

ISSN1006-2106
CN11-3567/U

铁道工程学报

JOURNAL OF RAILWAY
ENGINEERING SOCIETY

2014

第3期

(总第186期)

我国市郊铁路规划和建设中的主要问题及建议
秦永平

长株潭城市群公路交通效率比较研究
王卫东, 王京, 吴婕

扭曲不平顺对双块式轨道动力特性的影响分析
高俊英

不均匀沉降对大跨连续梁及轨道结构影响分析
邹振华

大跨度铁路钢桁梁斜拉桥刚度设计及取值研究
陈克坚, 李永乐, 李龙, 等

浅埋暗挖黄土地铁隧道施工地层空间变位分析
康佐, 郑甲佳, 谢永利

铁路运营碳排放测算及低碳效应评价研究
谢汉生, 周新军, 黄茵, 等

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



铁道工程学报
TIEDAO GONGCHENG XUEBAO
2014年3月 第3期
(总第186期)

目次

市郊铁路发展及技术研究

国内外市郊铁路的发展及建议..... 孙海福 (1)
我国市郊铁路规划和建设中的主要问题及建议..... 秦永平 (6)
温州市域铁路网系统制式选择..... 喻文球 (14)
天津枢纽闲置铁路改造为城市铁路规划探讨..... 王 新 (19)

长大干线

路网研究

长株潭城市群公路交通效率比较研究..... 王卫东, 王 京, 吴 婕 (25)
珠三角城际轨道交通引入白云机场规划研究..... 王 浩 (33)

线路与轨道

高速铁路过渡段动响应试验与仿真对比分析..... 李献民, 梁艳慧, 王梦恕 (39)
扭曲不平顺对双块式轨道动力特性的影响分析..... 高俊英 (46)
桥上纵连岔区无砟轨道受力及变形规律研究..... 王会永 (51)
道砟垫隔振性能理论分析与试验研究..... 庞 玲, 赵才有, 姚 力, 等 (56)

桥梁工程

不均匀沉降对大跨连续梁及轨道结构影响分析..... 邹振华 (61)
大跨度铁路钢桁梁斜拉桥刚度设计及取值研究..... 陈克坚, 李永乐, 李 龙, 等 (66)
实验梁尺寸对简支梁内嵌CFRP板条弯曲性能影响..... 王兴国, 郑丹丹, 朱坤佳, 等 (72)
圆端形铁路桥墩变形能力分析方法研究..... 李秉南, 戴 航, 张继文 (76)

隧道工程

沿海富水地区铁路地下隧道深基坑施工技术..... 周 勇 (82)
同寨隧道进口变形控制技术研究..... 吴发展, 傅 政 (87)
隧道工程监控三维实时交互可视化信息平台研究..... 蒲 浩, 彭 永, 徐 源, 等 (91)

城市轨道交通工程

城市轨道交通线网评价研究..... 张 凯, 秦斌斌, 刘用渗, 等 (97)
浅埋暗挖黄土地铁隧道施工地层空间变位分析..... 康 佐, 郑甲佳, 谢永利 (102)
西安地铁盾构施工地表沉降随机介质预测研究..... 谷拴成, 李 敏 (110)

节能环保

铁路运营碳排放测算及低碳效应评价研究..... 谢汉生, 周新军, 黄 茵, 等 (117)

工程经济与管理

基于创新方法的科研流程再造及创新模式研究..... 魏永幸, 熊祥雪, 秦小林, 等 (123)
BIM在铁路行业的应用及其风险分析..... 徐 骏, 李安洪, 刘厚强, 等 (129)



JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

No.3 March 2014

(Series No.186)

CONTENTS

Research on Development and Technology of Suburban Railway

Development and Suggestions of Domestic and Overseas Suburban Railway SUN Hai-fu (1)

Main Problems and Proposals for Suburban Railway Planning and Construction in Some Chinese Cities QIN Yong-ping (6)

Research on Format of Urban Rail Transit Network System in Wenzhou YU Wen-qiu (14)

Discussion on Planning of Transforming Idle Railway into Urban Railway in Tianjin Terminal..... WANG Xin (19)

Main Line

Research on Railway Networks

Comparative Study on the Highway Traffic Efficiency of Changsha-Zhuzhou-Xiangtan Urban Agglomeration WANG Wei-dong, WANG Jing, WU Jie (25)

Research on the Pearl Delta Intercity Railway Lead into Baiyun Airport..... WANG Hao (33)

