



第46卷 第5期
Vol.46 No.5

ISSN 1000-4726
CN 11-2253/TU

建筑技术®

ARCHITECTURE TECHNOLOGY



5

2015

万方数据

中国期刊方阵双高期刊
历届国家期刊奖评选获奖期刊
北方地区十佳期刊
中国科技核心期刊
全国中文核心期刊

建筑技术

JIANZHU JISHU

(月刊)

第46卷第5期(总第545期)

2015年5月15日出版

(1970年创刊)

书讯

欢迎订购历年合订本和

精品建筑图书。

(详见本期第478页)

编辑者:《建筑技术》编辑部

总编:彭雪飞

电话:(010)68512449 (010)68511882

<http://www.jzjs.com>

e-mail:jzjs@sina.com

出版者:建筑技术杂志社

社址:100055北京市广莲路1号建工大厦A座9层

法律顾问:张国印律师

主管、主办者:北京建工集团有限责任公司

刊号:ISSN 1000-4726
CN 11-2253/TU

印刷者:北京建筑工业印刷厂

国内发行:北京报刊发行局

订购处:全国各地邮局

建筑技术杂志社发行部

邮发代号:2-754 国内定价:10.00元

本社发行部电话:(010) 63928687

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司

广告经营许可证号:京西工商广字第0124号

本社广告部电话:(010) 63928688

目次

· 建筑与环境保护 ·

亚太地区快速城镇化的环境影响及应对策略

..... Steffen Lehmann, 胡先福 (390)

· 施工技术 ·

BIM技术在结构设计中的应用问题探讨

..... 杨党辉, 苏原, 孙明 (394)

电梯井型钢基础支撑体系的设计与应用

..... 李欢, 何家成, 李源君 (399)

特殊地质条件工程的复合地基处理方案..... 初子华 (403)

新型滑动天窗屋盖结构模型设计及其特点

..... 钟娅, 杨以荣, 刘健, 薛晨, 周海洋 (406)

基于非线性粘滞流体阻尼器的减振加固技术

..... 卢云祥, 冉群, 陆春宝, 田涌 (410)

高层住宅优质结构质量工艺创新的技术措施

..... 李强, 赵德龙, 许峰农 (414)

静压钢管桩在地下室加固中的应用

..... 周芬娟, 章雪峰, 邹波雯 (418)

· 结构设计与研究 ·

某不规则建筑的结构设计..... 林咏梅 (421)

生土窑洞现场调查研究..... 张延年, 张瑞琴, 马建飞 (424)

LED显示屏支撑结构分析与设计

..... 姚云龙, 阎勇琦, 池远东, 屈海宁 (429)

湿热地区住宅建筑外围护结构热工性能优化组合研究

..... 杨柳, 幸运, 郑武幸, 李楠 (433)

· 建筑机械研究 ·

基于层次分析法的高层建筑垂直运输机械配置研究

..... 宋登武, 廖国荣, 刘忠 (437)

淤泥制砖切坯机的发展现状及展望

..... 吕毅, 周卓, 倪红军, 刘红梅, 裴一 (441)

真空挤砖机成型模具的研究进展

..... 刘红梅, 徐元彬, 吴成群, 倪红军 (444)

· 建筑技术标准与应用 ·

用我国规范计算高强冷弯薄壁卷边槽钢柱的适用性

..... 孙德发 (447)

· 建筑工程设计、施工与研究 ·

原位单剪法的试验与研究..... 朱跃武, 邱平 (452)

坡屋面框架结构建模及坡度影响分析

..... 张明敏, 毕明宇 (456)

基于神经网络的方钢管混凝土柱隔板贯通节点静力拉伸承载力分析

..... 穆友政, 荣彬, 张广泰, 韩建红 (459)

木结构住宅居适环境的模糊综合评价

..... 宋莎莎, 杨峰, 王雪花, 王晓欢, 费本华 (463)

某双塔楼超高层建筑平均风荷载及干扰效应数值模拟研究

..... 周鲁敏 (467)

商业化住宅项目风险因素分析与控制

..... 申琪玉, 王鹏 (471)

· 建筑新信息 ·

世界首例超高层非对称三塔连体建筑, 等..... (475)

深圳平安金融中心项目两项科技成果达国际先进水平, 等..... (476)

