

城市轨道交通 研究[®]

URBAN MASS TRANSIT

3
2015

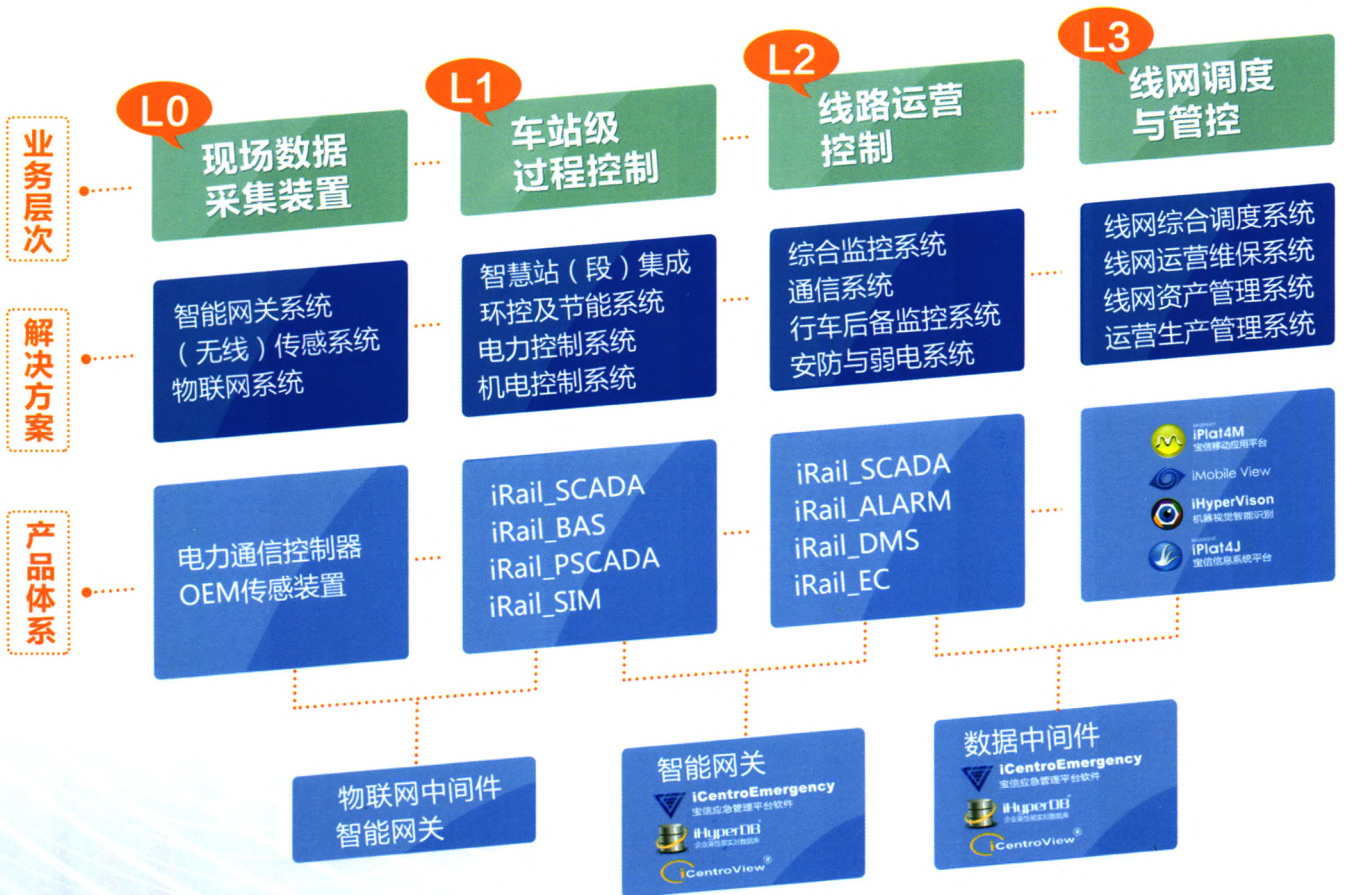
第 18 卷第 3 期

同济大学 主办



面向调度, 面向设备, 服务乘客

融合运营管理、全生命周期解决方案



目次

特约时评

“一带一路”建设与中国高铁“走出去” 孙章(彩12)

