

全国中文核心期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊 (A)



# 铁道运输与经济

RAILWAY TRANSPORT AND ECONOMY

 **北京世纪东方通讯设备有限公司**  
TXCEE BEIJING CENTURY EAST COMMUNICATION EQUIPMENT CO.,LTD.

客户服务热线  
**4001515026**

## 肩负安全使命 创造科技精品

- ◆智慧场站安全监控系统
- ◆铁路通信设备智能运维系统
- ◆旅客列车无线局域网系统
- ◆机车综合无线通信系统
- ◆列车安全预警防护系统
- ◆数字式平面无线调车系统
- ◆综合视频监控系统
- ◆应急通信系统
- ◆卫星导航信号覆盖增强系统
- ◆列车尾部安全防护系统

### 公司联系方式

地址：北京市大兴区中关村科技园区  
大兴生物医药产业基地天荣街21号院1号楼  
邮编：102600  
电话：010-52257888  
传真：010-52257899  
网址：<http://www.txce.cn>



**2019.10** 第41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

2019年第41卷第10期  
 (总第480期)

2019年10月15日出版

主 编：侯 敬  
 编辑部主任：  
 副 主 编：金 颖  
 执行编辑：王 静  
 美术编辑：解明霞

万方数据

## 目 次

### ■ 经济研究

丝绸之路经济带物流发展的综合测度及金融支持研究  
 ..... 穆晓央, 王 力, 唐宇星 1

不同交通方式对兰西城市群空间分布影响研究  
 ..... 于建峰, 曾俊伟, 钱勇生, 广晓平 7

高速铁路条件下东北城市旅游供需潜力测度研究  
 ..... 陈 颜, 姜 博, 初楠臣, 崔顺利, 卢金宝 14

### ■ 站场枢纽

沈阳铁路枢纽客运站能力配置调整方案研究..... 王 涛 23

郑州城郊铁路与综合交通枢纽衔接关系研究  
 ..... 王辉虎, 张学军, 张 曼 29

沿江高速铁路上海至南京段方案研究..... 杨 博 36

### ■ 运输安全

铁路车站调车作业安全防护系统研究..... 刘朝晖, 赵 阳 41

### ■ 运输组织

高速铁路车站列车进路分配计算方法研究..... 林 枫 46

柳州南站运输组织优化研究..... 王东君 52

### ■ 现代化物流

基于SERVQUAL-IPA模型的西安市圆通快递服务质量评价  
 ..... 贾果玲, 王建伟 57

期刊基本参数: CN11-1949/U\*1979\*M\*16\*120\*zh\*P\*¥25.00\*20\*2019-10

# 目次

## ■ 铁路信息化

高速铁路地震预警系统与地震台网融合预警技术研究  
..... 杨 林, 刘志明, 张格明, 胡兆冰 64

## ■ 学术论坛

高速铁路行车调度系统安全风险耦合研究  
..... 于秀珍, 牟瑞芳, 杨 锐 71

基于可达性的铁路路网抗毁性研究..... 郑亚晶, 李雨恒, 李耀辉 76

## ■ 管理创新

区域轨道交通协同运输组织标准探讨..... 罗 玥, 黄 豪, 刘 澜 82

铁路购买社会审计服务风险对策的探讨..... 申 蕾 88

武汉城市圈城际铁路经营策略研究  
..... 王 潇, 刘 倩, 郝 爽, 李恒鑫, 戈 翼 92

重庆至上海高速铁路通道规划方案研究..... 杜慎旭 97

## ■ 国外铁路

肯尼亚蒙内铁路海铁联运对策分析..... 常培清 102

## ■ 城市轨道交通

城市轨道交通列车节能操纵策略研究..... 曹佳峰 108

城市轨道交通车辆基地运营管理系统的研究..... 胡 鹏, 肖宝弟 114

## ■ 动态消息

新建沪通铁路在南通“牵手”宁启铁路(107)

