

城市轨道交通研究[®]

URBAN MASS TRANSIT

2017

第20卷第8期

同济大学 主办



辉煌科技

股票代码 002296

辉煌科技 服务轨道交通

Henan Splendor Science &
Technology Co., Ltd

CCTV

闭路电视监控系统

MSS

城市轨道交通信号维护支持系统

ATS

列车自动监控系统

BAS

环境与设备监控系统

ISCS

城市轨道交通综合监控系统

AFC

城市轨道交通自动售检票系统

目 次

时 评

市域轨道交通的技术发展理念 仲建华(彩 12)

学术专论

基于换乘网络的城市轨道交通客流分配模型 黄 鉴 蒋 赛(1)

盾构穿越始发段土体加固区时土体沉降扰动分析 刘文黎 吴贤国 王彦玉 等(5)

考虑加劲肋的悬挂式单轨轨道梁挠度研究 谢 倩 王月明 蒋咏志 等(11)

城市交通系统中宽扁梁结构的自由振动分析 蒋吉清 李 钢 魏 纲 等(17)

研究报告

基于正交分析法的厚冲积层中盾构下穿管廊变形分析 王国富 刘凤洲 王 丹 等(22)

苏州轨道交通 2 号线轨道减振措施性能测试分析 李 双 袁国清 李 成 等(26)

轨道交通双箱单室箱型梁结构改进后减振降噪效果分析 许代言 刘林芽(32)

基于逐级吸能原理的地铁 B 型车耐撞性分析 张 勇 韦海菊(37)

悬挂式单轨列车关键悬挂参数研究 冯遵委 楚永萍 何斌斌(41)

适应活动断层的地铁架空刚性接触网悬挂结构研究 徐 红 田升平 唐晓岚 等(45)

空间耦合振动下车轮谐波磨耗对车辆运行安全的影响 胡春红(49)

CBTC 系统在车站保护区段的解锁优化方案 刘 江 谢 鲲(55)

直流牵引供电系统钢轨电位限值问题及其治理方案 高圣夫 刘 炜 郑 杰 等(59)

地铁停车场和车辆段杂散电流实测与分析 廖 钧 刘 炜 许伶俐 等(64)

地铁隧道内敷设高压电缆的工频磁场特性分析 黄 磊 李 晨 陈庭记 等(69)

郑州地铁 1 号线客流时空分布特征分析 赵晓芳 童晓进(75)

基于轨道交通刷卡数据的城市通勤圈范围研究 马 亮(80)

西安地铁 1 号线列车降级运行应对策略 黄小林(85)

城市轨道交通网络运营服务质量评估方法研究与实践 苏 浚(88)

基于熵值理论的城市轨道交通投融资结构评价优化 袁亮亮 王幼松(92)

深圳市轨道交通投融资模式研究 谭国威 宗传苓 王检亮(98)

基于 PPP 融资模式的轨道交通建设资金匡算 凌景文 龙 佳(103)

地铁商业物业租赁定价实证研究 黎 林 江伟玲 韩 畅 等(108)

施工技术

基于地层损失的复合地层盾构隧道施工沉降研究 肖明清 龚彦峰 周 坤 等(113)

膨胀土深基坑开挖对邻近地铁设施变形的影响 李朝阳 谢强 陈云 等(118)

预制截断拼装深基坑地下连续墙方案研究 邓剑荣(123)

土压平衡盾构机多级环形刀盘设计 廖兆锦 马怀祥 朱齐平(126)

应用技术

城市轨道交通线网指挥平台系统的设计研究 湛维昭 吴殿华(129)

日本福冈 JR 博多站交通综合体空间设计分析与启示 米满宁 黄潇(134)

地铁站域空间语境下空间设计系统的理论初探 金旭东(139)

基于 GPS 和里程计的列车定位方法 陶汉卿 蔡焯 吴昕慧(144)

上海轨道交通旋转门自动检票机功能性设计 王炯(150)

西安地铁通风空调系统节能改造研究 孙佃升(155)

杭深高铁杭州供电段接触网防雷分析及其改进措施 张明锐 张海龙 许玉德 等(160)

城市轨道交通道岔失表应急处置程序分析与优化 王健生 奚正波 王君(164)

广州地铁引入通用移动通信的干扰测试研究 刘军(168)

吸声型声屏障的频率特性对降噪的贡献研究 罗文俊 陈靖(171)

