

铁 道 学 报

TIEDAO XUEBAO

第 39 卷 第 3 期 2017 年 3 月

目 次

铁路运输

- 铁路车流分配的树状径路优化模型及算法 温旭红(1)
- 基于再生制动的地铁列车开行策略研究 彭其渊, 李文新, 王艺儒, 钟庆伟, 孙建康(7)
- 基于熵权法及 COPRAS 方法的应急物资供应商选择 张有恒, 朱晓宁, 王 力, 赵佳昊(14)

铁道机车车辆、电气化

- 风挡缝宽对高速列车气动性能的影响 张 业, 孙振旭, 郭迪龙, 杨国伟, 尚克明(19)
- 基于 RSM 模型及 NSGA-II 算法的低地板车辆曲线通过性能优化
..... 杨 阳, 丁军君, 李 芾, 戚 壮, 蒋 宽(25)
- 牵引供电系统中的 GIC 监测研究 李 阳, 刘明光, 钱学成, 王 昕, 宗 伟, 王金志(31)
- 基于失效概率的重载货车钩体的抗疲劳设计 薛 海, 李 强, 刘文飞(37)
- 基于缺口应力法的转向架焊接接头疲劳性能分析 刘 旭, 周春平, 张开林, 姚 远(42)

铁道通信信号

- 轨道电路一次参数的两次短路测量方法 韦 强, 叶建忠, 吴金洪, 喻学才(49)
- 基于粒子群优化的 ATO 控制策略 李 诚, 王小敏(53)
- 基于失效日志的 CTCS-3 级列控车载子系统需求错误所致的失效致因分析
..... 韩 笑, 唐 涛, 吕继东, 尚麟宇(59)
- 基于应力-强度模型的 DTECS-2 设备可靠度计算方法研究 王 鹏, 刘护林, 邓 华, 黄 成, 刘国涛(71)

铁道工程

- 铁路道岔尖基轨相对运动对轮载转移与分配的影响研究 马晓川, 徐井芒, 王 平(75)
- 严寒地区客专路堤阴阳面地温及变形差异分析 邵博文, 岳祖润, 刘建坤, 沈宇鹏, 田亚护, 房建宏(82)
- 列车制动和运行下大跨度公铁两用斜拉桥纵向振动分析 吕 龙, 李建中(90)
- 地铁列车荷载下原状土孔压及应变模型试验研究 丁 智, 范俊靓, 张孟雅, 魏新江(96)
- 斜腹板薄壁箱梁横向内力分析及其参数影响研究 汪洋生, 张元海(104)
- 气冻气融作用下混凝土抗冻性及损伤层演化规律研究 关 斌, 牛荻涛, 肖前慧, 李 强(112)
- 高架铁路环境噪声空间分布特性及控制措施效果研究 易 强, 王 平, 赵才友, 唐 剑, 徐 鸿(120)

简讯

- 中国铁路信息技术中心成果介绍 (封三)
- 下期要目 (6)
- 中国标准动车组样车上线运营 (48)
- 2017 年煤炭中长协产运需三方铁路运输互保协议签订 (111)
- 2016 年中欧班列开行 1 702 列取得骄人成绩 (127)
- 2017 年中国铁路建设展望 (128)

期刊基本参数: CN11-2104/U * 1979 * m * A4 * 128 * zh * P * ¥20.00 * 2 300 * 19 * 2017-03
本期责任编辑: 贾红梅 排版制图: 梁学松

(本刊编辑部)

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY

(Monthly)

