

2022年 第39卷 第1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

- 基于多空间过程状态转移的塔吊顶升导航系统
- 预制拼装UHPC湿接缝模型拉伸试验
- 外墙外保温层脱落和火灾原因剖析与防治对策
- 平动式考虑土层间剪应力的非极限主动土压力
- 基于灰色理论的加筋砾性土累积应变及动力特性分析
- 基于信息流交互的关键链项目缓冲区确定方法
- 重大工程项目社会网络结构对项目成功的影响
- 基于BIM的装配式建筑施工能耗可视化模型与系统开发



万方数据

2022 1



# 土木工程与管理学报

Journal of Civil Engineering and Management

2022年2月 第39卷 第1期

## 目次

基于多空间过程状态转移的塔吊顶升导航系统	赵挺生 蒋 灵 冯楚璇 张 伟 (1)
预制拼装 UHPC 湿接缝模型拉伸试验	朱爱珠 田知典 曾 敏 胡方杰 孙 远 (7)
外墙外保温层脱落和火灾原因剖析与防治对策	周学军 马文斐 王兴博 咸国栋 李慧敏 (14)
平动式考虑土层间剪应力的非极限主动土压力	李明东 李炳焱 马 明 郑 振 易进翔 (23)
基于灰色理论的加筋砾性土累积应变及动力特性分析	王家全 董程锋 周圆兀 林志南 (29)
基于信息流交互的关键链项目缓冲区确定方法	吉格迪 詹亚明 (35)
重大工程项目社会网络结构对项目成功的影响	王德东 刘 洋 (43)
基于 BIM 的装配式建筑施工能耗可视化模型与系统开发	王乾坤 申楚雄 郭 曾 段宏磊 郭佩文 (50)
基于 CBR-DEA 的装配式建筑部件生产基地项目投资决策	陈 伟 邓诗颖 王伟超 (55)
盾构掘进富水硬岩地层管片上浮控制	余群舟 孙乐胜 周 诚 骆汉宾 (61)
基于系统动力学的建筑废弃物可持续管理及实证研究	毛 鹏 孙小宇 顾素素 戴兆华 (68)
钢管混凝土柱 - 钢梁边柱外加强环螺栓连接节点抗震性能	吴东平 李 伟 陈焰周 许成祥 李成玉 (75)
基于 BIM - 云物元的绿色医院建筑性能预评价	詹朝曦 徐 林 林联泉 宋文洁 戚欣悦 许雯娜 杨小艺 (80)
固化流态底泥填筑路堤内土体抗剪强度空间变异特性及其影响	韩 超 柏 彬 张献蒙 蒋达飞 孙 科 刘寅莹 (88)
混凝土收缩徐变对珠海铁建大厦施工阶段的影响	林其涛 汪渲淋 王箫童 乔文涛 (94)
基于委托代理视角的钻爆法施工合同增效研究	史果香 梁育浩 (100)
考虑空间参数随机特征的沥青路面力学行为分析	谭 鹏 (108)
锻造高颈法兰偏心受压承载力特性试验及模拟分析	彭 鹏 张大长 孙海浪 王荣华 (115)
考虑双第三方回收的低碳建材再制造风险闭环供应链协调性研究	陈琳琳 冯 晨 张致尧 姜晓莉 张一凡 (123)
智能建造与建筑工业化协同发展系统及作用机制	李 桃 严小丽 (131)
基于 BIM 的精细化有限元模型转换方法	邹 新 林焯铭 杨旭杰 彭修宁 (137)

### 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 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 徐世焯 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

期刊基本参数: CN42-1816/TU \* 1983 \* b \* A4 \* 146 \* zh \* P \* ¥ 30.00 \* 1000 \* 21 \* 2022-02

国际标准刊号: ISSN 2095-0985  
国内统一刊号: CN 42-1816/TU

# 土木工程与管理学报

Journal of Civil Engineering and Management

Vol. 39 No. 1 Feb. 2022



## 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: [xbscb@mail.hust.edu.cn](mailto:xbscb@mail.hust.edu.cn)  
电话: 027-87556774  
传真: 027-87556774

