

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

IS
— QK1937949
C.N. 11-4379/J

城市轨道交通**研究**[®]

URBAN MASS TRANSIT



第22卷 第8期

同济大学主办

中国城市轨道交通协会指定专业期刊

面向智慧地铁的
全自动运行2.0系统
服务高效出行的智能化解决方案



卡斯柯
CASCO

全面守护
全程放心

万方数据

目次

时 评

地铁全自动无人驾驶系统的技术创新与体制创新推挽前进 姜坚华(彩12)

特 稿

国内各城市的轨道交通线网电耗统计分析——基于中国城市轨道交通协会数据分析的

研究报告之三 高 阳 顾保南(1)

百家论坛

全自动无人驾驶系统在地铁既有线改造中的机遇和挑战 吴 嘉 史海欧(8)

温台沿海城市群城际铁路台温连接线行车组织方案分析 吴炳毅 周冠宇(13)

城际铁路运营管理模式探讨 梁 云 李建光 陈锦渠 等(19)

新型有轨电车路基设计标准研究与实践 柳宪东(23)

区域与城市空间视角下深圳铁路设施布局探讨 乐宜春 徐旭晖 王翹楚(29)

高速磁浮列车变频器冷却系统原理及参数分析 张前锋(34)

青岛地铁地下空间结露原因分析及防治措施研究 王 儒 张 蕾 管凯凯(37)

基于 TOD 模式的现代有轨电车车辆基地研究 王 颀(41)

研究报告

铰接型有轨电车轴重与轮重计算系统开发 杨丰萍 金 林(45)

跨坐式单轨车辆转向架构架疲劳寿命预测研究 杜子学 马 帅 杨 震 等(50)

超长地铁联络通道水平冻结温度场变化规律分析 崔 灏(54)

基于瞬时边界元的轨道交通高架槽形梁桥声辐射特性及影响分析 张 燕 彭思源(59)

基于机器视觉测量技术的地铁站台限界检测仪设计 何越磊 余佳磊 陈 猛 等(63)

城市轨道交通列车运行节能策略研究 张赞昀(67)

济南地区典型基坑工程信息统计分析 王国富 路林海 王婉婷 等(72)

基于 CATIA CAA 软件平台的高速列车转向架三维骨架设计 王 倩 郭 璇 王 建 等(77)

跨坐式单轨交通系统安全性分析 沙夺林 刘 晋 刘 宇(82)

地铁隧道与邻近建筑物施工相互影响的数值分析 龙 彪(86)

径向型高温超导轴承悬浮特性的有限元分析 周艳秋 余志强(89)

地铁车辆低落弓位受电弓线导板算法研究 贾 荣 陈 超 王俊勇(94)

城市轨道交通市郊线快慢车开行比例优化研究 杨薛臣 丁小兵 刘志钢(98)

铝合金挤压型材车体断面型腔快速设计方法 何春天 阳光武 邹晓宇(103)

城市轨道交通站台宽度计算方法研究 郭福强 叶霞飞(108)

盾构施工对历史保护建筑的影响及控制研究 黄杉 王尉行 李谷阳 等(113)

地铁车站下沉式冷却塔工作环境研究及优化 方应发 曾臻 张越 等(118)

城市轨道交通行车调度员职业适应性研究 牛朕 刘志钢 殷峻(124)

现代有轨电车平交道口常规道路交通流通过能力分析 罗文 唐光华(128)

道岔限速对站后折返站型折返能力影响分析 王潇骁 虞翊 刘循(132)

高速磁浮交通技术标准体系研究 安超帅 郭海霞 刘万明(137)

基于冗余编码系统的循环冗余校验方法 夏伟 蒋建金 傅林泰 等(141)

高速磁浮列车悬浮导向传感器故障定位系统研究 吉文 袁建军 佟来生 等(144)

基于量化风险分析的城市轨道交通安全评估 彭北华 永秀(148)

城市轨道交通高架线路噪声预测简化模型的建立及验证 王晨(153)

应用技术

DC 1500 V 直进变频空调在城市轨道交通车辆上的应用 李宝泉 张显辉 岳小鹤 等(158)

地铁既有信号系统上叠加点式功能的改造方案设计 陈通(162)

大直径钢绞线在城市轨道交通工程中的应用 岳章胜 蒋海军 王利伟(166)

基于建筑信息模型(BIM)的城市轨道交通线路快速建模方法 白娇娇 吕希奎 孙培培(170)

铁道岔转辙机产生电火花现象原因分析 赵垒 薛小强(174)

