

浙江省小微园区 数字化建设方案

天翼智联
Intelligent Logistics Platform

高级产品专家 徐军



数字化园区建设目标

省数字化政策
数字化目标分解
解决方案目标



数字化解决方案介绍

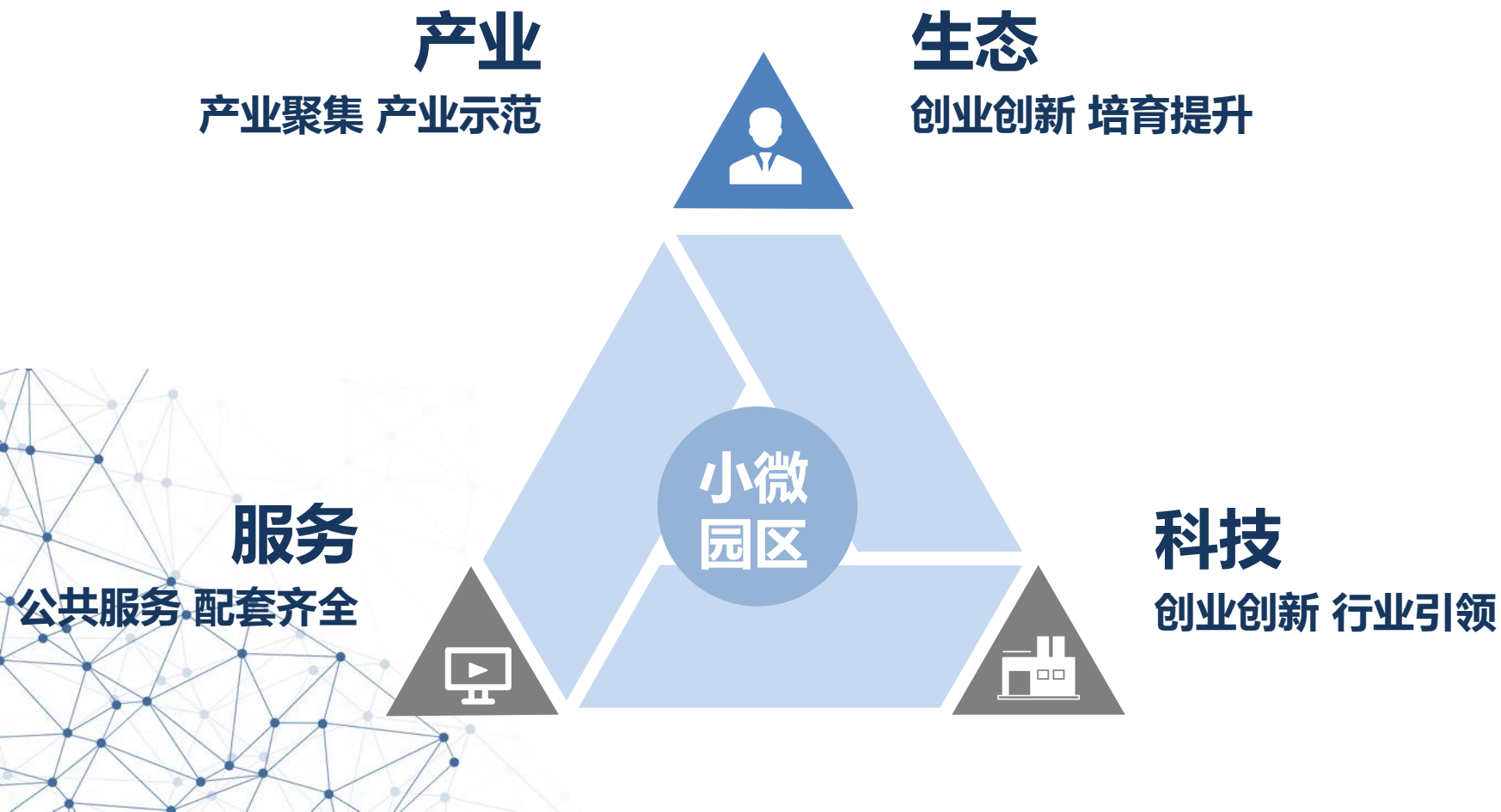
建设框架
数字园区大脑
数字信息服务平台
智能设备监控平台



数字化建设能力

解决方案优势
建设模式
建设周期

2018年9月,《**关于加快小微企业园区高质量发展的实施意见**》明确提出小微企业园区高质量发展的总体要求,发展定位,总体目标及具体举措。



2019年4月全省小微企业园建设提升现场推进会,省政府副省长高兴夫出席会议并讲话



数字化小微园区 建设目标



数字化

互联
互通



创新技术



智能化

大数据



运营管理

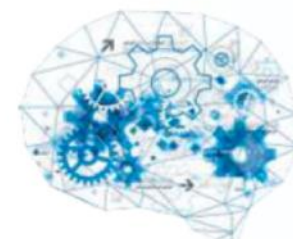
一站式
服务



IOT



云计算



AI

为小微园区提供专业的，完整的信息
化运营管理与企业服务平台
助力园区企业向数字化，智能化模式转型
升级，
实现园区管理和企业服务水平的提升。

互联网+ 园区

园区信息的线上化，帮助园区高效运转，促进企业专注核心业务发展。

物联网+ 园区

园区数字化改造，提高园区感知能力，便于管理方对园区可管可控可服务。

人工智能+ 园区

通过机器学习，驱动数据再增值，以新动能推动园区服务全面升级。

赋能



政府



园区
运营/物业



入驻企业



人才



服务商

实现

基础设施 智能化

管理运营 精细化

产业汇聚 高效化

公共服务 便捷化



数字化小微园区



战略规划

规划 组织
投资 文化



信息技术

园区大脑
数据采集
基础网络



运营服务

公共服务
金融服务
培育提升服务

↓ 建设要求解析 ↓

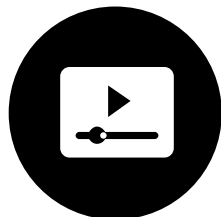
- 园区产业链发展管理平台
- 园区投资与设备管理平台
- 园区文化运营服务平台
- 园区组织与制度管理平台

- 园区中枢指挥中心
- 园区BI决策平台
- 园区智能监测平台
- 园区移动通信网络

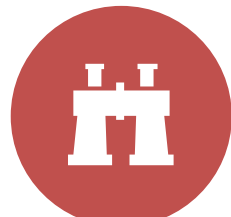
- 企业转型升级平台
- 企业金融服务平台
- 企业公共服务平台
- 园区信息发布平台



