

目 次

重庆科技学院学报(自然科学版)

2022年第6期(总第133期)

主 管:重庆市教育委员会

主 办:重庆科技学院

第五届编辑委员会

主任:赵明阶

副主任:刘德绍

委员:(按姓氏笔画排序)

万 新 王洪珂 石幸利

朱光俊 刘 洪 杜长坤

李志军 张其敏 陈 勇

周传德 郑应亨 周 雄

夏文堂 晏致涛 戚志林

彭 军 雷 亮 熊 伟

主编:刘德绍

副主编:方 旺

出版:重庆科技学院学报编辑部

发行范围:国内外公开发行

刊 号:CN 50-1174/N

- 《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
- 《中国期刊网》《中国学术期刊》(光盘版)收录期刊
- 《中国期刊全文数据库》收录期刊
- 《万方数据—数字化期刊群》收录期刊
- 《中文科技期刊数据库》全文收录期刊

❖ 油气勘探与开发

川西复杂地质井壁稳定及井身结构优化技术

..... 邹灵战 卞少敏 耿明明
张军 马勇 魏凤奇 王庆(1)

KPD堵漏技术在东胜气田的应用

..... 艾昆 张军义 贾光亮 刘福(8)

海上X油田大位移CO₂回注井油管尺寸优选

及井筒流态分析 杨阳 于继飞 辛雪松
姬煜晨 张磊 邱浩 岳家平(12)

蟠龙油田P3323井区长4+5储层特征研究

..... 景正正 王桂成(16)

富县油田D区长8致密砂岩油藏有效储层物性下限研究

..... 丁点儿 吴少波 吴志明 张萌(22)

永宁油田D227井区长6油层组油水分布规律研究

..... 薛刚 时保宏 郭梦炎 张创(26)

基于微地震监测的新民油田水力压裂缝网形态对比分析

..... 田佳 张勇 胡佳男(31)

❖ 计算机与自动化技术

基于最小生成树改进K-means聚类的网络入侵检测技术

..... 王红 陈功平(38)

融合高阶路径和非负矩阵分解的链路预测

..... 陈广福 陈浩(42)

一种基于路侧装置修正的遗传VANET算法

..... 朱正国(49)

一种GSN-YOLOv5s的火焰烟雾检测方法

..... 何亚平 苏盈盈 周能扬 张气皓 阎垒(55)

基于深度卷积神经网络的无线通信网络异常攻击检测

..... 谭伦荣 王辉(60)

- 基于计算机视觉的视频图像关键帧提取及修复方法 林嵩(65)
倾斜摄影测量像控点自动识别技术研究 丁涛 刘春阳(71)

❖ 化学与化工

- 基于碳纳米管-铂纳米颗粒的 H₂O₂ 电化学传感器的制备
..... 段鸿梁 袁旺 李云龙 徐鹤丹 彭雪俐 廖晓玲 张园园(77)
氢氧化钾对 PbS 光学薄膜制备的影响 兰慧琴(84)

❖ 机械设计与制造

- 不确定非完整 AGV 的滑模路径跟随控制 陈天炎(89)
基于 PSPNetM+ 网络的水轮机转轮叶片缺陷检测
..... 李涛 刘成 田塘 胡桂川 侯文赛 蒲小霞(93)
发动机主轴滚子轴承铣削加工稳定性模糊控制方法的研究 孟扬(97)

❖ 环境与安全

- 一种智能化脚手架安全实时监测系统设计 汪丹丹 张美微(102)
基于 Fuzzy-AHP 的钻井作业火灾风险动态评估
..... 唐伟 王文和 金雪梅 周丽莎 李婧 刘子睿 牟丹(108)

❖ ❖ ❖ ❖ ❖ ❖

征稿简则(封二)

CONTENTS

Borehole Stability and Well Bore Structure Optimization Technology for Complex Geological

Conditions in Western Sichuan *ZOU Lingzhan MU Shaomin GENG Mingming
ZHANG Jun MA Yong WEI Fengqi WANG Qing(1)*

Application of KPD Leakage Stoppage Technology in Dongsheng Gas Field

..... *AI Kun ZHANG Junyi JIA Guangliang LIU Fu(8)*

Optimization of Tubing Size and Wellbore Flow State Analysis for Extended – Reach CO₂

Injection Well in Offshore X Oilfield *YANG Yang YU Jifei XING Xuesong
JI Yuchen ZHANG Lei QIU Hao YUE Jiaping(12)*

Study on Reservoir Characteristics of Chang 4 + 5 in Well Area P3323 of Panlong Oilfield

..... *JING Zhengzheng WANG Guicheng(16)*

Lower Limit of Effective Reservoir Physical Property of Chang 8 Tight Sandstone Reservoir

in D Block, Fuxian Oilfield *DING Dian'er WU Shaobo WU Zhiming ZHANG Meng(22)*

Study on the Distribution Law of Oil and Water in Chang 6 Oil Formation in D227 Well Area,

Yongning Oilfield *XUE Gang SHI Baohong GUO Mengyan ZHANG Chuang(26)*

Comparison and Analysis of Hydraulic Fracturing Pattern in Xinmin Oilfield Based on Microseismic Monitoring

..... *TIAN Jia ZHANG Yong HU Jia'nan(31)*

Network Intrusion Detection Technology Based on Minimum Spanning Tree Improved K – means Clustering

..... *WANG Hong CHEN Gongping(38)*

Link Prediction Combining High – Order Path and Non – Negative Matrix Factorization

..... *CHEN Guangfu CHEN Hao(42)*

A Genetic VANET Algorithm Based on Roadside Device Modification *ZHU Zhengguo(49)*

A Flame Smoke Detection Method for GSN – YOLOv5s *HE Yaping SU Yingying
ZHOU Nengyang ZHANG Qihao YAN Lei(55)*

Abnormal Attack Detection in Wireless Communication Network

Based on Deep Convolutional Neural Network *TAN Lunrong WANG Hui(60)*

Key Frame Extraction and Restoration of Video Image Based on Computer Vision *LIN Song(65)*

Research on Automatic Recognition Technology of Image Control Points in Oblique Photogrammetry

..... *DING Tao LIU Chunyang(71)*

Preparation of H₂O₂ Electrochemical Sensor Based on Carbon Nanotubes Platinum – Nanoparticles

..... *DUAN Hongliang YUAN Wang LI Yunlong XU Hedan*

PENG Xueli LIAO Xiaoling ZHANG Yuanyuan(77)

Effect of Potassium Hydroxide Concentration on the Quality of PbS Optical Films *LAN Huiqin(84)*

Sliding Mode Path Following Control for Uncertain Nonholonomic AGV *CHEN Tianyan(89)*

Defect Detection of Hydraulic Machinery Runner Blade Based on PSPNetM+ Network

..... *LI Tao LIU Cheng TIAN Tang HU Guichuan HOU Wensai PU Xiaoxia(93)*

Research on Fuzzy Control Method for Milling Stability of Engine Spindle Roller Bearing

..... *MENG Yang(97)*

Design of an Intelligent Scaffold Safety Real – Time Detection System

..... *WANG Dandan ZHANG Meiwei(102)*

Dynamic Fire Risk Assessment of Drilling Operation Based on Fuzzy – AHP Method

..... *TANG Wei WANG Wenhe JIN Xuemei ZHOU Lisha LI Jing LIU Zirui MOU Dan(108)*