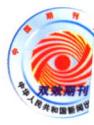


ISSN 1001-683X  
CN 11-2702/U

RCCSE 中国核心学术期刊



Q K 2 1 1 2 2 9 4

# 中国铁路

4

2021年

CHINA RAILWAY

CHINA RAILWAY

CHINA RAILWAY

卡斯柯35周年  
下一站  
**从心出发**  
初心 · 创新 · 匠心

 **卡斯柯**  
CASCO

ISSN 1001-683X



04>

9 771001 683219

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

# 目 次

# CONTENTS

## 本刊特稿 | Special Contribution

- 复杂艰险山区铁路工程参建单位一体化协同管理及运行机制研究… 魏强 刘延宏 刘玉明 廖利 刘俊飞 李照星 1**  
Research on Integrated Collaborative Management and Operation Mechanism of Railway Project Contractors in Complex and Challenging Mountain Areas..... WEI Qiang, et al
- 复杂艰险山区铁路智能建造技术应用 ……………… 魏新元 解亚龙 王万齐 鲍榴 刘红峰 智鹏 9**  
Application of Intelligent Construction Technology in Railways in the Complex and Challenging Mountain Areas..... WEI Xinyuan, et al
- 复杂艰险山区数字铁路总体方案研究 ……………… 王富章 吴艳华 卢文龙 王腾霄 程智博 郝蕊 20**  
Research on Overall Scheme of Digital Railway in Complex and Dangerous Mountainous Areas..... WANG Fuzhang, et al
- 美国多式联运政策变化研究 ……………… 谭克虎 唐舒宜 27**  
Research on the Changes of American Intermodal Transportation Policy..... TAN Kehu, et al

## 经营管理 | Business and Management

### 国铁改革

- 设计咨询企业转型工程产业集团法治保障探索与实践… 詹士雄 孙衍福 侯经文 37**  
Exploration and Practice of Legal Guarantee for Transformation of Design Consulting Enterprises to Engineering Industry Groups .....
- ..... ZHAN Shixiong, et al
- 高铁综合维修生产一体化改革与实践 ……………… 王璀 43**  
Reform and Practice on Integrated Maintenance and Production of High Speed Railway .....
- ..... WANG Cui
- 基于电子客票的铁路学生票业务流程再造研究 ……………… 屈晓勇 贾俊芳 49**  
Business Process Reengineering of Railway Student Ticket Based on E-ticket .....
- ..... QU Xiaoyong, et al

## 运营维护 | Operation and Maintenance

- 成渝中线高速轨道交通制式选择 ……………… 李艳 徐银光 任冲 鄢红英 56**  
Transport System Selection for the Second Chengdu-Chongqing HSR .....
- ..... LI Yan, et al
- 铁路电务智能运维应用系统研究与设计 ……………… 胡启正 杨勇 王巍 61**  
Research and Design of Intelligent Operation and Maintenance Application System for Railway Communication & Signaling .....
- ..... HU Qizheng, et al
- 铁路超限货物判别和安全监测技术应用与发展 ……………… 陈宇帆 蔡正洪 67**  
Application and Development of Identification and Safety Monitoring Technology for Railway Out-of-Gauge Loading Goods .....
- ..... CHEN Yufan, et al

研究探讨 | Study and Discussion

轴箱垂向振动加速度对轴箱端盖螺栓疲劳寿命影响仿真研究 .....	李兰 孙丽霞 胡晓依 常崇义 侯茂锐 74
Simulation Study on Influence of Vertical Vibration Acceleration of Axle Box on Fatigue Life of Axle Box End Shield Bolt.....	LI Lan, et al
接触网动态性能评价指标应用研究 .....	乔凯庆 汪海瑛 杨志鹏 张文轩 王婧 周雨杰 80
Research on the Application of Dynamic Performance Evaluation Index of Catenary .....	QIAO Kaiqing, et al
高速铁路牵引变电所继电保护方案优化研究 .....	程彩红 85
Research on Optimization of Relay Protection Scheme at High Speed Railway Traction Substations .....	CHENG Caihong
动车组司机室挥发性有机物污染水平研究 .....	李人哲 钟源 关玲玲 窦阿波 92
Pollution of Volatile Organic Compounds in EMU Cab .....	LI Renzhe, et al
CR400AF型动车组短接接触器故障分析及浪涌抑制电路设计.....	董晓东 宫建波 王京辉 李晓龙 98
Fault Analysis for Short-circuit Contactor of Traction Convertor and Design of New Surge Type Suppression Circuit for CR400AF EMU .....	DONG Xiaodong, et al

技术应用 | Technology and Application

基于微服务的浩吉铁路运输生产平台设计与实现 .....	罗常津 107
Design and Application of Haolebaoji-Ji'an Railway Transport Production Platform Based on Micro-service .....	LUO Changjin
ATP装备机车的功能需求分析 .....	徐效宁 王菲 吕书丽 王文涛 115
Analysis on Functional Requirements of ATP Equipped Locomotive .....	XU Xiaoning, et al
代建制在沪苏通长江公铁大桥建设中的应用 .....	赵东波 120
Application of Agent-construction System in the Construction of Shanghai-Suzhou-Nantong Yangtze River Rail-Road Bridge... ZHAO Dongbo	
嘎拉山隧道富水破碎带隧底加固施工技术研究 .....	郑典明 贺培霖 吴红刚 朱兆荣 125
Research on Construction Technology for Reinforcement of Galashan Tunnel Floor in Water-rich Fracture Zone .....	ZHENG Dianming, et al
基于轨道扭曲状态下的车辆轮重检测试验平台 .....	吴春鹏 130
Detection & Testing Platform for Wheel Load Amid Track Twist .....	WU Chunpeng

专栏·安全与视频 | Column · Security and Video

基于射线跟踪技术的铁路5G专网定向天线对准方法 .....	张望 136
Alignment Method of Directional Antenna for Railway 5G Private Network Based on Ray Tracing Technology .....	ZHANG Wang

资讯 | Information

广告索引 .....	129
------------	-----

# 执法记录仪 就看警翼

警翼 Pe 警翼“智”造 中国执法新形象



警翼新品F6执法记录仪 净重108g



比主流记录仪轻三分之一

主流执法记录仪 重210g



比强光手电轻三分之一

强光手电 重205g



比对讲机轻三分之二

对讲机 重406g



比高端手机轻三分之一

高端手机 重226g



深圳警翼智能科技股份有限公司

扫一扫了解更多

合作热线 400-101-9929 / 网址 www.pwithe.com

世界三大行业性随身摄录品牌

— 数据来源：IHS MARKIT 2018市场报告

广告