

# 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16期

2015年8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 曾婉玲

广告:茅仁旭

地址:广州市白云区石井龙潭路潭村桥东

邮编:510430

电话:(020)36372165、(020)36370209 转813

传真(020)36372165

邮箱:gzhgjbj@vip.126.com

网址: http://www.gzhgjbj.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

过度拥挤的 Bistricyclic Aromatic Enes 分子的构象研究进展  
..... 谢宝粘,李金玲,宋伟强,牛凯辉(1)

## 专论与综述

基于支持向量机法研究 PBDEs类化合物的  $P_L$  ..... 曹红翠,孙海霞,保英莲(6)

竹炭吸附去除水中有机污染物的研究进展 ..... 韩忠保,吴雨杭,马晓琳,白雪,刘丽艳,于湛(8)

水性聚氨酯合成革表面处理剂研究进展 ..... 陈新,杨明华,沈秋仙(11)

生物质高吸水性树脂的研究进展 ..... 秦雪丽,徐敏强,胡枫霞,常春(13)

磁性纳米光敏剂的研究进展 ..... 江洗芮,林美玉(17)

茶叶的品质影响因素及贮藏保鲜技术研究进展 ..... 吴桂玲,罗德尉(19)

系统生物学在中医药防治动脉粥样硬化中的应用 ..... 张建永,段灿灿,聂绪强(21)

G 蛋白偶联受体 GPCR 同源模建及药物对接研究 ..... 徐梦蝶,熊静,杨帆,陈丰嘉,曹洪玉(23)

餐厨垃圾醇基燃料渗透分离膜污染机理及控制研究 ..... 赵素芬,刘晓艳,张莉琼,涂志刚,张晨(27)

阻燃保温用酚醛泡沫复合材料研究进展 ..... 朱莉莉,刘长娥,梁瑜(30)

荧光粉制备方法的研究进展 ..... 闫凤巧,李飞,顾明广,苏芳(32)

改性生物质吸附剂的制备方法及其应用前景 ..... 王博文,王源,李仁杰,范荣桂(34)

TRIZ创新方法在化工研发中的应用 ..... 郭举(37)

不同形貌钛酸钡的研究进展 ..... 高淑娟,薛玫,韩晓晶,刘奋照(39)

二氧化钛光催化技术发明专利申请状况分析 ..... 甘馨,邓爱民(42)

热解半焦钝化技术的研究进展 ..... 樊英杰,郑化安,张生军,李学强,陈静升,冉伟利(45)

磷石膏建材防水添加剂研究进展 ..... 李兵(47)

碱-表面活性剂-聚合物(ASP)三元驱油技术的研究进展 ..... 何清秀(49)

我国褐煤脱水提质技术现状及进展 ..... 杨华政(52)

油砂处理技术发展现状 ..... 周琼,孙昱东,赵凌云(54)

废旧手机锂电池回收的研究 ..... 钱艺铭,桂铭蔚,王通,苏静,钱佳颖,殷进,阮菊俊(57)

油井结蜡与防治技术研究 ..... 张乐,屈撑国,李金灵(60)

稀土元素测试方法分析 .....	卓秀英(63)
焦炉煤气制压缩燃气的可行性研究.....	高宇周卫红,王茜,王舸瑶,宋歌,郑龙峰(65)

