



中国铁道科学

ZHONGGUO TIEDAO KEXUE

CHINA RAILWAY SCIENCE

4

2022

第43卷 第4期

Vol.43 No.4



中国铁道科学研究院集团有限公司主办

中国铁道科学

第 43 卷第 4 期(总第 185 期)2022 年 7 月

目 次

变刚度组合连续梁有效宽度研究	温宗意,肖林,张永琦,卫星,任万敏(1)
黏滞阻尼器对高速列车-大跨斜拉桥耦合系统的减震分析	郭文华,段彬鑫,张廷奎(9)
季节冻土区铁路挖井基础桥墩地震破坏特征及抗震性能影响因素	张熙胤,于生生,王义,王万平,丁明波,马华军(18)
节段拼装梁抗剪承载力计算研究	李学斌(30)
考虑施工角度影响的盾构施工地表变形计算方法	赵伯明,王潇,王子珺(41)
高海拔隧道施工出碴车二次扬尘扩散规律	孙三祥,王文,李国良,李雷,李宁(53)
严寒地区高铁隧道温度场及保温层有效性分析	许鹏,伍毅敏,严晓东,梁炜明,胡凯巽(64)
富水岩溶隧道衬砌结构水压力分布特征模型试验研究	徐强,宋玉香,樊浩博,谭信荣,杨海宏(74)
高铁隧道穿越巨型溶洞超厚回填体沉降模型试验研究	王军,李鑫,郭毕钧,丁光亚,刘同江,孙亚飞,于明洋(84)
竖井参数对 400 km·h ⁻¹ 高铁隧道微气压波的影响研究	王田天,朱宇,焦齐柱,张雷,田旭东,施方成,陆意斌,管鸿浩(96)
隧道气动效应作用下高速列车玻璃动态响应研究	刘小根,齐爽,万德田,郑德志,孙与康,潘瑞娜(105)
动车组动力车减振器座及焊缝疲劳寿命评估	杨帆,柴学彬,高翔,张昭(113)
2 万 t 重载组合列车中部机车车钩分离问题研究	张志超,李谷,储高峰,韩乐,祖宏林(121)
基于 Archard 磨损理论的盘形制动修正指数优化	周素霞,雷振宇,秦震,牛留斌,白小玉,王君艳(129)
基于实测载荷的货车车体疲劳试验加载方法	张强,李晓峰,马云东,李向伟,李文全(139)
基于状态和风险评定的无接触网城轨车辆电气系统运维策略	高锋阳,王文祥,张浩然,曾林,李明明(148)
地震波激励下城轨车辆-轨道系统耦合动力特性及预警安全控制参数	孙加林,杨飞,马莉,支洋,梁雪江,张骞,冀昆(157)
STP 系统车列位置跟踪功能自动化测试平台关键技术研究	王浩然,杨华昌,冯军,张弘志,赵小军,马金鑫,韩波(167)
面向运营结束时段可达性的地铁末班车时刻表协调优化	温芳,柏赞,张鑫,李宁海,陈垚(177)
铁路站房减隔震技术应用与研究现状评述	潘毅,宋佳雨,杨龙,陈鹏,申允(186)
<i>Railway Sciences</i> 创刊号正式出版及征稿启事	(198)

期刊基本参数:CN 11-2480/U * 1979 * b * A4 * 198 * zh * P * ¥20.00 * 1100 * 21 * 2022-07

