

ISSN 1672-8114
CN 10-1435/TQ

主管主办：中国企业改革与发展研究会

当代化工研究

MODERN CHEMICAL RESEARCH

矿山工程专业目录期刊

美国《化学文摘》(CA)数据库来源期刊

2023年01期

总第126期



基于线性回归的焦炭质量预测模型研究

蔡成旺 潘芷莹 蔡孝庆 张小勇 张代林

MnO/C的制备及其活化过硫酸钠对水中雌三醇的去除研究

刘明 吕明智 林玫 陈祖亮

ISSN 1672-8114



9 771672 811232

当代化工研究

第01期（2023）

半月刊/总第126期 2001年创刊

主管主办：中国企业改革与发展研究会

名誉社长：许金华

社长兼总编辑：刘 华 社长助理：张环环 刘蒙蒙

副社长：王巍栋

主编兼编辑部主任：卢凤英

副主编：李田田

责任编辑：张文芳 杨宇帆 赵雅玮 刘会兴 张 娜

刘鸣普 樊运起 徐丽萍 周浩龙

地 址：北京市朝阳区东三环南路96号

邮 编：100011

电 话：010-68139044

运营中心：

乔莉敏 王亮亮 李倩倩 蒋建霞 范会霞 李秀佳

席彦 孙卫沙 曹利利 程 婷 刘 平 张爱新

刘晓妹

美术编辑：苑冬兴

投稿邮箱：ddhgyjl@vip.126.com

官 网：http://www.ddhgyjzs.com

国际标准刊号：ISSN 1672-8114

国内统一刊号：CN10-1435/TQ

邮发代号：80-329

出 版：《中国石油石化》杂志社有限公司

印 刷：成功印业有限公司

订 阅 处：全国各地邮局

国内定价：30.00元 全年720.00元

版权声明

稿件必须是作者本人独立完成的原创作品，严禁抄袭。文章作者责任自负，如有侵犯他人版权或者其他权利的行为，本刊概不承担任何连带责任，凡本刊刊登的稿件，本刊享有相关稿件的电子版权，不另征作者的同意与授权。本刊内容版权所有，未经许可不得随意转载。

