

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  
主 办

## 目 录

# 特种结构

Te Zhong Jiegou  
(双月刊)

2010年第4期,第27卷  
(总第113期)

出版单位:《特种结构》编辑部

主 编:舒亚俐

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)82216835

传 真:(010)82216972/6700

E-mail:spst@bmedi.cn

http://WWW.Chinajournal.net

http://WWW.Chinainfo.gov.cn/periodical

国内总发行:北京市报刊发行局

国外总发行:中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱)

印 刷:胜蓝彩色印刷有限公司

订 阅:全国各地邮局

邮 发 代 号:82—337

国 外 代 号:Q 4128

国内统一刊号:CN11-1943/TU

国际标准刊号:ISSN1001-3598

广告许可证:京海工商广字第8119号

定 价:10.00元

特种结构 第27卷 2010年第4期

## 庆祝北京市市政工程设计研究总院 建院55周年专栏

考察德国城市桥梁建设及相关启示 ..... 穆祥纯(1)  
盾构隧道下穿铁路枢纽的风险和沉降控制技术 ..... 周江天(7)  
上杭南门大桥基础形式的比选 ... 李照明 马利君 李盼到(11)  
异形板桥的裂缝分布及受力特性的模拟分析 ..... 张为(14)  
大尺寸开洞结构的简化平面应变模型的分析 and 探讨

..... 赵德平(18)  
北京市西六环路膨胀土路堑边坡及路基设计实践与研究  
..... 郭华 顾启英(22)  
不对称基坑支护结构设计方法探讨 ..... 高辛财 李铁生(26)  
外倾拱肋系杆拱桥的设计与施工实践 ..... 应伟强 庄年(33)

### 抗震·防灾

汶川地震中绵竹公共建筑的震害调查与分析  
..... 郭樟根 陆伟东 董军,等(36)  
密封油对大型储气柜柜体抗震性能的影响分析  
..... 贾冬云 曹平周 姜德进(40)  
某框支框架混凝土抗震墙高层结构的抗震设计  
..... 黄祥海 朱筱俊 梁书亭(44)

### 研究·设计

无上部荷载单跨单向板板端砌体有效支承长度研究  
..... 吕慧慧 孙伟民 周彬彬,等(48)  
有整体侧移的圆井支护桩设计与研究  
..... 陈军 王植林 江强(51)  
抗裂纤维及膨胀剂在大型刚性危废填埋坑中的应用  
..... 王长祥 张兰萍 赵元媛(55)  
核电站安全壳锚固区局部应力研究  
..... 桂志光 朱万旭 陶利,等(58)  
大直径预应力混凝土筒仓设计中若干问题的探讨  
..... 孙巍巍 孟少平 栾文彬(62)  
设置引发缝水池结构的相关计算与分析 ..... 周晨(65)  
武钢熔剂地下料仓的结构设计介绍 ..... 薛浩然(69)

风力发电钢塔筒的荷载计算方法和荷载组合研究  
..... 赵文涛 曹平周 陈建锋(73)

SPECIAL STRUCTURES

(Bimonthly)

《特种结构》编委会

主任委员:沈世杰

副主任委员:王肇民 包琦玮  
(姓氏笔画序)刘雨生 张玉川  
周质炎 娄宇

委员:马人乐 王乃震  
王长祥 王仕统  
王肇民 王憬山  
火宏 卢永成  
包琦玮 史志利  
刘雨生 刘志刚  
沈世杰 沈中治  
李爱群 李喜来  
张玉川 张宏远  
何建平 杜百计  
陈德玖 周质炎  
周锡元 陆景慧  
娄宇 姚汉钟  
郭天木 高家增  
高立新 崔元瑞  
崔京浩 韩继云  
舒亚俐 樊锦仁  
薛晓荣

主编:舒亚俐

桥梁·道路

装配式钢筋混凝土筒支板梁桥铰缝接触面应力分析  
..... 刘沛林 时旭东 张天申(77)  
透水性人行道结构的试验研究及分析  
..... 王贯明 王光明 张爱江(81)  
某越江隧道工程及其口字型构件制作和质量控制  
..... 王剑(85)

