树脂胶粘剂的研究进展 .....  
..... 陈媛媛,蒙壮壮,韩 杰,陈务平,闵斗勇(13)
- 磁性银系光催化材料的研究进展 .....  
..... 孟英爽,郭 谦,艾敬喆,葛 明(18)
- 磁效应对水处理的影响研究 .....  
..... 牛梓璇,胡 源,张艳红,洪永鑫,李 燕(21)
- 中国低阶煤分质利用技术专利分析 .....  
..... 田玉兰,霍冠禹,张景玲,赵立权,杨小红(23)
- 分子印迹材料专利技术分析 ..... 董 娟(26)
- 化学领域专利申请文件撰写之实验数据 ..... 吕艳玲(28)
- 煤焦油加氢脱硫精制研究进展 .....  
..... 胡薇月,李 珍,崔文岗,李 冬,李稳宏(30)
- N-酰基氨基酸表面活性剂的制备及应用进展 .....  
..... 胡卫强,黎华美,陈 浩(34)
- 纳米铜颗粒的研究现状 ..... 刘花蓉(37)
- 浅析石油化工污水处理技术的现状与发展趋势 ... 李小庆(39)
- 蒸汽裂解原料研究进展 .....  
..... 彭英桂,范鑫鑫,李虎强,高 虎,承倩怡,陈文瑞,冯 媛(41)
- HIV 非核苷类逆转录酶抑制剂的研究进展 ... 李 超,史博颖(44)
- 磁种絮凝技术在水处理中的研究进展 .....  
..... 柴社居,庄国锋,尼亚琼(47)

## 科学实验

- 以 MOF 为前驱物的锂电负极材料 Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 合成及性能表征 .....  
..... 赵思维,孙宇涵,孙雪梅(50)
- 两性聚丙烯酰胺的合成与表征 .....  
..... 李立山,李 霞,殷义轩,张欣,李蒙蒙,谢 龙(55)
- 超声波辅助碱水提取杠板归中黄酮的工艺研究 .....  
..... 王 希,王宗成(57)
- 耐磨超疏水疏油复合涂层的制备及性能 .....  
..... 蒋卫中,龚红升,洗成安,周智维,林思超(60)

响应面法优化 Tween-80 超声提取藤茶二氢杨梅素工艺 .....	王延伟,郭倩,陈冬,陈丹,徐秀泉(63)
正交试验法优化中药复方口腔溃疡贴膜的制备工艺 .....	祁欣怡 欧阳俊婷,黎绮珊,赵成国,金元宝,秦书芝(66)
响应面法优化恩拉霉素发酵培养基 .....	唐慧慧,杨淑慎,郭伟利,李清黎(68)
通过色素颜色变化进行的化学动力学实验设计 .....	王小锋,徐鉴,石隽然,李晓婷(73)
脱水污泥对黑麦草生长的影响 .....	王宪庆,宋泓辰,孔春朵,杨其学,张旋(76)
一种绿色铋磷光配合物的合成及性能研究 .....	李杰,晏彩先,余娟,姜婧,叶青松常桥稳,刘伟平(79)
人工林土壤元素的剖面变化特征研究 .....	陈蜜,袁丽,郭增祯(82)
无毒超大泡泡水的研制 .....	陈志伟,王华才,邵雅文何书熬(84)
枝状 PBS 基脂肪族聚酯的合成工艺研究 .....	杨迪,王焕焕,寇莹(87)
4,6-二氨基-1,3-苯二磺酸水解工艺及其动力学研究 .....	王海民,陈田木,陈胜思,罗金岳,徐徐(89)
Fenton 氧化技术处理有机硅胶生产废水的研究 .....	章鹏鹏,魏瑞霞,李星辉(93)
腰果壳油生物基多元醇的合成及硬泡领域的应用 .....	沈旺华,沈小勇(96)
形貌可控 ZnO 的制备与表征 .....	杨戈(99)
AuCuAg 电接触材料硬度研究 .....	姜婷,李银娥,郑晶,王轶(101)
醋酸仲丁酯的合成工艺研究 .....	林培喜(103)
仿生法在 AZ91D 镁合金表面制备羟基生物涂层 .....	张伶玲,刘万辉,陆文娟,陈城(106)
10% 精喹禾灵乳油对斑马鱼的急性毒性试验 .....	赵小会,程翠利,周春姣,蒋红梅(108)
燕子掌总酚超声提取工艺条件的优化 .....	任宇鹏,刘加艳,闫宁宁(111)
用于导电墨水的纳米铜简易制备方法 .....	沈启慧,刘岩(114)
黄金冶炼厂含氰废水处理工艺研究及工程应用 .....	方荣茂(116)

