

# 重庆科技学院学报(自然科学版)

2021年第5期(总第126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:尹华川

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:国内外公开发刊

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

# 目次

## ❖ 油气勘探与开发

### 特约稿件

#### 环保低伤害滑溜水压裂液体系研究及应用

... 余维初 周东魁 张颖 王永东 樊平天 银伟(1)

#### 古老被动大陆边缘的后期改造类型及油气发现

——对塔里木盆地西南部被动大陆边缘勘探潜力分析的

启示 ..... 李王鹏 张仲培 刘士林 钱涛(6)

#### 井下节流预防井口装置抬升技术研究

..... 蔡道钢 叶长青 朱达江 杨辉 李玉飞 唐寒冰(16)

#### 黄202H页岩气井井筒气液两相流态预测

..... 刘洪 秦伟 胡昌权 宋伟 朱英杰 庞进 梁朝阳(20)

#### 塔里木盆地顺西地区断裂特征及对奥陶系碳酸盐岩储层

的影响 ..... 沙旭光 黄泓森 屈海洲 王振宇

李彦锋 魏华动 张云峰(26)

#### 水驱砂岩油藏压力变化率研究

..... 朱圣举 朱洁 张皎生(34)

#### 基于热传递作用的环空圈闭压力预测与分析

..... 曾思佳 何森 周卓 黄千慧 李金璐 张更(38)

#### 高密度钻井液致地层坍塌机理分析

..... 幸雪松 周长所 曹文科(44)

#### 超高温条件下热稳定剂对水泥环完整性影响研究

..... 武治强 吴怡 岳家平 杨向前 范白涛(48)

#### 微量物质示踪剂监测技术在J井区的应用

..... 梁文杰 刘之的 刘洪壮 温柔 李栋 张程晨(53)

基于流场重构的海上强底水油藏提液研究

..... 闫正和 熊琪 李伟 王亚会 杨勇 汤小龙(59)

旋流井眼净化工具携岩性能影响因素研究

..... 赵佳乐 任连城 王圣林 谭智勇 王博 杨杰文 邓银江 胡兴新(64)

## ❖ 冶金材料

特约稿件

杂质对有机过氧化物热危险性影响研究进展 ..... 王文和 黄燕 胡绍宇 (70)

Rh掺杂单壁碳纳米管表面NO吸附反应的第一性原理研究

..... 熊浩 周昶利 曹政钦 魏钢 刘航 邓保家(78)

一种用于过氧化氢检测的新型银纳米簇荧光探针的制备

..... 徐鹤丹 马艺璇 罗湖深 张园园 廖晓玲(82)

## ❖ 计算机技术及应用

求解0-1背包问题的改进树种优化算法 ..... 张小萍(89)

一种改进的SURF古籍图像复制粘贴篡改检测算法 ..... 王永飞(93)

基于虚拟蜜罐技术的互联网攻击特征提取与安全防御 ..... 苏延平(102)

基于全连接循环神经网络的局域网异常流量检测技术 ..... 郭小静 李隘优(107)

基于自动拟合标注与图像点线检测的尺寸测量系统研究 ..... 叶小华(113)

## ❖ 智能与自动化技术

智能花卉叶面喷药施肥机设计 ..... 郭怡(117)

## CONTENTS

- Research and Application of Environmental Protection and Low Damage Slip Hydraulic Fracturing Fluid System  
..... *YU Weichu ZHOU Dongkui ZHANG Ying WANG Yongdong FAN Pingtian YIN Wei*(1)
- Later Reconstruction Types and Oil & Gas Discoveries of the Ancient Passive Continental Margin:  
Enlightenment on Exploration Potential Analysis of Passive Continental Margin in  
Southwest Tarim Basin ..... *LI Wangpeng ZHANG Zhongpei LIU Shilin QIAN Tao*(6)
- Research on Downhole Throttling Technology in Wellhead Uplifted Wells  
..... *CAI Daogang YE Changqing ZHU Dajiang YANG Hui LI Yufei TANG Hanbing*(16)
- Prediction of Gas-liquid Two-phase Flow Pattern in Huang 202H Shale Gas Wellbore  
..... *LIU Hong QIN Wei HU Changquan SONG Wei ZHU Yingjie  
PANG Jin LIANG Chaoyang*(20)
- Characteristics of Faults and Their Influence on Ordovician Carbonate Reservoirs in Shunxi Area,  
Tarim Block ..... *SHA Xuguang HUANG Hongsen QU Haizhou WANG Zhenyu  
LI Yanfeng WEI Huadong ZHANG Yunfeng*(26)
- Study on the Rate of Pressure Change for Water-flooding Sandstone Reservoirs  
..... *ZHU Shengju ZHU Jie ZHANG Jiaosheng*(34)
- Prediction and Analysis of Annular Trap Pressure Induced by Heat Transfer  
..... *ZENG Sijia HE Miao ZHOU Zhuo HUANG Qianhui LI Jinlu ZHANG Geng* (38)
- Mechanism Analysis of Formation Collapse Caused by High Density Drilling Fluid  
..... *XING Xuesong ZHOU Changsuo CAO Wenke*(44)
- Study on the Effect of Heat Stabilizer on the Integrity of Cement Sheath under Ultra-high Temperature  
..... *WU Zhiqiang WU Yi YUE Jiaping YANG Xiangqian FAN Baitao*(48)
- Research on Application of Tracer Monitoring in the Well Block J  
..... *LIANG Wenjie LIU Zhidi LIU Hongzhuang WEN Rou LI Dong ZHANG Chengchen*(53)
- Research on Fluid Extraction of Offshore Strong Bottom Water Reservoir Based on Flow Field Reconstruction  
..... *YAN Zhenghe XIONG Qi LI Wei WANG Yahui YANG Yong TANG Xiaolong*(59)

- Research on Influencing Factors of Rock Carrying Performance of Swirl Wellbore Purification Tool  
 ..... ZHAO Jiale REN Liancheng WANG Shenglin TAN Zhiyong  
 WANG Bo YANG Jiewen DENG Yinjiang HU Xingxin(64)
- Research Progress on the Influence of Impurities on the Thermal Hazard of Organic Peroxides  
 ..... WANG Wenhe HUANG Yan HU Shaoyu(70)
- First-principles Study of NO Adsorption Reaction on the Surface of Rh-doped Single-walled Carbon Nanotubes  
 ..... XIONG Hao ZHOU Changli CAO Zhengqin WEI Gang LIU Hang DENG Baojia(78)
- Preparation of a New Type of Silver Nanocluster Fluorescent Probe for Hydrogen Peroxide Detection  
 ..... XU Hedan MA Yixuan LUO Hushen ZHANG Yuanyuan LIAO Xiaoling(82)
- Improved Tree-Seed Optimization Algorithm for 0-1 Knapsack Problem ..... ZHANG Xiaoping(89)
- An Algorithm of Improved Copy-paste Tamper Detection for SURF Ancient Images ..... WANG Yongfei(93)
- Internet Attack Feature Extraction and Security Defense Based on Virtual Honey-pot Technology  
 ..... SU Yanping(102)
- Abnormal Traffic Detection Technology in Local Area Network Based on Full Connection Cyclic  
 Neural Network ..... GUO Xiaojing LI Aiyu(107)
- Dimension Measurement System Based on Automatic Fitting Annotation and Image Point-line Detection  
 ..... YE Xiaohua(113)
- Design of Intelligent Flower Foliar Spraying Fertilizer Applicator ..... GUO Yi(117)