

- 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源刊
- 《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》全文收录期刊

- 美国《化学文摘》(CA)重点收录期刊
- 全国石油和化工行业优秀期刊
- 广东省、广州市优秀科技期刊

ISSN 1001-9677

CN44-1228/TQ

广州化工

GUANGZHOU CHEMICAL INDUSTRY

第7期
2014年4月
(上半月)
第42卷

广州化工研究设计院

广州市化工行业协会

广州市化学化工学会



好产品 巨人造!
安全、美观、实用
精心呵护您的爱车!



佛山市南海区巨人化学品制造有限公司

—— 主营汽车美容产品 ——

地址：佛山市南海区狮山科技工业园C区

电话：0757-86690022/86692398 传真：0757-86692308

网址：www.nhgiant.cn 邮箱：nhgiant@qq.com

目 次

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 42 卷第 7 期
2014 年 4 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
协 办:广州市化工行业协会
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 罗方琪
广 告:茅仁旭
地 址:广州市白云区石井石潭路潭村桥东
邮 码: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
账 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

本刊报道

加速推广水煤浆燃料势在必行 汪焕心(1)

特 稿

二苯基马来酰亚胺绿光材料的合成及性能研究 梅晓飞,王经伟,林正欢(3)

专论与综述

多种金属对铅酸电池性能影响的研究现状 鲍资茂,刘小成,余思琪,王学华,高林霞(7)
中药酒蒸法的工艺研究 侯 杰(9)
蜜胺泡沫塑料在建筑中的应用 秦金胜(12)
植物硒多糖的研究与应用 田 丽,董维兵,张小娟(14)
煤沥青基碳纤维的制备及发展前景 吴浩波,张 丹,付东升,杨 阳,王小宪(17)
电子级多晶硅生产技术探讨 肖五一,危 胜(20)
多产柴油催化裂化催化剂的改性思路 刘进峰,倪炳华,王兢兢,谢 倩(23)
模型化设计在化工系统设计中的应用及发展 陈笃骏(25)
锂电池储存性能研究进展 李 丰,周思思,尹立兵,吴 军(27)
微生物絮凝剂的研究现状及前景展望 凌慧娇,黄月英,谢 鸿,唐 丽,向 玲(30)
离子色谱在饮用水及食品分析中的应用研究 潘灿盛,李维嘉,吴凌涛,张 飞(33)
催化裂化金属钝化剂的研究 王兢兢,刘进峰,薛瑾利,田雪峰(35)
黄磷生产“三废”处理与综合利用的研究进展 陈柳丫,马兴茂,胡崇科,李 祥(37)

科学实验

三维电极反应器降解甲基叔丁基醚 董亚楠,曹骏笙,杜 珂,韦 毅,赵冬雪,徐苏云,何传秋(39)
废旧锂离子电池正极活性材料的焙烧及其浸出 潘晓勇,彭 玲,卢 潇,陈伟华,陈 正,王 婕,乔君喜(42)
玻璃纤维对聚乳酸力学性能的影响 翟苏宇,关怀民,童跃进,黄世俊,刘杭忠(45)
有机硅复配液及其对红砂石材抗菌及强度的影响 周玉迪,汤 毅,江 滔,谢德琴,王应红,项思思,李 陶(48)
阳极氧化法制备透明氧化铝薄膜的研究 李德贵,陈千律(51)
第一性原理计算 LiTaO₃ 光学性质与热力学性质 马天慧(54)
M30 甲醇汽油腐蚀抑制剂的筛选及评价 彭东辉,李志刚,杨维成,谭树波,罗 勇(56)

