

智慧安防助力打造安全示范区



目录



01

公司简介

02

背景环境

03

方案介绍



企业简介



企业简介

成都博高信息技术股份有限公司成立于1999年4月，2015年6月完成股份制改造，现注册资本6091.40万元，2015年10月新三板挂牌，名下有全资子公司“成都博高电气工程有限责任公司”。

公司致力于发展具有自主知识产权的物联网系统及通信设备，专注于物联网行业领域的应用（水电气能源管理、水质监测、智慧农业、智能楼宇、智慧社区等），是国际LoRa联盟及中国LoRa应用联盟正式成员，是国内第一批从事LoRa技术开发及应用研究的企业。

目录



01

公司简介

02

背景环境

03

方案介绍



传统安防管理面临的现状



信息化程度低

信息化手段缺失，社区抄表等很多依然依靠原始的信息获取方式



安防设施设备智能化程度低，组网复杂

现场环境复杂、布线困难、统一监管难度加大



社区各领域管理相互独立

未能实现安防系统的“一体化”的管理，不能满足安防整体管理的需要。



消防安全、社区安全等问题

缺少有效手段防止财物被盗、火灾等危害社区人身财产安全的管理办法



施工&维护困难

施工成本高，人才滞后，且有技术门槛；后续故障排查有难度



管理滞后

管理部门不能实时有效地监管都爱整个园区的安防管理情况和各类紧急事件。



构建智慧安防管理的思路分析

服务精准收费；
降低管理成本及运营成本，；
社区安全监管可控力度加强；
停车、人身财产安全、社区规范管理等矛盾降低；
节能减排、社区环境得到改善；
... ..



运作

计量表远程集抄代替人工抄录；
能耗监管，准确计量，快速高效；
设备实现智能化、信息化，数据传输速率提高；
... ..

维护

减低运维成本及运维人员人工成本；
24小时无视角监管，保障运维人员人身安全；
智慧安防系统实现无线网络部署，精准定位；
智能预警，管理人员及时响应；
... ..



智慧安防解决的问题

- 信息化智能化程度低，安全管理预警机制不健全；
- 设施设备环境复杂，故障难于定位，维护反应周期长；
- 应急指挥，可利用资源查询困难，运维
- 人员与应急预案管理手段落后；
- 园区设备运行状态不明，无法一目了然；
- 能耗费用过高，没能合理节能指标；
- 环境质量不达标，CO₂、PM_{2.5}过高

.....