运营安全评价专栏

《地铁运营安全评价标准》在上海的应用分析 蒲琪 王超 涂颖菲(1)

基于故障树法的城市轨道交通牵引供电接触网可靠性分析 张明锐 龚晓冬 李启峰(6)

城市轨道交通站台屏蔽门系统安全控制设计与验证研究 罗敏 周劲松(13)

城市轨道交通运营安全评价中土建系统典型问题分析 卢野 许玉德 李海锋 等(17)

城市轨道交通运营安全评价中土建系统数据库的设计 丁荣 许玉德 李海锋 等(21)

城市轨道交通运营线信号系统的安全评价 李响 虞翊(24)

学术专论

城市轨道交通网络拓扑特性的建模与分析 张轮 朱敏 杨文臣 等(28)

基于轮轴速度传感器和加速度传感器的混合测速测距算法研究 蔡焯 王长林 林颖(32)

研究报告

基于遗传算法的跨坐式单轨车辆曲线限速研究 杜子学 杨绪杰(38)

城市轨道交通点式列车自动保护下的防闯功能及站台屏蔽门联动功能的优化设计
..... 弓剑(41)

大小交路嵌套方式下城市轨道交通列车最优车组数开行方案
..... 白广争 郭进 杨扬 等(45)

新型列车智能LED照明控制系统的设计 王保华 靳尚宇 汤钰鹏 等(51)

广州地铁电气微机防误系统设计 陈乃海(54)

现代有轨电车的应用模式 黎冬平(57)

地铁车站楼梯处行人交通微观特性的实测分析 周宏 张宁 王洪臣(60)

基于开放协议的城市轨道交通视频监控系统 张立东(68)

城市轨道交通车站联合配置短驳道路公交线路的方法 冯名慧 顾保南(73)

影响轮轨粘滑振动的主要参数分析 向文明 沈钢 王捷 等(77)

地铁非接触式弓网电弧检测参数分析 刘宝轩 芮晨 马峰超 等(81)

城市轨道交通轨道橡胶垫板的几何优化 刘鑫 罗雁云 李莉 等(86)

基于 Matlab 与 Ansys 联合仿真平台的空气压缩机减振分析 杜帅妹 周劲松 凌太波(91)

基于遗传-模拟退火算法的城市轨道交通快慢车停站方案 王琳 魏国静(96)

施工技术

地铁下穿购物长廊爆破施工风险分析 万亿 袁永博(101)

跨线桥大高度同步顶升施工控制技术及监测数据分析 杨洁民(105)

谐振式浮轨扣件的安装工艺 段勇奇 赵振平 王志强(110)

西安地铁隧道净空收敛测量数据回归分析 茹国锋 贺恒炜(114)

应用技术

上海轨道交通防淹防护密闭隔断门的设计和应用 刘洪波 王秀志(117)

电气火灾监测系统在城市轨道交通中的应用 林楚斌(121)

地铁车辆检修库接触网隔离开关的选型 李锋 路春莲(125)

上海地铁地下车站排水系统的设计要点 祁帆(128)

用于地铁车辆转向架空气制动切除的截断塞门安装方式 李彦武 张兴宝(133)

广州地铁增购列车的辅助系统充电机绝缘栅双极型晶体管爆裂故障分析及整改措施
..... 张三多 卢勇 段玉玲 等(136)

信息窗

- “中国城市轨道交通产业技术创新战略联盟筹备工作研讨会”在珠海顺利召开 (5)
- 《高速铁路设计规范》和《城际铁路设计规范》分别自2015年2月1日和3月1日起实施 (59)
- 中国在海外修建的安哥拉最长铁路通车 (109)
- 《城市轨道交通研究》电子版登陆蜘蛛书报亭 (彩 17)
- 网络集锦:法国雷恩的轨道交通 (彩 23)

