

广东化工

Guangdong Chemical Industry

第 37 卷 第 11 期 总第 211 期

1974 年 创刊 (月刊)

刊号 $\frac{\text{ISSN } 1007 - 1865}{\text{CN } 44 - 1238/\text{TQ}}$

- 全国石油与化工行业优秀期刊
- 高、中级化工职称资格评审认定刊物
- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

主 管: 广东省广远石油化工集团有限公司

主 办: 广东省石油化工研究院

社 长: 麦裕良

主 编: 邹思民

出版发行: 《广东化工》编辑部

发行范围: 国内外公开发行

地 址: 广州市越秀区越华路 116 号

邮 编: 510034

电话/传真: (020) 83302517 83336009

在线投稿: <http://www.gdchem.com>

电子邮箱: gdcic200@163.com

广告经营许可证号 440000100138

印 刷: 广东省教育厅教育印刷厂

订 购: 全国各地邮局、所

邮发代号: 46 - 211

出版日期: 2010 年 11 月 25 日

邮局全年定价:

国内 240 元, 国外 192 美元

沈阳办事处: 王雪丽

电 话: 024-86389066

万方数据

目 次

◆ 专 稿

1 二甲醚生产概况 印建和

◆ 试验与研究

3 高取代度乙基纤维素的合成研究 谢传龙, 付时雨, 邢晓纯
5 分光光度法研究 Cr(VI)氧化苹果酸及乙二醇的催化反应动力学 范立, 单金媛

7 嗜麦芽寡养单胞菌发酵产聚羧基脂肪酸酯的研究 李雪云, 付时雨, 李辉, 等

10 PbTe 微晶的水热法合成及表征 李金玉, 黄旭珊, 陈炜灿, 等

13 壳聚糖缩糠醛 Schiff 碱合成研究 魏宏亮, 马存才, 楚晖娟, 等

15 Zn(OAc)₂/C-Al₂O₃ 催化乙炔气相法合成醋酸乙烯初探 蒋永州, 陈博, 何林, 等

17 一种共轭亚油酸抗脂减肥制剂的研究 李泳, 张兆霞

19 聚醚型阴离子水性聚氨酯乳液的合成及性能研究 苗丽芬, 潘鹏, 李伟, 等

22 L-蛋氨酸多吡啶铜(II)三元配合物的合成及与 DNA 的相互作用 池泉, 陈星

24 改性硅藻土对水体中 Pb²⁺ 的吸附性能研究 杨丹, 谢玉娟

26 超声波辅助提取朱砂七总蒽醌的工艺研究 王晓梅, 苏安明, 段虹, 等

28 大孔树脂静态吸附 10-羟基癸酸特性的研究 张明月, 高虹, 王金凤, 等

30 正交法对蓖麻油基混合生物柴油性能的研究 陈寅杰, 王标兵, 杨云峰, 等

33 黄连中小檗碱盐析法提取研究 王道武, 庞雪, 肖文, 等

35 纤维素黄原酸酯的制备及处理含铜废水的研究 李小保, 叶菊娣, 谭晓蕾, 等

37 山药多糖的抗衰老作用研究 梁亦龙, 曾垂省, 王允, 等

39 盐卤水生产阻燃剂氢氧化镁的工艺研究 向群, 廖业照

41 超声波法提取紫苏中迷迭香酸条件的研究 王春燕, 刘爱文, 陈忻, 等

43 夏枯草降糖成分提取工艺的优化 郑清

45 月桂酸的合成研究 张跃文

46 4-乙酰氨基苯甲酸乙酯的合成工艺研究 贺丽敏

47 一种分散稳定剂的合成及应用 马斐, 王颖, 陈昌青, 等

50 FCC 汽油加氢脱硫/降烯烃工艺技术的研究 苏国平, 霍东亮, 崔德强, 等

52 双乙酸钠防霉剂的工艺研究 周孙进, 谢彩梅, 龙得金, 等

54 新型高效吸附剂 SA-1 的合成 师传兴, 成兰兴

56 丙烯酸树脂对光油乳液合成及性能的影响 张士军, 郑军, 梁文波, 等

58 甘蔗黄原酸酯处理六价铬的研究 谭雪燕, 林杰喜

60 聚丙烯共聚物分子量分布的研究 李胜兵, 刘玥, 杨俊峰

62 头孢拉定的合成研究 陈宁

64 离子交换树脂分离富集 Cr(VI)和 Cr(III)的研究和应用 高小龙

66 癸二酸二正己酯的催化合成 夏先伟, 王德堂, 刘焕

