



ISSN1006-2106
CN11-3567/U

铁道工程学报

JOURNAL OF RAILWAY
ENGINEERING SOCIETY

2022

第8期

(第39卷 总第287期)

山区铁路隧道超长定向钻探关键技术研究

谢毅, 徐正宣, 陈明浩, 等

巨型深层岩质滑坡综合物探勘察模式探讨

孙红林, 化希瑞, 赵晋乾

走滑型断裂破坏模式及隧道工程对策

李国良, 黄双林

CRTS II型板式无砟轨道疏控技术方案研究

王会永, 梁延科, 徐凌雁, 等

浅埋隧道围岩压力的统一表达模型及计算方法

徐冲, 王乾

智能牵引变电所站域后备保护系统研究

邵明

市域铁路与已建地铁贯通运营技术研究

刘烈锋, 陆帅, 姜玲超

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

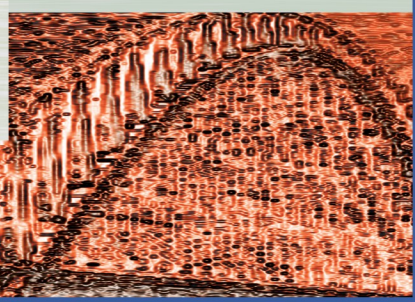
美国《乌利希期刊指南》收录期刊

中国科协 主管

中国铁道学会 主办

中国铁路工程集团有限公司

中国中铁股份有限公司





铁道工程学报
TIEDAO GONGCHENG XUEBAO
2022年8月 第8期
(第39卷 总第287期)

目 次

长大干线

勘察设计

- 山区铁路隧道超长定向钻探关键技术研究..... 谢 毅, 徐正宣, 陈明浩, 等 (1)
- 巨型深层岩质滑坡综合物探勘察模式探讨..... 孙红林, 化希瑞, 赵晋乾 (6)
- 高压气体及弱成岩地层山区铁路综合选线..... 牛远程 (12)

工程地质与路基

- 走滑型断裂破坏模式及隧道工程对策..... 李国良, 黄双林 (18)
- 基于模糊推理的智能围岩分级方法研究..... 徐 博, 汪佳欣, 钱 屹, 等 (24)
- 浩吉铁路某长深隧道地应力三维反演技术研究..... 张 晨, 沈 波, 刘桂卫 (30)
- 印尼 Karawang 地区泥页岩路堑边坡破坏模式及对策 张青波, 王军桥, 周 斌, 等 (35)

线路与轨道

- CRTS II 型板式无砟轨道疏控技术方案研究 王会永, 梁延科, 徐凌雁, 等 (40)

隧道工程

- 浅埋隧道围岩压力的统一表达模型及计算方法..... 徐 冲, 王 乾 (46)
- 铁路隧道双指标高地应力界定及岩爆大变形分级标准..... 张广泽, 贾哲强, 冯 君, 等 (53)
- 山岭隧道大变形危险性评价的功效系数法研究..... 陈兴海, 周 航, 张广泽, 等 (59)
- 高海拔隧道防灾疏散救援及新型救援站型式..... 匡 亮, 华 阳, 黎 旭, 等 (66)
- 隧道排水盲管堵塞的原因分析及预防措施研究..... 常聚友, 刘 祥, 张新平, 等 (71)

电气化工程

- 智能牵引变电所站域后备保护系统研究..... 邵 明 (75)

枢纽、站场与房建

- 雄安站清水混凝土应用关键技术研究..... 谷邛英, 钟 京, 杜昱霖 (81)
- 地铁车站装配式出入口接缝抗震性能试验研究..... 徐军林, 潘正义, 许俊超, 等 (87)

市域铁路发展及技术研究

- 市域铁路与已建地铁贯通运营技术研究..... 刘烈锋, 陆 帅, 姜玲超 (93)
- 温州市域铁路近轨声屏障设计试验研究..... 丁亚超 (98)



JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

No.8 August 2022

(Vol.39 Series No.287)

CONTENTS

Main Line

Survey and Design

- Research on the Key Technology of Ultra Long Directional Drilling in Railway Tunnel in Mountainous Area XIE Yi, XU Zhengxuan, CHEN Minghao, *et al.* (1)
- Discussion on Comprehensive Geophysical Exploration Model of Giant Deep Rock Landslides SUN Honglin, HUA Xirui, ZHAO Jinqian (6)
- Research on the Comprehensive Railway Line Selection in Mountainous Area of High Pressure Gas and Weak Diagenetic Stratum NIU Yuancheng (12)

Engineering Geology and Subgrade

- Strike Slip Fault Failure Mode and Tunnel Engineering Countermeasures..... LI Guoliang, HUANG Shuanglin (18)
- Intelligent Surrounding Rock Classification Based on Fuzzy Inference XU Bo, WANG Jiaxin, QIAN Yi, *et al.* (24)
- Research on the Three-dimensional Inversion Technology of In-situ Stress in a Long and Deep Tunnel of Haolebaoji-Ji' an Railway ZHANG Chen, SHEN Bo, LIU Guiwei (30)
- Failure Mode and Countermeasures of Clay-shale Cutting Slope in Karawang Area, Indonesia ZHANG Qingbo, WANG Junqiao, ZHOU Bin, *et al.* (35)

Railway and Rail

- Research on the Release and Control Technology Scheme of CRTS II Track Slab..... WANG Huiyong, LIANG Yanke, XU Lingyan, *et al.* (40)

