

智慧园区方案规划

用科技赋能空间智慧化

强大的生态圈能力，携手10000+家生态伙伴共同成长



行业龙头企业强强联合，拥有300+深度战略合作伙伴，1万+深度合作伙伴

An aerial view of a city with digital overlays and binary code.

目录

CONTENTS

1

智慧园区发展趋势与挑战

2

“科创类园区”建设思路

国内智慧园区产业发展现状



地域+空间

合适的工作场地
基本的物业服务
良好的地域位置
方便的交通环境
优越的财税政策

第1阶段：工业园区



产业配套

提供优质垂直化服务
完备的商务配套环境
优秀的人才资源
高质量的产业聚集地
发达的金融和资本环境

第2阶段：产业园区



智慧体系

具有统一智慧运营管理平台
智能化的办公和生活环境
整合政府及公共服务资源
对接互联网+智慧城市
聚集产业创新和科研资源
形成上下游产业生态体系

第3阶段：智慧园区

当前，智慧园区建设已经成为的园区建设

园区痛点分析



缺乏统筹设计

缺乏统筹设计和顶层规划，难于形成特色品牌优势。项目缺乏统筹建设，无法有效形成体系。



数据孤岛

内部信息系统共享交换程度低，部门企业之间协同难。



系统分散

系统建设众多、分散，无法实现联动和数据共享，视频监控覆盖率有限，功能单一



无法实时摸清家底

业务环节缺少可视化，难以形象化呈现。园区运营效率低，资源管理困难：

智慧园区建设面临的挑战

信息技术发展迅速、项目周期长，建成即落后



缺乏顶层设计和前瞻性，头疼医头、脚痛医脚



业务能力同质化，竞争力不足



客户需求差异化、个性化定制内容多





目录

CONTENTS

1

智慧园区发展趋势与挑战

2

“科创类园区”建设思路

智慧园区建设理念

通过智慧园区“智能数字平台”，融合现有系统，打造基于空间管理的智慧化。实现长期演进，为客户提供高效、灵活的端到端解决方案。

智慧园区解决方案整体架构



使能**设施**：从基础服务转向**全局智能**
使能**管理**：从被动响应转向**主动预防**
使能**运营**：从计划模式转向**按需模式**
使能**服务**：从千人千面转向**一人千面**
使能**产业**：从横向聚集转向**数字协同**

园区管理实时化、智能化

企业服务数字化、个性化

产业运营协同化、生态化

理念一：数字化技术赋能，通过数字化转型破解园区发展难题

园区



+

5G

GIS/BIM

IOT
物联网

移动
互联网

AI
人工智能

区块链

大数据

云计算

?