加固·改造

不同约束条件下碳纤维布加固素混凝土柱的低温试验与分析  
..... 马芹永 卢小雨 袁璞(90)  
预应力粘钢加固钢筋混凝土梁的试验研究  
..... 彭德喜 李大庆 吴德明(94)  
GFRP 筋加固混凝土板的试验分析  
..... 朱大字 顾浩声 陈传灿(98)  
夯土类平遥古城墙稳定性分析与评价研究  
..... 杨国兴 张立乾 孙崇华,等(102)  
对碳纤维加固轴心受压柱的模拟实验及倒角半径确定  
..... 马立伟(107)

管道

关于顶管用钢筋混凝土管道的竖向土压力计算的探讨  
..... 徐震(110)  
杭州某水厂顶管工程遇地下障碍物的处理..... 王林(114)  
土工合成材料在原水管线软土地基中的应用..... 陈希(116)  
给水管道水平支墩受力分析探讨..... 黄谦 郭清平(118)

施工

施工过程中混凝土水池裂缝产生原因分析及对策  
..... 何秀丽(121)

信息·报道

■2010 十大创富城市(6) ■2010 十佳幸福感城市(72) ■北京  
开建四大热电中心(124) ■新型的双 T 梁式桥体系(124) ■钢  
结构征订启示(124)

## ENGLISH CONTENTS

### SPECIAL COLUMNS FOR CELEBRATION OF FIFTY – FIVE YEARS DAY OF BEIJING GENERAL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN AND RESEARCH INSTITUTE

- Inspection of City Bridge Construction in Gemany and Some Relative Enlightenment* ..... Mu Xiangchun(1)  
*Risk and Displament Prevention Technology of Shield Tunnel Going under through the Railway Terminal*  
 ..... Zhou Jiangtian(7)  
*Comparison and Selection of the Foundation Type of Nanmen Bridge in Shanghang County*  
 ..... Li Zhaoming Ma Lijun Li Pandao(11)  
*The Simulation Analysis of Crack Distribution and Mechanic Characteristics of Specially-shaped  
 Slab Bridge* ..... ZhangWei(14)  
*The Analysis and Discussion about Simplified Plane-strain Model for the Structure with a Large-size Hole*  
 ..... Zhao Deping(18)  
*The Practice and Study of Expansive Soil Road Cutting Slope and Subgrade of the 6th West Ring Road  
 in Beijing* ..... GuoHua Gu Qiyang(22)  
*Study of Design Method for Supporting Structure of Asymmetric Foundation Pits*  
 ..... Gao Xincal Li Tiesheng(26)  
*Design and Construction Practice of Out-inclined Rib Tied Arch Bridge* ... Ying Weiqiang ZhuangNian (33)

### SEISMIC RESISTANCE & DISASTER PREVENTION

- Damage Investigation and Analysis of Public Buildings in Mianzhu During Wenchuan Earthquake*  
 ..... Guo Zhanggen Lu Weidong DongJun, etc. (36)  
*Study on the Damping Effect of Seal Oil on the Seismic Performance of Large-scale Gasholder*  
 ..... Jia Dongyun Cao Pingzhou Jiang Dejin(40)  
*Seismic Design of Tall Building Structure with Part-frame-supported Concrete Shear Wall*  
 ..... Huang Xianghai Zhu Xiaojun Liang Shuting(44)