## 科学实验

新型环保低烟无卤阻燃聚烯烃护套料研制 .....	丁艳(68)
曝气三元内电解法处理活性艳红X-3B废水的研究 .....	涂辉,赵雄辉,王世选,柯彤,曹刚,施银桃,夏东升(70)
PVC塑料管材强度与老化时间的关系 .....	沈振,何莉,毛淑群,杜君影(74)
非对称酞菁钴催化氧化2-巯基乙醇的研究 .....	梁雅秋,潘玲玲,单秋杰,吴迪,陈伟(76)
微乳化法合成丙烯酸蔗糖酯的工艺研究 .....	巫玲丽,苑静,胡万荣,陈越,彭丹,周俊刚,张利(79)
软锰矿共存杂质对脱硫和浸锰作用的研究 .....	李伟,李水娥,潘飞飞,高育兴,罗焕(82)
四种槲皮素-3-O-脂肪酸酯的合成 .....	朱玉凤,薛敏,段煜(85)
朝鲜当归紫花前胡素对LPS损伤THP-细胞的研究 .....	李莉,杜纪坤,邹丽宜,夏海珊,张振声,唐梓华,吴铁(88)
生物质双循环流化床冷态下整体流动二维模拟 .....	李松,王琪,刘春慧,李锦生,范晓旭(91)
超声提取藤梨根多糖工艺研究 .....	赵洪,方萍(94)
液相条件下低温常压DBD等离子对厌氧细菌的杀灭研究 .....	杨博,郭斯青,郭荣,陈欢欢,谢博厚(96)
生物滴滤技术处理二硫化碳机理研究 .....	许杰,陶金,王水平,王贤斌(99)
SiO <sub>2</sub> /TiO <sub>2</sub> 核壳结构微球基光阳极制备及光电特性研究 .....	王玉霞,陈彩霞,王爱军,王雪松(103)
乙酰丙酮钴催化氧化石蜡制高碳醇 .....	张爽,林佳琪,龙小柱,潘高峰(106)
核桃蛋白对大鼠生长代谢影响的初步研究 .....	陶兴无,樊永波,马琳,刘烈炬,刘志国,王丽梅(109)
类水滑石催化剂催化合成甲基二氯化磷 .....	刘善和,黄永升,方红新,韦琛鸿,吴李瑞,强金凤,陈锐(111)
9,9-二丁基-2-(N-9-菲基)胺基芴的合成与性能研究 .....	刘卉(114)
4-乙酰氧基-2-甲基-2-丁烯-1-醛的合成 .....	廖艳金,方泽华,廖元统(116)
煤层气压缩机干气密封端面特性实验研究 .....	梁文龙,高甜,李京泽(118)
一种新型万古霉素衍生物的合成 .....	李磊,李海畅,林野,周贻兵,刘利亚(121)
丙交酯开环聚合法合成高分子量聚乳酸 .....	刘辉,王肖杰,张留学(123)
无溶剂条件下Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 催化合成3,4-二氢嘧啶-2(1H)-硫酮 .....	石隽然,徐鉴(127)
交联乙酰化碎米淀粉的制备 .....	任宇鹏,刘加艳,范乃胤(129)

## 分析测试

微波消解ICP-OES/ICP-MS测定鳄梨中微量元素 .....	陈嘉勋,陈建平,钟宇强,张飞,梁洁怡,舒永红(131)
溴-甲醇分离ICP-AES法测定铝合金中夹杂物的含量 .....	李静,王炜(134)
优化DWT-SVM参数并用于褐煤水分近红外检测 .....	马公喆,张建平,陈云秀,汪文超,杨晓丽(137)
HPLC法测定骨刺片中柚皮苷、芍药苷的含量 .....	张舒,袁晓芳,张艳(140)
QuEChERS法处理结合液质法测茶叶中多种农残 .....	陈琼,喻芳,张惠,黄永勇(143)
溴化钾浸渍法在红外光谱分析中的应用 .....	陈望爱(147)
冬虫夏草含量测定方法的改进 .....	罗霄,代琪,文永盛(149)

## 环境保护

沉积物重金属污染特征研究 .....	李苗,沈宁宁,汤大山(151)
分散生活污水处理在西北寒冷地区的应用探讨 .....	王维红,葛光毅,彭维(154)
氨纶生产过程及其环境问题 .....	张洪波,白建红,郭锐,李健达(157)
应用HCM-100 BOD <sub>5</sub> 测定仪分析石化污水BOD <sub>5</sub> .....	牛新征(160)

## 化工机械

青海地区承压化工管道支撑的优化研究 .....	侯香妮(162)
-------------------------	----------

## 生产技术

- 原料药车间中低温无水反应单元设计要点 ..... 陆 怡(165)
- 节能技术在炼油装置中的应用 ..... 吴建军(168)
- RPMS 软件的节能应用 ..... 杨 璐(170)

