



中国铁道科学

ZHONGGUO TIEDAO KEXUE

CHINA RAILWAY SCIENCE

5

2019

第40卷 第5期

Vol.40 No.5

ISSN 1001-4632



万方数据

中国铁道科学研究院集团有限公司主办

中国铁道科学

第 40 卷第 5 期(总第 168 期)2019 年 9 月

目 次

面向多年冻土区路基的主动型压缩式制冷装置研究	胡田飞, 刘建坤, 常 键, 郝中华(1)
风沙流对兰新高铁挡风墙的响应规律	韩 峰, 石 龙, 李凯崇(9)
格库铁路 HDPE 板沙障孔隙率与有效防护距离关系	张 凯, 杨子江, 王起才, 郝艺翔, 何孟凯(16)
CRTSⅡ型板式无砟轨道砂浆层界面离缝对轨道板间纵连钢筋受力影响	李东昇, 施 成(22)
地铁列车与定点锤击荷载下浮置板轨道减振效果对比试验研究	马 蒙, 李明航, 吴宗臻, 王文斌, 刘维宁(28)
27 t 轴重条件下重载铁路钢轨适应性研究	李 闯, 张银花, 田常海, 王宗新, 王 猛, 杨 光(35)
高速铁路桥梁横向变形与单元板式无砟轨道钢轨变形的映射关系	勾红叶, 杨龙城, 蒲黔辉, 杨长卫, 宣 言(42)
川藏铁路高地温隧道降温技术及效果分析	严 健, 何 川, 曾艳华, 汪 波, 张钧博(53)
小半径曲线盾构隧道掘进施工地表变形计算	孙捷城, 路林海, 王国富, 周国锋, 谭永生, 韩 帅(63)
超大跨度隧道围岩作用效应与支护结构设计方法研究	吕 刚, 刘建友, 赵 勇, 王 婷, 岳 岭(73)
不均匀组织对高速动车组车轮踏面剥离损伤的影响	张关震, 任瑞铭, 吴 斯, 张澎湃, 丛 韬, 赵方伟, 高俊莉(80)
轮轨垂向力地面连续测量的复合测区方法	李旭伟, 曾宇清, 李甫永, 田光荣, 秦 菊(87)
不均衡闸瓦压力作用下转向架前后轮对非对称运动	刘鹏飞, 王开云, 张凯龙, 曹云强(95)
长三角沪宁间铁路通道功能分析及对策研究	杨岳勤(103)
基于最优决策的国际铁路多式联运合作伙伴选择模型	刘 澜, 黄 豪(110)
高速铁路地震预警及紧急处置时效性研究	王 澜, 戴贤春, 习年生, 魏 猛(118)
粉质黏土—非规则截面地铁车站结构地震变形特性	唐柏赞, 陈 苏, 李小军, 庄海洋, 吴旺成, 苗 雨(128)
高速铁路运营安全管理成熟度模型及评价	李科宏, 张亚东, 郭 进, 宋海权(138)

