



## eC-Box 在轨道交通中的应用



武汉总部：武汉市东湖新技术开发区金融港四路汇金中心50栋  
北京分部：北京市海淀区学清路10号院1号楼清嘉创大厦A座1807室  
深圳分部：深圳市南山区桃园路明珠大厦F座11楼B11  
上海分部：上海虹口区水电路682号天虹商务大厦1707室  
成都分部：成都市双流区双华路四段528号新弘道华府国际1601室  
西安分部：西安市雁塔区太白南路天地源·悦熙广场2幢1单元7层702

电话：027-85555036  
传真：027-85555037  
邮箱：sales@patrontest.com  
网址：www.patrontest.com



普创数据企业店



普创微信公众号

数/据/驱/动/美/好/生/活

## 应用场景

轨道监测系统适用于城市地铁、有轨电车、空轨、轻轨、磁悬浮列车、矿用轨道、高铁轨道等设施的安全监测。系统通过“感、传、知、用”，为轨道设施安全保驾护航。

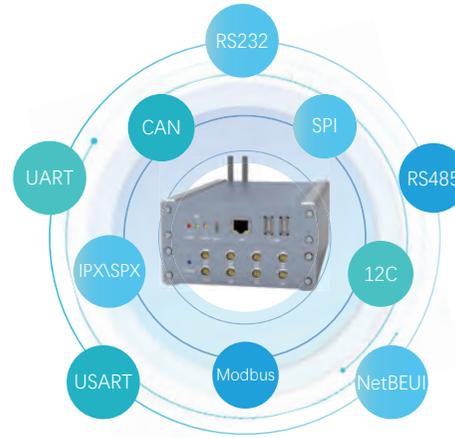


## 系统组成



## 功能特点

**无线有线通讯结合**  
实现数据高效、安全稳定传输

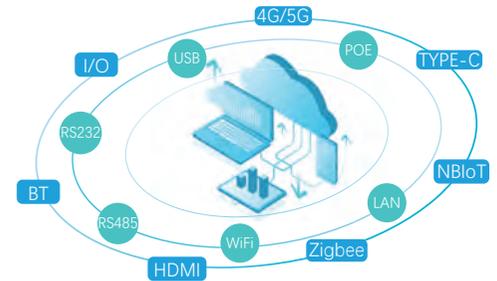


### 多协议融合

支持市场所有常用协议，可直接与第三方设备进行通讯，实现多设备通讯及数据交互

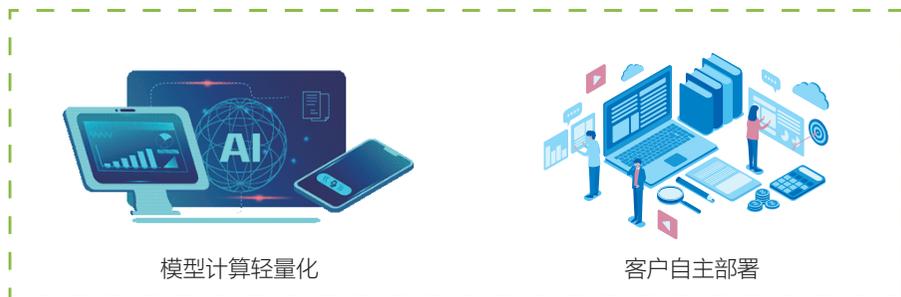
### 多种接口设计

4G、5G、WiFi高可靠、高效率的网络接入和传输能力，可接多种以太网设备

