



ISSN1006-2106

CN11-3567/U

铁道工程学报

A horizontal strip of abstract, colorful artwork featuring vertical bands of red, orange, and black. The pattern is composed of several distinct vertical columns, each with its own unique texture and color intensity. The overall effect is reminiscent of a stylized landscape or a series of abstract architectural structures.

Digitized by srujanika@gmail.com

张敏慧

轨道交通高架线路拆解方案研究

刘志

基于总安全系数设计法的隧道允许变形值研究

强弱非干涉风速对人跨桥采样共振响应影响研究

苏延文，黄国庆，曾永平

基于总安全系数设计法的隧道允许变形值研究

尚明清 徐昌

月明洞，徐辰

国铁与城轨信号系统差异性及互通性探讨

张敏慧

中 中
国 国
科 协
中 中
国 国
铁 道 学 会
中 中
国 铁 路 工 程 总 公 司
中国中铁股份有限公司

主办



铁道工程学报

TIEDAO GONGCHENG XUEBAO

2019年12月 第12期
(第36卷 总第255期)

目 次

长大干线

勘测设计

- 低山浅丘地形高铁选线设计研究..... 卓建成 (1)
地理坐标系下施工便道三维快速设计技术..... 韩祖杰 (5)

地质与路基

- 西宁至成都铁路特殊地质问题及选线研究..... 张志亮 (11)
浙江硅藻土结构、成分特征及其工程意义..... 马 元 (17)

线路与轨道

- 山地米轨铁路有砟轨道结构稳定性研究..... 李粮余, 欧灵畅, 尤 睿, 等 (23)
板式双边永磁电动悬浮解析计算..... 陈 殷, 李耀华, 李 艳 (29)
悬挂参数对悬挂式单轨车横向稳定性影响分析..... 谢 豪, 寇峻瑜, 余浩伟, 等 (35)

桥梁工程

- 强弱非平稳风速对大跨桥梁抖振响应影响研究..... 苏延文, 黄国庆, 曾永平 (41)

隧道工程

- 基于总安全系数设计法的隧道允许变形值研究..... 肖明清, 徐 晨 (48)
寒区铁路隧道结构抗冻技术探讨..... 杨昌贤, 马志富, 卢学明, 等 (53)
硬岩地层浅埋暗挖隧道成拱效应分析..... 龚旭东 (58)
铁路隧道超前管棚变形规律及参数研究..... 黄 华, 巩江峰, 邸 成, 等 (65)
跨断层隧道纤维混凝土衬砌抗错断技术研究..... 王道远, 崔光耀, 许海亮, 等 (71)

通信信号

- 国铁与城轨信号系统差异性及互通性探讨..... 张敏慧 (76)

枢纽、站场与房建

- 超长浅埋大跨河东机场高铁枢纽站结构设计研究..... 王申侠 (81)

城市轨道交通

- 新建地下通道时下方地铁隧道保护方案研究..... 孙文昊, 范东方, 胡威东, 等 (86)
轨道交通高架线路拆解方案研究..... 刘 志 (92)
北方地区地铁车站冬季热环境影响因素分析..... 马江燕 (97)

JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

No.12 December 2019

(Vol.36 Series No.255)

CONTENTS



Main Line

Survey and Design

- Research on the Design of High-speed Railway Route Selection in Low Mountains and Shallow Hills.....
..... ZHUO Jiancheng (1)
3D Rapid Design Technology for Constructing Access Roads in Geographical Coordinate System.....
..... HAN Zujie (5)

Geology and Subgrade

- Research on the Special Geological Problems and Route Selection of the Xining-Chengdu Railway
..... ZHANG Zhiliang (11)
The Structure, Composition and Their Engineering Implication of Diatomite in Zhejiang..... MA Yuan (17)

Railway and Rail

- Research on the Stability of Ballasted Track Structure in Mountainous Meter-gage Railway
..... LI Liangyu, OU Lingchang, YOU Rui, et al. (23)
Three-dimensional Analytical Calculation of Plate-type Double Permanent Magnet Electrodynamiic Suspension
..... CHEN Yin, LI Yaohua, LI Yan (29)
Analysis of the Influence of Suspension Parameters on Lateral Stability of Suspended Monorail Train
..... XIE Yi, KOU Junyu, YU Haowei, et al. (35)

Bridge Engineering

- Research on the Effects of Buffeting Responses of a Long-span Bridge Subjected to Weak and Strong Non-stationary Wind Events SU Yanwen, HUANG Guoqing, ZENG Yongping (41)