**主 管:** 中国铁路总公司  
**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](mailto:tdysyj@rails.cn)  
[tdysyj@126.com](mailto: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  
**Translated by:** ZHAO Zhangshan  
**International Standard Serial Numbering:**  
ISSN 1003-1421  
**CN Serial Numbering:** CN 11-1949 / U  
**Number of Certificate for Advertisement:**  
BHGS8299  
**Price:** US\$ 8 / Copy

# CONTENTS

## ECONOMIC RESEARCH

- A Study on the Comprehensive Measurement of Logistics Development and Financial Support along the Silk Road Economic Belt ..... MU Xiaoyang, WANG Li, TANG Yuxing 1
- A Study on the Influence of Different Traffic Modes on the Spatial Distribution of Lanzhou-Xi'an Urban Agglomeration ..... YU Jianfeng, ZENG Junwei, QIAN Yongsheng, GUANG Xiaoping 7
- A Study on the Measurement of Tourism Supply and Demand Potential in Northeast China by High-Speed Railway ..... CHEN Yan, JIANG Bo, CHU Nanchen, CUI Shunli, LU Jinbao 14

## YARD AND HUB

- A Study on the Capacity Allocation Adjustment Scheme of the Passenger Stations of Shenyang Railway Hub ..... WANG Tao 23
- A Study on the Connection between Zhengzhou Suburban Railway and Comprehensive Transport Hub ..... WANG Huihu, ZHANG Xuejun, ZHANG Man 29
- A Study on the Plan of Shanghai to Nanjing Section of the Yangtze River High-Speed Railway ..... YANG Bo 36

## TRANSPORT SAFETY

- A Study on the Safety Protection System of Shunting Operation in Railway Station ..... LIU Zhaohui, ZHAO Yang 41

## TRANSPORT ORGANIZATION

- A Study on Train Route Allocation Scheme of High-Speed Railway Terminal Station ..... LIN Feng 46
- A Study on the Transport Organization Optimization of Liuzhou South Station ..... WANG Dongjun 52

## MODERN LOGISTICS

- An Evaluation of Delivery Service Quality of Xi'an YTO Express based on SERVQUAL-IPA Model ..... JIA Guoling, WANG Jianwei 57

## RAILWAY INFORMATIZATION

- A Study on the Integration of High-Speed Railway Earthquake Early Warning System and Chinese Seismic Network Center ..... YANG Lin, LIU Zhiming, ZHANG Geming, HU Zhaobing 64

## ACADEMIC FORUM

- A Study on Safety Risk Coupling of High-Speed Railway Traffic Control System ..... YU Xiuzhen, MOU Ruifang, YANG Rui 71
- A Study on Survivability Analysis of Railway Network based on the Accessibility ..... ZHENG Yajing, LI Yuheng, LI Yaohui 76

## MANAGEMENT & INNOVATION

- A Tentative Study on the Coordinated Transport Organization for Regional Rail Transit ..... LUO Yue, HUANG Hao, LIU Lan 82
- A Tentative Study on the Risk Control of Purchasing Social Audit Service by the Railway Sector ..... SHEN Lei 88
- A Study on Business Strategy of Intercity Railway in Wuhan Metropolitan Area ..... WANG Xiao, LIU Qian, HAO Shuang, LI Hengxin, GE Yi 92
- A Study on the Planning Chongqing-Shanghai High-Speed Railway Corridor ..... DU Shenxu 97

## FOREIGN RAILWAYS

- Countermeasure Analysis of Marine-Railway Intermodal Transport of Mombasa-Nairobi Railway in Kenya ..... CHANG Peiqing 102