特色产业项目
小微园



传统制造业升级
小微园



企业创业创新
小微园

中国电信 天翼智联

专业的数字化园区解决方案提供商



解决方案五大目标



园区运营可视化

通过园区三维/AR全景，业务，数据可视图形等，实现直观，快捷的业务运营管理系统，提高园区管理效率。



园区管理智能化

通过IOT，AI技术，智能设备实现园区万物互联，感知，共享，实现管理与服务的自动化，无人化，智能化。



园区平台互联化

构建园区平台数字互联，业务互联，实现共享资源与业务的统一，高效调度。



园区云平台化

实现园区上云，构建云端的数据，业务，存储平台，与客户服务云平台化，发挥云端AI与云计算能力。



园区服务一站式

通过一网通办，无人服务终端等服务，实现园区企业一站式完成园区物业，金融等增值服务

创新

高效

数字园区生态

绿色

共享



园区业务层

依托丰富的园区运营管理经验，对园区实现高效，智能的园区运营管理与园区客户服务。

物联云计算层

云端智能计算，分析，大数据处理

感知层

园区万物物联网化，人车货场结构化数据



数字化园区建设目标

省数字化政策

数字化目标分解

解决方案目标



数字化解决方案介绍

建设框架

数字园区大脑

数字信息服务平台

智能设备监控平台



数字化建设能力

解决方案优势

建设模式

建设周期

数字园区 应用架构



运营者



管理者



入驻企业



服务商



人才



园区大脑



数据分析

算法服务

工具组件

数据分析

园区决策

Sass
云服务



园区
信息
发布
平台

园区
公共
服务
平台

企业服务

工商
服务

财务
服务

物流
服务

政策
申报

人才
招聘

科技
服务

园区
金融
服务
平台

园区
培育
服务
平台

Saas
云管理



组织制度管理系统

园区投资管理系统

园区文化建设系统

园区党建管理系统

大厅
数据
可视
化

物业
管理
系统

企业
信息
管理

停车
管理
系统

环保
监测
系统

电梯
监测
系统

应急
指挥
系统

消防
监测
系统

人行
管理
系统

能效
管理
系统

园区
设备



消防



停车卡口



水电



GPS



摄像头



RFID



WiFi



传感器



门禁



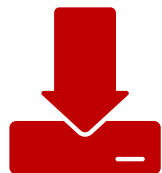
电梯



基础网络

IOT
物联网平台

模块化 星级选配



目标明确 模块标准 云端快速实施



园区数字化基础设施

停车，人行，水电，监控。。。

园区运营管理系统

物业管理，财务管理，企业管理。。。

园区信息服务平台

信息发布，财务服务，金融服务，物流服务。。。

园区数字大脑

大数据，数据大屏，企业指数，产业发展。。。

园区智能管理与企业服务

智能监控，智慧应急指挥，数字企业服务。。。

1星：基础级

2星：规范级

3星：集成级

4星：优化级

5星：引领级

星级园区标准模块

