



ISSN 1001-8360
CODEN TIXUF5
CN 11-2104/U

铁道学报

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY

第 34 卷 第 7 期 Vol.34 No.7

7
2012

万方数据



中国铁道学会主办

铁 道 学 报

TIEDAO XUEBAO

第 34 卷 第 7 期 2012 年 7 月

目 次

铁道运输

- 高速铁路单循环乘务排班计划编制模型与算法 褚飞跃, 田志强, 倪少权(1)
考虑不同满轴约束的编组站阶段计划配流优化 黎浩东, 何世伟, 景云, 等(10)

铁道机车车辆、电气化

- 高速列车气动阻力分布特性研究 姚拴宝, 郭迪龙, 杨国伟, 等(18)
计及接触线垂向不平顺的弓网耦合动力学分析 宣荣华, 焦京海, 苏光辉, 等(24)
横风下高速列车通过挡风墙动力学性能 李田, 张继业, 张卫华(30)
城市轨道交通车辆牵引动态特性建模与实验系统研究 宋瑞刚, 杨俭, 方宇(36)

铁道通信信号

- 基于邻域平均的鲁棒音频水印算法 张金全, 王宏霞, 李兴华(43)
基于有色 Petri 网的 CTCS-3 级列控系统 RBC 切换的建模与形式化分析 张友兵, 唐涛(49)
基于改进 PCNN 模型的车辆阴影消除方法 杨娜, 陈后金, 李居朋, 等(56)
GSM-R 网络中基于位置和中继功率控制的切换优化方案 陆玲辉, 方旭明, 邱成, 等(64)
列车运行控制系统中安全通信协议的形式化分析 陈黎洁, 单振宇, 唐涛(70)
优化的无预计算标量乘法算法 李忠, 彭代渊(77)

铁道工程

- 高速行车条件下轨道几何不平顺敏感波长研究 高建敏, 翟婉明, 王开云(83)
高速铁路路基工程岩溶注浆效果无损检测评估方法研究 白明洲, 谢晋水, 张爱军, 等(89)
高速铁路 32 m 简支箱梁声辐射特性研究 张迅, 李小珍, 刘德军, 等(96)
纤维素纤维混凝土性能及在二次衬砌中的应用 曹擎宇, 孙伟, 赵勇, 等(103)
高压水条件下盾构隧道联络通道及集水井施工力学行为研究 王士民, 何川, 高云龙(108)
狮子洋水下盾构隧道衬砌结构受力的现场测试与计算分析 周济民, 何川, 肖明清(115)
高强型 CA 砂浆力学性能影响因素及力学机理研究 谭忆秋, 欧阳剑, 王金凤, 等(122)

简讯

- 专著《列车-轨道-桥梁动力相互作用理论与工程应用》出版 (17)
军用危险品铁路运输学术研讨会征文通知 (29)
《铁路军事运输》征稿启事 (35)
《铁道学报》投稿须知 (42)
《铁道学报》对撰写中英文摘要的要求 (63)
《铁道学报》下期要目 (82)
《铁道学报》稿约 (128)

期刊基本参数: CN11-2104/U * 1979 * m * A4 * 126 * zh * P * ¥18.00 * 2 550 * 19 * 2012-07

(审译: 王农)

(本刊编辑部)

JOURNAL OF THE CHINA RAILWAY SOCIETY

(Monthly)

Vol. 34 No. 7 July 2012

CONTENTS

Model and Algorithm for Formulation of the Single Cycle Crew Rostering

Plans of High-speed Railways CHU Fei-yue, et al(1)

Wagon-flow Allocation Optimization of Stage Plan at Marshaling Station in

Consideration of Different Size Limitations of Departure Trains LI Hao-dong, et al(10)

Distribution of High-speed Train Aerodynamic Drag YAO Shuan-bao, et al(18)

Dynamics of Pantograph-catenary Coupled System with Contact Wire

Vertical Irregularities HUAN Rong-hua, et al(24)

Dynamic Performance of High-speed Train Passing Windbreak in Crosswind LI Tian, et al(30)

Research on Modeling of Dynamic Traction Characteristics and Test

System of Urban Rail Vehicles SONG Rui-gang, et al(36)

Robust Audio Watermarking Algorithm Based on Neighborhood

Averaging Method ZHANG Jin-quan, et al(43)

The Modeling and Formal Analysis of RBC Handover for CTCS-3 Train

Control System Based on Colored Petri Nets ZHANG You-bing, et al(49)

Method of Vehicle Shadow Elimination Based on Improved PCNN Model YANG Na, et al(56)

Position Information and Relay Power Control Based Optimized Handover

Scheme for GSM-R Network LU Ling-hui, et al(64)

Formal Analysis on Safety Communication Protocol in Train Control System CHEN Li-jie, et al(70)

Efficient Scalar Multiplication without Precomputation LI Zhong, et al(77)

Study on Sensitive Wavelengths of Track Irregularities in

High-speed Operation GAO Jian-min, et al(83)

Ground Penetrating Radar Nondestructive Testing of Karst Grouting

Performance in High-speed Railway Subgrade Engineering BAI Ming-zhou, et al(89)

Sound Radiation Characteristics of 32 m Simply Supported Concrete Box

Girder Applied in High-speed Railway ZHANG Xun, et al(96)

Performance of Cellulose Fiber Concrete and Application in Secondary Lining CAO Qing-yu, et al(103)

Construction Mechanics Behavior of Interconnecting Aisle and Sump Pit of

Shield Tunnel under High Hydraulic Pressure WANG Shi-min, et al(108)

Field Test and Numerical Simulation of Mechanics of Segment Lining of

Shiziyang Underwater Shield Tunnel ZHOU Ji-min, et al(115)

Research on Factors Influencing Mechanical Properties of High Strength

Cement Asphalt Mortar and Mechanical Mechanism TAN Yi-qiu, et al(122)