68 一种新溶剂体系对改性氢氧化镁的分散性研究 于雪云

◆ 专论与综述

69 耐热 SAN 开发与应用进展 邱琪浩, 周文斌, 吴尔旭

71 氢键对有机取代反应和加成反应的影响 文婕英, 白林, 朱彦荣

73 纳米 TiO₂ 制备方法的研究概述 吴林弟, 伍明华

75 水体中重金属处理防治方法及其研究进展 张健, 任芸芸, 何小茹, 等

77 活性氧化铝制备及改性 马云杰, 黄高山

79 耐水硅胶材料的制备及研究进展 王力, 朱丽丽

81 蛋白激酶研究进展 孙义军, 黄乐, 何群, 等

84 空气净化器研究进展 李文明, 李红然, 付大友

85 中国涂料工业技术的发展今昔 谢彩梅, 周孙进, 龙得金, 等

87 CO 加氢合成低碳混合醇催化剂研究进展 唐星星, 钱胜涛, 肖二飞, 等

89 5 α -还原酶抑制剂他雄胺的研究进展 付欢, 赵蓉, 李威

- 90 天然气制备合成气的技术进展 黄康胜, 周发创
 92 新型实训技术-仿真工厂 李培, 尹兆明
 94 甲醇代替石油燃料的可行性分析 王锐
 96 浅析钙盐法柠檬酸钠生产中钙盐的选择 张桂军, 杨志远, 李继春
 98 低碳经济与化学教育 杨林霞, 汪丰云, 王晓峰
 100 生物教学网络检索途径 刘晖

◆ 环境保护

- 101 钛金属膜过滤油田污水的污染阻力研究 王伟伟, 高学理, 徐佳
 103 活性污泥法处理含铜废水的研究 宋慧平
 105 大港石化厂中水回用控制系统 许洪华, 刘科
 107 铁氧体法处理电镀废水实验研究 彭丽花, 董佳
 109 离子交换法回收锰矿废水中锰的研究 李保华, 刘洋, 李鑫, 等
 111 废陶瓷表面改性制作污水处理吸附材料 洪开新, 徐速标, 严樟, 等
 113 '水解酸化+BAC'法深度处理 VC 废水的研究 肖昀, 华喜萍, 蒋京东, 等
 115 聚合氯化铝在控制印染废水活性污泥泡沫和膨胀中的应用 范益恒
 117 节能减排、促进企业又好又快发展 郭静斐, 白宏伟
 119 原后生动物在生活污水处理中的指示作用 张晓宁
 121 抗生素废水的研究进展 朱开先, 唐嘉
 123 PAC/PAM 絮凝处理印染废水的工艺研究 朱露山
 124 燃煤发电厂 SCR 烟气脱硝系统的研究 韦正乐
 127 安全环保是实验室健康发展的前提和保障 高小兵
 128 汽提法处理氯提废水 官怀正, 杜德平, 夏丙坤, 等

◆ 分析测试

- 131 七种降压类中药的红外光谱研究 颜晓湖, 江帆, 雷锐, 等
 133 直接进样高效液相色谱-柱后衍生法测水中的甲萘威、咪喃丹 韩燕飞, 曾锦明, 汪琳, 等
 135 电化学合成锌/碳纳米管纳米复合物测定 H_2O_2 陈秀玉
 137 未确知测度模型在室内空气质量管理中的应用研究 乔波, 卢龙, 吴敏
 140 过氧化氢分解热的测定实验的改进 周贤亚, 王方刚, 胡蕾, 等
 142 碘量法测定铜铬混合粉中的铜 陈晓东, 张天蛟, 麦丽碧, 等
 143 气质联用法检测水体中 27 种多溴联苯醚(PBDEs)的方法探讨 张入元, 任明忠, 张素坤, 等
 146 气相色谱-质谱法测定防腐涂料中滴滴涕(DDT)含量 黎军, 沈宏林, 吴嘉碧, 等
 148 食品接触材料、高分子材料、橡胶制品中提出物的测定条件的探讨 刘能盛, 沈文洁, 黄金凤, 等
 150 酸性蚀刻液中的氟离子含量测定方法 徐丽
 151 毛细管柱气相色谱法快速测定水中 11 种痕量氯苯类化合物 何立志, 阳智敏, 周春义
 153 土壤中有有机质含量的测量不确定度评定 李勇泽, 邢雁
 155 分光光度法定量测定壬二酸中羰基化合物含量 曾正策, 吴昊, 苏军, 等
 157 原子吸收光谱法测常见食品中微量元素锌的含量 闫桂甫, 徐慧琴

◆ 设计与装备

- 159 合理选材是压力容器设计的关键 何敏
 160 天然橡胶加工废水处理工艺设计探讨 李宗良, 蒋一帆, 黎燕飞
 163 内循环厌氧反应器 IC 在废水处理中的应用 田鹏, 简洪永, 马位博
 165 浅谈工程施工机械的管理 黄勇瑞
 167 DCS 系统的抗干扰问题分析 王冰

