

(季刊 Quarterly)

第 2 卷第 3 期(总第 5 期)

2010 年 9 月出版

中国工程图学学会编辑工作委员会

主 任:孙家广

副 主 任:童秉枢

编 委:(以拼音顺序为序)

邓达华 李 华 马殿富

谭建荣 席 平

期刊部主任:贾焕明

副 主 任:徐修成

土木工程信息技术

第一届编辑委员会

荣 誉 编 委:赖 明 陈贤杰 林海燕

主 任 编 委:陈岱林

副主任编委:孙林夫

编 委:(以拼音顺序为序)

陈岱林 崔俊芝 高承勇 高学武

金新阳 雷丽英 李 恒(香港)

李云贵 吕建鸣 马智亮 沈文都

孙林夫 王翠坤 王 丹 王 静

邬 伦 谢 卫 杨富春 张建平

主 管:中国科学技术协会

主 办:中国工程图学学会

承 办:中国建筑科学研究院

名 誉 主 编:崔俊芝

主 编:王 静

副 主 编:魏文郎 王国俭

本 期 责 编:张 凯

英 文 编 辑:李 智

编 辑 出 版:

《土木工程信息技术》编辑部

地 址:北京市北三环东路 30 号中国建

筑科学研究院内综合楼 403 室

邮 编:100013

电 话:010-64517910 010-84276825

传 真:010-84276825

网 站:www.tmxjs.com

邮 箱:tmxjs@163.com

订 阅 发 行:梁 晓 010-84285357

梁一峰 021-53964839

印 刷:北京市庆全新光印刷有限公司

国内统一刊号:CN 11-5823/TU

国际标准刊号:ISSN 1674-7461

目 次

技术研究

工程设计企业知识管理信息门户的研究与实现

..... 郭平平 赵 晨 郭 聪(1)

联营项目管理模式的成本管理信息化建设 李惠萍 郑夏翊(8)

基于 MATLAB 神经网络的高层建筑结构选型研究

..... 马令勇 刘功良 姜 伟(14)

BIM 技术专辑

BIM 在绿色建筑评估体系的室内环境应用中的可行性研究 李 腾(20)

探索 BIM 理念在给排水工程设计中应用 张吕伟(24)

分专业协作的 BIM 体系实现 李伟光(28)

基于开放性 BIM 技术的传统建筑数据库建设中的信息交换研究

..... 靳 金 黄锰钢(33)

基于 BIM 技术的建设工程生命周期管理研究 刘 晴 王建平(40)

浅析 BIM5D 技术在钢筋工程中的应用 尹为强 肖名义(46)

基于 BIM 技术的城市规划微环境生态模拟与评估 谢 宜 葛文兰(51)

BIM 技术应用的机遇与挑战:香港建筑业实践情况

..... 樊宏钦 郭红领 金志刚等(58)

基于 BIM 技术的高性能钢纤维混凝土梁截面非线性分析

..... 孙云鹏 刁 波 刘文鹏(66)

走进工程

BIM 技术在银川火车站工程中的应用 高永刚 李光金 董智力等(72)

三维设计技术在合肥滨湖国际会展中心项目中的应用

..... 何学山 李 靛(76)

应用交流

基于 ANSYS 的钢筋混凝土浅梁单调加载变形的数值模拟

..... 李文华 赵彦革 张 吉等(83)

基于 MIDAS/CIVIL 计算程序下弯箱梁计算模型的建立及动力计算

中若干问题的探讨 高奎香 王 健 程拥强(91)

上海现代建筑设计(集团)建筑协同设计平台研究与应用

..... 邓雪原 苏 昶 孙 朋等(96)

行业发展

“BIM 技术在设计、施工及房地产企业协同工作中的应用”国际技术交流会

在北京成功举办 (80)

以 BIM 实现工程建设业可持续发展“创新杯”BIM 设计大赛揭晓 50 项大奖

..... (82)

基于数据协同的日本勘察设计行业信息化发展 董建峰 梁 晓(104)

BIM 讲堂

“BIM”究竟是什么? 何关培(111)