目 录

CONTENTS

本刊特稿

1 基于线性回归的焦炭质量预测模型研究

蔡成旺 潘芷莹 蔡孝庆 张小勇 张代林

综述与专论

5 热脱附修复有机污染土壤节能降耗研究进展

高卫国 钮国耀 邢绍文

8 氧化石墨烯分离膜的构建及影响其渗透与截留的因素综述

陈欣琪 恽聚华 臧朔 黄宏强 王莉玮 袁占辉

11 金属元素掺杂ZnO气敏传感器的研究进展

李明泽 罗诗怡 周雪莲 段佳庆 刘涛

14 膜生物反应器系统中膜污染控制方法研究进展

王勇 贾如宾 李剑 唐迪 谢奇奇 王敏

18 煤矿瓦斯通风存在的安全问题及防治对策解析

张 楠

21 生物质粉尘爆炸及安全防范措施

张志远 高健 王锋 张勇 李刚

24 化工企业危化品储存安全管理及事故应急管理措施

陈玉琨

27 煤矿地质勘查与防治水工作的结合问题探讨

魏银萍

30 工业危险废物危害及处置方法的论述

郑 敏

33 焊膏技术及其进展

周盾白

基础研究

36 畜禽粪便堆肥过程中各参数变化规律研究

刘中军 李美潇 王建波 孟庆杰

39 木门封边EVA热熔胶耐高低温性影响因素研究与分析

李开霞

42 聚合铝铁化学强化法除磷概况及对曝气池微生物的影响

李淑辉 胡晓蕾

45 高强Cu-7Ni-3Al合金的制备及其在NaCl溶液中的耐蚀性

张思瑶 洪实 常延丽

分析与检测

48 试析如何提高水质检测结果的准确性及稳定性

张 容

51 用高分辨电感耦合等离子体质谱仪检测电子级多晶硅中表面金属杂质的方法

申梅桂 薛心禄 马淑霞 曹得芳

54 热重法测定聚对苯二甲酸-己二酸丁二醇酯（PBAT）树脂中的炭黑含量

黄建智

57 深能级瞬态谱检测电子级多晶硅中的痕量Zn元素含量的研究应用

支云云 薛心禄 王志强 岳玉芳

60 离子色谱高效测定ABC干粉灭火剂组分含量方法

汪晓磊 赵心怡 蔡宇武 王晓娇

64	塑料制品中多环芳烃检测方法研究进展	
	马裕清 段万里 陆佳琳 彭蕾 耿丙杰 高方圆	

精细化工

67	氧化亚铜及其复合防污剂研究进展	
	吕照辉 杨孙梅 曹成波 刘后传 于少明	
70	钾基添加剂对市政污泥焚烧过程中磷形态的影响	
	张松 杨显辉	
75	利用废旧高分子聚合物资源化制备碳氮复合光催化材料的研究	
	袁文祥	
78	硫磺上浮式络合铁脱硫剂优化技术研究	
	赵悦 张皓然 熊重寒 聂凌 汤成 荆华 赵凯	
81	有机硫低温水解催化剂提升天然气质量试验研究	
	周家伟	
84	阳离子交换树脂催化合成月桂酸甲酯的动力学研究	
	杨高东 郑亦鹏 周政	

环境工程

88	非煤矿山固体废弃物综合利用存在问题及应对措施	
	何荣兴 许雁超	
91	大型城市固废处理与中端转运性能评价	
	陆 鲁	
94	某食品废水厌氧处理技术节能效果与经济效益评估	
	林俊敏 明玲玲 徐骥	
98	2011—2020年我国突发环境事件分布特征及影响因素研究	
	彭丽霞	
102	曲线拟合法计算北方某城市2020年温室气体排放清单	
	孙文豪 邹顺瑛 丁超 张令戈 朱新宇	
105	成都市北河-沱江干流近五年水质变化的研究	
	邓天英 司丹丹 赵东南 周鹏 刘灿	
108	上海市某铅污染地块健康风险评估与修复技术探讨研究	
	潘子安	
111	垃圾焚烧炉渣的资源化利用分析	
	顾雍 任心愿 许碧君 孙贤波	
115	电厂废水软化处理技术对比研究	
	付清敏	
118	汽包锅炉炉水品质及自动化排污控制技术研究	
	李世强 袁振 吴中平 李海 刘晓娜 袁慧超	

技术应用与研究

122	通过关联预测对古代玻璃制品成分分析	
	殷宇龙	
127	无人工作面的采煤机智能控制技术研究	
	张捷睿	
130	长2储层开发过程中管道腐蚀机理及原因分析	
	王鹏 余华贵 庞妍妍 毕台飞 周志强 田永达	
134	管道裂纹有限元分析与ECA评估研究	
	金勇 黎延志 何玉龙 张轶男 魏昊天 王路明	
137	煤矿资源回收区沿空掘巷窄煤柱尺寸研究	
	刘凤录	
140	论煤矿运输设备带式输送机应用	
	胡瑞琴	

143	简述关于煤矿大倾角采煤技术的应用及分析	李笑笑
146	煤矿瓦斯抽采技术的发展探究	徐 游
149	关于采矿工程巷道掘进与支护技术探讨	王飞云
152	裂片产物的赋存状态及其氧化挥发行为	王德民 王利芹

教学研究

155	高校《环境科学概论》课程的教学实践与改革	
	陈静 陆隽鹤 王洪梅 李跃飞	
158	功能材料专业《材料现代分析技术及实验》课程教学实践与探讨	
	姚霞喜 胡秀丽 王旭红 刘龙飞	
161	工程认证背景下仪器分析练习课程教学改革的探索	
	朱敏 范欣 张文娟 吴彬	

工艺与设备

164	甲醇制氢变压吸附提纯工艺方案讨论	
	王小波 尹爱华 尹建华 梁雄 尚永继 康彦怀 孙发平	
167	化工制药工艺优化方式与相关问题研究探析构建	
	赵冉 刘世强 张利	
170	泰乐菌素纯化工艺优化研究	
	陈东 张晓强 纳奇 锁嘉伟	
173	煤化工装置建设中大型设备集中吊装的实践与分析	
	李金达	

科研开发

176	余热锅炉管道设计浅析	李昕宇
179	MnO/C的制备及其活化过硫酸钠对水中雌三醇的去除研究	刘明 吕明智 林玫 陈祖亮
182	鸡粪与玉米秸秆混合厌氧干发酵研究	高有清 刘笑宇 孟庆杰 刘志达 刘中军

百家争鸣

185	矿井下火灾防灭火新技术体系的实践价值	许国平
188	化工安全生产优化策略分析	安思宇
191	“双碳”背景下尼龙产业高质量发展路径探讨	薛雪如 尹东阳
194	危险化学品企业安全生产优化措施研究	白元 赵军