



# 土木工程与管理学报

Journal of Civil Engineering and Management

2020年4月 第37卷 第2期

## 目次

加筋土挡墙后设置EPS的组合支挡结构数值模拟	郑俊杰 景丹 曹文昭 邵安迪 (1)
既有住宅宜居改造业主支付意愿影响机理 ——以加装电梯为例	罗福周 张诺楠 (7)
基于随机森林的混凝土早期碳化预测	吴贤国 王雷 邓婷婷 胡毅 袁福银 李铁军 (14)
沉陷区大行程可调高支座性能	罗辉 何忠宇 银晓东 陶江峰 (20)
基于生命周期理论的装配式建筑BIM应用能力评价	王爱领 苏盟琪 孙少楠 郭亮 (27)
基于IFC的隧道施工信息集成模型及管理信息系统	姜谔男 郑帅 赵龙国 吴洪涛 段龙梅 (34)
基于SNA的装配式建筑绿色供应链风险	黄桂林 张闯 (41)
基于知识图谱的国际和国内装配式建筑文献对比	李玲燕 赵月溪 高伯洋 (50)
钢管混凝土翼缘组合梁振动特性	曾在平 王秀丽 李世荣 任根立 (59)
工程监理人员工作绩效影响路径分析	仲景冰 杜春艳 柴盼盼 张济武 (64)
基于SEM的装配式建筑施工安全风险及策略	段永辉 周诗雨 郭一斌 王翔 (70)
C形钢分离式隔震装置的力学性能	钟琼 袁涌 李一鸣 魏威 (76)
强震区混合梁独塔斜拉桥纵向抗震设计	何沁洲 贺金海 袁万城 (83)
管廊基坑开挖对既有长江隧道变形的影响	杨卫星 官天培 刘长庚 卢方伟 王丹生 (87)
增强现实技术在工程施工中的应用综述	何波 张慎 邱文航 魏然 李成谦 宁晓笛 (93)
深基坑施工对紧邻地铁车站安全的影响	张明 闫亮 潘楚沔 刘文兵 谢敏 (99)
波形钢腹板PC连续箱梁弯矩重分布	王华 李晓梅 (105)
大锚锭超深基坑降水施工关键技术及监测分析	周乐木 孙开武 殷源 李瑶 谭玉林 吴小翠 李杰 (111)
基于AHP与GIS技术的PC构件厂选址 ——以武汉市汉南区为例	王淑婧 胡婉薇 卢仲兴 (115)
基于SEM的城市绿地适老性评价体系	覃文柯 王慧 (122)
基于组合赋权的混凝土泵送施工堵管风险模糊综合评价	鲁惠敏 杜婷 王本武 (129)
建筑施工作业区准入安全管理系统设计	魏然 李琛 蒋伟光 骆汉宾 (136)
基于混合整数线性规划的塔吊选型与布置优化	刘猛 黄春 王京京 王文琦 张睿 (142)
集成BIM-3D扫描技术的斗拱建模方法	惠之瑶 张爱琳 王昆 闫译文 刘巧灵 韩晓桐 (151)
粗粒土颗粒破碎效应量化分析	宋兴海 任永旺 刘子苑 孙晓勇 (158)
干湿循环作用下砂岩蠕变损伤及本构模型	霍树义 金坎辉 杨涛 周晴晴 张薇 崔建军 (163)

### 主管单位

中华人民共和国教育部

### 主办单位

华中科技大学

### 协办单位

湖北永和安钢构有限公司  
 中交第二航务工程局有限公司  
 武汉华中科大建筑设计研究院  
 武汉华中科大土木工程检测中心  
 武汉华胜工程建设监理有限公司  
 武汉市市政建设集团有限公司

### 编辑委员会

#### 顾问委员 (以姓氏拼音为序)

陈云敏 丁士昭 葛汉彬  
 何满潮 刘人怀 马克俭  
 聂建国 欧进萍 钱七虎  
 秦顺全 谢礼立 谢先启  
 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 杜修力 方东平  
 方秦 高宗余 何川  
 胡曙光 瞿伟廉 李爱群  
 李海波 李惠 李杰(同济大学)  
 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 徐世烺 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



## CONTENTS

### 收录本刊的数据库

中文核心期刊要目总览 (中文核心期刊)  
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: [xbcbs@mail.hust.edu.cn](mailto:xbcbs@mail.hust.edu.cn)  
电话: 027-87556774  
传真: 027-87556774