完善的数字化基础设施，大数据平台，应急平台，数字化管理与服务。实现数字化企业生产服务，生活服务完全覆盖

具有园区数字化管理的专门部门和人员，利用信息化手段开展管理和企业服务。

完善的数字化基础设施，大数据平台，应急平台，数字化管理与服务。

具有一定的园区数字化管理基础条件

具有初步的园区数字化管理能力

园区智能管理与企业服务

园区数字化基础设施

硬件系统



基础网络

园区运营管理系统

数字系统

园区视频监控系统
园区消防管控系统
水电管理系统
停车管理系统

园区信息服务平台

数字系统

物业管理系统
企业信息管理
企业政策服务
园区信息发布平台

园区数字大脑

硬件系统



数字系统

园区大脑
环保监测系统
应急指挥系统
企业仓储物流服务
制度投资管理系统
文化党建管理系统

硬件系统



数字系统

金融服务平台
培育服务平台
公共服务平台
能效管理系统
环保监测系统
物联网运营平台

一星级

二星级

三星级

四星级

五星级



为园区运营管理提供系统化，定制化的园区租赁，物业，水电，资产，财务，商圈服务，线上消费等一体化管理与服务软件系统，实现园区业务数字化，线上化的高效管理，降本增效。

全面的园区业务管理系统，高可视化，便捷配置，数据报表，流程审批，定时提配，物业催交，自定义合同模版。

租赁管理

财务管理

资产管理

水电管理

企业管理

停车管理

园区信息

企业信息

账户权限

报表分析

客户名称	联系电话	联系地址	客户类型	客户来源	客户等级	是否会员	会员手机号	外部编号	操作
林金康	18222085598					是	182****598		查看 · 修改 · 更多>
康康	18870231895	白城	物流公司	交易大厅	一般	否	134****700		查看 · 修改 · 更多>
空空	1855885888	厦门空空	货代	陆路	重要	是	188****895		查看 · 修改 · 更多>
严888	13209090909	阿拉特123456	物流公司	交易大厅	一般	否	132****909		查看 · 修改 · 更多>
00067	周玉星	13437075883	上海	物流公司	客户介绍	一般	否		查看 · 修改 · 更多>
00069	周平国武	13534433543				是	138****394		查看 · 修改 · 更多>
00068	不过一	1375684428	成都	其他	其他	一般	否		查看 · 修改 · 更多>
00066	彭南	13777528772	司机	陆路	普通	否			查看 · 修改 · 更多>
00065	大源源	13437033333	北京	物流公司	交易大厅	一般	否	134****333	查看 · 修改 · 更多>

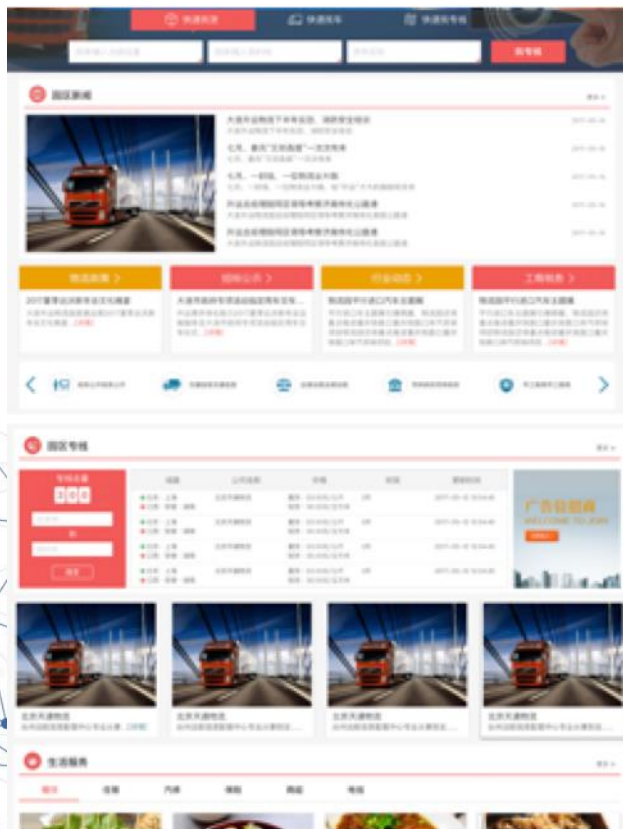


园区信息发布平台

天翼智联
Intelligent Logistics Platform



为园区提供综合信息发布平台，对接政府，行业，共享企业政策，行业信息，金融服务信息，智能技术信息，为园区运营方，园区企业，行业协会，提供全面的对接，共享信息服务平台。



