

铁道学报

TIEDAO XUEBAO

第 39 卷 第 4 期 2017 年 4 月

目 次

本刊特稿

- 轨道交通异步牵引电机低开关频率下定子磁链轨迹跟踪控制研究 … 刘可安,田红旗,尚 敬,刘 勇,梅文庆(1)
铁路轨道不平顺的时-频能量联合分析方法 …………… 徐 磊,翟婉明(9)

铁道运输

- 大型铁路客站导向标识平面布局方案仿真评估模型 …………… 李得伟,禹丹丹,韩宝明(17)

铁道机车车辆、电气化

- 基于 MMC 的同相供电有源补偿器…………… 周 阳,李群湛(25)
一种考虑行车运行图的高速铁路牵引供电系统谐波评估方法 …… 王 科,陈丽华,胡海涛,何正友,高仕斌(32)
基于平衡变压器的同相供电系统变流器容量优化设计 …………… 夏焰坤,周福林,陈民武(42)
基于 FRA 的牵引变压器绕组变形仿真与应用研究 …………… 王 兵(47)

铁道通信信号

- 高速铁路场景大尺度传播模型与时频色散特性研究…………… 刘 留,周 涛,陶 成,陈后金(54)
基于机车信号远程监测系统的分路电阻在线估算方法…………… 冯 栋,赵林海(62)
基于 SA 算法的无绝缘轨道电路故障综合检测方法 …………… 张友鹏,常高武,赵 斌(68)
多层卫星网络与地月卫星网络仿真 …………… 李光磊,周华春,冯博昊(73)

铁道工程

- 温度梯度与板下脱空对列车轨道系统动力响应的影响 …………… 张重王,苏成光,刘学毅,赵 林,姜 浩(85)
道砟层对多年冻土区铁路路基水热影响监测与分析 …………… 张明礼,温 智,薛 珂,樊姝芳,李德生(94)
雨水浸润软化下路基土质边坡浅层稳定分析…………… 连继峰,罗 强,蒋良滩,谢 涛,刘 钢(101)
基于梁-非线性弹簧模型的盾构隧道管片环极限变形特征研究 …………… 曾格华,夏才初(109)
一种 Mn-Cr-Mo-La 系空冷贝氏体钢轨用钢的试验研究 …………… 包喜荣,王均安,王晓东,陈 林,刘永珍(118)
高速列车经过雨棚时的列车风致效应研究 …………… 杨 娜,郑修凯,张 建,滕东宇(126)

简讯

- 中铁二院工程集团有限责任公司轨道交通领域主要成果 …………… (封三)
《铁道学报》被数据库收录情况 …………… (24)
《铁道学报》论文参考文献著录格式要求 …………… (31)
下期要目 …………… (46)
《铁道学报》对撰写中英文摘要的要求 …………… (67)
《铁道学报》投稿须知…………… (135)
詹天佑科学技术发展基金会简介…………… (136)

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY

(Monthly)

