



第四届华东地区优秀期刊  
上海市优秀科技期刊  
**中国市政工程**

ZHONGGUO SHIZHENG GONGCHENG  
2010年第4期 总第147期

1976年创刊 双月刊

主 管 上海市城乡建设和交通委员会  
主 办 上海市城市建设设计研究院  
编辑、出版 《中国市政工程》编辑部

编辑委员会

主 任 黄兴安  
副 任 朱惠君 王 炯  
委 员 (排名不分先后)  
崔建跃 刘旭锴 沈秀芳 曹 诚  
王 顺 刘益群 张敏毅 耿佃波  
赵 峻 刘智君 姜 勇 孔令勇  
吕 晨

编 辑 部

主 编 黄兴安  
副 主 编 朱惠君 王 炯  
常 务 副 主 编 王凯云  
责 任 编 辑 陶林芳  
英 文 翻 译 顾 瞻  
电 脑 排 版 顾 瞻  
地 址 上海市东方路 3447 号  
邮 政 编 码 200125  
编 辑 部 (021)50899653  
发 行 部 (021)50898861  
广 告 部 (021)50893879  
传 真 部 (021)50898476  
网 址 http://zgsz.chinajournal.net.cn  
信 箱 zgsz@chinajournal.net.cn

广告经营许可证号 3100120070047

中国标准连 ISSN 1004-4655  
续出版物号 CN 31-1523/TU  
发 行 范 围 公开  
国内总发行 上海市报刊发行局  
邮 发 代 号 4-820  
国外总发行 中国国际图书贸易总公司  
印 刷 上海建工印刷厂  
定 价 16.00 元  
出 版 日 期 2010年8月25日

# 目 次

## 道路与交通

S32 (原南汇段) 软土路基处理设计和监测.....徐宏跃 1  
上海高速公路收费站拥堵状况和扩容改造措施.....梁 夏 4  
掺加SAK的温拌沥青混合料使用性能试验.....赵锡娟, 张业茂 6  
市政道路掘路修复工程的常见病害与对策.....管旭日 8  
沥青路面坑槽破损类型和修补方法.....吴莉萍 11  
土工格室对级配碎石基层的加固效果.....管 伟 14  
昆明二环快速系统改扩建总体设计及控制要点.....李伟强 17  
上海市五角场环岛交通组织设计.....李 萍 20  
信号控制交叉口U-turn设计及延误模型  
.....马万达, 冷兆华, 张海军 22  
提高水泥稳定碎石基层冬季施工质量的措施  
.....张红兵, 赵 伟, 杨 帆 24

## 桥梁与结构

曲线变截面连续箱形钢桥施工阶段仿真分析.....宋 杰 26  
城市高架桥梁采用双固定墩的抗震设计.....陈巧珊 29  
上海S32公路浦东运河大桥设计与施工.....朱 波 32  
钢管混凝土在桥梁工程中的应用与前景.....臧 华, 涂永明 34

## 给排水与污水处理

城镇排水系统设计中的几个问题探讨.....张志军 37  
城市管线综合竖向设计的原则和方法.....张 宁, 刘 月, 郭 喆 39  
树脂混凝土顶管在新建污水管道工程中的应用  
.....张 欣, 朱文国, 唐 敏, 等 41  
通化市浑江流域综合治理规划及措施.....高义峥, 唐凤贤 44

## 工程建设与管理

软土盾构直接切削钢筋混凝土桩基施工技术  
.....傅德明, 李毕华, 马忠政 46  
测量监理信息管理系统的总体结构设计及实现.....王昌洪 48  
城市越江隧道出入口布置的关键因素.....夏志华 50  
BT模式建设宁波外环立交工程项目施工管理.....蔡振华, 顾乾岗 52  
泥水式顶管施工中的质量与安全控制措施.....李广文 54  
辽宁滨海大道软基处理实例和效果分析.....史丽娜 57  
车行地道中锚杆—围护桩联合抗浮方式的应用.....王印昌 59

## 科学技术研究

工程量清单计价与工程量清单合同的关系.....刘宏伟 62  
S26沪常高速公路建设项目的国民经济评价.....王蓓敏 64  
矩形顶管机施工中遇到的障碍及清障技术.....舒钢强 66  
节段箱梁长线法预制在轨道交通工程中的应用.....倪志根 69  
沪青平公路、高铁、磁浮三角区域总体方案比选.....高 朴 72  
国内外新城规划与建设比较.....朱育宏 74