· 科技信息 ·

中国铁道科学研究院集团有限公司 2018 年度科技成果简介 (续二)	郭 悦(27)
--	-----------

CHINA RAILWAY SCIENCE

Vol. 40 No. 5 (Series No. 168) September 2019

CONTENTS

Active Compression Refrigeration Device for Subgrade in Permafrost Region	HU Tianfei, et al (1)
Response Law of Wind-Sand Flow to Windbreak Wall along Lanzhou-Xinjiang High Speed Railway	HAN Feng, et al (9)
Relationship between Porosity and Effective Protection Distance of HDPE Board Sand Barrier on Golmud—Korla Railway	ZHANG Kai, et al (16)
Effect of Interfacial Cracks of Mortar Layer of CRTSⅡ Slab Ballastless Track on Stress of Longitudinal Reinforcing Bars between Track Slabs	LI Dongsheng, et al (22)
Comparative Experimental Study on Vibration Reduction Effect of Floating Slab Track under Metro Train and Fixed Point Hammering Loads	MA Meng, et al (28)
Study on Adaptability of Rail Used for Heavy Haul Railway under 27 t Axle Load	LI Chuang, et al (35)
Mapping Relationship between Lateral Deformation of High Speed Railway Bridge and Rail Deformation of Unit Slab Ballastless Track	GOU Hongye, et al (42)
Cooling Technology and Effect Analysis for High Geothermal Tunnel on Sichuan-Tibet Railway	YAN Jian, et al (53)
Calculation Method of Surface Deformation Induced by Small Radius Curve Shield Tunneling Construction	SUN Jiecheng, et al (63)
Study on Working Effect of Surrounding Rock and Design Method of Supporting Structure for Super-Long-Span Tunnel	LÜ Gang, et al (73)
Influence of Non-Uniform Microstructure on Shelling Damage of Wheel Tread for High Speed EMU	ZHANG Guanzhen, et al (80)
Compound Measuring Zone Method for Continuous Measurement of Wheel/Rail Vertical Force on Ground	LI Xuwei, et al (87)
Asymmetric Motions of Bogie Front and Rear Wheelsets under Unbalanced Brake Shoe Pressures	LIU Pengfei, et al (95)
Functional Analysis and Countermeasure Research of Railway Passage between Shanghai and Nanjing in Yangtze River Delta	YANG Yueqin (103)
Partner Selection Model for International Railway Intermodal Transportation Based on Optimal Decision	LIU Lan, et al (110)
Study on Time Effectiveness of Earthquake Early Warning and Emergency Disposal for High Speed Railway	WANG Lan, et al (118)
Seismic Deformation Characteristics of Silty Clay—Irrregular Section Subway Station Structure	TANG Baizan, et al (128)
Maturity Model and Evaluation Method of High-Speed Railway Operation Safety Management	LI Kehong, et al (138)

中国铁道科学

(双月刊, 1979年创刊)

第40卷第5期 (总第168期) 2019.9

中国期刊方阵科技双效期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库来源期刊
CNKI中国期刊全文数据库收录期刊
VIP中文科技期刊数据库收录期刊
美国《工程索引》(Ei Compendex)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

China Railway Science

(Bi-monthly, Started in 1979)

Vol.40 No.5 (Series No.168) September 2019

中国精品科技期刊
中文核心期刊
RCCSE中国权威学术期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
万方数据—数字化期刊群收录期刊
英国《科学文摘》(SA, INSPEC)收录期刊
荷兰斯高帕斯数据库(Scopus)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

主任委员: 周 镜

副主任委员: 刘友梅 钱立新

委 员: 王 澜 王同军 王建宇

(以姓氏笔画为序)

谷士文 邵长宇 杨其明

周清跃 郑慕侨 施卫忠

谈振辉 钱清泉 康 熊

崔俊芝 曾凤柳 傅世善

Roderick A. Smith(英国)

叶阳升 冯叔瑜 刘春煌 刘德山

宋宝韞 宋達鎬(韩国) 岡田宏(日本)

侯文蔵 郭延金 荣朝和 贾利民

黄 铿(美国) 黄崇祺 黄耀怡

熊永钧 翟婉明 Ingo A. Hansen(荷兰)

主 管: 中国铁路总公司

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

副 主 编: 刘卫华

责任编辑: 吴 彬 金 燕

英文编辑: 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: <http://www.rails.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 Railway Corporation

Sponsored by: China Academy of Railway Sciences
Corporation Limited

Edited and Published by: Editorial Department of
China Railway Science

Editor-in-Chief: ZHOU Xinjun

Deputy Editor-in-Chief: LIU Weihua

English Editor: 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: <http://www.rails.cn>

E-mail: zgtdkx@rails.cn

ISSN 1001-4632 CN 11-2480/U

每册定价: 20.00元