

ISSN1006-2106
CN11-3567/U

铁道工程学报

JOURNAL OF RAILWAY
ENGINEERING SOCIETY

2016

第9期

(第33卷 总第216期)

黄土地区基坑降水对邻边建筑物损坏评价方法

赵敏, 胡博

风沙流对铁路涵洞响应规律的三维仿真分析

石龙, 蒋富强, 李凯崇, 等

严寒地区CRTS II型无砟轨道板温度特性研究

郭超, 陆征然, 吕菲, 等

基于加速度监测的大胜关大桥车-桥共振分析

丁幼亮, 王超, 赵瀚玮, 等

人工冻结技术在矿山法隧道中的应用技术研究

袁云辉, 杨平

沉管隧道接头OMEGA止水带损坏分析及修复技术

白云, 鲁洪昊

接触网上跨输电线断线运动轨迹研究

黎锋, 罗明, 宦荣华

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

《中国社会科学》、《新华月报》、《文汇报》、《光明日报》

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

《中国社会科学》、《新华月报》、《文汇报》、《光明日报》

中国科协

中国铁道学会

中国铁路工程总公司

主管

主办



铁道工程学报
TIEDAO GONGCHENG XUEBAO
2016年9月 第9期
(第33卷 总第216期)

目次

长大干线

地质与路基

CFG 桩和抛石挤淤加固软土地基的试验研究 贾 亮, 朱彦鹏, 贺世开, 等 (1)

黄土地区基坑降水对邻边建筑物损坏评价方法..... 赵 敏, 胡 博 (5)

高盐渍土地地区某铁路路基填料选择研究..... 张永康, 张 田, 张荣飞, 等 (10)

风沙流对铁路涵洞响应规律的三维仿真分析..... 石 龙, 蒋富强, 李凯崇, 等 (14)

隧道-滑坡斜交体系变形机理的模型试验研究 吴红刚, 陈小云, 艾 挥 (19)

线路与轨道

列车荷载作用下加筋道砟变形特性数值分析..... 夏 琼, 王 旭, 窦 顺 (24)

严寒地区CRTSII 型无砟轨道板温度特性研究..... 郭 超, 陆征然, 吕 菲, 等 (29)

铁路轨道不平顺谱研究进展..... 田国英, 高建敏, 赵春发 (35)

桥梁工程

后加钢支撑加固铁路桥梁的力学性能研究..... 周长东, 张 许, 田苗旺, 等 (41)

基于加速度监测的大胜关大桥车-桥共振分析 丁幼亮, 王 超, 赵瀚玮, 等 (48)

基于车桥耦合随机振动的桥梁动力安全性分析..... 余志武, 谈 遂, 毛建锋 (55)

基于不同结构形式新型桥墩抗震性能对比分析..... 向 敏, 王文雅, 艾庆华 (62)

大跨度三塔斜拉桥减震措施研究..... 李小珍, 谭清泉, 肖 林, 等 (70)

隧道工程

第三系富水砂层隧道工程特性与施工技术研究..... 张民庆, 何志军, 肖广智, 等 (76)

人工冻结技术在矿山法隧道中的应用技术研究..... 袁云辉, 杨 平 (82)

沉管隧道接头OMEGA 止水带损坏分析及修复技术 白 云, 鲁洪昊 (87)

电气化工程

接触网上跨输电线断线运动轨迹研究..... 黎 锋, 罗 明, 宦荣华 (93)

DSA200 受电弓可靠性及可靠性灵敏度分析 张义民, 高 越, 吕 昊, 等 (99)

通信信号

基于改进型Duffing 振子的ZPW-2000 移频信号检测..... 武晓春, 张海东, 何永祥 (104)

枢纽、站场与房建

陡倾岩层双洞四线暗挖车站结构设计研究..... 刘建伟, 卢致强, 张 望, 等 (113)

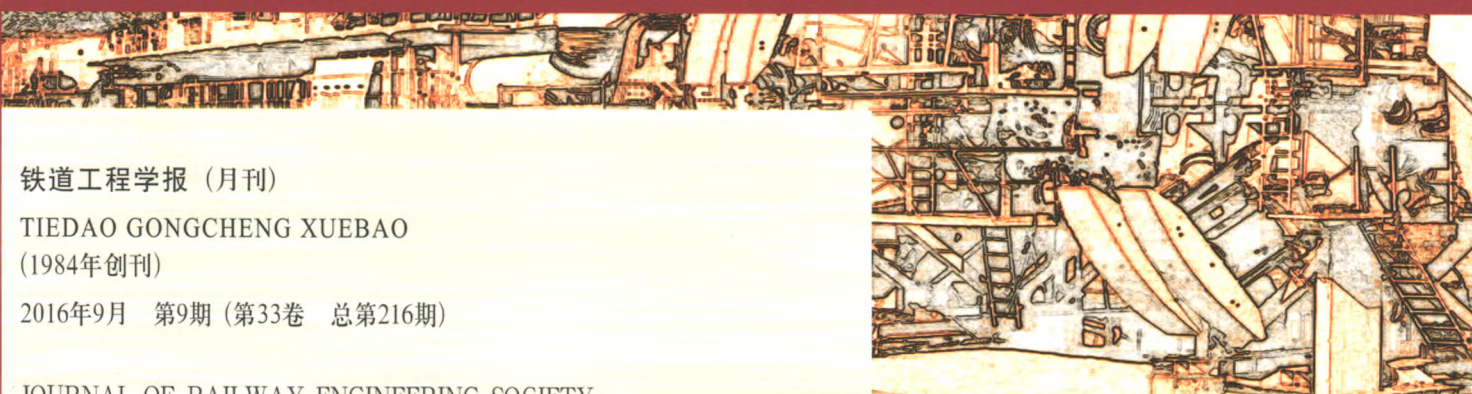
城市轨道交通工程

城市轨道交通投融资与建设模式的探讨..... 项 纯 (118)



