



QK1953542

CODEN TIXUF5

2019 - 11

铁道学报

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY

第 41 卷 第 11 期 Vol. 41 No. 11



中国铁道学会主办



铁 道 学 报

TIEDAO XUEBAO

第 41 卷 第 11 期 2019 年 11 月

目 次

本刊特稿

中国智能高速铁路体系架构研究及应用 王同军(1)

铁道运输、工程管理

基于协整和误差修正的货车保有量测算模型 钱名军, 李引珍, 江 涌, 王亚浩(10)

基于广义随机 Petri 网的铁路四电工程建设全过程质量控制研究 徐建军, 卢 睿(18)

考虑川藏铁路控制性工程的甲供物资基地选址决策方法 张 锦, 徐君翔, 郭静妮, 唐秋宇(26)

铁道机车车辆、电气化

某型动车组转向架撒砂装置螺纹连接系统安全可靠性的研究 王 爽(36)

2B₀ 机车车体低频横向晃动现象研究 雷 成, 王少聪, 郭柏龄, 马卫华, 董黎生(42)

高速铁路高架桥接触网系统上行先导起始研究 李瑞芳, 杨 雪, 陈力生, 陶 鑫, 曹晓斌(50)

基于柔性单元的一维列车碰撞模型及参数校正 秦睿贤, 周俊先, 陈秉智(58)

含逆变回馈装置的城市轨道交直流混合潮流计算 刘 炜, 许伶俐, 廖 钧, 刘 聪, 刘瑞龙(65)

铁道通信信号、信息化

铁路监测 WSN 网络的非均匀优化分簇算法 吕安琪, 李翠然, 谢健骊, 段宝峰(72)

列车组合定位系统定位精度评估方法研究 刘 丹, 王 剑, 姜 维, 上官伟(79)

面向操纵优化的智能列车辅助驾驶系统 高士根, 董海荣, 朱海楠(88)

铁道工程

高速铁路无砟轨道表面裂缝三维图像自动识别算法 阳恩慧, 张傲南, 杨荣山, 王郴平(95)

重载铁路粗粒土填料累积变形预测模型与应用 周文权, 冷伍明, 聂如松, 杨 奇(100)

大跨度公轨两用斜拉桥梁端轨道结构适应性研究 吴亮泰, 吴定俊, 李 奇(108)

高地温环境下隧道初期支护力学性能研究 王明年, 王奇灵, 胡云鹏, 王翊丞, 刘大刚(116)

科技信息

兰州交通大学轨道交通领域主要成果 (49)

期刊基本参数:CN11-2104/U*1979*m*A4*122*zh*P*¥20.00*3 500*16*2019-11

本期执行编辑:贾红梅

英文编辑:朱 冰

排版制图:梁学松

(本刊编辑部)

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY

(Monthly)

Vol.41 No.11 November 2019

CONTENTS

Research and Applications of China Intelligent High-speed Railway Architecture WANG Tongjun(1)

Calculation Method on Number of Freight Wagons Reasonably Kept by
Railway Based on Cointegration Theory and Error Correction Model
..... QIAN Mingjun, LI Yinzhen, JIANG Yong, WANG Yahao(10)

Generalized Stochastic Petri Net Based Quality Control of Whole Process of
Railway E&M Project Construction XU Jianjun, LU Rui(18)

A Decision-making Method for Site Selection of Base of Client-supplied Goods and
Materials Considering Controlling Project of Sichuan-Tibet Railway
..... ZHANG Jin, XU Junxiang, GUO Jingni, TANG Qiuyu(26)

Safety and Reliability Research on Bolted Joint System of Bogie Sanding Device of
Certain Type EMU WANG Shi(36)

Study on Low-frequency Lateral Swaying of 2B₀ Locomotive
..... LEI Cheng, WANG Shaocong, GUO Bailing, MA Weihua, DONG Lisheng(42)

Study on Upward Leader Inception of High-speed Railway Viaduct
Catenary System LI Ruifang, YANG Xue, CHEN Lisheng, TAO Xin, CAO Xiaobin(50)

One-dimensional Train Collision Model Based on Flexible Element and
Parameters Calibration QIN Ruixian, ZHOU Junxian, CHEN Bingzhi(58)

Calculation of AC-DC Hybrid Power Flow in Urban Rail Traction Power Supply System with Regenerated
Energy Feedback Device LIU Wei, XU Lingli, LIAO Jun, LIU Cong, LIU Ruilong(65)

Optimization of Non-uniform Clustering in WSN for Railway Monitoring
..... LÜ Anqi, LI Cuiran, XIE Jianli, DUAN Baofeng(72)

Research on Positioning Accuracy Evaluation Method for Integrated Train
Positioning System LIU Dan, WANG Jian, JIANG Wei, SHANGGUAN Wei(79)

Intelligent Driver Advisory System for Improving Manual Train
Driving Performance GAO Shigen, DONG Hairong, ZHU Hainan(88)

Automatic Detection Method for High-speed Railway Ballastless Track Surface Cracks Based on
3D Image Technology YANG Enhui, ZHANG Aonan, YANG Rongshan, WANG Chenping(95)

Prediction Model of Accumulative Deformation of Coarse-grained Soil Filling in Heavy-haul Railway and
Its Application ZHOU Wenquan, LENG Wuming, NIE Rusong, YANG Qi(100)

Adaptability of Ballastless Track Structures Laid on Girder-end of Long-span
Rail-cum-road Cable-stayed Bridge WU Liangqin, WU Dingjun, LI Qi(108)

Mechanical Characteristics Analysis of Initial Support of High Geothermal Tunnel
..... WANG Mingnian, WANG Qiling, HU Yunpeng, WANG Yichen, LIU Dagang(116)

铁 道 学 报(TIEDAO XUEBAO)
月刊,1979 年创刊
第 41 卷 第 11 期(总第 265 期)

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY
Monthly, Started in 1979
Vol.41 No.11(Series No.265) November 2019

百种中国杰出学术期刊	美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊	中国科技论文与引文数据库(STPCD)
中国精品科技期刊	俄罗斯文摘杂志(AJ)收录期刊	中国学术期刊文摘收录期刊(CSAC)
中国最具国际影响力的中文期刊	美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊	CNKI 中国学术期刊网络出版总库
中国科学引文数据库核心源刊	美国《化学文摘》(CA)收录期刊	万方数据-数字化期刊群收录期刊
《中文核心期刊要目总览》核心期刊	荷兰 Scopus 数据库收录期刊	中文电子期刊服务数据库(CEPS)
中国科技核心期刊	德国国际建筑文献数据库(ICONDA)	VIP 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
编 辑 出 版 《铁道学报》编辑部
主 编 赵国堂
执 行 主 编 王 德
副 主 编 贾红梅 闫洪霞
编辑部主任 王 德
副 主 任 贾红梅
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 010-51847501,51842631
传 真 010-51892424
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(010-51845183)
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:MO287

Competent Authority:
China Association for Science and Technology
Sponsor: China Railway Society
Edited and Published by: Department of Journal of
the China Railway Society
Editor-in-Chief: ZHAO Guotang
Executive Editor-in-Chief: WANG De
Director: WANG De
Vice-Director: JIA Hongmei
ADD: No.10 Fuxing Road, Beijing 100844, China
http://www.tdxb.org
E-mail: tdxb@vip.163.com
Tel: 0086-10-51847501,51842631,
Fax: 0086-10-51892424
Overseas Distributor:
China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)
Subscription Code:
MO287(Overseases), 2-308(Domestic)

ISSN 1001-8360 定价: 20.00 元 2019 年 11 月 15 日出版
CN 11-2104/U