[期刊基本参数]

CN 11-5823/TU*2010*Q*A4*118*zh*P*¥25.00*5000*19*2010-9

CONTENTS

Technical Papers

Research and Implementation of Knowledge Management Information Portal for Engineering Design Enterprise	Guo Pingping, Zhao Chen, Guo Cong(1)
Cost Management Information in Jiont Project Management Model	Li Huiping, Zheng Xiayi(8)
A Study of the Structural Form Selection of High-rise Building with MATLAB Neural Network	Ma Lingyong, Liu Gongliang, JiangWei(14)

BIM Technology

A Study of the Applicable Program of BIM Process for the Evaluation Items of Interior Environment of Green Building Certification System	Li Teng(20)
The Exploration of Application on BIM in Water Treatment Projects	Zhang Luwei(24)
Domains Collaboration: A Implement of BIM Achitecture	Li Weiguang(28)
Information Exchange Study of Traditional Buiding Database Establishment Based on Open BIM Technology	Jin Jin, Huang Menggang(33)
The Research on Building Lifecycle Management Based on the Technology of BIM	Liu Qing, Wang Jianping(40)
A Brief Analysis of the Application of BIM5D Data Model In Reinforcement Works	Yin Weiqiang, Xiao Mingyi(46)
BIM-based Micro-environmental Simulation and Evaluation in Urban Planning	Xie Yi, Ge Wenlan(51)
Opportunities and Challenges of BIM Implementation;Current Practice in Hong Kong	Fan Hongqin, Guo Hongling, Jin Zhigang, Li Heng(58)
Cross-section Nonlinear Analysis of Steel Fiber-Reinforced High Performance Concrete Beam Based on BIM	Sun Yunpeng, Diao Bo, Liu Wenpeng(66)

Engineering Practices

Application of BIM in the Yinchuan Railway Station Project	Gao Yonggang, Li Guangjin, Dong Zhili, Hui Yuerong(72)
BIM Using in HeFei Binhu International Conference & Exhibition Center	He Xueshan, Li Jing(76)

Application Introduction

Numerical Simulation for Monotonic Loaded-displacement of RC Shallow Beam Using ANSYS	Li Wenhua, Zhao Yange, Zhang Ji, Pan Ning, Du Wenbo, Fang Wei(83)
Building Calculation Modeling of the Box Girders Based on Midas Civil and Discussing Several Questions Durring Dynamic Calculation	Gao Kuixiang, Wang Jian, Cheng Yongqiang(91)
The Study and Application of Building Collaborative Design Platform in Shanghai Xian Dai Architectural Design Group	XueYuan Deng, Chang Su, Peng Sun, GuoJian Wang(96)

Development Strategy

Data-based Collaborative Management of Investigation & Design in Japan	Dong Jianfeng, Liang Xiao(104)
--	--------------------------------

BIM Forum

What is BIM in the End?	He Guanpei(111)
-------------------------------	-----------------

Indexed Journal of
China Academic Journals Integrated Online
Database & CNKI Series Database
Wanfangdata – Digital Periodicals

**Journal of Information
Technology in Civil
Engineering and
Architecture**

No. 3 Vol. 2, September 2010

China Engineering Graphics Society
Editor Working Committee
Director: Sun Jiaguang
Deputy Director: Tong Bingshu
Director of Journals: Jia Huanming
Deputy Director of Journals: Xu Xiucheng

Editorial Committee(1st)
Honorary Chairman: Lai Ming
Chen Xianjie Lin Haiyan
Chairman: Chen Dailin
Vice Chairman: Sun Linfu

Editorial Office
Honorary Editor: Cui Junzhi
Chief Editor: Wang Jing
Deputy Chief Editor: Wei Wenlang
Wang Guojian

Address: Room403, Zonghe Building, China
Academy of Building Research(CABR), No. 30
Bei San Huan Dong Lu, Beijing 100013, China
Tel: +86 10 64517910 84276825
Fax: +86 10 84276825
E-mail: tmxxjs@163.com
Website: www. tmxxjs. com