

城市轨道交通研究[®]

URBAN MASS TRANSIT

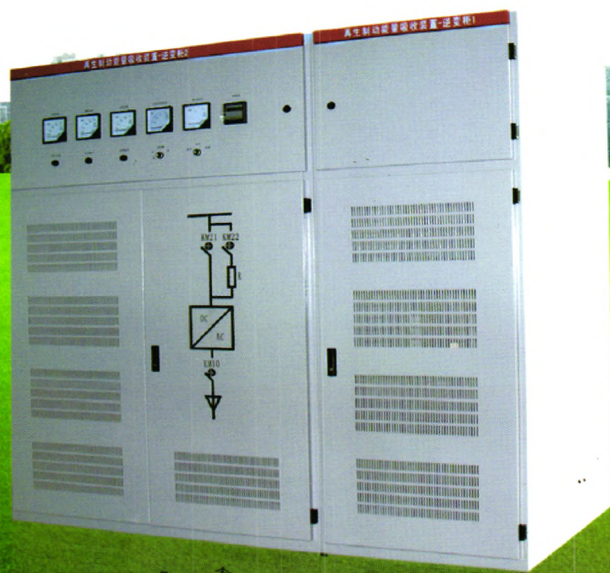
2013

第 16 卷第 8 期

同济大学主办

节约能源 服务社会

打造中国领先的节能产品研发制造基地



轨道交通能量回馈装置

目前该产品已投入北京、重庆等城市的地铁商业运营服务中。

FGI
XIN FENG GUANG

山东**新风光**电子科技有限公司
SHANDONG WINDSUN ELECTRONICS SCIENCE & TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址: 山东汶上经济开发区金成路中段
电话: 0537-7216247 7237248
传真: 0537-7212091
邮编: 272500
电子邮箱: fangguang@fengguang.com

400-600-3199
全国统一技术服务热线

目次

特约时评

追求更经济合理的列车运营速度 顾保南 (彩12)

百家论坛

现代有轨电车的快速发展是社会发展的必然需要 周翊民 (1)

城市群城际铁路速度目标值影响因素分析 饶雪平 郭也清 (5)

新加坡停车换乘系统的发展经验及其借鉴 范文博 (10)

城市轨道交通网络化通信架构研究 洪翔 (14)

地铁车站公共区空间环境布置探讨 刘丹 (18)

学术专论

基于混合编码的配电网故障恢复遗传算法优化 倪卫标 (24)

地铁双边供电系统建模与仿真 杨阳 张士文 韩正之 (28)

大城市轨道交通网络演变的生命周期特征研究 孔哲 过秀成 侯佳等 (32)

地铁车辆轮轨法向接触问题研究 孙树磊 丁军君 李芾等 (39)

研究报告

集中式不间断电源在城市轨道交通应用中的关键因素及对策分析 周悦 (44)

城市轨道交通车辆再生制动能量的回收利用 何治新 (49)

地铁中内燃机车的配置及运用检修分析 吴敏 (54)

轨道交通运营中断时乘客影响规模的定量分析方法 李健 梁平 (59)

动车组车钩缓冲装置统型研究 李瑞淳 (64)

地铁盾构隧道结构设计的工况及设计参数研究 王建 (70)

轨道交通枢纽检票设备能力分析 王多龙 李得伟 汪波等 (75)

基于液体缩尺模型的地铁活塞风与站台送风耦合 刘佳妮 沈丽 唐道发等 (81)

列车车门及站台屏蔽门的开/关门时序研究 金碧筠 周巧莲 (86)

制动能量吸收装置的选取及其控制分析 史丽萍 汤家升 罗明等 (92)

上海轨道交通 2 号线车地通信信号的检测 梁鉴如 张莉萍 马子彦等 (97)

三电平有源滤波器在轨道交通供电系统中的应用研究 钱 辉(102)

城市轨道交通车辆的选配 吴林科 刘卡丁(106)

黏土地层盾构隧道管片衬砌力学行为研究 张 恒 陈寿根 陈 亮(111)

基于电荷耦合元件线阵的接触线磨损测量技术与应用 李涪汁 孙 震 邓世建(117)

屏蔽门(安全门)接地监测技术研究 赵丽敏 杨大成(121)

