



ISSN1006-2106

CN11-3567/U



QK1822322

铁道工程学报

JOURNAL OF RAILWAY
ENGINEERING SOCIETY

2018 第2期 (第35卷 总第233期)

郑万铁路引入郑州地区方案研究

陈俊

黔张常铁路岩溶区水文地质选线研究

毕焕军

加筋水泥土排桩加固路基设计计算方法研究

王铸

高速铁路路基面宽度优化研究

崔维孝

岩溶地区隧道浅埋段下穿既有构筑物处理技术

刘志韬, 郑杰元

铁路 20 kV 环网电力供电线路故障隔离方案研究

孙建明, 范瑞栋

地铁列车在车辆段侧向过岔的安全性分析

贾晓宏

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

主管

主办





铁道工程学报
TIEDAO GONGCHENG XUEBAO
2018年2月 第2期
(第35卷 总第233期)

目次

长大干线

路网研究

郑万铁路引入郑州地区方案研究..... 陈俊 (1)
新建天津至潍坊铁路建设必要性研究..... 杨卫红 (6)

勘测设计

黔张常铁路岩溶区水文地质选线研究..... 毕焕军 (11)
大临线主要工程地质问题及地质选线..... 刘伟, 舒鸿燚, 吴国斌 (14)

地质与路基

加筋水泥土排桩加固路基设计计算方法研究..... 王铸 (18)
高速铁路路基粗颗粒填料冻胀特性研究..... 张聪颖 (24)
高速铁路路基面宽度优化研究..... 崔维孝 (29)
抗滑桩桩身缺陷产生原因及预防措施研究..... 张廷雷, 蒋良文, 谭兵 (35)
昔格达层高填方路堤沉降变形特性研究..... 薛新华, 樊旭, 蒋楚生, 等 (41)

桥梁工程

活塞式拉压限制器在高墩筒支梁桥上的应用..... 何庭国, 赵前进, 吕娜, 等 (46)

隧道工程

岩溶地区隧道浅埋段下穿既有构筑物处理技术..... 刘志韬, 郑杰元 (51)
BP神经网络法预测隧道瓦斯突出的模型与实例..... 匡亮, 赵万强, 喻渝 (56)

电气化工程

铁路 20 kV 环网电力供电线路故障隔离方案研究..... 孙建明, 范瑞栋 (62)

枢纽, 站场与房建

防城港铁路地区站场布局方案研究..... 叶国东 (68)

城市轨道交通工程

基坑开挖对下方地铁隧道影响数值分析..... 王永伟 (74)
地铁列车在车辆段侧向过岔的安全性分析..... 贾晓宏 (79)

节能环保

铁路新型污水处理技术集成体系研究..... 杨丙峰, 翟计红, 李德生 (84)

工程经济与管理

铁路工程信息模型数据存储国际标准框架研究..... 赵飞飞 (90)



CONTENTS

Main Line

Research on Railway Networks

- The Scheme Research on the Introducing Zhengzhou–Wanzhou Railway to Zhengzhou CHEN Jun (1)
.....
Research on the Necessity for Building Tianjin–Weifang Railway YANG Wei–hong (6)

Survey and Design

- Research on the Railway Location Based on Hydrogeology in the Karst Area for Qianjiang–Zhangjiajie–Changde Railway BI Huan–jun (11)
Main Engineering Geology Problems and Geological Railway Location of Dali–Lincang Railway LIU Wei, SHU Hong–yi, WU Guo–bin (14)

Geology and Subgrade

- Research on the Calculation Method of Subgrade Design of Reinforced Cement Soil Row Piles WANG Zhu (18)
.....
Research on the Frost–heave Performances of Filling Material Consisted of Coarse Grained Soil for High–speed Railway Subgrade ZHANG Cong–ying (24)
Research on the Width Optimization of Subgrade Surface of High–speed Railway CUI Wei–xiao (29)
Research on the Causes of Anti–slide Pile Defects and Some Preventive Measures ZHANG Ting–lei, JIANG Liang–wen, TAN Bing (35)
.....
Research on the Deformation Properties of Xigeda Layer High Fill Embankment XUE Xin–hua, FAN Xu, JIANG Chu–sheng, *et al.* (41)

Bridge Engineering

- Application of Piston Type Tension and Compression Limiter in High Pier Bridge HE Ting–guo, ZHAO Qian–jin, LV Na, *et al.* (46)

Tunnel Engineering

- Treatment Technology for the Shallow Buried Sections of Tunnel Under–passing Existing Structures in Karst Areas LIU Zhi–tao, ZHENG Jie–yuan (51)
Research on the Prediction Model and Case of Coal and Gas Outburst in Tunnel by Using BP Neural Network KUANG Liang, ZHAO Wan–qiang, YU Yu (56)

Electrification Engineering

- Research on the Fault Isolation Scheme for Power Supply Lines of 20 kV Railway Loop Network SUN Jian–ming, FAN Rui–dong (62)

Terminal, Station yard and Building

- Research on Program of Station Yard Distribution in Fangchenggang Railway Area YE Guo–dong (68)

Urban Rail Construction

- Numerical Analysis of Effect on the Existing Subway Tunnel Due to Excavation Unloading WANG Yong–wei (74)
.....
Safety Analysis of Metro Train Passing Through Turnout in Vehicle Depot JIA Xiao–hong (79)

Energy Saving and Environmental Protection

- Research on the Integrated System of New–type Wastewater Treatment Technology for Railway Project YANG Bing–feng, ZHAI Ji–hong, LI De–sheng (84)

Engineering Economy and Management

- Research on the International Framework for Railway BIM Data Model Standard ZHAO Fei–fei (90)

铁道工程学报 (月刊)

TIEDAO GONGCHENG XUEBAO

(1984年创刊)

2018年2月 第2期 (第35卷 总第233期)

JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

(Monthly, Started in 1984)

NO.2 February 2018 (Vol.35 Series No.233)

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

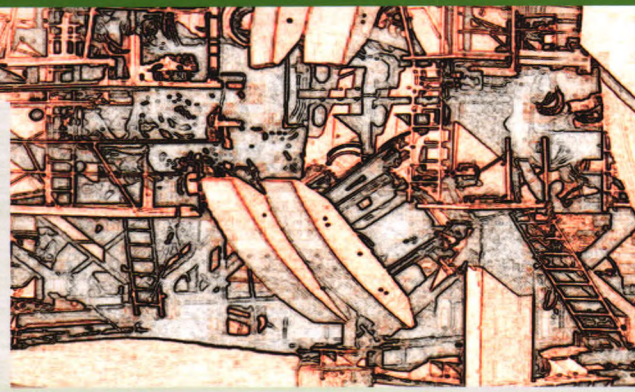
Printed by Printing Factory, Tianjin Zhongtie Material Printing Co.,Ltd.

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
CN11-3567/U

2018年2月出版

国内定价: 20.00元

ISSN 1006-2106



9 771006 210182

万方数据