

ISSN 1000-4726

CN 11-2253/TU



第43卷 第4期  
Vol.43 No.4

# 建筑技术

ARCHITECTURE TECHNOLOGY



4

2012

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43卷第4期(总第508期)  
2012年4月15日出版  
(1970年创刊)

编辑者:《建筑技术》编辑部  
总编:彭雪飞  
执行主编:赵瑛  
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:100045 北京市西城区三里河街甲1号  
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)68511882

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)68512449

## 目 次

### ·建筑节能技术研究与应用·

- 光电屋顶结构设计 ..... 龙文志(294)  
绿色建筑当前的发展与展望 ..... 徐至钩, 赵尧钟(300)  
既有居住建筑节能改造效果综合分析

- ..... 段恺, 张金花, 任静, 等(304)  
重庆地区双层玻璃幕墙的夏季传热效能分析

- ..... 李蒙, 胡望社, 杨悦, 等(307)  
地源热泵空调及生活热水系统调试监控 ..... 丁育南, 丁楠育(310)  
我国城市建筑垃圾回收利用管理体系研究 ..... 刘桦, 维新杰(313)

### ·工程质量与监控·

- 中南世纪城33号楼PC板制作与安装质量控制  
..... 娄金洲, 董年才(316)  
超大规模深基坑内支撑分阶段拆除工艺 ..... 张斌(320)  
墙面装饰性开裂现象的分析与研究 ..... 武来生(323)  
某大型厂房筏板平整度控制技术 ..... 冯建东, 肖文凤(327)  
从建设方角度解决高层门窗渗漏 ..... 叶春欣(329)  
防汛墙的检测与安全鉴定 ..... 韩志强(333)  
滚轧直螺纹连接技术在工程应用中的质量控制

- ..... 徐海波, 刘建民, 温仲慧, 等(336)  
复杂环境下的桥墩基坑支护施工及监测 ..... 姜志刚(340)  
建筑的霉变问题及其预防 ..... 张娟, 长艳峰, 杨昌鸣(344)

### ·工程项目管理·

- 昆明新机场A2标段施工总平面图设计要点  
..... 杨应辉, 陈新, 李鹏(347)  
建筑施工企业科技创新管理 ..... 齐旭燕(349)  
曲阜孔子文化会展中心钢结构施工难点与对策 ..... 张鹏(351)

### ·试验研究·

- 滞洪区低路堤填料强度特性 ..... 郭振宽, 王海波, 胡昕(354)  
·建筑技术问题探讨·

- 贵州省粉煤灰综合利用现状与发展思考 ..... 陈昌礼, 赵振华(358)  
转换层结构设计和施工中若干问题的分析 ..... 张秀华(360)

### ·建筑工程设计、施工与研究·

- 复合土钉支护在深圳软件园中的设计应用 ..... 董猛(363)  
分批置换混凝土在高层框剪结构加固中的应用实例  
..... 周晓悦, 章雪峰(365)

- 李家院隧道出口滑坡工程处置技术 ..... 张宇旭(367)  
天津开启桥钢箱梁半支架悬拼施工技术 ..... 田执祥(370)  
海河开启桥主墩大体积承台冬期施工裂缝控制措施 ..... 张海燕(373)

### ·建筑新信息·

- 两主管部门联合发出关于推广应用高强钢筋的通知 ..... (376)  
非洲联盟会议中心 ..... (377)  
上海全面推进世博园“绿谷”项目 ..... (378)

- 第十届中国土木工程詹天佑奖颁奖典礼在京举行

- 55项科技创新工程获得表彰 ..... (379)  
封面:朗琴国际大厦(杨超英摄)

◇ 本刊文章版权归建筑技术杂志社所有,转载、  
摘用应注明出处和作者姓名并支付作者稿酬。

## CONTENTS

### ·Building Energy Efficiency Research and Application·

- Design of photoelectric roof structure ..... *LONG Wen-zhi*(294)  
Current development and outlook of green building ..... *XU Zhi-jun, ZHAO Yao-zhong*(300)  
General analysis on energy-saving reconstruction effect of existing residential building ..... *DUAN Kai, ZHANG Jin-hua, REN Jing, et al.*(304)

