

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 研究[®]

URBAN MASS TRANSIT

增刊
2014

第 17 卷 增刊

同济大学主办

基于通信的列车控制(CBTC)系统研究专辑



十年专注 创新未来

BRINGING INNOVATION, ADDING VALUE

武汉轨道交通1号线开通运营十周年
暨CBTC中国十周年



 自仪泰雷兹
THALES SAIC TRANSPORT

万方数据

目 次

基于通信的列车控制(CBTC)系统研究专辑

特 约 时 评

中外合资企业能促进我国 CBTC 技术的自主创新 孙 章 (彩 4)

学 术 专 论

基于站间自动闭塞的武汉轨道交通后备运营信号系统..... 朱东飞 郑生全 邹海平 (1)

CBTC 系统在上海轨道交通中的应用..... 吴 强 王华声 (5)

基于跳频扩频技术的无线 CBTC 系统的抗干扰能力测试 刘会明 陶 伟 (10)

城市轨道交通列车停站定位精度随机误差研究..... 高 翔 (14)

CBTC 降级及后备运营系统方案与优化设计..... 郑生全 宋继承 李 冬 (18)

CBTC 系统无线通信频率的配置与使用研究..... 李 想 王 帅 (22)

大型 CBTC 系统的安全信心的获得 史锋钢 (26)

基于 802.11 FHSS 标准的无线 CBTC 系统高速漫游研究及测试 卢晓宇 (34)

PMI 计算机联锁系统软件的开发及验证流程 乌晓雯 (40)

SelTrac® CBTC 系统中的列车交汇点管理功能设计 杨 轶 王 奕 谷江河 (44)

车控室加装车站控制器重启复位按钮设计探讨..... 潘庆球 龙广钱 (47)

北京地铁 4 号线-大兴线增购车辆项目实施研究 刘 波 (50)

武汉轨道交通 1 号线延伸线信号系统倒接方案分析..... 李 冬 李晓梅 (55)

武汉地铁信号系统联锁边界和区域控制器边界划分方案..... 黄 军 刘庆华 陈 宇 (58)

ATO 模式下连挂列车对标不准故障原因分析及对策 张小虎 龙广钱 (62)

信 息 窗

上海自仪泰雷兹与同济大学签署产学研战略合作协议(4)·采用自仪泰雷兹 CBTC 信号系统的南京机场线正式开通运营(33)·武汉未来 6 年拟新建 15 条地铁(39)·上海自仪泰雷兹签约武汉轨道交通 3 号线信号系统项目(54)

企 业 及 产 品

武汉轨道交通安全运营十周年(封二)·CTBC 中国十年发展历程(彩 2)·SelTrac® CTBC 信号系统国产化十周年记(彩 5)·高起点、自主化 TSTCBTC® 2.0 信号系统代表中国新一代 CBTC 信号技术的发展方向(封三)·上海自仪泰雷兹交通自动化系统有限公司(封底)

CONTENTS

Special Issue on CBTC System

Special Commentary

- Sino-foreign Joint Venture Can Promote Our Country Independent Innovation of CBTC Technology
..... *Sun Zhang* (C4)

Academic Theses

- Fallback Signal System in Wuhan Metro Based on Automatic Blocking between Stations
..... *Zhu Dongfei, Zheng Shengquan, Zou Hai ping* (1)
- Application of CBTC System in Shanghai Metro *Wu Qiang, Wang Huasheng* (5)
- Anti-Interference Ability Test of Wireless CBTC System Based on FHSS Technology
..... *Liu Huiming, Tao Wei* (10)
- On Random Error of Trains Stopping at Urban Rail Transit Station *Gao Xiang* (14)
- Optimum Design for Degraded CBTC and Fallback Operation Solution
..... *Zheng Shengquan, Song Jicheng, Li Dong* (18)
- Configuration and Usage of Radio Communication Frequency in CBTC System
..... *Li Xiang, Wang Shuai* (22)
- Achieving the Safety Confidence of Large Scale CBTC System *Shi Fenggang* (26)
- Test on the High-speed Roaming of CBTC Based on 802.11 FHSS Radio System
..... *Lu Xiaoyu* (34)
- Software Development and Verification Process of PMI Computer Based Interlocking
..... *Wu Xiaowen* (40)
- Management Function Design at Train Junction in SelTrac[®] CBTC System
..... *Yang Yi, Wang Yi, Gu Jianghe* (44)
- On the Design of Reset Button Added to Station Control Room *Pan Qingqiu, Long Guangqian* (47)
- Project of Vehicle Purchasing Increase for Beijing Metro Line 4 and Daxing Line *Liu Bo* (50)
- Analysis of Cutover Solution for the Signal System on Wuhan Metro Line 1 Extension Section
..... *Li Dong, Li Xiaomei* (55)
- Solution to the Interlocking Zone and Controller Boundary in Wuhan Metro Signal System
..... *Huang Jun, Liu Qinghua, Chen Yu* (58)
- Analysis of Train Overshot/Undershot Fault on ATO Model and Countermeasures
..... *Zhang Xiaohu, Long Guangqian* (62)