地下综合管廊试点城市将获财政补助, 等..... (477)

封面:新乡市延津盛世华府二期23号27号楼工程(说明见455页)

◇ 本刊文章版权属建筑技术杂志社所有, 转载、
摘要须注明出处和作者姓名并支付作者稿酬。

CONTENTS

·Construction and Environmental Protection·

Environmental impact and countermeasures of rapid urbanization in
Asia-Pacific region *Steffen Lehmann, HU Xian-fu*(390)

·Construction Technology·

Analysis on application problems of BIM technology in structural design
..... *YANG Dang-hui, Su Yuan, Sun Ming*(394)

Design and application steel base support system for construction
of escalators shaft in podium
..... *LI Huan, HE Jia-cheng, LI Yuan-jun*(399)

Treatment scheme for composite foundation under special geological
conditions *CHU Zi-hua*(403)

Design and features of a new kind of movable skylight model
of building roof structure
..... *ZHONG Ya, YANG Yi-rong, LIU Jian, et al.*(406)

Technology of vibration-reduction and reinforcement based on nonlinear
viscous fluid damper
..... *LU Yun-xiang, RAN Qun, LU Chun-bao, et al.*(410)

Technical measures for quality and process innovation of high-rise
residential building *LI Qiang, ZHAO De-long, XU Feng-nong*(414)

Application of static pressing steel pipe-pile in reinforcement of basement
..... *ZHOU Fen-juan, ZHANG Xue-feng, ZOU Bo-wen*(418)

·Structure Design and Research·

Structural design of an irregular building
..... *LIN Yong-mei*(421)

Field investigation of raw-soil cave houses
..... *ZHANG Yan-nian, ZHANG Rui-qin, MA Jian-fei*(424)

Analysis and design of LED electronic screen support structure
..... *YAO Yun-long, YAN Yong-qi, CHI Yuan-dong, et al.*(429)

Thermal performance optimizing combination of residential peripheral
structure in moist heat zone
..... *YANG Liu, XING Yun, ZHENG Wu-xing, et al.*(433)

·Building Machinery Research·

Research on configuration scheme of vertical transport machinery in
high-rise building based on AHP
..... *SONG Deng-wu, LIAO Guo-rong, LIU Zhong*(437)

Vista of silt brick cutting machine development situation
..... *LYU Yi, ZHOU Zhuo, NI Hong-jun, et al.*(441)

Development of research on the mould of vacuum brick machine
..... *LIU Hong-mei, XU Yuan-bin, WU Cheng-qun, et al.*(444)

·Architecture Technology Standard and Implementation thereof·

Applicability of calculation of high-strength cold-formed thin-wall
steel lipped channel columns according to china code
..... *SUN De-fa*(447)

·Building Engineering Design、Construction and Research·

Test and research on simple shear method
..... *ZHU Yue-wu, QIU Ping*(452)

Modeling and slope effect analysis of sloping roof frame structure
..... *ZHANG Ming-min, BI Ming-yu*(456)

Analysis on static tensile bearing capacity of diaphragm-through joint of
concrete-filled square steel tubular column based on neural network
..... *MU You-zheng, RONG Bin, ZHANG Guang-tai, et al.*(459)

Fuzzy comprehensive evaluation on livability environment of wood frame
house *SONG Sha-sha, YANG Feng, WANG Xue-hua, et al.*(463)

Numerical simulation of mean wind loads and interference effect on
square-section super high-rise buildings *ZHOU Lu-min*(467)

Risk analysis and control factors in commercial housing project
..... *SHEN Qi-yu, WANG Peng*(471)

万方数据

ARCHITECTURE TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1970)

Vol.46 No.5

May. 15, 2015

Edited by

Architecture Technology Editorial Department

Published by

Publishing House of Architecture Technology Journal

Address:

9th Floor, No.1 Guanglian Road, Xicheng District,
Beijing, China, 100055

Tel: (8610) 68512449 63928687 63928688

Fax: (8610) 63928689

http://www.jzjs.com e-mail: jzjs@sina.com

Overseas Distributed by

China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, PRC)



