



第43卷 第6期  
Vol.43 No.6

TU-58①

ISSN 1000-4726  
CN 11-2253/TU

# 建筑技术

RCHITECTURE TECHNOLOGY



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6期(总第510期)  
2012年6月15日出版  
(1970年创刊)

#### 书讯

欢迎订购2011年合订本和  
精品建筑图书。  
(详见本期第570页)

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: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

◇ 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。

## 目 次

第六届(2008—2011年)《建筑技术》优秀论文评选揭晓..... (486)

#### ·地下工程·

高压旋喷桩在天津津塔深基坑工程中的应用 ...胡向川,王东波,陈宏兴(488)

既有深基坑加固改造工程施工 ..... 陈磊,宋燕伟,孟宪儒,等(491)

地铁基坑钢支撑架设与拆除安全监控 ..... 曹忠民,王奇松,杨一炯(493)

隧道喷锚暗挖法施工质量控制 ..... 武凯,高云东,刘建伟,等(497)

超大型深基坑变形监测方案与实施 ..... 裴建坡,刘东,陈红利(499)

混凝土灌注桩后压浆施工工艺及监理 ..... 安佩武,王浩宇,高涛(501)

#### ·混凝土结构工程·

混凝土斜墙及斜柱施工技术和质量控制 ..... 张杰,吕慧勇,苟国庆(506)

0.8 m×4 m高大截面梁模板施工及安全监理 ..... 崔智,王东魁,王勤,等(509)

超高层建筑核心筒液压爬模施工及质量控制 ..... 潘宇维,孙京河,顾学庆(511)

剧院舞台及观众厅高大空间模架体系施工技术

..... 梁淮章,梁伟,李孟,等(515)

LPM填充体混凝土空心楼盖施工技术 ..... 狄超,刘博洋,刘梦孟,等(518)

地下室外墙型钢三角架单侧支模施工技术

..... 张达祥,赵华军,陈宇,等(520)

#### ·钢结构工程·

大直径厚壁圆钢管柱加工及质量控制 ..... 张陆凯,梁咏,官晨(522)

超高层钢结构防火涂层施工质量控制 ..... 戴巍,孙宏伟,宋玉鹏(524)

超高层钢管柱埋入式柱脚安装技术 ..... 刘文航,张婷,黄金金,等(526)

框架钢支撑-钢桁架结构焊接质量控制 ..... 刘玉江,徐凤超,马宁(528)

狭窄场地超长钢构件吊装施工及安全监理 ..... 寿建绍(531)

#### ·装饰装修工程·

陶土板幕墙施工技术及质量控制 ..... 罗镭,朱新新,王浩宇(534)

外墙氟碳金属漆施工技术及质量控制 ..... 李福青,殷丽,杨灼(537)

轻骨料砌块框架填充墙施工质量控制 ..... 龚程伟,刘齐鑫,梁卫朝(539)

仿砖弹性质感涂料施工工艺及注意事项 ..... 魏征,高涛,王可(541)

#### ·机电工程·

复杂地层中地源热泵钻井施工技术 ..... 孟巍,郭小瑞,付杰(542)

主动式冷梁在绿色办公建筑中的应用 ..... 张向前,李洋,全征(544)

局部等电位联结常见问题及处理 ..... 张文洋(546)

#### ·建筑工程设计、施工与研究·

基坑支护工程三轴搅拌桩施工方案 ..... 朱俊坡(548)

后装拔出法检测混凝土强度测强曲线的试验与研究

..... 张雪丽,徐宏伟,姜俊,等(551)

重庆地区建筑围护结构形式对能耗的影响 ..... 詹翔,李文龙,胡铁军(554)

EPR重要厂用水廊道优化设计 ..... 宋涛(557)

高层住宅社区建筑消防安全探析 ..... 钱革侠(560)

粤西地区既有住宅楼节能改造实例 ..... 汪演强(562)

京沪高铁站房地源热泵钻井施工技术 ..... 戴荣里(565)

#### ·建筑新信息·

我国2012年将建一批重大铁路项目,等 ..... (567)

天津SM城市广场主体结构开工,等 ..... (568)

双钢板-混凝土组合墙,等 ..... (569)

封面:天津环球金融中心(津塔) (张婷 摄)

## CONTENTS

### ·Underground Engineering·

- Application of high-pressure rotary jet grouting pile in Jinta Tower deep foundation pit project of Tianjin ..... **HU Xiang-chuan, WANG Dong-bo, CHEN Hong-xing(488)**  
Construction for reinforcement and rebuilding of existing deep foundation pit ..... **CHEN Lei, SONG Yan-wei, MENG Xian-ru, et al.(491)**  
Safety monitoring on installation and dismantlement of steel support in subway foundation pit ..... **CAO Zhong-min, WANG Qi-song, YANG Yi-jiong(493)**  
Control on construction quality of tunnel shotcrete-bolt underground excavation method ..... **WU Kai, GAO Yun-dong, LIU Jian-wei, et al.(497)**  
Schemes and implementation of monitoring of super-large deep foundation pit deformation ..... **PEI Jian-po, LIU Dong, CHEN Hong-li(499)**  
Post-grouting construction process and supervision of concrete grouting pile ..... **AN Pei-wu, WANG Hao-yu, GAO Tao(501)**