推荐产品



Moxa中国: 021-5258-9955 www.moxa.com/rail

经理人视野

资讯

- 西南地区首条现代有轨电车线路将开工建设 (彩 18)
- 济南轨道交通 R3 线一期工程环评首次公示 (彩 18)
- 广州、佛山两市签订轨道交通衔接备忘录 (彩 18)
- 长沙磁浮工程 2015 年年底将试运行 (彩 18)
- 北京市轨道运营安全管理标准批准发布 (彩 19)
- 京津冀三省市将建城际铁路网 (彩 19)
- 新风光助力北京地铁节能减排 (彩 19)

百花园

- 巴塞罗那地铁见闻
..... 周庆灏 李素莹 赵文翰(彩 20)



企业及产品

广告索引

上海宝信软件股份有限公司 www.baosight.com	封面
2015 城市轨道交通发展国际论坛 www.umt1998.com	封二
苏州西门子电器有限公司上海分公司 www.china-apt.com	彩 1
康力电梯股份有限公司 www.canny-elevator.com	彩 2
摩莎科技(上海)有限公司 www.moxa.com/rail	彩 3
上海市城市建设设计研究总院 www.sucdri.com	彩 4
许继集团有限公司 www.xjgc.com	彩 6
上海铁大电信科技股份有限公司 www.tddx.com.cn	彩 7
2015 中国(天津)区域轨道交通发展及装备关键技术论坛 www.cces.net.cn	彩 8
《城市轨道交通研究》理事会 www.umt1998.com	彩 10
珠海优特电力科技股份有限公司 www.ut.com.cn	彩 13
深圳市美施联科科技有限公司 www.maxlink-tech.com	彩 14
2015 中国国际轨道交通展览会 www.metro-china.org	彩 15
2015 北京国际城市轨道交通展览会 www.camet.org.cn	彩 16
上海浩正电气有限公司 www.hzec.com.cn	彩 24
南车株洲电力机车有限公司 www.csrzcl.com	封底

广告投放热线:

电话: 021-51030581, 51030582, 51030583

传真: 021-51030584

邮箱: umt1998@vip.163.com

CONTENTS

Special Commentary

“One Belt and One Road” Construction and China’s Railway’s “Going out” Sun Zhang (C12)

Operation Safety Assessment

- Analysis of the Application of “Standards for Metro Operation Safety Assessment” in Shanghai
..... Pu Qi, Wang Chao, Tu Yingfei (1)
- Analysis on the Reliability of Urban Rail Transit Catenary System Based on Fault Tree Method
..... Zhang Mingrui, Gong Xiaodong, Li Qifeng (6)
- Design and Verification of the Safety Control Strategy for PSD System Luo Min, Zhou Jinsong (13)
- Typical Problems of Construction System in Urban Rail Transit Operation Safety Evaluation
..... Lu Ye, Xu Yude, Li Haifeng, et al (17)
- Database Design in Operation Safety Evaluation for Urban Rail Transit Construction System
..... Ding Rong, Xu Yude, Li Haifeng, et al (21)
- Safety Assessment of Urban Rail Transit Signaling System on Operation Lines Li Xiang, Yu Yi (24)

Academic Theses

- Modeling and Analysis of Network Topological Characteristics for Urban Rail Transit
..... Zhang Lun, Zhu Min, Yang Wenchen, et al (28)
- Mixed Speed and Distance Ranging Algorithm Based on Odometer and Accelerometer
..... Cai Xuan, Wang Changlin, Lin Ying (32)

