



ISSN 1000-582X
CODEN CPAOD4

重庆市出版专项资金资助期刊

CHONGQING DAXUE XUEBAO

重庆大学学报

JOURNAL OF
CHONGQING UNIVERSITY



中国 重庆
CHONGQING, CHINA

本刊荣获

- 第一届重庆出版政府奖优秀期刊奖
- 全国“百强报刊”
- 中国国际影响力优秀学术期刊
- 中国高校精品科技期刊奖
- 中国高校百佳科技期刊
- 中国科技论文在线优秀期刊一等奖
- 重庆市“十佳科技期刊”

6

2023年6月
第46卷 第6期
Vol. 46 No. 6

重 庆 大 学 学 报

第46卷 第6期 2023年6月

目 次

土木与环境工程

采动和降雨影响下含深大裂隙岩溶山体破坏机制

.....刘新荣,冉 乔,熊 飞,李 滨,杨忠平(001)

三分点阻尼弦的本征解及其性质

.....郑 罡,廖 伟,王梦丽,张晓东(014)

装配式钢质耗能铰连接中开孔削弱钢板阻尼器滞回性能研究

.....颜桂云,王 迪,叶建峰,薛潘荣,肖晓菲(024)

混掺高延性纤维混凝土组合十字形短柱抗震性能研究

.....王晓伟,张 薇,赵恩辉,郭永钢,慕 儒,周 健,赵灿灿,刘昊奇(040)

基于主动红外入侵探测的在室人数测试方法

.....徐文璐,刘 猛,刘 欢(051)

面向功能分区的大型商场建筑冷负荷预测方法

.....赵安军,杨航杰,荆 竞,张萌芝,焦 阳(061)

中国垃圾渗滤液产生现状及处理展望

.....张燕燕,郑志宏,刘红亮,付曼琴,李 蕾,彭绪亚(076)

钼精矿焙烧处理过程中典型杂质元素的热力学行为及分析

.....刘起航,刘睿霖,杨双平,何 凯,王利东(089)

机械工程

输入受限下机器人关节神经网络自适应控制

.....雷 源,李 聪,宋延奎,李俊阳,王 森(101)

质子交换膜燃料电池气体扩散层制备过程材料表征和孔尺度模拟计算

.....杨王凡,尹泽泉,朱礼军,邵勤思,容忠言,隋邦傑(112)

通信·计算机·自动化

基于ANSYS的荷载工况对轮轨接触阻抗的影响

.....苏鹏飞,谭 丽,温 润(122)

基于进化算法的生物学本体匹配技术

.....王 颖,薛醒思,卢家伟,黄艺坤(130)

多目标优化最低代价无人机机巢选址方法研究

.....戴永东,黄 政,高 超,王茂飞(136)

本期执行编辑:詹燕平 英文审核:陈茜 郑洁

排版制作:重庆紫石东南印务有限公司

期刊基本参数:CN 50-1044/N * 1960 * m * A4 * 144 * zh * P * ¥50.0 * 800 * 12 * 2023-6 * n *

Journal of Chongqing University

Vol. 46 No. 6 Jun. 2023

CONTENTS

Civil and Environmental Engineering

Failure mechanism of karst mountain with deep and large fissures under the influence of mining and rainfall

..... *LIU Xinrong, RAN Qiao, XIONG Fei, LI Bin, YANG Zhongping* (001)

The eigen solution and properties of a taut string with concentrated damping at one-third-span

..... *ZHENG Gang, LIAO Wei, WANG Mengli, ZHANG Xiaodong* (014)

Hysteretic performance of hole-opened weakened steel-plate damper in prefabricated energy-dissipating steel-hinge connection

..... *YAN Guiyun, WANG Di, YE Jianfeng, XUE Panrong, XIAO Xiaofei* (024)

Seismic behavior of hybrid high ductility fiber reinforced concrete composite cross-shaped short columns

..... *WANG Xiaowei, ZHANG Wei, ZHAO Enhui, GUO Yonggang, MU Ru, ZHOU Jian, ZHAO Cancan, LIU Haoqi* (040)

