



ISSN1006-2106  
CN11-3567/U

# 铁道工程学报

JOURNAL OF RAILWAY  
ENGINEERING SOCIETY

## 2016

### 第3期

### (第33卷 总第210期)

隧道-滑坡正交体系受力模式的试验研究

吴红刚, 陈小云, 艾挥

不同工法下高含盐细砂区路基沉降规律研究

吴亚平, 潘高峰, 刘路, 等

大轴重重载铁路基床结构及强化措施

蒋楚生, 罗强, 李庆海, 等

成绵乐铁路无砟轨道结构设计与思考

田春香, 熊维

客运专线高架站咽喉区道岔梁结构设计与研究

陈新

某浅埋箱型地铁隧道病害成因分析及治理

刘庭金, 夏文字, 周书扬, 等

投资项目WLCS的Hopfield预测模型研究

段晓晨, 吕倩, 张小平

全国中文核心期刊

中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)

中国期刊全文数据库源期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

中国科技期刊精品数据库源期刊

《中国学术期刊文摘》首批源期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》源期刊

EI COMPENDEX 数据库收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(自然科学)收录期刊

波兰《哥白尼索引》收录期刊

美国《乌利希期刊指南》收录期刊

中国科协

中国铁道学会

中国铁路工程总公司

中国中铁股份有限公司

主办

主管





### Main Line

#### Geology and Subgrade

- Research on the Force Exerting Mode Model Test of Tunnel-Landslide Orthogonal System ..... WU Hong-gang, CHEN Xiao-yun, AI Hui (1)
- Research on the Deformation and Bearing Characteristics of Composite Foundation with Long and Short Piles .. MA Xue-ning, LI Shan-zhen, TIAN Zhao-bin, *et al.* (6)
- Research on the Settlement Law of Subgrade in the Regions of Fine Sand with High Salinity under Different Construction Methods ..... WU Ya-ping, PAN Gao-feng, LIU Lu, *et al.* (12)
- Subgrade Bed of Heavy Haul Railway under Large Axle Load and Strengthening Measures..... JIANG Chu-sheng, LUO Qiang, LI Qing-hai, *et al.* (17)

#### Railway and Rail

- The Design and Consideration of Ballastless Track Structure for Chengdu-Mianyang-Leshan Railway PDL ..... TIAN Chun-xiang, XIONG Wei (23)
- Research on the Temperature Field Characteristic of CRTS II Slab Ballastless Track..... WU Bin, LIU Can, ZENG Zhi-ping, *et al.* (29)
- Influence of Interface Bond Damage on the Dynamic Characteristic of CRTS III Slab Track ..... ZENG Zhi-ping, LUO Jun, LIU Bin, *et al.* (34)
- Research and Application of CRTS I Slab-replacing on Bridge ..... WANG Tao, SHAO Pi-yan, LI Hai-yan, *et al.* (39)
- Analysis of Harmonic Response of CRTS III Prefabricated Slab Track with Anti-vibration Structure..... REN Juan-juan, ZHAO Hua-wei, LI Xiao, *et al.* (44)

#### Bridge Engineering

- Design and Research on the Switch Beam Structure of Passenger Dedicated Line Elevated Station Throat Area ..... CHEN Xin (51)
- Research on the Structural Prestress Reinforcing Approach Based on the Limit State Design ..... QIANG Shi-zhong, XING Bing, XIAO Jun, *et al.* (55)
- Dynamic Characteristics Analysis of the Variable Cross-section Continuous Box Girder Bridge with Corrugated Steel Webs ..... JI Wei, DENG Lu, LIU Shi-zhong, *et al.* (60)
- Research on the Forming Mechanism of Cracks of Prestressed Concrete T Beam in Cold Area ..... XIANG Min, FENG Yang-yang, ZHANG Yan-mei (65)
- Research on the Damage of Bridge Pier in Mountain Area under Impact of Rockfall..... GU Xiang, ZHAO Lei, YU Zhi-xiang, *et al.* (72)
- Research on the Seismic Design Method for Concrete Gravity Piers with Low Longitudinal Reinforcement Ratio..... CHEN Xing-chong, ZHANG Yong-liang, DING Ming-bo, *et al.* (76)
- Analysis of Interactive Influence of Light Rail Trains and Vehicles on Cable-stayed Bridges..... CHEN Huai, ZHU Xiao-qing, CHEN Dai-hai (81)

