



# 土木工程与管理学报

Journal of Civil Engineering and Management

2016年7月 第33卷 第4期

## 目次

基于BIM的地铁施工过程集成管理	周少东 饶阳 周迎 徐海清	(1)
城市地下综合管廊投融资体制	王建波 赵佳 覃英豪	(8)
基于TOPSIS改进模型的工程项目承包商选择	邵军义 宋岩磊 曹雪梅 吴笛	(12)
基于时间参数表的RSM图绘制方法	蒋红妍 王鑫业 徐锐	(18)
玄武岩-聚丙烯混杂纤维RPC抗压强度及混杂效应试验	何晓雁 秦立达 郝贞洪 李慧 张淑艳	(24)
基于BOT模式的养老社区项目特许期决策	郑生钦 司红运 贺庆	(29)
基于DDARF的节理岩体破坏和锚固效应	郑春梅 王明斌 雍敏 蔚立元 张磊	(35)
“营改增”对建筑业税负的影响 ——基于投入产出表	瞿富强 吴静	(41)
拉索减震支座桥梁地震易损性分析	党新志	(45)
无下加劲弦钢桁梁柔性拱力学性能	严定国	(52)
基础设施PPP项目物有所值(VFM)评价研究综述	崔彩云 王建平 刘勇	(57)
地铁运营危险源管理信息系统设计	唐菁菁 王牡丹 骆雪平	(63)
基于Rough Sets理论的保障房项目后评价指标体系优化	王波	(68)
工程施工合同争议成因模型	张灵芝 徐伟 成虎	(76)
青云大桥T型刚构0 <sup>#</sup> 块托架施工方案设计与数值模拟	刘君	(83)
基于承包人质量缺陷的质量保证金扣除	宋玥 王飞 侯郁 陶喜胜 张戈	(89)
基于本体的建筑信息上下文建模	刘欣 李忠富 姜韶华	(94)
考虑移动荷载随机性的裂纹梁动响应分析与裂纹定位	赵明杰 尹涛 傅少君	(102)
既有建筑节能改造项目风险共担机理研究架构	陶凯 郭汉丁 王星 王毅林	(109)
项目管理服务模式下的业主效用最大化	方梦琦 孙文建	(116)
城市地下综合管廊应用PPP模式的VFM评价	刘慧慧 孙剑 李飞飞	(122)

### 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 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  
 谢先启 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

# 土木工程与管理学报

Journal of Civil Engineering and Management

Vol.33 No.4 July 2016



## 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

- BIM-based Integrated Management for Metro Construction Process  
*ZHOU Shao-dong RAO Yang ZHOU Ying XU Hai-qing* (1)
- Investment and Financing System of Utility Tunnel  
*WANG Jian-bo ZHAO Jia QIN Ying-hao* (8)
- Engineering Project Contractor Selection Based on Improved TOPSIS Model  
*SHAO Jun-yi SONG Yan-lei CAO Xue-mei WU Di* (12)
- Approach of RSM Diagram Drawing Based on Time Parameter Table  
*JIANG Hong-yan WANG Xin-ye XU Rui* (18)
- Experimental Study on Basalt-Polypropylene Hybrid Fiber RPC Compressive Strength and the Effect of Hybrid  
*HE Xiao-yan QIN Li-da HAO Yun-hong LI Hui ZHANG Shu-yan* (24)
- BOT-based Decision-making of Concession Period for Pension Community Projects  
*ZHENG Sheng-qin SI Hong-yun HE Qing* (29)
- Failure and Anchoring Mechanism of Jointed Rock Mass Using DDARF  
*ZHEN Chun-mei WANG Min-bin YONG Min YU Li-yuan ZHANG Lei* (35)
- The Impact of "Business Tax Replaced by Value-added Tax" on the Construction Industry  
—Based on the Analysis of Input-output Tables *QU Fu-qiang WU Jing* (41)
- Cable-sliding Friction Seismic Bearing Bridge Seismic Fragility Analysis  
*DANG Xin-zhi* (45)
- Mechanic Properties of Steel Truss Girder and Flexible Arch with no Bottom  
Stiffening Chords *YAN Ding-guo* (52)
- Literature Review on Value-for-Money Assessment for PPP Project  
*CUI Cai-yun WANG Jian-ping LIU Yong* (57)
- Designing of Risk Sources Management Information System for Metro Operation  
*TANG Jing-jing WANG Mu-dan LUO Xue-ping* (63)
- Optimization of Post Evaluation Index System in Affordable Housing Projects  
Based on Rough Sets Theory *WANG Bo* (68)
- Generalized Model for Explaining Construction Contract Disputes  
*ZHANG Ling-zhi XU Wei CHENG Hu* (76)
- Design and Numerical Simulation of 0<sup>#</sup> Block Bracket Construction Scheme in  
Qingyun T Shape Rigid Frame Bridge *LIU Jun* (83)
- Deduction Condition and Expense Standard of Deposit Based on Quality Behavior  
of Contractor *SONG Yue WANG Fei HOU Yu TAO Xi-sheng ZHANG Ge* (89)
- Ontology-based Approach to Context Modeling for Construction Information  
*LIU Xin LI Zhong-fu JIANG Shao-hua* (94)
- Dynamic Response Analysis and Crack Localization for a Cracked Beam Structure  
Involving the Randomness of Moving Load *ZHAO Ming-jie YIN Tao FU Shao-jun* (102)
- Research Framework of Risk Allocation Mechanism in Energy-saving Retrofitting  
Project for Existing Building *TAO Kai GUO Han-ding WANG Xing WANG Yi-lin* (109)
- Utility Maximization of the Owner Based on Project Management Service Mode  
*Fang Meng-qi Sun Wen-jian* (116)
- Evaluation of PPP Model in Utility Tunnel Project Based on VFM  
*LIU Hui-hui SUN Jian LI Fei-fei* (122)