- 1.定制服务，园区专属： 针对行业园区特点的专属信息而设计的行业新闻，招商，运力，园区服务等；
- 2.风格可选，视觉迥然： 提供适合于政府稳重大气，企业简约风尚两种风格选择；
- 3.重点展示，随需而动： 上下次序拖拽，左右位置可调，信息置顶等灵活控制，适应不同园区的重点展示需求；
- 4.精准服务，资源定位： 可编辑本地新闻，链接，自动定位展示同城资源，周边园区服务；
- 5.深度一体，联动管理： 网站后台一体化园区管理，管理租赁，商户，专线等信息实时展示于前端门户；
- 6.平台整合，互联模式： 整合区域信息与资源，依托大数据平台，助力区域政府与企业数据共享。



为园区入驻企业提供一体化园区企业服务，包括财务代理，工商注册，政策审批，代理开票等一系列企业必须的业务，解决小微企业在财务，政策，信息等方面的缺失，为企业发展保驾护航。

单号缴费 一键缴费，为您提供优质便捷的缴费服务

交费单号: 交费

交费单号 由“字+数字”组成，来自业务生成的交费单号，如不清楚请联系业务经理或业务办理人获取

生活服务 足不出户，畅享衣食住行一体化生活服务 [我的订单](#)

租赁缴费
在线缴纳租赁费用
及查看缴费记录

缴水电费
随时随地缴纳水电费
用，管理我的电表

企业服务
为企业提供全方位服
务

开票服务
开票申请，我的发票
管理与电子发票

常见问题

1. 怎样找到缴费单号?
请记录订单号，联系 400 客服处理，确认后会将重复支付的金额退回您的账户



园区服务对接

提供综合的园区服务解决方案，对接政府资源，实现企业，行业信息，政策信息共享。



企业系统对接

提供企业服务中心方案咨询，人员培训，信息系统培训，与一体化的线上会员管理系统。



企业服务对接

提供企业从工商注册，到日常企业的资产，财务管理，为企业经营以外的服务提供专业的服务支持。



智能安防监控平台

天翼智联
Intelligent Logistics Platform



依托智能化技术，为园区提高统一的调度应急平台，快速，高效，自动化，变被动安防为主动安防，大大提高园区安全，运维管理水平，通过大数据平台实现区域，多园区安全互联互通。

AR全景

一目了然

直观显示园区整体告警，人流，车流，货量在园区的分布，流动状态



事件自动识别

自感知

自动识别违规停车，人员非法聚集，货物超区堆放，火灾隐情，发送告警通知，快速精准。



全景AR监控

人车识别

精准追溯

车牌识别，人脸识别，精准查询，定位非法车辆，黑名单人员在园区，与园区之间的运动轨迹。



移动锁定

特种车辆

车辆拥堵

车辆违停

黑名单人

黑名单车



安防事件 人车跟踪



全网黑名单会员推送



采用商业智能的数据挖掘技术，全面统计分析园区运营数据，提炼领导关心的、涉及园区运营管理业务的各类关键指标，进行直观的图表展示，供领导实时掌控园区运营情况。

自动采集，实时准确，数字分析，统一调度，经营提升



- 园区招商分析
- 园区资产分析
- 企业经营分析
- 园区运力分析
- 园区停车分析
- 财务收付开票分析
- 水/电/燃气/公共能耗分析
- 经营月报
- 经营风险预测
-



利用互联网、云计算，结合仓库运营经验、作业策略、订单交易、智能设备应用等，为园区提供共享仓库管理系统，改善仓库管理效率，提升库存管控策略，同时提供仓运协同的车队管理，运力调度等运输管理系统。

仓配共享

供应链协同

订单管理
仓储共享
库存优化

仓储管理

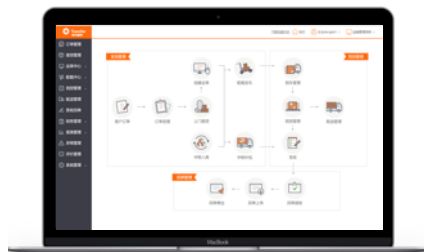
仓储管理
人力管理

业务运营

业务分析
报表分析
计费管理



运输管理



运力共享 调度

实现从运输订单的接收，车辆调度，配载，发车，运输，到站，签收的全链路数字化管理，业务的对账、结算、应收应付管理，成本、收益分析

设备集成



自动化立库



高速分拣机



输送线设备



电子标签拣选



AGV小车



无人叉车



融合物联网，智能设备，为基础设备建设，提供多种可选择的智能设备，确保安全，快捷，低成本，标准化接入，统一园区智能设备接入协议，感知采集园区数据。

- ❑ 停车：包括出入闸口，车牌识别，车长，车重，颜色识别，停车地磁，车辆引导，指标牌。
- ❑ 仓库：包括货物分拣系统，月台监控，货物识别，货架管理设备，扫码枪，智能托盘。
- ❑ 物业：包括智能水电表，快递柜，充电桩，门禁，考勤机，智能路灯，智能广告牌。
- ❑ 安全：包括智能安防监控摄像头，门禁，光感相机，智能温度，烟感传感器。
- ❑ 网络：包括中心机房，服务器，基站，宽带光纤，WIFI热点设备。