A measurement method of occupancy based on active infrared intrusion detection

..... *XU Wenlu, LIU Meng, LIU Huan* (051)

A cold load prediction method of shopping malls oriented to functional zoning

..... *ZHAO Anjun, YANG Hangjie, JING Jing, ZHANG Mengzhi, JIAO Yang* (061)

Current situation of landfill leachate production and treatment prospect in China

..... *ZHANG Yanyan, ZHENG Zhihong, LIU Hongliang, FU Manqin, LI Lei, PENG Xuya* (076)

Thermodynamic behavior and analysis of typical impurity elements in the roasting process of molybdenum concentrate

..... *LIU Qihang, LIU Ruilin, YANG Shuangping, HE Kai, WANG Lidong* (089)

Mechanical Engineering

Neural network adaptive control of the robot joint with limited input

..... *LEI Yuan, LI Cong, SONG Yankui, LI Junyang, WANG Sen* (101)

Material characterization and pore-scale simulation of PEMFC gas diffusion layer during its fabrication process

..... *YANG Wangfan, YIN Zequan, ZHU Lijun, SHAO Qinsi, JUNG Chungyen, SUI PangChieh* (112)

Communication, Computer and Automation Engineering

The influence of load condition on wheel-rail contact impedance based on ANSYS

..... *SU Pengfei, TAN Li, WEN Run* (122)

Evolutionary algorithm based biomedical ontology matching technique

..... *WANG Ying, XUE Xingsi, LU Jiawei, HUANG Yikun* (130)

A UAV nest deployment method with multi-target optimization and minimum cost

..... *DAI Yongdong, HUANG Zheng, GAO Chao, WANG Maofei* (136)

- ▶ Elsevier Scopus数据库
- ▶ 美国《剑桥科学文摘》(CSA)
- ▶ 波兰《哥白尼索引》(IC)
- ▶ 中国科学引文数据库(CSCD核心期刊)
- ▶ 中国科技核心期刊
- ▶ 中文核心期刊要目总览
- ▶ 中国学术期刊综合评价数据库
- ▶ 中国期刊网数据库
- ▶ 中国学术期刊(光盘版)数据库
- ▶ 中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)

重庆大学学报

CHONGQING DAXUE XUEBAO

(月刊, 1960年创刊)
第46卷 第6期 2023年6月

JOURNAL OF CHONGQING UNIVERSITY

(Monthly, Started 1960)
Vol.46 No.6 Jun. 2023

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 重庆大学
主 编 王时龙
常务副主编 曾 忠
编辑出版 重庆大学期刊社《重庆大学学报》编辑部
重庆市沙坪坝正街174号, 400044
023-65102302
xbsg@cqu.edu.cn

社长/总编 袁文全
副 总 编 游 滨
副 社 长 曾 忠
印 刷 重庆紫石东南印务有限公司
国内发行 重庆市报刊发行局
订 购 全国各地邮局
国外发行 中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)

Authorized by Ministry of Education of the People's Republic of China
Sponsored by Chongqing University
Editor-in-Chief WANG Shilong
Executive Associate Editor-in-Chief ZENG Zhong
Edited and Published by Editorial Board of Journal of Chongqing University,
Chongqing University Journals Department
Address 174 Shazhengjie, Shapingba District, Chongqing 400044, P. R. China
Tel. +86-23-65102302
E-mail xbsg@cqu.edu.cn
Website <http://qks.cqu.edu.cn>
Director/General Editor YUAN Wenquan
Deputy General Editor YOU Bin
Deputy Director ZENG Zhong
Printed by Chongqing Purplestone Southeast Printing Co., Ltd.
Distributed by China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100044, P. R. China)

国际标准连续出版物号: ISSN 1000-582X
国内统一连续出版物号: CN 50-1044/N

邮发代号 国内78-16 国内定价 50.00元/册
国外 M355 600.00元/年



ISSN 1000-582X



9 771000 582230 06 >