

中国高校特色科技期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊

ISSN 1007-2853

CN 22-1249/TQ

# 吉林化工学院 学报

JOURNAL OF JILIN INSTITUTE OF  
CHEMICAL TECHNOLOGY

第40卷 第1期 Vol.40 No.1



2023

1

中国·吉林 JILIN·CHINA

ISSN 1007-2853



9 771007 285233



吉林化工学院学报

二〇二三年

第四十卷

第一期

(总第二七三期)

## 目 次

聚丙烯酰胺水凝胶的制备及其机械性能探究 .....	谭文广,杨雨辰,韩冬琳 (1)
高压氢和液氢储运氢能耗及成本分析 .....	徐文斌 (5)
化学添加剂对 ABS 树脂理化性能的影响 .....	郑梓郁,刘文辉,王严东 (10)
分体式料斗秤可行性分析 .....	丁传海,裴 霖,李恺祺 (15)
基于文本挖掘与知识图谱的文献计量方法研究 .....	辛瑞昊,董哲原,苗冯博,王甜甜,李英瑞,冯 欣 (18)
基于 Lasso 特征选择乳腺癌二分类算法研究 .....	冯 欣,张 航,辛瑞昊 (23)
基于混合核搜索优化与麻雀算法的经济排放调度问题研究 .....	董如意,马 龙 (29)
基于改进 SE-CNN 的风电机组故障诊断方法研究 .....	辛 鹏,杨剡勋,文孝强 (34)
逆流多效蒸发的稳态计算 .....	孟亚男,武 丹,王 强,王文琪 <sup>3</sup> (41)
基于遗传算法的集中供热系统 PID 参数整定 .....	高思航,孟亚男,姬庆宽,张心人境 (45)
基于 LQR 算法的一阶倒立摆控制系统设计与仿真 .....	刘昱鑫,沈 阳,曹玉波 (49)
积分分离 PID 算法在吗啉精制控制系统中的应用 .....	魏庆禹,宋 楠,张龙琴,曹玉波 (53)
大林算法在氨汽化温度控制系统中的应用研究 .....	林建东,张春山,张 浩,曹玉波 (58)
基于 SEER 数据库分析辅助放疗对乳腺原发性鳞状细胞癌的生存影响 .....	张亚萍,范晓东,张 冉,张志方 (63)
基于机器视觉的点阵字符分割方法 .....	李百明 (68)
变粒径喷雾除尘系统喷雾压力控制方法 .....	杨凯凯,甘树坤,吕雪飞 (74)
六自由度机械臂运动分析及轨迹规划 .....	陈大光,刘昱鑫,刘兴德,钱 程 (80)
飞机电源系统的贝叶斯概率风险评估 .....	王燕飞,杨沐华 (87)
一致收敛二元函数列及函数项级数的含参量积分性质 .....	费时龙,任雅柔 (95)
大数据时代下电网企业投资关键影响因素分析 .....	付 瑶,项 雯,李 诚,陈开阳 (99)