欢迎关注建筑技术杂志社官方微信，
每日推送丰富业内资讯，关注有惊喜！

下期要目预告

节能环保技术在小型公共建筑中的
集成应用及能耗模拟分析

不同坑底加固方式对深基坑变形影
响的研究

办公建筑中落地窗对人体热舒适及
建筑能耗产生的影响

广州大学图书馆中庭热环境测试分
析

我国夏热冬冷地区不同围护结构的
热工性能分析

浅埋暗挖隧道下穿建筑物的风险控
制研究

用于钢筋保护层的垫块和马凳设置
标准化研究

“工程质量常见问题专项治理”系列丛书介绍

为深入贯彻落实《关于深入开展全国工程质量专项治理工作的通知》和《工程质量治理两年行动方案》，针对“工程实体质量常见问题治理”，中国建筑业协会工程建设质量监督与检测分会和中国工程建设标准化协会建筑施工专业委员会联合各省（自治区）、直辖市质量监督机构负责人共同编制完成了《建筑工程施工作业技术细则》和《建筑工程质量常见问题防治手册》，力争在建筑施工作业层面做好工程质量常见问题治理工作的技术保障，请广大施工单位技术人员参考使用。

“工程质量常见问题专项治理”系列丛书的专家团队

主编：金德钧 中国建筑业协会工程建设质量监督与检测分会会长

主审：吴松勤 中国建筑业协会工程建设质量监督与检测分会名誉会长

强大编委阵容（所在单位为各省市质量监督总站，以姓氏笔画为序）

丁 胜（北京市）	丁守宽（陕西省）	马伟民（广东省）	王文国（云南省）	王金玉（山东省）	王 楠（青海省）
叶 兵（湖北省）	叶军献（浙江省）	石灿琪（湖南省）	刘 超（安徽省）	孙明方（辽宁省）	宋 军（山西省）
何小鹏（海南省）	李会义（黑龙江）	李晓棠（宁夏）	杨光福（四川省）	连 都（新疆）	邵立淼（河北省）
邹云华（重庆市）	陈 震（河南省）	周 毅（吉林省）	金少军（江苏省）	姜显明（甘肃省）	郝恩海（天津市）
耿一波（宁夏）	钱 勇（江西省）	顾 胜（广西）	鄂志宏（内蒙古）	黄立强（福建省）	黄忠辉（上海市）
董文斌（湖北省）	谢 涉（四川省）	谢文辉（贵州省）	德 呷（西藏）		

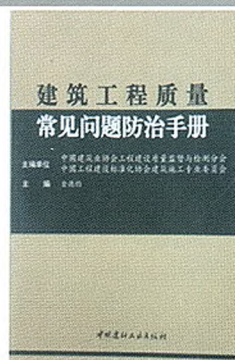
“工程质量常见问题专项治理”系列丛书的简介

①《建筑工程质量常见问题防治手册》

本书内容详实、重点突出、处理措施规范正确，极具前瞻性和参考借鉴价值，对直接指导现场施工和质量问题控制，有着很好的示范作用。

共收录典型案例900多种

图文并茂 浅显易懂
由表及里 深刻剖析
常见问题 防治处理



②《建筑工程施工作业技术细则》

以分项工程为基础单元，针对国家标准、行业标准、协会标准、地方标准及相关法规文件涉及本分项工程的所有规范条文内容，以分项工程施工的材料设备、过程施工、工序做法、质量验收为主线，按照技术先进、实用性强、经济合理的原则系统组织，用权威通用的工艺标准的重要内容作为补充，确保工程质量在施工作业层面得到充分保障，施工过程中全面预控，从根本上减少质量常见问题的发生。

共收录500余种建筑规范

国家标准 行业标准
协会标准 地方标准
60000余条标准条目
基于分项工程的科学
系统的整合



“工程质量常见问题专项治理”系列丛书的发行

本套丛书委托北京工建标图书发行有限公司负责发行

地 址：北京市西城区展览馆路甲26号金泰华云D座005

图书价格及征订单请到jianzhu123.net上下载

电 话：010-61654979 传 真：010-87784234

联系人：蔡芳 QQ咨询：2816374074

天猫官方销售店：<http://jiankets.tmall.com>

国内定价：10.00元

刊号：ISSN 1000-4726
CN 11-2253/TU

代号：国内邮发 2-754
国 外 M 1042



9 771000 472036

万方数据