

## 目 次

### 特约时评

- 连续性是衡量城市交通系统服务品质的重要指标 ..... Jean-Francois JANIN

### 百家论坛

- 城市轨道交通车辆基地出入段扩能方法研究 ..... 朱沪生 洪海珠 丁建中 (1)  
城市轨道交通综合监控系统的产业链分析 ..... 韩玉雄 (6)  
上海轨道交通枢纽商业中心发展研究 ..... 宋培臣 林 涛 (10)  
地铁通信工程建设全过程控制分析 ..... 肖世雄 莫志刚 肖玉梅 等 (14)  
深圳市轨道交通网络化应急管理模式研究 ..... 张 彬 葛宏伟 乔相荣 等 (17)

### 学术专论

- 基于载荷传递分析的跨坐式单轨车辆力学模型 ..... 贺 观 陈 波 (21)  
单轨列车车体隔热壁传热系数计算 ..... 杜子学 尉迟志鹏 刘建勋 (26)  
盾构隧道开裂管片计算分析与加固设计 ..... 农兴中 (29)  
直线电机列车作用下桥梁动力系数研究 ..... 何旭辉 赵安华 李 鹏 (34)

### 研究报告

- 车载信号系统软件开发用半实物仿真平台 ..... 尹力明 刘俊艳 程 佳 (40)  
邻近国铁的地铁深基坑底土体加固宽度优化分析 ..... 刘振京 闫周福 张 云 等 (45)  
广州地铁1号线电力监控和数据采集系统中央级设备改造方案研究 ..... 陆 欣 李驭涛 (49)  
地铁曲线钢轨波浪型磨耗的测量分析 ..... 沈 钢 张学华 郭满鸿 (53)  
基于LabVIEW的车地通信频移键控信号检测装置的研究 ..... 张焕增 柴晓冬 马子彦 等 (55)  
城市轨道交通车辆车钩选型研究 ..... 王建兵 (59)  
刚性接触网环境下的弓网性能试验 ..... 孙 馨 (64)  
地铁司机职业适应性测试管理实验系统设计 ..... 张海丽 方卫宁 王 洁 等 (69)  
城市轨道交通车厢空调机组部分负荷特性研究 ..... 刘文波 王亚伟 蔡建彬 等 (74)  
广州地铁3号线列车逆变器控制单元故障时列车冲标原因分析 ..... 刘宝林 (79)  
跨坐式单轨交通轨道梁直击雷防护的应用探讨 ..... 刘 俊 李家启 (83)  
真空排水系统在地铁中的应用 ..... 洪青春 刘新宇 (88)  
信息融合技术在地铁中央空调风机故障诊断中的应用 ..... 梁盼盼 周 虎 王庆霞 等 (91)  
稳态下轮对曲线导向机理研究及转向架设计优化措施 ..... 葛党朝 (95)

### 技术资料

- 地铁车辆客室振动测试研究 ..... 黄守城 曹广忠 张华超 等 (99)  
北京地铁空调水处理技术的研究与应用 ..... 徐传汉 (103)  
地铁安全与防灾通用标志研究 ..... 宋 波 许晓慧 李 杰 (106)  
胶轮导轨电车使用胶轮的优缺点分析 ..... 高 立 (111)

### 信息窗

- 《“十二五”规划纲要》提出构建综合交通运输体系(5)。温家宝总理在政府工作报告中提出对综合运输体系的发展要求(9)。《“十二五”规划纲要》列出的铁路与城市轨道交通建设重点(13)。上海市郊铁路金山线黄浦江特大桥贯通(25)。现代交通运输人才资源统计调查工作启动(48)。上海市第四次综合交通调查成果公布(52)。忆我的导师——童大诚教授(94)。2011年中国(长春)国际轨道交通展览会(彩14)。马德里地铁与轻轨(彩23)。城市轨道交通研究理事会年会(彩24)。马德里地铁与轻轨(彩25)

### 经理人视野

- 深圳中兴力维技术有限公司(彩15)。资讯(彩16)。社长“博客”:日本大地震与轨道交通的对策(彩18)。交流:聚焦高铁、无锡新工厂促进派克中国全面发展——记派克汉尼汾无锡锡山产业园奠基仪式(彩20)