## 分析测试

高锰酸钾褪色光度法测定环丙沙星 .....	王晓玲,张萍(120)
滴定分析法测定铁矿石中的铁含量 .....	周静,王珏(122)
铁矿石中全铁含量测定实验的改进 .....	阴军英,党艳秋,曹允洁(125)
积分安培检测-离子色谱法测定水中痕量碘离子 .....	郭晶晶,林冬,李旭冉(128)
X 射线荧光光谱法测定方解石中 7 种元素的含量 .....	金小龙,李一辰,赵丽娟,程春艳,孙有娥(131)
建立液体石油产品烃类族组成的测定及影响因素分析 .....	蔡华,韩君华,洪丽静,张旭,刘芳芳(134)
多维气相色谱用于煤油共炼工艺气的组成分析 .....	杨猛,张生娟,田东阳(136)
HPLC法同时测定补中益气丸中阿魏酸、橙皮苷和甘草酸的含量 .....	李军,刘丽,范颖(139)
穿心莲内酯微球中穿心莲内酯含量测定方法的建立 .....	杨小云,段黎娟,窦运修,付丽娜,庞榕(142)
刺梨中 SOD 的提取和酶活测定 .....	付安妮,高明波,冯杰(144)
气相色谱法检测环氧十六烷与 1-十六烯 .....	张林涛,冯志云,秦少雄(147)
维格列汀有关物质检查 .....	杨梅,陈红(149)
金属饰品中镍释放量测定的不确定度评定 .....	林韞,李啸峰,肖晓峰(152)
HPLC法测定蜂蜜中羟甲基糠醛的不确定度评定 .....	鹿剑,任水英(155)
离子色谱法测定水中氯离子的不确定度评定 .....	王新伦(157)

## 环境保护

“十二五”期间广州市城市集中式饮用水水源水质状况分析 .....	曾俊宁,李莹(160)
化学复合混凝法预处理切削废水的研究 .....	刘强,靳舒婷,李锦卫,姜成春(163)
医药化工企业水污染综合整治提升关键问题研究 .....	朱玉青,张侃(167)

## 化工机械

- 非金属制承压设备分类形式的几点思考 ..... 辛明亮, 郑伟义, 李茂东, 王 晓, 马建萍(170)
- 管壳式换热器的失效、破坏后成因与控制 ..... 蒋连胜(173)
- 角接头 X 射线检测方法探讨 ..... 马志坚(176)

## 生产技术

- 传统汽车水性漆工艺应用质量控制浅谈 ..... 何智卿, 操展辉(178)
- 电子级多晶硅产品在还原过程中的影响因素 ..... 陈叮琳(181)
- 优级酒精蒸馏工艺中脱甲醇塔模拟与研究 ..... 张惠婷(183)
- 乙醇钼的制备方法及其应用简析 ..... 鲁 东, 马应利, 郑培生, 聂全新, 张伟宁(186)

## 教学园地

- 高师化学实验教学模式改革与实践 ..... 范艳花, 贵莉莉, 马 洁(188)
- 案例教学设计在清洁生产课程中的实践 ..... 王胜强, 王 庆, 武祝民, 于宏兵(190)
- “加分”与“灌水”——《仪器分析》网络教学心得 ..... 杨 春(192)
- 基于卓越计划下校企联合人才培养模式的建立 ..... 刘振英, 徐子芳, 郑林义(194)
- 课程考核方式问卷调查分析及对策研究 ..... 方利国(196)
- 浅谈环境工程专业教学中存在问题及对策 ..... 马 培, 鲍锦磊, 李 钢(198)
- 纳米材料导论课程教学设计和教学方法探索 ..... 黄增芳, 王悦辉, 马军现, 王 可, 王 毅(200)
- 翻转教学在物理化学教学中的应用 ..... 李 鹤, 赵海双, 杨亚提(202)
- 情境教学法在《高分子物理》授课中的应用 ..... 刘艳辉, 左继成, 贺 燕, 门 爽, 周金华(204)
- 《高等微生物学》“以学为中心”的几点尝试 ..... 李凌凌, 吕早生, 杨忠华, 左振宇(206)
- 大学生科技创新活动开展与实践基地建设 ..... 张海容, 任光明, 李满秀, 李志英, 陈金娥, 闫怀义(209)
- 矿业复合型人才培养模式创新实践研究 ..... 王雅静, 王 伟, 谢玉娟(211)
- 基于就业导向的化学制药专业英语教学探索 ..... 吴 超, 张星宇, 何卫民(213)
- 强化有机化学实践教学环节, 培养技术技能型人才 ..... 孙宾宾, 孟 龙(215)
- 基于能力本位的焊接物理冶金教学改革与实践 ..... 迟露鑫, 罗 怡, 杨栋华(217)
- 废水处理与回用课程理论与实践教学改革初探 ..... 孙晓旭, 徐 进, 关庆庆, 田 芳(219)
- 《船舶工程材料》课程教学改革初探 ..... 陈 珊, 李国明, 胡裕龙, 苏小红(221)
- 企业培训内容嵌入制药工程专业课程的研究 ..... 张 华, 于燕燕, 吴晶晶, 殷 燕, 樊冬丽, 甘 莉(223)
- 药物分析实验课程教学方法的改革与实践 ..... 朱 琪, 李明娟, 吕立华(225)
- 环境工程专业英语教学方法浅析 ..... 杨 阳, 张 彬, 冯 栩, 魏春梅, 谷晋川(227)
- 《黎药的发展与应用》大学精品视频公开课建设初探 ..... 惠 阳, 陈文豪, 宋小平, 郑彩娟, 付艳辉, 陈光英(229)
- 基于教学主线法的《分析化学》课程教学改革与实践 ..... 肖文香, 夏金虹, 李 华(232)
- 化学化工类创新人才培养探究 ..... 周 瑜, 陈红祥, 吕早生(234)
- 精细化学品生产技术专业课程项目化教学的创新设计 ..... 耿晓玲(237)
- 《土壤污染与防治》课程教学改革探索 ..... 张 迪, 丁爱芳(239)
- 浅谈材料类有机化学课堂教学模式的改革 ..... 曾祥华(241)
- 民办学院基础化学实验教学改革浅谈 ..... 翟淑红, 陈 涛, 向玉秦(243)

## 安全与管理

- 压力容器检验过程中的危险源控制探讨 ..... 陈正斌(246)