### RESEARCH • DESIGN

- Study About Effective Supporting Length in Masonry Beneath Slab-end of Single One-way  
 Slabs without Loads from Super-structures* ..... Lv Huihui Sun Weimin Zhou Binbin, etc. (48)  
*Design and Research of the Retaining Piles with Whole Side Displacement of Circle Well Pit*  
 ..... ChenJun Wang Zhilin JiangQiang(51)  
*The Application of Polypropylene Fiber and Expansive Agents in Large Reinforced Concrete Landfill Pit*  
 ..... Wang Changxiang Zhang Lanping Zhao Yuan yuan(55)  
*Study of Partial Stress at Tendon Anchorage Zones of Containment Vessel in Nuclear Power Station*  
 ..... Gui Zhiguang Zhu Wanxu Tao Li, etc. (58)  
*Study on Some Problems in the Design of Large Diameter Prestressed Concrete Silos*  
 ..... Sun Weiwei Meng Shaoping Luan Wenbin (62)  
*Calculation and Analysis about Water Tank Structure with Induced Joint* ..... ZhouChen(65)  
*A Brief Introduction about the Structure Design of the Underground Flux Open Cassion* ..... Xue Haoran(69)  
*The Research of Load Calculation Method and Loads Combination about Wind Turbine Tower*  
 ..... Zhao Wentao Cao Pingzhou Chen Jianfeng(73)

### BRIDGE • ROAD

- Analysis of Hinge Joints Contact Surface Stresses for Fabricated Reinforced Concrete Simply-supported  
 Plate Girder Bridges* ..... Liu Peilin Shi Xudong Zhang Tianshen(77)

*The Test Research and Analysis of the Permeable Pavement Structure*

..... Wang Guanming Wang Guangming Zhang Aijiang(81)  
*Production and Quality Control on the Mouth Component of One Tunnel Engineering* ..... Wang Jian(85)

**STRENGTHENING • REFORMATION**

*Experimental Research and Analysis of Plain Concrete Columns Strengthened with CFRP Sheets of Two Wrapping Forms under Low Temperatures* ..... Ma Qinyong Lu Xiaoyu YuanPu(90)  
*Experimental Research on Reinforced Concrete Beams Affixed with Pre-stressed Steel Plates* ..... Peng Dexi Li Daqing Wu Deming(94)  
*Test Analysis on R. C. Slabs Reinforced with GFRP Bars* ... Zhu Dayu Gu Haosheng Chen Chuancan(98)  
*Stability Analysis and Evaluation about the Old Rampart Builded with Tamped Soil in Pingyao* ..... Yang Guoxing Zhang Liqian Sun Chonghua ,etc. (102)  
*The Simulation Test and Treated Radius Calculation of Axial Compressive Column Strengthened by CFRP* ..... Ma Liwei(107)

**PIPELINE**

*Discussion of Vertical Soil Pressure Calculation for Reinforcement Concrete Jacking Pipe* ..... XuZhen(110)  
*The Treatment of the Underground Obstacles During One Pipe Jacking Project Construction in Hangzhou* ..... WangLin(114)  
*Application of Earthwork Synthetic Material in Soft Foundation of Water Supply Pipeline* ..... ChenXi(116)  
*Analysis and Discussion about Horizontal Immobility Frusta of Water Supply Pipeline* ..... HuangQian Guo Qingping(118)

**CONSTRUCTION**

*Analysis of Concrete Crack and Countermeasures during the Construction of Water Tank* ..... He Xiuli(121)

**2010 年第 4 期 重点 文章 提示**

■ 文章题目

■ 第一作者

■ 页码

- 装配式钢筋混凝土筒支板梁桥铰缝接触面应力分析 刘沛林 ( 77 )
- 密封油对大型储气柜箱体抗震性能的影响分析 贾冬云 ( 40 )
- 有整体侧移的圆井支护桩设计与研究 陈 军 ( 51 )
- 盾构隧道下穿铁路枢纽的风险和沉降控制技术 周江天 ( 7 )
- 不同约束条件下碳纤维布加固素混凝土柱的低温试验与分析 马芹永 ( 90 )
- 关于顶管用钢筋混凝土管道的竖向土压力计算的探讨 徐 震 ( 110 )
- 抗裂纤维及膨胀剂在大型刚性危废填埋坑中的应用 王长祥 ( 55 )
- 考察德国城市桥梁建设及相关启示 穆祥纯 ( 1 )
- 预应力粘钢加固钢筋混凝土梁的试验研究 彭德喜 ( 94 )
- 大尺寸开洞结构的简化平面应变模型的分析 and 探讨 赵德平 ( 18 )