## CONTENTS

Preparation of Polyacrylamide Hydrogel and the Study about Their Mechanical Properties .....	<i>TAN Wenguang, YANG Yuchen, HAN Donglin</i> (1)
Energy Consumption and Cost Analysis for Storage and Transportation of High-pressure Hydrogen and Liquid Hydrogen .....	<i>XU Wenbin</i> (5)
Effect of Chemical Additives on Physical and Chemical Properties of ABS Resin .....	<i>ZHENG Ziyu, LIU Wenhui, WANG Yandong</i> (10)
Application of PLC in the Briquetting Machine System .....	<i>DING Chuanhai, PEI Lin, LI Kaiqi</i> (15)
Research on Bibliometric Method based on Text Mining and Knowledge Map .....	<i>XIN Ruihao, DONG Zheyuan, MIAO Fengbo, WANG Tiantian, LI Yingrui, FENG Xin</i> (18)
A Study on the Lasso Feature-based Selection Algorithm for Breast Cancer Binary Classification .....	<i>FENG Xin, ZHANG Hang, XIN Ruihao</i> (23)
Study on Economic Emission Scheduling Problem based on Hybrid Kernel Search Optimization and Sparrow Algorithm .....	<i>DONG Ruyi, MA Long</i> (29)
Research on Wind Turbine Fault Diagnosis Method based on Improved SE-CNN .....	<i>XIN Peng, YANG Kaixun, WEN Xiaoqiang</i> (34)
Steady-state Calculation of Countercurrent Multi-effect Evaporation .....	<i>MENG Yanan, WU Dan, WANG Qiang, WANG Wenqi</i> (41)
Research on Neural Networks in Central Heating Systems .....	<i>GAO Sihang, MENG Yanan, JI Qingkuan, ZHANG Xinrenjing</i> (45)
Design and Simulation for One-Stage Inverted Pendulum Control System based on LQR .....	<i>LIU Yuxin, SHEN Yang, CAO Yubo</i> (49)
Application of Integral Separating PID Algorithm in Morpholine Refining Control System .....	<i>WEI Qingyu, SONG Nan, ZHANG Longqin, CAO Yubo</i> (53)
Research on Application of Dahlin Algorithm in Temperature Control System of Ammonia Vaporizer .....	<i>LIN Jiandong, ZHANG Chunshan, ZHANG Hao, CAO Yubo</i> (58)
Analysis of The Survival Effect of Adjuvant Radiotherapy on Primary Breast Squamous Cell Carcinoma based on SEER Database .....	<i>ZHANG Yaping, FAN Xiaodong, ZHANG Ran, ZHANG Zhifang</i> (63)
Segmentation Method of Dot Matrix Character based on Machine Vision .....	<i>LI Baiming</i> (68)
Spray Pressure Control Method of Variable Particle Size Spray Dust Removal System .....	<i>YANG Kaikai, GAN Shukun, LÜ Xuefei</i> (74)
Motion Analysis and Trajectory Planning of 6-Dof Manipulator .....	<i>CHEN Daguang, LIU Yuxin, LIU Xingde, QIAN Cheng</i> (80)
Bayesian Probabilistic Risk Assessment for Aircraft Power Systems .....	<i>WANG Yanfei, YANG Muhua</i> (87)
The Parametric Integral Properties of Limit Functions of Uniformly Convergent Binary Function Sequences and Series of Function Items .....	<i>FEI Shilong, REN Yarou</i> (95)
Analysis of Key Influencing Factors of Power Grid Enterprise Investment in the Era of Big Data .....	<i>FU Yao, XIANG Wen, LI Cheng, CHEN Kaiyang</i> (99)

本刊为:

- 《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
- 《中国期刊网》全文收录期刊
- “万方数据(China Info)系统科技期刊群”上网期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》源刊
- 《中国科技期刊综合评价指标数据库》源刊
- 《中国化学化工文摘》收录期刊
- 《中国无机分析化学文摘》源刊
- 《超星期刊域出版系统》全文收录期刊
- 维普中文科技期刊数据库(CQVIP)全文收录期刊
- 美国《化学文摘》(CA)源刊

吉林化工学院学报  
JILIN HUAGONG XUEYUAN XUEBAO

月刊 1984年创刊  
第40卷 第1期 2023年1月出版  
(总第273期)

JOURNAL OF JILIN INSTITUTE  
OF CHEMICAL TECHNOLOGY

monthly, started in 1984  
Vol.40 No.1 Jan.2023  
(Total No.273)

主管单位: 吉林省教育厅	Supervised by	Education Department of Jilin Province
主办单位: 吉林化工学院	Sponsored by	Jilin Institute of Chemical Technology
主编: 武敬杰	Chief Editor	WU Jingjie
编辑: 赵晨 孟磊 董一歌	Editor	ZHAO Chen MENG Lei DONG Yige
英文编辑: 赵晨	English Editor	ZHAO Chen
编辑出版发行: 《吉林化工学院学报》编辑部	Edited, Published & Distributed by	The Editorial Department of Jilin Institute of Chemical Technology
地址: 吉林市承德街45号	Address	No.45, Chengde Street, Jilin City
邮政编码: 132022	Postcode	132022
电话: 0432-62185119	Tel.	0432-62185119
网址: <a href="http://xuebao.jlicet.edu.cn/CN/1007-2853/home.shtml">http://xuebao.jlicet.edu.cn/CN/1007-2853/home.shtml</a>	URL	<a href="http://xuebao.jlicet.edu.cn/CN/1007-2853/home.shtml">http://xuebao.jlicet.edu.cn/CN/1007-2853/home.shtml</a>
电子邮箱: <a href="mailto:jlhgxybjb@jlicet.edu.cn">jlhgxybjb@jlicet.edu.cn</a>	E-mail	<a href="mailto:jlhgxybjb@jlicet.edu.cn">jlhgxybjb@jlicet.edu.cn</a>
印刷: 吉林市华祥彩印包装有限公司	Printed by	Huaxing Printing House of Jilin City

中国标准连续出版物号: ISSN 1007-2853  
CN 22-1249/TQ

定价: 15元