Railway and Rail

Experiment and Simulation Contrastive Analysis on Dynamic Response of High Speed Railway Transition Section LI Xian-min, LIANG Yan-hui, WANG Meng-shu (39)

Effect Analysis of Torsion Irregularity on the Dynamic Characteristics of Double-block Track..... GAO Jun-ying (46)

Research on Force and Deformation of Ballastless Track in Longitudinally Coupled Turnout Area on Bridge..... WANG Hui-yong (51)

Experiments and Research on the Vibration Isolation Performance of Ballast Mat PANG Ling, ZHAO Cai-you, YAO Li, *et al.* (56)

Bridge Engineering

Effects Analysis of Differential Settlementon on Long-span Continuous Bridge and Ballastless Track StructureZOU Zhen-hua (61)

Research on the Stiffness Design and Its Value for Long Span Railway Steel Truss Cable-stayed Bridge..... CHEN Ke-jian, LI Yong-le, LI Long, *et al.* (66)

Size Effect on Flexural Properties of Simple Supported Beam Near-surface Mounted CFRP LaminateWANG Xing-guo, ZHENG Dan-dan, ZHU Kun-jia, *et al.* (72)

Study on Deformation Capacity Analysis Method of Round-ended Railway Bridge Piers..... LI Bing-nan, DAI Hang, ZHANG Ji-wen (76)

Tunnel Engineering

Construction Technology of Deep Foundation Pit of Railway Underground Tunnel in Coastal High Groundwater Level AreaZHOU Yong (82)

Research on Deformation Control Technology of Tongzhai Tunnel Entrance WU Fa-zhan, FU Zheng (87)

Research on the 3D Real-time Interactive Visualization Information Platform for Tunnel Engineering Monitoring .. PU Hao, PENG Yong, XU Yuan, *et al.* (91)

Urban Rail Construction

Research on the Evaluation of Urban Rail Transit Network ZHANG Kai, QIN Bin-bin, LIU Yong-shen, *et al.* (97)

The Analysis of Space Deformation of Shallow Excavation Loess Metro Tunnel KANG Zuo, ZHENG Jia-jia, XIE Yong-li (102)

Study and Prediction of Surface Settlement in Xi'an Subway during Shield Construction Based on Stochastic Medium Theory..... GU Shuan-cheng, LI Min (110)

Energy Saving and Environmental Protection

Research on the Measurement of Carbon Emission from Railway Operation and Evaluation of Low-carbon Effect XIE Han-sheng, ZHOU Xin-jun, HUANG Yin, *et al.* (117)

Engineering Economy and Management

Research on the Innovation Model and Rebuilding of Scientific Process Based on Innovative Approach WEI Yong-xing, XIONG Xiang-xue, QIN Xiao-lin, *et al.* (123)

Application and Risk Analysis of BIM in Railway Systems..... XU Jun, LI An-hong, LIU Hou-qiang, *et al.* (129)

铁道工程学报 (月刊)

(1984年创刊)

2014年3月 第3期 (总第186期)

JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

(Monthly, Started in 1984)

NO.3 March 2014 (Series No.186)

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

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

Chief Editor: He Ning

Duty Editor: Geng Zhi-ping

English Language Editor: Feng Sha-sha

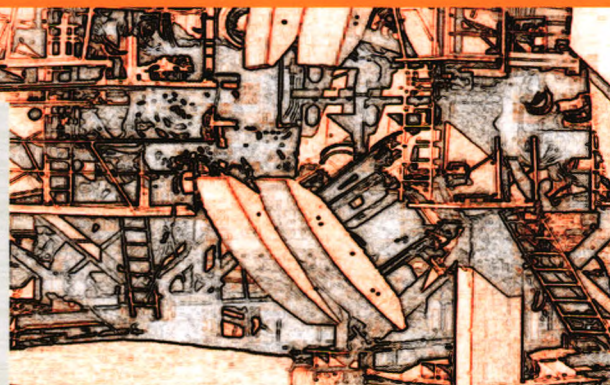
Printed by Printing Factory, Tianjin Zhongtie Material Printing Co.,Ltd.

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 李建生 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 方秦汉 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

主 审: 刘成军

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 Fang Qin-han 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

Chief Reader: Liu Cheng-jun

中国标准连续出版物号 ISSN1006-2106
CN11-3567/U

2014年3月出版

国内定价: 20.00元

ISSN 1006-2106



9 771006 210143

万方数据