

铁道运输与经济

RAILWAY TRANSPORT AND ECONOMY

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: 郑州市高新技术产业开发区科学大道74号

河南辉煌科技股份有限公司北京分公司
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



07>
万方数据



2020.07 第42卷
中国铁道科学研究院集团有限公司

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
CNKI中国期刊全文数据库收录期刊
万方数据—数字化期刊群收录期刊
VIP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

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

2020年第42卷第7期
(总第489期)

2020年7月15日出版

主 编：侯 敬
编辑部主任：
副 主 编：金 纶
执行编辑：张婷钰
美术编辑：解明霞

万方数据

目 次

■ 综合运输

天津港集装箱海铁联运发展策略研究

..... 金 伟, 范剑雷, 张向松, 李 青 1

“钻石经济圈”综合运输通道布局研究 岳 辉 7

集装箱列车“动箱不动车”编组作业方式研究 余永金, 国 巍 12

■ 经济研究

铁路企业内部审计整改长效机制构建探析 廖 毅 18

北京局集团公司调车机车运用效率探讨 马长青 22

基于动态购票需求的动车组重联决策方法研究

..... 詹 彤, 单杏花, 卫铮铮 27

■ 运输组织

铁路列车晚点时间预测方法研究

..... 石 晶, 彭其渊, 文 超, 郭一唯, 刘 岭 33

基于改进点—弧模型的铁路网车流径路优化模型研究

..... 高明瑶, 石红国 40

兰新通道嘉峪关及嘉峪关南站扩能改造方案研究 左波祥 45

焦柳铁路牙屯堡至八斗区段限制坡度方案研究 黄 海 50

■ 旅客运输

广州局集团公司普速铁路干线旅客列车市场化开行的探讨 刘文峰 55

期刊基本参数:CN11-1949/U*1979*M*16*116*zh*P*¥25.00*20*2020-07

目 次

基于多项Logit模型的高速铁路客流分配实证研究

..... 程 谦, 卢万胜, 曲思源, 单仕平 60

■ 运输安全

高速铁路地震预警信息发布策略研究..... 安 琪 67

车载地震紧急处置装置综合安全评价应用研究..... 李京生, 赵 林 73

■ 学术论坛

基于时间窗和最低排空要求的集装箱空箱调运优化研究

..... 胡剑鹏, 罗 霞, 甘易玄 79

■ 站场枢纽

兰新高速铁路衔接敦煌铁路通道方案研究..... 杨建勋 86

合安高速铁路引入合肥铁路枢纽过渡方案研究..... 周伟明 92

■ 现代化物流

胶州铁路物流中心运量预测研究..... 何西健 97

■ 环保与能耗

基于双重优化的高速列车节能运行研究

..... 陈 昱, 侯 涛, 杨宏阔 103

■ 城市轨道交通

PPP+TOD模式下城市轨道交通定位研究 任 旭, 白 明 109

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)
中国铁道学会运输委员会
联合出版: 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
广告发布登记号: 京海工商广登字20170094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 Railway
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: HOU Jing
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

CONTENTS

INTEGRATED TRANSPORT

Development Strategy of Sea-Rail Through Service of Tianjin Port	JIN Wei, FAN Jianlei, ZHANG Xiangsong, LI Qing	1
Layout of the Integrated Transportation Corridors of the Diamond Economic Circle	YUE Hui	7
A Study on the Container Trains' Marshalling Mode of Moving-Container and Non-moving Train	YU Yongjin, GUO Wei	12

ECONOMIC RESEARCH

A Tentative Study on Constructing the Long-term Mechanism of Internal Audit Rectification in Railway Enterprises	LIAO Yi	18
A Tentative Study on the Operation Efficiency of Shunting Locomotives of Beijing Railway Group Co. Ltd	MA Changqing	22
Decision-making Methods for Coupled EMU based on Dyanamic Ticket Preselling Results	ZHAN Tong, SHAN Xinghua, WEI Zhengzheng	27

TRANSPORT ORGANIZATION

Prediction Method of Passenger Train Delay Propagation	SHI Jing, PENG Qiyuan, WEN Chao, GUO Yiwei, LIU Ling	33
Train Flow Route Model of Railway Network based on Improved Point-Arc Model	GAO Mingyao, SHI Hongguo	40
Renovation Plan for Jiayuguan and Jiayuguan South Station of Lanzhou-Urumqi Railway Corridor	ZUO Boxiang	45
A Study on the Ruling Gradient of Yatunbao to Badou Section of Jiaozuo-Liuzhou Line	HUANG Hai	50

PASSENGER TRAFFIC

A Tentative Study on the Market-oriented Operation of Passenger Trains on the Conventional Lines of Guangzhou Railway Group	LIU Wenfeng	55
An Empirical Study of High-Speed Railway Passenger Flow Distribution based on Multinomial Logit Model	CHENG Qian, LU Wansheng, QU Siyuan, SHAN Shiping	60

TRANSPORT SAFETY

A Study on the High-Speed Railway Earthquake Early Warning Information Release Strategy	AN Qi	67
Application of Comprehensive Safety Evaluation of the EETD	LI Jingsheng, ZHAO Lin	73

ACADEMIC FORUM

Optimization of Empty Container Transfer based on Time Windows and Minimum Evacuation Requirements	HU Jianpeng, LUO Xia, GAN Yixuan	79
--	----------------------------------	----

YARD AND HUB

Plan of Connecting Dunhuang Railway with Lanzhou-Urumqi High-Speed Railway	YANG Jianxun	86
A Study on the Transitional Scheme of Hefei-Anqing High-Speed Railway to Hefei Railway Hub	ZHOU Weiming	92

MODERN LOGISTICS

Freight Volume Forecast of Jiaozhou Railway Logistics Center	HE Xijian	97
--	-----------	----

ENVIRONMENTAL PROTECTION & ENERGY CONSUMPTION

A Study on Energy-saving Operation of High-speed Trains based on Double Optimization	CHEN Yu, HOU Tao, YANG Hongkuo	103
--	--------------------------------	-----

URBAN RAIL TRANSIT

Role of Urban Rail Transit in PPP + TOD Mode	REN Xu, BAI Ming	109
--	------------------	-----

携手保价 畅行无忧



铁路保价

Insured Transport of China Railway

万方数据

CN 11-1949/U

邮发代号：82-402

定价：25元/册

300元/年

铁路保价运输以保障客户利益为出发点，竭诚为客户
提供更妥善的货物运输安全服务；以客户货物安全保护为
己任，热诚为客户提供最贴心便捷的理赔服务。

铁路保价运输永远是客户值得信赖的朋友！

欢迎参加铁路保价运输！

广告