新ICT技术

数字化
变革

数字化
转型



智慧园区

园区竞争
力和吸引
力增强

园区产业
服务水平
提升

园区运营
管理水平
提升

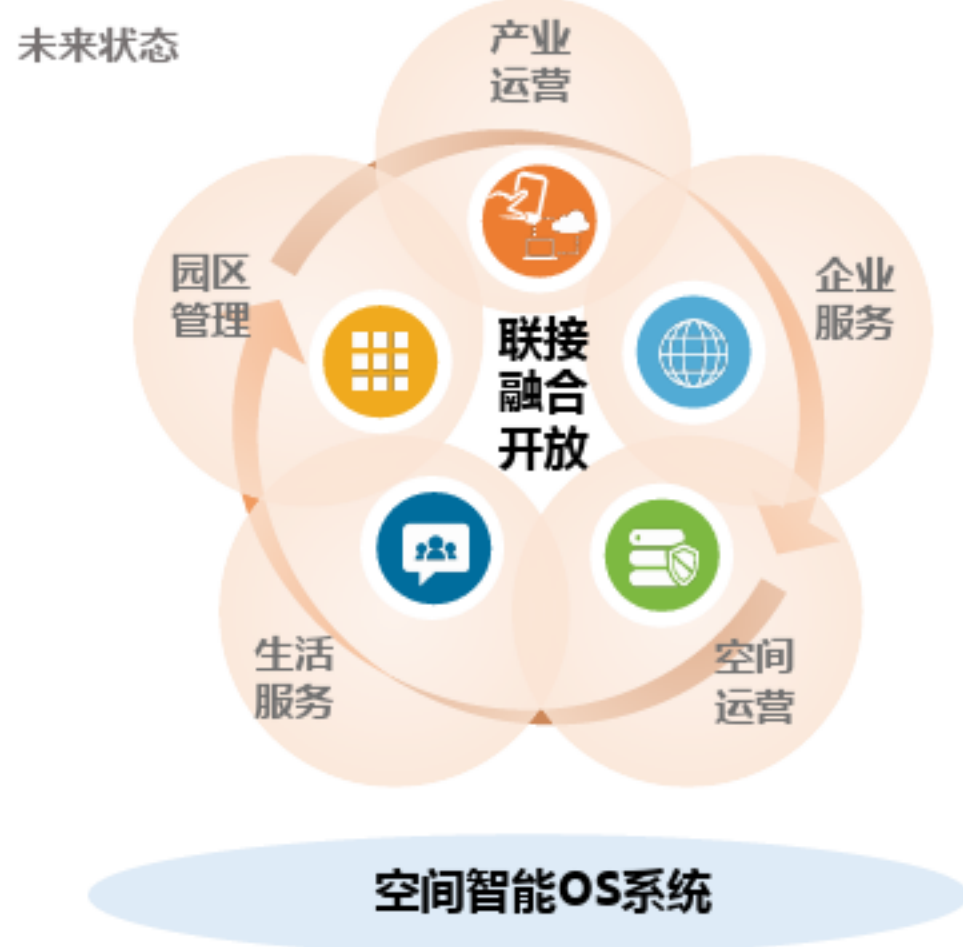
园区运营
成本降低

理念二：从“单场景智能化”迈向“虚实融合智慧化”

单场景智能化



虚实融合智慧化



理念三：空间智慧化促进对人的友好服务，对物的智能化管理



生产厂房



办公楼宇



住宅



超市



道路



公园



运营智慧化



生活智慧化



工作智慧化



产业智慧化



运营人员

- 供水、照明、供热、燃气、雨水、
- 环境、污水、安防
- 应急



居民

- 智慧社区、智慧家居
- 交通出行、智慧教育、智慧医疗
- 安全



企业

- 良好的办公环境
- 优质的物业服务
- 数字化转型



员工

- 良好的办公环境
- 便捷的生活
- 专业上不断提升自我

理念四：促进智慧园区建设和管理运营模式转型

运营管理：从计划模式到按需模式，

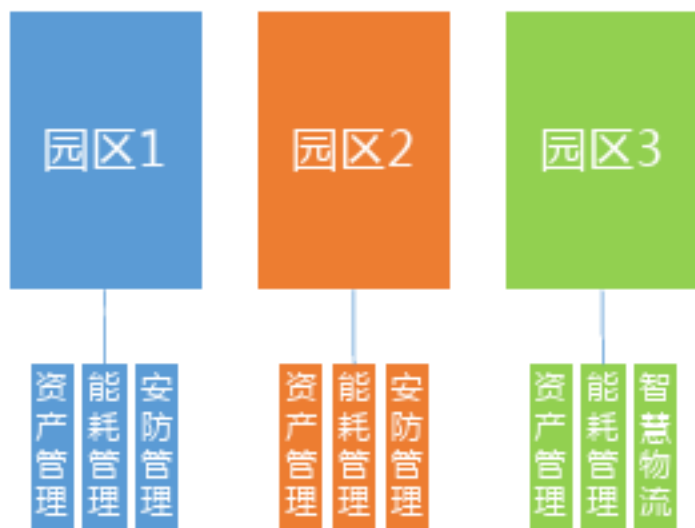
- ◆ 按计划、流程运行，无法满足个性化需求
- ◆ 状态不可视
- ◆ 资源与用户需求不匹配