活性 C - SiO ₂ 吸附材料的制备及对酚类物质的吸附	陈 刚, 谢德琴, 曾鸿耀, 王应红(58)
多金属氧酸盐[(H ₂ bbi)(CrMo ₆ H ₇ O ₂₄)] · 4H ₂ O 的合成及晶体结构	李 佳, 周 实, 李惠茹, 庄 茜, 刘春玲, 李传碧(60)
304 不锈钢箔的表面处理和粘接工艺研究	陆绍宁, 何朝霞, 范韫慧, 贾夕暉, 罗 炎(63)
蛋白酶产生菌的筛选及发酵条件的优化	陈显玲(67)
阻燃 POM 的热降解动力学研究	孙双月, 武玉亮, 汪晓东(71)
静电纺丝法制备氮化镓纳米管	高晓丽, 王志文(74)
测定浮选胶磷矿水质硬度的微型化试验探索	彭 桦, 杨稳权, 张 华, 何海涛, 刘润哲, 宗世荣(77)
贵州省钾长石提钾工艺初步研究	韩 磊, 谢 燕(79)
应用高能辐照法制备新型高富集性能聚丙烯无纺布	付昆仑(82)
水稻秸秆制备活性炭吸附剂工艺研究	柏 松, 李建红, 李 煒(84)
一种新的 D - π - A 型嘧啶衍生物的合成	王 刚, 张灯青, 李贤英, 金武松(86)
水溶性 Fe ₃ O ₄ 纳米粒子的合成及其应用	朱 昊, 韩婷婷, 张晶晶, 周治国, 杨仕平(88)

分析测试

菊花和菊花蕾挥发性成分的 GC/MS 分析	赵 欧, 刘真美(90)
HPLC 测定诃子全果、果肉及果核中没食子酸的含量	常 安, 王 巍, 张婷婷, 龚付丽, 康廷国(93)
气相色谱法测定环境空气中二氯甲烷和二氯乙烷	常继兵(96)
影响甲醛吸收 - 副玫瑰苯胺分光光度法测定的因素	章方扬, 黄 玲, 陈淦昌(98)
ICP - OES 内标法测定不锈钢中硅含量	柯伟强, 杨运成, 林卓伟, 郭剑锋(100)
纳米铜/碳纳米管修饰电极测定双酚 A	汤一鸣, 杨铁金(102)
光度法测定白云石氧化锰含量的不确定度评定	赵希文, 闻向东, 周 郑, 文 斌(105)

环境保护

钦州湾表层海水重金属的分布特征及影响因素	戴梓茹, 张晨晓, 钟秋平, 李尚平(108)
凡口铅锌矿人工湿地重金属分布特征研究	高锦玲, 方晓航, 王亚娥(112)
汽车涂装工艺对环境的污染及其治理措施	周毓婷, 赖晨光(116)
福建省漳州市降雨化学组成综合分析	林万生(119)
微纳米气泡曝气技术在生活污水处理中的应用研究	吕 宙, 从善畅, 程 婷, 王 建(122)
某化肥厂氨氮废水处理及回用工程	王 琳(125)
浅谈小电镀企业清洁生产审核重点及目标设置	张晓春(127)
三维电极法对聚苯硫醚合成废水的预处理试验研究	王 军, 王中琪, 杨 敏(130)
酚醛树脂废水处理工程实例	张洪君, 吉 勇, 邓贤文, 谭宏林(134)

化工机械

CSTR 配备的不同类型控制器的参数整定及寻优	司马蒙, 侯言超, 张 斌, 朱建华(137)
应用 Solidworks 进行自上而下设计的二个实例	谢俊堂(140)
考虑压降的换热网络研究	姚小永, 郭 涛, 王 雷(144)
高密度聚乙烯装置反应器飞温原因分析及对策	辛 麟(147)
大型关键机组在线状态监测与故障诊断系统的应用	李海涛(149)

生产技术

GSP 粉煤气化生产天然气变换工艺改进的探讨	包福军(152)
硫铁矿制酸干吸工段废热回收系统	许志祥(154)
高频吸垢技术在循环冷却水处理中的应用	郭仲文(156)
过程控制逻辑死锁现象及其 LabVIEW 辅助分析	王 焰(158)

多晶硅还原炉倒棒原因分析 刘 波(160)