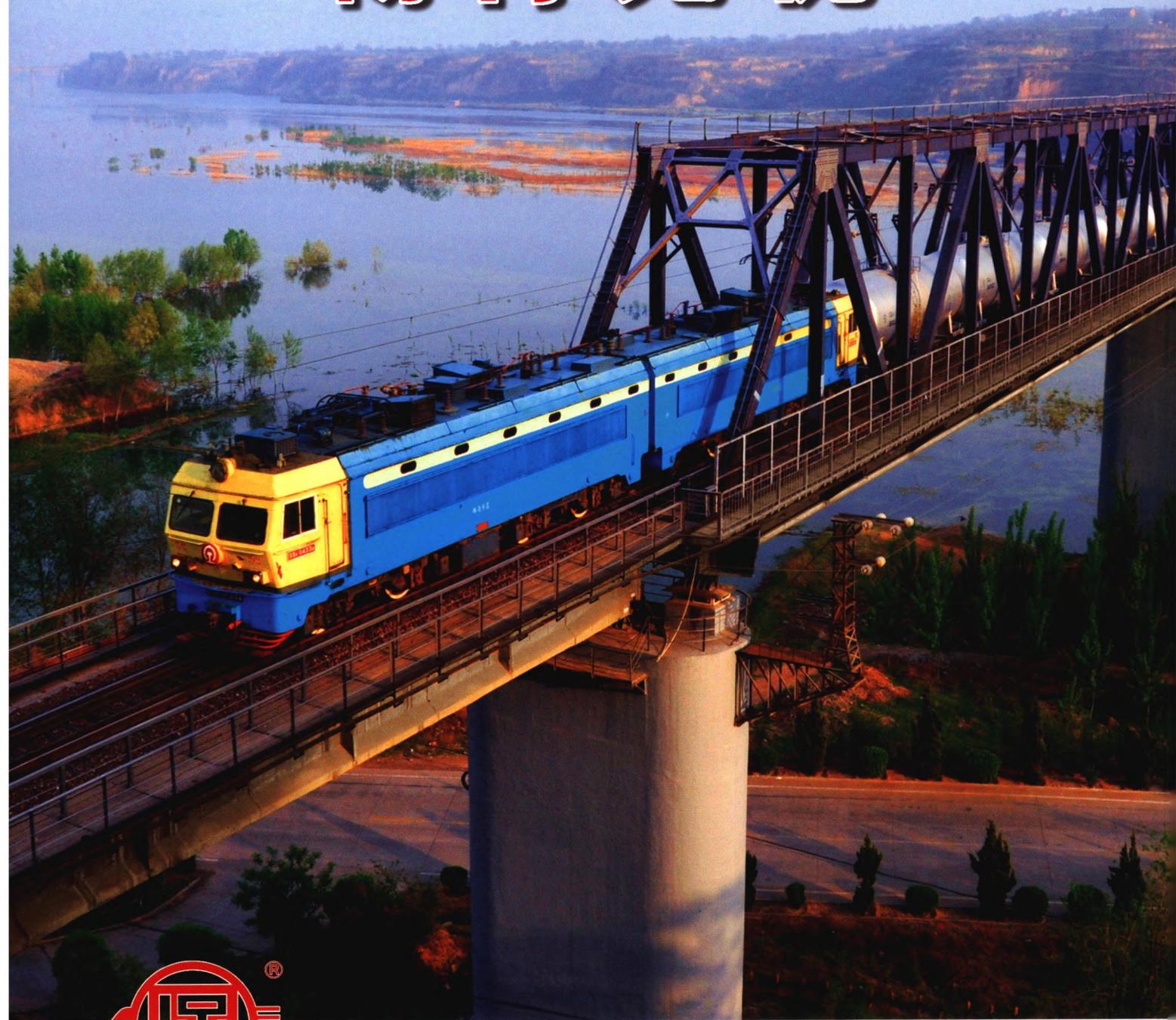
## URBAN RAIL TRANSIT

- A Study on the Energy-efficient Manipulation Strategy of Urban Rail Transit Train ..... CAO Jiafeng 108
- A Study on the Operation Management System for Urban Rail Rolling Stock Depot ..... HU Peng, XIAO Baodi 114

## DYNAMIC NEWS

107

# 携手保价 畅行无忧



**铁路保价**  
Insured Transport of China Railway

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依赖的朋友！欢迎参加铁路保价运输！

广告