基于机器视觉测量技术的城市轨道交通车辆门锁安全监测方法 顾壹 蒋书波 缪小冬(177)

蜂巢形圆孔通道空气净化器在地铁车辆上的应用 任小玲 杜世伦 李海锋 等(181)

地铁动车牵引电机温度熔断器故障分析与改进 赵巧妮 谢永超(184)

信息窗

- 铁路电子客票试点扩大到5条高铁(44)
- 以最短路径贯通江浙沪:沪苏湖高铁环评公示,力争年内开工(85)
- 新华社评青岛地铁接连发生事故:地下工程,更需要阳光建设(157)
- 解决火山灰难题 雅万高铁再出发(187)
- 二季度全国铁路货物发送量大幅增长(188)
- 网络集锦:希腊雅典的轨道交通(彩24)

经理人视野

百花园

- 城市轨道交通分类标准的研究与探索 何宗华(彩14)

交流

- 上海电气泰雷兹(TST)自主创新高可用性 TSTCBTC® 2.0
——新一代城市轨道交通信号系统的技术发展方向 张勇(彩18)
- “2019城市轨道交通车辆大(架)修专题研讨会”在上海成功召开 李素莹(彩21)

CONTENTS

Commentary

- Development Synergy of Technology and System Innovation on Metro Unmanned Train Operation (UTO) System
..... JIANG Jianhua (C12)
- Statistical Analysis of Power Consumption of Rail Transit Network in China—Report 3: Data Analysis of Urban Rail
Transit Association of China GAO Yang, GU Baonan (1)

Free Forum

- Opportunities and Challenges of Fully Automatic Operation in the Reconstruction of Existing Metro Lines
..... WU Jia, SHI Hai'ou (8)
- Analysis of the Taizhou-Wenzhou Connecting Line Organization Scheme in Wenzhou-Taizhou Coastal Urban Agglomeration
..... WU Bingyi, ZHOU Guanyu (13)
- Research on the Operation Management Mode for Intercity Railway in China
..... LIANG Yun, LI Jianguang, CHEN Jinqi, et al (19)
- Research and Application of New Tram Subgrade Design Standards LIU Xiandong (23)
- Shenzhen Railway Layout from the Perspective of Urban and Regional Space... YUE Yichun, XU Xuhui, WANG Qiaochu (29)
- Principle and Analysis of the Frequency Converter Cooling System for High-speed Maglev Train ... ZHANG Qianfeng (34)
- Study on the Causes and Preventive Measures of Dew Condensation in Underground Space of Qingdao Metro
..... WANG Ru, ZHANG Lei, GUAN Kaikai (37)
- Development of Modern Tram Vehicle Depot Based on TOD Model WANG Jie (41)

Research Report

- Development of Axle and Wheel Load Calculation System for Articulated Tram YANG Fengping, JIN Lin (45)
- Fatigue Life Prediction of Straddle Monorail Vehicle Bogie Frame DU Zixue, MA Shuai, YANG Zhen, et al (50)
- Temperature Field Variation Law of the Horizontal Freezing in Ultra-long Subway Connecting Aisle CUI Hao (54)
- Sonic Radiation Characteristics and Influence Analysis of the Trough Girder Beam Bridge Based on Transient Boundary
Element Method ZHANG Yan, PENG Siyuan (59)
- Design of Platform Gauge Detector Based on Machine Vision HE Yuelei, YU Jialei, CHEN Meng, et al (63)
- Research on Energy-saving Strategy for Urban Rail Transit Train Operation ZHANG Yunyun (67)
- Analysis on Engineering Information Statistics of the Typical Foundation Pit in Jinan Area
..... WANG Guofu, LU Linhai, WANG Wanting, et al (72)
- 3D Skeleton Design of High-speed Train Bogie Based on CATIA CAA Software Platform
..... WANG Qian, GUO Xuan, WANG Jian, et al (77)
- Safety Analysis of Straddle Monorail System SHA Duolin, LIU Jin, LIU Yu (82)
- Numerical Analysis of the Interaction between Subway Tunneling and Adjacent Building Construction ... LONG Biao (86)
- Finite Element Analysis of Levitation Characteristics for Radial-type Superconducting Bearing
..... ZHOU Yanqiu, YU Zhiqiang (89)
- Cam Algorithm on Metro Vehicle Pantograph with Lower Bow Height JIA Rong, CHEN Chao, WANG Junyong (94)
- Optimization of Suburban Speed-to-Slow Train Proportion Based on Passenger Flow
..... YANG Xuechen, DING Xiaobing, LIU Zhigang (98)
- Train Cavity Quick Design of Aluminum Alloy Car Body Cross Section ... HE Chuntian, YANG Guangwu, ZOU Xiaoyu (103)
- Study on the Calculation Method of Urban Rail Transit Platform Width GUO Fuqiang, YE Xiafei (108)
- Influence of Shield Construction on Historical Protection Building and Control Technology
..... HUANG Shan, WANG Weixing, LI Guyang, et al (113)
- Working Environment Study and Optimization of Metro Station Sunken Cooling Tower
..... FANG Yingfa, ZENG Zhen, ZHANG Yue, et al (118)
- Study on Occupational Adaptability of Urban Rail Transit Dispatchers NIU Zhen, LIU Zhigang, YIN Jun (124)
- Analysis of Modern Tram Traffic Flow Capacity at Level Crossings LUO Wen, TANG Guanghua (128)