Tunnel Engineering

- A Unified Model and Calculation Method of Surrounding Rock Pressure for Shallow Buried Tunnel XU Chong, WANG Qian (46)
- Definition for Dual-index High Geostress and Classification Standard for Rock Burst and Large Deformation in Railway TunnelsZHANG Guangze, JIA Zheqiang, FENG Jun, *et al.* (53)
- Efficiency Coefficient Method for Large Deformation Risk Assessment of Mountain Tunnel CHEN Xinghai, ZHOU Hang, ZHANG Guangze, *et al.* (59)
- Research on the Disaster Prevention, Evacuation and Rescue Mode and New Type of Emergency Rescue Station in Railway Tunnel with High Altitude.....KUANG Liang, HUA Yang, LI Xu, *et al.* (66)
- Cause Analysis and Preventive Measures of Blind Drainage Pipe Clogging in Tunnel CHANG Juyou, LIU Xiang, ZHANG Xinping, *et al.* (71)

Electrification Engineering

- Research on the Intelligent Traction Substation Area Backup Protection System..... SHAO Ming (75)

Terminal, Station yard and Building

- Research on the Key Technologies of Application of Exposed Concrete in Xiong' an Railway Station GU Qiongying, ZHONG Jing, DU Yulin (81)
- Experimental Research on the Joint Seismic Performance of Prefabricated Entrance in the Subway Station XU Junlin, PAN Zhengyi, XU Junchao, *et al.* (87)

Urban Railway Development and Technology Research

- Research on the Inter-connectivity Technology between Suburban Railway and Built Subway LIU Liefeng, LU Shuai, JIANG Lingchao (93)
- Experimental Study on Design of Near Rail Noise Barrier for Wenzhou Suburban Railway..... DING Yachao (98)

铁道工程学报 (月刊)

TIEDAO GONGCHENG XUEBAO

(1984年创刊)

2022年8月 第8期 (第39卷 总第287期)

JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

(Monthly, Started in 1984)

NO.8 August 2022 (Vol.39 Series No.287)

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: https://tdgxcb.crec.cn

主 编 伍 军

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

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: https://tdgxcb.crec.cn

Chief Editor: Wu Jun

Duty Editor: Geng Zhi-ping

English Language Editor: Feng Sha-sha

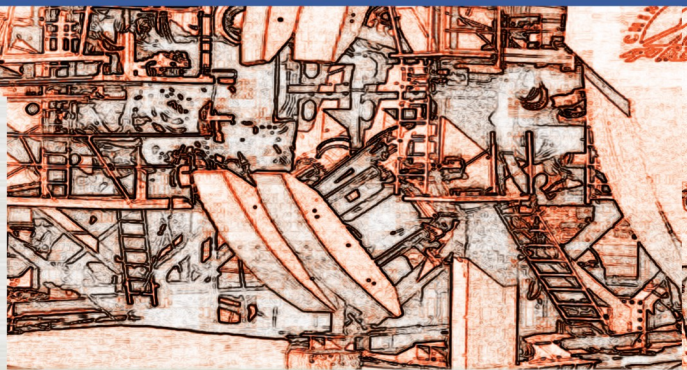
Printed by Printing Factory, Tianjin Zhongtie Material Printing Co.,Ltd.

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: 何华武 卢春房 郑 健

主 任: 陈 云 陈文健

副 主 任(以姓氏笔划为序):

孔 遁 刘为民 刘为群 刘成军 刘 辉

米 隆 孙 瑾 张 敏 赵国堂 凌汉东

崔 珑

特约编委(以姓氏笔划为序):

丁烈云 王玉泽 马庭林 于兴义 毛伟琦

光振雄 朱 颖 刘涵宁 许再良 孙树礼

严金秀 杜彦良 巫伟军 李国良 李建斌

杨岳勤 杨 煜 肖于太 肖明清 何 宁

何旭辉 张学伏 张贺全 范建国 郑 机

赵印军 洪开荣 秦顺全 贾连辉 徐升桥

高宗余 高 亮 高 峰 梁文灏 谢 毅

蒲黔辉 黎国清 阿诺德·迪克斯 (澳大利亚)

朱塞佩·卢纳迪 (意大利)

主 编: 伍 军

常务副主编: 耿治平

副 主 编(以姓氏笔划为序):

邓振林 冯 威 陈后军 秦小林

EDITING COMMITTEE OF THE JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

Honorary Director: He Hua-wu Lu Chun-fang Zheng Jian

Director: Chen Yun Chen Wen-jian

Deputy Director: Kong Dun Liu Wei-min Liu Wei-qun

Liu Cheng-jun Liu Hui Mi Long

Sun Cui Zhang Min Zhao Guo-tang

Ling Han-dong Cui Long

Special Engaged Editing Committee Members:

Ding Lie-yun Wang Yu-ze Ma Ting-lin

Yu Xing-yi Mao Wei-qi Guang Zhen-xiong

Zhu Ying Liu Han-ning Xu Zai-liang

Sun Shu-li Yan Jin-xiu Du Yan-liang

Wu Wei-jun Li Guo-liang Li Jian-bin

Yang Yue-qin Yang Yu Xiao Yu-tai

Xiao Ming-qing He Ning He Xu-hui

Zhang Xue-fu Zhang He-hua Fan Jian-guo

Zheng Ji Zhao Yin-jun Hong Kai-rong

Qin Shun-quan Jia Lian-hui Xu Sheng-qiao

Gao Zong-yu Gao Liang Gao Feng

Liang Wen-hao Xie Yi Pu Qian-hui

Li Guo-qing Arnold Dix (Australia)

Giuseppe Lunardi(Italy)

Chief Editor: Wu Jun

Executive Deputy Editor: Geng Zhi-ping

Deputy Editor: Deng Zhen-lin Feng Wei Chen Hou-jun

Qin Xiao-lin

中国标准连续出版物号

ISSN1006-2106

CN11-3567/U

2022年8月出版

国内定价: 20.00元

ISSN 1006-2106



9 771006 210229

万方数据