

ISSN 1001-8360

CN 11-2104/U

CODEN TIXUF5

2022 - 11

铁道学报

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY

第 44 卷 第 11 期 Vol. 44 No. 11



中国铁道学会主办



铁 道 学 报

TIEDAO XUEBAO

第 44 卷 第 11 期 2022 年 11 月

目 次

铁道运输

- 普速铁路列车追踪间隔时间计算方法研究 田长海,姜 博,赵建勋,张守帅,盛天一,王亚楠(1)
- 考虑旅客多维出行需求的动态列车开行方案优化 孙国锋,景 云,马亚雯(10)

铁道机车车辆、电气化

- 高速铁路全并联 AT 牵引网异相短路阻抗特性及影响规律研究 沈 睿,韩正庆,刘淑萍,高仕斌(19)
- 基于线路试验的重载货车转向架动力学性能研究 张良威,姚 松,徐 力,姜瑞金,刘凤伟(28)
- 电力电子牵引变压器多模块载波移相同步控制策略研究 赵 帅,刘建强,陈少勇,艾 宇,史芸铭(37)

铁道通信信号、信息化

- 基于多星座卫星定位与惯性导航全状态融合的列车组合导航系统 王 剑,凌 浩,姜 维,蔡伯根(45)
- 基于 BiLSTM 和改进注意力机制的高铁车载设备故障诊断 魏 伟,赵小强,丁艳华,范亮亮(53)
- 基于双视图故障特征提取的列控车载设备故障诊断方法 彭 聪,上官伟,邢玉龙,蔡伯根(63)
- 基于 ISBAS-InSAR 的京雄城际铁路建设期区域沉降监测及气候因子相关性分析
..... 李名语,李 政,姚京川,冯海龙,毛文飞,张 瑞(71)

铁道工程、工程管理

- 基于极值理论的轨道不平顺峰值超限管理研究 何 庆,汪健辉,李晨钟,利 璐,冯晓云,王青元(82)
- 高速铁路地基膨胀泥岩吸力特性及计算模型研究 马丽娜,梁东方,王起才,姚裕春(88)
- 基于 DEM-FDM 耦合的筋箍碎石桩承载变形特性研究 张 玲,徐泽宇,赵明华,刘 洲,刘 勇(95)
- 季节性冻土区桩锚支护结构水平冻胀演化规律研究 沈宇鹏,王笃礼,林园榕,汤天笑,陈 默(105)
- 考虑压密效应的节泡型土钉抗拔力计算模型 李 煜,彭 锐,叶新宇,张 升(113)
- 高速铁路桥梁结构振动、噪声与环境振动现场试验 雷晓燕,翁凌霄,刘庆杰,汪 翠,尹学军,张新亚(121)
- 栓钉锈蚀后钢-混凝土组合梁抗弯性能试验研究 曹国辉,曹一青,周 超,李 海(129)
- 桥梁耐候钢 Q345qDNH 高温力学性能试验研究 刘未钦,刘禹尧,刘 鹏,强 斌,姚昌荣,李亚东(136)
- 寒区隧道洞口段空气幕保温理论研究 王仁远,朱永全,高 焱,方智淳,张红钰,王道远(144)
- 盾构施工控制对刀盘扭矩及地表沉降影响试验研究 黄大维,石海斌,徐长节,罗文俊,熊 昊,李 雪(154)

期刊基本参数: CN11-2104/U * 1979 * m * A4 * 160 * zh * P * ¥ 20.00 * 3 500 * 19 * 2022-11

(本刊编辑部)

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY

(Monthly)