引领智慧安防社区，开启全新生活



目录



01

公司简介

02

背景环境

03

方案介绍



物联网网络架构

应用层



能源数据监管



智慧安防



智慧人员定位

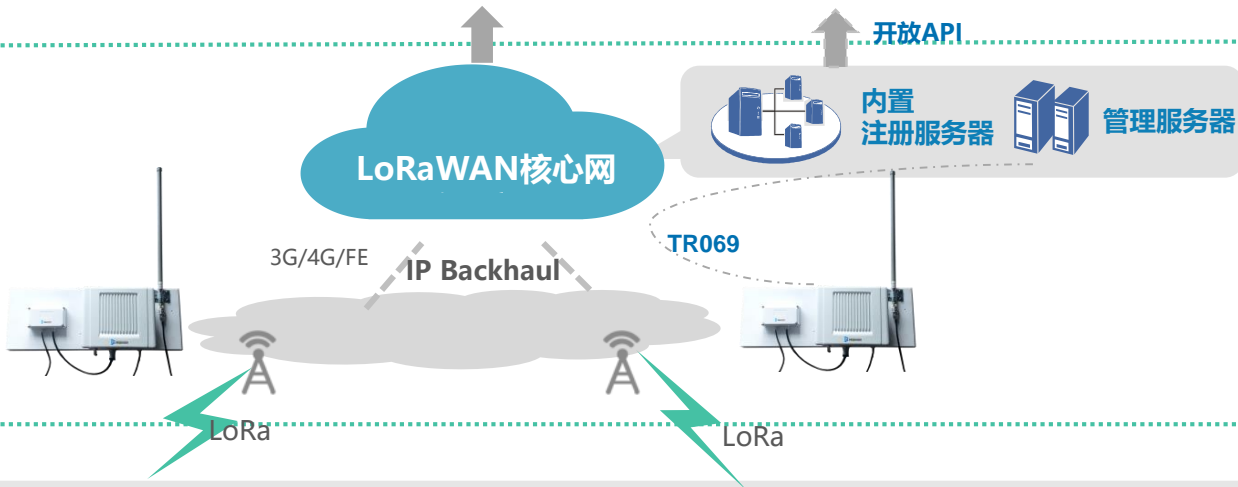


安全用电管理



智慧管理

传输层



感知层



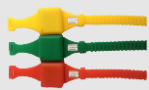
水表



电表



燃气表



无线温度传感器



光照温湿度传感器



烟感



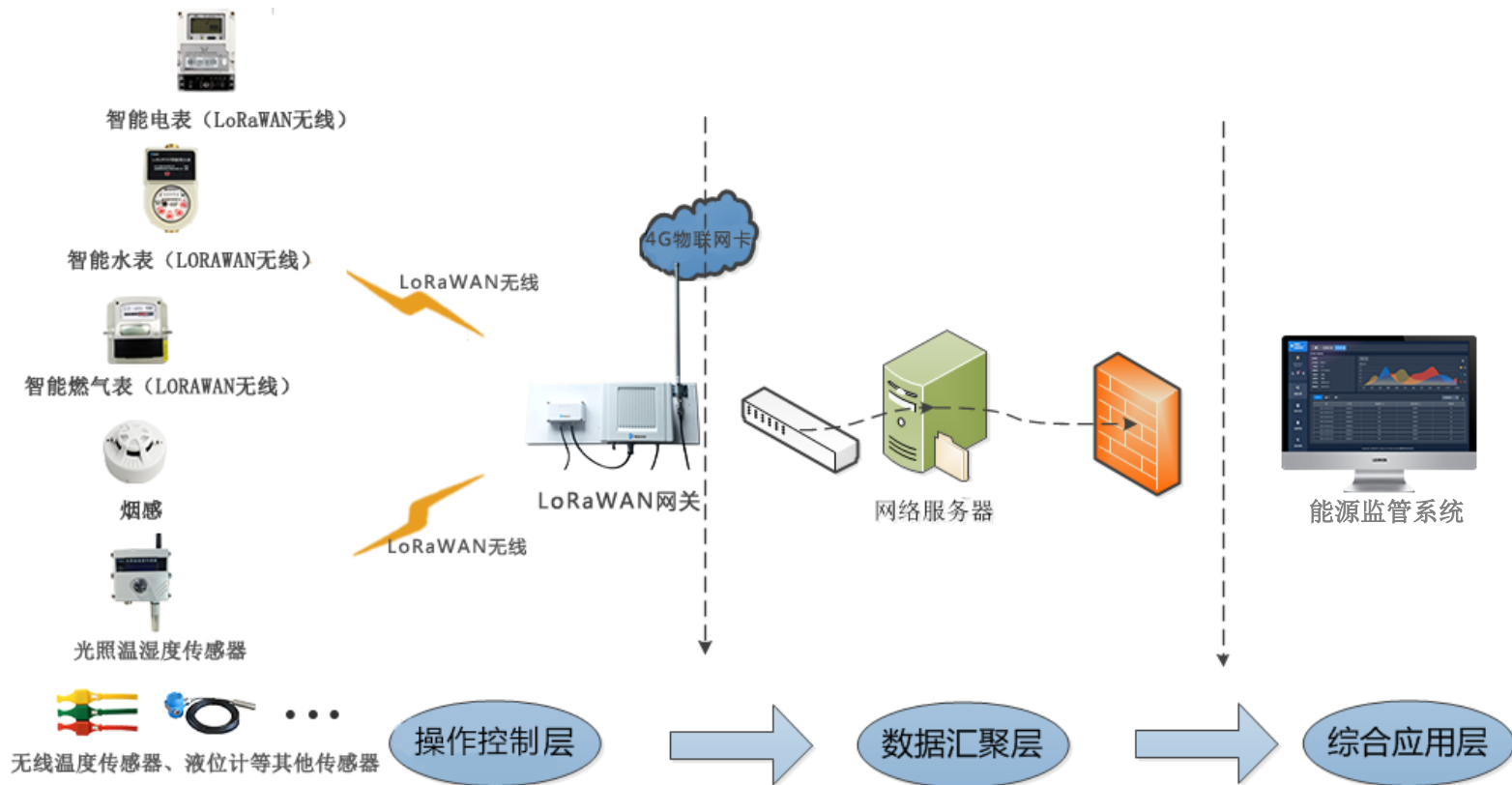
液位计



地磁



拓扑结构图



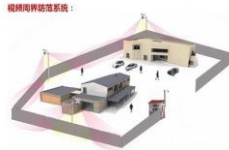


安全示范区智慧安防的构建



水电气表智能抄收

数据实时抄收，异常告警



视频监管(含入侵报警处理)

24小时无死角监控，人员跨线告警



人员定位管理

LoRa区域定位，实时位置跟踪



门禁管理

人员权限，访客管理，出入日志



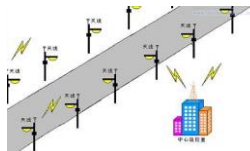
安全用电管理

线缆测温，运维人员安全管控



可燃气体检测告警

可燃气体24小时监测告警



路灯监测管理

按需照明，多种模式控制



停车场安全管理

摄像头车牌识别，灯控导航，LoRa地磁



监测平台能耗监管

各类能耗用量监测管理



园区状态监控

各类设备运行状态监控



视频监管（含入侵报警处理）



社区周界、公共区域监控报警二合一管理

- 布置智能网络摄像机，对周界和公共区域进行无死角24小时监视；
- 周界布置红外对射，对围墙周界和园区进行主动探测；
- 监视画面划线检测，人员跨线报警，并联动附近预置点；
- 报警相关视频在管理中心大屏弹窗显示，同时回放前N秒视频画面实时追溯；



