



ISSN QK1913853
CN 11-2480/U

中国铁道科学

ZHONGGUO TIEDAO KEXUE

CHINA RAILWAY SCIENCE

2

2019

第40卷 第2期

Vol.40 No.2



03>

9 771001 463019

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 2 期(总第 165 期)2019 年 3 月

目 次

上覆荷载对砾砂类硫酸盐渍土路基盐胀的影响	张莎莎, 戴志仁, 杨晓华, 陈伟志(1)
滑坡动力失稳定量分析	王 翔, 乔春生, 马晓鹏(9)
大跨度斜拉桥—无砟轨道结构变形适应性研究	朱志辉, 闫铭铭, 李晓光, 盛兴旺, 鄧永杰, 喻泽红(16)
基于全尺寸试验台的水介质条件下高速轮轨黏着特性试验研究	常崇义, 陈 波, 蔡园武, 王俊彪(25)
有缝线路上钢轨探伤车检测速度规划方法	孙次锁, 秦 勇, 刘 军, 张玉华(33)
寒冷地区高速铁路桥梁冻融损伤研究	匡亚川, 陈煜杰, 冯金仁, 余志武(39)
反向曲线客货共线铁路桥梁车桥耦合分析	杨静静, 孙加林, 柯在田(46)
正断层错动下乌鲁木齐地铁 1 号线隧道结构受迫影响研究	孙 飞, 张志强, 秦 昌(54)
敞开式 TBM 施工隧道掘进段空气温度计算方法	王 峰, 罗飞宇, 徐 海, 王 宇(64)
穿越分层地层的盾构隧道开挖面稳定机理研究	邱 龔, 杨新安, 黄德中, 徐前卫(71)
下穿隧道爆破施工引起的振动对既有地铁车站人员舒适性的影响	孙冰峰, 张顶立, 陈铁林, 傅洪贤(81)
富水砂卵石地层盾构隧道微扰动施工关键技术	戴志仁(88)
横风环境下高速列车头型的多目标优化设计	龚 明, 孙守光, 李 强(97)
基于簧下设备弹性振动特性的轨道车辆动力学对比研究	戚 壮, 刘鹏飞, 王久健, 陈恩利(107)
高速列车气动噪声源远场噪声贡献度研究	张 军, 朱 程(115)
基于自适应模糊滑模的列车精确停车制动控制算法	何之煜, 杨志杰, 吕旌阳(122)
基于 FASTA 结合 p -指数阈值降噪法的 MCA 方法对车轴应变信号处理的研究	张子璠, 李 强, 陈晓洁, 吴宇星(130)
多列车限售策略和铁路票额预分方案的优化设计	张 琦, 王 玉, 李 华(138)

• 科技信息 •

中国铁道科学研究院 2017 年度科技成果简介 (续四)	闫 璐(8)
------------------------------------	----------

CHINA RAILWAY SCIENCE

Vol. 40 No. 2 (Series No. 165) March 2019

CONTENTS

Effect of Overburden Load on Salt Expansion of Gravelly Sand Sulfate Saline Soil Subgrade	ZHANG Shasha , et al (1)
Quantitative Analysis of Dynamic Instability of Landslide	WANG Xiang , et al (9)
Deformation Adaptability of Long-Span Cable-Stayed Bridge and Ballastless Track Structure	ZHU Zhihui , et al (16)
Experimental Study on Adhesion Property of High Speed Wheel and Rail in Wet Condition by Full Scale Roller Rig	CHANG Chongyi , et al (25)
Detection Speed Planning Method for Rail Flaw Detection Car on Jointed Track	SUN Cisuo , et al (33)
Freezing-Thawing Damage of High Speed Railway Bridge in Cold Region	KUANG Yachuan , et al (39)
Vehicle-Bridge Coupling Analysis for Reverse Curve Mixed Passenger and Freight Railway Bridge	YANG Jingjing , et al (46)
Research on Influence upon Tunnel Structure of Metro Line 1 in Urumqi Forced by Normal Fault Dislocation	SUN Fei , et al (54)
Calculation Method of Air Temperature in Tunneling Section of Open-Type TBM Construction	WANG Feng , et al (64)
Stability Mechanism of Excavation Face of Shield Tunnel Crossing Layered Strata	QIU Yan , et al (71)
Effect of Vibration Caused by Blasting Construction of Undercrossing Tunnel on Comfort of Personnel in Existing Metro Station	SUN Bingfeng , et al (81)
Key Technologies to Micro-Disturbance Construction of Shield Tunnel in Sand and Gravel Formation with Rich Water	DAI Zhiren (88)
Multi-Objective Optimization Design for Nose Shape of High Speed Train in Cross Wind Conditions	GONG Ming , et al (97)
Comparative Study on Track-Vehicle Dynamics Based on Elastic Vibration Characteristics of Unsprung Device	QI Zhuang , et al (107)
Far Field Noise Contribution Radiated from Aerodynamic Noise Source of High-Speed Train	ZHANG Jun , et al (115)
Braking Control Algorithm for Accurate Train Stopping Based on Adaptive Fuzzy Sliding Mode	HE Zhiyu , et al (122)
Application of MCA Method Based on FASTA and p -Exponential Threshold Denoising Method in Axle Strain Signal Processing	ZHANG Zifan , et al (130)
Optimal Design for Section-Control Strategy and Railway Ticket Pre-Assignment Scheme of Multiple Trains	ZHANG Qi , et al (138)

中国铁道科学

(双月刊, 1979年创刊)

第40卷第2期 (总第165期) 2019.3

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.2 (Series No.165) March 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 **王梦恕** 叶阳升 冯叔瑜 刘春煌

(以姓氏笔画为序)

刘德山 谷士文 邵长宇 杨其明 宋宝韞 宋達鎬(韩国)

岡田宏(日本) 周清跃 郑慕侨 施卫忠 侯文葳 郭延金

荣朝和 贾利民 谈振辉 钱清泉 康 熊 黄 锬(美国)

黄崇祺 黄耀怡 崔俊芝 曾凤柳 傅世善 熊永钧 翟婉明

Ingo A. Hansen(荷兰) Roderick A. Smith(英国)

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