Tunnel Engineering

- Research on the Allowable Deformation Value of Tunnel Based on Total Safety Factor Design Method
..... XIAO Mingqing, XU Chen (48)
Exploration on the Resistance Frost Technique of Railway Tunnels Structure in Cold Regions
..... YANG Changxian, MA Zhifu, LU Xueming, et al. (53)
Analysis of Arching Effect of Shallow Buried Tunnel in Hard Rock Stratum GONG Xudong (58)
Research on the Deformation Law and Parameters of Advanced Pipe Shed for Railway Tunnel
..... HUANG Hua, GONG Jiangfeng, DI Cheng, et al. (65)
Research on the Technology of Resisting Dislocation of Fiber Reinforced Concrete Lining on Cross-fault Tunnel WANG Daoyuan, CUI Guangyao, XU Hailiang, et al. (71)

Communication Signals

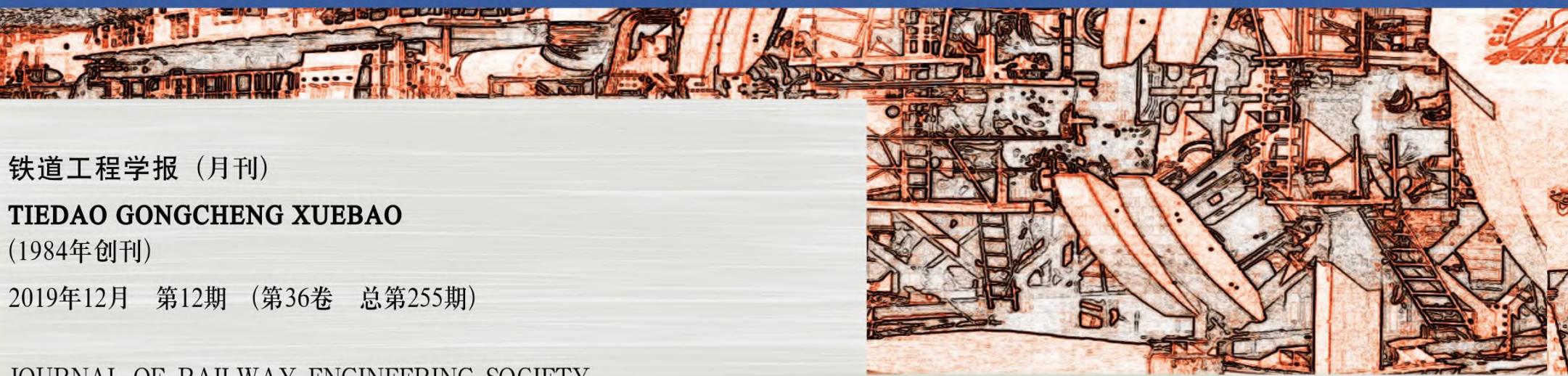
- Exploration on the Difference and Interoperation between National Railway and Urban Signaling Systems ...
..... ZHANG Minhui (76)

Terminal, Station yard and Building

- Research on the Structural Design of High-speed Railway Station of Hedong Airport with Super-long Shallow-buried and Long Span WANG Shenxia (81)

Urban Rail Construction

- Research on the Protection Measures of the Metro Tunnels under the New Underpass
..... SUN Wenhao, FAN Dongfang, HU Weidong, et al. (86)
Research on the Elevated Line Disassembling Scheme of Rail Transit LIU Zhi (92)
Analysis of Thermal Environment Influencing Factors of the Typical Subway Station in Northern China in Winter MA Jiangyan (97)



铁道工程学报 (月刊)

TIEDAO GONGCHENG XUEBAO

(1984年创刊)

2019年12月 第12期 (第36卷 总第255期)

JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

(Monthly, Started in 1984)

NO.12 December 2019 (Vol. 36 Series No.255)

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：010-51878328 51878353
传真：010-51878782
邮箱：cres1984@163.com
网址：<http://tdgcxb.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: 086-10-51878328 51878353
Fax: 086-10-51878782
E-mail: cres1984@163.com
Website:<http://tdgcxb.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 陈后军 光振雄 冯威

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 Chen Hou-jun Guang Zhen-xiong
Feng Wei

中国标准连续出版物号 ISSN1006-2106
CN11-3567/U

2019年12月出版

国内定价：20.00元

ISSN 1006-2106



12>
9 771006 210199