

国际标准连续出版物号：ISSN 1007 - 1865
国内统一连续出版物号：CN44 - 1238 /TQ
半月刊 创刊于1974年

广东化工

Guangdong Chemical Industry

全国石油和化工行业优秀期刊一等奖

《中国核心期刊（遴选）数据库》全文收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

美国《化学文摘》（CA）重点收录期刊

《中国学术期刊（光盘版）》收录期刊

广东省优秀科学技术期刊

2014 24
12月下半月刊

第 41 卷（总第 290 期）

主办单位：广东省石油化工研究院

热烈庆祝
广东省石油化工研究院
成立五十周年

ISSN 1007 - 1865



9 77100 7186004

万方数据

广东化工

Guangdong Chemical Industry

第41卷 第24期 12月下半月刊
(总第290期)

1974年创刊 (半月刊)

刊号 ISSN 1007-1865
CN 44-1238/TQ

- 全国石油与化工行业优秀期刊一等奖
- 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：广东省广远石化集团有限公司
主 办：广东省石油化工研究院
社 长：麦裕良
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：510030
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：广州家联印刷有限公司
订 购：全国各地邮局、所
邮发代号：46-211
出版日期：2014年12月30日
邮局全年定价：
 国内480元；国外384美元

公告：经广东省新闻出版局批准同意，
本刊从2012年7月开始变更为半月刊。

目 次

◆ 试验与研究

- 1 高纯度二乙基次膦酸铝的合成研究 李伟浩
3 Pt/C 催化生物油加氢制备含氧液体燃料 朱富楠, 郑先伟, 鲁俊祥, 等
6 微波加热模式对 Pt/C 催化剂甲醇电氧化性能的影响 刘金超, 杨辑
8 微波辅助沉淀法荧光粉体的制备及其用于白光 LED 的研究 李苏横, 张明君, 赖秋燕, 等
10 1-[2-溴-4-(二氟甲基)苯基]哌啶-4-醇的合成研究 凡明, 李焱, 赵春深
11 地沟油制取生物柴油副产物甘油合成三醋酸甘油酯研究 徐世杰, 季祥, 蔡禄, 等
13 自吸式三相搅拌釜中流动与传质特性实验研究 王瑾, 郝惠娣, 曹乔乔, 等
16 双外推法研究煤焦气化过程动力学机理 潘宗林, 李寒旭, 张颂, 等
18 胆红素提取工艺及条件的探索 徐敏, 陈良勇, 杨彬, 等
20 低碳合金钢热锻成形抗氧化涂料制备与研究 王亚梅, 张保森, 王占花
22 紫外辐射对五味子叶片中五味子乙素含量的影响 王磊, 于颖颖, 孙海震, 等
24 介孔材料孔道内苯乙烯自由基聚合的研究 刘长玲, 宋岩
25 榧皮素嵌段共聚物胶束大鼠体内药动学研究 杨小云, 付丽娜, 庞榕
27 煤基共聚甲醛 MC90 性能的研究 梁雪美, 姜慧婧
29 弱凝胶无固相聚胺钻井液在南海文昌 13-6 油田的应用 任勇智, 张明, 向雄, 等
31 中高渗透砂岩油藏井网抽稀提高采收率研究 赖书敏, 陶德硕
33 重晶石和沉淀硫酸钡的鉴别方法研究 王小康, 邝杰炜
35 碱性酚醛树脂的合成工艺研究 刘春晶, 谢树忠, 郑如龙
37 ICP-AES 分析土壤重金属定量中基体效应的研究 杨钦沾, 陈孟君, 陈志敏, 等
39 浅析 JWJ-III型高温乳化炸药发泡效果的影响因素 郭玫瑰, 吴强国
41 钻井液用乳液型降滤失剂的研制 郭建彬, 魏云, 张玉萍, 等
44 硬脂酸/白碳黑相变蓄热固相转变材料的化学合成及在建筑材料中的应用研究 王艳秋, 张小萍, 臧亚南
47 黔产千金子 HPLC 指纹图谱研究 刘玉梅, 张家俊, 任慧婧

