

铁道运输与经济

RAILWAY TRANSPORT AND ECONOMY

主管：中国国家铁路集团有限公司

主办：中国铁道科学研究院集团有限公司

Henan Splendor Science &
Technology Co., Ltd.

 辉煌科技
股票代码 002296

辉煌科技 服务轨道交通

- ◎CSM-HH型信号集中监测系统
- ◎铁路综合视频监控系统
- ◎无线调车机车信号和监控系统
- ◎铁路防灾安全监控系统
- ◎分散自律调度集中系统
- ◎计轴系统
- ◎电务管理信息系统
- ◎HHLS-I型计算机联锁系统
- ◎铁路运输调度指挥管理信息系统
- ◎专用铁路运输指挥综合系统
- ◎道岔融雪装置
- ◎TCKh-I型铁路道岔综合监测系统
- ◎DHJKh型机房动力环境集中监控系统
- ◎地铁综合监控系统
- ◎城市轨道交通信号维护支持系统

<http://www.hhkj.cn>

河南辉煌科技股份有限公司

电话：0371-67371106/67372566（市）
053-26666-67372566/67371106（路）
地址：郑州高新技术产业开发区科学大道188号

北京国铁路阳技术有限公司

电话：010-63701656（市）/021-82466（路）
地址：北京市南四环西路188号总部基地1区7号楼

广告

ISSN 1003-1421



05 43卷
2021

全国中文核心期刊
 RCCSE中国核心学术期刊(A)
 中国铁道学会优秀科技期刊
 国务院发展研究中心信息网收录
 中国人民大学书报资料中心收录
 中国知网期刊全文数据库收录
 万方数据知识服务平台收录
 维普中文科技期刊数据库收录期刊
 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
 中国核心期刊数据库收录期刊
 中国学术期刊影响因子年报统计源期刊
 中国学术期刊网络出版总库全文收录
 超星期刊域出版平台全文收录
 国家科技期刊开放平台收录期刊

铁 TIE 道 DAO 运 YUN 输 SHU 与 YU 经 JING 济 JI

2021年第43卷第5期
 (总第499期)

2021年5月15日出版

主 编：祝继常
 编辑部主任：杨 瑜
 副 主 编：金 颖
 执行编辑：张婷钰
 美术编辑：解明霞

万方数据

目 次

■ 运输组织

高速铁路动车组运用计划与乘务计划协同调整研究
 周凌霜, 彭其渊, 张志博, 李登辉, 李 冰 1

面向能耗优化的高速铁路列车追踪间隔压缩方法
 毛润丰, 彭其渊, 张宏翔, 沈子力, 鲁工圆 8

■ 旅客运输

考虑客流波动条件下高速铁路票额分配鲁棒性模型研究
 武晋飞, 游雪松, 薛 冰 17

高速铁路双准则客流分配方法研究
 郑金子, 刘 军, 李 平, 马小宁 24

基于Logit模型的高速铁路旅客离站换乘选择分析
 迟 明, 霍娅敏, 刘广武, 贾叶子 31

■ 经济研究

公路货运价格与自身成本及铁路竞争的联动关系研究
 张梦迪, 罗 莹, 王怀相, 陈娅娜 38

兰新高速铁路沿线区域可达性及经济发展影响研究
 马丽黎, 朱亚军, 熊一帆 44

湖北省交通基础设施投资与经济发 展的时空耦合协调研究
 陈 果, 陈 志 51

■ 铁路信息化

铁路客票系统人像检索平台构建与关键技术研究
 李贝贝, 朱建生, 阎志远, 戴琳琳, 候亚伟 58

期刊基本参数: CN11-1949/U*1979*M*16*136*zh*P*¥25.00*20*2021-05

目次

铁路技术站作业时间预警系统设计研究 王 晶, 许展瑛, 徐永梅, 王宏嘉, 李瑞辰	64
铁路外部环境安全管理信息系统设计研究 全 超, 徐 鹏, 孙新宇, 吴 霞	70
■ 管理创新	
铁路货物班列规模化发展对策研究 郑平标, 陈 诚, 程文毅, 游艳雯	77
高速铁路运营统计指标体系构建及其内在关联性分析 薛 锋, 李青青, 胡 萍	84
京沪高速铁路公司IPO助推合资铁路公司股份制改革探究... 黄冬松	92
■ 学术论坛	
低碳背景下的综合运输组织优化研究..... 康 禄, 刘 涛, 李 平	97
基于铁路客运运营条件信息的径路算法研究 刘文韬, 牛青坡, 李天翼, 宋 阳	103
高速铁路跨线列车运行路径选择优化模型 闫绍辉, 张天伟, 董隆健	109
■ 站场枢纽	
站城综合开发目标下广州北站一体化交通体系构建策略 邱永涵, 李 毅, 杨 超	117
■ 城市轨道交通	
基于PSR模型及博弈组合赋权的城市轨道交通运营水平评价研究 薛 亮, 赵胜川	123
基于实时客流的城市轨道交通列车自动调整方法... 黄柒光, 李建全	130

主 管: 中国国家铁路集团有限公司
主 办: 中国铁道科学研究院集团有限公司
刊 期: 月刊
发行范围: 公开发行
创 刊: 1979年10月
编辑出版: 《中国铁路》杂志社有限责任公司
 《铁道运输与经济》编辑部
地 址: 北京市海淀区大柳树路2号
邮政编码: 100081
网 址: <http://www.tdysyj.com>
E-mail: tdysyj@rails.cn
tdysyj@126.com
电 话: 编辑部 021-74055, 74704(路电)
 010-51874055, 51874704(市电)
 发 行 021-49392(路电)
 010-51849392(市电)
 广 告 021-49332(路电)
 010-51849332(市电)