- Numerical Simulation of Combined Retaining Structure with EPS Behind the Reinforced Earth Retaining Wall ZHENG Jun-jie JING Dan CAO Wen-zhao SHAO An-di (1)
- Mechanism of Owners' Willingness to Pay for Livable Residential Renovation of Existing Residential Buildings: Taking the Installation of Elevators as an Example LUO Fu-zhou ZHANG Nuo-nan (7)
- Prediction of Early Carbonization of Concrete Based on Random Forest WU Xian-guo WANG Lei DENG Ting-ting HU Yi YUAN Fu-yin LI Tie-jun (14)
- Performance of Large-stroke Adjustable High Support in Subsidence Area LUO Hui HE Zhong-yu YIN Xiao-dong TAO Jiang-feng (20)
- Evaluation of BIM Application Capability of Prefabricated Buildings Based on Life Cycle Theory WANG Ai-ling SU Meng-qi SUN Shao-nan GUO Liang (27)
- Information Integrating Model and Management Information System of Tunnel Construction Feedback Analysis Based on IFC Criteria JIANG An-nan ZHENG Shuai ZHAO Long-guo WU Hong-tao DUAN Long-mei (34)
- Green Supply Chain Risk of Prefabricated Buildings Based on SNA HUANG Gui-lin ZHANG Chuang (41)
- Comparison of International and Domestic Prefabricated Building Literature Based on Mapping Knowledge Domains LI Ling-yan ZHAO Yue-xi GAO Bo-yang (50)
- Vibration Characteristics of Concrete Filled Steel Tubular Flange Composite Beams ZENG Zai-ping WANG Xiu-li LI Shi-rong REN Gen-li (59)
- Analysis on the Influence Path of Engineering Supervisors' Work Performance ZHONG Jing-bing DU Chun-yan CHAI Pan-pan ZHANG Ji-wu (64)
- Safety Risk and Strategy of Prefabricated Building Construction Based on SEM DUAN Yong-hui ZHOU Shi-yu GUO Yi-bin WANG Xiang (70)
- Mechanical Properties of C-shape Steel Isolation Device ZHONG Qiong YUAN Yong LI Yi-ming WEI Wei (76)
- Longitudinal Seismic Design of Hybrid Beam Single Tower Cable-stayed Bridge Under Strong Earthquake HE Qin-zhou HE Jin-hai YUAN Wan-cheng (83)
- Influences of Foundation Pit Excavation for Comprehensive Pipe Gallery on the Deformation of Existing Yangtze River Tunnel YANG Wei-xing GUAN Tian-pei LIU Chang-geng LU Fang-wei WANG Dan-sheng (87)
- Overview on Application of Augmented Reality Technology in Engineering Construction HE Bo ZHANG Shen QIU Wen-hang WEI Ran LI Cheng-qian NING Xiao-di (93)
- Influence of Deep Foundation Pit Excavation on Safety of Adjacent Subway Station ZHANG Ming YAN Liang PAN Chu-wei LIU Wen-bin XIE Min (99)
- Bending Moment Redistribution of PC Continuous Box Girder with Corrugated Steel Webs WANG Hua LI Xiao-mei (105)
- Key Technology and Monitoring Analysis of Dewatering Construction of Large Anchor Ingot Foundation Pit ZHOU Le-mu SUN Kai-wu YIN Yuan LI Yao TAN Yu-lin WU Xiao-cui LI Jie (111)
- Site Selection of PC Factory Based on AHP and GIS Technology: Taking Hannan District of Wuhan as an Example WANG Shu-qiang HU Wan-wei LU Zhong-xing (115)
- Evaluation Index System for Adaptation of City Greening for Elderly People Based on SEM QIN Wen-ke Wang Hui (122)
- Fuzzy Comprehensive Evaluation of Blockage Risk in Concrete Pumping Construction Based on Combination Weighting Method LU Hui-min DU Ting WANG Ben-wu (129)
- Design of Safety Management System for Access of Construction Work Area WEI Ran LI Chen JIANG Wei-guang LUO Han-bin (136)
- Tower Crane Selection and Layout Optimization Based on Mixed Integer Linear Programming LIU Meng HUANG Chun WANG Jing-jing WANG Wen-qi ZHANG Rui (142)
- Bucket Arch Modeling Method Based on Integrated BIM-3D Scanning Technology HUI Zhi-yao ZHANG Ai-lin WANG Kun YAN Ze-wen LIU Qiao-ling HAN Xiao-tong (151)
- Quantitative Analysis of Particle Breakage Effect for Coarse-grained Soil SONG Xing-hai REN Yong-wang LIU Zi-yuan SUN Xiao-yong (158)
- Creep Damage and Constitutive Model of Sandstone Under Dry-wet Cycles HUO Shu-yi JIN Kan-hui YANG Tao ZHOU Qing-qing ZHANG Wei CUI Jian-jun (163)