人员定位管理



人员跟踪系统

- LoRa区域定位
- 儿童位置跟踪
- 手机查看
- 实现三维精准定位

LoRaWNA网络

LoRa



老人、儿童、宠物定位标签



人员定位标签





门禁管理

应用平台

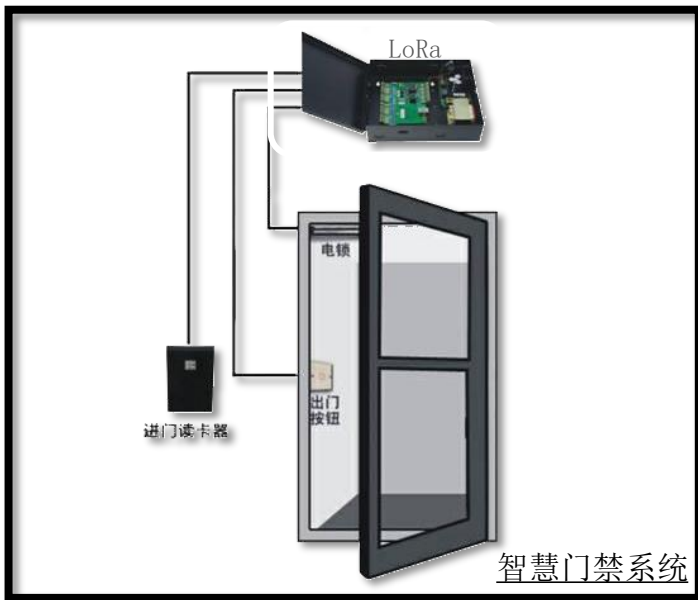


门禁系统

数据访问接口



LoRaWAN网络



- 人员权限控制
- 访客管理
- 出入日志
- 安防告警



安全用电管理

安全用电管理

- 烟雾监测；
- 温湿度监测；
- 线缆测温；
- 人员管理；
- 运维管理；



开关柜电缆测温

无线监测电缆温度；
每分钟自动上报一次温度值；
当温度超过设定阈值时，自动报警；



安全用电管理（配电房监测）



可燃气体检测告警处理

应用平台



安防系统

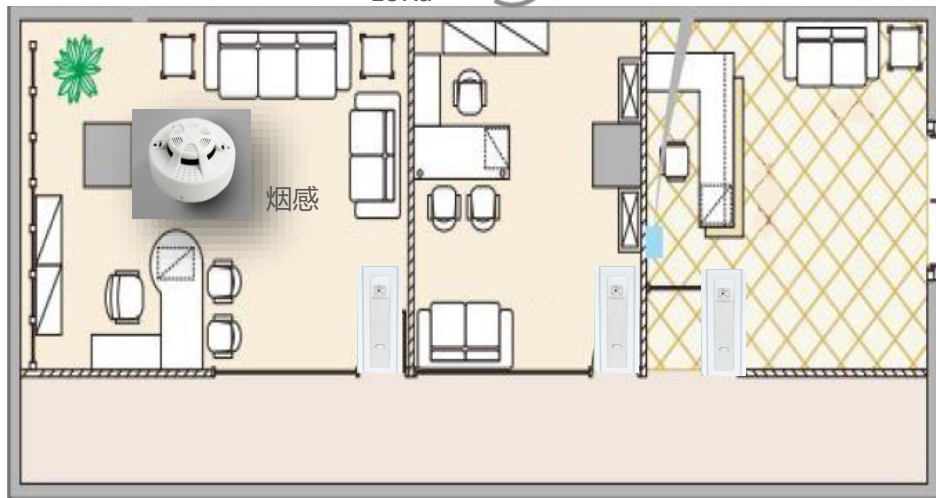


LoRaWAN网关



3G/4G/以太网

LoRa



探测传感器安防监控系统

- 探测传感器无线接入网关，没有布线成本；
- 利用探测器对重点区域进行24小时布防监视；
- 对布防区域的非法闯入行为将触发报警；
- 在无人区域以及监控盲区可设置求助报警；
- 天然气、一氧化碳、二氧化碳等气体检测；



