

城市轨道交通 研[®]

URBAN MASS TRANSIT

11
2015

第 18 卷第 11 期

同济大学 主办

SmarTram

有轨电车信号系统解决方案

基于成熟技术且
适应有轨电车运营安全要求的信号解决方案

- CASCO/ALSTOM 共建系统平台
- ALSTOM 领先技术和全球丰富工程经验支持
- 遵循主流有轨电车国际标准
- 可灵活配置的车载控制系统
- 可灵活配置的轨旁控制系统
- 本地化全生命周期管理

目 次

特 约 时 评

关于进一步完善国家标准《城市轨道交通试运营基本条件》的建议 周庆灏 (彩12)

百 家 论 坛

东京轨道交通乘客平均出行距离特征分析 钱卫力 (1)

学 术 专 论

基于事件驱动的城市轨道交通应急处置微观仿真系统 王志强 (4)

城市轨道交通进站客流量短时预测模型研究 刘美琪 焦朋朋 孙 拓 (13)

城市轨道交通过轨开行方案编制技术 于 剑 张星臣 徐 彬 等 (18)

研 究 报 告

双线盾构隧道小净距下穿时既有隧道结构的变形数值分析 詹 涛 (23)

高架线路区间牵引变电所的设计优化 马德明 (30)

基于 LTE 技术的 CBTC 综合承载网络方案设计与研究 陈 琦 (35)

基于码分多址(CDMA)的地铁维护用车载无线通信系统 王 磊 刘 正 阎 莉 等 (40)

东京城市轨道交通过轨车站站型布置方案及其启示 刘 路 毛保华 李 颖 等 (45)

佛山地铁 3 号线清晖园段线路设计方案研究 郑 翔 (50)

设配线的地铁车站隧道风机启动时电压下降计算 谢 建 郑 东 胡郁捷 等 (55)

基于换乘衔接的单线末班车衔接方案优化方法 洪 玲 田威毅 石俊刚 (59)

美式信标在基于通信的列车控制信号系统中的应用分析 顾家泉 李立明 (64)

地铁运营诱发的环境振动对南昌八一起义纪念馆的影响分析 熊超华 雷晓燕 (68)

城市轨道交通设备安装调试工程界面的管控模式 于景美 陈金华 (73)

城市轨道交通多层排流网投入运行研究 杜贵府 张栋梁 吴培林 (80)

城市轨道交通列车测速系统及算法比较研究 赵晓峰 (83)

上海轨道交通 10 号线的土建工程设计思路和新技术应用 黄爱军 马忠政 (88)

公共对象请求代理体系结构(CORBA)技术在城市轨道交通自动售检票系统中的应用

..... 胡燕玲 张 宁 陈 宇 等(92)

施工技术

地铁车站深基坑施工时临近建筑物的变形控制研究 曹晶珍 李俊伟 吕培印(97)

应用技术

刚性接触网弓网异常磨损预防性措施 张宽发 何 莉(102)

广州地铁通风空调系统节能测试调试实践分析 苏振宇(106)

大数据背景下综合监控系统的功能优化 陈 辉 刘 启 刘 懿(110)

城市轨道交通交直流一体化电源成套装置资源共享可行性分析 柳琳琳 杨文锐(114)

应答器在基于通信的列车控制系统中的应用 高嵘华(118)

滑动供电系统在城市轨道交通中的应用 章 莉 张文翰 陈 竹 等(121)

城市轨道交通列车虚拟驾驶仿真系统 叶华平 姚 军 钱雪军(124)

地铁屏蔽门系统设计分析 李德生(127)

基于多功能车辆总线的城市轨道交通车辆数据采集系统 李启磊 许娟红 虞君彪 等(132)

地铁再生制动能量回馈装置框架保护配置研究 张海龙 郑月宾 牛化鹏 等(136)

