



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”

8

2023年8月
第46卷 第8期
Vol. 46 No. 8

重 庆 大 学 学 报

第46卷 第8期 2023年8月

目 次

电气工程

覆冰地区分裂与扩径导线表面电场特性

.....马俊,廖龙飞,喻建波,刘振华,蒋兴良,胡琴(001)

配电边缘物联网网络预警及自愈方案

.....李伟青,陈虹宇,赵瑞锋,胡春强(011)

计及深度调峰辅助服务与多典型日的年度发电计划优化模型

.....张爱枫,刘或让,王勇,艾林,周颖,蒋振涌,桑福敏,林祖贵,颜伟(020)

力学·矿业工程

矩形板中应力波主波和次波的传播与反射

.....李曦,刘占芳(032)

不同分级循环加卸载模式下六边形蜂窝能量演化规律

.....邹全乐,周小莉,王睿智,刘浩,刘莹(045)

宝日希勒露天矿端帮高位煤层靠帮回采技术研究

.....刘光伟,张靖,白润才,李红毅,王强(056)

不同排浆浓度下的尾矿沉积规律研究

.....张雕,王光进,莘英铭,董致成,李小双,李耀基,眭素刚(068)

土木工程

双排抗滑桩布设方式对推力分配的影响

.....汪源,谢强,张建华(078)

降雨条件下城墙土水特性与稳定性研究

.....吴恺,沈峰,李秉宜,章青,陈卫荣(088)

楼阁式古塔建筑夜景照明视觉评价体系

.....侯万钧,贾铁,王立雄,杨若楠,邢文路(101)

厂拌热再生混合料回收沥青老化特性对新沥青诱导老化的研究

.....李强(112)

通信·计算机·自动化

基于 Iterative 映射和非线性拟合的鲸鱼优化算法

.....李赛宇,鞠传香,丁航奇(120)

基于卷积神经网络与门控循环单元的交通流预测模型

.....王博文,王景升,王统一,夏天雨,赵丹婷(132)

本期执行编辑: 罗敏 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 * 140 * zh * P * ¥50.0 * 800 * 13 * 2023-8 * n *

Journal of Chongqing University

Vol. 46 No. 8 August 2023

CONTENTS

Electrical Engineering

- Surface electric field characteristics of bundle wire and expanded wire in icing area
..... *MA Jun, LIAO Longfei, YU Jianbo, LIU Zhenhua, JIANG Xingliang, HU Qin* (001)
- Artificial intelligence-based early warning and self-healing technology for distribution edge IoT networks
..... *LI Weiqing, CHEN Hongyu, ZHAO Ruifeng, HU Chunqiang* (011)
- Annual power generation plan optimization model considering deep peak regulation auxiliary services and multiple typical days
..... *ZHANG Aifeng, LIU Huorang, WANG Yong, AI Lin, ZHOU Ying, JIANG Zhenyong, SANG Fumin, LIN Zugui, YAN Wei* (020)

Mechanics and Mining Engineering

- Propagation and reflection of stress wave about primary and secondary waves in rectangular plates
..... *LI Xi, LIU Zhanfang* (032)
- Energy evolution of hexagonal honeycomb under different graded cyclic loading and unloading modes
..... *ZOU Quanle, ZHOU Xiaoli, WANG Ruizhi, LIU Hao, LIU Ying* (045)
- End slope mining technology of top coal seam in Baorixile open-pit mine
..... *LIU Guangwei, ZHANG Jing, BAI Runcai, LI Hongyi, WANG Qiang* (056)
- Study on the law of tailings deposition under different discharge concentration
..... *ZHANG Diao, WANG Guangjin, SHEN Yingming, DONG Zhicheng, LI Xiaoshuang, LI Yaoji, SUI Sugang* (068)

Civil Engineering

- Effect of double-row anti-slide piles on thrust distribution
..... *WANG Yuan, XIE Qiang, ZHANG Jianhua* (078)
- Soil-water characteristics and stability of city walls under rainfall conditions
..... *WU Kai, SHEN Feng, LI Bingyi, ZHANG Qing, CHEN Weirong* (088)
- Visual evaluation system for night lighting of tower-style ancient pagoda buildings
..... *HOU Wanjun, JIA Tie, WANG Lixiong, YANG Ruonan, XING Wenlu* (101)
- Research on aging characteristics of recycled asphalt and its induced aging of new asphalt from hot in-plant recycled asphalt mixture
..... *LI Qiang* (112)

Communication, Computer and Automation Engineering

- Whale optimization algorithm based on iterative mapping and nonlinear fitting
..... *Li Saiyu, Ju Chuanxiang, Ding Hangqi* (120)
- Multivariable traffic flow prediction model based on convolutional neural network and gate recurrent unit
..... *WANG Bowen, WANG Jingsheng, WANG Tongyi, XIA Tianyu, ZHAO Danting* (132)

- ▶ 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8期 2023年8月

JOURNAL OF CHONGQING UNIVERSITY

(Monthly, Started 1960)
Vol. 46 No. 8 Aug. 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