◆ 专论与综述

- 49 有机硅树脂耐高温改性研究进展 明耀强, 胡剑峰, 张宇帆, 等
51 发射药抗冲击力学性能研究进展 杨佩桦, 张丽华
52 月见草在化妆品领域的研究概况 刘学, 邱香, 王哲
54 浅谈可食性墨水 荆浩
56 微生物吸附重金属离子研究进展 秦玉春, 秦玉华, 杨波, 等
57 美国军用喷气燃料的品种规格与发展 孙元宝, 邱贞慧, 徐克明
59 广西北部湾经济区石化产业人才需求问题的对策研究 周文红, 石海信, 张艳军
60 席夫碱及其金属配合物的研究进展 陈金业, 展树中
61 聚丙烯排产牌号的筛选与优化 张伟
63 国内土工膜专用料的开发及市场应用情况 张林煊
66 二氧化钛纳米空心球的制备 姚美玉

67	长距离管输煤浆的储存与搅拌	李用芝
69	TiO ₂ 纳米管阵列的制备方法及应用研究	畅敏杰
70	亚磷酸三乙酯生产的危险性分析与安全措施	何伟平, 张凡
72	玻璃钢/复合材料的发展、应用与展望	严世成, 梁克瑞

◆ 环境保护

74	装修住宅室内环境空气中的甲醛污染研究	丁小茜
76	浅谈小型城镇污水处理厂工艺运行控制	孙爱国, 代成杨, 徐黎黎
78	醇类污染物的监测方法	王文婷
80	去除城市污泥中的重金属中试研究	李春生, 李姿, 阮文权
83	远城区生活污水处理设施运营需求分析及建议	高洁, 刘畅, 李莉, 等
84	土壤修复中含铬废水处理工程实例	周瑜, 石秀旺
85	首秦污水零排放下工业水水质优化的研究与实践	徐有康, 赵丽静
88	IC+MBR 组合工艺处理危废公司废水研究	李晓斌, 刘锋

◆ 设计与装备

90	汽轮机组凝汽器真空降低的原因分析及处理	冯光华
91	山西临汾热电工程中氨法脱硫塔设计与优化	刘希念
92	C#与 MATLAB 混合编程在气化配煤优化设计中的应用	赵瑞, 李寒旭, 钱宁波, 等
94	JX-300XPDCS 在锅炉燃烧控制中的应用	雷巧遇
95	压力容器外压内试的正确理解	赵华融

◆ 分析测试

97	高效液相色谱法测定鸟嘌呤的含量	俞建君, 陈文华
98	高效液相色谱法测定武夷岩茶中咖啡碱的条件探讨	许桢毅
100	苯胺类化合物对紫外荧光法检测汽油中硫的干扰影响研究	吕冬冬, 闻云, 边晖, 等
102	紫外分光光度法测定琼脂糖磁性纳米粒的四氧化三铁含量	陆苑, 冯学珍, 刘赛赛, 等
104	电感耦合离子体质谱法测定碳酸盐岩中 30 种痕量元素及干扰校正研究	门倩妮, 周远洋, 刘玲, 等

◆ 教学教改

108	教育传播理论对大学化学实验教学的启示	彭峰
109	《有机化学》题库建设及使用分析	孙艳涛, 郭晏华, 邓仕任, 等
111	有机化学课程的教学实践与探索	刘秀英
112	化学类大学生创新实验的几点思考	刘红缨
113	高校化学类开放实验室建设与安全管理初探	杨乐敏, 余家瑜, 温青, 等
115	大一学生无机化学、普通化学实验绿色化	任彦蓉
116	PBL 方法在应用化学专业实践教学改革中的应用	徐惠, 王毅, 陈泳, 等
117	提高《无机化学实验》教学质量的策略	周永红
118	成人高等教育《化工原理》课程的教学模式探讨	赵红坤, 徐玉, 姚干兵
120	在省属本科院校全英文讲授基础有机化学的启示	杨勇
122	应用化学专业实验的教学改革与探讨	章青, 周双六, 王小龙
123	网络化《仪器分析》课程初探	丁巍, 张文秀, 赵华, 等
124	塑料材料与配方设计课程教学探索	董智贤
126	高校二级学院教学管理浅见	李文佐, 刘振波, 盛燕
127	现代教学方法在复合材料专业课程教学中的综合应用	黄乐平, 王罗新
128	制药工程专业英语教学方法探讨与实践	陈秋月, 洪海龙, 竺宁, 等

投稿指南

《广东化工》为半月刊，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：gdcic200@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)