◆ 经验交流

- 169 物理化学实验“滴重法测定液体表面张力”改革方案设计与实践 王光丽, 朴银实, 梁秀娟, 等
 171 应用化学专业实验教学体系的构建及实施 王毅, 冯辉霞, 张德懿, 等
 173 分析化学双语教学的探索 韩爱霞, 吕海棠, 叶飞安, 等
 174 强化实践教学环节, 提高学生工程素质 余响林, 陈启明, 官仕龙, 等
 175 “仪器分析”课程实验型教学模式的建立 张进, 姚思童, 董四清
 177 新时期地方院校给排水工程专业课程体系的构建 李春娟
 178 药学专业中物理化学实验课件的制作及应用 徐飞, 刘幸平, 陈军, 等
 179 民族院校材料化学专业建设与实践 谢光勇, 张爱清
 181 化工仿真技术在实践教学中的应用与发展 柳海兰

本期基金项目文章导读

- P3 高取代度乙基纤维素的合成研究
 P5 分光光度法研究 Cr(VI)氧化苹果酸及乙二醇的催化反应动力学
 P7 嗜麦芽寡养单胞菌发酵产聚羟基烷酸酯的研究
 P10 PbTe 微晶的水热法合成及表征
 P13 壳聚糖缩糠醛 Schiff 碱合成研究
 P15 $Zn(OAc)_2/C-Al_2O_3$ 催化乙炔气相法合成醋酸乙烯初探
 P17 一种共轭亚油酸抗脂减肥剂的研究
 P22 L-蛋氨酸多吡啶铜(II)三元配合物的合成及与 DNA 的相互作用
 P24 改性硅藻土对水体中 Pb^{2+} 的吸附性能研究
 P26 超声波辅助提取朱砂七总蒽醌的工艺研究
 P28 大孔树脂静态吸附 10-羟基癸酸特性的研究
 P50 FCC 汽油加氢脱硫/降烯烃工艺技术的研究
 P69 耐热 SAN 开发与应用进展
 P71 氢键对有机取代反应和加成反应的影响
 P101 钛金属膜过滤油田污水的污染阻力研究
 P103 活性污泥法处理含铜废水的研究
 P105 大港石化厂中水回用控制系统
 P113 '水解酸化+BAC'法深度处理 VC 废水的研究
 P131 七种降压类中药的红外光谱研究
 P133 直接进样高效液相色谱-柱后衍生法测水中的甲萘威、咪喃丹
 P169 物理化学实验“滴重法测定液体表面张力”改革方案设计与实践
 P171 应用化学专业实验教学体系的构建及实施
 P173 分析化学双语教学的探索
 P174 强化实践教学环节, 提高学生工程素质
 P175 仪器分析”课程实验型教学模式的建立
 P177 新时期地方院校给排水工程专业课程体系的构建
 P178 药学专业中物理化学实验课件的制作及应用
 P179 民族院校材料化学专业建设与实践
 P181 化工仿真技术在实践教学中的应用与发展
 P182 CDIO 模式下化工原理教学中的工程特色教育
 P184 应用型本科材料大类 ISO 体系内审员培训的探索—以南京工程学院为例
 P186 《化工原理》课程教学改革与探索
 P188 综合设计性实验模式在食品生物技术课程中的应用实践
 P209 构建汽车特色高分子材料成型专业化学实验教学体系
 P211 超声波法提取贯叶金丝桃素及 HPLC 测定
 P239 P(4HCA-co-DHCA)共聚物纳米粒子
 P243 透明质酸的制备及应用研究进展
 p245 碱性矿物水镁石催化臭氧氧化—机理与应用
 P251 电化学传感器测定尿酸的应用研究
 P253 喷嘴喷雾特性检测技术
 P262 溶胶-凝胶法制备纳米材料研究进展

- 182 CDIO 模式下化工原理教学中的工程特色教育 葛明兰, 宋永吉
 184 应用型本科材料大类 ISO 体系内审员培训的探索—以南京工程学院为例 杭祖圣, 巴志新, 初雅杰, 等
 186 “化工原理”课程教学改革与探索 李志洲, 刘军
 188 综合设计性实验模式在食品生物技术课程中的应用实践 徐金瑞, 郑传进, 黄建蓉, 等
 190 材料科学与工程专业实践教学的改革与创新 杨旭宇, 杨
 192 人工神经网络在分析化学中的应用 祝清兰
 194 Seminar 教学模式在化学专业英语教学中的探究 葛伊莉
 196 化工原理课程教学中的教学方法研究 穆飞虎
 197 核化工与核燃料工程专业建设的探索与实践 贺楚华, 廖力夫, 彭安国, 等
 198 专业综合化学实验教学体系改革与实践 陶艳玲, 郭智勇, 魏丹毅, 等
 199 独立学院化工类专业基础课程教学改革的探讨 夏昊云, 汤小芳
 200 探讨无机及分析化学实验教学 郭小群
 202 化工原理实验教学的探索 余美琼, 杨金杯, 陈国奋, 等
 204 高校发酵工程课程教学改革探索 李赛男, 李充
 206 化学反应过程与设备教学改革与实践 周国斌
 208 化学实验教学中学生环保意识的培养 张赞源
 209 构建汽车特色高分子材料成型专业化学实验教学体系 张军, 杨明, 聂玉静, 等
 211 基础化学实验教学改革的探索与实践 唐颖

