



ISSN1006-2106
CN11-3567/U

铁道工程学报

JOURNAL OF RAILWAY
ENGINEERING SOCIETY

2014
第 10 期
(第 31 卷 总第 193 期)

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

物探技术在活动性断裂勘察的方法研究
郝 明, 刘黎东, 周学明

基于地形演绎的纵断面自动拉坡设计方法
韩元利

降雨条件下灵台黄土滑坡变形机理分析
董时俊

山西中南部铁路桥梁设计活载计算参数研究
李 黎, 郭治胜, 孔德艳

渤海海底隧道贯通误差估算及控制网精度设计
张冠军, 王兵海

西安地铁站与新建铁路北客站的结合设计研究
张景娥

气悬浮列车走行机构概念设计
杨吉忠, 徐银光, 杨 捷, 等





CONTENTS

Main Line

Research on Railway Networks

- Research on the Scheme for Leading New Chengdu-Kunming Railway into Guangtong Area YU Hao-wei, HE Zhuan, ZENG Cheng, *et al.* (1)
- Research on the Planning of Zhengzhou Railway Terminal LIU Jian-guang, LV Guo-jin (5)

Survey and Design

- The Methods Study of the Geophysical Technology in Active Faults Survey HAO Ming, LIU Li dong, ZHOU Xue-ming (11)
- The Application of 3D GIS Technology in the Whole Life Cycle of Railway MIN Shi-ping, ZHAO Liang-liang (15)
- Research on Application of Radon Measurement in Detection of Small Coal Pit Goaf ZHANG Ji-zhen, WANG Yin, TANG Hai-min, *et al.* (21)
- The Research of Comprehensive Geophysical Technology in Railway Coal Mine Goaf Exploration LI Zhi-hua (26)
- Study on Uneven Weathering of Granite and Survey Method in Mountains of North Guangxi LI Jing-shan (32)
- Method on Automatic Vertical Design Based on Approach Integrating Terrain and Topography HAN Yuan-li (37)

Geology and Subgrade

- Deformation Mechanism of Lingtai Loess Landslide under Rainfall Condition DONG Shi-jun (44)
- Research on the Design of Underground Struture in Large Range of Sand Seismic Liquefaction Conditions DUAN Ya-gang (49)
- Discussion on Constuction Problem of the End Bearing Pile of Railway Roadbed ZHANG De-xiang (54)
- Research on Assessing of Integrity of Concrete Bored Pile and Thickness of Sediment CHANG Ju-you, LIU Zu-fu, GUO Jiang-bo, *et al.* (59)

Bridge Engineering

- Research on Calculation Parameters of Live Load for the Bridge Design of Shanxi Central-south Region Railway LI Li, GUO Zhi-sheng, KONG De-yan (64)
- Application of Fusing Mechanism in the Continuous Rigid Frame Bridge with Rocking Piers LIU Peng, YUAN Ming, CHEN Ke-jian, *et al.* (69)

Tunnel Engineering

- Breakthrough Error Estimation of Undersea Tunnel of Bohai Strait and Its Control Network Precision Design.. ZHANG Guan-jun, WANG Bing-hai (74)

Urban Rail Construction

- Discussion on Construction of Comprehensive Transport Terminal SHEN Xue-jun (79)
- Research on Intergrated Design of the Subway Station and the New North Railway Station of Xi' an ZHANG Jing-e (84)
- Determination Method of Overtaking Point in the Metro Express/Slow Train Mode TANG Jue, CHEN Fu-gui (89)
- Conceptual Design of Running Gear of the Air Film Train YANG Ji-zhong, XU Yin-guang, YANG Jie, *et al.* (94)

Energy Saving and Environmental Protection

- Numerical Simulation of Anaerobic Wastewater Treatment System Distribution Based on CFD ZHANG Yi-long, ZHAI Ji-hong, MA Min-jie (98)

Engineering Economy and Management

- Research on Method for Determining Unit Price of New Materials Based on PSM Model WANG Zhong-he (103)



铁道工程学报
TIEDAO GONGCHENG XUEBAO
2014年10月 第10期
(第31卷 总第193期)

目 次

长大干线

路网研究

成昆新双线引入广通地区方案研究.....余浩伟,何 专,曾 诚,等 (1)
郑州铁路枢纽规划研究.....刘建光,吕国金 (5)

勘测设计

物探技术在活动性断裂勘察的方法研究.....郝 明,刘黎东,周学明 (11)
三维GIS技术在铁路全生命周期中的应用探讨闵世平,赵亮亮 (15)
测氡法在小煤窑采空区勘察中的应用研究.....张吉振,王 银,唐海敏,等 (21)
铁路煤矿采空区综合物探技术研究.....李志华 (26)
桂北山区花岗岩差异风化特征及勘察方法探究.....李景山 (32)
基于地形演绎的纵断面自动拉坡设计方法.....韩元利 (37)

地质与路基

降雨条件下灵台黄土滑坡变形机理分析.....董时俊 (44)
大范围地震液化条件下地下结构设计研究.....段亚刚 (49)
铁路路基端承桩施工问题探讨.....张德翔 (54)
混凝土灌注桩完整性及沉渣厚度的检测研究.....常聚友,刘祖富,郭江波,等 (59)

桥梁工程

山西中南部铁路桥梁设计活载计算参数研究.....李 黎,郭治胜,孔德艳 (64)
熔断机制在摇摆桥墩连续刚构桥中的应用.....刘 鹏,袁 明,陈克坚,等 (69)

隧道工程

渤海海底隧道贯通误差估算及控制网精度设计.....张冠军,王兵海 (74)

城市轨道交通工程

浅谈综合交通枢纽建设.....沈学军 (79)
西安地铁站与新建铁路北客站的结合设计研究张景娥 (84)
地铁快慢车模式越行点的确定方法研究汤 珏,陈福贵 (89)
气悬浮列车走行机构概念设计杨吉忠,徐银光,杨 捷,等 (94)

节能环保

基于CFD的废水厌氧处理系统布水形式数值模拟.....张义龙,翟计红,马敏杰 (98)

工程经济与管理

基于PSM模型的新型材料单价确定方法的研究王中和 (103)



铁道工程学报 (月刊)

TIEDAO GONGCHENG XUEBAO

(1984年创刊)

2014年10月 第10期 (第31卷 总第193期)

JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

(Monthly, Started in 1984)

NO.10 October 2014 (Vol.31 Series No.193)

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 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 2014年10月出版
CN11-3567/U

国内定价: 20.00元

ISSN 1006-2106



9 771006 210143



万方数据