

伊元科技智慧停车解决方案



01 LoRa技术和伊元科技简介

■ LoRa 是一种广覆盖、低功耗的物联网技术!

解决了物联网长距离连接的难题, 免布线!

广覆盖、强渗透







覆盖广、成本低 LoRa





\$ 终端模块成本<\$5



◎◎◎ 强渗透+20dB

最大10万连接per cell

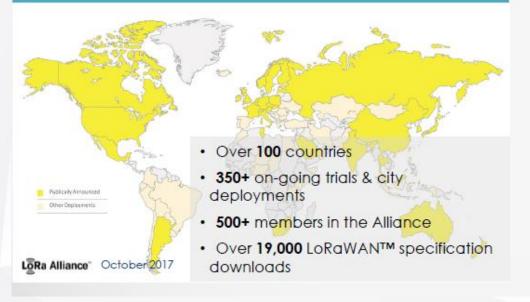
短距离无线通信技术: 如WiFi、RFID、蓝牙、ZigBee 等

虽部署成本低、功耗低、传输速率高, 但是传输距离短、穿透差,大多只适 用于室内,或需要使用中继方式组网, 只能满足局域网通信场景。 长距离移动蜂窝通信技术: GSM、3G、4G/LTE等

虽然覆盖距离广,但终端设备功耗大、 部署成本高、部分地方无覆盖等劣势 导致目前承载在移动蜂窝网络上的物 与物的连接仅占连接总数的 6%。

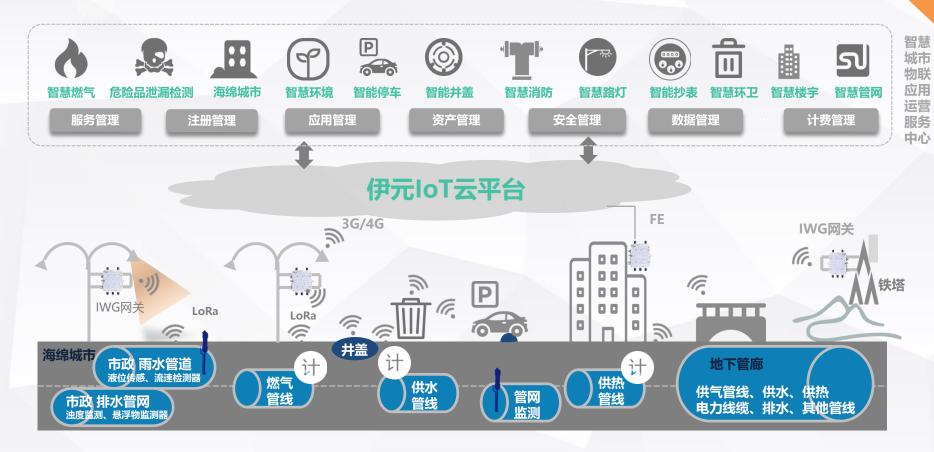
LoRa 是一种成熟商用技术!

全球已有100+国家\350+城市 部署 LoRa芯片2017年出货量达2000+万

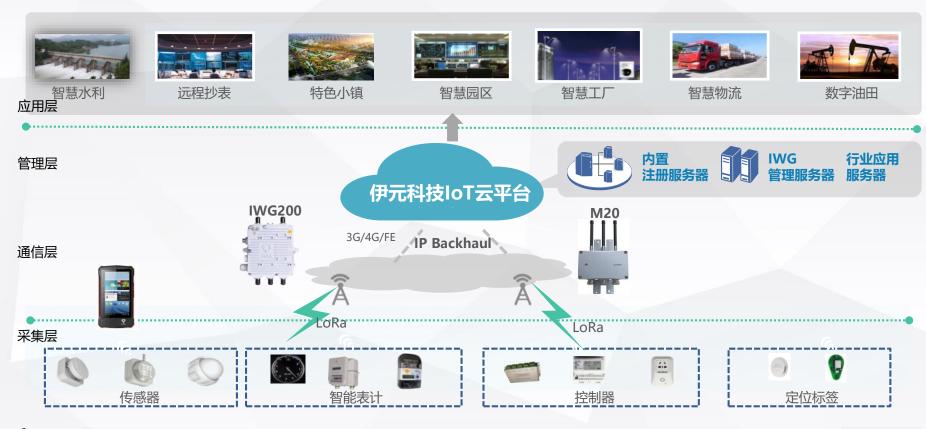




高容量接入,民生数据更透明使能城市"智慧"



LoRa 为多种应用场景提供支撑!