接设备-设备接入平台



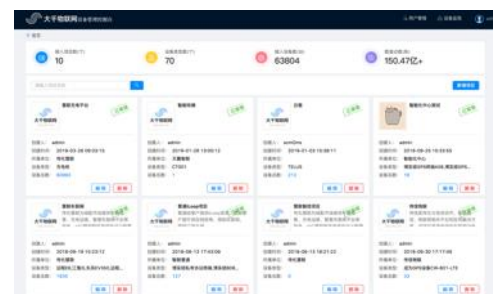
管设备-设备管理平台



控制台-设备管理控制台



标准化-接入协议标准化

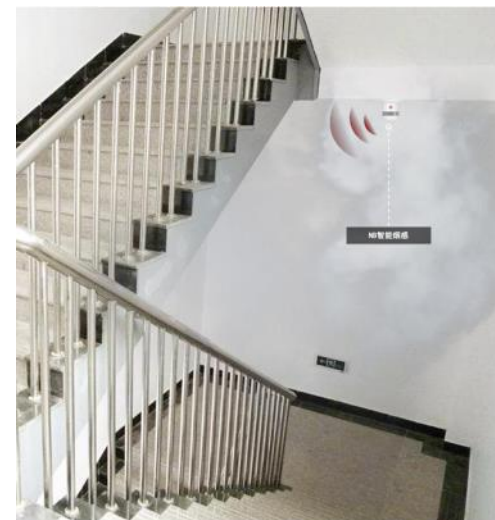


物联网运营平台界面





基于园区全方位安装的智能消防设备，在园区三产区域，仓库内部，办公区域等，针对性安装适合的消防栓，智能烟感，智能热感相机，数据实时感知采集到消防监控系统，同时为园区大脑提供监控分析数据。



消防设备分类管控



设备在线状态实量监测



实时推送与地点告警



安全责任人检查机制管理

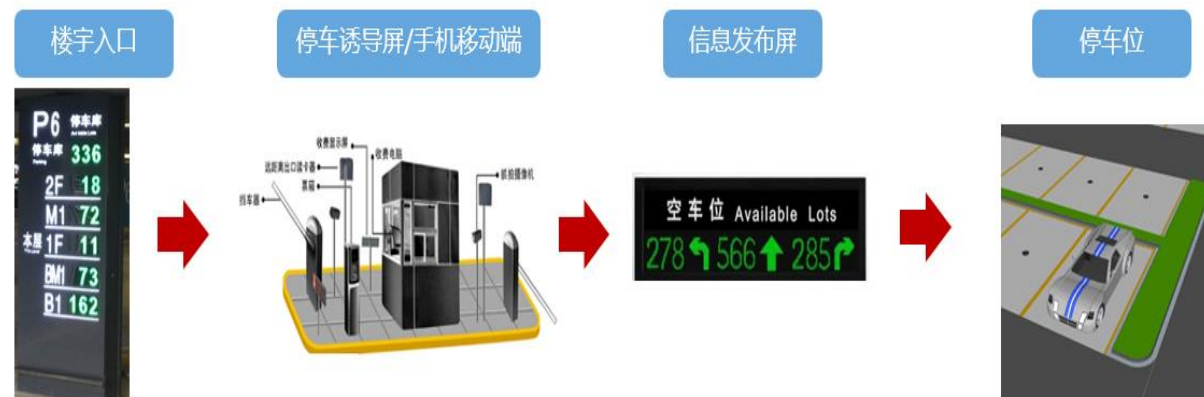


基于车辆识别与停车收费管理系统，为园区司机，与企业提供自动化车牌识别，缴费推送，月卡线上办理等线上服务，同时建立出入卡口与停车位的自动化引导管理系统，实时统计园区车流，管理园区停车安全。



【规范停车】系统主要功能点包括：

- 车辆闸口入场管理，利用图像自动识别人车信息，关联并管理数据；
- 利用激光车牌识别，人脸识别，OCR等物联网技术，精准采集人车数据；
- 以无感停车服务为入口，为司机提供更快捷，更智慧的，互联互通的停车服务，并为园运营提供精准的人车数据支撑；