路灯监测管理

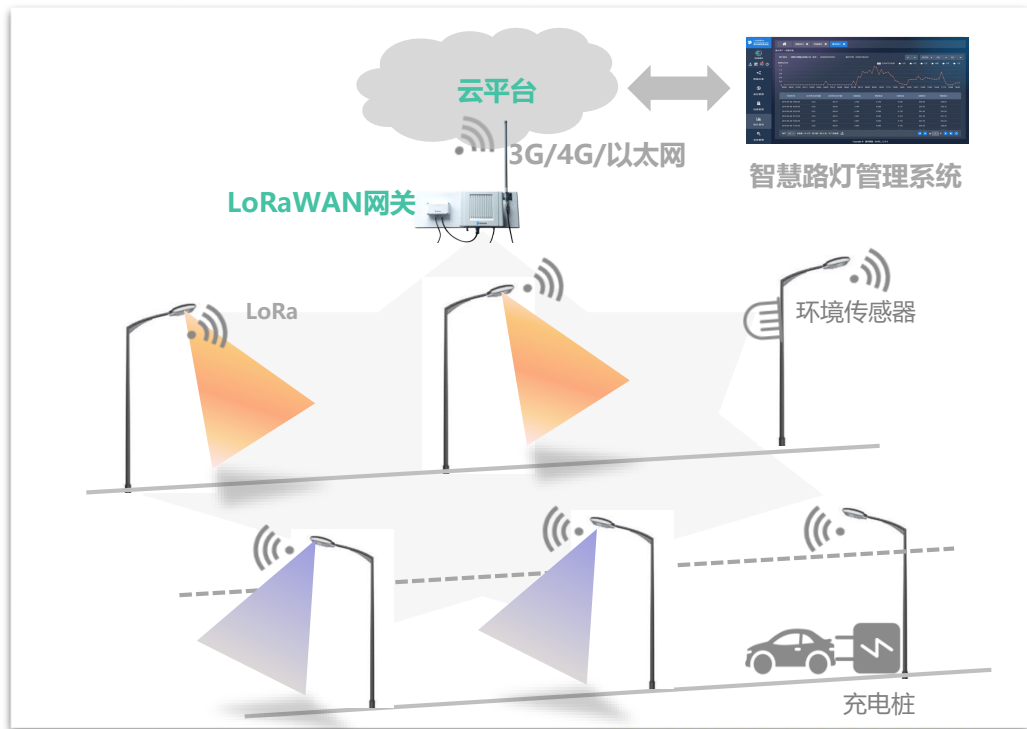
客户价值

- **精确管理、有效节能30%~50%**

- ✓ **按需照明**：多种控制模式（定时控制、光照度控制、分时分段、节假日控制），可多维度控制
- ✓ **故障自动上报**，实现远程管理

- **增值业务：**

- ✓ **园区信息采集**：同时部署多种传感器，如温湿度、PM2.5、光照、雨量及风速等





停车场安全管理建设



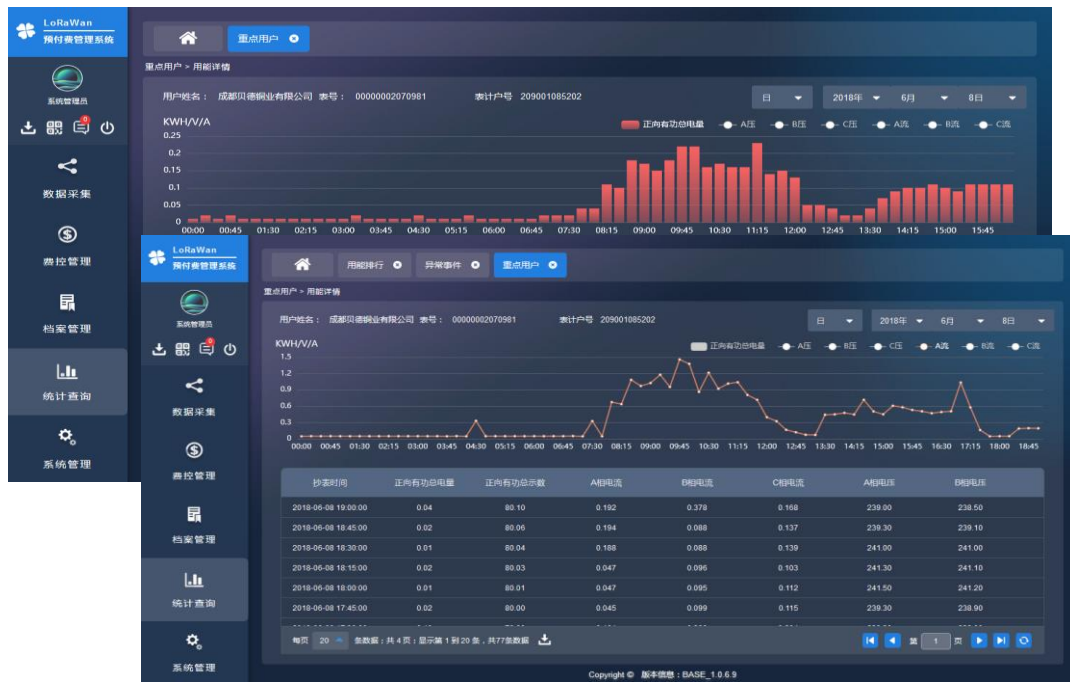
车位管理系统

- 智能网络摄像头车牌识别，车辆擦碰，车内财务被盗，让视频来还原现场；
- 每个停车场出入口设置视频监控点位，对进出车辆进行实时监控和视频存储；
- 无线LoRa地磁传感器；
- 出入识别、车位灯寻车停车导引；
- 精确收费管理；



监测平台能耗监管

- 水电气等各类传感器监测回来的用能分析；
- 正向有功总电量；
- 各时间电流、电压示数；
- 每日电流、电压曲线；
- 供电质量分析；
- 用电负荷情况；



用电量/电压/电流监测



园区状态监控

- 供电系统状态监控
- 供水设备状态监控
- 新风空调系统状态监控
- 供暖锅炉系统状态监控
- 照明状态监控
- 电梯状态监视



谢谢
Thank you