#### Tunnel Engineering

- Design and Discussion on Disassembled Scheme In-tunnel of West Qinling Tunnel ..... FENG Huan-huan, CHEN Kui (87)
- Causes Analysis and Treatment of Damage in a Shallow Buried Box Metro Tunnel ..... LIU Ting-jin, XIA Wen-yu, ZHOU Shu-yang, *et al.* (93)

### Urban Rail Construction

- Risk Control Technology of Leakage Accident for the Subway Arriving ..... ZHOU Cheng, YU Qun-zhou, YANG Jun (99)

### Engineering Economy and Management

- Research on the Estimating Whole Life Cost-significant of Construction Projects Based on the Hopfield Neural Network ..... DUAN Xiao-chen, LV Qian, ZHANG Xiao-ping (105)
- Research on the Internet + Construction of Railway Engineering Project Material Information System ..... ZHAO Li-qin, LIU Jing-yan (110)



# 铁道工程学报

TIEDAO GONGCHENG XUEBAO

2016年3月 第3期  
(第33卷 总第210期)

## 目次

### 长大干线

#### 地质与路基

- 隧道-滑坡正交体系受力模式的试验研究 ..... 吴红刚, 陈小云, 艾 挥 ( 1 )
- 长短桩复合地基变形及承载特性研究 ..... 马学宁, 李善珍, 田兆斌, 等 ( 6 )
- 不同工法下高含盐细砂区路基沉降规律研究 ..... 吴亚平, 潘高峰, 刘 路, 等 (12)
- 大轴重重载铁路基床结构及强化措施 ..... 蒋楚生, 罗 强, 李庆海, 等 (17)

#### 线路与轨道

- 成绵乐铁路无砟轨道结构设计思考 ..... 田春香, 熊 维 (23)
- CRTS II 型板式无砟轨道温度场特征研究 ..... 吴 斌, 刘 参, 曾志平, 等 (29)
- 界面离缝对CRTS III 型板式轨道动力特性的影响 ..... 曾志平, 罗 俊, 刘 斌, 等 (34)
- 不锯轨更换桥上CRTS I 型轨道板研究与实践 ..... 王 涛, 邵丕彦, 李海燕, 等 (39)
- 减振CRTS III 型板式无砟轨道结构谐响应分析 ..... 任娟娟, 赵华卫, 李 潇, 等 (44)

#### 桥梁工程

- 客运专线高架站咽喉区道岔梁结构设计研究 ..... 陈 新 (51)
- 基于极限状态设计的结构预应力加固研究 ..... 强士中, 邢 兵, 肖 军, 等 (55)
- 变截面波形钢腹板PC箱梁桥的动力特性分析 ..... 冀 伟, 邓 露, 刘世忠, 等 (60)
- 寒冷地区预应力混凝土 T 梁裂缝形成机理研究 ..... 向 敏, 冯洋洋, 张艳梅 (65)
- 落石冲击对山区桥墩的损伤研究 ..... 顾 乡, 赵 雷, 余志祥, 等 (72)
- 少筋混凝土重力式桥墩抗震设计方法研究 ..... 陈兴冲, 张永亮, 丁明波, 等 (76)
- 汽车与轻轨车通过斜拉桥时的相互影响分析 ..... 陈 淮, 朱小青, 陈代海 (81)

#### 隧道工程

- 西秦岭隧道洞内拆机方案设计与探讨 ..... 冯欢欢, 陈 馈 (87)
- 某浅埋箱型地铁隧道病害成因分析及治理 ..... 刘庭金, 夏文字, 周书扬, 等 (93)

### 城市轨道交通工程

- 地铁越江泥水盾构到达接收渗漏风险控制技术 ..... 周 诚, 余群舟, 杨 俊 (99)

### 工程经济与管理

- 投资项目WLCS的Hopfield预测模型研究 ..... 段晓晨, 吕 倩, 张小平 (105)
- 铁路工程项目物资信息系统互联网+建设研究 ..... 赵莉琴, 刘敬严 (110)

铁道工程学报 (月刊)

TIEDAO GONGCHENG XUEBAO

(1984年创刊)

2016年3月 第3期 (第33卷 总第210期)

JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

(Monthly, Started in 1984)

NO.3 March 2016 (Vol.33 Series No.210)

编辑出版 中国中铁股份有限公司  
 《铁道工程学报》编辑部  
 北京市复兴路69号中国中铁广场  
 邮政编码: 100039  
 电话: 010-51878355 51878353  
 传真: 010-51878782  
 邮箱: cres1984@163.com  
 网址: http://tdgxcb.crec.cn

主 编 何 宁

责任编辑 耿治平

英文编辑 冯莎莎

印 刷 天津中铁物资印业有限公司

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

电话: 0086-10-68433112

国外代号: BM7786

订 购 全国各地邮局 邮发代号: 80-471

《铁道工程学报》编辑部 电话: 010-51878355

China Railway Group Limited  
*Journal of Railway Engineering Society*, Editorial Department  
 CREC Square, NO.69, Fuxing Road, Beijing  
 Postcode: 100039 China  
 Tel: 086-10-51878355 51878353  
 Fax: 086-10-51878782  
 E-mail: cres1984@163.com  
 Website: http://tdgxcb.crec.cn

Chief Editor: He Ning

Duty Editor: Geng Zhi-ping

English Language Editor: Feng Sha-sha

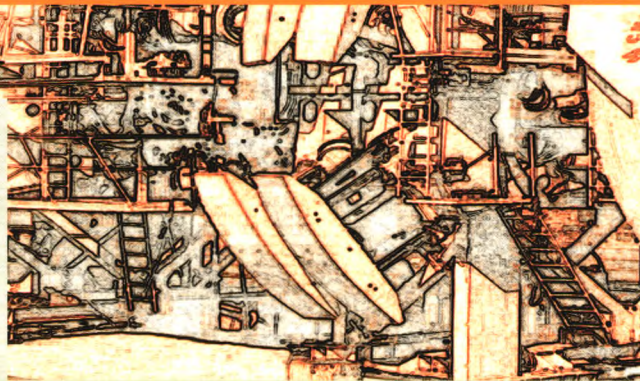
Printed by Printing Factory, Tianjin Zhongtie Material Printing Co.,Ltd.

Distributed Abroad:

China International Book Trading Corporation

Tel: 0086-10-68433112

Periodical Publications No.BM7786



## 《铁道工程学报》编委会

名誉主任: 孙永福 蔡庆华

名誉副主任: 何华武

主 任: 李长进

副 主 任: 杨建兴 金普庆 孟凤朝 顾 聪 王梦恕

刘 辉 夏国斌 李建新 漆宝瑞 刘为群

蒋再秋 王争鸣

特约编委(以姓氏笔划为序):

王玉泽 冯叔瑜 刘成军 刘统畏 刘新科

米 隆 朱 颖 许廷旺 汪建刚 张学伏

陈唯一 周 镜 卓宝熙 孙树礼 黎国清

魏庆朝

主 编: 何 宁

副 主 编: 秦小林 朱志营 刘文兵 刘 文

EDITING COMMITTEE OF THE JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

Honorary Director: Sun Yong-fu Cai Qing-hua

Honorary Deputy Director: He Hua-wu

Director: Li Chang-jin

Deputy Director: Yang Jian-xing	Jin Pu-qing
Meng Feng-chao	Gu Cong
Wang Meng-shu	Liu Hui
Xia Guo-bin	Li Jian-sheng
Qi Bao-rui	Liu Wei-qun
Jiang Zai-qiu	Wang Zheng-ming

Special Engaged Editing Committee Members:

Wang Yu-ze	Feng Shu-yu	Liu Cheng-jun
Liu Tong-wei	Liu Xin-ke	Mi Long
Zhu Ying	Xu Ting-wang	Wang Jian-gang
Zhang Xue-fu	Chen Wei-yi	Zhou Jing
Zhuo Bao-xi	Sun Shu-li	Li Guo-qing
Wei Qing-chao		

Chief Editor: He Ning

Deputy Editor: Qin Xiao-lin Zhu Zhi-ying Liu Wen-bing  
Liu Wen

中国标准连续出版物号 ISSN1006-2106 2016年3月出版  
CN11-3567/U

国内定价: 20.00元

ISSN 1006-2106



9 771006 210168

万方数据

