

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> LCF-100(DT)型列车超速防护(ATP)车载设备

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## LCF-100(DT)型列车超速防护(ATP)车载设备

关键词: [超速防护](#) [车载信号控制设备](#) [数字信号处理](#) [自动控制](#)

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 北京交通大学

成果摘要:

该项目总投资为70万元, 于1999年12月通过了北京市科委主持的技术鉴定, 鉴定后北京地铁总公司决定2000年进行小批量的扩大试验(10套ATP设备), 目前在北京地铁环线共有12套设备在应用。项目的功能、技术特点和应用领域: 项目功能: 超速防护车载设备是列车超速防护系统(Automatic Train Protection ATP, 简称ATP)的一个重要组成部分。ATP车载设备依据从ATP地面设备接收到的列车运行允许速度信息, 车载设备实时计算列车实际速度, 并对列车进行实时监督, 当列车速度接近允许速度时给司机报警指示; 当列车速度超过允许速度时, 自动控制列车制动机实施制动, 使列车降速或停车, 确保列车运行安全。技术特点: 首次开发出可以适应多种轨道电路制式的地铁ATP车载设备。首次在国内将数字信号处理技术用于地铁超速防护车载设备。首次在测速模块里采用高位优先的处理技术, 并针对地铁环线现有车辆特性, 采用加、减速度的判断进行防空转、防打滑的处理。成功地使用了双重冗余设计。首次将分布式网络结构应用于国内地铁车载信号控制设备中, 便于以后车载设备功能的扩展。首次在国内地铁超速防护车载设备中实现车载设备状况和列车运行状态的记录功能, 记录存储量达到3000公里运行数据。首次将IC卡技术应用到地铁超速防护车载设备中。应用领域: 为国内城市铁路、地铁或轻轨新线建设提供先进的超速防护车载设备。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

### 成果交流

### 推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告

