



# 土木工程与管理学报

Journal of Civil Engineering and Management

2018年3月 第35卷 第2期

## 目次

绿色住宅市场发展的多主体交互优化	王晓鸣 何晨琛 李小康 (1)
桥梁火灾风险模糊综合评价方法	刘沐宇 黄根 卢志芳 (8)
斜坡地基PHC管桩加固参数研究的数值模拟结果分析	汪华斌 陈红垒 周博 王中文 鲍磊 (15)
基于线性规划数学模型算法的土方调配	邓朗妮 罗日生 郭亮 马晋超 黄晓霞 (25)
基于向量夹角余弦的建设工程项目经理胜任力评价	陈为公 王会会 闫红 李萌萌 (32)
地铁施工班组安全氛围对人因风险传播的SEM研究	闫文周 杨翻艳 杨波涛 (39)
基于DEMATEL的BIM应用效益关键影响因素及对策	申玲 宋家仁 钱经 (45)
建(构)筑物抗爆风险评估方法	刘春霖 范俊余 陈昭晖 (52)
公共建筑设施管理成熟度模糊综合测评	刘亮 陈佩 缪莉莉 曹吉鸣 (59)
基于IFS与TOPSIS的城市基础设施PPP项目融资风险评价	赵辉 屈微璐 邱玮婷 董骅 (66)
基于BIM的建筑工程项目最低价中标法	文艳芳 任涛 王婷 (72)
地下洞室开挖施工进度系统动力学仿真模型	黄建文 李朝全 刘凯丽 毛宇辰 龚世柒 张光飞 (78)
基于谈判地位不对等的BIM参与方风险分配博弈模型	唐碧秋 韩佳 张赛 (85)
建设工程商务标精益评标模型构建与应用	李国良 庞蓉蓉 王洪富 朱蓉蓉 (91)
西北地区公路工程项目延误原因分析	张定邦 张航 袁建议 张礼 齐港 (95)
城市地下综合管廊建设及运营现状	王军 陈欣盛 李少龙 陈光 潘梁 (101)
装配式预应力混凝土分体箱梁模型修正及参数分析	蒋亮 贾圣东 李永 戴江波 高庚元 (110)
基于有限元列式的悬索桥主缆找形算法	孙远 罗文孝 刘梅 (116)
建筑机电设备BIM-SIM模型集成建模方法	魏然 阎桥露 覃文波 (124)
建筑项目全寿命周期生态足迹测算模型	陈虹宇 滕佳颖 王彦玉 吴贤国 覃亚伟 (130)
基于区间二型模糊的深基坑施工方案属性相似度计算方法	张永成 余群舟 方伟立 (135)
沌口长江公路大桥索梁锚固区钢锚箱结构设计优化	付坤 黄郁林 姚进 孙远 (140)
铁路工程造价系数调差的过滤机制	徐新 (148)
基于博弈论的装配式建筑激励政策	陈颖龄 林树枝 施有志 (155)
薄壁焊缝SAWH钢管局部屈曲与受弯承载力	刘俊志 马兆芳 罗云耀 (161)
地震动速度脉冲对减隔震连续梁桥纵向地震响应的影响	喻隽雅 袁万城 党新志 (170)
不同工龄建筑工人危险认知的结果差异	刘嘉伦 韩豫 张泾杰 冯志达 (175)
公平视域下PPP项目收益分配	吴思材 郭汉丁 郑悦红 陈思敏 (181)
广东省建筑业碳排放库兹涅茨曲线实证研究	晏为谦 余立中 钟式玉 陈凯 (189)