◆ 新工艺新技术

- 213 胶粘剂的现状及发展趋势 叶智伟
 215 浅析防城港近岸海域生态环境的保护 郑大雄
 217 A/O 生物接触氧化法处理回收醋纤工业废水 阮君, 周南方, 王长林
 219 流动注射法测定水中总氮的不确定度 潘玲
 221 酸液体系的研究现状分析和现场应用 唐立杰
 223 浅谈城市燃气安全管理的深化 郭长江, 李勇华
 225 出口美国食品接触材料—烯炔聚合物中提出物测定条件的探讨 杨蓓, 徐剑飞, 刘丽芬, 等
 227 体相掺镁球形钴酸锂前驱体的制备及表征 陈明峰, 沈恒冠, 曾跃武, 等
 230 乙撑双硬脂酰胺的合成新工艺 张建雨, 陈常见
 233 药用级蒙脱石的提纯研究与表征 胡爱连
 237 高浓度化妆品废水处理工艺设计及运行管理 苏昭忠
 239 P(4HCA-co-DHCA)共聚合物纳米粒子的制备与机理研究 施冬健, 刘晓亚, 许允生, 等
 241 某金铜矿区含铜废水处理试验研究 巫奎东
 243 透明质酸的制备及应用研究进展 白绘宇, 徐晶, 李慧珺, 等
 245 复合型阻锈剂阻锈性能的研究 曾志文, 陈龙
 247 PSA 工艺设计所需参数的测定方法 龙春霞
 249 激光衍射法测定细微滑石粉粒度的研究 邝杰炜, 李旭辉, 黄蕙珍
 251 电化学传感器测定尿酸的应用研究 张英, 任旺
 253 喷嘴喷雾特性检测技术 刘玉强
 255 基于 Fluent 模拟立式油罐罐底渗漏油品的渗流场分布 郑志伟, 赵利军, 成玉贯, 等
 258 土壤中多环芳烃的预处理及含量分析方法综述 涂悦鸿, 刘细祥
 260 红外光谱法评价在用有机热载体酸值变化的研究 张居光
 262 溶胶-凝胶法制备纳米材料研究进展 蒋华麟, 陈萍华
 265 超声波法提取贯叶金丝桃素及 HPLC 测定 刘健翔, 李彦, 魏峰曦, 等
 267 公众参与在开发区区域环境影响评价中的应用与思考 凌伟峰, 黎华寿

◆ 其它

- 《广东化工》征订启事(12) 《广东化工》征稿启事(14)
 广告索引(63) 密友集团获评 2010 中国农药十佳药械标兵(141)
 西美: 国内首创 ValoTracer 市场数据资源整合平台上市(207)
 《天津化工》2011 年征订启事(210)

投稿指南

《广东化工》为月刊, 国内外公开发
 行, 征稿范围: 石油化工、医药化工、农
 药化肥、电化学、化工设计及装备、日用
 化工、食品化工、化工环保、工业水处理
 涂料与油墨、胶粘剂、生物化工、燃气化
 工等学科和行业科技类文章。

投稿方式:

1. 在线投稿

为确保稿件即时到达我编辑部, 并确
 保作者联系电话、通讯地址等信息准确、
 完整, 投稿请上网使用本刊“在线投稿系
 统”, 稿件将在第一时间获得处理。

在线投稿网址: www.gdchem.com

2. 邮箱投稿、查询(若“在线投稿”不成 功, 可使用邮箱投稿)

投稿 Email: gdcc200@163.com

投稿邮件主题: 第一作者名/稿件题目

《广东化工》理事会

理事长:

麦裕良(广东省石油化工研究院 院长)

理事:

李安喜(中石化集团公司茂名石化公司
 经理, 党委书记)

陈炳琳(茂名新华粤石化股份有限公司
 董事长兼总经理)

崔若平(中山凯达精细化工股份有限公司
 副总经理)

邵建聪(茂名环星炭黑有限公司 总经理)

吴年发(广东寰球产业工程有限公司 董
 事长)

黄志红(广东南方碱业股份有限公司 董
 事长)

杨益新(广州农药厂 厂长)

《广东化工》欢迎网上在线投稿
www.gdchem.com

Guangdong Chemical Industry

Vol.37 No.11

(Series No.211)