CONTENTS

Main Line	
Geology and Subgrade	
Experimental Research on the Soft Soil Reinforced by CFG Pile and Dumping Rockfill	JIA Liang, ZHU Yan-peng, HE Shi-kai, <i>et al.</i> (1)
Method for Evaluating the Damage of Adjacent Side Buildings by the Dewatering of Foundation Pit in Loess Area	ZHAO Min, HU Bo (5)
Research on the Selection of a Railway Subgrade Filler in High Saline Soil Region	ZHANG Yong-kang, ZHANG Tian, ZHANG Rong-fei, <i>et al.</i> (10)
Three-dimensional Simulation Analysis of Response Law of Wind-blown Sand Flow around the Railway Culvert.....	SHI Long, JIANG Fu-qiang, LI Kai-chong, <i>et al.</i> (14)
Research on the Deformation Mechanism Model Test of Tunnel-Landslide Skew System	WU Hong-gang, CHEN Xiao-yun, AI Hui (19)
Railway and Rail	
Numerical Analysis of Deformation Performance of Geogrid-reinforced Railway Ballast under Train Load	XIA Qiong, WANG Xu, DOU Shun (24)
Research on the Temperature Features of CRTS II Ballastless Track Slab in Severe Cold Region	GUO Chao, LU Zheng-ran, LV Fei, <i>et al.</i> (29)
Progress in the Research on the Railway Track Irregularity Power Spectral Density.....	TIAN Guo-ying, GAO Jian-min, ZHAO Chun-fa (35)
Bridge Engineering	
Research on the Mechanical Property of Railway Bridge Strengthened with Adding Steel Braces	ZHOU Chang-dong, ZHANG Xu, TIAN Miao-wang, <i>et al.</i> (41)
Vehicle-bridge Resonance Analysis of Dashengguan Bridge Based on Vibration Acceleration Monitoring.....	DING You-liang, WANG Chao, ZHAO Han-wei, <i>et al.</i> (48)
Safety Analysis of the Bridge Dynamic Performance Based on Train-Bridge Coupling Random Vibration	YU Zhi-wu, TAN Sui, MAO Jian-feng (55)
Contrastive Analysis of the Seismic Performance for New Bridge Pier Based on Different Structure Forms	XIANG Min, WANG Wen-ya, AI Qing-hua (62)
Research on the Anti-seismic Measures for Long-span Three-pylon Cable-stayed Bridges.....	LI Xiao-zhen, TAN Qing-quan, XIAO Lin, <i>et al.</i> (70)
Tunnel Engineering	
Research on the Tunnel Engineering Characteristics and Construction Technology of the Tertiary Water Rich Sand	ZHANG Min-qing, HE Zhi-jun, XIAO Guang-zhi, <i>et al.</i> (76)
Research on the Application of Artifical Freezing Techology Inside the Tunnel with Subsurface Excavation ...	YUAN Yun-hui, YANG Ping (82)
Damage Analysis and Repair Technology of OMEGA Gasket in Immersed Tube Tunnel	BAI Yun, LU Hong-hao (87)
Electrification Enginnering	
Research on the Trajectory of Broken Electric Transmission Line Crossing Catenary	LI Feng, LUO Ming, HUAN Rong-hua (93)
Analysis of Reliability and Reliability Sensitivity of DSA200 Pantograph.....	ZHANG Yi-min, GAO Yue, LV Hao, <i>et al.</i> (99)
Communication Signals	
ZPW-2000 Shift Frequency Signal Detection by Improved Duffing Oscillator	WU Xiao-chun, ZHANG Hai-dong, HE Yong-xiang (104)
Terminal,Station yard and Building	
Research on the Structure Design for Four-tracked-double Staion Tunnel in Steep Dip Stratum.....	LIU Jian-wei, LU Zhi-qiang, ZHANG Wang, <i>et al.</i> (113)
Urban Rail Construction	
Exploration on the Investment and Financing and Construction Mode of Urban Rail Transit	XIANG Chun (118)



铁道工程学报 (月刊)

TIEDAO GONGCHENG XUEBAO

(1984年创刊)

2016年9月 第9期 (第33卷 总第216期)

JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

(Monthly, Started in 1984)

NO.9 September 2016 (Vol.33 Series No.216)

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 冯叔瑜 朱 丹 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 乐建迪 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 Zhu Dan
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 Le Jian-di
Liu Wen



中国标准连续出版物号 ISSN1006-2106 2016年9月出版
CN11-3567/U
国内定价: 20.00元

ISSN 1006-2106

09>

9 771006 210168

万方数据