Research Report

- On the Curve Speed Limitation of Straddle-type Monorail Vehicle Based on Genetic Algorithm
..... Du Zixue, Yang Xujie (38)
- Optimum Design of the Linkage between Red Signal Protect Functions and PSD under Point Type ATP Mode
..... Gong Jian (41)
- On Operation Scheme of Urban Rail Transit in Long/Short Routing Mode
..... Bai Guangzheng, Guo Jin, Yang Yang, et al (45)
- Design of Intelligent LED Illumination Control System for New Subway Train
..... Wang Baohua, Jin Shangyu, Tang Yupeng, et al (51)
- Design of Electric Microcomputer Anti-maloperation System in Guangzhou Metro Chen Naihai (54)
- Application Mode and Empirical Research of Modern Tramcar Li Dongping (57)
- Analysis of Measured Pedestrian Traffic Microscopic Characteristics on Metro Station Stairs
..... Zhou Hong, Zhang Ning, Wang Hongchen (60)
- Video Surveillance & Control System Based on Open Protocols in Urban Rail Transit Zhang Lidong (68)
- Joint Configuration Method of Urban Railway Feeder Bus Routes Feng Minghui, Gu Baonan (73)
- Analysis of the Main Influential Parameters over Wheel/Rail Stick-slip Vibration
..... Xiang Wenming, Shen Gang, Wang Jie, et al (77)
- Analysis of Detection Parameters on Contactless Pantograph-catenary Arc in Metro
..... Liu Baoxuan, Rui Chen, Ma Fengchao, et al (81)
- Geometry Optimization of the Rubber Tie Plate for Urban Rail Transit Liu Xin, Luo Yanyun, Li Li, et al (86)
- Analysis of Air Compressor Vibration Reduction Based on Co-simulation Platform of Matlab and Ansys
..... Du Shuaimei, Zhou Jinsong, Ling Taibo (91)
- Stopping Schedules of the Express/Local Train for Urban Rail Transit Based on GASA Algorithm
..... Wang Lin, Wei Guojing (96)

Construction Technology

- Risk Analysis of Subway Blasting Construction under Shopping Promenade Wan Yi, Yuan Yongbo (101)
- Control Technology and Monitoring Data Analysis of Large Height Overpass Synchronous Lifting on Highway Bridge
..... Yang Jiemin (105)
- Installation Technology of Tuned Damper Floating Rail Fastener in Metro
..... Duan Yongqi, Zhao Zhenping, Wang Zhiqiang (110)
- Measured Data Regression Analysis of Xian Metro Tunnel Headroom Convergence ... Ru Guofeng, He Hengwei (114)

Application Technology

- Design and Application of Anti-flood Airtight Partition Door in Shanghai Rail Transit
..... Liu Hongbo, Wang Xiuzhi (117)
- Application of Electrical Fire Monitoring System in Urban Rail Transit Lin Chubin (121)
- Selection of Contactnet Isolation Switch in Metro Vehicles Maintenance Workshop Li Feng, Lu Chunlian (125)
- Key Points in the Design of Drainage System for Shanghai Metro Underground Station Qi Fan (128)
- Installation of Cut-out Cock for Air Brake Resection on Metro Vehicle Li Yanwu, Zhang Xingbao (133)
- Burst Failure Analysis and Improvement Measures of Charging Generator IGBT in Auxiliary System of
Guangzhou Metro Vehicles Zhang Sanduo, Lu Yong, Duan Yuling, et al (136)

面向未来的 新型城市轨道交通

超级电容储能式现代有轨电车



■ 全线无接触网运行 更经济 / 30 s内快速充电 更高效 / 制动能量回馈 更节能 ■



南车株洲电力机车有限公司

中国南车

CSR ZHUZHOU ELECTRIC LOCOMOTIVE CO.,LTD.

轨道交通系统解决方案的提供者

地址：湖南 株洲 田心

邮编：412001

传真：0731-28432399

网址：www.csrzec.com

ISSN 1007-869X



中国标准连续出版物号 $\frac{\text{ISSN } 1007-869X}{\text{CN } 31-1749/U}$
万方数据

国内发行代号：4-621 国外发行代号：BM3737 定价：20.00 元 / 册