

ISSN 1000-4726  
CN 11-2253/TU



第44卷 第4期  
Vol.44 No.4

# 建筑技术

ARCHITECTURE TECHNOLOGY



4  
2013

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44卷第4期(总第520期)  
2013年4月15日出版  
(1970年创刊)

#### 书讯

欢迎订购2012年合订本和  
精品建筑图书。  
(详见本期第381页)

编辑者:《建筑技术》编辑部

总编:彭雪飞

执行主编:赵瑛

<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:北京建工工业印刷厂

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)63928688

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

◇ 本刊文章版权属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

### ·大连国际会议中心钢结构工程综合施工技术·

大连国际会议中心超长空间弯扭外围护钢柱安装技术 ..... 周光毅,王磊,唐家如,等(294)

大连国际会议中心工程钢结构合龙技术 ..... 周光毅,毛立贤,仇春慧,等(298)

大连国际会议中心工程弯扭钢柱加工技术 ..... 周光毅,毛立贤,仇春慧,等(302)

大连国际会议中心复杂钢结构节点深化设计技术 ..... 周光毅,唐家如,毛立贤,等(305)

大连国际会议中心悬挑桁架安装施工技术 ..... 周光毅,毛立贤,唐家如,等(308)

大连国际会议中心工程复杂悬挑结构工程卸载技术 ..... 周光毅,陈超,毛立贤,等(312)

### ·铁道交通枢纽钢结构工程综合施工技术·

郑州东站大跨度铸钢节点空间网格结构跨层桁架施工技术 ..... 王福全(315)

郑州东站五跨连续大跨管桁架安装施工技术 ..... 杨石杰(319)

郑州东站站房大型钢结构安装钢栈桥施工技术 ..... 杨石杰(323)

卷扬机在太原南站钢支撑卸载中的研究与应用 ..... 郑建龙(327)

复杂钢构件加工技术研究 ..... 薛红筛,高剑,汤海波(330)

高架层重型起重机行走平台与拱形钢桁架结构施工技术 ..... 庞小军(333)

### ·钢结构工程施工技术·

悬挂式柔性动态幕墙钢支撑施工技术 ..... 罗魏凌(337)

营口奥林匹克中心体育场大角度倾斜钢桅杆分段安装技术 ..... 白羽,周光毅,唐家如,等(341)

复杂工况下大直径预应力索安装张拉技术 ..... 周光毅,白羽,肖应乐,等(346)

高位钢结构叠层提升施工技术 ..... 吉明军(350)

### ·试验研究·

钢筋混凝土蜂窝梁(开圆孔)受力性能研究 ..... 方梅,邱剑(354)

地铁钢筋混凝土梁刚度衰减规律试验研究 ..... 陈梦成,秦臻,王凯,等(358)

### ·建筑工程设计、施工与研究·

某大型公共建筑污水源热泵应用分析 ..... 周志平,李念平(362)

某工人文化宫超限结构设计 ..... 朱亮(365)

柔性提升系统卸载就位方案的分析与研究 ..... 宋修国,张志刚,陈海洲,等(368)

柔性提升系统提升下吊点的有限元分析及试验研究 ..... 贾斌,张其林,韩森兵,等(371)

不同桩距支盘桩群桩水平承载性状试验研究 ..... 卢成原,颜建华(373)

### ·建筑新信息·

《供热系统节能改造技术规范》(送审稿)召开审查会议,等 ..... (378)

保障性安居工程质量监管将统一标准,等 ..... (379)

加快推进北京市太阳能热水系统城镇建筑应用,等 ..... (380)

封面: 大连国际会议中心(么焕庆 摄)

