

# 铁路技术 创新

Railway Technical Innovation

4

2015年  
(双月刊)



智承高铁 奇惠全球

INTELLIGENCE FOR HIGH-SPEED RAILWAYS ACHIEVEMENTS FOR THE WORLD



广告



智奇铁路设备有限公司

ZHIBO LUCCHINI RAILWAY EQUIPMENT CO.,LTD.



04

9 771672 061033

万方数据

主管：中国铁路总公司  
主办：中国铁道科学研究院

# 目次 | Contents

## 卷首语 | Foreword

05

## 全自动运行 | Fully Automatic Operation

### 09 TD-LTE在城轨全自动运行系统中的应用研究

戴克平 吉树新

Research on the Application of TD-LTE in Fully Automatic Operation System of Urban Rail Transit

### 13 全自动运行系统地铁车辆技术 饶东

Vehicle Technologies for Fully Automatic Operation Subway

### 18 全自动运行系统火灾控制策略研究 孙军国 孙玉鹏 杨旭文

Research on Fire Disaster Control Strategy in Fully Automatic Operation System

### 22 全自动运行燕房线工程七大核心设备系统独立RAMS 评估研究 杜薇

Research on Independent RAMS Evaluation for Seven Core Equipment and Systems of Subway Yanfang Line with Fully Automatic Operation System

## 城轨车辆 | Urban Rail Vehicles

### 29 城市轨道交通牵引系统技术发展前景 刘伟志 马颖涛

Prospect of Traction Technologies for Urban Rail Transit

### 33 城市轨道交通制动系统技术发展趋势 王新海 韩晓辉 宫明兴 等

Prospect of Braking Technologies for Urban Rail Transit

### 36 EA1T车轴钢热处理工艺及组织、性能研究 邬中华 王玉玲 王之香

Research on the Heat Treatment Technology, Composition and Performance of EA1T Wheel Axle

### 42 消声车轮结构设计与降噪效果

邹强 江波 王志刚 等

Structural Design of Silent Wheel and Noise Reduction Result

### 45 城市轨道交通车辆涂装试产报告 邱波峡

Report on Coating Trial Operation of Urban Rail Vehicles

## 通信信号 | Communication & Signaling

### 48 车辆调度系统在城市轨道交通中的应用 王海燕

Application of Vehicle Dispatching System in Urban Rail Transit

### 53 城市轨道交通控制系统LED信号灯电路应用解析 初帆

Analysis of LED Signaling Lamp in Traffic Control System of Urban Rail Transit

### 57 城轨车辆列车网络控制系统技术方案及发展方向 高枫 余博 李元轩

Technology Solution and Progress Tendency of Network Control System for Urban Rail Vehicles

## 检测监测 | Inspection & Monitoring

### 63 城轨列车安全监测系统方案设计 刘峰 申宇燕 卢万平 等

Design of Safety Monitoring System for Urban Rail Vehicles

### 70 地铁基础设施第三方综合检测服务模式探讨 许贵阳 石伟栋 田新宇 等

Discussion on Service Mode of Comprehensive Inspection by Third Party for Subway Infrastructure

### 74 车辆轮对尺寸动态检测系统在城轨中的应用与分析 郭志洪

Application and Analysis of Dynamic Wheelset Geometry Inspection System in Urban Rail Transit



70

## 79 城市轨道交通安全监控与应急一体化平台建设研究

张铭 王建

Research on Construction of Integrated Platform of Safety Monitoring and Emergency Response in Urban Rail Transit

## 83 城市轨道交通综合检测系统

赵延峰 孙淑杰 甄宇峰

Comprehensive Inspection System of Urban Rail Transit

## 运营管理 | Operation & Management

### 89 城轨综合监控培训管理系统多线合设方案探讨

卢凌云

Discussion on Integrated Cable Laying for the Training and Management System of Comprehensive Monitoring in Urban Rail Transit

### 94 城市轨道交通综合监控集成平台策略研究

梁奕 江平

Research on the Strategy of Integrated Monitoring Platform of Urban Rail Transit

## 97 城轨交通路网乘客信息编播中心系统方案研究

汪晓臣 阚庭明 孙同庆 等

Research on the System Plan of Passenger Information Collection & Distribution Center in Urban Rail Transit

## 101 基于工作流的城市轨道交通指挥中心辅助决策系统

陈莉莉 李冰 胡波

Workflow-based Decision-making Support System in Traffic Control Center of Urban Rail Transit

## 104 我国城轨交通产业“走出去”面临的形势分析研究

耿枢馨 马玉姣

Research on the Situations of “Go Global” Strategy for Domestic Urban Rail Sector

## 广告索引 | Advertiser Index

78



# MODERN RAILWAYS 2016

## 第十三届中国国际现代化铁路技术装备展览会

2016年6月14-17日 中国国际展览中心·北京

June 14-17, 2016 China International Exhibition Center, Beijing



[www.modernrailways.com.cn](http://www.modernrailways.com.cn)

批准：中华人民共和国商务部  
中国铁路总公司  
主办：中国铁道科学研究院  
中国国际贸易中心股份有限公司

Approved by: Ministry of Commerce, P. R. China  
CHINA RAILWAY  
Organizers: China Academy of Railway Sciences  
China World Trade Center Co., Ltd.

### 联系我们

李瑾 jin.li@modernrailways.com.cn +86-10-51874950  
万明月 cynthia@modernrailways.com.cn +86-10-65051012  
朱伟革 Julius@modernrailways.com.cn +86-10-57796930