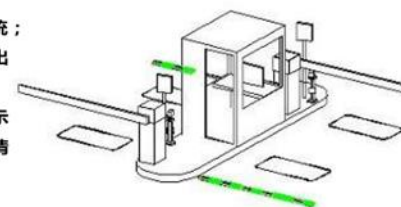


系统设计：

1. 在车辆出入口设置停车管理系统；
2. 通过车牌识别技术统一管理进出车辆。
3. 在车辆入口处设置剩余车位显示系统，避免入库后无法停车的情况发生。

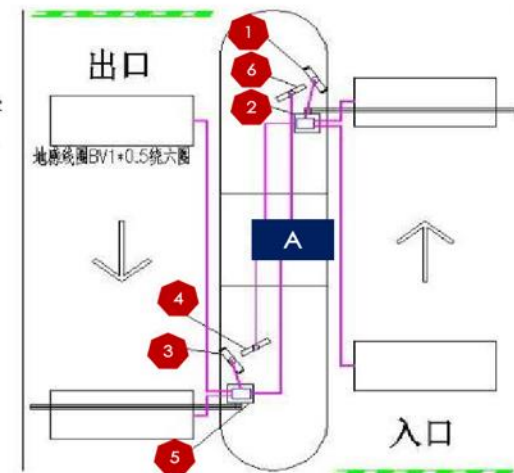
方案优势：

- 1 我们采用车牌识别系统，取代老式的IC卡身份识别系统
- 2 高速闸机，抬杆速度高于传统设备，不会在高峰期影响速度
- 3 网络收费，提高车辆离开效率
- 4 和云平台系统对接，实现系统联动
- 5 具备空闲车位统计、智能车辆引导



1. 入口识别摄像头
2. 入口道闸
3. 出口识别摄像头
4. 出口收费屏
5. 出口道闸
6. 入口余位屏

A：安全岛上停车管理系统主机

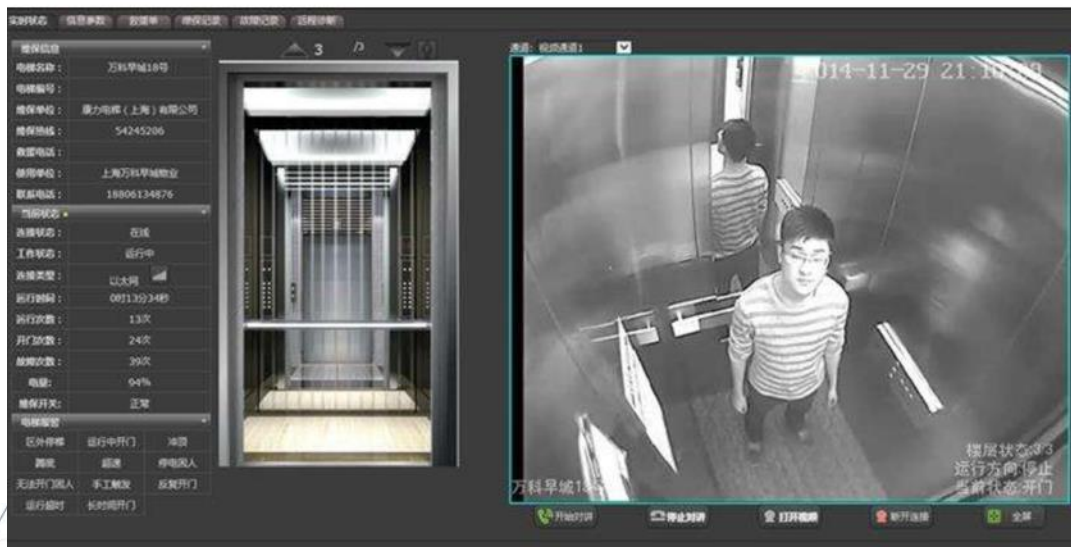


电梯监测系统

天翼智联
Intelligent Logistics Platform



提供智慧云电梯管控系统，在云端进行电梯安全，运行状态，出入电梯视频监测，人脸识别，黑名单告警等一体化电梯安全运行管理系统。



电梯卫士

电梯实时状态监测，语音对讲，远程视频监控



多媒体布

提供电梯轿厢内媒体信息
发布和广告运营服务



维保信息化

依托大数据，提供系统、高效的电梯维保管理

云维保APP



由手机客户端和后台管理系统组成，用户通过手机客户端可轻松实现维保任务实时下发、维保人员签到管理、维保工作情况实时上传等

云媒体终端机



集成一体化，简化安装，在满足多媒体信息发布的同时，支持电梯实时运行状态数据的采集，故障的检测与上报等



智慧环保为园区的水质，大气，噪音等进行远程，实时的等级监控，数据实时更新并可视化展示到监测系统，管理人员根据实时状态，与环保安全趋势分析，进行及时，合理的环保人员管理，工作流程，责任制度建设。