## CONTENTS

# ARCHITECTURE TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1970)

Vol.44 No.4

April. 15, 2013

### ·Steel Structure Comprehensive Construction Technology of Dalian International Conference Center·

- Installation technique for super-long space bent and twisted external enclosure steel column of Dalian International Conference Center project ..... **ZHOU Guang-yi, WANG Lei, TANG Jia-ru, et al.** (294)
- Closure technique for steel structure of Dalian International Conference Center ..... **ZHOU Guang-yi, MAO Li-xian, QIU Chun-hui, et al.** (298)
- Processing technique for bent and twisted steel column in Dalian International Conference Center project ..... **ZHOU Guang-yi, MAO Li-xian, QIU Chun-hui, et al.** (302)
- In-depth design technique for complex steel structure nodes in Dalian International Conference Center project ..... **ZHOU Guang-yi, TANG Jia-ru, MAO Li-xian, et al.** (305)
- Construction technique for installation of suspension truss of Dalian International Conference Center ..... **ZHOU Guang-yi, MAO Li-xian, TANG Jia-ru, et al.** (308)
- Unloading technique for complex suspension structure of Dalian International Conference Center ..... **ZHOU Guang-yi, CHEN Chao, MAO Li-xian, et al.** (312)

### ·Steel Structure Comprehensive Construction Technology of Railway Transportation Hub·

- Construction technique for cross-layer truss of wide-span cast steel space grid structure in Zhengzhou East Railway Station project ..... **WANG Fu-quan** (315)
- Construction technique for installation of continuous five-wide-span tubular truss in Zhengzhou East Railway Station project ..... **YANG Shi-jie** (319)
- Construction technique for steel trestle installed on large steel structure in Zhengzhou East Railway Station House project ..... **YANG Shi-jie** (323)
- Research and application of winch in dismantlement of steel support in Taiyuan South Railway Station project ..... **ZHENG Jian-long** (327)
- Processing technology of the steel complex component ..... **XUE Hong-shai, GAO Jian, TANG Hai-bo** (330)
- Construction technique for overhead heavy crane travel platform and arch steel truss structure ..... **PANG Xiao-jun** (333)

### ·Construction Technology of Steel Structure·

- Construction technique of steel support for suspended flexible dynamic curtain wall ..... **LUO Wei-ling** (337)
- Technique for segment installation of large-angle oblique steel mast of Yingkou Olympic Center Stadium ..... **BAI Yu, ZHOU Guang-yi, TANG Jia-ru, et al.** (341)
- Techniques for installation and tensioning of large-diameter prestressed cable under complex conditions ..... **ZHOU Guang-yi, BAI Yu, XIAO Ying-le, et al.** (346)
- Construction technique for lifting of laminated steel structure at high elevation ..... **JI Ming-jun** (350)

### ·Test Research·

- Research on mechanical behavior of reinforced concrete beams with web openings ..... **FANG Mei, QIU Jian** (354)
- Experimental research on stiffness deterioration laws of the subway reinforced concrete beam ..... **CHEN Meng-cheng, QIN Zhen, WANG Kai, et al.** (358)

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

- Application analysis of using sewage source heat pump in a large public building ..... **ZHOU Zhi-ping, LI Nian-ping** (362)
- Structural design of one workers cultural palace ..... **ZHU Liang** (365)
- Analysis on download method of flexible hoisting system ..... **SONG Xiu-guo, ZHANG Zhi-gang, CHEN Hai-zhou, et al.** (368)
- Analysis and experimental on lower point of flexible hoisting system ..... **JIA Bin, ZHANG Qi-lin, HAN Miao-bing, et al.** (371)
- Experimental research on horizontal bearing performance of clustered branch piles with different spacing ..... **LU Cheng-yuan, YAN Jian-hua** (373)

### 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) 63928687 63928688

Fax: (8610) 63928687 63928688

<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

核电站大体积混凝土早龄期裂缝的影响因素

跨海桥梁高性能大体积混凝土配制技术

大体积混凝土材料型裂缝成因与控制措施

套筒致裂法测试水泥砂浆强度试验研究

聚合物改性多孔混凝土试验研究  
磷酸镁胶凝材料与碳纤维筋的粘结性能研究

混凝土耐磨地坪施工工艺

砌体结构中预制楼板整体性的增强措施

电影院门厅结构加固设计

办公楼混凝土开裂原因分析及加固处理