



Q K 1 9 0 7 5 7 6

第37卷 第3期

ISSN 1672-3767

CN 37-1357/N

CODEN SDZKF7

Journal of Shandong University  
of Science and Technology

山东科技大学  
学报 **Natural Science**  
自然科学版

Shandong Keji Daxue Xuebao  
Ziran Kexue Ban

中国科技核心期刊  
RCCSE中国核心学术期刊  
中国期刊方阵双效期刊  
华东地区优秀期刊  
山东省优秀期刊

3  
2018

万方数据



双月刊  
1979 年创刊  
第 37 卷 第 3 期 总第 176 期  
2018 年 6 月出版

目次

地球科学

义北油田大 43 块沙四段滩坝砂体沉积微相及储层分布研究

..... 李守军, 王德健, 闫法堂, 杜维雷, 徐磊(1)

基于 Himawari-8 卫星的沙尘监测

..... 刘方伟, 苏庆华, 孙林, 夏尚丰, 田信鹏, 周雪莹(11)

基于插值的非等间距 GM(1,1)建模方法 ..... 刘帅, 朱元重, 马艳贺(20)

能源与环境材料

改性超支化聚酯抑尘剂的合成及其性能

..... 刘洋, 王美燕, 赵素素, 刘洋洋, 杨静(26)

TiO<sub>2</sub>-分子筛/波纹型陶瓷纤维整体式催化剂的制备及其对气相甲苯光

催化性能研究 ..... 李淑芳, 朱佳楠, 吕雪龙, 张文睿, 武加峰(35)

土木建筑

隧道上台阶分区爆破振动规律 ..... 王海亮, 陈吉辉(43)

考虑行波效应的某大跨桥梁地震响应分析

..... 孙黄胜, 刘华, 时凌云(51)

加筋体与土体界面力学特性试验研究进展综述

..... 丁鲁强, 李大勇(59)

## 数学·计算机·系统科学

### 基于字典学习的煤与矸石图像特征识别方法

..... 徐 岩,米 强,刘 斌,徐运杰(66)

### 基于属性值加权的隐朴素贝叶斯算法 ..... 秦怀强,赵茂先(73)

### 中立型时滞切换系统的有限时间有界性和增广耗散性分析

..... 高 辉,张 婧,夏建伟(79)

## 图像处理

### 基于 Harris 多摄像头孔壁图像的全景拼接技术

..... 张 维,曹茂永,张炳文(90)

### 基于一种新混沌电路的彩色图像加密方法

..... 李 兵,黄 霞,李玉霞(97)

### 一种通用的基于图像分割的验证码识别方法

..... 白培瑞,王金博,丁国梅(106)

## 机电工程

### 基于高增益观测器的半潜式海洋钻井平台动力定位系统

..... 梁 浩,赵东亚,赵 通,史子源(114)

### 连续油管用闸板防喷器矩形胶芯的特性研究

..... 刘 冰,李 涛,周婷婷,任宣铭,庄会涛,韩宝坤,尹恩来(123)

期刊基本参数:CN37-1357/N\*1979\*b\*A4\*128\*zh\*P\* ¥20.00\*1000\*16\*2018-06



# Journal of Shandong University of Science and Technology Natural Science

No. 3      2018

## CONTENTS

- Sedimentary Microfacies and Reservoir Distribution of Beach-bar Sandbodies of the Fourth Member of Shahejie Formation D43 Block in Yibei Oilfield ..... LI Shoujun, WANG Dejian, YAN Fatang, DU Weilei, XU Lei(1)
- Dust Monitoring with the Himawari-8 Satellite ..... LIU Fangwei, SU Qinghua, SUN Lin, JIA Shangfeng, TIAN Xinpeng, ZHOU Xueying(11)
- Modeling Methods of Non-equidistant GM(1,1) Model Based on Interpolation ..... LIU Shuai, LUAN Yuanzhong, MA Yanhe(20)
- Synthesis and Modification of Hyperbranched Polyester Dust Suppressant ..... LIU Yang, WANG Meiyuan, ZHAO Susu, LIU Yangyang, YANG Jing(26)
- Preparation of TiO<sub>2</sub>-zeolites/Corrugated Ceramic Fiber Catalysts and Their Photoexcitation Property for Gaseous Toluene ..... LI Shufang, ZHU Jianan, LÜ Xuelong, ZHANG Wenrui, WU Jiafeng(35)
- Vibration Law of Partition Blasting in Upper Bench of Tunnel ..... WANG Hailiang, CHEN Jihui(43)
- Seismic Response Analysis of A Large-span Bridge Considering Traveling Wave Effect ..... SUN Huangsheng, LIU Hua, SHI Lingyun(51)
- Research Progress of Interface Mechanical Characteristics Between Reinforcement and Soil ..... DING Luqiang, LI Dayong(59)
- Feature Recognition Method of Coal and Gangue Image Based on Dictionary Learning ..... XU Yan, MI Qiang, LIU Bin, XU Yunjie(66)
- Hidden Naive Bayes Algorithm Based on Attribute Values Weighting ..... QIN Huaiqiang, ZHAO Maoxian(73)
- Finite Time Boundedness and Extended Dissipativity Analysis of Switched Neutral Delay Systems ..... GAO Hui, ZHANG Jing, XIA Jianwei(79)
- Panoramic Image Mosaic Technology of Multi-camera Borehole Image Based on Harris Algorithm ..... ZHANG Wei, CAO Maoyong, ZHANG Bingwen(90)
- A Color Image Encryption Method Based on a New Chaotic Circuit ..... LI Bing, HUANG Xia, LI Yuxia(97)
- A General CAPTCHA Recognition Algorithm Based on Image Segmentation ..... BAI Peirui, WANG Jinbo, DING Guomei(106)
- Robust Sliding Mode Controller Design of Dynamic Positioning System in Semi-submersible Offshore Platform Based on High Gain Observer ..... LIANG Hao, ZHAO Dongya, ZHAO Tong, SHI Ziyuan(114)
- Characteristics of Rectangular Rubber Core of Ram Blowout Preventer for Coiled Tubing ..... LIU Bing, LI Tao, ZHOU Tingting, REN Xuanming, ZHUANG Huitao, HAN Baokun, YIN Enlai(123)

Journal of Shandong University  
of Science and Technology

# 山东科技大学 学报 Natural Science 自然科学版

双月刊  
1979 年创刊  
第 37 卷 第 3 期 总第 176 期  
2018 年 6 月出版

Bimonthly, started in 1979  
Vol. 37 No. 3 General Serial No. 176  
Jun. 2018

主管 山东省教育厅  
主办 山东科技大学  
编辑出版 山东科技大学学报编辑部  
主编 周东华  
执行主编 傅游  
地址 山东省青岛经济技术开发区前湾港路 579 号 266590  
电话 0532-86057859  
印刷 青岛国彩印刷有限公司  
发行 青岛市邮政局报刊发行分局  
国外总发行 中国出版对外贸易总公司(北京市 782 信箱)

Directed by  
Shandong Provincial Education Department  
Sponsored by  
Shandong University of Science and Technology (SDUST)  
Edited and Published by  
Editorial Board of Journal of SDUST  
Editor in Chief  
ZHOU Donghua  
Executive Editor in Chief  
FU You  
Add.  
579 Qianwangang Road, Economic and Technical  
Development Zone, Qingdao, Shandong 266590, China  
Tel.  
0532-86057859  
Website  
<http://xuebao.sdkd.net.cn>