崔茹平(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(广东寰球广业工程有限公司 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

- 129 轻工院校非环境专业环境监测教学改革的探讨
朱军峰, 王卓妮, 张光华, 等
- 130 谈民族地方高校的高层次人才流失原因与稳定策略
熊利芝, 刘祝祥, 吴玉先, 等
- 132 物理化学课堂教学模式改革的几点探索
梁营, 黄菊, 郭鹏峰, 等
- 133 应用型本科油气储运工程专业模块化课程体系构建——以钦州学院为例
梁金禄, 方丽萍, 钟莹莹, 等
- 135 工科本科毕业论文改革初探——以化学专业(精细化工方向)为例
高爱环, 黄云薇, 钱初洪, 等
- 137 浅析信息技术与大学化学课程整合的若干问题及对策
封科军, 余慧娟, 胡辉
慕苗, 高晶晶
- 139 浅谈化工原理实验教学体会
冯颖
- 140 以评估为契机促进有机化学实验室建设与发展
张全争, 赵娣芳
- 141 《纳米材料学》的教学优化与改革
周建敏, 李泽胜, 余梅, 等
- 143 基于卓越工程师培养的物理化学教学改革与探索
孟秋冬, 肖谷清, 胡拥军
赖红芳
- 144 环境工程与化学工程复合型人才的培养
陈忠平, 宋常春, 陈君华, 等
- 146 地方高校的化学专业师范生实验技能培养的探讨
杨岳, 李红燕, 陈兴汉
- 147 多媒体技术在非化学专业《有机化学》教学中的应用和体会
郑明涛, 刘应亮, 罗颖, 等
- 149 基于“校企双平台”的角色扮演法在环境工程教学中的应用研究
李静, 王广珠, 穆林
- 151 高职药学专业有机化学课项目化教学改革探讨
王冬, 赵志信
- 153 大学生科技创新团队的构建与实践——
以华南农业大学材料化学专业为例
李振红
- 155 CAE 软件在模具专业教学中的应用
陈阵, 刘红昌
- 156 硕士研究生学术道德培养
闫阔, 张琳萍, 徐红, 等

◆ 经验交流

- 157 PX-PTA-PET 产业现状及发展分析
师瑞娟, 刘俊龙
- 159 硫离子对 B-Z 化学振荡反应的影响
梁贺升, 邱罡, 陈少瑾
- 161 负载型活性碳纤维低温脱硝性能的研究
陈阵, 刘红昌
- 163 椰壳炭改性处理及吸附特性研究
闫阔, 张琳萍, 徐红, 等
- 165 均苯三酸配合物 $\text{Co}_3(\text{BTC})_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 和 $\text{Mn}_3(\text{BTC})_2 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ 用于染料废水
脱色的研究
胡玉林
- 167 电化学原位合成纳米多孔金用于乙醇传感器
张敏丹
- 169 低温乙烯储罐干燥置换的技术探讨
李玲, 吴萍, 刘海鸥
- 171 生物转化应用于中药活性成分研究中的进展
李振兴, 沈洁, 周晓斌, 等
- 173 膨润土/PAFS 吸附絮凝处理水中直接染料的研究
黎忠, 章万喜, 丁振宇, 等
- 175 PIC/A/O/Fenton 工艺处理养殖废水
林水东, 童曼霞, 李小淳, 等
- 177 成分对水性醇酸树脂性能影响的研究
周树兰, 韩晓东
- 179 C 掺杂对 NaNbO_3 材料性质影响的原理研究
朱蓓蓓, 刘瑞霞, 何晓春

◆ 其它

《广东化工》2015 年投稿须知(前插一) 《广东化工》征稿启事(75) 广告索引
(82)

本期基金项目论文 (共 48 篇)