教学园地

- 浅谈无机及分析化学实验的教学改革 邓 辉,高 英(162)
高职院校服务战略性新兴产业存在的问题及对策 刘秀琼(164)
基础有机化学合成中增减一个碳原子的方法 邹光龙(166)
PBL 教学法在生态学专业有机化学教学中的应用 腊 明,陈昌东,冯云晓,王道钦,刘巧茹(169)
矿物加工工程专业英语教学改革与实践初探 陈 畔(171)
科研项目(成果)转化为创新实践教学资源的探索 傅绪成,王小艳,吴 菊(173)
浅谈绿色化学在大学化学教学中的渗透 王晓玲,鲍 霞,李 莉,陈永红(176)
强化工程意识 提升设计能力 王艳花,乔 军,方应国(178)
环境工程专业《膜分离技术及应用》课程建设 武占省,童延斌,闫豫君,曹 鹏(180)
浅谈高分子材料与工程专业课程设计改革 盛旭敏(182)
提高学习药学有机化学兴趣的教学体会 谢集照(184)
MABLAB 在物理化学实验数据处理中的应用 高锦红(186)
地方院校化工专业应用型人才培养模式探讨 廖锦云,李 浩,张喜斌(188)
生物信息学专业之数据挖掘教学实践与思考 曾垂省,舒坤贤,梁亦龙,解增言,谢永芳,王 允,胡 波(190)
高校基础化学实验教学中的绿色化改革与实践 郭静玉,刘 锦,邹雪艳(193)
Aspen Plus 在化工工程设计教学中的应用 刘英杰,徐淑玲,杨基和(195)
高职校企合作信息化管理模式的新构想 郭 浪(197)
化工仪表及自动化教学模式的探索与研究 寇 莹(200)
公选课日常生活中的精细化学品教学实践与改革 徐秋红,张海霞(202)
高职大学生宿舍文化建设现状调查与探讨 李雁容,李继江,陈福北(204)
化工原理实验课成绩考核方法探索 刘 放(207)
地方高校化学学科物理化学实验教学改革与实践 欧利辉,习 英,沈广宇,靳俊玲,张春香(209)
虚拟仿真技术在高职理实一体课程教学中的应用研究 王 伟,朱红波(211)
口诀法在有机化学教学中的应用 肖竹平,冯秋菊,李志平(213)
制药工程专业药物化学实验教学的几点体会 徐桂清,姜玉钦,李新娟,郝二军,韩会娟,李 伟(215)
化工专业英语教与学的探讨 杨晓霞,郑晓峰,郭延红,张耀霞(217)
有机化学教学改革与学生创新能力培养的探索 杨 义,李建章,蒋 燕,刘应乐(219)
大学生物理化学实验学习能力和效果的评价 张国艳,金为群,王 岚(221)
《无机化学》教学的探索与实践 周菊红,王 涛(223)
本科阶段高分子物理课程教学的探讨 童晓梅(226)
新升本科院校双语有机化学教学的实践探讨 郑土才(228)
如何提高化学、化工类毕业论文质量 张 杰(230)
论职业技能大赛对职业院校人才培养的意义 郝 屏(232)

安全与管理

- 在役小型液氨装备安全设计诊断 李 舜(235)
成品油油库三维数字化安全管理系统研究与应用 高祥全(238)

化工信息

- 市场趋向 (240)
产品开发 (240)
配方精选 (241)

