

主管／中国科学技术协会 主办／中国图学学会

# 土木建筑工程信息技术

JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY  
IN CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

2

2016  
VOLUME 8  
NUMBER 2

中国建筑科学研究院 承办 国内统一刊号：CN 11-5823/TU 定价：RMB 35.00



本期封面展示：三亚财经国际论坛永久会址

李丹

P1 一次高完成度的BIM设计实践

李智

P6 施工阶段BIM应用风险及应对策略

周永明

P23 广州琶洲项目BIM综合应用技术总结

丁华营

P54 BIM技术在华润深圳湾国际商业中心项目中的集成应用



# 目 次

## 土木建筑工程信息技术 JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY IN CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

《中国学术期刊网络出版总库》及CNKI  
系列数据库收录期刊  
《万方数据——数字化期刊群》收录期刊  
维普资讯《中文科技期刊数据库》收录期刊  
双月刊 2016年4月出版  
第8卷第2期 [总第34期]

中国图学学会期刊工作委员会  
主任：孙家广  
副主任：贾焕明 李华 王静 张彩明  
委员：（以姓名笔画为序）  
冯结青 高满屯 刘晓平 刘秀平 谭建荣  
唐荣锡 田 凌 童秉枢 汪国平 王国俭  
魏文郎 魏小鹏 席 平 张 强

土木建筑工程信息技术  
第三届编辑委员会  
荣誉编委：赖明 陈贤杰  
主任编委：金新阳  
副主任编委：孙林夫  
编委：（以姓氏字母顺序为序）  
崔俊芝 高承勇 顾 明 何关培 金新阳  
Jerry Laisserin (美国) 雷丽英 李云贵  
李 恒 (香港) 吕建鸣 楼文娟 马智亮  
沈文都 孙林夫 王翠坤 王 丹 王 静  
王 新 邬 伦 谢 卫 杨富春 杨志勇  
张建平 张其林 曹春莉 张志远 李 健

期刊常务理事单位  
建研科技股份有限公司  
上海现代建筑设计(集团)有限公司  
  
主管：中国科学技术协会  
主办：中国图学学会  
名誉主编：崔俊芝  
主编：王静  
副主编：魏文郎 王国俭  
责任编辑：樊毅飞  
英文编辑：王娜  
承办：中国建筑科学研究院  
编辑出版：  
《土木建筑工程信息技术》编辑部  
地址：北京市北三环东路30号  
中国建筑科学研究院 建研科技股份  
有限公司 信息化软件事业部  
邮编：100013  
编辑部电话：010-64517910  
传真：010-84276825  
投稿邮箱：tmxxjs@163.com  
订阅发行：010-64517910  
印刷：北京市庆全新光印刷有限公司  
国内统一刊号：CN11-5823/TU  
国际标准刊号：ISSN1674-7461

- 001 一次高完成度的BIM设计实践  
——三亚财经国际论坛永久会址 李丹
- 006 施工阶段BIM应用风险及应对策略 李智 - 王静
- 016 腾讯北京总部大楼项目基于BIM的工程施工综合应用  
黄道军 - 颜斌 - 文江涛 等
- 023 广州琶洲眼项目BIM综合应用技术总结  
周永明 - 寇广辉 - 苏浩
- 032 轨道交通信息模型管理系统在广州地铁广佛线鹤洞站与石溪站的应用与实践  
薛志刚 - 黄伟雄 - 陈广浩 等
- 038 BIM技术在北京天坛医院工程项目管理中的应用  
高明杰 - 何青
- 044 上汽通用五菱 (重庆) 涂装车间BIM设计 龚巍炜 - 沈禹
- 048 基于智慧城市和BIM理念的建设工程政务监管模式探讨  
袁晓 - 周婷婷
- 054 BIM技术在华润深圳湾国际商业中心项目中的集成应用  
丁华营 - 梁清焱 - 吴延宏 等
- 060 装饰工程BIM模型的审核研究 罗兰
- 066 上海国际金融中心三塔连体结构廊桥连接形式分析 杨钦
- 077 基于平法施工图自动生成钢筋三维模型技术的研究及工程实践应用  
徐曼洋
- 084 地铁隧道盾构施工地表变形影响因素分析  
廖利钊 - 郭谱 - 杨俊
- 090 管子加工车间工艺设计软件包的开发  
王真 - 丁炜杰 - 郑鹏飞 等
- 094 基于主客观综合权衡的建筑工程招标评价研究  
方燕燕 - 徐福缘
- 100 基于本体的隧道盾构过程中地表沉降的风险因素推理与应对  
杜娟 - 何仁志 - 戴灵钧
- 109 基于案例推理的地铁工程应急管理研究  
朱红霞