- P3 Pt/C 催化生物油加氢制备含氧液体燃料
- P13 自吸式三相搅拌釜中流动与传质特性实验研究
- P18 胆红素提取工艺及条件的探索
- P20 低碳合金钢热锻成形抗氧化涂料制备与研究
- P22 紫外辐射对五味子叶片中五味子乙素含量的影响
- P25 榴皮素嵌段共聚物胶束大鼠体内药动学研究
- P31 中高渗透砂岩油藏井网抽稀提高采收率研究
- P37 ICP-AES 分析土壤重金属定量中基体效应的研究
- P41 钻井液用乳液型降滤失剂的研制
- P44 硬脂酸/白碳黑相变蓄热固相转变材料的化学合成及在建筑材料中的应用研究
- P47 黔产千金子 HPLC 指纹图谱研究
- P49 有机硅树脂耐高温改性研究进展
- P56 微生物吸附重金属离子研究进展
- P59 广西北部湾经济区石化产业人才需求问题的对策研究
- P98 高效液相色谱法测定武夷岩茶中咖啡碱的条件探讨
- P102 紫外分光光度法测定琼脂糖磁性纳米粒的四氧化三铁含量
- P111 有机化学课程的教学实践与探索
- P113 高校化学类开放实验室建设与安全管理初探
- P116 PBL 方法在应用化学专业实践教学改革中的应用
- P117 提高《无机化学实验》教学质量的策略
- P118 成人高等教育《化工原理》课程的教学模式探讨
- P120 在省属本科院校全英文讲授基础有机化学的启示
- P122 应用化学专业实验的教学改革与探讨
- P123 网络化《仪器分析》课程初探
- P129 轻工院校非环境专业环境监测教学改革的探讨
- P130 谈民族地方高校的高层次人才流失原因与稳定策略
- P132 物理化学课堂教学模式改革的几点探索
- P133 应用型本科油气储运工程专业模块化课程体系构建——以钦州学院为例
- P135 工科本科毕业论文改革初探——以化学专业(精细化工方向)为例
- P137 浅析信息技术与大学化学课程整合的若干问题及对策
- P139 浅谈化工原理实验教学体会
- P141 《纳米材料学》的教学优化与改革
- P143 基于卓越工程师培养的物理化学教学改革与探索
- P144 环境工程与化学工程复合型人才的培养
- P146 地方高校的化学专业师范生实验技能培养的探讨
- P147 多媒体技术在非化学专业《有机化学》教学中的应用和体会
- P149 基于“校企双平台”的角色扮演法在环境工程教学中的应用研究
- P153 大学生科技创新团队的构建与实践——以华南农业大学材料化学专业为例
- P156 硕士研究生学术道德培养
- P159 硫离子对 B-Z 化学振荡反应的影响
- P161 负载型活性碳纤维低温脱硝性能的研究
- P165 均苯三酸配合物 $\text{Co}_3(\text{BTC})_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 和 $\text{Mn}_3(\text{BTC})_2 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ 用于染料废水脱色的研究
- P167 电化学原位合成纳米多孔金用于乙醇传感器
- P171 生物转化应用于中药活性成分研究中的进展
- P173 膨润土/PAFS 吸附絮凝处理水中直接染料的研究
- P177 成分对水性醇酸树脂性能影响的研究
- P179 C 掺杂对 NaNbO_3 材料性质影响的原理研究
- P181 有机化学比较实验项目化的探索与实践

Guangdong Chemical Industry

Vol.41 No.24

(Series No.290)