CONTENTS

Synthesis and Properties of Diphenylmaleimide Derivative with Green Fluorescence	MEI Xiao -fei, WANG Jing -wei, LIN Zheng -huan(3)
Research Status of Various Metals Effecting on the Performance of Lead - acid Battery	BAO Zi -mao, LIU Xiao -cheng, YU Si -qi, WANG Xue -hua, GAO Lin -xia(7)
Research on Processing Technology of Wine - processed Traditional Chinese Medicine	HOU Jie(9)
The Application of Melamine Foam in Construction	QIN Jin -sheng(12)
Research and Application of Plant Selenium Polysaccharide	TIAN Li, DONG Wei -bing, ZHANG Xiao -juan(14)
The Preparation and Future Development of Coal Pitch - based Carbon Fiber	WU Hao -bo, ZHANG Dan, FU Dong -sheng, YANG Yang, WANG Xiao -xian(17)
Research on Electronic - grade Polysilicon Production Technology	XU Wu -yi, WEI Sheng(20)
The Idea of FCC Prolific Diesel Catalyst Modification	LIU Jin -feng, NI Bing -hua, WANG Jing -jing, XIE Qian(23)
Application of Three - dimensional Model Design in Process System Design	CHEN Du -jun(25)
Research Progress in Storage Characteristics of Lithium Batteries	LI Feng, ZHOU Si -si, YIN Li -bin, WU Jun(27)
Present Study and Prospect of Bioflocculants	LING Hui -jiao, HUANG Yue -ying, XIE Hong, TANG Li, XIANG Ling(30)
Research on Ion Chromatography Technologies Applied in Drinking Water and Food	PAN Can -sheng, LI Wei -jia, WU Ling -tao, ZHANG Fei(33)
Research on FCC Metal Passivations	WANG Jing -jing, LIU Jin -feng, XUE Jin -li, TIAN Xue -feng(35)
Study Process of "Three Wastes" Treatment and Comprehensive Utilization in Yellow Phosphorus Production	CHEN Liu -ya, MA Xing -mao, HU Chong -ke, LI Xiang(37)
Application of Three - dimensional Electrode Reactor in the Degradation of Methyl Tert - butyl Ether Electrode Reactor	DONG Ya -nan, CAO Jun -sheng, DU Ke, WEI Yi, ZHAO Dong -xue, XU Su -yun, HE Chuan -qiu(39)
Roasting and Leaching of the Positive Electrode Active Materials from Spent Lithium - ion Batteries	PAN Xiao -yong, PENG Ling, LU Xiao, CHEN Wei -hua, CHEN Zheng, WANG Jie, QIAO Jun -xi(42)
Effect of the Adding of Glass Fiber on the Mechanical Properties of Poly(Lactic Acid)	ZHAI Su -yu, GUAN Huai -min, TONG Yue -jin, HUANG Shi -jun, LIU Hang -zhong(45)
The Organo - Siloxane Combination Solution and its Effects to Anti - microbes and Strength of Red Sandstone	ZHOU Yu -di, TANG Yi, JIANG Tao, XIE De -qin, WANG Ying -hong, XIANG Si -si, LI Tao(48)
Study on Preparation of Transparent Alumina Film with Anodic Oxidation Process	LI De -gui, CHEN Qian -lv(51)
First - principles Calculations of Optical and Thermodynamic Properties of LiTaO ₃	MA Tian -hui(54)
Selecting and Evaluating of the Corrosion Inhibitors in Methanol Gasoline	PENG Dong -hui, LI Zhi -gang, YANG Wei -cheng, TAN Shu -bo, LUO Yong(56)
The Preparation of Active Carbon - Silicon Dioxide and their Absorption to Phenols	CHEN Gang, XIE De -qin, ZENG Hong -yao, WANG Ying -hong(58)
Synthesis and Crystal Structure of [(H ₂ bbi)(CrMo ₆ H ₇ O ₂₄)] · 4H ₂ O	LI Jia, ZHOU Shi, LI Hui -ru, ZHUANG Qian, LIU Chun -ling, LI Chuan -bi(60)
Study on Surface Treatment and Bonding Techniques for 304 Type Stainless Steel Foil	LU Shao -ning, HE Zhao -xia, FAN Yun -hui, JIA Xi -meng, LUO Yan(63)
Optimization of Screening of Protease Producing Strain and the Fermentation Condition	CHEN Xian -ling(67)
Study on Thermal Decomposition Kinetics of Flame - retarded POM	SUN Shuang -yue, WU Yu -liang, WANG Xiao -dong(71)
Preparation of GaN Nanotube by Electrospinning and Dielectric Properties	GAO Xiao -li, WANG Zhi -wen(74)
Exploration of the Micro Determination of Collophane Flotation Water Hardness	PENG Hua, YANG Wen -quan, ZHANG Hua, HE Hai -tao, LIU Run -zhe, ZONG Shi -rong(77)
A Preliminary Study of Potassium Extract from Feldspar in Guizhou Province	HAN Lei, XIE Yan(79)
Preparation a High Enrichment Polypropylene Non - woven Fabrics by High Energy Irradiation Grafting Polymerization	FU Kun -lun(82)
Study on Technology of Preparing Activated Carbon Adsorbents from Rice Straw	BAI Song, LI Jian -hong, LI Xi(84)
Synthesis of a New D - π - A Type Pyrimidine Derivative	WANG Gang, ZHANG Deng -qing, LI Xian -ying, JIN Wu -song(86)
The Synthesis and Application of Water Soluble Fe ₃ O ₄ Nanoparticles	ZHU Hao, HAN Ting -ting, ZHANG Jing -jing, ZHOU Zhi -guo, YANG Shi -ping(88)
Analysis of the Chemical Compositions in the Essential Oil from <i>Chrysanthemum morifolium Ramat</i> and its Bud	ZHAO Ou, LIU Zhen -mei(90)

