



Q K 1 9 4 0 0 6 9

Special Structures

特和结构

2019

总第167期

4

Vol.36

AUGUST

中华人民共和国住房和城乡建设部 主管

北京市市政工程设计研究总院有限公司 主办

ISSN 1001-3598



9 771001 359190



中国勘察设计协会市政工程设计分会
中国土木工程学会水工业分会

刊物

特种结构

Te Zhong Jiegou
(双月刊)

2019年第4期,第36卷
(总第167期)

出版单位:《特种结构》编辑部
主 编:张利华
编 辑:哈子怡 万 莹 赵玉娟
地 址:北京市海淀区西直门
北大街32号3号楼
(市政总院大厦)
邮 编:100082
电 话:(010)82216836
 (010)82216835
传 真:(010)82216972
网 址:<http://tzjg.cbpt.cnki.net>
E-mail:tzjg@bmedi.cn
印 刷:北京华忠兴业印刷有限公司
订 阅:全国各地邮局
国内总发行:北京市报刊发行局
海外总发行:中国国际图书贸易集团
有限公司(北京399信箱)
邮发代号:82-337
国外发行代号:BM4128
国内统一刊号:CN11-1943/TU
国际标准刊号:ISSN1001-3598
广告发布许可:京海市监广登
字20170210号
定 价:15.00元

主管:中华人民共和国住房和城乡建设部
主办:北京市市政工程设计研究总院有限
公司

目 录

基础研究与基本构件

- 钢筋混凝土框架柱类构件的非弹性稳定性验算方法研究 刘绪超 魏巍 白绍良 1
半灌浆套筒柱中部连接预制柱抗震性能数值分析 李英民 陈继开 王文东,等 10
某超高层结构在长周期地震动下的结构响应分析 姬淑艳 刘芯鄢 戴明辉 16
城际铁路预应力混凝土U型梁主要力学性能分析 马利君 李盼到 徐艳玲 22
基于有限元计算的动力设备基础频域分析 杨建华 于宝玺 余俊 29
兰州新区保障住宅装配式钢结构的抗震性能分析 李晓飞 薛晓峰 吴彦霖 34

隧道与地下工程

- 与管廊共构的地铁车站抗震计算与分析 陈鹤 刘力 耿耘 40
地铁盾构施工对掘江门城墙安全性的影响分析 范沈龙 45
国外综合管廊建设概览 王长祥 屈凯 李云飘,等 49

高耸结构

- 加过渡段输电塔塔腿稳定极限承载力分析 黄勇 赵维立 邓洪洲,等 58
钢结构电视塔改造方案研究 马思明 付举宏 潘晓宇 65
某烟囱及吸收塔结构优化设计 谢亮 69

SPECIAL STRUCTURES

(Bimonthly)

2019 NO. 4 VOL. 36
(Serial NO. 167)

编 委 会

主任委员 沈世杰

副主任委员(姓氏笔画序)

刘雨生 何维利 张玉川

周质炎 娄 宇

委 员(姓氏笔画序)

丁 伟 马人乐 马保松

王乃震 王长祥 王仕统

王憬山 王大林 火 宏

卢永成 史志利 宁平华

朱开东 刘志刚 刘雨生

刘洪波 何维利 沈世杰

沈中治 张玉川 张宏远

杜百计 陈德玖 金来建

陆景慧 周质炎 郭天木

高家增 崔元瑞 舒亚俐

樊锦仁 薛晓荣 燕君穆

目 录

桥梁与道路

胶融钢制板式道床在城市轨道交通中的应用

..... 张梦楠 赵磊 74

快速施工钢盖梁方案在北京新机场高速公路工程中的应用

..... 徐艳玲 李建龙 77

大跨度带腹拱 V 形支撑连续梁桥 0#块有限元分析

..... 唐杨 83

建(构)筑物

某大型邻堤取水泵房结构选型分析 赵永全 宣锋 91

施工技术

河边岩溶区大面积钢管桩围堰的施工技术研究

..... 郭飞 朱育才 桑宏, 等 96

管道

热力盾构隧道内管道纵向大推力对衬砌作用的实测及研究

..... 刘仰鹏 董淑棉 103

加固改造

繁忙交通下中小跨径桥梁改造方案与实践

..... 贺大朋 潘可明 肖永铭 111

标准规范

《上海排水管道通用图》中采用管枕基础的管道内力分析

..... 曹志杰 115

计算机应用

黄浦江上游水源地连通管工程的 BIM 技术应用

..... 钟俊彬 周文斌 119

Belong to: Ministry of Housing and Urban-Rural
Department of the People's Republic of China

By: Beijing General Municipal Engineering Design
& Research Institute Co., Ltd.

