

第42卷 第5期
ISSN 1672-3767
CN 37-1357/N
CODEN SDZKF7

山东科技大学

Journal of Shandong University of Science and Technology

学报

Natural Science
自然科学版

- 全国中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- 中国高校优秀科技期刊
- 华东地区优秀期刊
- 山东省优秀期刊



5

2023

山东科技大学

学报 自然科学版

双月刊 1979 年创刊
第 42 卷 第 5 期 总第 208 期
2023 年 10 月出版

目次

测绘·遥感

基于多波束激光测高卫星 ICESat-2 观测的垂线偏差解算

..... 刘 新, 回桂华, 周爱民, 郭金运, 宋孟昊, 张 聪, 刘亚亭(1)

附加物方长度约束的三维坐标交会测量

..... 黄 赫, 范百兴, 陈 哲, 段童虎, 邹方星(12)

矿山灾害预防控制

砂型 3D 打印成型方向对含裂隙软岩试样力学特性的影响研究

..... 蒋力帅, 李春盎, 徐 清, 牛庆佳, 张 哲(22)

基于 Pile 单元改进模型的锚杆锚固角度效应数值模拟研究

..... 左海峰, 蒋宇静, 李春平, 刘光饶, 张孙豪, 管彦太, 栾恒杰, 刘建荣, 李鑫鹏(30)

基于 CT 技术的喷射混凝土粗骨料与孔隙分布规律研究

..... 潘 刚, 李春岩, 雅各布·拉日诺夫斯基, 托马斯·齐克蒙德,
彼得·奥伯塔, 约瑟夫·凯泽, 李鹏程, 陈连军(40)

土木建筑

地铁移动荷载作用下准饱和地基振动特性及隔振研究

..... 王 滢, 姚 真, 宋永山, 赵礼治(48)

脉动风作用下塔线体系的风致响应特性分析

..... 朱岚康, 沙 沐, 徐万海, 李丹煜, 朱 晔, 崔 力(58)

微胶囊橡胶改性沥青混合料自修复性能研究

..... 杨 祥,乔智健,苗永哲,田稳苓,卿龙邦,姜 磊(68)

数学·计算机·系统科学

基于 EWT-GRU-RR 的配电网短期电力负荷预测模型

..... 白星振,赵 康,葛磊蛟,王 慧,李 晶,李 华,牛 峰(77)

基于一维卷积神经网络的多工况轴承故障诊断

..... 鲁 朋,宋保业,许 琳(88)

机电·交通

基于 Matlab/Simulink 仿真的轮式挂线机器人能耗分析及优化

..... 王智伟,张振萌,贾艳昊,付鹏豪,孙爱芹,袁 亮(97)

基于 LuGre 摩擦模型的两轮自平衡车系统动力学

..... 王海明,张欣刚,姚文莉(108)

基于出租车时序数据聚类的城市功能区识别与分析

..... 潘福全,夏家琪,宋夫才,杨晓霞,张丽霞,陈德启(117)

Journal of Shandong University of Science and Technology Natural Science

No. 5 2023

- Deflections of the vertical determination based on multi-beam laser altimetry satellite ICESat-2 data
..... LIU Xin, HUI Guihua, ZHOU Aimin, GUO Jinyun, SONG Menghao, ZHANG Cong, LIU Yating(1)
- Intersection measurement of 3D coordinates with object length constraints
..... HUANG He, FAN Baixing, CHEN Zhe, DUAN Tonghu, ZOU Fangxing (12)
- Study on the influence of sand mold 3D printing direction on mechanical properties of soft rock specimens with crack
..... JIANG Lishuai, LI Chun'ang, XU Qing, NIU Qingjia, ZHANG Zhe(22)
- Numerical simulation of anchor angle effect of bolts based on modified model of Pile element
..... ZUO Haifeng, JIANG Yujing, LI Chunping, LIU Guangrao, ZHANG Sunhao,
GUAN Yantai, LUAN Hengjie, LIU Jianrong, LI Xinpeng(30)
- Research on coarse aggregate and pore distribution law of shotcrete based on CT technology
..... PAN Gang, LI Chunkui, JAKUB Laznovsky, TOMAS Zikmund, PETER Oberta,
JOZEF Kaiser, LI Pengcheng, CHEN Lianjun(40)
- Study on vibration characteristics and vibration isolation of nearly saturated ground under moving load of subway
..... WANG Ying, YAO Zhen, SONG Yongshan, ZHAO Lizhi(48)
- Wind-induced response analysis of tower line system under fluctuating wind
..... ZHU Lankang, SHA Mu, XU Wanhai, LI Danyu, ZHU Ye, CUI Li(58)
- Self-healing performance of rubber modified asphalt mixtures with microcapsules
..... YANG Xiang, QIAO Zhijian, MIAO Yongzhe, TIAN Wenling, QING Longbang, JIANG Lei(68)
- Short-term power load forecasting model based on EWT-GRU-RR
..... BAI Xingzhen, ZHAO Kang, GE Leijiao, WANG Hui, LI Jing, LI Hua, NIU Feng(77)
- Bearing fault diagnosis in multiple working conditions based on one dimensional convolutional neural network
..... LU Peng, SONG Baoye, XU Lin(88)
- Energy consumption analysis and optimization of the wheeled cable robot based on Matlab/Simulink simulation
..... WANG Zhiwei, ZHANG Zhenmeng, JIA Yanhao, FU Penghao, SUN Aiqin, YUAN Liang(97)
- System dynamics of two-wheel self-balance vehicle based on LuGre friction model
..... WANG Haiming, ZHANG Xingang, YAO Wenli(108)
- Identification and analysis of urban functional areas based on taxi time-series data clustering
..... PAN Fuquan, XIA Jiaqi, SONG Fucui, YANG Xiaoxia, ZHANG Lixia, CHEN Deqi(117)

山东科技大学

学报

自然科学版

Journal of Shandong University of
Science and Technology
Natural Science

双月刊 1979年创刊

第42卷 第5期 总第208期

2023年10月出版

Bimonthly, started in 1979

Vol. 42 No. 5 General Serial No. 208

Oct. 2023

美国《乌利希国际期刊指南》(Ulrichsweb) 收录期刊

美国《化学文摘》(CA) 收录期刊

俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊

《日本科学技术振兴机构数据库》(JST) 收录期刊

《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》统计源期刊

中国知网 CNKI 系列数据库收录期刊

“万方数据——中国学术期刊数据库” 收录期刊

主管

山东省教育厅

主办

山东科技大学

编辑出版

山东科技大学期刊社

主编

周东华

执行主编

傅游

地址

山东省青岛市黄岛区前湾港路579号 266590

电话

0532-86057859

印刷

青岛国彩印刷股份有限公司

发行

中国邮政集团公司青岛市分公司

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

Periodical Office of SDUST

Editor in Chief

ZHOU Donghua

Executive Editor in Chief

FU You

Add.

579 Qianwangang Road, Huangdao District, Qingdao,
Shandong 266590, China

Tel.

0532-86057859

Website

<http://xuebao.sdust.edu.cn>

中国标准连续出版物号

ISSN 1672-3767
CN 37-1357/N

邮发代号 24-223
定价 20.00元

万方数据

ISSN 1672-3767



9 771672 376236