# 智慧小镇物联网解决方案









#### 01 企业简介

02 智慧小镇发展背景

03 智慧小镇建设内容

#### 企业简介 INTRODUCTION



成都博高信息技术股份有限公司前身为成都博高科技有限责任公司,成立于1999年4月,2015年6月改制设立股份有限公司,现注册资本6091.40万元,2015年10月新三板挂牌(股票代码:833884)。全资子公司为成都博高电气工程有限公司。

公司专注于提供智能电网行业用电信息采集领域的技术研发、设备生产、销售以及安装、调试、运行维护等全流程服务。

公司致力于打造"互联网+用电"的创新型智能用电体系,公司拥有"互联网+用电"的软硬件技术储备,以及从事智能用电业务的管理和实施人才储备,提供高效、前沿的新型技术支持及服务模式。

同时,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。

#### 企业资质 Qualifications









◆ 四川省省级企业技术中心



◆ 四川省博士后创新实践基地

- 是西南地区用电信息采集领域行业中的龙头企业;
- 是国网双模通信技术**标准制订**的主要参与者;
- 2015年,四川省电力公司营销部组织开展了"电表远程参数修改及电费实时下发"联合测试, 全国十多家芯片厂家参与,成都博高采用自主研发的**第VI代载波通信技术**,率先完成测试:采 集成功率及实时电费下发成功率双指标达标,并名列前茅。
- 2017年,国内首家提供完整基于LoRaWAN标准的水,电,气三表能源管理整体解决方案并完成现场实际建设的物联网厂商,是国际LoRa联盟及中国LoRa应用联盟正式成员。



www.cdboost.cn

#### 企业资质 Qualifications



安全生产许可证



建筑室全室資産证券
(原本)
2.2.6.8。 水砂を11回転の20
10.8.1.4。 水砂が21回転の20
10.8.1.4。 水砂が2

电力工程施工总承 包三级资质



电子与智能化工程专业承包二级证书



质量管理体系证书



承装(修、试)电力设施许可证四级



职业健康安全管理体系证书 . Cdboost.cn

#### 获奖情况 Award-winning

- ◆基于物联网通信的用电信息采集技术
- ◆ 获2013年成都市科技进步奖一等奖

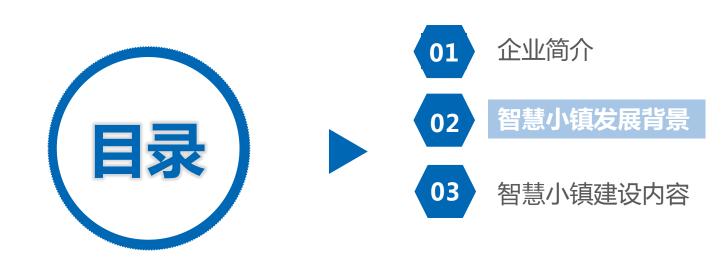


- ◆基于物联网通信的用电信息采集技术
- ◆获得2015年四川省科技进步奖三等奖





www.cdboost.cn





#### 智慧小镇的提出

智慧小镇首先由国家发展改革委、 财政部以及住建部在2016年7月提出在 全国范围开展特色小镇培育,计划到 2020年,培育1000个左右各具特色、富 有活力的休闲旅游、商贸物流、现代制 造、教育科技、传统文化、美丽宜居等 特色小镇,引领带动全国小城镇建设。











#### 智慧小镇发展路径

住建部公布第一批 127个智慧小镇。

发改委和国开行联合提出 支持意见,为特色小镇建 设提供多元化支持。

	2016年7月	10月	12月	2017年1月	3月
部小	家发展改革委、财政 以及住建部提出智慧 镇概念,并制定建设 标。		发改委提出,实施"千 企千镇工程"推进美丽 特色小(城)镇建设。		政府工作报告中,则首次提出支持智慧小镇发展,智慧小镇建设上升到国家战略。