Publication ISSN 1007 - 1865
CN 44 - 1238/TQ

Contents

◆ Experiment & research

- 1 Study on Synthesis of High Purity Aluminum Diethylphosphinate Li Weihao
3 Hydrogenation of Bio-oil for Oxygenous Liquid Fuel over Pt/C Catalysts Zhu Funan, Zheng Xianwei, Lu Junxiang, Fu Yan, Chang Jie
6 The Effect of Microwave Heating Mode on the Methanol Electro-oxidation Performance of Pt/C Catalysts Liu Jinchao, Yang Ji
8 The Study of Microwave-assisted Co-precipitation of Fluorescent Powder and Its Application in White LED Li Suheng, Zhang Mingjun, Lai Qiuyan, Lin Yingjia
10 Synthesis of 1-(2-bromo-4-(difluoromethyl)phenyl)piperidin-4-ol Fan Ming, Li Yan, Zhao Chunshen
11 By-product Glycerol of Drainage Oil Production Biodiesel Synthesis the Glyceryl Triacetate Xu Shijie, Ji Xiang, Cai Lu, Wu Jianhua
13 Experimental Study on Flow and Mass Transfer Characteristics of Self-suction Three-phase Stirred Tank Wang Jin, Hao Huidi, Cao Qiaoqiao, Zhu Na
16 Kinetics Mechanism for Coal Char Gasification Process by Double Extrapolation Method Pan Zonglin, Li Hanxu, Zhang Song, Zhao Rui, Liu Ming, Qian Ningbo
18 Bilirubin Extraction Process and Condition of Exploration Xu Min, Chen Liangyong, Yang Bin, Wang Yiming, Ma Xiaoyan
20 Preparation of Atioxidant Coating of Low Carbon Alloy Steel and Research Wang Yamei, Zhang Baosen, Wang Zhanhua
22 The Influence of UV Radiation on the Contents of Fructus Schisandrae B in the Fresh Leaves of Schisandra Chinensis Wang Lei, Yu Yingying, Sun Haizhen, Yao JHiawei, Wang Zhikang
24 Studies on the Polymerization of Styrene in the Channel of Mesoporous Molecular Sieve Liu Changling, Song Yan
25 Pharmacokinetics of Quercetin Block Copolymer Micelle in Rats Yang Xiaoyun, Fu Lina, Pang Rong
27 Study on Properties of the Coal-based Copolymer Polyoxymethylene MC90 Liang Xuemei, Jiang Huijing
29 Application of Weakly Gelled Solid Free Polyamine Drilling Fluid in Wenchang13-6 Oilfield Ren Yongzhi, Zhang Ming, Xiang Xiong, Cai Jiuyuan
31 Study on Well Pattern Rarefying Technology in Mid-high Permeability Sandstone Reservoir Lai Shumin, Tao Deshuo
33 Identification Method Analysis of Barites and Precipitated Barium Sulfate Wang Xiaokang, Kuang Jiewei
35 Study on the Synthesis Process of Alkaline Phenolic Resin Liu Chunjing, Xie Shuzhong, Zheng Rulong
37 ICP-AES Analysis of Heavy Metals in the Soil Matrix Effect Study Quantitatively Yang Qinzhuan, Chen Mengjun, Chen Zhimin, Luo Hanjin
39 The JWL-III Type High Temperature Emulsified Explosive Foaming Effect Factors Guo Meigui, Wu Qiangguo
41 The Development of Filtration Control Agent with the Emulsiondrop Drilling Fluid Guo Jianbin, Wei Yun, Zhang Yuping, Zhang Junjie, Song Jie
44 Research on the Chemical Synthesis of Stearic Acid/Silica Heat Storage Phase Change Material and Its Application in Building Materials Wang Yanqiu, Zhang Xiaoping, Zang Ya'nan
47 Studies on HPLC fingerprint of Euphorbia lathyris L. Liu Yumei, Zhang Jiajun, Ren Huijing

◆ Summarize

- 49 Development of Heat-resistant Modification of Silicone Resin Ming Yaoqiang, Hu Jianfeng, Zhang Yufan, Li Yongjin, Qu Jinqing
51 Advance on Impact-resistance Mechanical Properties of Gun Propellants Yang Peihua, Zhang Lihua
52 A review on Oenothera Genus in Cosmetics and Toiletries Liu Xue, Qiu Xiang, Wang Zhe
54 Introduction to Edible Ink Jing Hao
56 Advances in Research on Biosorption of Heavy Metals Qin Yuchun, Qin Yuhua, Yang Bo, Li Lirong
57 Development and Specifications of American Military Jet Fuel Sun Yuanbao, Qiu Zhenhui, Xu Keming
59 Study on the Countermeasures of Petrochemical Industry Talent demand in Guangxi Beibu Gulf Economics Zone Zhou Wenhong, Shi Haixin, Zhang Yanjun
60 The Development of Schiff Base and Its Metal Complexes Research Chen Jinye, Zhan Shuzhong
61 Polypropylene Production Scheduling of Screening and Optimization Zhang Wei
63 Compound Geomembrane Domestic Market Development and Application Zhang Linxuan
66 Applications of Titania Hollow Sphere Yao Meiyu
67 Long Distance Pipeline Storage and Mixing of Coal Slurry Li Yongzhi
69 The Fabrication and Application Research of Titania Nanotube Arrays Chang Minjie
70 Hazard Analysis and Safety Measures for the Production of Triethyl Phosphite He Weiping, Zhang Fan
72 Development, Application and Prospect of FRP/COMPOSITE Yan Shicheng, Liang Kerui