CONTENTS

BASIC RESEARCH and FUNDAMENTAL COMPONENT

Study on Inelastic Stability Checking Method of Reinforced Concrete Frame Column Members	Liu Xuchao Wei Wei Bai Shaoliang	1
Numerical Analysis on Seismic Behavior of Precast Intermediate-connected Columns with Half Grout-filled Sleeve	Li Yingmin Chen Jikai Wang Wendong, et al.	10
Seismic Response Analysis of A Super High-rise Structure under Long-period Ground Motion	Ji Shuyan Liu Xinyan Dai Minghui	16
Analysis on Main Mechanical Properties of Prestressed Concrete U-shaped Beam for Intercity Railway	Ma Lijun Li Pandao Xu Yanling	22
Basic Frequency Domain Analysis of Power Equipment Based on Finite Element Calculation	Yang Jianhua Yu Baoxi Yu Jun	29
Analysis on Seismic Performance of Assembled Steel Structure Indemnificatory Housing at Lanzhou New Area	Li Xiaofei Xue Xiaofeng Wu Yanlin	34

BRIDGE-TUNNEL and UNDERGROUND ENGINEERING

Seismic Calculation and Analysis of Subway Station Co-constructed with Utility Tunnel	Chen He Liu Li Geng Yun	40
Safety Analysis on Yijiangmen City Wall Impacted by Metro Shield Tunneling Construction	Fan Shenlong	45
Introduction of Foreign Utility Tunnel Construction	Wang Changxiang Qu Kai Li Yunpiao, et al.	49

HIGH-RISE STRUCTURE

Analysis on Stable Ultimate Bearing Capacity of Tower Leg of Transmission Tower with Transition Section	Huang Yong Zhao Weili Deng Hongzhou, et al.	58
Modification Schemes of a Steel Television Tower	Ma Siming Fu Juhong Pan Xiaoyu	65
Structural Optimization Design of Chimney and Absorption Tower	Xie Liang	69

BRIDGE and ROAD

Application of Rubber and Steel Track in Urban Rail Transit	Zhang Mengnan Zhao Lei	74
Applications of Quick Construction Steel Cover Beam Scheme in Beijing New Airport Expressway Project	Xu Yanling Li Jianlong	77
Finite Element Analysis on 0# Block of Long Span Continuous Girder Bridge with V-shaped Support and Abdominal Arch	Tang Yang	83

BUILDING and STRUCTURE

- Structural Schemes Selection of Large-scale Intake Pumping House near Dam Zhao Yongquan Xuan Feng 91

CONSTRUCTION TECHNIQUE

- Construction Technology Research of Large Area Steel Pipe Pile Cofferdam in Riverside Karst Area Guo Fei Zhu Yucai Sang Hong, et al. 96

PIPELINE

- Measurement and Study on the Effect of Large Longitudinal Thrust on Lining of Heating Shield Tunnel Liu Yangpeng Dong Shumian 103

REINFORCEMENT and RECONSTRUCTION

- Scheme and Practice of Medium and Small Span Bridge Reconstruction with Heavy Traffic He Dapeng Pan Keming Xiao Yongming 111

STANDARD and SPECIFICATION

- Internal Force Analysis of Pipe Foundation Based on Bearing Block in *General Map of Shanghai Drainage Pipe* Cao Zhijie 115

COMPUTER APPLICATION

- Application of BIM in the Shanghai Huangpu River Upstream Water Source Communicating Pipe Project Zhong Junbin Zhou Wenbin 119

《特种结构》在线投稿系统与微信公众号上线通知

《特种结构》创刊于1984年，由中华人民共和国住房和城乡建设部主管、北京市市政工程设计研究总院有限公司主办，是国内外公开发行的工程结构专业技术刊物，也是国内工程建设行业在水工与贮藏构筑物、管道、高耸、桥隧与地下工程等特种结构领域的权威刊物，多年来为促进各领域的学术交流提供了良好的平台。

《特种结构》在线投稿系统于2017年4月1日正式启用，微信公众号于2018年10月15日正式上线。

网址：<http://tzjg.cbpt.cnki.net>

编辑部邮箱：tzjg@bmedi.cn

欢迎大家踊跃投稿！



微信扫码
关注我们



国内统一刊号：CN11-1943/TU
国内邮发代号：82-337
万方数据

国际标准刊号：ISSN1001-3598
定价：15.00元

微信扫码
关注我们

