

2023年 第40卷 第3期

主管单位：中华人民共和国教育部

主办单位：华中科技大学

ISSN 2095-0985

中国科技核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊

土木工程与管理学报

Journal of Civil Engineering and Management

本期要目

- 引入滚珠丝杠的齿轮式位移放大型振动控制装置工作机理与应用
- 基于DEMATEL-ISM的城市综合管廊建设影响因素
- 行车荷载下大跨钢桁架吊杆拱桥动力响应分析
- 基于NSGA-II的装配式建筑施工机械排班方案优选
- 基于CiteSpace的区块链使能数智建造的研究动态与进展
- 低烈度区单跨框架结构基于性能的抗震加固设计
- 基于多层次灰色理论的建筑钢结构焊接机器人技术应用成熟度评价
- 基于极大似然异方差高斯过程的桥梁纵向变形数据回归与预测分析



2023 3



土木工程与管理学报

Journal of Civil Engineering and Management

2023 年 6 月 第 40 卷 第 3 期

目次

引入滚珠丝杠的齿轮式位移放大振动控制装置工作机理与应用	王海东 郑宇飞 蒋德松 谭文正 (1)
基于 DEMATEL-ISM 的城市综合管廊建设影响因素	赵金先 毛宁 王枫 刘路遥 (8)
行车荷载下大跨钢桁架吊杆拱桥动力响应分析	袁毅 (17)
基于 NSGA-II 的装配式建筑施工机械排班方案优选	王静静 王宗喜 刘慧敏 (25)
基于 CiteSpace 的区块链使能数智建造的研究动态与进展	李俊亭 梁立立 董艺佳 (31)
低烈度区单跨框架结构基于性能的抗震加固设计	周志锦 罗晓勇 冯欢 陈轶君 孟灿 吕伟荣 (39)
基于多层次灰色理论的建筑钢结构焊接机器人技术应用成熟度评价	余宏亮 彭震 何梓睿 (46)
基于极大似然异方差高斯过程的桥梁纵向变形数据回归与预测分析	张翼飞 刘洪涛 王佳琦 王其昂 李舒 (57)
斜拉桥 V 塔与基座钢-混结合部施工极端工况下强化设计	刘启明 周朝阳 肖逸鹏 何畅 (63)
基于水管冷却的大体积混凝土内部温度场试验与仿真	王野 熊刚 (69)
下穿高速公路斜交地道桥顶进施工分析	谈军 杨涛 辛亚兵 姚威 (77)
基于改进机器视觉的施工作业行为风险监测	吴承彬 (82)
基于 CiteSpace 和 VOSviewer 的路桥隧运维管理可视化分析	安镜如 潘盛山 王峥峥 温全 闫东 (88)
小样本条件下基于 Bootstrap 方法的边坡非概率可靠度分析	舒苏荀 张东升 潘天久 钱家骏 陈训龙 (96)
中国碳排放权交易试点政策对建筑业碳排放影响效果评价	季忠洋 潘廷菊 严雯莲 (104)
基于动态模糊认知图的城市大型基础设施可持续性评价	吕鹏洲 陈虹宇 徐文 冯宗宝 覃亚伟 (111)
轴压比对 RC 短柱受剪性能的影响机理	郑家乐 付李 (118)
高磨蚀复合地层泥水盾构排浆管路磨损分析与优化	王雪晨 方应冉 李兴高 刘泓志 (124)
不同围压下的椭圆双极性线性聚能管聚能爆破数值模拟	黄昌满 王杰 吕加贺 (131)
分布式光纤监测混凝土梁的应变传递系数与布设工艺	王任雅弘 徐文胜 杨佳男 左光亚 王振 (136)
基于区块链技术的装配式建筑供应链信息共享演化博弈	肖镇江 章胜平 冯靖 宋志刚 (144)
基于蚁群算法的装配式构件施工吊装调度——以某装配式住宅项目为例	陈剑辉 范村莹 庞翠娟 (154)

主管单位

中华人民共和国教育部

主办单位

华中科技大学

编辑委员会

顾问委员 (以姓氏拼音为序)

陈云敏 丁士昭 杜修力
高宗余 葛汉彬 何满潮
李杰(同济大学) 刘人怀
马克俭 聂建国 欧进萍
钱七虎 秦顺全 谢礼立
谢先启 徐世烺 叶可明
周绪红

主 编

丁烈云

常务副主编

朱宏平

编 委

蔡袁强 陈宝春 陈建国
邓建辉 方东平 方秦
何川 胡曙光 瞿伟廉
李爱群 李海波 李惠
李杰 李宏男 李黎
李启明 李术才 李忠献
刘汉龙 刘伟庆 骆汉宾
牛荻涛 任伟新 王孟钧
吴波 许斌 杨绿峰
杨庆山 张鸿 张永兴
郑俊杰 周云 韩杰
郝洪 李恒 宋刚兵
吴智深 夏勇 肖岩
张利民

编辑部主任

房慧明

土木工程与管理学报

Journal of Civil Engineering and Management

Vol. 40 No. 3 Jun. 2023



CONTENTS

收录本刊的数据库

世界期刊影响力指数(WJCI)报告
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)
中国期刊全文数据库(CJFD)
中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)
中国核心期刊(遴选)数据库
中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊
中文科技期刊数据库(全文版)
台湾华艺数据(CEPS)
RCCSE中国核心学术期刊