Vol.39 No.3 March 2017

CONTENTS

- An Optimization Model and Algorithm for Wagon-flow Assignment and
Tree-form Routing WEN Xuhong(1)
- Study on Operation Strategies for Metro Trains Under Regenerative Braking
..... PENG Qiyuan, LI Wenxin, WANG Yiru, ZHONG Qingwei, SUN Jiankang(7)
- Evaluation and Selection of Emergency Material Suppliers by
Combining Entropy Weight Method with COPRAS Method
..... ZHANG Youheng, ZHU Xiaoning, WANG Li, ZHAO Jiahao(14)
- Effects of Windshield Slot Width on Aerodynamics of High-speed Trains
..... ZHANG Ye, SUN Zhenxu, GUO Dilong, YANG Guowei, SHANG Keming(19)
- Optimization of Curving Performance for Low Floor Rail Vehicles Based on
RSM Model and NSGA-II Genetic Algorithm
..... YANG Yang, DING Junjun, LI Fu, QI Zhuang, JIANG Kuan(25)
- Monitoring GIC in Traction Power Supply System
..... LI Yang, LIU Mingguang, QIAN Xuecheng, WANG Xin, ZONG Wei, WANG Jinzhi(31)
- Anti-fatigue Design of Heavy Wagon Coupler Based on Failure Probability
..... XUE Hai, LI Qiang, LIU Wenfei(37)
- Fatigue Performance Analysis of Bogie Welded Joints Based on Notch Stress Method
..... LIU Xu, ZHOU Chunping, ZHANG Kailin, YAO Yuan(42)
- Twice Short Circuit Method for Track Circuit Primary Parameters
..... WEI Qiang, YE Jianzhong, WU Jinhong, YU Xuecai(49)
- An ATO Control Strategy Based on Particle Swarm Optimization
..... LI Cheng, WANG Xiaomin(53)
- Analysis of Requirement-errors-caused Failure of On-board Subsystem of
CTCS-3 Train Control System Based on Failure Logs
..... HAN Xiao, TANG Tao, LÜ Jidong, SHANG Linyu(59)
- Research on Reliability Calculation Method for DTECS-2 Based on Stress-strength Model
..... WANG Peng, LIU Hulin, DENG Hua, HUANG Cheng, LIU Guotao(71)
- Study on Impact of Relative Motion of Switch/Stock Rail on Wheel Load Transfer and
Distribution in Railway Turnout MA Xiaochuan, XU Jingmang, WANG Ping(75)
- Analysis on Difference of Ground Temperature and Deformation Between Southern and
Northern Sides of High-speed Railway Embankment in Cold Regions
..... TAI Bowen, YUE Zurun, LIU Jiankun, SHEN Yupeng, TIAN Yahu, FANG Jianhong(82)
- Study on Longitudinal Vibration of Long-span Rail-cum-road Cable-stayed Bridge Induced by
Train Braking and Running LÜ Long, LI Jianzhong(90)
- Experimental Study on Pore Pressure and Strain Model of Undisturbed Soil Under
Subway Dynamic Loading DING Zhi, FAN Junliang, ZHANG Mengya, WEI Xinjiang(96)
- Research on Transverse Internal Force and Its Parameter Influence of Thin-walled Box
Girders with Inclined Webs WANG Yangsheng, ZHANG Yuanhai(104)
- Study on Frost Resistance of Concrete and Evaluation Law of
Concrete Damage Layer Thickness Under Air-freezing and Air-thawing
..... GUAN Xiao, NIU Ditao, XIAO Qianhui, LI Qiang(112)
- Spatial Distribution Characteristics and Reduction Measures of
Environmental Noise in Elevated Railway Region
...**万方数据**..... YI Qiang, WANG Ping, ZHAO Caiyou, TANG Jian, XU Hong(120)

铁 道 学 报(TIEDAO XUEBAO)

月刊,1979 年创刊

第 39 卷 第 3 期(总第 233 期)

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY

Monthly, Started in 1979

Vol.39 No.3(Series No.233) March 2017

百种中国杰出学术期刊

中国期刊方阵双效期刊

《中文核心期刊要目总览》核心期刊

中国科技核心期刊

中国科学引文数据库核心源刊

美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊

德国国际建筑文献数据库(ICONDA)收录期刊

俄罗斯文摘杂志(AJ)收录期刊

荷兰 Scopus 数据库收录期刊

《中国学术期刊文摘》收录期刊

中国知网收录期刊

万方数据数字化期刊群收录期刊

中文电子期刊服务数据库(CEPS)

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

常务副主编 洪学英

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.tdxb.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

The Standing Deputy Editor: HONG Xueying

Address: Journal of the China Railway Society

P.O.Box 2499, Beijing, China

Tel: 0086-10-51848021

Fax: 0086-10-51892424

E-mail: tdxb@vip.163.com

<http://www.tdxb.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 3 月 15 日出版

万方数据

ISSN 1001-8360



03>
9 771001 836172