◆ Environmental protection

- 74 The Research of Formaldehyde Pollution within The Decorated Residence Ding Xiaoxi
76 On the Small Town Sewage Treatment Plant Process Operation Control Sun Aiguo, Dai Chengyang, Xu Lili
78 Alcohol-Pollutants Monitoring Methods Wang Wenting
80 Removal of Heavy Metals in Sludge in A Pilot Study Li Chunsheng, Li Zi, Ruan Wenquan
83 Analysis and Recommendations Far from Urban Sewage Treatment Facilities Operational Requirements Gao Jie, Liu Chang, Li Li, Xu Wei
84 Engineering of Chromium Wastewater Treatment in Soil Remediation Zhou Yu, Shi Xiuwang
85 The Research and Practice of Water Quality Optimization in Zero Discharge of Shouqin Wastewater Xu Youkang, Zhao Lijing
88 Research of IC+MBR Processing Wastewater of the Hazardous Waste Company Li Xiaobin, Liu Feng

◆ Design & equipment

- 90 Analysis on Reason and Countermeasures for Low Vacuum of Steam Turbine Feng Guanghua
91 Design of Ammonia Desulphurization Tower Liu Xinian
92 Application of Integrated Programming between C# and MATLAB in Gasification Coal Blending Optimization Design Zhao Rui, Li Hanxu, Qian Ningbo, Liu Ming, Pan Zonglin
94 JX-300XP DCS Application in the Control of Boiler Combustion Lei Qiaoyu
95 The Correct Understanding of Testing from Inside for External Pressure Zhao Huarong

◆ Analysis testing

- 97 Determination of Guanine by HPLC Yu Jianjun, Chen Wenhua
98 The Condition of Determination for Caffeine in Wuyi Rock Tea by HPLC Xu Zhenyi
100 Study on Interference of Aniline Compounds on the Determination of Sulfur in Gasoline by Ultraviolet Fluorescence

102 Determination of Ferroferric Oxide Content in Agarose Coated Magnetic Nanoparticles by UV Spectrophotometry	Lv Dongdong, Wen Yun, Bian Hui, Tian Xiaoman, Wen Huan
104 Studies on the Correction of Interference for 30 Trace Elements in Carbonate by Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry	Lu Yuan, Feng Xuezhen, Liu Saisai, Tian Yuhong, Wu Shanguang
	Men Qianni, Zhou Yuanyang, Liu Ling, Wen Liang, Huang Beichuan