## 教学园地

- CHI660E 多功能电化学软件辅助电分析化学教学 ..... 卢 璐,吴 夏(172)
- 材料化学专业分析化学实验考试改革与实践 ..... 陈 渊,韦庆敏,罗志辉,陈究明,朱立刚,覃利琴,谢秋季(174)
- 发酵工程教学与考试改革的实践与思考 ..... 覃佐东,罗小芳,刘 芳,顾 群,李 珊,曾维喜,李尊华,张 敏(177)
- 地方本科院校生物类专业外教全英文课堂教学的实践 ..... 廖 阳,闫荣玲,刘 芳,何福林,张 敏(180)
- 化学工程与工艺专业实施双语教学的若干思考 ..... 黎 燕,张淑华(182)
- 《化学专业英语》课程教学改革的探索与实践 ..... 万永坤(184)
- 化学专业应用型人才创新能力和综合素质培养 ..... 朱建君,杨 宁,徐 帆,田秀丽(186)
- 药物化学实验一体化教学模式的初步探索 ..... 梁 东,王恒山(188)
- 美国高校以学生科研带动教育的人才培养模式 ..... 周子牛,徐蓓华(190)
- 培养具有国际化视野的环境工程人才的研究 ..... 成小英,慕亚南,任红艳,符 波,刘 和(192)
- 应用型地方本科院校基础化学实验教学反思 ..... 谢子楠,唐帮成,杨晓红,付 蓉(195)
- 高校有机化学实验绿色化及特色化探究 ..... 杨 芳,戴得蓉,吕秋冰(197)
- 新形势下民族院校化学化工类本科专业实践教学体系的研究与探索 ..... 班 睿,李玉美,罗迎春,杜海军,谢 兵(199)
- 浅谈制药工程本科专业文献检索课程的教学改革 ..... 汪忠华,殷 燕,吴范宏,唐 鹤(202)
- 高等院校教育实习现状的思考与建议 ..... 林 枫,田 波(205)
- 优化实践教学提高化工工程师创新能力研究 ..... 丁 玲,周尽晖,吕早生,梁玉河,颜晓潮(207)
- 《现代分析测试技术》实践教学探究 ..... 李园利,谢瑞士(210)
- X 射线衍射技术在本科实验教学中的巨大作用 ..... 谢瑞士,李园利(212)
- 类比联想思维在物理化学教学中的应用 ..... 万会达,吴海燕,高海燕(215)
- 项目教学法在安全工程专业课教学中的应用研究 ..... 许兰娟(217)
- 课程教学中培育与践行社会主义核心价值观探索 ..... 方利国(220)
- 复合型制药工程专业人才培养模式探索 ..... 张园园,王 乾,郭 慧,杨 帆,李春花(223)
- 校企合作培养化工专业应用型人才的探索 ..... 刘国清,曾坚贤,申少华,周 虎,丁建奇,李俊杰,寻 怡(226)
- 启发式教学在工科专业课应用的探讨 ..... 郑小平,冯运莉,田 薇(228)
- 思维导图对中学化学学习的激励因素分析 ..... 赵丽娜,任志刚,李 欣,杨 潇(230)
- 优化应用化学专业有机波谱分析教学方法的探讨 ..... 张向阳,申有名,张春香,周诗彪(232)
- 对《无机及分析化学》课程改革的思考 ..... 于倩倩(234)
- 关于物理化学课程教学的几点思考 ..... 沈广宇,张春香,胡 霞(236)
- 化工类高职教育中三维系统仿真的应用研究 ..... 刘 滔,雷小佳(238)
- 基于工程能力培养的化工原理实验教学改革 ..... 赵 波,葛昌华,许海丹(240)
- 医学有机化学教学改革的探讨 ..... 王 刚(242)
- 基于《化工设备使用与维护》课程项目化教学的实践与思考 ..... 童鲁海,吴 健(244)

## 管理与安全

- 石化企业如何抓好承包商的安全管理 ..... 廖文胜(247)