Vol.39 No.4 April 2017

CONTENTS

- Stator Flux Tracking Control of Induction Traction Motor at Low Switching Frequency for Rail Transmit LIU Kean, TIAN Hongqi, SHANG Jing, LIU Yong, MEI Wenqing (1)
- Time-frequency Energy Joint Analysis Method for Railway Track Irregularity XU Lei, ZHAI Wanming (9)
- Simulation Evaluation Model for Horizontal Layout of Guide Sign in a Large Scale Railway Passenger Station LI Dewei, YU Dandan, HAN Baoming (17)
- Research on Active Power Compensator for Co-phase Power Supply System Based on MMC ZHOU Yang, LI Qunzhan (25)
- A Novel Method to Assess Harmonic of High-speed Railway Traction Power Supply System Considering Train Time Table WANG Ke, CHEN Lihua, HU Haitao, HE Zhengyou, GAO Shibin (32)
- Capacity Optimization Design of Converter for Co-phase Power Supply System Based on Balance Transformer XIA Yankun, ZHOU Fulin, CHEN Minwu (42)
- Simulation of Winding Deformation of Traction Transformer Based on FEA and Its Application WANG Bing (47)
- Large-scale Propagation Model and Time-frequency-space Dispersion Characteristics in High-speed Railway Scenarios LIU Liu, ZHOU Tao, TAO Cheng, CHEN Houjin (54)
- Online Estimation Method of Shunt Resistance Based on Cab-signal Remote Monitoring System FENG Dong, ZHAO Linhai (62)
- A Comprehensive Fault Detection Method for Jointless Track Circuit Based on SA Algorithm ZHANG Youpeng, CHANG Gaowu, ZHAO Bin (68)
- Network Simulation for Multilayer and Cislunar Satellite Networks LI Guanglei, ZHOU Huachun, FENG Bohao (73)
- Influence of Temperature Gradient and Void Beneath Slab on Dynamic Response of High Speed Track System TRUONG Trong Vuong, SU Chengguang, LIU Xueyi, ZHAO Lin, JIANG Hao (85)
- Monitoring and Analysis of Impact of Ballast Layer on Thermal-moisture Dynamics in Railway Subgrade in Permafrost Regions ZHANG Mingli, WEN Zhi, XUE Ke, FAN Shufang, LI Desheng (94)
- Stability Analysis of Shallow Soil Slope Under Effect of Rainfall Infiltration LIAN Jifeng, LUO Qiang, JIANG Liangwei, XIE Tao, LIU Gang (101)
- Study on Ultimate Deformation Characteristics of Segment Ring of Shield Tunnel Based on Beam-nonlinear Spring Model ZENG Gehua, XIA Caichu (109)
- Study on a Mn-Cr-Mo-La Air-cooled Bainitic Steel for Rails BAO Xirong, WANG Jun'an, WANG Xiaodong, CHEN Lin, LIU Yongzhen (118)
- Study on Surface Wind Pressure of Canopy Structure During High-speed Train Passage YANG Na, ZHENG Xiukai, ZHANG Jian, TENG Dongyu (126)
- 万方数据

铁 道 学 报 (TIEDAO XUEBAO)
月刊,1979 年创刊
第 39 卷 第 4 期(总第 234 期)

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY
Monthly, Started in 1979
Vol 39 No 4 (Series No 234) April 2017

百种中国杰出学术期刊	美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊	《中国学术期刊文摘》收录期刊
中国期刊方阵双效期刊	美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊	中国知网收录期刊
《中文核心期刊要目总览》核心期刊	德国国际建筑文献数据库(ICONDA)收录期刊	万方数据数字化期刊群收录期刊
中国科技核心期刊	俄罗斯文摘杂志(AJ)收录期刊	中文电子期刊服务数据库(CEPS)
中国科学引文数据库核心源刊	荷兰 Scopus 数据库收录期刊	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
协 办 中国铁道出版社
编辑出版 《铁道学报》编辑部
编辑部主任 王 德
主 编 王 德
副 主 编 贾红梅 聂清立
印 刷 天津中铁物资印业有限公司
订购、发行 全国各地邮局 邮发代号:2-308
《铁道学报》编辑部:(010)51892393
各省、自治区、直辖市铁道学会
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
国外代号:M287
编辑部地址 北京复兴路 10 号(邮编:100844)
<http://www.tdx.org>
E-mail:tdxb@vip.163.com
电 话 (010)51848021,51873116

Responsible Institution:

China Association for Science and Technology

Sponsor: China Railway Society

Edited and Published by: Editorial Office of Journal of
the China Railway Society

Deputy Chief Editor: WANG De

Editor in Chief: WANG De

Address: Journal of the China Railway Society
P.O. Box 2499, Beijing, China

Tel: 0086-10-51848021

Fax: 0086-10-51892424

E-mail: tdx@vip.163.com

<http://www.tdx.org>

Distributed Abroad by:

China International Book Trading Corporation

Address: P.O. Box 399, Beijing, China

Periodical Publications No M287

ISSN 1001-8360
CN 11-2104/U

定价: 20.00 元 2017 年 4 月 15 日出版

万方数据

ISSN 1001-8360



9 771001 836172