信息窗

- 印尼高铁项目中国胜出 (96)
- 发改委一天批复六条铁路项目 合计投资逾2 700 亿元 (101)
- 宁安高铁开通倒计时 每天试运行 20 对动车 (135)
- 《城市轨道交通研究》电子版登陆蜘蛛书报亭 (彩 17)
- 网络集锦:英国格拉斯哥的轨道交通 (彩 25)

推荐产品

车载主机	轨旁主机	通信主机		车载网络	地面网络			视频监控
								
车载主机 TC-6110	RTU控制品 ioPAC 8500	无线AP AWK-3121	车载通信主机 UC-8481	车载交换机 TN-5308	接入交换机 EDS-408A	汇聚交换机 IKS-6726	核心交换机 IKS-G6824	车载摄像头 VPort P06

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

经理人视野

资讯

- 《银川市城市轨道交通线网规划》完成初审 (彩 18)
- 北京 12 项城市轨道交通建设项目获批 (彩 18)
- 国家发改委一日批复 6 个轨道交通项目 (彩 18)
- 上海嘉定区有轨电车将连接浙江太仓市轨道交通 (彩 19)
- 天水市将开建有轨电车示范线工程 (彩 19)
- 卡斯柯率先完成了 4G LTE 与实际 CBTC 系统的现场集成测试 (彩 19)

百花园

- 城市轨道交通新线“试运行”评审的实践与思考 周庆灏 李素莹 (彩 20)

交流

- 十年辉煌 感恩有你 百年和盛 共同筑梦 —— 德和盛电气(上海)有限公司十周年庆典 (彩 24)



企业及产品

广告索引

卡斯柯信号有限公司 www.casco.com.cn	封面
河南辉煌科技股份有限公司 www.htkj.cn	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
威力工业网络股份有限公司 www.oring-networking.com.cn	彩 3
湖南恒信电气有限公司 www.hn-hxdq.com	彩 4
中达电通股份有限公司 www.deltagreentech.com.cn	彩 5
同方数字城市产业本部 www.ecity.thtf.com.cn	彩 6
中国船舶重工集团公司第七一一研究所动力装置事业部 www.dehn.cn	彩 7
株洲南车时代电气股份有限公司 www.timeselectric.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
北京铁道工程机电技术研究所集团公司 www.bjtids.com.cn	彩 14
深圳市美施联科科技有限公司 www.maxlink-tech.com	彩 16
第九届轨道交通与城市国际峰会 www.shinemediaworld.com	彩 26
2016 中国国际轨道交通展览会 www.railmetrochina.com	彩 27
上海交通大学轨道交通管理高级研修班 www.vibcare.com	彩 28
北京庚顿数据科技有限公司 www.golden-data.com.cn	封三
浙江南车电车有限公司 www.csrzj.com.cn	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

Suggestions on Further Perfecting the National Standards of “The Basic Conditions of Trial Operations of Urban Rail Transit” Zhou Qinghao (C12)

Free Forum

Analysis of the Rule and Characteristics of Average Passenger Trip Distance in Tokyo Rail Transit ... Qian Weili (1)

Academic Theses

Microcosmic Simulation System of Urban Rail Transit Emergency Disposal Based on Event Driven Model Wang Zhiqiang (4)

On Short-term Forecasting Model of Passenger Flow in Urban Rail Transit Liu Meiqi, Jiao Pengpeng, Sun Tuo (13)

On the Compiling Technique of Urban Rail Transit Over-track Operation Line Plan Yu Jian, Zhang Xingchen, Xu Bin, et al (18)

Research Report

Numerical Analysis of Structure Deformation Caused by Double Shield Under-crossing Tunnel with Small Clear Distance Zhan Tao (23)

Optimum Design of the Section Traction Substation on Viaduct Metro Line Ma Deming (30)

Design and Research on CBTC Comprehensive Carrying Network Plan Based on LTE Technology Chen Qi (35)

On-board Wireless Communication System for Subway Vehicle Maintenance Based on CDMA Wang Lei, Liu Zheng, Yan Li, et al (40)