Determination of Gallic Acid in the Fruits, Pulps and Kernels of <i>Terminalia chebula</i> Retz. by HPLC	CHANG An, WANG Wei, ZHANG Ting-ting, GONG Fu-li, KANG Ting-guo(93)
Gas Chromatographic Determination of Dichloromethane and Methylene Chloride in the Air	CHANG Ji-bing(96)
Factors Affecting the Determination Method of Formaldehyde Absorption - Pararosaniline Spectrophotometry	ZHANG Fang-yang, HUANG Ling, CHEN Gan-chang(98)
Determination of Silicon Element in Stainless Steel by ICP - OES Inner Standard Method	KE Wei-qiang, YANG Yun-cheng, LIN Zhuo-wei, GUO Jian-feng(100)
Determination of Bisphenol A with Copper Nanoparticles/Carbon Nanotubes Modified Electrode	TANG Yi-ming, YANG Tie-jin(102)
Measurement Uncertainty for the Determination of Manganese Oxide in Limestone and Dolomite by Spectrophotometry	ZHAO Xi-wen, WEN Xiang-dong, ZHOU Zheng, WEN Bin(105)
Distributions and Influence Factors of Heavy Metal in Surface Seawaters in Qinzhous Bay	DAI Zi-ru, ZHANG Chen-xiao, ZHONG Qiu-ping, LI Shang-ping(108)
Distribution of Heavy Metals in Fankou Lead-zinc Mine Constructed Wetland System	GAO Jin-ling, FANG Xiao-hang, WANG Ya-e(112)
Environmental Pollution And Controlling Measures in the Vehicle Coating	ZHOU Yu-ting, LAI Chen-guang(116)
Analysis on the Characteristics of Chemical Composition of Precipitation in Zhangzhou City, Fujian Province	LIN Wan-sheng(119)
Applied Research of Micro - nano - bubble Aeration Technology on Treatment of Domestic Sewage	LV Zhou, CONG Shan-chang, CHENG Ting, WANG Jian(122)
A Project of Ammonia - nitrogen Wastewater Treatment and Reuse in a Chemical Fertilizer Plant	WANG Lin(125)
Discussion on Cleaner Production Audit Focus and Goal Setting of Small Electroplating Enterprises	ZHANG Xiao-chun(127)
Study on Pretreatment of Polyphenylene Sulfide Synthetic Wastewater by Three - Dimensional Electrode Method	WANG Jun, WANG Zhong-qi, YANG Min(130)
Wastewater Treatment Project of Phenolic Resin Production	ZHANG Hong-jun, JI Yong, DENG Xian-wen, TAN Hong-lin(134)
Parameter Adjustment and Optimum for CSTR Equipped with Different Types of Controller	SIMA Meng, HOU Yan-chao, ZHANG Bin, ZHU Jian-hua(137)
A Case Study of Using Solidworks for Top - down Design	XIE Jun-tang(140)
PressureDrop Considerations for Heat Exchanger Network Design	YAO Xiao-yong, GUO Tao, WANG Lei(144)
The Analysis and Countermeasures of Reactor Temperature Steep Rising in HDPE Plant	XIN Lin(147)
The Application of Large Key Unit On-line Condition Monitoring and Fault Diagnosis System	LI Hai-tao(149)
Discussion of Shift Process Improvement in GSP Pulverized Coal Gasification Method for Natural Gas Synthesis	BAO Fu-jun(152)
A Waste Heat Recovery System of Pyrite - based Sulphuric Acid Plant	XU Zhi-xiang(154)
Application of High - Frequency Absorption Scaling Technique in the Treatment of Circulating Cooling Water	GUO Zhong-wen(156)
Deadlock of Process Control and its Analysis with LabVIEW	WANG Xuan(158)
Polysilicon Reduction Furnace Down Rods Cause Analysis	LIU Bo(160)
Analysis of Educational Reform for Inorganic and Analytical Chemistry Experiment	DENG Hui, GAO Ying(162)
The Existing Problems and Countermeasures to Service Strategic Emerging Industry of Higher Vocational Colleges	LIU Xiu-qiong(164)
Method on Addition and Reduction One Carbon Atom in Basic Organic Chemistry Synthesis	ZOU Guang-long(166)
Application of PBL in Organic Chemistry Teaching of Ecological Specialty Course	LA Ming, CHEN Chang-dong, FENG Yun-xiao, WANG Dao-qin, LIU Qiao-ru(169)
Teaching Practice of Specific English for the Mineral Processing Engineering	CHEN Ye(171)
Exploration and Practice of Transforming the Scientific Research Project (Results) into the Innovation Practice Teaching Resources	FU Xu-cheng, WANG Xiao-yan, WU Ju(173)
Discussion about Penetration of Green Chemistry in University Chemistry Teaching	WANG Xiao-ling, BAO Xia, LI Li, CHEN Yong-hong(176)
Strengthening Engineering Concept and Enhanced Designing Ability	WANG Yan-hua, QIAO Jun, FANG Ying-guo(178)
Course Construction of Membrane Separation Technology and its Application in Environmental Engineering Specialties	WU Zhan-sheng, TONG Yan-bin, YAN Yu-jun, CAO Peng(180)
Brief Talk about the Reform of Course Design of Polymer Material and Engineering	SHENG Xu-min(182)
Teaching Experience of Improve Learning Interest in Medicine Organic Chemistry	XIE Ji-zhao(184)
Application of MATLAB in Data Processing of Physical Chemistry Experiment	GAO Jin-hong(186)
Exploration on Training Mode of Students Majored in Chemical Engineering in Local colleges	LIAO Jin-yun, LI Hao, ZHANG Xi-bin(188)