- Navigation System for Tower Crane Climbing Based on Multi-space Process State Transmission  
*ZHAO Tingsheng JIANG Ling FENG Chuxuan ZHANG Wei* (1)
- Tensile Property Test of UHPC Wet Joints Model of Precast Segmental Bridge  
*ZHU Aizhu TIAN Zhidian ZENG Min HU Fangjie SUN Yuan* (7)
- Cause Analysis and Corresponding Countermeasure of Coating Fallings and Fire Disasters of External Wall Thermal Insulation System  
*ZHOU Xuejun MA Wenfei WANG Xingbo XIAN Guodong LI Huimin* (14)
- Non-limit Active Earth Pressure Considering Shear Stress Between Soil Layers Under Translation Mode  
*LI Mingdong LI Bingyan MA Ming ZHENG Zhen YI Jinxiang* (23)
- Analysis of Cumulative Strain and Dynamic Characteristics of Reinforced Gravel Soil Based on Grey Theory  
*WANG Jiaquan DONG Chengfeng ZHOU Yuanwu LIN Zhinan* (29)
- Method for Determining Critical Chain Project Buffer Based on Information Flow Interaction  
*JI Gedi ZHAN Yaming* (35)
- Influence of Social Network Structure of Megaproject on Project Success  
*WANG Dedong LIU Yang* (43)
- BIM-based Visualization Model and System Development of Prefabricated Building Construction Energy Consumption  
*WANG Qiankun SHEN Chuxiong GUO Zeng DUAN Honglei GUO Peiwen* (50)
- Investment Decision of Assembly Building Component Production Base Project Based on CBR-DEA  
*CHEN Wei DENG Shiyong WANG Weichao* (55)
- Control of Floating Segment of Shield Tunneling in Water-rich Hard Rock Stratum  
*YU Qunzhou SUN Lesheng ZHOU Cheng LUO Hanbin* (61)
- Sustainable Management of Construction Waste and Empirical Study Based on System Dynamics  
*MAO Peng SUN Xiaoyu GU Susu DAI Zhaohua* (68)
- Seismic Performance of Steel Beam to Concrete-filled Steel Tubular Column Bolted Edge Column Joint with Outside Ring Plates  
*WU Dongping LI Wei CHEN Yanzhou XU Chengxiang LI Chengyu* (75)
- Pre-evaluation of Green Hospital Building Performance Based on BIM-cloud Matter Element Model  
*ZHAN Zhaoxi XU Lin LIN Lianquan*  
*SONG Wenjie QI Xinyue XU Wenna YANG Xiaoyi* (80)
- Characteristics and Influence of Spatial Variability of Shear Strength in Embankment Filled with Cement Solidified Slurry-like Bottom Mud  
*HAN Chao BAI Bin ZHANG Xianmeng JIANG Dafi SUN Ke LIU Yinying* (88)
- Influence of Shrinkage and Creep of Concrete on Construction Stage of Zhuhai Railway Building  
*LIN Qitao WANG Xuanlin WANG Xiaotong QIAO Wentao* (94)
- Study on Efficiency Enhancement of Drilling and Blasting Method by Contract Management Based on Principal-agent Theory  
*SHI Guoxiang LIANG Yuhao* (100)
- Analysis of Mechanical Behavior of Asphalt Pavement Considering the Random Characteristics of Spatial Parameters  
*TAN Peng* (108)
- Experimental and Simulation Analysis on Bearing Capacity Behavior of the Forged High-neck Flange Under Eccentric Compression  
*PENG Peng ZHANG Dachang SUN Hailang WANG Ronghua* (115)
- Study on the Coordination of a Closed-loop Supply Chain for Low Carbon Building Materials Remanufacturing Risk Considering Dual Third-party Recycling  
*CHEN Linlin FENG Chen ZHANG Zhiyao JIANG Xiaoli ZHANG Yifan* (123)
- System and Internal Mechanism of Intelligent Construction and Construction Industrialization Collaborative Development  
*LI Tao YAN Xiaoli* (131)
- Transformation Method of Refined Finite Element Model Based on BIM  
*ZOU Xin LIN Zhuoming YANG Xujie PENG Xiuning* (137)