Layout Scheme of Shared-track Station in Tokyo Urban Rail Transit and the Revelation Liu Lu, Mao Baohu, Li Ying, et al (45)

On the Line Design Program of Qinghui Garden Section of Foshan Metro Line 3 Zheng Xiang (50)

Calculation and Verification of the Voltage Drop during Tunnel Ventilation Fans Starting at Metro Station with Assistant Line Xie Jian, Zheng Dong, Hu Yujie, et al (55)

Optimization Plan of Single Line Last Train Connection Based on Transfer Connection Hong Ling, Tian Weiyi, Shi Jungang (59)

Application and Analysis of American Tag in CBTC Signal System Gu Jiaquan, Li Liming (64)

Influence of the Environmental Vibration Induced by Subway on Nanchang Bayi Memorial Hall Xiong Chaohua, Lei Xiaoyan (68)

Control Mode of Management Interface for Rail Transit Equipment Installation and Debugging Yu Jingmei, Chen Jinhua (73)

On the Operation of Multi-layer Current Drainage Net in Urban Rail Transit Du Guifu, Zhang Dongliang, Wu Peilin (80)

Comparative Study on Urban Rail Train Speed Measurement and Algorithm System Zhao Xiaofeng (83)

Design of the Civil Engineering on Shanghai Rail Transit Line 10 and New Technology Application Huang Aijun, Ma Zhongzheng (88)

Application of CORBA Technology in Urban Rail Transit AFC System Hu Yanling, Zhang Ning, Chen Yu, et al (92)

Construction Technology

Deformation Control of Buildings Neighboring to Foundation-pit Construction at Subway Station Cao Jingzhen, Li Junwei, Lv Peiyin (97)

Application Technology

Preventive Measures against Abnormal Wear on Rigid Catenary Pantograph Zhang Kuanfa, He Li (102)

Analysis of Energy-saving Test and Debugging Guangzhou Metro HVAC System Su Zhenyu (106)

Improvement and Optimization of ISCS under Big Data Background Chen Hui, Liu Qi, Liu Yi (110)

Feasibility Analysis of Resource Sharing in Urban Rail Transit Integrated AC/ DC Power Supply Device Liu Linlin, Yang Wenrui (114)

Application of CBTC Balise in Urban Rail Transit System Gao Ronghua (118)

Application of Stinger System in Urban Rail Transit Industry Zhang Li, Zhang Wenhan, Chen Zhu, et al (121)

Virtual Driving Simulation System for Urban Rail Transit Ye Huaping, Yao Jun, Qian Xuejun (124)

Analysis of Metro Platform Screen Door Design Li Desheng (127)

Urban Rail Transit Vehicle Data Acquisition System Based on Multifunctional Vehicle Bus Li Qilei, Xu Juanhong, Yu Junbiao, et al (132)

Research on the Frame Protection of Metro Regenerative Braking Energy Feedback Inverter Zhang Hailong, Zheng Yuebin, Niu Hua peng, et al (136)



中国南车

浙江南车电车有限公司

ZHEJIANG CSR ELECTRIC VEHICLE CO., LTD.



创新驱动 绿色未来

INNOVATION DRIVEN GREEN FUTURE



- | 系列 | 产品 |
|------|-------------|
| C 系列 | 超级电容储能式现代电车 |
| M 系列 | 电电混合现代电车 |
| H 系列 | 插电式气电混合动力电车 |
| T 系列 | 传统无轨电车 |
| D 系列 | 双源无轨电车 |



基于中国南车现代电车平台，用户可根据需求选择不同车身长度、能源类型的5大系列产品，只为您按需定制。

地址：浙江省宁波市鄞州区南车路

电话：+86-574-55716303 传真：+86-574-55716303 邮箱：sales@csrjz.com.cn 网址：http://www.csrjz.com.cn

ISSN 1007-869X



9 771007 869150

中国标准连续出版物号
万方数据

ISSN 1007-869X
CN 31-1749/U

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