

施工技术[®]

Construction Technology

9
2013.5月
Vol.42 No.9



主办：亚太建设科技信息研究院
中国建筑设计研究院
中国建筑工程总公司
中国土木工程学会

Sponsored by:
Asia-Pacific Institute of Construction Science Information
China Architecture Design & Research Group
China State Construction Engineering Corporation
China Civil Engineering Society

品茗安全·中国万里行

2013建筑工程施工安全管理
全国巡回大型公益讲座

盛大启幕

培训专题： 规范、文件解析专题
安全专项方案编制专题
工程施工安全事故案例分析专题
《建筑施工现场安全文明标准化管理》专题
安全、技术、效益之道专题

相关培训事宜，敬请与品茗科技各地分支机构联系
或拨打0571-56665700垂询。

PMS
品茗安全

杭州品茗科技有限公司 Hangzhou Pinming Science and Technology Co., Ltd.

地址：杭州市西斗门路3号天堂软件园B幢B座4楼 电话：0571-56665700 传真：0571-88163223
官方网站：www.pmdoudou.com



2013年5月上
第42卷第9期 (总第388期)

创刊年份: 1958年

主管单位: 中华人民共和国住房和城乡建设部

主办单位: 亚太建设科技信息研究院

中国建筑设计研究院

中国建筑工程总公司

中国土木工程学会

主 编: 张可文

编辑出版: 施工技术杂志社

北京市西城区德胜门外大街36号A座
100120

电话: (010)57368788 (社长、主编)
68300059 68330203 68333804
(广告、理事会)
57368789 57368790 (编辑)
68341147 (查稿、邮购)

传真: (010)68300061

http: // www.shigongjishu.cn

新浪微博: @施工技术传媒机构

官方微信:



E-mail: sgjs@cadg.cn

排 版: 清华同方光盘股份有限公司

印 刷: 北京中石油彩色印刷有限责任公司

发行范围: 国内外公开发行人

国内总发行: 北京报刊发行局

订 阅: 全国各地邮政局

邮发代号: 2-756

定 价: 15.00元

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)

国外发行代号: SM4198

出版日期: 2013年5月10日

中国标准连续出版物号: ISSN 1002-8498
CN 11-2831/TU

广告经营许可证: 京西工商广字第0423号
万方数据

施工技术[®]

(半月刊)