深圳市伊元科技有限公司

伊元科技创始人及核心团队来自中兴、 诺基亚、腾讯等知名企业!

伊元科技于2017年成为"克拉物联网生态圈"的首批渠道代理商! "伊元IoT云平台"也是第一家与"中兴克拉云化平台"对接成功的系统平台!

"为客户创造价值!"是伊元科技发展价值观!进取,奋进!致力于成为更好的物联网综合解决方案服务商!

伊元科技合作伙伴

















02 伊元科技智慧停车解决方案

■ 行业背景

"伊元科技智慧停车方案"是通过互联网+物联网技术将停车资源整合,利用信息技术、物联网、大数据、云计算等先进技术,打造智慧云停车服务平台,提高停车场管理效率,提升车位利用率。

互联网模式

以先进技术改造 传统停车流程, 以互联网模式打 通路边停车、停 车场停车信息资 源。

智慧停车云平台

以实时车位查询、 互联网支付等停 车智能化服务为 核心,打造智慧 停车综合服务平 台。

物联网技术

• 建立基于LoRa 技术的物联网通 讯网络,将地磁、 地锁等传感器的 数据实时上传到 云平台。

实现停车场管理方效益最大化解决用户停车难停车贵的问题

2015年8月,发改委发布《关于加强城市停车设施建设的指导意见》

鼓励社会参与

大力推广政府和社会资本 合作(PPP)模式,建设和 运营停车资源。

推动停车智能化信息化

停车管理信息系统的互联 互通,促进停车与互联网 融合发展,实现自动计费 支付等功能,提高停车资 源利用效率。

加强停车综合治理

加强违法停车治理,保障公共停车场有效需求;确保政府停车资源委托经营的公开透明;严格监管停车服务和收费行为。

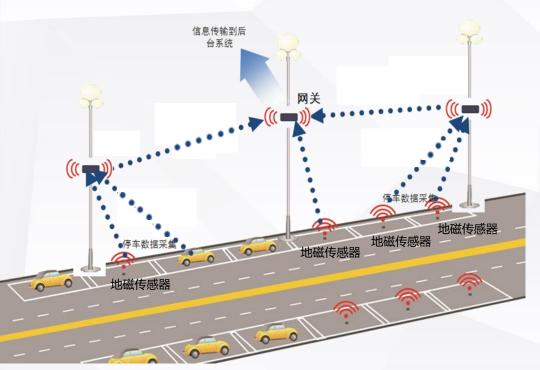
全国机动车保有量2.64亿辆,以车主一年3000元的停车花费测算,停车收费的静态市场空间达8000亿元

方案概述

- 基于无线网关、无线地磁、无线地锁等前端设备
- 通过无线网络及后台管理系统,实现对路边停车和固定车位共享的综合管理服务。



路边停车

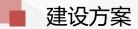


改造方式

- 设备安装:每个路边停车泊位中央安装地磁传感器,实时采集车辆进出信息,通过LoRa网关将停车信息上传到停车云服务平台。
- 支付方式改造: 支持线上支付(微信支付)

改造效果

- 依据检测信息采集和改进管理,提高工作效率,减少因人工计时引起的纠纷,节省人工成本
- 提升车位利用率,提高车位整体收益
- 车主实时查询泊位状态和停车时长,方便快捷



固定车位共享

以固定车位共享停车为切入点。通过地磁、地锁配合智慧停车小程序实现共享停车位查询、在线支付等功能。



建设方案

室内停车场



- •一体化硬识别摄像头
- •无线LoRa地磁传感器
- •出入识别、寻车定位
- •停车导引、余位显示

地磁传感器

•精确收费管理



建设方案

大数据应用

车位查询



查询车位/预定车位/行车导航

汽车驶入泊位



车牌/泊位号/停车地点/ 停车时间/购买时长

停车支付



支付方式(现金 /互联网/城市一卡通)

商圈服务



地点信息/商家导航/ 广告推送/停车优惠券

汽车离开泊位



反向寻车/推送停车和消费记录/自动结算/记录查询

- •套牌车分析、假牌检测
- •非法营运车辆分析
- •涉案车辆分析
- •应急指挥
- •路况信息发布
- •分析预测、优化出行

政府部门



数据共享・ 车主

• 车主:车辆轨迹、活动 区域、消费习惯、支付 账号、信用记录等

大数据记录

• 交通数据库: 车辆信息、交通路况

商业价值

- •餐饮、住宿
- •加油、维修
- •洗车、美容保养
- •车险、车贷
- •二手车市场

商户



