四川理工学院学报

自然科学版

1988 年创刊 · 双月刊 · 2019 年 10 月 20 日出版 · 第 32 卷第 5 期 · 总第 153 期

目 次

· 化学、生物及材料科学 ·

纤维素酶水酶法提取茶籽油的条件优化及茶籽油成品分析　余婷婷，薛亚军（1）

离子液体型表面活性剂改性皂土对碱性红的吸附研究　刘　凡，杨柳青，邓　茹，孔德焕（8）

抗幽门螺杆菌便餐粉配方优化及其体外抑菌研究　邱俊杰，孙礼进，张忠宝，李　浩，张　智（14）

手撕牛肉护色工艺优化及储存条件研究　陈崇艳，彭先杰，袁玉梅，杨　婷，袁先铃（22）

· 机械、电子及计算机科学 ·

基于PCB罗氏线圈的C型多层雷击电流检测器设计　魏文伟，蔡乐才，张超洋（29）

基于粒子群优化极限学习机数据预测模型研究　孙　乾，任小洪，乐英高（35）

基于改进人工势场–模糊算法的路径规划算法研究　汪四新，谭功全，罗玉丰，樊　石（42）

期刊基本参数：CN51-1687/N*1988*b*A4*104*zh*P* ￥10.00*1000*15*2019*10*n　Http://scqx.cbpt.cnki.net

· 美国《化学文摘》（CA）收录期刊
· 波兰《哥白尼索引》（IC）收录期刊
· 美国《乌利希期刊指南》（UPD）收录期刊
· 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
· 四川省高校优秀科技期刊
· 四川省高校特色科技期刊

含有通信时延的非完整移动机器人的一致性　田晋宇，王创创，何　平（49）

基于层级特征与相似性估计的跟踪器　杨　捍，傅成华（56）

·工程质量、安全与防灾减灾·

（栏目主持人：吴佳晔博士）

多源数据融合在岩质滑坡监测预警中的应用　霍冬冬，亓　星（63）

冲击回波声频法在高速铁路CRTSⅢ型轨道板脱空检测中的应用　唐小冬，罗技明，陈宇朋（69）

·数理基础科学·

Silting模的一个推广　何东林，李煜彦（76）

次分数跳-扩散环境下最值期权定价　梁喜珠，薛　红，王　瑞（80）

基于超效率SBM的中国省级煤炭产业生态效率评价研究　张丹丹，杨　力（87）

修正的Dai-Liao三项共轭梯度方法　陈贞晶（94）

责任编辑：雷　文　胡　虹　罗云蓉　　**英文编辑：**胡　虹

Journal of Sichuan University of Science & Engineering

(Natural Science Edition)

Started in 1988 / Bimonthly / No.5 (Sum. No.153) Vol.32 / Published on Oct.2019

CONTENTS

Optimization of Conditions for the Extraction of Tea Seed Oil Using Cellulase and Analysis of the Tea Seed Oil ..... *YU Tingting, XUE Yajun* (1)

Study of Adsorption of Alkaline Red on Bentonite Modified by Two Kinds of Ionic Liquid Surfactant ..... *LIU Fan, YANG Liuqing, DENG Ru, KONG Dehuan* (8)

Optimization of Instant Food Against *Helicobacter pylori* and Its Bacteriostatic Activity in Vitro ..... *QIU Junjie, SUN Lijin, ZHANG Zhongbao, LI Hao, ZHANG Zhi* (14)

Optimization of Color Protection Process and Storage Condition of Hand-tear Beef ..... *CHEN Chongyan, PENG Xianjie, YUAN Yuemei, YANG Ting, YUAN Xianling* (22)

Design of C-type Multilayer Lightning Current Detector Based on PCB Rogowski Coil ..... *WEI Wenwei, CAI Lecai, ZHANG Chaoyang* (29)

A New Model for Data Prediction Based on Particle Swarm Optimization Extreme Learning Machine ..... *SUN Qian, REN Xiaohong, YUE Yinggao* (35)

Research on Path Planning Algorithm Based on Improved Artificial Potential Field-fuzzy Algorithm ..... *WANG Sixin, TAN Gongquan, LUO Yufeng, FAN Shi* (42)

Consensus of Nonholonomic Mobile Robots with Communication Delays ..... *TIAN Jinyu, WANG Chuangchuang, HE Ping* (49)

Tracker Based on Hierarchical Features and Similarity Estimation ..... *YANG Han, FU Chenghua* (56)

Application of Multi-source Data Fusion in Monitoring and Early Warning of Rock Landslide ..... *HUO Dongdong, QI Xing* (63)

Nondestructive Testing Technology of High Speed Railway CRTS Ⅲ Type Track Board Based on Impact Acoustic Echo Method ..... *TANG Xiaodong, LUO Jjming, CHEN Yupeng* (69)

A Generalization of Silting Modules ..... *HE Donglin, LI Yuyan* (76)

Pricing of the Minimum or Maximum Option Under Sub-fractional Jump-diffusion Environment ..... *LIANG Xizhu, XUE Hong, WANG Rui* (80)

Evaluation of the Ecological Efficiency in the China·s Provincial Coal Industry Based on Super-efficiency SBM ..... *ZHANG Dandan, YANG Li* (87)

Modified Dai-Liao Three Term Conjugate Gradient Method ..... *CHEN Zhenjing* (94)

English Editor:*HU Hong*