

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)  
中文核心期刊

ISSN 1007-869 X

CN 31-1749 / U

# 城市轨道交通

URBAN MASS TRANSIT



2  
2014

第 17 卷第 2 期

同济大学主办



# 目 次

## 特约时评

- 新型城镇化亟需建设地区铁路网和大城市郊区铁路网 ..... 周翊民 (彩12)

## 百家论坛

- 城市轨道交通网络化运营的组织体系 ..... 何霖 李红 方思源(1)  
地铁无人驾驶工程的匹配设计 ..... 梁九彪(4)  
关于在我国发展轻轨交通的探讨 ..... 陈穗九(8)  
车辆基地建筑模块化设计理念和基本思路 ..... 许维敏(11)  
基于网络化运营的城市轨道交通控制中心设置研究 ..... 蔡佳妮(14)  
地铁义工独立法人管理模式探讨 ..... 李湘枫 陈曦 穆英铭(19)  
城市地域文化在地铁站中的表达研究 ..... 陆伟伟 周颖 杨艳红 等(22)

## 学术专论

- 地铁单跨框架式高架车站结构抗震性能分析 ..... 赵进 张英杰 吴刚(27)  
基于 UPPAAL 仿真软件的 CTCS-3 级行车许可研究 ..... 黄秀玲 原萍 朱文良(37)  
基于 OPNET 仿真软件的列车通信网络研究 ..... 周怡 毛中亚(42)

## 研究报告

- 突发大客流对轨道交通换乘站服务水平和列车运行影响分析 ..... 彭其渊 段力伟 文超 等(46)  
基于行车间隔协调调整的换乘站大客流处置 ..... 刘涛 徐瑞华(50)  
城市轨道交通地下车站与周边地下空间连通方式分类 ..... 孙艳丽(54)  
地铁交叠式车站楼板振动响应三维动力有限元仿真分析 ..... 高伟 耿传智 贾坚(61)  
重庆地铁 6 号线车站级环境与设备监控系统的设计探讨 ..... 李炜 彭显辰 郭建伟(67)  
城市轨道交通钢弹簧浮置板设计施工一体化研究 ..... 刘加华(71)  
基于 IC 卡数据的公共交通换乘识别方法 ..... 王若琳 赵娅丽 谭永凯(76)  
隧道开挖引起地下管线变形的数值分析及其应用 ..... 向卫国 胡云龙(80)

- 地铁站点布局优化方法 ..... 杨震(86)  
列车过18号道岔时轮对横移仿真及试验研究 ..... 毛晓君 许玉德 陈文(91)  
上海轨道交通站场物业开发研究 ..... 俞棟(96)  
广州地铁3号线基础制动装置及制动距离研究 ..... 夏德茂 奚鹰 李涛 等(101)  
北京城市轨道交通清分方法及结果应用 ..... 杜世敏 赵路敏(106)  
电流变化率和电流增量保护滤波算法研究 ..... 宋奇吼 李学武(111)  
高速铁路与城际铁路对广州市春节旅客运输的影响 ..... 苏跃江 魏广奇 谭云龙(116)  
面向地铁综合监控系统的时间同步技术 ..... 左振鲁 林晓伟(120)  
沈阳现代有轨电车系统规划建设要点 ..... 王英杰 王婧一(125)

## 施工技术

- 浅埋暗挖法在青岛地铁车站施工中的应用 ..... 迟建平(129)

## 应用技术

- 改进型光纤纵差保护装置在地铁供电系统中的应用 ..... 代莹 程秋秋 张庆伟(134)  
CRH3和CRH5动车组电线安装工艺对比分析 ..... 谷绪地 郭宝东 孙惠新(137)  
NTY-I型计算机联锁系统的设计与实现 ..... 曹峰 束元洪 冠(140)  
基于光线传感器的地铁“二门”系统的防夹人方案设计 ..... 郭宝东 付志风 高永亮(143)

## 信息窗

- 2014年铁路将投资建设新线超6600km (115)
- 线网集锦:法国格勒诺布尔的轨道交通 (彩19)
- 《城市轨道交通研究》电子版登陆蜘蛛书报亭 (彩13)



研祥公司SPC-8231产品应用于地铁PSCADA系统

- 通过国家电科院电力四级认证,符合IEC 61850-3和IEEE 1613认证
- 满足电力行业EMC指标
- 支持交直流电压输入、电源供电冗余
- 多种通讯接口和灵活的扩展
- 采用模块化设计
- 失电报警功能

## 经理人视野

### 资讯

#### 百花园

- 城市轨道交通运营设备的寿命与安全评价方法 ..... 虞翊(彩 16)

#### 交流

- 轨道交通运营安全评价:政府有效监管轨道交通运营管理的重要载体  
    城市轨道交通运营安全评价研讨会侧记.....  
..... (彩 20)



- 学术性、导向性、独立性:《城市轨道交通研究》的发展方向  
    《城市轨道交通研究》杂志编委会会议侧记 ...  
..... (彩 24)



## 企业及产品

### 广告索引

康力电梯股份有限公司	封二
www. canny-elevator. com	
苏州西门子电器有限公司上海分公司	彩 1
www. china-apt. com	
南车株洲电机有限公司	彩 2
www. csrelectric. com	
济南无线电十厂有限责任公司	彩 3
www. ji-pai. cn	
摩莎国际贸易(上海)有限公司	彩 4
www. moxa. com	
上海中电罗莱电气有限公司	彩 5
www. rollay. com. cn	
厦门科华恒盛股份有限公司	彩 6
www. kehua. com. cn	
广州 ABB 微联牵引设备有限公司	彩 7
www. abb. com. cn/railway	
株洲南车时代电气股份有限公司	彩 8
www. timeselectric. cn	
2014 中国国际轨道交通展览会	彩 27
www. metro-china. org	
中国铁建电气化局集团科技有限公司	彩 28
www. crcebg. com	
广州市交通规划研究所	封三
www. gztppri. com	
南车株洲电力机车有限公司	封底
www. csrzelc. com	