Publication ISSN 1007 - 1865
CN 44 - 1238/TO

Contents

◆ Special papers

- 1 The Introduction of Production of Dimethyl Ether Yin Jianhe

◆ Experiment & research

- 3 Study on the Preparation of High Substituted Ethyl Cellulose Xie Chuanlong, Fu Shiyu, Xing Xiaocun
5 Kinetics of Catalyzed the Cr(VI) Oxidation of Malic Acid and Glycol with Spectrophotometry Fan Li, Shan Jinhuan
7 Optimization of Polyhydroxyalkanoates Production Conditions for Stenotrophomonas Maltophilia HG-B-1 Li Xueyun, Fu Shiyu, Li Hui, Zhan Huaiyu
10 Synthesis and Characterization of PbTe Micro-crystals by Hydrothermal Method Li Jinyu, Huang Xushan, Chen Weican, Wang Xiaofeng, Lv Weizhong
13 Study on Synthesis of Schiff Base from Chitosan and Furfural Wei Hongliang, Ma Cuncai, Chu Huijuan, Yang Jun, Yao Kai, Jin Lei
15 Initial Study of Zn(OAc)₂/C-Al₂O₃ Catalysts for Synthesis of Vinyl Acetate via Acetylene Jiang Yongzhou, Chen Bo, He Lin, Dai Bin
17 Study in a Kind Medicament Reducing Fat of Conjugated Linoleic Acid Li Yong, Zhang Zhaoxia
19 Research of Synthesis and Properties Anionic Water-Borne Polyurethane Type Polyether Emulsion Miao Lifan, Pan Peng, Li Wei, Meng Xiao, Liu Wenchao
22 Synthesis and DNA-binding of Copper(II) Complexes of L-methionine with Polypyridyl Chi Quan, Chen Xing
24 Study on Absorption Experiment of Pb²⁺ by Modified Diatomite Yang Dan, Xie Yujuan
26 Study on the Ultrasonic Assisted Extraction of Anthraquinone in Polygonum Cillinerve (Nakai) Ohwi Wang Xiaomei, Su Anming, Duan Hong, Guo Shun
28 Study on Adsorption of 10-Hydroxydecanoic Acid with Macroporous Resin in Static State Zhang Mingyue, Gao Hong, Wang Jinfeng, Chen Yanru, Chen Xubin
30 Investigation on the Properties of Castor Oil-based Mixture Biofuel by Orthogonal Test Chen Yinjie, Wang Biaoqing, Yang Yunfeng, Zhou Xiumiao, Hu Guosheng
33 The Studies of Berberine Extracted by Salting-Out Process Wang Daowu, Pang Xue, Xiao Wen, Zhang Long
35 Study on Preparation of Cellulose Xanthate for the Treatment of the Copper Waste Water Li Xiaobao, Ye Judi, Tan Xiaolei, Zhang Wei
37 Study on the Anti-ageing Actions of the Extracts from Dioscorea Opposita Thunb. Polysaccharide Liang Yilong, Zeng Chuisheng, Wang Yun, Zhang Jicheng
39 Production Technology of Flame-retardant Mg(OH)₂ by Bittern Xiang Qun, Liao Yezhao
41 Study on the Conditions of Extracting Rosmarinic acid from Perilla Wang Chunyan, Liu Aiwen, Chen Xin, Zhang Tao
43 Optimization of Prunella Vulgaris Linn. Ingredient Falls the Sugar Zheng Qing
45 Study on the Synthetic Technique of Lauric Acid Zhang Yuewen
46 Study on Techniques for Synthesis of 4-(Acetylamino)-benzoic Acid Ethyl Ester He Limin
47 Synthesis and Application of a Dispersion Stabilizing Agent Ma Fei, Wang Ying, Chen Changqing, Kan Yongle, Yang Jun
50 Development of Process Technology for Hydrodesulfurization and Olefin-Reducing of Fluid Catalytic Cracking Gasoline Su Guoping, Huo Dongliang, Cui Deqiang, Yu Jiwei, Zhang Cheng, Wang Baocheng
52 The Research on Double Acetic Sodium Anti-fungus Agent Zhou Sunjin, Xie Caimei, Long Dejin, Chen Hongyu, Chen Fei, Chen Hongwei, He Jian
54 Synthesis of Higher Adsorptives Ability Adsorbent Shi Chuanxing, Cheng Lanxing
56 The Effects of Acrylic Resin On the Synthesis and Properties of Varnish Emulsion Zhang Shijun, Zheng Jun, Liang Wenbo, Li Xiaofei
58 The Research to The Sugarcane Bagasse Cellulose Xanthate (SCX) Tan Xueyan, Lin Jiexi
60 Research on the Molecular Weight Distribution of Maleic Acid/Acrylic Acid Copolymer Li Shengbing, Liu Yue, Yang Junfeng
62 Study of the Synthesis of Cefradine Chen Ning
64 The Optimum Condition of Separation and Collection of Cr(VI) and Cr(III) Gao Xiaolong
66 Catalytic Synthesis of the Dihexyl Sebacate Xia Xianwei, Wang Detang, Liu Huan