### 企业及产品

- 深圳市华力特电气股份有限公司(封二)。夏弗纳电磁兼容(上海)有限公司(彩1)。北京市研祥兴业国际智能科技有限公司(彩2)。上海平治汽车贸易有限公司(彩3)。北京徕卡测量系统贸易(北京)有限公司(彩4)。同方股份有限公司(彩5)。镇江大全赛雪龙牵引电气有限公司(彩6)。上海睿豪商贸有限公司(彩8)。中国船舶重工集团第七〇四研究所(彩9)。株洲南车时代电气股份有限公司(彩10)。上海亚泰消防工程有限公司(彩11)。深圳美思联科实业有限公司(彩12)。广州市伟昊科技电子有限公司(彩13)。深圳中兴力维技术有限公司(彩15)。常州新东方电缆有限公司(彩23)。派克汉尼汾流体传动产品(上海)有限公司(彩26)。劳氏质量认证(上海)有限公司(封三)。无锡盾建重工制造有限公司(封底)

## CONTENTS

**Special Commentary**Continuation: An Important Index for the Quality of Urban Mass Transit Service ..... *Jean-Francois JANIN***Free Forum**

- On Capacity Enlargement of Depot Exit-entry of Urban Rail Transit ..... *Zhu Husheng, Hong Haizhu, Ding Jianzhong* (1)  
Analysis on ISCS Industrial Chain in Urban Rail Transit ..... *Han Yuxiong* (6)  
On Commercial Center in Shanghai Urban Mass Transit Hub ..... *Song Peichen, Lin Tao* (10)  
On Control Elements of Communication Engineering in Metro Construction .....  
..... *Xiao Shixiong, Mo Zhigang, Xiao Yumei, et al* (14)  
Emergency Management Model for Shenzhen Rail Transit Network .....  
..... *Zhang Bin, Ge Hongwei, Qiao Xiangrong, et al* (17)

**Academic Theses**

- Analysis on Load Transfer in Mechanical Model of Straddle-type Monorail Vehicle .....  
..... *He Guan, Chen Bo* (21)  
Calculation of Heat Transfer Coefficient for Insulation Wall of Straddle-type Monorail Vehicle .....  
..... *Du Zixue, Yuchi Zhipeng, Liu Jianxun* (26)  
Analysis of Shield Tunnel Cracking Segments and Reinforcement Design ..... *Nong Xingzhong* (29)  
On Dynamic Factor of Bridge under Linear Induction Metro Train Load .....  
..... *He Xuhui, Zhao Anhua, Li Peng* (34)

**Research Report**

- HILS for the Software Development of On-board CBTC ... *Yin Liming, Liu Junyan, Cheng Jia* (40)  
Analysis on the Width Reinforcement at the Bottom of Deep Pit near National Railways .....  
..... *Liu Zhenjing, Yan Zhoufu, Zhang Yun, et al* (45)  
Central Level SCADA System Modification Program of Guangzhou Metro Line 1 .....  
..... *Lu Xin, Li Yutao* (49)  
Measurement and Analysis of Rail Corrugation on Curved Track of Metro Systems .....  
..... *Shen Gang, Zhang Xuehua, Guo Manhong* (53)  
Detecting Device of Railway Communication Signal Based on LabVIEW .....  
..... *Zhang Huanzeng, Chai Xiaodong, Ma Ziyan, et al* (55)  
On Technical Option of Urban Rail Transit Vehicles' Coupler ..... *Wang Jianbing* (59)  
Test of Pantograph and Contact System in Stiff Contact Environment ..... *Sun Rui* (64)  
Occupational Adaptation Test of Subway Driver and Design of Experimental System .....  
..... *Zhang Haili, Fang Weining, Wang Jie, et al* (69)  
Partial Load of Air-conditioning Units for Urban Rail Transit Vehicle .....  
..... *Liu Wenbo, Wang Yawei, Zang Jianbin, et al* (74)  
Analysis of Stop Mark Exceeding in ICU Fault ..... *Liu Baolin* (79)  
Direct Lightning Protection for the Straddle-type Monorail Track Beam .....  
..... *Liu Jun, Li Jiaqi* (83)  
Application of Vacuum Drainage System in Metro ..... *Hong Qingchun, Liu Xinyu* (88)  
Information Fusion Technology in Metro Central Air-conditioning Fan Fault Diagnosis .....  
..... *Liang Panpan, Zhou Hu, Wang Qingxia, et al* (91)  
Curve Guiding Mechanism of Wheel Set and Bogie Optimum Design ..... *Ge Dangchao* (95)

**Technical Information**

- Measurement of Vibration inside Metro Vehicles .....  
..... *Huang Shouyu, Cao Guangzhong, Zhang Huachao, et al* (99)  
Research and Application of Air-conditioning Water Treatment in Beijing Subway ..... *Xu Chuanhan* (103)  
Subway Safety and Disaster-prevention Signing System ..... *Song Bo, Xu Xiaohui, Li Jie* (106)  
Merits and Faults of Tire-wheel Conduct Rail Tramway Vehicle ..... *Gao Li* (111)