联系方式

编辑部办公地址：华中科技大学西六楼
512室
通信地址：430074 武汉市珞喻路1037号
《土木工程与管理学报》编辑部
网址：http://juse.hust.edu.cn
Email: xbcbsb@mail.hust.edu.cn
电话：027-87556774
传真：027-87556774

- Working Mechanism and Application of Gear-type Displacement Amplification Vibration Control Device with Ball Screw
WANG Haidong ZHENG Yufei JIANG Desong TAN Wenzheng (1)
- Influencing Factors of Urban Utility Tunnel Construction Based on DEMATEL-ISM
ZHAO Jinxian MAO Ning WANG Feng LIU Luyao (8)
- Dynamic Response Analysis of a Long-span Steel Truss Suspension Arch Bridge Under Traffic Loads
YUAN Yi (17)
- Optimization of Construction Machinery Scheduling Scheme for Prefabricated Building Based on NSGA-II
WANG Jingjing WANG Zongxi LIU Huimin (25)
- Research Trend and Progress of Blockchain Enables Digital-intelligence Construction Based on CiteSpace
LI Juntong LIANG Lili DONG Yijia (31)
- Performance-based Anti-seismic Strengthening Design of Single-span Frame Structure in Low-intensity Region
ZHOU Zhijin LUO Xiaoyong FENG Huan CHEN Yijun MENG Can LV Weirong (39)
- Application Maturity Evaluation of Building Steel Structure Welding Robot Technology Based on Multi-level Grey Theory
YU Hongliang PENG Zhen HE Zirui (46)
- Regression and Forecasting Analysis of Bridge Longitudinal Deformation Data Based on Most Likely Heteroscedastic Gaussian Process
ZHANG Yifei LIU Hongtao WANG Jiayu WANG Qi'ang LI Shu (57)
- Reinforcement Design of Steel-Concrete Joint at V Tower-Base of a Cable-stayed Bridge
LIU Qiming ZHOU Chaoyang XIAO Yipeng HE Chang (63)
- Experimental and Simulation Study on Internal Temperature Field of Mass Concrete with Embedded Cooling Water Pipe
WANG Ye XIONG Gang (69)
- Analysis on Jacking Construction of Skew Underpass Bridge Under Expressway
TAN Ju YANG Tao XIN Yabing YAO Wei (77)
- Risk Monitoring of Construction Operation Behavior Based on Improved Machine Vision
WU Chengbin (82)
- Visual Analysis on Road, Bridge and Tunnel Operation and Maintenance Management Based on CiteSpace and VOSviewer
AN Jingru PAN Shengshan WANG Zhengzheng WEN Quan YAN Dong (88)
- Bootstrap Method-based Non-probabilistic Reliability Analysis for Slope with Small Samples
SHU Suxun ZHANG Dongsheng PAN Tianjiu QIAN Jiajun CHEN Xunlong (96)
- Evaluation of the Impact of China's Carbon Emission Trading Pilot Policy on Carbon Emissions in Construction Sector
JI Zhongyang PAN Tingju YAN Wenlian (104)
- Evaluation of Urban Large-scale Infrastructure Sustainability Based on Dynamic Fuzzy Cognitive Map
LV Pengzhou CHEN Hongyu XU Wen FENG Zongbao QIN Yawei (111)
- Influence Mechanism of Axial Compression Ratio on Shear Behavior of RC Short Columns
ZHENG Jiale FU Li (118)
- Analysis and Optimization of Slurry Discharge Pipeline Wear of Slurry Shield in High Abrasion Composite Stratum
WANG Xuechen FANG Yingran LI Xinggao LIU Hongzhi (124)
- Numerical Simulation of Elliptical Bipolar Linear Shaped Charge Blasting Under Confining Pressure
HUANG Changman WANG Jie LV Jiahe (131)
- Strain Transfer Coefficient and Layout Technology of Concrete Beam Monitored by Distributed Optical Fiber
WANGREN Yahong XU Wensheng YANG Jianan ZUO Guangya WANG Zhen (136)
- Evolutionary Game of Prefabricated Building Supply Chain Information Sharing Based on Blockchain
XIAO Zhenjiang ZHANG Shengping FENG Jing SONG Zhigang (144)
- Construction Hoisting Scheduling of Assembly Components Based on Ant Colony Algorithm—Taking a Prefabricated Housing Project as an Example
CHEN Jianhui FAN Cunying PANG Cuijuan (154)



土木工程与管理学报

双月刊 1983年创刊
第40卷 第3期 2023年6月

Journal of Civil Engineering and Management

Bimonthly Started in 1983
Vol.40 No.3 June 2023

主办单位 华中科技大学
主 编 丁烈云 **常务副主编** 朱宏平
编辑出版 《土木工程与管理学报》编辑部
(武汉市珞喻路1037号 430074)
印 刷 武汉市宏达盛印务有限公司
国内发行 全国非邮发报刊联合发行部
(天津市大寺泉集北里别墅17号 300385)
国外发行 中国教育图书进出口公司

Sponsored by: Huazhong University of Science and Technology
Chief Editor: Ding Lei-yun
Executive Chief Editor: Zhu Hong-ping
Edited by: Editorial Office of Journal of Civil Engineering and
Management (Luoyu Road 1037, Wuhan 430074)
Distributed by: China Educational Publication Import and
Export Corporation (Beijing)

刊 号: ISSN 2095-0985
CN 42-1816/TU

网 址: <http://juse.hust.edu.cn>

定 价: 30.00 元