



ISSN 1004-4655  
CN 31-1523/TU

# 中國市政工程

## CHINA MUNICIPAL ENGINEERING

★ 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊   ★ 中国期刊全文数据库全文收录期刊  
★ “万方数据-数字化期刊群” 全文上网   ★ 《中国核心期刊(遴选)数据库》 收录

**2012**   **总第158期**   **No.2**   **双月刊**

### 本期要目

- 纤维微表处最佳油石比的确定方法
- 针形独塔斜拉桥结构特性的分析
- 一种城市污水量综合模型预测方法
- 城市高架桥建造周期内 CO<sub>2</sub> 排放量计算研究

上海市城市建设设计研究院主办  
<http://zgsz.chinajournal.net.cn>

# 中国市政工程

ZHONGGUO SHIZHENG GONGCHENG

1976年创刊



第四届华东地区优秀期刊  
上海市优秀科技期刊

双月刊

2012年第2期 总第158期

国内外公开发行

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

中国标准连续出版物号 ISSN 1004-4655

CN 31-1523/TU

国内总发行 上海市报刊发行局

国内订阅 全国各地邮局

邮发代号 4-820

国外总发行 中国国际图书贸易总公司

广告经营许可证号 3100120080066

排版、印刷 上海豪杰印刷有限公司印刷厂

每册定价 16.00元

全年定价 96.00元

出版日期 2012年4月25日

## 目次

### 道路与交通

- 常州市客运中心周边区域交通仿真与交通组织设计 王中岳 1
- 玄武岩矿物纤维在上海林海公路路面上的应用 吴坤, 刘伟, 冀振龙, 等 4
- 城市道路交叉口人行地道设置与覆土深度设计 康文霞 6
- 纤维微表处最佳油石比的确定方法 杜鹏 9
- 低能量强夯在公路地基处理中的应用 唐德文 12
- 城市高架桥梁面层沥青混合料的选择 石昆磊 14
- 高架下匝道与前方地面跨线桥交织长度验算 王晓明 18
- 上海内环高架路面推移拥包病害处置方案 沈鹏峰 20

### 桥梁与结构

- 针形独塔斜拉桥结构特性的分析 黄东 22
- 近间距下穿高架群桩的基坑施工可行性 王新 25
- 北京地铁14号线张郭庄高架车站设计 赵毓成 28
- 桥梁结构安全性与耐久性的现状分析 王荣华 30
- 不对称深基坑围护结构的设计分析 董瑶瑶 33
- 基于“零位移法+应力平衡法”确定叠合梁斜拉桥的合理成桥索力 谢支钢, 赵拥军 36
- 空心板梁桥铰缝破坏机制分析及加固技术 丁权, 黄律群, 斯挺, 等 38

### 给排水与污水处理

- 城市市政管网承载力综合评价方法与应用 张中秀, 石榴花 42
- 一种城市污水量综合模型预测方法 何国富, 张善发, 陈银川, 等 44
- 遵化市内河老爪河河道的综合整治设计 孔令寅, 赵俊玲 48

管式配水厌氧水解酸化工艺用于城镇污水处理 黄 瑾 50

## 工程建设与管理

CCTV 引导下的排水管道非开挖修复

陶 欣, 娄国伟, 杨 兵 54

打浦路隧道复线日晖港填浜清淤施工

王晓东 56

挂篮悬浇法和满堂支架浇筑法的施工控制

唐国利 60

主桥承台深水基础钢板桩围堰施工方案

邵 明, 陈远元 63

大口径顶管地下 T 形对接技术

沈崖冰 66

青草沙严桥支线钢顶管穿越磁悬浮施工技术

王 康 69

哈尔滨市世茂大道地道的设计与施工关键

张建成 72

深大基坑工程施工对紧邻地铁车站变形影响

彭基敏 74

沥青混合料的拌制工艺流程及要点 周肿凯,

费宝兴 77

悬灌连续梁跨越既有道路安全防护措施

王任伟 79

太仓市应急水源地泵站大体积沉井施工技术

钱 峰 82

## 科学技术研究

城市高架桥建造周期内 CO<sub>2</sub> 排放量计算研究

姜志威, 蒋海里, 刘晓苹, 等 86

梁端碰撞对曲线梁桥地震反应的影响

张培君 89

深基坑施工引起运营隧道变形的数值分析

胡瑞灵 92

英文摘要 96

## 广告目次

济南市建设工程勘察设计质量监督站

封2

河南路大公路交通科技有限公司

彩 1

## 编辑委员会

主 任 黄兴安

副主任 朱惠君 王 炯

委 员 (排名不分先后)

刘伟杰 崔建跃 刘旭锴 沈秀芳

魏宏云 王 顺 刘益群 张敏毅

耿佃波 赵 峻 刘智君 姜 勇

邱承斌 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 顾 瞻

英文翻译 顾 瞻

编辑、出版 《中国市政工程》编辑部

地 址 上海市东方路3447号

邮 政 编 码 200125

电 话

编辑部 (021) 50899653

发 行 (021) 50898861

广 告 (021) 50893879

传 真 (021) 50898476

投 稿 信 箱 zgzs@chinajournal.net.cn

网 址 http://zgzs.chinajournal.net.cn

## 本刊申明

1. 来稿文责自负;对刊用稿件,本刊有权作文字性修改和删节,如不同意,请事先声明。

2. 本刊由中国学术期刊综合评价数据库统计源、中国期刊全文数据库、万方数据—数字化期刊群、中国核心期刊(遴选)数据库等期刊权威数据库全文收录。来稿一经刊用,视为作者已将相关权力授予本刊,如有异议,请在来稿中事先声明。