基于 SIMPACK 的城市轨道车辆脱轨安全性分析 陈 龙 方 宇 潘以成 等(126)

快慢车运营模式线路的信号系统设计 朱志伟(130)

基于自动售检票系统的数据审计研究 白云海 符 翔 周云涛(134)

施工技术

上海轨道交通 13 号线一期工程轨道设计局部优化 段桂平(137)

应用技术

上海汉中路枢纽地铁站安全保护区内基坑支护方案研究 杨明义(142)

发光二极管广告灯箱在轨道交通区间的应用 赵 军(145)

城市轨道交通限界设计软件的开发与应用 骆礼伦 叶芹禄(148)

地铁给排水接口设计与管理 车跃龙 曾国保(152)

广州地铁 5 号线直线电机列车牵引速度传感器故障分析与研究 刘 刚(155)

地铁施工监测预警系统研究与应用 胡荣明 杨成斌 陈晓娣 等(157)

信息窗

- 宁杭、杭甬城际高铁 7 月 1 日开通运营 (23)
- 《城市轨道交通研究》电子版登陆蜘蛛书报亭 (彩 17)
- 西班牙一列火车在弯道处脱轨 (43)
- 意大利萨萨里的城市轨道交通 (彩 31)



研祥公司全新的 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

- 长春轻轨3号线列车…………… (彩 21)

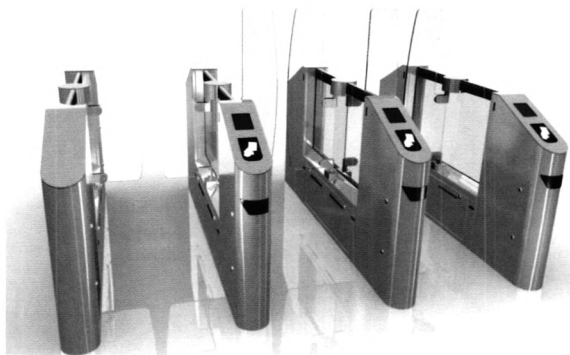
资讯

百花园

- 东京地铁运营概述(一) …………… (彩 24)

交流

- 立足核心优势 发力安防领域 …… (彩 27)
——固力保深耕中国“出入口控制”市场



- 国内首套自主知识产权低地板轻轨车辆制动系统运营考核评审会在长春召开 … (彩 28)



- TÜV 南德意志集团在南京举办城市轨道交通交通安全峰会 …………… (彩 30)
——中德技术交流,共推城市轨道交通车辆与信号产业安全建设与发展

企业及产品

广告索引

山东新光光电科技发展有限公司	封面
www.fengguang.com	
中铁中原投资发展有限公司	封二
www.crecg.com	
苏州西门子电器有限公司上海分公司	彩 1
www.china-apt.com	
镇江大全赛雪龙牵引电气有限公司	彩 2
www.daqp.com	
济南无线电十厂有限责任公司	彩 3
www.ji-pai.cn	
康力电梯股份有限公司	彩 4
www.canny-elevator.com	
同方数字城市产业本部	彩 5
www.ecity.thtf.com.cn	
徐州和纬信电科技有限公司	彩 6
www.hwxd.com	
上海天沐自动化仪表股份有限公司	彩 7
www.tm-auto.com	
株洲南车时代电气股份有限公司	彩 8
www.timeselectric.cn	
上海博瀛通信科技有限公司	彩 13
www.mrdcom.net	
北京交控科技有限公司	彩 14
www.bj-tct.com	
华为技术有限公司	彩 15
www.enterprise.huawei.com	
第七届轨道交通与城市国际峰会	彩 16
www.city-rail.com	
2013 第八届城市轨道交通世界大会	彩 18
www.cdmc.org.cn	
2013 亚洲国际动力传动与控制技术展览会	彩 19
www.ptc-asia.com	
第十届城市轨道交通自动售检票系统应用研讨会	彩 20
www.afcforum.org.cn	
瑞电士(上海)传感器有限公司	封三
www.cedes.com	
南车株洲电力机车有限公司	封底
www.csrzcl.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

Seeking a More Economic and Reasonable Train-operating Speed *Gu Baonan* (C12)

Free Forum

Social Progress Needs Rapid Development of Modern Tram *Zhou Yimin* (1)