### ·Concrete Structure Engineering·

- Construction technique and quality control of inclined concrete wall and column ..... **ZHANG Jie, LÜ Hui-yong, GOU Guo-qing(506)**  
Construction and safety supervision of 0.8mx4m beam formwork with high and large cross section ..... **CUI Zhi, WANG Dong-kui, WANG Meng, et al.(509)**  
Construction and quality control of hydraulic climbing formwork of super-high building core tube ..... **QIAN Yu-wei, SUN Jing-he, GU Xue-qing(511)**  
Construction technique of high and large spatial framework system of stage and audience hall in theater ..... **LIANG Huai-zhang, LIANG Wei, LI-Meng, et al.(515)**  
Construction technique of LPM-filled concrete hollow roof ..... **DI Chao, LIU Bo-yang, LIU Meng-meng, et al.(518)**  
Construction technique of unilateral formwork of profile steel triangular bracket on external wall of basement ..... **ZHANG Da-xiang, ZHAO Hua-jun, CHEN Yu, et al.(520)**

### ·Steel Structure Engineering·

- Processing and quality control of round steel tubular column with large diameter and thick wall ..... **ZHANG Lu-kai, LIANG Yong, GONG Chen(522)**  
Construction quality control for fire-retardant coating of super-high steel structure ..... **DAI Wei, SUN Hong-wei, SONG Yu-peng(524)**  
Installation technique of steel pipe column embedded foot for super-high building ..... **LIU Wen-hang, ZHANG Ting, HUANG Jin-jin, et al.(526)**  
Welding quality control of fframe steel support-steel truss structure ..... **LIU Yu-jiang, XU Feng-chao, MA Ning(528)**  
Construction and safety supervision for lifting of super-long steel component on narrow site ..... **SHOU Jian-shao(531)**

### ·Decoration and Finishing Engineering·

- Construction technique and quality control of ceramic plate curtain wall ..... **LUO Lei, ZHU Xin-xin, WANG Hao-yu(534)**  
Construction technique and quality control of fluorocarbon metallic paint on external wall ..... **LI Fu-qing, YIN LI, YANG Zhuo(537)**  
Construction quality control of light-weight aggregate masonry frame-filled wall ..... **GONG Cheng-wei, LIU Qi-xin, LIANG Wei-chao(539)**  
Construction process and key points on brick-like elastic texture coating ..... **WEI Zheng, GAO Tao, WANG Ke(541)**

### ·Electromechanical Engineering·

- Drilling construction technique for geothermal heat pump in complicated stratum ..... **MENG Wei, GUO Xiao-rui, FU Jie(542)**  
Application of active chilled beam in green office building ..... **ZHANG Xiang-qian, LI Yang, TONG Zheng(544)**  
Common problems and correct methods for local equipotential bonding ..... **ZHANG Wen-yang(546)**

### ·Building Engineering Design, Construction and Research·

- Construction scheme of triaxial mixing pile in building foundation pit support engineering ..... **ZHU Jun-po(548)**  
Experimental research for test of concrete compressive strength conversion curve by pull-out method ..... **ZHANG Xue-li, XU Hong-wei, JIANG Jun, et al.(551)**  
Influence of building enclosure structure on building energy consumption in Chongqing ..... **ZHAN Xiang, LI Wen-long, HU Tei-jun(554)**  
Optimization for design of important water gallery of EPR ..... **SONG Tao(557)**  
Analysis of high-rise residential community building fire safety ..... **QIAN Ge-xia(560)**  
Reconstruction practice for energy saving of existing residential building in western Guangdong province ..... **WANG Yan-qiang(562)**  
Construction technique for geothermal heat pump drilling of Beijing-Shanghai High-speed Railway station house ..... **DAI Rong-li(565)**

# ARCHITECTURE TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1970)

Vol.43 No.6

June 15, 2012

### 重要启事

本社自即日起迁移至北京市西城区广莲路1号建工大厦新址办公。借此机会，本社全体同仁谨向多年来热情支持和爱护《建筑技术》和《建筑工人》的广大读者、作者表示衷心的感谢和亲切的问候。

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:

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)

## 下期要目预告

绿色施工节材和材料资源利用技术  
欧洲建筑垃圾资源化利用现状及效益分析

建筑垃圾资源化关键成功因素分析  
竹筋混凝土技术在建筑结构中的应用

保温材料的吸湿特性对冷库能耗的影响

北方地区低能耗自循环农村住宅实践性能分析

陕西汉中乡村建筑热环境与建筑能耗研究