Vol. 44 No. 11 November 2022

CONTENTS

- Research on Calculation Method of Conventional Railway Headway at Automatic Block Section
..... TIAN Changhai, JIANG Bo, ZHAO Jianxun, ZHANG Shoushuai, SHENG Tianyi, WANG Yanan(1)
- Optimization of Dynamic Train Line Planning Considering Multi-dimensional Travel Demand of Passengers
..... SUN Guofeng, JING Yun, MA Yawen(10)
- Research on Impedance Characteristics and Influence Laws of Phase-to-phase Faults of All Parallel
Autotransformer Traction Network of High-speed Railway
..... SHEN Rui, HAN Zhengqing, LIU Shuping, GAO Shibin(19)
- Research on Dynamic Performance of Railway Heavy-haul Freight Car Bogies Based on Dynamic Test
..... ZHANG Liangwei, YAO Song, XU Li, JIANG Ruijin, LIU Fengwei(28)
- Research on Multi-module Carrier Phase Shift Synchronous Control Strategy for Power Electronic
Traction Transformer ZHAO Shuai, LIU Jianqiang, CHEN Shaoyong, AI Yu, SHI Yunming(37)
- Integrated Train Navigation System Based on Full State Fusion of Multi-constellation Satellite
Positioning and Inertial Navigation WANG Jian, LING Hao, JIANG Wei, CAI Baigen(45)
- Fault Diagnosis of Vehicle On-board Equipment Based on BiLSTM and Attention Mechanism
..... WEI Wei, ZHAO Xiaoqiang, DING Yanhua, FAN Liangliang(53)
- Fault Diagnosis Method for On-board Equipment of CTCS Based on Dual-view Fault Feature Extraction
..... PENG Cong, SHANGGUAN Wei, XING Yulong, CAI Baigen(63)
- ISBAS-InSAR-based Ground Subsidence Monitoring and Climatic Correlation Analysis During Construction
Period of Beijing—Xiong'an Intercity Railway
..... LI Mingyu, LI Zheng, YAO Jingchuan, FENG Hailong, MAO Wenfei, ZHANG Rui(71)
- Research on Management of Track Irregularity Peak Value Threshold Based on Extreme
Value Theory HE Qing, WANG Jianhui, LI Chenzhong, LI Lu, FENG Xiaoyun, WANG Qingyuan(82)
- Study on Suction Characteristics and Calculation Model of Expansive Mudstone of High Speed
Railway Foundation MA Lina, LIANG Dongfang, WANG Qicai, YAO Yuchun(88)
- Study on Load-deformation Characteristics of Geosynthetic-encased Stone Column Based on DEM-FDM
Coupling Method ZHANG Ling, XU Zeyu, ZHAO Minghua, LIU Zhou, LIU Yong(95)
- Study on Evolution of Horizontal Frost Heave of Pile-anchor Retaining Structure
..... SHEN Yupeng, WANG Duli, LIN Yuanrong, TANG Tianxiao, CHEN Mo(105)
- Calculation Model of Pull-out Resistance of Soil Nail with Grout Bulb Considering
Compaction Effect LI Yu, PENG Rui, YE Xinyu, ZHANG Sheng(113)
- Field Test on Structural Vibration, Noise and Environmental Vibration of High-speed Railway Bridges
..... LEI Xiaoyan, WENG Lingxiao, LIU Qingjie, WANG Cui, YIN Xuejun, ZHANG Xinya(121)
- Study on Bending Resistance of Steel-concrete Composite Beams after Stud Corrosion
..... CAO Guohui, CAO Yiqing, ZHOU Chao, LI Hai(129)
- Experimental Study on Mechanical Properties of Q345qDNH Bridge Weathering Steel at Elevated Temperatures
..... LIU Weiqin, LIU Yuyao, LIU Peng, QIANG Bin, YAO Changrong, LI Yadong(136)
- Theoretical Research on Air Curtain Insulation of Tunnel Portal Section in Cold Region
..... WANG Renyuan, ZHU Yongquan, GAO Yan, FANG Zhichun, ZHANG Hongyu, WANG Daoyuan(144)
- Experimental Study on Influence of Shield Construction Control on Cutterhead Torque and
Ground Settlement HUANG Dawei, SHI Haibin, XU Changjie, LUO Wenjun, XIONG Hao, LI Xue(154)

铁 道 学 报(TIEDAO XUEBAO)
月刊,1979 年创刊
第 44 卷 第 11 期(总第 301 期)

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY
Monthly, Started in 1979
Vol. 44 No. 11(Series No. 301) November 2022

百种中国杰出学术期刊	美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊	中国科技论文与引文数据库(STPCD)
中国精品科技期刊	俄罗斯文摘杂志(AJ)收录期刊	中国学术期刊文摘收录期刊(CSAC)
中国最具国际影响力的中文期刊	美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊	CNKI 中国学术期刊网络出版总库
中国科学引文数据库核心源刊	美国《化学文摘》(CA)收录期刊	万方数据-数字化期刊群收录期刊
《中文核心期刊要目总览》核心期刊	荷兰 Scopus 数据库收录期刊	中文电子期刊服务数据库(CEPS)
中国科技核心期刊	德国国际建筑文献数据库(ICONDA)	VIP 中文科技期刊数据库收录期刊

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国铁道学会
编 辑 出 版 《铁道学报》编辑部
主 编 赵国堂
执 行 主 编 周兴华
常 务 副 主 编 贾红梅
副 主 编 闫洪霞
编辑部地址 北京复兴路 10 号(邮编:100844)
http://tdxb.cbpt.cnki.net
E-mail:tdxb@vip.163.com
电 话 010-51848021,51847501
印 刷 北京博海升彩色印刷有限公司
订购、发行 全国各地邮局(邮发代号:2-308)
《铁道学报》编辑部(010-51845661)
各省、自治区、直辖市铁道学会
国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
国外代号:MO287

Competent Authority:
China Association for Science and Technology
Sponsor: China Railway Society
Edited and Published by: Department of Journal of
the China Railway Society
Editor-in-Chief: ZHAO Guotang
Executive Editor-in-Chief: ZHOU Xinghua
Executive Deputy Editor-in-Chief: JIA Hongmei
ADD: No. 10 Fuxing Road, Beijing 100844, China
http://tdxb.cbpt.cnki.net
E-mail: tdxb@vip.163.com
Tel: 0086-10-51848021,51847501
Overseas Distributor:
China International Book Trading Group Co., Ltd.
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
Subscription Code:
MO287(Overseases), 2-308(Domestic)

ISSN 1001-8360
CN 11-2104/U

定价: 20.00 元 2022 年 11 月 15 日出版