68 The Dispersion Study of the Modified Magnesium Hydroxide in a Novel Solvent System Yu Xuycun
◆ Summarize & thesis on special topics
69 Progress on the Technology and Application of Heat-resistant SAN Qiu Qihao, Zhou Wenbin, Wu Erxu
71 Influence of Hydrogen Bond on Substitution Reaction and Addition Reaction Wen Jieying, Bai Lin, Zhu Yanrong
73 Overview of Research on Preparation Method of Nano-TiO₂ Wu Lindi, Wu Minghua
75 Research Progress and Treatment on Heavy Metal Pollution of Water Zhang Jian, Ren Yunyun, He Xiaoru, Zhang Liqin, Zheng Changzheng
77 The Preparation And Modification of Active Alumina Ma Yunjie, Huang Gaoshan
79 Preparation and Research Progress of Water-resistant Silica Gel Material Wang Li, Zhu Lili
81 Progress on Research of Protein Elicitor Sun Yijun, Huang Le, He Qun, Yu Yi, Luo Ying, Li Xiaogang
84 Introduction of Air Cleaning Cartridge Li Wenming, Li Hongran, Fu Dayou
85 The Development of Technology in Current Paint Industry Xie Caimei, Zhou Sunjin, Long Dejin, Chen Fei, Chen Hongyu, He Jian, Huang Bibo, Chen Hongwei
87 Advances in Study of Catalysts for Higher Alcohols Synthesis from CO Hydrogenation Tang Xingxing, Qian Shengtao, Xiao Erfei, Hu Dianming, Kong Yuhua
89 Research Progress of a 5α-reductase Inhibitor: Dutasteride Fu Huan, Zhao Rong, Li Wei
90 The Advances in Synthesis Gas Production from Natural Gas Huang Kangsheng, Zhou Fazhao
92 The New Type of Training Techniques-Simulation Factory Li Pei, Yin Zhaoming
94 The Feasible Analysis of Methanol Gasoline as the Oil Alternatives Wang Rui
96 Analyze How to Choose Calcium Salt in the Production of Sodium Citrate in Calcium Salt Way Zhang Guijun, Yang Zhiyuan, Li Jirui
98 Low-carbon Economy and Chemistry Education Yang Linxia, Wang Fengyun, Wang Xiaofeng
100 Study on the Network Reference Information Sources of the Secondary Biology Education Liu Ye
◆ Environmental protection
101 Study on Fouling Resistance of Ti Membrane Filtered by Oilfield Waste Water Wang Weiwei, Gao Xueli, Xu Jia
103 Treatment of Wastewater Containing Cu²⁺ Ions Using Activated Sludge Song Huiping
105 Reclaimed-Water Reuse Control System in Dagang Petrochemical Company Xu Honghua, Liu Ke
107 An Investigation of Treatment of Electroplating Wastewater by Ferrite Process Peng Lihua, Dong Jia
109 The Recovery of Manganese in Wastewater by Ion-Exchange Resin Li Baohua, Liu Yang, Li Xin, Chen Dongsheng
111 Ceramic Surface Modification of Waste Material Produced Sewage Treatment Hong Kaixin, Xu Subiao, Yan Zhang, Xing Lixiang, Liang Shaoyan
113 Study on Advanced Treatment of VC Wastewater by Hydrolysis-acidification and Biological Activated Carbon Xiao Yun, Hua Xiping, Jiang Jingdong, Ma Sanjian
115 In the Control Effect Printing and Dyeing Wastewater Sludge Foam and Expansion Application Fan Yiheng
117 Energy-Saving and Discharge Reduction to Realize well and Quickly Development Guo Jingfei, Bai Hongwei
119 Indicative Function of Protozoan and Metazoan in Sewage Treatment Zhang Xiaoming
121 The Research of Treating Antibiotic Wastewater in an Anaerobic Fluidized Bed Reactor Zhu Kaixian, Tang Jia
123 Study on the Degradation of Dyestuff Wastewater by the PAC/PAM Flocculation Treatment Zhu Lushan
124 A Study on Selective Catalytic Reduction for Flue Gas of Coal-fired Power Plant Wei Zhengle
127 Premise and Guarantee of Lab Healthy Development—Safety and Environment Protection Gao Xiaobing
128 Stripping Chlorine Provide Wastewater Treatment Gong Huaizheng, Du Deping, Xia Bingkun, Zhao Guisen
◆ Analysis testing
131 Research of Seven Kinds of Blood Pressure Lowering Chinese Traditional Medicine by FT-IR Spectra Yan Xiaochao, Jiang Fan, Lei Rui, Peng Gongming, Nie Yujing