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**

- New-type Urbanization Urgently Needs to Construct the Regional Railway Network and the Metropolitan Suburban Railway Network ..... Zhou Yimin (C12)

**Free Forum**

- Organization System of Urban Rail Transit Network Operation ..... He Lin, Li Hong, Fang Siyuan ( 1 )  
On Unmanned Metro Engineering Requirements for Matching Design ..... Liang Jiubiao ( 4 )  
On the Development of Light Rail Transit in China ..... Chen Suijiu ( 8 )  
Modular Design Concept of Vehicle Base Construction and the Basic Thought ..... Xu Weimin ( 11 )  
On Urban Rail Transit Operation Control Center Based on Network Management ..... Cai Jiani ( 14 )  
On the Management Model of Metro Voluntary Workers Independent Legal Entity ..... Li Xiangfeng, Chen Xi, Mu Yingming ( 19 )  
Urban Regional Culture Expressed at Subway Station ..... Lu Weiwei, Zhou Ying, Yang Yanhong, et al ( 22 )

**Academic Theses**

- Analysis on the Seismic Behavior of Elevated Metro Station with Single Span Frame ..... Zhao Jin, Zhang Yingjie, Wu Gang ( 27 )  
Analysis of CTCS 3 Grade Driving License Based on UPPAAL Simulation Software ..... Huang Xiuling, Yuan Ping, Zhu Wenliang ( 37 )  
Train TCN and ARCNET Communication Networks Based on OPNET ..... Zhou Yi, Mao Zhongya ( 42 )

**Research Report**

- Impact of Emergent Large Passenger Flow on Service and Train Operation at Transfer Station ..... Peng Qiyuan, Duan Liwei, Wen Chao, et al ( 46 )  
Disposal of Large Passenger Flow at Transfer Station Based on Coordinated Headways Adjustment ..... Liu Tao, Xu Ruihua ( 50 )  
Communication Mode between Underground Metro Station and the Surrounding Underground Spaces ..... Sun Yanli ( 54 )  
3D Dynamic Finite Element Simulation of Floor Vibration Response of Overlapping Metro Station ..... Gao Wei, Geng Chuanzhi, Jia Jian ( 61 )  
Design of Built Automatic System at Stations of Chongqing Metro Line 6 ..... Li Wei, Peng Xianchen, Guo Jianwei ( 67 )  
Integration of Design and Construction for URT Floating Slab Track with Steel Springs ..... Liu Jiahua ( 71 )  
Recognition Method of Transit Transfer based on Intelligent Card Data ..... Wang Ruolin, Zhao Yali, Tan Yongkai ( 76 )  
Numerical Analysis and Application of Underground Pipeline Deflection Caused by Tunneling ..... Xiang Weiguo, Hu Yunlong ( 80 )  
Optimum Theory and Methods on Subway Site Layouting ..... Yang Zhen ( 86 )  
Simulation and Test of Wheelset Lateral Displacement for No. 18 Turnout on Passenger Dedicated Line ..... Mao Xiaojun, Xu Yude, Chen Wen ( 91 )  
Property Development at Stations and Car Depot on Shanghai Rail Transit ..... Yu Lian ( 96 )  
On the Fundamental Braking Device and Braking Distance of Guangzhou Metro Line 3 ..... Xia Demao, Xi Ying, Li Tao, et al ( 101 )  
Clearing Method and Its Application in Beijing Urban Rail Transit ..... Du Shimin, Zhao Lumin ( 106 )  
On DDL Protect Filter Algorithm ..... Song Qihou, Li Xuewu ( 111 )  
Effects of High-speed Railway and Intercity Railway on Passenger Transport during the Spring Festival in Guangzhou ..... Su Yuejiang, Wei Guangqi, Tan Yunlong ( 116 )  
Time Synchronization Technology for Metro Integrated Supervisory Control System ..... Zuo Zhenlu, Lin Xiaowei ( 120 )  
Planning and Construction of Modern Streetcar System in Shenyang City ..... Wang Yingjie, Wang Jingyi ( 125 )

**Construction Technology**

- Application of Shallow Excavation Tunnelling Method at Qingdao Metro Station ..... Chi Jianping ( 129 )

**Application Technology**

- Application of Improved Fiber Differential Protection in Metro Power Supply System ..... Dai Ying, Cheng Qiuqiu, Zhang Qingwei ( 134 )  
Comparative Analysis of Wire Installation Process on CRH3 EMU and CRH5 EMU ..... Gu Xudi, Guo Baodong, Sun Huixin ( 137 )  
Design and Implementation of NTY-I Computer Interlocking System ..... Cao Feng, Shu Yuan, Hong Guan ( 140 )  
Anti-clamping Design for Underground Railway Door System Based on Light Sensor ..... Guo Baodong, Fu Zhifeng, Gao Yongliang ( 143 )

全线无接触网运行  
储能式现代有轨电车  
是眼前  
更是未来.....



南车株洲电力机车有限公司

中国南车

CSR ZHIZHOU 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.csrzl.c.com](http://www.csrzl.c.com)

ISSN 1007-869X

城市轨道交通研究 ISSN 1007-869X  
万方数据 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