◆ Teaching reform

108 The Inspiration of Educational Communication Theory on Chemistry Experiment Teaching	Peng Feng
109 The Construction and Analysis of the Use of 《Organic Chemistry》 Question Database	Sun Yantao, Guo Yanhua, Deng Shiren, Zheng Yu, Zhou Kun
111 Exploration and Practice on the Teaching of the Organic Chemistry Course	Liu Xiuying
112 Reflections on College Students' Innovative Experiment for Chemistry Undergraduate Students	Liu Hongying
113 Exploration on the Construction and Security Management of Open Chemistry Laboratories in Colleges and Universities	Yang Lemin, Yu Jiayu, Wen Qing, Zhu Li
115 Green Inorganic Chemistry and General Chemistry Experiment for Freshman	Ren Yanrong
116 The Application of PBL in the Applied Chemistry Specialty Practice Teaching Innovation	Xu Hui, Wang Yi, Chen Yong, Chen Li
117 New Strategy to Enhance the Teaching Quality of Inorganic Chemistry Experiments	Zhou Yonghong
118 Study on Teaching Mode for the Course of Chemical Engineering Principles with Adult Higher Education	Zhao Hongkun, Xu Yu, Yao Ganbing
120 Experiences on Teaching Fundamental Organic Chemistry in Provincial Undergraduate University	Yang Yong
122 Reform and Reflection on the Professional Experiment Teaching in Applied Chemistry	Zhang Qing, Zhou Shuangliu, Wang Xiaolong
123 Preliminary Study on the Network Teaching of "Instrumental Analysis"	Ding Wei, Zhang Wenxiu, Zhao Hua, Wang Lei
124 Exploration on Teaching of Plastic Materials and Formulation Design	Dong Zhixian
126 With Concise Remarks on the Secondary Level of Teaching Management in Higher Education	Li Wenzuo, Liu Zhenbo, Sheng Yan
127 The Modern Teaching Methods in the Teaching of Professional Courses in Composite Materials Comprehensive Application	Huang Leping, Wang Luoxin
128 Teaching Practice and Discussion about Professional English on Pharmaceutical Engineering	Chen Qiuyue, Hong Hailong, Zhu Ning, Li Xiao
129 Discussion on Teaching of Environmental Monitoring for Non-environmental Specialty of Light Industrial University	Zhu Junfeng, Wang Zhuoni, Zhang Guanghua, Li Junguo, Gu Ling
130 The Causes and Countermeasures of Brain Drain in Local Minority Universities	Xiong Lizhi, Liu Zhuxiang, Wu Yuxian, He Jianwu, He Zeqiang
132 The Exploration of Physical Chemistry Course Reform	Liang Ying, Huang Ju, Guo Pengfeng, Wei Hui
133 Constructing Oil & Gas Storage and Transportation Engineering Modularization Curriculum System for Application-oriented Undergraduate Education— upon Qinzhou University	Liang Jinlu, Fang Liping, Zhong Yingying, Shi Haixin, Ci Chengxiang, Li Jiaming
135 On the Reform of Graduation Thesis of Undergraduates in Engineering-Using Chemistry (Fine Chemical Engineering) as An Example	Gao Aihuan, Huang Yunwei, Qian Chuhong, Wu Lihuan, Li Yan, Mo Zaiyong
137 Discussion over Information Technology and College Chemistry Curriculum Integration Problems and Countermeasures	Feng Kejun, Yu Huijuan, Hu Hui
139 Discussion on the Teaching Experience of Principles of Chemical Engineering Experiment	Mu Miao, Gao Jingjing
140 The Promotion of the Laboratory Appraisal for the Construction and Development of Organic Chemistry Laboratory	Feng Ying
141 Design and Reform of Nanometer Material Science	Zhang Quanzheng, Zhao Difang
143 Teaching Reform and Exploration of Physical Chemistry Based on the Outstanding Engineers Training	Zhou Jianmin, Li Zesheng, Yu Mei, Zhou Peng, Wang Hanlu, Zhang Ye
144 The Cultivation of Interdisciplinary Talents of Environmental Engineering and Chemical Engineering	Meng Qiudong, Xiao Guqing, Hu Yongjun
146 Local University Chemistry Major Students Experiment Skill Training Research and Practice	Lai Hongfang
147 Application of Multimedia Technology in 《Organic Chemistry》 Teaching of Non-chemistry Specialty and Author's Experiences	Chen Zhongping, Song Changchun, Chen Junhua, Zhang Ting, Chen Junming, Ding Zhijie, Guo Yu
149 Application of Role Playing Method for Environmental Engineering Based on School-enterprise "Dual Platform"	Yang Yue, Li Hongyan, Chen Xinghan
151 Study on the Project Teaching Reform of Organic Chemistry in Pharmaceutical Science of Vocational College	Wang Jing, Wang Guangzhu, Mu Lin
153 Construction and Practice of College Students' Science and Technology Innovation Team— Tacking Material Chemistry Specialty in South China Agricultural University as Example	Zheng Mingtao, Liu Yingliang, Luo Ying, Lu Qiming
155 Application of CAE Software in Die and Mould Teaching	Li Zhenhong
156 Training of Academic Morality for Master Degree Candidates	Wang Dong, Zhao Zhixin
◆ Experience communication	
157 PX-PTA-PET Industry Present Situation and Development Analysis	Li Shaoshan
159 The Effect of S ²⁻ over B-Z Chemical Oscillating Reaction	Shi Ruijuan, Liu Junlong
161 The Low-temperature SCR Denitrification with Metal Oxides Supported on Activated Carbon Fibers	Liang Hesheng, Qiu Gang, Chen Shaojin
163 Study on Modification and Adsorption Properties of Coconut-shell Carbon	Chen Zhen, Liu Hongchang
165 The Application of Coordination Complexes Co ₃ (BTC) ₂ ·12H ₂ O and Mn ₃ (BTC) ₂ ·10H ₂ O in Decolorization of the Wastewater Containing Dye stuffs	Yan Kuo, Zhang Linping, Xu Hong, Zhong Yi, Mao Zhiping
167 In-situ Electrochemical Synthesis of Nano Porous Gold for Ethanol Sensor	Hu Yulin
169 Discussion on Drying Replacement Technology of Cryogenic Ethylene Tank	Zhang Mindan
171 Research Progress of Biotransformation on Chinese Medicine Effective Compounds	Li Ling, Wu Ping, Liu Haiou
173 Adsorption and Flocculation of Direct Dyes in Water by Bentonite/PAFS	Li Zhenxing, Shen Jie, Zhou Xiaobin, Qian Jinpei
175 Treatment of Piggy Wastewater by PIC/A/O/Fenton Process	Li Zhong, Zhang Wanxi, Ding Zhenyu, Le Jieyou Yang Weilong
177 Research of Influence of Property of Waterborne Alkyd Resin by Ingredients	Lin Shuidong, Tong Manxia, Li Xiaochun, Ouyang Qinghai, He Lifang
179 Effect of C Doping on the Electronic Structure and Optical Properties of NaNbO ₃ : A First Principle Study	Zhou Shulan, Han Xiaodong
181 Exploration and Practice of Comparison Experiments of Organic Chemistry Project	Zhu Beibei, Liu Ruixia, He Xiaochun