- The Practice and Thinking of the Data Mining in Bioinformatics Undergraduate Major
..... ZENG Chui - sheng , SHU Kun - xian , LIANG Yi - long ,
..... XIE Zeng - yan , XIE Yong - fang , WANG Yun , HU Bo(190)
Reform and Practice of Greening in the Basic Chemistry Experiment in Colleges GUO Jing - yu , LIU Jin , ZOU Xue - yan(193)
Application of Aspen Plus in the Teaching of Chemical Engineering Design LIU Ying - jie , XU Shu - ling , YANG Ji - he(195)
The Conception of the Information - based Management Mode for School - enterprise Cooperation in Higher Vocational Colleges
..... GUO Lang(197)
Exploration and Research on Teaching Mode of Chemical Instrument and Automation KOU Ying(200)
Teaching Practice and Reform of Public Course of Fine Chemicals in Daily Life XU Qiu - hong , ZHANG Hai - xia(202)
Present Situation Investigation and Study on the Construction of Students' Dormitory Culture in Higher Vocational Colleges
..... LI Yan - rong , LI Ji - jiang , CHEN Fu - bei(204)
Exploration of Score Method of Principles of Chemical Engineering Experiment Course LIU Fang(207)
Teaching Reform and Practice of Physical Chemistry Experiment in Chemistry Discipline in Local Universities OU Li - hui , XI Ying ,
..... SHEN Guang - yu , JIN Jun - ling , ZHANG Chun - xiang(209)
Application of Virtual Simulation Technology to Integration of Theory and Practice Teaching at Vocational Colleges
..... WANG Wei , ZHU Hong - bo(211)
Application of a Pithy Formula in Organic Chemistry Teaching XIAO Zhu - ping , FENG Qiu - ju , LI Zhi - ping(213)
Experience in Experimental Teaching of Medicinal Chemistry in Pharmaceutical Engineering Specialty
..... XU Gui - qing , JIANG Yu - qin ,
..... LI Xin - jian , HAO Er - jun , HAN Hui - juan , LI Wei(215)
Teaching and Studying Methods of Specialized English for Chemical Engineering Major YANG Xiao - xia ,
... ZHENG Xiao - feng , GUO Yan - hong , ZHANG Yao - xia(217)
Teaching Reform of Organic Chemistry Course and Cultivation of the Students' Creative Practice Ability
..... YANG Yi , LI Jian - zhang , JIANG Yan , LIU Ying - le(219)
The Assessment on the Learning Ability and Learning Effect of College Students in the Study of Physical Chemistry Experiment
..... ZHANG Guo - yan , JIN Wei - qun , WANG Lan(221)
The Exploration and Practice on Teaching of Inorganic Chemistry
..... ZHOU Ju - hong , WANG Tao(223)
Research on Polymer Physics Teaching at Undergraduate Stage
..... TONG Xiao - mei(226)
Practice and Exploration of Bilingual Education in Organic Chemistry for Newly Approved Universities ZHENG Tu - cai(228)
How to Improve the Quality of Graduation Thesis of Chemistry and Chemical Engineering ZHANG Jie(230)
On the Significance of Vocational Skills Competition for Vocational Colleges Talents Cultivation HAO Ping(232)
Safety Design Diagnosis of In - Service Small Liquid Ammonia Equipment LI Shun(235)
The Research and Application of Oil Depot 3D digital safety management system Gao Xiang - Quan(238)