信息窗

- 京沪高铁运营六年“成绩单”令人瞩目 (36)
- 今年1月至6月国家铁路累计发送旅客14.78亿人次 (133)
- 连云港至徐州高铁开工建设 (40)
- 中国中车科技领军人才研修项目在同济大学举行 (159)
- 华中首条现代有轨电车线路投入运营 (74)
- 网络集锦:瑞士日落桑的轨道交通 (彩24)
- 中国高铁将重回“时速350 km”时代 (84)



TGAR-2062+3GS/4GS-M12
工业级 3G/4G
蜂窝网络
VPN 路由器, EN50155



CPGS-9120-M12-C
3U 12 口网管型全千兆
CompactPCI 交换机,
EN50155



TPS-3162GT-M12-BP1
工业级 18 口网管型
PoE 以太网交换机
EN50155



IGS-9812GP
工业级 20 口
千兆网管型
以太网交换机



RGS-R9004GP+ME
工业级三层
52 口机架式
模块化千兆以太网交换机



威力工业网络股份有限公司

上海市 闵行区 万源路2158号 泓毅大厦715室
电话: + 021-6405 5815 传真: + 021-6405 5811
E-mail: info@oring-china.com

ORing
Designed for Rugged Excellence
www.ORingnet.com.cn

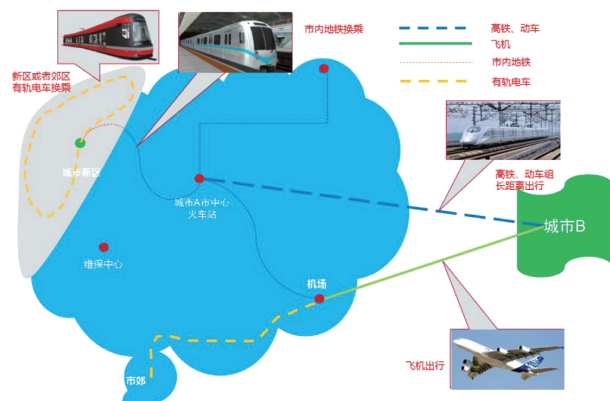
经理人视野

资讯

- 深圳市轨道交通四期规划获批 ... (彩 18)
- “城市轨道交通供电运行安全生产管理系统”获评达到“国际领先水平” ... (彩 18)
- 中车唐山公司整车环境实验室首次服务中车产品家族 (彩 18)
- 云领智慧地铁 新华三“城轨云”助推现代出行 (彩 19)

百花园

- 城市轨道交通立体网络系统建设 高玉功(彩 20)



企业及产品

广告索引

河南辉煌科技股份有限公司 www.hhkj.cn	封面
中车南京浦镇车辆有限公司 www.crrcgc.cc/pz	封二
许继集团有限公司 www.xjgc.com	彩 1
上海世都动力设备有限公司	彩 2
康力电梯股份有限公司 www.canny-elevator.com	彩 3
崇德碳技术(苏州)有限公司 www.schunkchina.com	彩 4
广东申菱环境系统股份有限公司 www.shenling.com	彩 5
中电电气集团有限公司 www.ceeg.cn	彩 6
中电科微波通信(上海)股份有限公司 www.waveguide.com.cn	彩 7
株洲中车时代电气股份有限公司 www.tec.csrzic.com	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
第十四届中国国际现代化铁路技术装备展览会 www.modernrailways.com.cn	彩 14
上海浩正电气有限公司 www.hzec.com.cn	彩 15
2017 中国国际轨道交通展览会 www.railmetrochina.com	彩 16
上海轨道交通运营安全检测与评估服务协同创新中心 www.sues.edu.cn	封三
中车株洲电力机车有限公司 www.csrzelc.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

Commentary

Technology Development Concept of the City Field Rail Transit ZHONG Jianhua(C12)

Academic Theses

Passenger Flow Distribution Model for Urban Rail Transit Based on Transfer Network HUANG Jian,JIANG Sai(1)

Analysis of Soil Disturbance in Launching Section Reinforced Area Caused by Shield Tunneling LIU Wenli, WU Xianguo, WANG Yanyu, et al(5)

Deflection of Suspended Monorail Track Beam with Stiffeners XIE Qian, WANG Yueming, JIANG Yongzhi, et al(11)

Analysis of Plate-beam Free Vibration in Urban Traffic System JIANG Jiqing, LI Gang, WEI Gang, et al(17)

Research Report

Deformation Analysis of Shield Tunnel Crossing Underground Utility Tunnel in Thick Alluvial Based on Orthogonal Analysis WANG Guofu, LIU Fengzhou, WANG Dan, et al(22)