Sponsor and Publisher: Guangdong Province Chemicals Institute

Editor: The Editorial Office of "Guangdong Chemical Industry"

Address: The Editorial Office of "Guangdong Chemical Industry", 116 Yuehua Road, Guangzhou, 510030 China

Tel/Fax: 86-20-83336009

E-mail: gdcic200@163.com http://www.gdchem.com

**国家级高新技术企业
国家火炬计划产品
2010年制药装备十佳创新企业
I、II类压力容器制造企业**



过滤、洗涤、压干精密微孔过滤机



用于超细粉末活性炭、超细固体催化剂、超细结晶体等的过滤、洗涤、压干

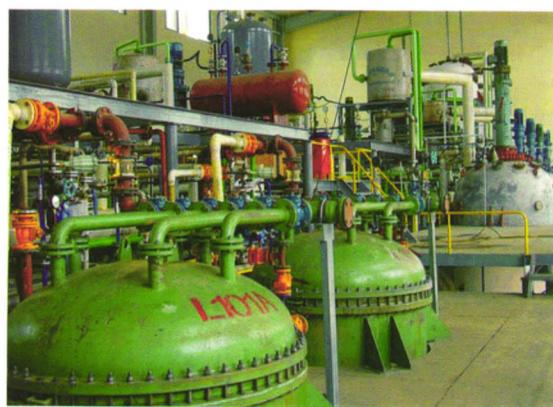
全国已有几千台在成功应用；
高精度(0.3微米)、高效率(>99.9%)；
长寿命、低能耗与低物耗；
密闭、安全、占地面积小



新型强化离子交换柱

树脂交换效果好，避免了常规离子交换柱的短路、沟流和树脂破碎后液体流动阻力大等弊端；

树脂利用率高，破碎的树脂可继续使用，绝无树脂穿漏现象；
吸附均匀，确保每一粒树脂最大限度发挥作用，节约洗水、再生酸、碱用量大大减少；
树脂吸附速度快，且更换方便；
因自动化程度高，可实现无人操作。



原料液、中间液（包括中药提取液）与成品液精密微孔过滤机

过滤精度(0.3微米)，高效率(>99.9%)；
长寿命，低能耗，低物耗；
密闭、安全、占地面积小；
过滤面积：从5米²到200米²；
全国已有上千台在成功应用。



工业用层析柱

柱内径：0.5至1.6米。
十多台大型工业层析柱已在制药企业成功应用一年以上。
采用东瓯公司的核心技术使工业用大直径层析柱结构简化、操作方便、效率高。

浙江东瓯过滤机制造有限公司

温州市东瓯微孔过滤有限公司

浙江省丽水市水阁工业园区石牛路85-2号

邮编：323000

电话：0577-88130119 88130813

0578-2695199 2975888

传真：0577-88138523

0578-2695198

网址：www.chinadongou.com

E-mail：chinadongou@126.com

Chinadongou@sina.com

上海市东瓯微孔过滤技术研究所

上海市长寿路396号7楼

邮编：200060

电话：021-62778862

62275792

传真：021-52520537

E-mail：

xianhong@public4.net.cn