- Analysis on heat transfer efficiency of double glass curtain wall in summer of Chongqing ..... *LI Meng, HU Wang-she, YANG Yue, et al.*(307)  
Monitoring on debugging of geothermal heat pump air conditioning system and domestic hot-water system ..... *DING Yu-nan, DING Nan-yu*(310)

- Research on construction waste recycling management system of cities in China ..... *LIU Hua, LUO Xin-jie*(313)

### ·Project Quality and Monitoring·

- Fabrication and installation quality control of PC plate in building 33 of Zhongnan century town ..... *YAN Jin-zhou, DONG Nian-cai*(316)  
Demolition process on segment dismantlement of support in super-large deep foundation pit ..... *ZHANG Bin*(320)  
Analyse and research on cracking phenomenon of ornamental wall surface ..... *WU Lai-sheng*(323)  
Planeness control technique of raft slab for large plant ..... *FENG Jian-dong, XIAO Wen-feng*(327)

- To solve leakage of doors and windows in high-rise building from developer's view ..... *YE Chun-xin*(329)  
Detection and safety appraisal method of flood protection wall ..... *HAN Zhi-qiang*(333)

- Quality control of rolling straight thread connection technique in engineering application ..... *XU Hai-bo, LIU Jian-min, WEN Zhong-hui, et al.*(336)  
Construction and monitoring technique of bridge pier foundation pit support under complex conditions ..... *JIANG Zhi-gang*(340)

- Building molding and its prevention ..... *ZHANG Juan, ZHANG Yan-feng, YANG Chang-ming*(344)  
·Engineering Project Management·

- Key points for general construction plan design of new Kunming airport A2 bid section ..... *YANG Ying-hui, CHEN Xin, Li Peng*(347)  
Technological innovation management of architectural construction enterprises ..... *QI Xu-yan*(349)  
Difficulties and countermeasures for steel structure construction of Qufu Confucius culture exhibition center ..... *ZHANG Peng*(351)

### ·Test Research·

- Strength property of improved soils of low embankment in flood retarding basin ..... *GUO Zhen-kuan, WANG Hai-bo, HU Xin*(354)

- Discuss of Construction Technology·  
Tatus quo and development outlook of general utilization of powdered coal ash in Guizhou province ..... *CHEN Chang-li, ZHAO Zhen-hua*(358)  
Analysis on several problems in structural design and construction of transition layer ..... *ZHANG Xiu-hua*(360)

- Building Engineering Design, Construction and Research·  
Application of composite soil nail support in Shenzhen software park project ..... *DONG Meng*(363)  
Application of concrete-replacing method in reinforcement of tall frame-shear wall structure ..... *ZHOU Xiao-yue, ZHANG Xue-feng*(365)  
Engineering treatment of landslide at tunnel exit in Lijiyuan ..... *ZHANG Yu-xu*(367)  
Construction technique for half-bracket cantilever assembly of steel box beam of movable bridge in Tianjin ..... *TIAN Zhi-xiang*(370)  
Control measures for crack on massive main pier base of Haihe river movable bridge in winter ..... *ZHANG Hai-yan*(373)

## ARCHITECTURE TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1970)

Vol.43 No.4

April 15, 2012

### 重要启事

从 2012 年 1 月 1 日开始,我刊作者投稿、专家审稿、编辑办公均采用在线方式进行。作者投稿请直接登录建筑技术杂志社网站 (<http://www.jzjs.com>),点击“建筑技术”字样即可进行在线投稿。

### Edited by

Architecture Technology Editorial Department

### Published by

Publishing House of Architecture Technology Journal

### Address:

No. A1 Sanlihe Beijie, Beijing, 100045, PRC

Tel: (8610) 68512449 68511882

Fax: (8610) 68511882

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

### Overseas Distributed by

China International Book Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing, PRC)

## 下期要目预告

哈尔滨大剧院巨型钢梁跨外吊装与  
厚板低温焊接技术研究

钢管桁架有间隙偏心连接节点的研究

卵形塔体钢连桥施工技术

纸厂槽罐的焊接安装工艺方法

张弦梁屋盖安装技术

首钢高强度机械制造用钢生产线主

厂房屋面网架拆除施工技术

概念设计在结构抗震设计中的应用

青海村镇砌体结构房屋抗震缺陷分

析与探讨

中国古代木结构的价值研究与保护  
对策