CHINA RAILWAY SCIENCE

Vol. 43 No. 4 (Series No. 185) July 2022

CONTENTS

- Research on Effective Width of Composite Continuous Girder with Variable Stiffness
..... **WEN Zongyi, et al** (1)
- Damping Analysis of Viscous Damper on Coupling System for High-Speed Trains and
Long-Span Cable-Stayed Bridges **GUO Wenhua, et al** (9)
- Seismic Failure Characteristics and Seismic Performance Influence Factors of Railway Piers on
Digging Well Foundation in Seasonally Frozen Soil Region **ZHANG Xiyin, et al** (18)
- Study on Calculation of Shear Bearing Capacity of Segmental Assembled Beam **LI Xuebin** (30)
- Calculation Method of Ground Surface Deformation Induced by Shield Construction
Considering the Influence of Construction Angles **ZHAO Boming, et al** (41)
- Diffusion Law of Secondary Dust Caused by Ballast Truck in High Altitude Tunnel Construction
..... **SUN Sanxiang, et al** (53)
- Analysis of Temperature Field and Thermal Insulation Layer Effectiveness of High-Speed Railway
Tunnel in Severe Cold Region **XU Peng, et al** (64)
- Model Test Study on Water Pressure Distribution Characteristics of Lining Structure in
Water-Rich Karst Tunnel **XU Qiang, et al** (74)
- Test Study on Settlement Model of Ultra-Thick Backfill in High-Speed Railway Tunnel
through Giant Karst Cave **WANG Jun, et al** (84)
- Influence of Shaft Parameters on Micro-Pressure Wave in High-Speed Railway Tunnels
at 400 km · h⁻¹ **WANG Tiantian, et al** (96)
- Study on Dynamic Response of High-Speed Train Window Glass under Tunnel Aerodynamic Effects
..... **LIU Xiaogen, et al** (105)
- Fatigue Life Assessment of Vibration Damper Base and Weld in EMU Power Trains
..... **YANG Fan, et al** (113)
- Study on Coupler Separation Problems of the Middle Locomotive of 20,000 t
Heavy-Haul Combined Trains **ZHANG Zhichao, et al** (121)
- Optimization of Disc Braking Correction Indexes Based on Archard Wear Theory
..... **ZHOU Suxia, et al** (129)
- Loading Method for Fatigue Test of Freight Wagon Car Body Based on Measured Load
..... **ZHANG Qiang, et al** (139)
- Operation and Maintenance Strategy for the Electrical System of Urban Rail Vehicle without
Overhead Contact Line Based on State and Risk Assessment **GAO Fengyang, et al** (148)
- Dynamic Characteristics and Early Warning Safety Control Parameters of Urban Rail
Vehicle-Track Coupled System under Seismic Wave Excitation **SUN Jialin, et al** (157)
- Research on Critical Technologies of Automatic Test Platform for Train Set Position
Tracking Based on STP **WANG Haoran, et al** (167)
- Timetable Coordinated Optimization of Last Trains to Maximize the Passenger Accessibility
over the End-of-Service Period **WEN Fang, et al** (177)
- Review on Seismic Isolation Technology Application and Research Status in Railway Station Buildings
..... **PAN Yi, et al** (186)

中国铁道科学

(双月刊, 1979年创刊)

第43卷第4期 (总第185期) 2022.07

China Railway Science

(Bi-monthly, Started in 1979)

Vol. 43 No.4 (Series No. 185) July 2022

美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊
中文核心期刊(北京大学图书馆收录)
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中国期刊方阵科技双效期刊
CNKI中国期刊全文数据库收录期刊
万方数据—数字化期刊群收录期刊
美国《剑桥科学文摘:工程技术》收录期刊
日本科学技术振兴机构数据库收录期刊

荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus)收录期刊
中国科学引文数据库(CSCD)收录期刊
RCCSE中国权威学术期刊A+
中国精品科技期刊顶尖学术论文(F5000)项目来源期刊
中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
VIP中文科技期刊数据库收录期刊
英国《科学文摘》(SA, INSPEC)收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊

《中国铁道科学》编委会

名誉主任: 周 镜 刘友梅

主 任: 卢春房

副 主 任: 孙永福 陈湘生

委 员:	丁荣军	王 军	王同军	王俊彪	王继军	叶阳升	朱少彤	朱建生
(以姓氏笔画为序)	刘 辉	江 明	阮志刚	孙树礼	齐延辉	安明喆	陆 阳	张 琦
	张卫华	张格明	陈 桦(日本)	杜彦良	肖俊恒	李 力	李 平	
	李世林	李自力(荷兰)	郑 健	单杏花	罗庆中	周 黎	周学松	
	周顺华	柯在田	胡所亭	赵红卫	荣朝和	秦顺全	贾利民	聂建国
	程剑锋	蒋 辉	熊永钧	翟婉明	羅喜丞(韩国)		Lisa A. Stabler(美国)	

主 管: 中国国家铁路集团有限公司
主 办: 中国铁道科学研究院集团有限公司
编辑出版: 《中国铁道科学》编辑部
主 编: 周新军
责任编辑: 金 燕 耿枢馨 王蕴嘉 张 琪 吴 彬
英文编辑: 李思瑶 刘文兰
发行、订阅: 全国各地邮局 邮发代号: 82-776
《中国铁道科学》编辑部
国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
(100048 北京399信箱)
国外发行代号: BM1658
地 址: 北京市海淀区大柳树路2号
(邮政编码: 100081)
电 话: (010)51849013, 51849003
(021)49013, 49003
传 真: (010)51874648
网 址: zgk.publish.founderss.cn
E-mail : zgtdkx@rails.cn
印 刷: 北京春飞无限彩色印刷技术有限公司

Administrated by: China State Railway Group Co., Ltd.
(CHINA RAILWAY)
Sponsored by: China Academy of Railway Sciences Corporation Limited
Edited and Published by: Editorial Department of China Railway Science
Editor-in-Chief: ZHOU Xinjun
English Editor: LI Siyao LIU Wenlan
Distributed by: Editorial Department of China Railway Science
International Distribution:
China International Book Trading Corporation
Address: P. O. Box 399, Beijing, P. R. China
Foreign Service Distribution Code: BM1658
Address: 2 Daliushu Road, Haidian District, Beijing, China, 100081
Tel: (8610)51849013, 51849003
Fax: (8610)51874648
Website: zgk.publish.founderss.cn
E-mail: zgtdkx@rails.cn

ISSN 1001-4632

ISSN 1001-4632 CN 11-2480/U

每册定价: 20.00元