联合出版: 中国铁道学会运输委员会
 中国铁道学会经济委员会
总发行处: 《铁道运输与经济》编辑部; 全国各地邮局
印 刷: 北京地大彩印有限公司
国际标准连续出版物号: ISSN 1003-1421
国际刊号代码: CODEN TYJIEA
国内统一连续出版物号: CN 11-1949/U
广告发布许可号: 京海市监广登字20210019号
定 价: 每册25.00人民币元
 全年300.00人民币元(国内)
 每册8美元 全年96美元(国外)

Administrated by: China State Railway Group Co., Ltd.
Sponsor: China Academy of Railway Sciences Corporation Limited
Address: No.2 Da Liu Shu, Hai Dian District, Beijing, China
Post Code: 100081
Telephone: (8610) 51874055, (8610) 51874704
Editor in Chief: ZHU Jichang
Associated Publisher:
 Editorial Office of *Railway Transport and Economy*
 Transportation Committee, China Railway Society
 Economy Committee, China Railway Society
First Published: October, 1979
General Distributor: Editorial Office of *Railway Transport and Economy*; Post Offices in China
International Standard Serial Numbering:
 ISSN 1003-1421
CN Serial Numbering: CN 11-1949 / U
Number of Certificate for Advertisement:
 BHGSG8299
Price: US\$ 8 / Copy

著作权使用声明

本刊已许可中国知网、万方数据、维普、超星以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含中国知网、万方数据、维普、超星著作权使用费, 所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议, 请在投稿时说明, 本刊将按作者说明处理。

CONTENTS

TRANSPORT ORGANIZATION

- Research on Collaborative Rescheduling for Rolling Stock and Crew on High Speed Railways
..... ZHOU Lingshuang, PENG Qiyuan, ZHANG Zhibo, LI Denghui, LI Bing 1
- Tracking Interval Compression of High Speed Trains for Energy Consumption Optimization
..... MAO Runfeng, PENG Qiyuan, ZHANG Hongxiang, SHEN Zili, LU Gongyuan 8

PASSENGER TRAFFIC

- Research on Ticket Allocation Robustness Model for High Speed Railway with Passenger Flow Fluctuation
..... WU Jinfei, YOU Xuesong, XUE Bing 17
- Research on Bi-criteria Passenger Flow Assignment of High Speed Railways
..... ZHENG Jinzi, LIU Jun, LI Ping, MA Xiaoning 24
- Logit Model Based Analysis of Off-Station Transfer Options to High Speed Railway Passengers
..... CHI Ming, HUO Yamin, LIU Guangwu, JIA Yezi 31

ECONOMIC RESEARCH

- Study on the Linkages of Road Freight Price with Its Own Cost and Competition with Railways
..... ZHANG Mengdi, LUO Ying, WANG Huaixiang, CHEN Yana 38
- Study on the Influence of Lanzhou-Urumchi High Speed Railway on Regional Accessibility
and Economic Development MA Lili, ZHU Yajun, XIONG Yifan 44
- Spatiotemporal Coupling Coordination between Transportation Infrastructure Investment and Economic
Development in Hubei Province CHEN Guo, CHEN Zhi 51

RAILWAY INFORMATIZATION

- Construction of Face Retrieval Platform on Railway Ticket System and Its Key Technologies
..... LI Beibei, ZHU Jiansheng, YAN Zhiyuan, DAI Linlin, HOU Yawei 58
- Design and Research Operation Time Early Warning System of Railway Technical Stations
..... WANG Jing, XU Zhanying, XU Yongmei, WANG Hongjia, LI Ruichen 64
- Design of Information System for Safety Management of Railway External Environment
..... QUAN Chao, XU Peng, SUN Xinyu, WU Xia 70

MANAGEMENT & INNOVATION

- Research on the Countermeasures for Large-scale Development of Railway Freight Block Train
..... ZHENG Pingbiao, CHEN Cheng, CHENG Wenyi, YOU Yanwen 77
- Construction of Statistical Index System for High Speed Railway Operation and Its Internal Correlation Analysis
..... XUE Feng, LI Qingqing, HU Ping 84
- IPO of Beijing-Shanghai High Speed Railway Co., Ltd. Boosting the Shareholding System Reform
of Railway Joint VenturesHUANG Dongsong 92

ACADEMIC FORUM

- Research on Integrated Transportation Organization Optimization under Low Carbon Background
..... KANG Lu, LIU Tao, LI Ping 97
- Research on Path Algorithm Based on Operation Condition Information about Railway Passenger Transport
..... LIU Wentao, NIU Qingpo, LI Tianyi, SONG Yang 103
- Optimization Model of Operation Route Selection of High Speed Railway Cross-Line Trains
..... YAN Shaohui, ZHANG Tianwei, DONG Longjian 109

YARD AND HUB

- Research on Construction Strategy of Integrated Transportation System for Guangzhou North Railway
Station with the Goal of Station-City Comprehensive Development QIU Yonghan, LI Yi, YANG Chao 117

URBAN RAIL TRANSIT

- Urban Transit Operation Evaluation Based on PSR Model and Game Combination Weighting
..... XUE Liang, ZHAO Shengchuan 123
- Design and Implementation of Automatic Train Adjustment Based on Real-time Passenger Flow in Urban Rail Transit
..... HUANG Qiguang, LI Jianquan 130



铁路保价
Insured Transport of China Railway



1991-2021

携手相伴三十年
畅达无忧平安行

广告