SHIGONG JISHU

国家期刊奖提名奖期刊

中国期刊方阵双百期刊

建设部优秀科技期刊

中文核心期刊

中国期刊全文数据库收录期刊

美国《化学文摘》(CA)收录期刊

美国《乌利希国际期刊指南》(Ulrich PD)来源期刊

波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊

《中国学术期刊文摘》收录期刊

《中国冶金文摘》收录期刊

中国科技论文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

中国科技期刊精品数据库来源期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中国核心期刊(遴选)数据库

国际建筑数据库 (ICONDA) 收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊

全国报刊索引数据库收录期刊

《中国铁路科技文献数据库》收录期刊

《中国化学化工文摘》收录期刊

目 次

地下工程

港澳大桥岛隧工程建造技术综述 陈 越 1

典型地铁隧道结构安全保护工程案例 李 钊 刘庭金 6

东莞城市轨道交通福路车站基坑监测技术 彭炎华 张 伟 11

General Introduction of Ground Freezing and Guidance Note on Ground

Freezing Construction Dai Bing 15

大型沉管隧道轴线干坞坞口施工技术 张兴梅 20

深圳平安金融中心基坑设计与施工监测

周予启 杨耀辉 李文军等 24

某超高层建筑高强复合地基应力应变测试及受力特征分析 彭炎华 29

某超高层建筑地基基础方案优化 韩玉栋 蒋 莹 李海元等 32

地下空间改造对相邻地铁变形影响分析

王良波 刘德朋 苗 芳等 36

成都某膨胀土基坑变形分析 岳大昌 李 明 苏子将等 41

基于FLAC^{2D}的基坑全断面分析及预警方法研究

周 健 李业勋 张 姣 45

多机成孔工艺在大直径超长桩施工中的应用

马重刚 谢小飞 李建勇等 50

工程抗震与加固

某钢筋混凝土筒仓体外预应力加固技术

孙 智 郭亚滨 53

人民日报社报刊综合业务楼屈曲约束支撑施工技术 王超 57

建筑隔震工程施工质量验收标准研究 殷许鹏 潘文 宋廷苏等 61

钢筋-沥青复合隔震层设计与施工 尚卿 64

某航天科研厂房工程防微振体系施工技术

黄亮 王良波 詹志雄等 67

预应力加固技术在某改造工程中的应用

曹霞 严琛 金凌志等 70

建筑节能

线声源下小型声屏障在隔声窗中的应用 雷一彬 晋美俊 74

预制轻质混凝土条板内隔墙安装技术 葛立岩 汤晓牧 葛兴杰 78

玻化微珠承重保温混凝土抗冻性能试验研究

刘元珍 郑晓红 李珠等 83

某外墙组合保温技术在新农村住宅中的应用 杜书廷 86

火山熔岩外墙防火保温板施工技术 张蕾 90

泡沫混凝土保温板外墙施工技术 李满星 93

秸秆粉末保温页岩烧结砖性能研究 扈峥 李冰 欧阳金龙 96

被动式低能耗建筑设计 with 评估 陈丙军 刘永新 99

复杂造型坡屋面施工关键技术 韩广东 钱芳 刘丰 102

科技短文

仿古建筑屋面及檐口防水施工技术 周琳 106

信息与文摘

“十二五”绿色建筑发展规划出炉 63

北京园博会北京园竣工 77

下期要目

- 应用高强混凝土应注意的几个问题
- 台山 EPR 核电站重晶石防辐射混凝土施工控制
- 台山 EPR 核电站蜗壳悬浮壳体模板加固支撑技术
- 浸水环境下 FRP- 混凝土界面剪切黏结性能研究
- 高温作用后混杂纤维活性粉末混凝土的残余力学性能研究
- 再生骨料缺陷对再生混凝土力学性能与渗透性的影响
- 新型泡沫剂在广佛地铁盾构施工中的应用
- 商业智能在施工企业项目管理中的研究 with 实践

施工技术

施工技术编辑委员会

(按姓氏笔画排序)

- 名誉主任: 许溶烈
- 顾问: 王梦恕(院士) 叶可明(院士)
- 吴之乃 张鲁凤
- 杨嗣信 沈世钊(院士)
- 陈肇元(院士) 郭爱华
- 荣誉编委: 刘国琦 孙振声 张希黔
- 范庆国 郑念中 唐美树
- 主任委员: 王有为
- 副主任委员: 毛志兵(常务) 张雁
- 张可文 郑勇
- 委员: 王武勤 邓明胜 冯大斌
- 冯跃 叶阳升 叶林标
- 冉志伟 刘洪亮 曲慧
- 张琨 张静 张同波
- 张志明 张其林 张晋勋
- 李宏伟 李景芳 杨存成
- 杨健康 杨煜 汪道金
- 肖星 肖绪文 邹超英
- 邵凯平 陈天民 陈火炎
- 陈国栋 陈明中 陈春雷
- 庞宝根 金伟良 侯兆欣
- 胡德均 郝玉柱 郭正兴
- 郭彦林 贾洪 龚剑
- 彭明祥 焦安亮 蒋金生
- 戴明跃 糜嘉平
- 陈绍礼(中国香港)
- Tobia Zordan(意大利)
- Klaus Ostenfeld(丹麦)
- Mourad M. Bakhoun(埃及)
- Bruno Briseghella(意大利)

施工技术杂志社

社长兼主编: 张可文

副社长: 梅阳

编辑部

闫继红(主任) 王云燕 陈娜

王露 王向珍 张丹桦 李松山

曲江泉

事业发展部

梅阳(主任) 周巍(副主任)

闫会 施俊梅 李洪艳 马志明

郭子扬

本期责任编辑: 曲江泉

Nomination Award of National Journal Award
Two Hundred Journal of Chinese Journal Phalanx
A Chinese Core Journal
Source Journal of Chemical Abstracts
Source Journal of Ulrich's International Periodicals
Directory
Index of Copernicus
Cambridge Scientific Abstracts

President & Editor-in-Chief:
Zhang Kewen

Vice President:
Mei Yang

Directed by:
Ministry of Housing and Urban-Rural Development
of the People's Republic of China

Sponsored by:
Asia-Pacific Institute of Construction Science
Information
China Architecture Design & Research Group
China State Construction Engineering Corporation
China Civil Engineering Society