## 英文摘要

77

# CHINA MUNICIPAL ENGINEERING

NO.4 2010 ( Serial No. 147 )

## CONTENTS

### ROAD AND TRANSPORTATION

On Designing & Monitoring to Soft Soil Subgrade Treatment of S32 (Nanhui Section).....	XU Hong-yue	1
On Congestion Condition & Expanding Measures to Shanghai Highways Toll Stations.....	LIANG Xia	4
On Usability Test of Warm Mix Asphalt with SAK.....	ZHAO Xi-juan, ZHANG Ye-mao	6
Common Defects & Countermeasures to Municipal Road Excavation and Restoration.....	GUAN Xu-ri	8
On Damage Types of Asphalt Pavement Potholes and Its Restoration Measures.....	WU Li-ping	11
On Strengthening Effect of Geocell to Graded Macadam Base.....	GUAN Wei	14
On Rebuilding & Expanding General Design of Kunming Second Ring Expressway System and Its Controlling Key Points .....	LI Wei-qiang	17
On Circle Traffic Organization Design of Wujiaochang in Shanghai.....	Li Ping	20
On U-turn Design of Signal Control Intersection and Its Delay Model.....	MA Wan-da, LENG Zhao-hua, ZHANG Hai-jun	22
The Measures on Improving Quality of Winter Construction for Cement Stability Base .....	ZHANG Hong-bing, ZHAO Wei, YANG Fan	24

### BRIDGE AND STRUCTURE

Emulation Analysis at Construction Stages for Continuous Box Steel Bridge with Curved Varying Section.....	SONG Jie	26
Anti-seismic Design of Urban Viaduct with Double Anchor Blocks.....	CHEN Qiao-shan	29
On Design & Construction of Pudong Canal Bridge of Shanghai S32 Highway.....	ZHU Bo	32
Application & Prospect on CFST in Bridge Engineering.....	ZANG Hua, TU Yong-ming	34

### DRAINAGE AND SEWAGE TREATMENT

A Discussion on Several Issues of Urban Drainage System Design.....	ZHANG Zhi-jun	37
Principles & Methods to Integrated Vertical Design for Urban Pipelines.....	ZHANG Ning, LIU Yue, GUO Zhe	39
On Resin Concrete Pipe-jacking Applied in New Sewage Pipelines .....	ZHANG Xin, ZHU Wen-guo, TANG Min, et al.	41
A Study of Integrated Treatment Planning & Measures to the Hunjiang River Valley in Tonghua .....	GAO Yi-zheng, TANG Feng-xian	44

### ENGINEERING CONSTRUCTION AND ADMINISTRATION

On Construction Technique of Soft Soil Shield Cutting Directly Reinforced Concrete Pile Foundation .....	FU De-ming, LI Bi-hua, MA Zhong-zheng	46
A Study of General Structure Design & Realization of Surveying Supervision Information Management System .....	WANG Chang-hong	48
On Key Factors of the Access / exit Layout of Urban Crossriver Tunnel.....	XIA Zhi-hua	50
Construction Management of Outer Ring Viaduct Project by BT Mode in Ningbo.....	CAI Zhen-hua, GU Qian-gang	52
A Study of Quality & Safety Control Measures to Mud-water Balance Pipe-jacking Construction.....	LI Guang-wen	54
A Treatment Case of Soft Soil Foundation of Binhai Ave. in Liaoning and Its Effect Analysis.....	SHI Li-na	57
Application of the Anti-floating Combined with Method of Anchor Bolts & Guard Posts in Vehicle Tunnel .....	WANG Yin-chang	59

### RESEARCH FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

On the Relationship of the Valuation and the Contract of Bill of Quantities.....	LIU Hong-wei	62
A Study of National Economic Evaluation on S26 Huchang Expressway Construction Project.....	WANG Bei-min	64
On the Obstacle and Obstacle Clearing Technique during the Operation of Rectangular Pipe-jacking Machine .....	SHU Gang-qiang	66
A Study of Application of Segmental Box Girder Prefabrication Long-line-method in Rail Traffic Projects .....	NI Zhi-gen	69
On the General Plan Selection of the Delta Area Composed of Huqingping Highway, High-speed Rail and Meglev .....	GAO Bian	72
A Comparison of New Town at Home and Abroad on Planning and Construction.....	ZHU Yu-hong	74

### ABSTRACTS

77