### 全国智慧小镇建设情况

全国目前约有39个智慧小镇,分布在13个省/地区。且主要分布在浙江和广东地区。

1.北京智慧小镇	2.浙江宁波梅山海洋智慧小镇	3.浙江宁波鄞州四明智慧小镇
4.浙江慈城智慧小镇	5.浙江富阳硅谷小镇	6.浙江义乌丝路智慧小镇
7.浙江湖湘智慧小镇	8.浙江玉皇山南智慧小镇	9.浙江西溪谷互联网智慧小镇
10.浙江拱墅运河智慧小镇	11.浙江白沙泉智慧小镇	12.浙江杭州玉皇山南智慧小镇
13.浙江余杭梦想小镇	14.浙江温州万国智慧小镇	15.浙江黄公望智慧小镇
16.浙江南湖智慧小镇	17.浙江乌镇互联网小镇	18.浙江金柯桥智慧小镇
19.广东前海深港智慧小镇	20.广东番禺万博智慧小镇	21.广东海珠智慧小镇
22.广东温泉智慧小镇	23.广东花东绿色智慧小镇	24.广东新塘智慧小镇
25.广东南海干灯湖小镇	26.广东松山湖智慧小镇	27.广东深圳前海智慧小镇
28.江苏苏州智慧小镇	29.江苏凤凰湾智慧小镇	30.四川天府国际智慧小镇
31.湖北贺胜智慧小镇	32.上海智慧小镇	33.海南亚太智慧小镇
34.陕西中西部陆港智慧小镇	35.陕西灞柳智慧小镇	36.内蒙古塞北智慧小镇
37.安徽合肥滨湖智慧小镇	38.山东青岛莱西智慧小镇	39.河南中原智慧小镇



#### 建设智慧小镇五项要求

实施方案以大力推进乡村振兴战略,推进新型城镇化,推动经济转型升级和培育经济发展新动能为总目标,提出智慧小镇建设五项具体要求。

标准制定 完善政策 创新方法 组织执行 规划引领 •产业规划, •精准定位产 • 保障用地 • 优化创建模 • 完善联席会 凸显特色 士 议制度 • 促陪时权



#### 建设智慧小镇的意义



#### 智慧小镇采用物联网和大数据挖掘技术

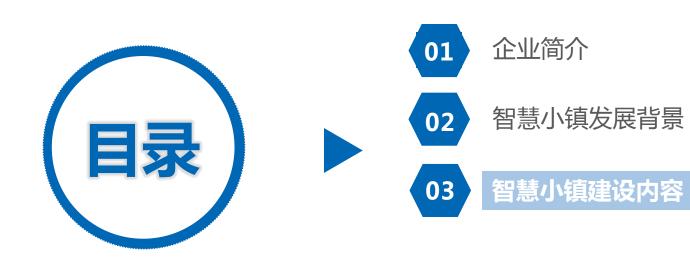
能够提升居民生活品质,改善小镇生态环境,是促进小镇高度信息化、网络化的重大举措。

#### ★ 智慧小镇智能信息化应用水平不断提升

建设智慧小镇在实现城市可持续发展、引领信息技术应用、提升小镇综合竞争力等方面具有重要意义。

#### 积极推进乡村振兴战略的实施

通过智慧小镇的建设,带动相关的产业发展,符合乡村振兴战略的发展方向。





#### 智慧小镇整体框架

智慧小镇需要打造一<mark>个统一平台</mark>,设立<mark>城镇数据中心</mark>。搭建 物联网络,通过分层管理,实现面向未来的智慧小镇系统框架。