GUANGZHOU CHEMICAL INDUSTRY

Open Publishing

Established in 1973 (Semimonthly)

Vol. 42 No. 7

Apr. 2014

Managed by:

Guangzhou Chemical Industrial Group Co. , Ltd.

Sponsored by:

Guangzhou Research & Design Institute of Chemical Industry

Guangzhou Society of Chemistry and Chemical Engineering

Assisted by:

Guangzhou Chemical Industry Association

Edited by:

Editorial Office of " GUANGZHOU CHEMICAL INDUSTRY"

Chief Editor: ZHANG Tong

Vice Chief Editor: WU Wen - li

Editor: LIN Jun - ying , ZENG Wan - ling ,

LUO Fang - qi

Advertisement Department: MAO Ren - xu

Address: Bridge (E.) Shitan Road , Shijing ,

Baiyun District , Guangzhou , P. R. China

Postcode: 510430

Tel: (020) 36372165 , (020)36370209 - 813

Fax: (020) 36372165

E - mail: gzhgbjb@ vip. 126. com

Website: http://www. gzhgbjb. cn

Printed by:

Guangzhou Guangwei Printing Plant of Southern Medical University

Overseas Distributed by:

China National Publishing Industry Trading Corporation

Journal Code: ISSN 1001 - 9677
CN 44 - 1228/TQ

Adverxising Business License No. :4401004002668

《广州化工》理事会部分成员单位展示

(排名不分先后)



中石化股份有限公司广州分公司



广州珠江化工集团有限公司



广州化工研究设计院
GUANGZHOU RESEARCH & DESIGN INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY



广州市东风化工实业有限公司



广州市坚红化工厂



广东南方碱业股份有限公司



广州白云科达树脂有限公司



广州市白云化工实业有限公司



福建省莆田凯松化工厂



清远市博士得化工实业有限公司



广州吉必盛科技实业有限公司



广州鹿山新材料股份有限公司



佛山市南海巨人化学品制造有限公司



广州黄埔化工有限公司



广州天赐有机硅科技有限公司



岛津中国

岛津国际贸易（上海）有限公司



广州市泰力高复合材料有限公司



广州化工交易中心



广州华利恒化工装备有限公司



广州市高士实业有限公司



广州龙沙有限公司



广州千江油漆化学有限公司



广州立白企业集团有限公司



广州元景安全评价检测有限公司



万方数据

国内定价：13.00元