Han Yanfei, Zeng Jinming, Wang Lin, Tan Haibin, Huang Jiaying, Su Yuliang

- 135 Electrochemical Synthesis of Zn/Multi-walled Carbon Nanotubes Nanocomposites for Determination of Hydrogen Peroxide Chen Xiuyu
- 137 Application of Unascertained Measure Model to the Indoor Air Quality Assessment Study Qiao Bo., Lu Long, Wu Min
- 140 Improvement of Experimental Determination on Thermal Decomposition of Hydrogen Peroxide Zhou Xianya, Wang Fangkuo, Hu Lei, Zheng Lei
- 142 Iodometric Determination of Copper in Copper-chromium Mixed Powder Chen Xiaodong, Zhang Tianjiao, Mai Libi, Xu Jieyu
- 143 Discussion on Determination of 27 Kinds of PBDEs in Waters by GC-MS Zhang Ruyuan., Ren Mingzhong, Zhang Sukun, Wang Yae, Li Jie, Huang Sijing, Zhang Manxue, Li Yanjing
- 146 GC-MS Determination of DDT in Anticorrosive Coatings Li Jun, Shen Honglin, Wu Jiabi, Chen Lvping
- 148 Food Contact Materials—Polymer Materials—Investigation of Determination Conditions of the Extractives from Rubber Articles Liu Nengsheng, Shen Wenjie, Huang Jinfeng, Zhai Cuiping
- 150 Chloride Ions Detection Method in Acid Etching Xu Li
- 151 Fast Analysis of 11 Trace Chlorobenzene Compounds in Water by Capillary Gas Chromatography He Lizhi, Yang Zhimin, Zhou Chunyi
- 153 Evaluation on Uncertainty Measurement of Organic Matter in Soil Li Yongze, Xing Yan
- 155 Determination of Carbonyl Compounds in Azelaic Acid by Spectrophotometry Zeng Zhengce, Wu Hao, Su Jun, Zhu Jin
- 157 The Microelement Zinc in Common Food was Determined by Atomic Absorption Spectrophotometry Yan Guifu, Xu Huiqin
- ◆ **Design & equipment**
- 159 Selecting of Material is the Key to Pressure Vessel Design He Min
- 160 Technological Redesign for Natural Rubber Processing Wastewater Disposal System Li Zongliang, Jiang Yifan, Li Yanfei
- 163 Application of Internal Circulation Anaerobic Reactor (IC) in Treating Wastewater Tian Peng, Lin Hongyong, Ma Weibo
- 165 Discussion about the Management of Construction Machinery Huang Yongnui
- 167 Anti-interference Analysis of DCS System Wang Bing
- ◆ **Experience communication**
- 169 Designing and Practice for Innovation of Physical Chemistry Experiment Measurement of Surface Tension by Drop-weight Method Wang Guangli, Pu Yinshi, Liang Xiujuan, Zheng Qiorong, Zhao Yong, Dong Yuming
- 171 The Establishment and Application of Teaching System in Applied Chemistry Experimental Area Wang Yi, Feng Huixia, Zhang Deyi, Li Siliang
- 173 Exploration in Analytical-chemistry Bilingual Teaching Han Aixia, Lv Haitang, Ye Feian, Chen Haiying, Yang Yan
- 174 Strengthen the Practical Teaching Section and Enhance the Engineering Accomplishment of the Students Yu Xianglin, Chen Qiming, Guan Shilong, Fan Qingchun, Xiong Xiangzu, Yan Fuan
- 175 The Establishment of Experimental Teaching Model in Instrumental Analysis Course Zhang Jin, Yao Sitong, Dong Sijing
- 177 Curriculum Setup of Specialty in Water Supply and Sewerage Engineering of Local Colleges and Universities at the New Period Li Chunjun
- 178 Design and Application of Physical Chemistry Experiment Courseware in Pharmic Specialty Xu Fei, Liu Xingping, Chen Jun, Wu Qinan, Chen Juan
- 179 Construction and Practice on Material Chemistry Specialty of the Colleges and Universities for Nationalities Xie Guangyong, Zhang Aiqing
- 181 The Application and the Development of the Technique of Chemical Engineering Simulation in Practice Teaching Liu Hailan
- 182 Engineering Education in Teaching Principles of Chemical Engineering Based on CDIO Model Ge Minglan, Song Yongji
- 184 Exploration on Cultivation of ISO Internal Auditors to Materials Specialties in Application-Oriented Institutes—With Example of Nanjing Institute of Technology Hang Zusheng, Ba Zhixin, Chu Yajie, Tan Linghua, Wang Zhangzhong
- 186 Exploring Innovation in Teaching the Principles of Chemical Engineering Li Zhizhou, Liu Junhai
- 188 Application Practice of Integrated and Design Experiment Methods in Food Biotechnology Teaching Xu Jinrui, Zheng Chuanjin, Huang Jianrong, Hou Fangli
- 190 Reformation and Innovation of Practical Teaching about Material Science and Engineering Specialty Yang Xuyi, Yang Ming, Nie Yujing, Zhu Xiufang
- 192 Neural Network and its Application on Analytic Chemistry Zhu Qinglan
- 194 Study on Teaching of Chemistry English by Seminar Teaching Pattern Ge Yili