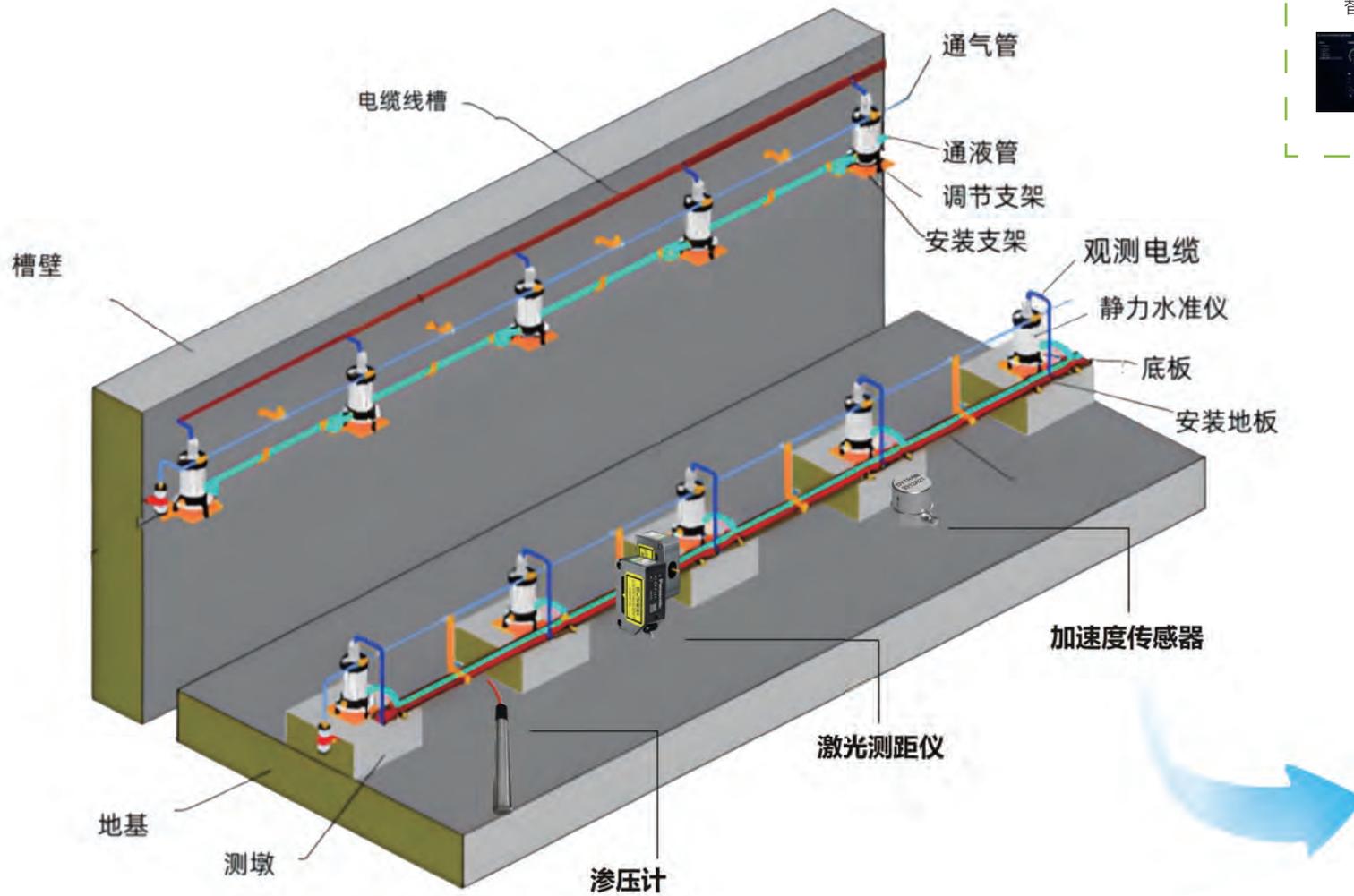


### 多种物理采集

最高支持每通道 256KSPS 采样率，实现低噪声采集链路，可分辨微弱信号



### 系统架构



eC-Box智能边缘数据采集仪

## 系统功能



### ◆ 实时监测

可在线实时连续的监测轨道的振动、位移、轴力、拉力、沉降等各项参数

### ◆ AI边缘计算

传统数据处理分析功能与AI边缘计算功能相结合,实现对采集数据的边缘分析处理

### ◆ 智能控制

边缘处理器具备输出接口,可联动控制相关设备启停,实现就地应用服务

### ◆ 多调理

支持市场上所有常用的协议,可直接与第三方设备进行通讯,实现多设备通讯及数据交互

### ◆ 多种传输模式

边缘数据采集设备,支持多种数据上传方式:网口、5G或者卫星通信方式

### ◆ 分布式部署

可实现现场级、车站级以及中央级的分布式部署,确保对轨道网络的全面实时监控

## 客户价值

### ◆ 提升轨道安全性

7\*24小时不间断地采集轨道的振动、位移和应力等各项数据,发现异常立即报警,从而及时处理潜在安全隐患



### ◆ 优化运维效率

支持市场上所有常用的协议,可直接与第三方设备进行通讯,实现多设备通讯及数据交互



### ◆ 降低运营成本

发现并处理小问题,避免了小问题积累成大问题,延长轨道设备使用寿命;精确的故障预测,减少非必要的维护工作,节约维护成本



### ◆ 推动智能化发展

与其他监控系统相结合,实现轨道的全方位、多层次监控管理;海量数据为轨道交通规划和政策制定提供科学依据