□ 人员数据管理

管理与环卫管理相关的地理信息 和要素、作业和管理人员、清扫设备、环卫 设施等数据及统计信息。

□ 业务巡检管理

环卫作业质量巡检、卫生死角巡检、环卫人员到位情况巡检、突击抽查、 问题反馈、案件处理跟踪。

□ 环卫作业综合评价

实现对历史数据按期或实时的统计,并通 过环卫管理评价体系运算评价等级,将其 以图形化或表格化的方式显示出来。

□ 调度智慧管理

作业计划制定,作业计划落实,远程 语音调度,应急指挥,临时任务安排等; 保障环卫作业计划的实时完成,同时达 到最高运行效率。



依托云端人脸识别系统，建立内部人员，访客人员，黑名单人员的人脸识别库，进行从入园，到区域进入，到信息登记，到人员信息管理的一体化智慧人行管理系统，真正做到全方位，深层次，长效化的人行安全，与访客管理系统。



入园门禁



人流告警



人证对比



人脸识别



黑名单告警

- 内部人员在办理上岗时由公司统一制作唯一标识的IC射频卡徽章。
- 人脸闸机认证方式，包括刷人脸、刷卡+人脸模式等。可根据自己的需求，从安全性和便捷性角度出发，灵活选择最佳的认证方式。
- 比对结果为合法人员时，闸机自动打开放行；比对提示为黑名单时，后台自动提示报警信息，启动处置预案；比对失败时，可以再次比对或者人工干预准入。
- 当系统识别到当前人员为黑名单人员时，会在中心平台产生报警事件提示，并启动处置预案，如监控中心屏幕弹窗、声光报警、给安保人员发送提示短信等。



对园区内的用电，用水，用气进行现有设备改造升级，新增智能设备，进行远程能耗监控分析，实现远程开关，用量实时监控，用量预警，充值提醒，在保障园区生产生活的同时，实现绿色，节能，安全的园区能耗设备管理。



□ 智能能耗管理，与设备的安装，施工基础建设与维护



□ 实时，远程监控设备在线状态，峰值预警，确保设备安全，合法运行。



□ 云平台设备能耗统一运营管理，企业用电用水分析，与绿色节能策略。



提高设备对接，运营管理，在线支付与统值系统，为园区企业车主的机动车辆，电瓶车辆提供统一的充电桩管理系统，与硬件集成平台。



机动车充电桩



电瓶车充电桩



充电管理与服务平台



设备组网监控

□ 全新体验 决策无忧

用户可以选择多种方式开启充电和支付（支持刷卡与微信支付），并可实时获取充电、断电等信息，更便捷、更安心、更省心。

□ 即装即用 安全方便

安装便捷，即装即用，在园区的停车场，办公楼下，电瓶车棚等随处可装。扫描插座二维码或刷卡，即可轻松开启充电。

□ 灵活配置 智能组网

依托云计算+物联网+移动应用+大数据支撑，实现智能灵活组网，带来更好的产品、运维和服务解决方案。



采用物联网加传感器设备,为园区提供新型智能路灯,通过环境光感应、远程控制模块和通信模块,智能调整亮度,实现照明设备的实时在线控制,降低管理成本,达到节能减排的目的。

- ❑ 24小时自动无人巡检,异常情况自动发现,提高监管效率;
- ❑ 全数字化自动管理,开关亮度远程控制,按需调整,高效节能;
- ❑ 异常故障精确定位、自动报警,及时处置,提高物业服务质量。
- ❑ 通过在路灯内集成环境光感应、集中控制器和NB-IOT通讯模块,将路灯信息采集反馈到智慧园区平台,实现对路灯工作情况实时监测报警和路灯开关远程控制。
- ❑ 通过智慧园区平台和手机APP,实现对小区所有路灯基础信息管理,并对采集到的信息实时分析、报警、处置;同时通过远程控制模块实现对路灯开关和亮度的远程控制。





引入快递企业，集成多种服务功能的快递柜，根据区域需求在园区设备快递驿站，配置快递管理人员，利用远程密码，人脸识别，二维码等技术，与园区管理系统进行对接，确保快递服务安全，包裹安全，形成寄件人，收件人，派件人的安全追溯管理系统。