3. 未经本刊授权,任何媒体不得以任何方式转载本刊版式设计。

## CONTENTS

### ROAD AND TRANSPORTATION

On Regional Traffic Simulation & Traffic Organization Design of Changzhou Transportation Center	WANG Zhong – yue	1
On Basalt Mineral Fiber Applied on Pavement of Shanghai Linhai Highway	WU Kun, LIU Wei, Ji Zhen – long, et al.	4
On Urban Road Intersection Pedestrian Lane Setup and Covering Depth Design	KANG Wen – xia	6
On Determination Methods of Optimal Asphalt – aggregate Ratio for Fiber Micro – surfacing	DU Peng	9
The application of low energy dynamic compaction in highway foundation treatment	TANG De – wen	12
On Asphalt Mixture Choice of Urban Viaduct Bridge Layer	SHI Kun – lei	14
On Interweaving Length Checking of Viaduct Off – ramp and Ground Overpass Bridge Ahead	WANG Xiao – ming	18
On Treatment Plan of Asphalt Upheaval of Shanghai Inner – ring Elevated Pavement	SHEN Peng – feng	20

### BRIDGE AND STRUCTURE

Preliminary Study on Structural Behavior of Cable – stayed Bridge with Single Needle – shaped Pylon	HUANG Dong	22
On Construction Feasibility of Foundation Pit through Viaduct Multi – piles in Close Space	WANG Xin	25
On Design of Zhangguozhuang Viaduct Station of Beijing Metro L14	ZHAO Yu – cheng	28
On Current Condition Analysis of Bridge Structure Safety & Durability	WANG Rong – hua	30
On Design Analysis of Asymmetric Deep Foundation Pit Envelop Enclosure	DONG Yao – yao	33
A Research of Reasonable Finished Bridge Cable Force of Superposed Beam Cable – stayed Bridge on the Basis of Zero Displacement Method & Stress Balance Method	XIE Zhi – gang, ZHAO Yong – jun	36
On Hinge Joint Failure Mechanism Analysis & Strengthening Technology of Hollow Slab Beam Bridge	DING Quan, HUANG Lv – qun, SI Ting, et al.	38

### DRAINAGE AND SEWAGE TREATMENT

On Comprehensive Evaluation Method and Application of Urban Municipal Pipe Network Bearing Capacity	ZHANG Zhong – xiu, SHI Liu – hua	42
A Comprehensive Model Prediction Method for Urban Sewerage Discharge	HE Guo – fu, ZHANG Shan – fa, CHEN Yin – chuan, et al.	44
On Comprehensive Treatment Design of Laozhua River Channel, Inland Water in Zunhua	KONG Ling – yin, ZHAO Jun – ling	48
On Piping Distribution Anaerobic Hydrolysis Acidification Technology Applied in Town Sewage Treatment	HUANG Jin	50

### ENGINEERING CONSTRUCTION AND ADMINISTRATION

On Drainage Pipeline Trenchless Repairing Guided by CCTV	TAO Xin, LOU Guo – wei, YANG Bing	54
On Rihui Port Filling Creek & Dredging Construction of Dapu Rd. Tunnel Complex Line	WANG Xiao – dong	56
On Control Technologies of Suspended Basket Cantilever Casting Method & Full Space Support Bracket Pouring Method	TANG Guo – li	60
On Deep Water Foundation Steel Sheet Pile Cofferdam Construction Plan of Main Bridge Bearing Platform	GAO Ming, CHEN Yuan – yuan	63
On Underground T – shaped Abutting Joint of Heavy Caliber Pipe – jacking	SHEN Ya – bing	66
On Construction Technology of Steel Pipe – jacking Traversing Maglev of Yanqiao Branch Line, Qingcaosha Project	WANG Kang	69
On Design & Construction Keys of Shimao Ave. Tunnel in Harbin	ZHANG Jian – cheng	72
On Deformation Influence of Deep & Large Foundation Pit Construction to Adjacent Metro Station	PENG Ji – min	74
On Mixing Process Flow & Key Points of Asphalt Mixture	ZHOU Chong – kai, FEI Bao – xing	77
On Safety Protection Measures of Suspended Pouring Continuous Beam Crossing Existed Road	WANG Ren – wei	79
On Bulky Open Caisson Construction Technology of Emergency Water Source Pumping Station in Taicang	QIAN Feng	82

### RESEARCH FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

Calculation and Study of CO <sub>2</sub> Emissions of Urban Viaduct Engineering Period	JIANG Zhi – wei, JIANG Hai – li, LIU Xiao – ping, et al.	86
On Influence of Beam End Collision to Curved Beam Bridge Earthquake Response	ZHANG Pei – jun	89
On Numerical Simulation of Operating Tunnel Deformation Caused by Deep Foundation Pit Construction	HU Rui – ling	92

### ABSTRACTS

万方数据		96
------	--	----