#### 物联网架构





#### 智慧小镇物联构成



#### 智慧社区

整个小镇借助互联网、物联网, 涉及智能楼宇、智能家居、水 电气智能抄表等诸多领域。



#### 智慧农业

地处都江堰生态经济圈自流 灌溉区。农业自然条件得天 独厚。其中,花卉苗木占总 面积达85%以上。



#### 智慧管理

大气水质等环境参数监测、 城镇路灯、垃圾桶、停车 管理等。



#### 智慧康养

搭建个人健康和数字生活。 全镇80岁以上老人达536名, 占常住人口的2.5%,位居 全区第一,是名副其实的 养生之地。





#### 什么是"智慧社匠"?

智慧社区指充分借助物联网、传感网、网络通讯息技术融入社区生活的各个环节中,实现从家庭无线宽带覆盖、家居安防、家居智能、家庭娱乐、到小区智能化一体的理想生活。

通过信息通信(ICT)产业、电信业务及信息化基础设施的建设,形成基于海量数据信息管控的人类生活、产业发展、社会管理等新模式。构建社区发展的智慧环境。



- ↑ 水电气数据实时采集;
- 微信、支付宝、银联、自助终端缴费;
- ☆ 远程通断;
- \Omega 用户告警;
- ☆ 大数据分析;



水,电,气能源远程采集



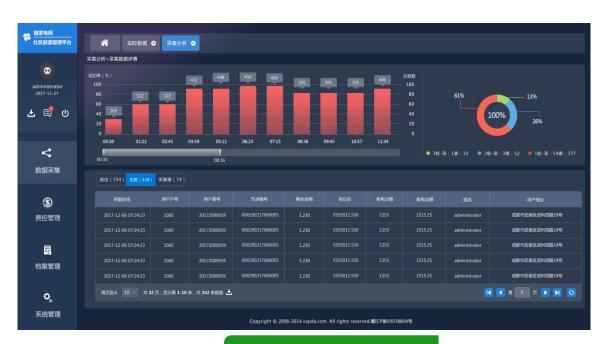
- ↑ 光照度监测;
- ⋒ 照明时段监测;
- ☆ 拉合闸控制;
- 夜间巡视加强照明控制;



智慧照明管理



- ▲ 电、水、气分项展示;
- 每日各项能耗用量详情;
- 历史用电量曲线;
- 节能辅助决策;





- ₩ 设施设备运行状态监测;
- ☆ 设备环境画面实时监测;
- ☆ 设备开关控制;
- ☆ 安全预警管理;



设施设备监控管理



- 随时查看访客、工作 人员、老人、小孩的 位置,实现人身财产 安全监管;
- ☑ 提供紧急呼叫服务



人员定位服务



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



安全用电管理(配电房监测)



- 老人配戴健康手环; 随时随地监测心率、血压、脉搏等 健康指数;



老人远程监控和紧急呼叫服务



#### 智慧农业解决方案



#### 什么是"智慧农业"?

智慧农业是农业生产的高级阶段, 是集新兴的互联网、移动互联网、云计 算和物联网技术为一体,依托部署在农 业生产现场的各种传感节点(环境温湿 度、土壤水分、二氧化碳、图像等)和 无线通信网络实现农业生产环境的智能 感知、智能预警、智能决策、智能分析、 专家在线指导,为农业生产提供精准化 种植、可视化管理、智能化决策。



# > 智慧农业解决方案

- ☆ 空气质量监测;
- ☆ 空气温湿度监测;
- ↑ 光照度监测



气象监测



# 智慧农业解决方案

- 二氧化碳含量监测;
- 土壤酸碱度;
- 土壤湿度;
- 土壤肥度



土壤环境监测



# 智慧农业解决方案

- ↑ 光源设备控制;
- → 通风机设备控制;



设备远程状态监测和控制





#### 什么是"智慧康养"?

智慧养老是面向居家老人、社 区及养老机构的传感网系统与信息 平台,并在此基础上提供实时、快 捷、高效、低成本的,物联化、互 联化、智能化的养老服务。



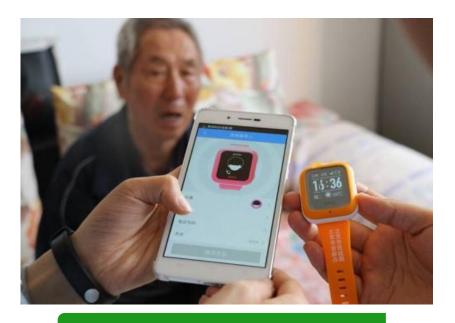
- ♠ PM2.5监测;
- ▲ 二氧化碳浓度监测;
- 众 一氧化碳等有害气体监测;
- 🔬 温湿度监测;



