

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
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



11 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
道
运
输
与
经
济

JI

2021年第43卷第11期
(总第505期)

2021年11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：刘宁馨
美术编辑：解明霞

目 次

■ 运输组织

- 高速铁路列车运行图新增列车运行线优化方法研究 毛万华, 陈亚茹 1

高速铁路卧铺动车组列车合理开行距离研究

- 邱莹辉, 安 迪, 张 新, 郭一唯, 范家铭, 王 瑶 7

动车组异地故障处置及运输调整办法研究

- 朱俊方, 智利军, 庞子恒, 张 启 14

■ 旅客运输

铁路车站旅客密度自适应场景估计与应用研究

- 李 瑞, 李 平, 王万齐, 代明睿 19

■ 经济研究

- 高速铁路站城距离评价研究 陆 瑶 27

铁路物流基地市场化投融资模式设计

- 王涵晴, 周凌云, 徐 妍, 唐 力 34

■ 现代化物流

铁路货运场站物流设施设备集中管理模式研究

- 叶 飞, 周凌云, 刘启钢, 席江月 42

基于加权最小连接调度的铁水联运堆场储位布局优化

- 张 煜, 陈师宇, 李 斌 47

■ 铁路信息化

铁路95306“数字口岸”系统的应用与展望

- 吴云云, 罗 毅, 史元超, 秦欢欢 56

期刊基本参数:CN11-1949/U*1979*M*16*136*zh*P*¥25.00*20*2021-11

目 次

基于BIM的水铁联运枢纽EPC项目全生命周期管理	
..... 朱昌锋, 叶前云, 刘道宽, 张成, 侯耀文	62
■ 管理创新	
铁路发展集装箱多式联运问题及对策分析	于剑 70
■ 学术论坛	
油电混用客运机车运用模式研究	
..... 戎亚萍, 苏圣, 张青, 李卫华, 郭一唯, 袁午阳	76
高速铁路牵引供电故障对动车组运行影响及应急处置研究	
..... 李道德, 刘长利, 张韬	82
货车车辆段调车模型与求解	邱建东, 任伟, 祁育栋, 张飞 89
■ 站场枢纽	
青岛铁路枢纽能力优化探讨	刘洪亮 95
■ 城市轨道交通	
基于组合赋权TOPSIS法的城市轨道交通装备制造业集群	
竞争力评价	王朝阳, 薛峰, 陈崇双 100
基于轨道交通的北京生态城市建设研究	
..... 王都, 李雪飞, 王文华, 李刚, 徐伟	107
基于城市多中心的地铁影响区域确定	
..... 康拥政, 申东甫, 许宝航, 韩世婷, 沈婧, 布琼	113
基于故障数据的重庆地铁车辆检修排班计划优化研究	刘杰 120
■ 环保与能耗	
京津冀公铁货运碳排放测算研究	李利军, 姚国君 126

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.tdysyjj.com>
E-mail: tdysyjj@rails.cn
tdysyjj@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)

Administred 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 Optimization Method of Newly-added Train Paths Based on Train Running Diagram of High Speed Railways	MAO Wanhu, CHEN Yaru	1
Study on the Reasonable Running Distance of Sleeper EMU Trains on High Speed Railways	QIU Yinghui, AN Di, ZHANG Xin, GUO Yiwei, FAN Jiaming, WANG Yao	7
Research on Remote Fault Handling of EMU and Method of Transportation Adjustment	ZHU Junfang, ZHI Lijun, PANG Ziheng, ZHANG Qi	14

PASSENGER TRAFFIC

Research on Estimation and Application of Crowd Counting under Self-Adaptive Scenario at Railway Stations	LI Rui, LI Ping, WANG Wanqi, DAI Mingrui	19
---	--	----

ECONOMIC RESEARCH

Research on the Evaluation of Distance between High Speed Railway Station and City	LU Yao	27
Design of Market-oriented Investment and Financing Modes for Railway Logistics Bases	WANG Hanqing, ZHOU Lingyun, XU Yan, TANG Li	34

MODERN LOGISTICS

Centralized Management Mode for Logistics Facilities and Equipment in Railway Freight Yards	YE Fei, ZHOU Lingyun, LIU Qigang, XI Jiangyue	42
Storage Location Optimization of Rail-water Intermodal Yards Based on Weighted Least Connection Scheduling	ZHANG Yu, CHEN Shiyu, LI Bin	47

RAILWAY INFORMATIZATION

Applications and Prospects of Railway 95306 Digital Port System	WU Yunyun, LUO Yi, SHI Yuanchao, QIN Huanhuan	56
Life Cycle Management of EPC Project for Water-rail Intermodal Hubs Based on BIM	ZHU Changfeng, YE Qianyun, LIU Daokuan, ZHNAG Cheng, HOU Yaowen	62

MANAGEMENT & INNOVATION

Problems and Countermeasures in the Development of Railway Container Multimodal Transport	YU Jian	70
---	---------	----

ACADEMIC FORUM

Research on Operation Mode of Hybrid Diesel-Electric Passenger Locomotives	RONG Yaping, SU Sheng, ZHANG Qing, LI Weihua, GUO Yiwei, YUAN Wuyang	76
Influence of Power Supply Failure of High Speed Railway Traction on EMU		

Operation and Emergency Response Plan

.....	LI Daode, LIU Changli, ZHANG Tao	82
-------	----------------------------------	----

Model and Solution for Car Depot Shunting	QIU Jiandong, REN Wei, QI Yudong, ZHANG Fei	89
---	---	----

YARD AND HUB

Discussion on Optimization of Qingdao Railway Hub Capacity	LIU Hongliang	95
--	---------------	----

URBAN RAIL TRANSIT

Competitiveness Evaluation of Urban Rail Transit Equipment Manufacturing Industrial Cluster Based on Combination Weighting TOPSIS Method	WANG Zhaoyang, XUE Feng, CHEN Chongshuang	100
--	---	-----

Study on Ecological Construction of Beijing Based on Rail Transit

.....	WANG Du, LI Xuefei, WANG Wenhua, LI Gang, XU Wei	107
-------	--	-----

Determination of Subway Influence Areas Based on Multi-center City

.....	KANG Yongzheng, SHEN Dongfu, XU Baohang, HAN Shiting, SHEN Qiang, BU Qiong	113
-------	--	-----

Crew Scheduling Optimization for Maintenance of Chongqing Metro Vehicles Based on Fault Handling Time	LIU Jie	120
---	---------	-----

ENVIRONMENTAL PROTECTION & ENERGY CONSUMPTION

Research on Carbon Emission Calculation of Highway and Railway Freight Transport in the Beijing-Tianjin-Hebei Region	LI Lijun, YAO Guojun	126
--	----------------------	-----



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