Influential Factors over Intercity Railway Speed Target Value in Urban Agglomeration *Rao Xueping, Guo Yeqing* (5)

Experiences of Singapore in the Development of Park-and-Ride System *Fan Wenbo* (10)

On Rail Transit Networking Communication Structure *Hong Xiang* (14)

Investigation into Space Layout in Subway Station Public Area *Liu Dan* (18)

Academic Theses

Genetic Algorithm Optimization of Power Distribution Grid Fault Recovery Based on Hybrid Encoding *Ni Weibiao* (24)

Modeling and Simulation of Metro Bilateral Power Supply System *Yang Yang, Zhang Shiwen, Han Zhengzhi* (28)

Characters of Rail Transit Network Life Cycle in Big Cities *Kong Zhe, Guo Xiucheng, Hou Jia, et al* (32)

On Metro Vehicle Wheel/Rail Normal Contact *Sun Shulei, Ding Junjun, Li Fu, et al* (39)

Research Report

Key Factors and Countermeasures in Application of Centralized UPS for Urban Rail Transit *Zhou Yue* (44)

Recycle of Urban Rail Transit Vehicle Braking Energy *He Zhixin* (49)

Analysis of Metro Diesel Locomotive Configuration and Maintenance *Wu Min* (54)

Quantitative Analysis of Affected Passenger Scale for Rail Transit Operation Cessation *Li Jian, Liang Ping* (59)

Unified Design for Draught-gear for Electric Multiple Unit *Li Ruichun* (64)

On Design Load and Design Parameters of Metro Shield Tunnel *Wang Jian* (70)

Capacity Analysis of Fare Collection System at Rail Transit Hub Station
..... *Wang Duolong, Li Dewei, Wang Bo, et al* (75)

Coupling Airflows between Subway Piston Wind and Platform Jet on Liquid Scale Model Test
..... *Liu Jiani, Shen Li, Tang Daofa, et al* (81)

On Opening/Closing Synchronization of Train and Platform Doors *Jin Biyun, Zhou Qiaolian* (86)

Selection and Control Analysis of Braking Energy Absorbing Device
..... *Shi Liping, Tang Jiasheng, Luo Ming, et al* (92)

Communication Detection between Train and Wayside on Shanghai Metro Line 2
..... *Liang Jianru, Zhang Liping, Ma Ziyang, et al* (97)

On Three-level Active Power Filter Applied in Urban Rail Transit Power System *Qian Hui* (102)

Urban Rail Transit Vehicle Matching *Wu Linke, Liu Kading* (106)

Mechanical Behavior of Segmental Structure of Shield Tunneling on Clay Ground
..... *Zhang Heng, Chen Shougen, Chen Liang* (111)

Measurement Technique and Application of CCD Linear in Contact Line Wear ... *Li Fuzhi, Sun Zhen, Deng Shijian* (117)

Grounding Monitoring Technology of PSD (APG) *Zhao Limin, Yang Dacheng* (121)

Safety Analysis of Urban Rail Vehicle Derailment Based on SIMPACK ... *Chen Long, Fang Yu, Pan Yicheng, et al* (126)

Signal System Design for Express and Local Train Operation Mode *Zhu Zhiwei* (130)

On Data Audit Based on Urban Rail Transit AFC System *Bai Yunhai, Fu Xiang, Zhou Yuntao* (134)

Construction Technology

Track Local-optimization Design on Shanghai Rail Transit Line 13 *Duan Gui ping* (137)

Application Technology

Foundation Pit Supporting Scheme in the Safety Protection Zone of Shanghai Hanzhong Rd Hub ... *Yang Mingyi* (142)

Application of LED Light Boxes in Rail Transit Section *Zhao Jun* (145)

Development and Application of Design Software for Urban Rail Transit Gauges *Luo Lilun, Ye Qinlu* (148)

Interface Design and Management of Water Supply and Drainage in Subway *Che Yuelong, Zeng Guobao* (152)

Failure Analysis of Traction Speed Sensor Mounted on Guangzhou Metro Line 5 Vehicles *Liu Gang* (155)

Application of Subway Construction Monitoring and Early Warning System
..... *Hu Rongming, Yang Chengbin, Chen Xiaodi, et al* (157)