□ 智能快递柜

提供远程开柜，二维码，人脸识别等多种方式，支持监控摄像头的接入与操作片段管理。



□ 一体化在线管理

提供对接快递系统，实现在线管理从寄件到派件，运输，收件的一体化信息管理系统，实时推送到客户与驿站管理人员。



□ 快递驿站人员管理

提供快递驿站的运营管理人员的档案，形成服务记录，企业收寄件档案，违规安全事件档案的管理，设备维护管理责任到人。



数字化园区建设目标

省数字化政策

数字化目标分解

解决方案目标



数字化解决方案介绍

建设框架

数字园区大脑

数字信息服务平台

智能设备监控平台



数字化建设能力

解决方案优势

建设模式

建设周期

天翼智联

专业的园区解决方案提供商

中国电信

强大的云，网，系统集成，
实施能力，全国广泛的资源
整合能力。

传化智联

20年园区运营经验积累
，全国150园区布局，65
个在运营物流园区。



提供整体解决方案

- 调研不同特性与用户需求的园区，新建园区，升级园区
- 为其提供完整的解决方案，及其软件产品，硬件集成开发，实施，与维护服务



提供园区服务产品

- 针对园区的企业，司机，经营方等的园区服务产品
- 提供对应的软件服务产品，硬件设备集成产品，以及产品实施，培训服务



Saas平台 硬件集成平台

标准化实施，快速建设



软件开发平台

整套Saas智慧园区开发平台



维护团队



设备采购



设备集成



实施培训



市场服务团队

对接小微园区客户，制定园区方案对接策略，经信委协同策略



解决方案团队

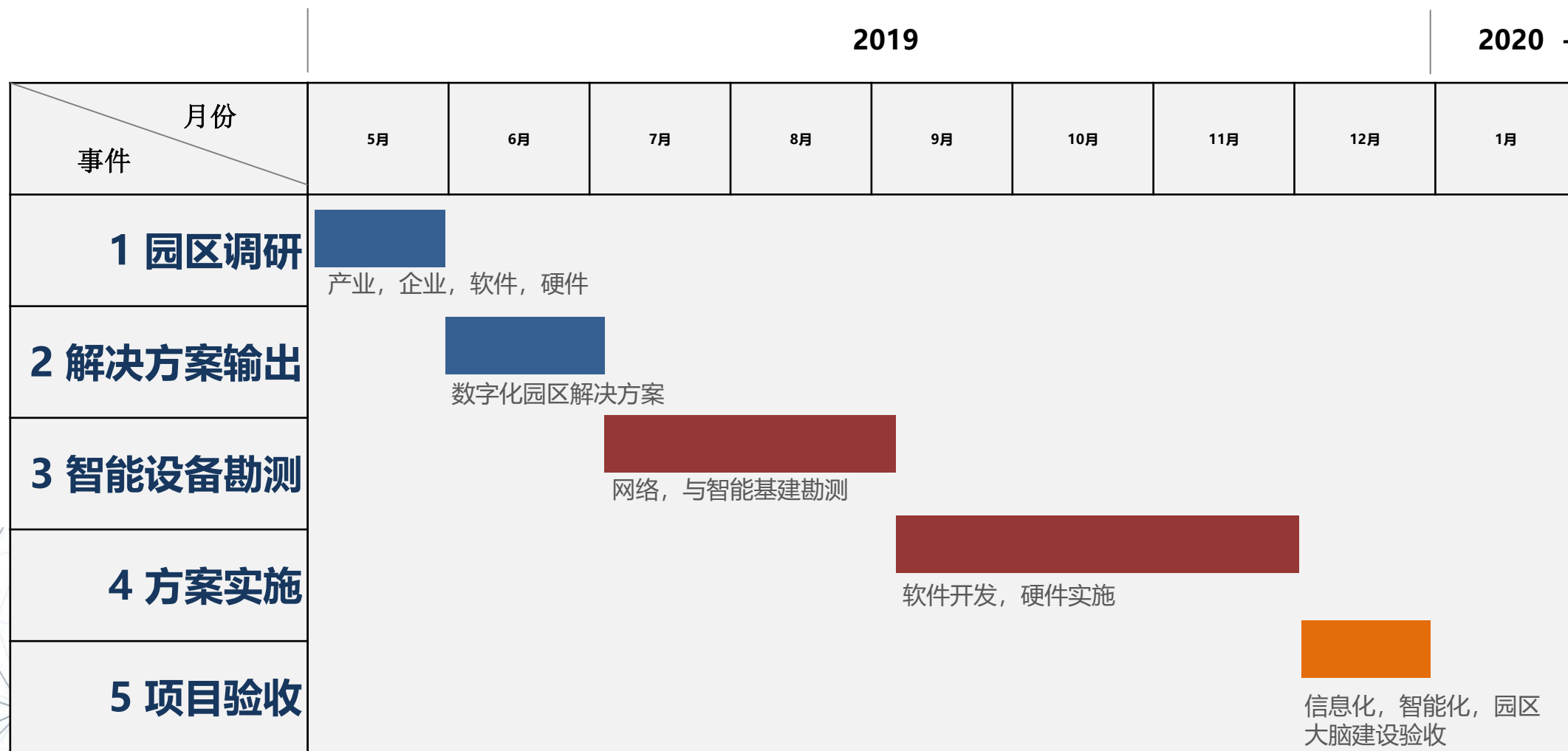
调研客户，为客户提供针对性的解决方案与园区咨询



实施运维团队

部署硬件，配置实施软件平台，调试产品，进行年度维护

建设与实施周期



智慧赋能园区 科技服务企业

谢谢