### 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 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

### 王编

丁烈云

### 常务副王编

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

- Interaction Optimization Among Multi-agent of Green Dwelling Market  
*WANG Xiao-ming HE Chen-chen LI Xiao-kang* (1)
- Fuzzy Comprehensive Assessment Method for Bridge Fire Risk  
*LIU Mu-yu HUANG Gen LU Zhi-fang* (8)
- Improved Numerical Simulation and Parameter Analysis in Slope Foundation Reinforced by PHC Pile Under the Loading of High Fill Embankment  
*WANG Hua-bin CHEN Hong-lei ZHOU Bo WANG Zhong-wen BAO Lei* (15)
- Earthwork Allocation Based on Mathematical Model Algorithm of Linear Programming  
*DENG Lang-ni LUO Ri-sheng GUO Liang MA Jin-chao HUANG Xiao-xia* (25)
- Competency Evaluation of Construction Project Manager Based on Vector Angle Cosine  
*CHEN Wei-gong WANG Hui-hui YAN Hong LI Meng-meng* (32)
- SEM Study on the Spread of Human Factors Risk of the Subway Construction Due to Group Security Atmosphere  
*YAN Wen-zhou YANG Fan-yan YANG Bo-tao* (39)
- Key Factors and Countermeasures of BIM Application Benefit Based on DEMATEL Model  
*SHEN Ling SONG Jia-ren QIAN Jing* (45)
- Risk Assessment Methodology for Blast Resistance of Building Structures  
*LIU Chun-lin FAN Jun-yu CHEN Zhao-hui* (52)
- Fuzzy Comprehensive Evaluation of Facility Management Service Maturity for Public Buildings  
*LIU Liang CHEN Pei MIAO Li-li CAO Ji-ming* (59)
- Financing Risk Evaluation of Urban Infrastructure Project Based on PPP Mode Based on IFS and TOPSIS Method  
*ZHAO Hui QU Wei-lu QIU Wei-ting DONG Hua* (66)
- Lowest Bidding Method of Construction Project Based on BIM  
*WEN Yan-fang REN Tao WANG Ting* (72)
- System Dynamic Simulation Model of Underground Cavern Excavation Schedule  
*HUNAG Jian-wen LI Chao-quan LIU Kai-li MAO Yu-chen GONG Shi-qi ZHANG Guang-fei* (78)
- Game Model for BIM Participants' Risk Allocation Based on Unequal Negotiation Status  
*TANG Bi-qiu HAN Jia ZHANG Sai* (85)
- Construction and Application of Lean Bid Evaluation Model for Business Standards of Construction Project  
*LI Guo-liang PANG Rong-rong WANG Hong-fu ZHU Rong-rong* (91)
- Cause Analysis of Road Engineering Construction Project in Northwest China  
*ZHANG Ding-bang ZHANG Hang YUAN Jian-yi ZHANG Li QI Gang* (95)
- About Construction and Operation Present Situation of Utility Tunnel in Urban  
*WANG Jun CHEN Xin-sheng LI Shao-long CHEN Guang PAN Liang* (101)
- Research to Model Modification and Parametric Analysis of Fabricated Pre-stressed Concrete Detached Box Girder  
*JIANG Liang JIA Sheng-dong LI Yong DAI Jiang-bo GAO Geng-yuan* (110)
- Shape-finding Algorithm of the Main Cable System of Suspension Bridges Based on Finite Element Formulation  
*SUN Yuan LUO Wen-xiao LIU Mei* (116)
- BIM-SIM Model Integrated Modeling Method for Building MEP System  
*WEI Ran XIA Qiao-lu QIN Wen-bo* (124)
- Full Life-cycle Eco-footprint Calculating Model of Building Projects  
*CHEN Hong-yu TENG Jia-ying WANG Yan-yu WU Xian-guo QIN Ya-wei* (130)
- Method for Attributes Similarity of Deep Excavation Construction Plans Based on Interval Type-2 Fuzzy  
*ZHANG Yong-cheng YU Qun-zhou FANG Wei-li* (135)
- Structural Design Optimization of Steel Anchor Boxes in Cable-Girder Anchorage Zone of Zhuankou Yangtze River Highway Bridge  
*FU Kun HUANG Yu-lin YAO Jin SUN Yuan* (140)
- Filtering Mechanism for Railway Engineering Escalation with Indices  
*XU Xin* (148)
- Evolutionary Game on Incentive Policy for Prefabrication  
*CHEN Ying-ling LIN Shu-zhi SHI You-zhi* (155)
- Buckling Behavior and Bending Resistance of Thin-walled Spirally-welded SAWH Tube  
*LIU Jun-zhi MA Zhao-fang LUO Yun-yao* (161)
- Influence of Velocity Pulse on Longitudinal Seismic Response of Seismic Isolated Continuous Beam Bridge  
*YU Juan-ya YUAN Wan-cheng DANG Xin-zhi* (170)
- Result Differences in Hazard Cognition Among Workers of Different Ages  
*LIU Jia-lun HAN Yu ZHANG Jing-jie FENG Zhi-da* (175)
- Revenue Distribution of PPP Project Under the Perspective of Fairness  
*WU Si-cai GUO Han-ding ZHENG Yue-hong CHEN Si-min* (181)
- Empirical Analysis on Construction Industry of Carbon Emission Kuznets Curve in Guangdong Province  
*YAN Wei-qian SHE Li-zhong ZHONG Shi-yu CHEN Kai* (189)