- 196 Research of Teaching Strategy on Principle of Chemical Engineering Mu Feihu
- 197 Research and Practice on Specialty Construction of Nuclear Chemical Engineering and Nuclear Fuel Engineering He Chuhua, Liao Lifu, Peng Anguo, Xia Liangshu
- 198 Innovation and Practice of the Professional Comprehensive Chemistry Experimental Teaching System Tao Yanling, Guo Zhiyong, Wei Danyi, Wang Sui
- 199 The Teaching Reform of Chemical Basic Course in Independent Institute Xia Haoyun, Tang Xiaofang
- 200 Discussion of Inorganic and Analytical Chemistry Experiment Guo Xiaoguo
- 202 The Exploration for the Experimental Teaching of Chemical Engineering Principle Yu Meiqiong, Yang Jinbei, Chen Guofen, Chen Xiuyu, Chen Wentao
- 204 The Exploration on Teaching Reform of Fermentation Engineering in College Li Sainan, Li Chongbi
- 206 Teaching and Practice of Chemical Reaction Process and Equipment Zhou Guo'e
- 208 The Cultivation of Students' Environmental Awareness in Chemical Experiment Teaching Zhang Zanyuan
- 209 Construction of the Chemical Experiment Teaching System for the Polymer Processing Major with Automotive Specialty
- 211 Exploration and Practice in Teaching Innovation of Basic Experimental Chemistry Zhang Jun, Yang Ming, Nie Yujing, Li Zhihui
- ◆ **New Technology & New craft**
- 213 Present State and Trend in Development of Adhesive Tang Ying
- 215 Ecological Environment Protection of Fangchenggang Coastal Waters Ye Zhiwei
- 217 A/O Bio-contact Oxidation Tank for Treatment and Reuse of Cellulose Industry Wastewater Zheng Daxiong
- 219 Uncertainty of Total Nitrogen in Water by FI-Photometric Method Ruan Jun, Zhou Nanfang, Wang Changlin
- 221 Analysis on Current Status of the Research of Acid Fluid System and Field Application Pan Ling
- 223 Brief Talk about Safety Management Deepened of City Gas Tang Lijie
- 225 Food Contact Materials Exported to the USA—Investigation of Determination Conditions of the Extractives from Olefin Polymers Guo Changjiang, Li Yonghua
- 227 Bulk Mg-doped Spherical Lithium Cobalt Oxide Preparation and Characterization of Precursor Yang Bei, Xu Jianfei, Liu Lifan, Fang Yongkang, Li Zhengjun
- 230 New Process for the Synthesis of Ethylene Bis Stearamide Chen Mingfeng, Shen Hengguan, Zeng Yuewu, He Jinhua, Qian Zhiting, Cai Guoqiang, Shen Zhenlei
- 233 Medicinal Grade Montmorillonite of Purification and Characterization Zhang Jianyu, Chen Changjian
- 237 Treatment Design and Operation Management of the Cosmetics Sewage with High Concentrations Hu Ailian
- 239 Study on Preparation and Formation Mechanism of P(4HCA-co-DHCA) Copolymer Nanoparticles Su Zhaozhong
- 241 Study on Treatment of Copper-Containing Wastewater in Gold-Copper Deposit Field Shi Dongjian, Liu Xiaoya, Xu Yunsheng, Chen Mingqing
- 243 Research Progress of Preparation and Application of Hyaluronic Acid Wu Luandong
- 245 Study on Inhibitive Effect of Complex Corrosion Inhibitors for Steel Rebar in SPS Solution Bai Huiyu, Xu Jing, Li Huijun, Yang Yiqun, Liu Xiaoya
- 247 Parameter Measurement Method for PSA Design and Optimization Zheng Zhiwen, Chen Long
- 249 Study on Particle Size Determination of Fine Talc Powder by Laser Diffraction Method Long Chunxia
- 251 "Study on the Detection of Uric Acid by Electrochemical Sensor Kuang Jiawei, Li Xuhui, Huang Huizhen
- 253 The Measurements of Spray Characteristics Zhang Ying, Ren Wang
- 255 Vertical Oil Tank Bottom Leakage Field Distribution of Oil Seepage Based on Fluent Simulation Liu Yuqiang
- 258 Sample Pretreatment and Determination Methods for Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Soil Zheng Zhiwei, Zhao Lijun, Cheng Yuguang, Liu Hanming
- 260 IR Used for Research about Acid Number of In-used HTFs Tu Yuehong, Liu Xixiang
- 262 Progress of Nanomaterials by Sol-gel Process Zhang Juguang
- 265 Ultrasonic Extraction of Hyperforin and Its Assay with HPLC Jiang Hualin, Chen Pinghua
- 267 On Exploration for Public Participation in Environmental Impact Assessment of Development Area Liu Jianxiang, Li Yan, Wei Zhengxi, Fang Yinquan
- Ling Weifeng, Li Huashou

Sponsor and Publisher: Guangdong Province Chemicals Institute

Editor: The Editorial Office of "Guangdong Chemical Industry" Editor in Chief: Zou Simin

Address: The Editorial Office of "Guangdong Chemical Industry", 116 Yuehua Road, Guangzhou, 510034 China

Tel/Fax: 86-20-83336009

E-mail: gdcic200@163.com

http://www.gdchem.com