疗养院环境监测



- ₹ 手环身体状态监测;
- ☆ 紧急呼叫;
- ☆ 自动报警;
- ☆ 远程身体监测



远程守护(老人戴手环防走失)

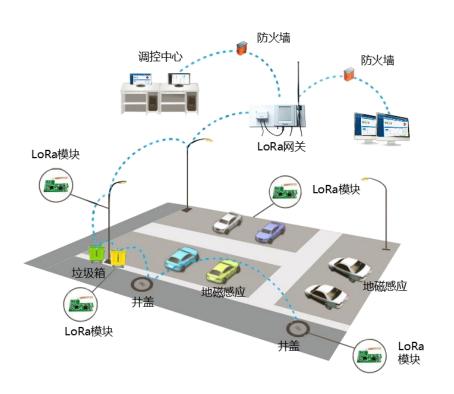


- 以康养院为中心,设置 电子围栏; 当老人离开 该安全区域, 监护人员 便能立即知晓;
- 老人活动轨迹监测,数 据分析是否符合康养方 案要求



人员安全(电子围栏)





#### 什么是"智慧管理"?

智慧管理充分利用物联网、大数据、 移动互联网等新一代信息技术,以运营 管理平台、公共服务平台、数据服务为 基础。

实现政府管理部门、小镇管理方、 小镇企业、小镇内从业人员等四类受众 的不同需求,从而"促进政府服务水平、 企业发展智能信息化的提高、小镇管理 者的高效管理",进而实现智慧小镇生 态稳健的可持续发展战略。



- 水质监测;
- 水流量监测;
- 坡道监测;
- 警示牌管理



河道监测



- ♠ PM2.5监测;
- ▲ 氧气浓度监测;
- ☆ 光照度监测
- 🔯 温湿度监测



环保参数监测



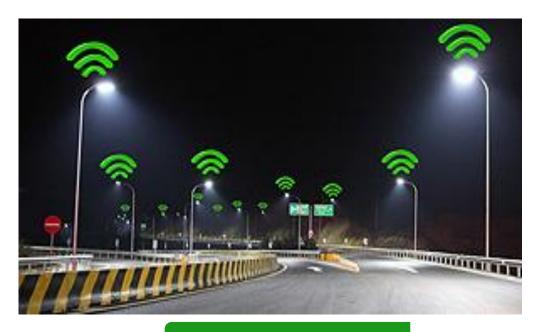
- ↑ 桶内垃圾满溢报警;
- ☆ 垃圾桶定位信息;
- ↑ 桶内垃圾清理状态;
- ☆ 垃圾分类管理



垃圾桶管理



- ☆ 设备灯光运行状态;
- ☆ 照明时间段控制;
- ☆ 拉合闸控制;
- ↑ 光照度控制;
- 🔐 能耗分析和管理



路灯管理



- ₩ 地磁感应;
- ☆ 停车收费管理;
- 车辆导航管理
- ☆ 车位信息显示管理
- 😝 车位使用情况统计分析



停车管理



#### 方案实施规划

#### 智慧社区

水电气能源远程采集 能效管理 智慧照明 安全用电管理

#### 智慧城管

路灯管理 停车管理

#### 智慧康养

疗养院环境监测 远程守护 人员安全

#### 智慧社区

设施设备监控管理 人员定位服务 老人远程监控和紧急呼叫服务

#### 智慧农业

气象监测 土壤环境监测 设备远程状态监测和控制

#### 智慧城管

河道监测 环保参数监测 垃圾桶管理

第一阶段

第二阶段

第三阶段



#### 联系我们



公司名称:成都博高信息技术股份有限公司

公司地址:成都市武侯区武兴三路18号

产品官网:http://www.cdboost.com.cn/

联系电话: 028-85363622 /400-136-3622



博高物联网

www.cdboost.cn



# 谢谢 Thank you