Editor-in-Chief:
Zhang Kewen

Edited & Published by:
Journal of Construction Technology

Address:
Block A No.36 Deshengmen Wai Street, Beijing
100120, China

Tel: 86-10-57368788 68300059 68330203
68333804 57368789 57368790
68341147

Fax: 86-10-68300061

http: //www.shigongjishu.cn

http: //weibo.com/shigongjishu

E-mail: sgjs@cadg.cn

Publishing Code: ISSN 1002-8498
CN 11-2831/TU

Publishing Date: May 10, 2013

万方数据

Underground Engineering

- Review on Construction Technology of Tunnel and Artificial Islands for Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge *Chen Yue* 1
- Typical Cases Analysis of Subway Tunnel Structure Safety Engineering *Li Zhao, Liu Tingjin* 6
- Foundation Excavation Monitoring for Urban Rail Station of Hongfu Road in Dongguan *Peng Yanhua, Zhang Wei* 11
- General Introduction of Ground Freezing and Guidance Note on Ground Freezing Construction *Dai Bing* 15
- Construction of Axis Dry-dock in Large Immersed Tunnel *Zhang Xingmei* 20
- Design and Construction Monitoring of Shenzhen PAFC Deep Foundation Excavation *Zhou Yuqi, Yang Yaohui, Li Wenjun, et al* 24
- Stress-strain Test and Force Characteristic Analysis on High Strength Complex Foundation in a Super High-rise Building *Peng Yanhua* 29
- Optimization of Foundation Schemes of Some Super High-rise Building *Han Yudong, Jiang Ying, Li Haiyuan, et al* 32
- Effect Analysis of Underground Structure Reconstruction on Adjacent Subway Deformation *Wang Liangbo, Liu Depeng, Miao Fang, et al* 36
- Deformation Analysis on Some Expansive Soil Foundation Excavation in Chengdu *Yue Dachang, Li Ming, Su Zijiang, et al* 41
- Research on Early-warning Method and Analysis on Full Section of Foundation Excavation Based on FLAC^{2D} *Zhou Jian, Li Yexun, Zhang Jiao* 45
- Application of Multi-machine Drilling Technology in Large-diameter and Super-long Pile Construction *Ma Zhonggang, Xie Xiaofei, Li Jianyong, et al* 50

Earthquake Resistant Engineering and Retrofitting

- External Prestressing Strengthening Technology on a Reinforced Concrete Silo *Sun Zhi, Guo Yabin* 53

Honorary Chairman:
Xu Ronglie

Advisers:
Wang Mengshu(Academician)
Ye Keming(Academician)
Wu Zhinai
Zhang Lufeng
Yang Sixin
Shen Shizhao(Academician)
Chen Zhaoyuan(Academician)
Guo Aihua

Honorary Members:
Liu Guoqi Sun Zhensheng
Zhang Xiqian Fan Qingguo
Zheng Nianzhong Tang Meishu

Chairman:
Wang Youwei

Vice- Chairmen:
Mao Zhibing Zhang Yan
Zhang Kewen Zheng Yong

Members:
Wang Wujin Deng Mingsheng
Feng Dabin Feng Yue
Ye Yangsheng Ye Linbiao
Ran Zhiwei Liu Hongliang
Qu Hui Zhang Kun
Zhang Jing Zhang Tongbo
Zhang Zhiming Zhang Qilin
Zhang Jinxun Li Hongwei
Li Jingfang Yang Cuncheng
Yang Jiankang Yang Yu
Wang Daojin Xiao Xing
Xiao Xuwen Zou Chaoying
Shao Kaiping Chen Tianmin
Chen Huoyan Chen Guodong
Chen Mingzhong Chen Chunlei
Pang Baogen Jin Weiliang
Hou Zhaoxin Hu Dejun
Hao Yuzhu Guo Zhengxing
Guo Yanlin Jia Hong
Gong Jian Peng Mingxiang
Jiao Anliang Jiang Jinsheng
Guo Mingyue Mi Jiaping

Foreign Members of Editorial Committee:
Chan Siulai (Hong Kong , China)
Tobia Zordan (Italy)
Klaus Ostenfeld (Denmark)
Mourad M. Bakhoun (Egypt)
Bruno Briseghella (Italy)

Construction of Bulking Constraint Support of the People's Daily Complex Newspaper Service Building	Wang Chao	57
Research on Standard for Constructional Quality Acceptance of Building Isolation Engineering	Yin Xupeng, Pan Wen, Song Tingsu, et al	61
Design and Construction of Reinforced Asphalt Compound Isolation Layer	Shang Qing	64
Construction of Micro-vibration System in Some Aerospace Research Center Building	Huang Liang, Wang Liangbo, Zhan Zhixiong, et al	67
Application of Prestressing Strengthening Technology in a Reconstruction Project	Cao Xia, Yan Chen, Jin Lingzhi, et al	70

Building Energy Saving

Application of Small Sound Barrier in Sound Insulation Window on Line Sound Source	Lei Yibin, Jin Meijun	74
Installation of Inner Partition Wall with Precast Long Light-weight Concrete Panel	Ge Liyan, Tang Xiaomu, Ge Xingjie	78
Experimental Study on Frost Resistance of Vitrified Microsphere Bearing and Insulation Concrete	Liu Yuanzhen, Zheng Xiaohong, Li Zhu, et al	83
Application of Outer-wall Combination Thermal Insulation Technology in Some New Rural Residence	Du Shuting	86
Construction of Volcano Lava Exterior and Fire Insulation Board	Zhang Lei	90
Exterior Wall Construction of Foamed Concrete Insulation Board	Li Manxing	93
Research on Performance of Straw Powder Insulation Shale Sintered Brick	Hu Zheng, Li Bing, Ouyang Jinlong	96
Design and Evaluation of Passive Low Energy Consumption Building	Chen Bingjun, Liu Yongxin	99
Key Construction Techniques of Complex-modeling Slope Roof	Han Guangdong, Qian Fang, Liu Feng	102

版权说明
凡向本刊投稿获得刊出的稿件,均视为稿件作者自愿同意下述全部内容: 1. 作者保证拥有该作品的完全著作权(版权), 该作品无侵犯其他任何人的权益; 2. 本刊有权以任何形式, 编辑、修改、出版和使用该作品, 而无须另行征得作者同意, 亦无须另行支付稿酬。