



星纵智能物联网解决方案

基于 LoRa 技术的智慧园区解决方案

一、背景与需求

随着国内建设智慧城市的步伐加快，越来越多的产业园区开始向智慧化园区转型升级。传统的产业园区对人工管理依赖性强，这不仅造成较高的人工成本，同时也产生了管理难度大、效率低等问题。

星纵智能基于 LoRa®无线通信技术打造的“智慧园区物联网整体解决方案”，运用 AIoT 产品及物联网技术对产业园区进行管理，有效提升了园区智慧化的效率和进程。

二、项目内容

1、智慧园区物联网解决方案示例图



2、项目说明

星纵智能将园区由面到点进行全方位划分，在智慧办公、智慧楼宇 2 大块全面发力，使每个板块既独立又联动。通过 LoRaWAN®传感器、LoRaWAN® 节点

控制器、LoRaWAN® 基站网关、调度台、智能网络摄像机、星纵云（App）等系列产品，使园区环境舒适度、资产安全、安防水平等重要指标得到有效提升，真正落地园区一体化管理及智能化应用。

在智慧办公板块，星纵智能自主研发的无线门磁传感器、多合一室内环境监测传感器、智能情景面板、智能开关、智能插座、智能灯光控制器、空间占用传感器等设备和会议室预约系统全面赋能智慧办公。办公感知系列产品采用星纵智能研发的 LoRa®D2D 技术，与传统 LoRaWAN® 传输控制相比，星纵智能 LoRa®D2D 技术让主控和被控设备间可以不通过网关就直接实现通信，时延更低，反应更快，解决了许多项目痛点。

在智慧楼宇部署上，星纵智能致力于助力楼宇智能化运维。通过 AM300 系列室内环境监测传感器、管道压力传感器、超声波监测传感器、智能灯光控制器等传感器、数据采集器为智能化建筑运维提供数据支撑。

三、项目创新点分析

整个监测系统通过 LoRa 无线传输方式，安装简便，免去布线的麻烦的同时还能节省成本。

四、项目规模市场分析

LoRa 无线传输方式，覆盖范围广、超低功耗，已广泛应用于智慧办公、智慧园区、智慧校园、智慧楼宇等行业，市场可代替性强，方案复制性简易，部署方便，是智慧生活中不可缺少的智慧监测方案。

五、项目实用性及影响分析

目前该方案已成功应用于园区内的多个场景，管理人员可通过手机或电脑第一时间查看数据，并将数据作为园区管理方案优化的参考依据。

在智慧办公板块，全方位营造了一个舒适安全的办公环境，进而大幅提高企业的运维管控效率，同时可以帮助企业节能减排，降低办公成本。

在智慧楼宇板块，实现多层面的实时监测及联动控制。既能监控楼宇环境，保护住户安全，还能轻松掌握楼栋垃圾桶饱和状态，合理规划清运时间，提升楼宇运维效率。

六、项目应用推广价值分析

- 1.智能化监测，降低管理成本。
- 2.实时监测和管理，减少损失。
- 3.数据化统一管理，园区状况一目了然。
- 4.免布线，简单实用，可复制性强。