Influence of Turnout Speed Limit on the Turn-back Capacity of the Station-back Return Station WANG Xiaoxiao, YU Yi, LIU Xun (132)

Research on the Standard System of High-speed Maglev Transit Technology AN Chaoshuai, GUO Haixia, LIU Wanming (137)

CRC Verification Method Based on Redundant Coding System XIA Wei, JIANG Jianjin, FU Lintai, et al (141)

Fault Location System of the Suspension Guidance Sensor for High-speed Maglev Train JI Wen, YUAN Jianjun, TONG Laisheng, et al (144)

Urban Rail Transit Safety Assessment Based on Quantitative Risk Analysis PENG Beihua, YONG Xiu (148)

Establishment and Validation of Simplified Noise Prediction Model for Urban Rail Transit Elevated Line WANG Chen (153)

Application Technology

Application of DC 1 500 V Direct Frequency Conversion Air Conditioning in Urban Rail Transit Vehicles LI Baoquan, ZHANG Xianhui, YUE Xiaohe, et al (158)

Design of Transitional Upgrading Scheme for the Overlay Intermittent Function in Existing Metro Signal System CHEN Tong (162)

Application of Large-diameter Steel Strand in Urban Rail Transit Engineering YUE Zhangsheng, JIANG Haijun, WANG Liwei (166)

Rapid Modeling Method of Urban Rail Transit Based on BIM API BAI Jiaojiao, LYU Xikui, SUN Peipei (170)

Analysis of Electric Spark Phenomenon on Metro Turnout Switch Machine ZHAO Lei, XUE Xiaoqiang (174)

Safety Monitoring of Urban Rail Transit Train Door Lock Based on Embedded Vision Technology GU Yi, JIANG Shubo, MIAO Xiaodong (177)

Application of Honeycomb-type Round Hole Channel Air Purifier on Metro Vehicle REN Xiaoling, DU Shilun, LI Haifeng, et al (181)

Fault Analysis and Improvement Measures of Temperature Fuse Fault for Metro Traction Motor ZHAO Qiaoni, XIE Yongchao (184)

企业及产品

广告索引

卡斯柯信号有限公司 www.casco.com.cn	封面	株洲中车时代电气股份有限公司 www.tec.crczic.cc	彩 8
河南辉煌科技股份有限公司 www.hhkj.cn	封二	《城市轨道交通研究》理事会 www.umt1998.com	彩 10
广东申菱环境系统股份有限公司 www.shenling.com	彩 1	2019 年第三届轨道交通车辆空调技术研讨会 www.umt1998.com	封三
瑞电士(上海)传感器有限公司 www.cedes.com	彩 2	中车株洲电力机车有限公司 www.crcgc.cc/zj	封底
同方泰德 www.technovator.cn	彩 3		
悦利电气(江苏)有限公司 www.jsyueli.com.cn	彩 4		
浩亨(珠海)贸易有限公司 www.harting.com.cn	彩 5		
第十四届上海国际轨道交通展览会 www.railmetrochina.com	彩 6		
第十五届中国国际现代化铁路技术装备展览会 www.modernrailways.com.cn	彩 7		
		广告投放热线 电话: 021-51030581、51030582、51030583 传真: 021-51030584 邮箱: umt1998@vip.163.com	

磁

便捷生活 从 开启

电磁悬浮 更舒适 | 环抱设计 更安全 | 超低磁强 更环保



中车株洲电力机车有限公司
CRRC ZHUZHOU LOCOMOTIVE CO., LTD.

绿色、智能的城市公共交通系统解决方案提供者

ISSN 1007-869X



中国标准连续出版物号
ISSN 1007-869X
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