[ 期刊基本参数 ] CN11-5823 / TU\*2016\*Q\*A4\*118\*zh\*P\*¥25.00\*3000\*17\*2016-4

## CONTENTS

JOURNAL OF  
INFORMATION TECHNOLOGY  
IN CIVIL ENGINEERING  
AND ARCHITECTURE

No.2 Vol.8, April 2016

Indexed Journal of  
China Academic Journals Integrated  
Online Database & CNKI Series Database  
Wanfangdata - Digital Periodicals  
VIP Information - Chinese Journal of  
Database Technology

CHINA GRAPHICS SOCIETY  
JOURNAL WORKING COMMITTEE  
**Director:** Sun Jianguang  
**Deputy Director:** Jia Huanming Li Hua  
Wang Jing Zhang Caiming  
**Hosted by:** China Society and Technology  
Association  
**Organizer:** China Graphics Society  
**Guidance:** China Academy of Building  
Research

EDITORIAL COMMITTEE  
**Honorary Chairman:** Lai Ming  
Chen Xianjie  
**Chairman:** Jin Xinyang  
**Vice Chairman:** Sun Linfu

JOURNAL GOVERNING UNITS  
CABR Technology Co.,Ltd  
Shanghai Xian Dai Architectural  
Design (Group) Co.,Ltd

EDITORIAL OFFICE  
**Honorary Editor:** Cui Junzhi  
**Chief Editor:** Wang Jing  
**Deputy Chief Editor:** Wei Wenlang  
Wang Guojian  
**Editor:** Fan Yifei  
**Address:** CABR Technology Co.,Ltd., China  
Academy of Building Research (CABR),  
No.30 Bei San Huan Dong Lu, Beijing  
100013, China  
**Tel:** +86 10 64517910  
**Fax:** +86 10 84276825  
**E-mail:** tmxxjs@163.com

- 001 Design Control of High-level Accomplished Projects:  
BIM-based Design Practice of Sanya Forum Permanent Site  
-----Li Dan
- 006 Risks and Coping Strategies of BIM Application in Construction Stage  
-----Li Zhi Wang Jing
- 016 Integrated BIM Application in Construction of Tencent Beijing Headquarter  
-----Huang Daojun Yan Bin Wen Jiangtao  
Fan Dongdong Zhao Qingke Li Xiaoliang
- 023 Application of BIM Technology in Guangzhou Pazhou Eye Project  
-----Zhou Yongming Kou Guanghui Su Hao
- 032 Rail Transit Information Model Management System used in Hedong Station  
and Shixi Station of Guangzhou-Foshan Line  
-----Xue Zhigang Huang Weixiong  
Chen Guanghao Zhang Xiong Hong Yisheng
- 038 Application of BIM Technology in the Management of Beijing Tian Tan Hospital  
Project -----Gao Mingjie He Qing
- 044 BIM Design of Painting Workshop for SGMW (ChongQing)  
-----Gong Weiwei Shen Yu
- 048 Discussion on Government Supervision Mode of Construction based on the  
Concept of Smart City and BIM -----Yuan Xiao Zhou Tingting
- 054 Integration Application of BIM Technology in Shenzhenwan International  
Commercial Center of China Resources  
-----Ding Huaying Liang Qingmiao WuYanhong Bai Baojun
- 060 A Study on the Evaluation of BIM Application in Decoration Engineering Projects  
-----Luo Lan
- 066 Analysis on Influences of Different Connection Forms of Corridor Bridge on  
the Mechanical Performance of Shanghai International Financial Center  
-----Yang Qin
- 077 The Research and Engineering Practice of Automatic Generating from Flat  
Overall Representation to Reinforced Three-Dimensional Model  
-----Xu Minyang
- 084 Influence Factors of Ground Surface Subsidence Induced by Shield Tunneling  
in Subway Construction -----Liao Lizhao Guo Pu Yang Jun
- 090 Development of CAD Software for Pipe Workshop Technology Design  
-----Wang Zhen Ding Weijie Zheng Pengfei  
Huang Hong Hu Shanhan
- 094 Bidding Evaluation of Construction Engineering based on the Balance of  
Subjective and Objective Weights Aspects  
-----Fang Yanyan Xu Fuyuan
- 100 Ontology-based Analysis on the Early Warning of the Surface Subsidence  
in the Process of Tunnel Shield Project  
-----Du Juan He Renzhi Dai Lingjun
- 109 Research on Emergency Management of Metro Construction based on  
Case-based Reasoning -----Zhu Hongxia

# JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY IN CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

编辑出版：《土木建筑工程信息技术》编辑部

地 址：北京市北三环东路30号中国建筑科学研究院建研科技股份有限公司信息化软件事业部

邮 编：100013

电 话：010-64517910

传 真：010-84276825

电子信箱：tmxxjs@163.com