Damping Performance Test Analysis on Suzhou Metro Line 2 LI Shuang, YUAN Guoqing, LI Cheng, et al(26)

Analysis of the Vibration and Noise Reduction Effect after the Structural Improvement for Rail Transit Twin-box Single-cell Girder XU Daiyan, LIU Linya(32)

Analysis of B-type Subway Train Crashworthiness Based on Step-by-step Energy Absorption Principle ZHANG Yong, WEI Haiju(37)

Study on the Key Suspension Parameters of Sky Train FENG Zunwei, CHU Yongping, HE Binbin(41)

Research of Overhead Rigid Contact System Suspension Structure within the Active Fault Zone in Urumqi Subway Xu Hong, TIAN Shengping, TANG Xiaolan, et al(45)

Influence of Wheel Harmonic Wear on Vehicle Operation Safety under Spatial Coupled Vibration HU Chunhong(49)

Optimum Scheme of Overlap Releasing in Urban Rail Transit CBTC System LIU Jiang, XIE Kun(55)

Rail Over-voltage Protection in DC Traction Power Supply System Research and Solutions GAO Shengfu, LIU Wei, ZHENG Jie, et al(59)

Actual Test and Analysis of Stray Current in Metro Parking Lot and Depot LIAO Jun, LIU Wei, XU Lingli, et al(64)

Analysis of High-voltage Cable Power Frequency Magnetic Filed Performance in Subway Tunnel HUANG Lei, LI Chen, CHEN Tingji, et al(69)

Characteristic Analysis of Temporal and Spatial Distributions of Passengers on Zhengzhou Metro Line 1 ZHAO Xiaofang, TONG Xiaojin(75)

Study on Urban Commuting Circle Based on Rail Card Data MA Liang(80)

Research on the Strategy of Train Degraded Operation for Xi'an Metro Line 1 HUANG Xiaolin(85)

Research and Practice of the Evaluation Method for Urban Rail Transit Operation Service Quality SU Jun(88)

Evaluation Optimization on Urban Rail Transit Project Investment and Financing Structure Based on Entropy Theory YUAN Liangliang, WANG Yousong(92)

On the Investment and Financing Mode of Urban Rail Transit in Shenzhen City TAN Guowei, ZONG Chuanling, WANG Jianliang(98)

Funding Operation in Urban Rail Transit Construction Based on PPP Financing Mode LING Jingwen, LONG Jia(103)

Empirical Study on Pricing of Metro Commercial Property LI Lin, JIANG Weiling, HAN Chang, et al(108)

Construction Technology

Shield Tunnel Settlement in Complex Strata Based on Strata Loss Theory XIAO Mingqing, GONG Yanfeng, ZHOU Kun, et al(113)

Influence of Expansive Soil Foundation Deep Excavation on Adjacent Subway Facility Deformation LI Zhao yang, XIE Qiang, CHEN Yun, et al(118)

On the Truncated and Assembled Prefabricated Underground Slurry Wall DENG Jianrong(123)

Design of Earth Pressure Balance Shield with Multi-stage Ring Cutter-head LIAO Zhaojin, MA Huaixiang, ZHU Qiping(126)

Application Technology

Design and Research of Network Command Platform System for Urban Rail Transit ZHAN Weizhao, WU Dianhua(129)

Analysis of JR Hakata City Traffic Complex Space Design in Fukuoka and the Inspiration MI Manning, HUANG Xiao(134)

Study on the Theory of Space Design System in the Context of Subway Station Area JIN Xudong(139)

Train Positioning Method Based on GPS and ODO TAO Hanqing, CAI Xuan, WU Xinhui(144)

Design of Automatic Gate Machine with Revolving Door in Shanghai Metro WANG Jiong(150)

Energy-saving Reconstruction of Xi'an Subway Ventilation and Air Conditioning System SUN Diansheng(155)

Analysis of Lightning Protection for Hangzhou-Shenzhen High-speed Railway Overhead Catenary System and Improvement Measures ZHANG Mingrui, ZHANG Hailong, XU Yude, et al(160)

Analysis of Emergency Handling Procedure in Urban Rail Transit Switch Position Indication Failure WANG Jiansheng, XI Zhengbo, WANG Jun(164)

Introduction of Mobile Communications Interference Test in Guangzhou Metro LIU Jun(168)

Contribution of Frequency Characteristics of Sound Absorption Barrier to Noise Reduction LUO Wenjun, CHEN Jing(171)