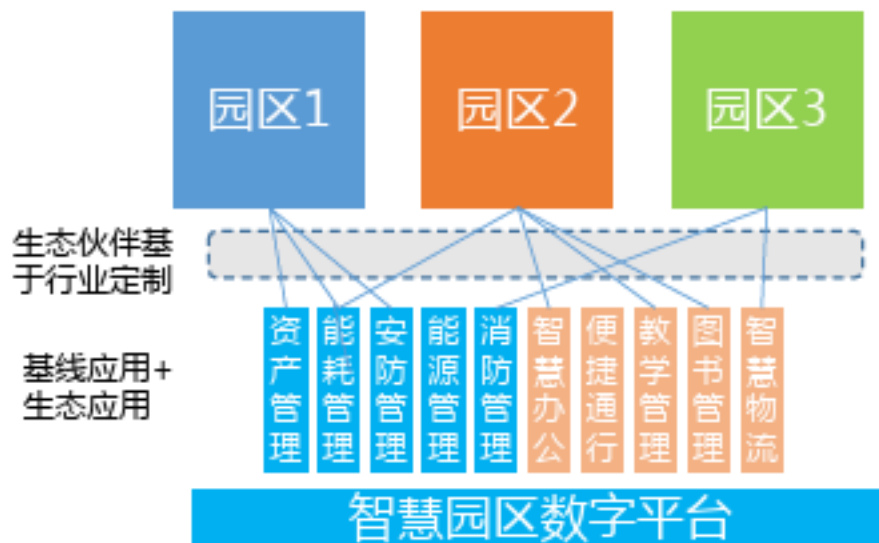
- ◆ 按需运行，精准匹配个性需求
- ◆ 状态实时可视
- ◆ 资源与需求动态匹配，资源利用最大化

提升多园区、多业态管理效率：统一标准、统一生态、快速复制、提升效率、降低成本

多园区管理存在“数据孤岛，重复建设”

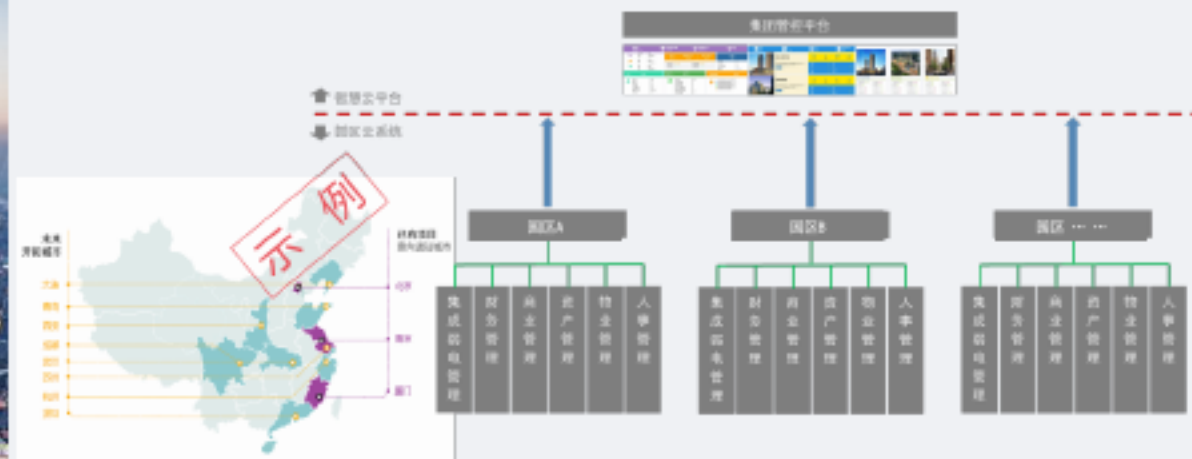


多园区，一平台，能力快速复制，个性化功能生态定制



理念五：总分架构的全国园区云模式实现

对于多园区集团化的客户，以园区云提供可控复制模式，总部统一搭建，实现跨地域服务



通过园区云模式和集团总控平台的搭建，各地园区可无缝接入总控端，实现集团集中管理多地多项目的扩展需求

特征六：高效集约，一次建设，长期演进

化人力投入模式，有效调整成本结构，更多关注重点业务



智慧园区的建设思路：五个统一、N个应用、全面可视化

1云，1网，1平台，1门户，1体系，N个智慧化应用，基于CIM的全面可视化

智慧园区解决方案整体架构



基于CIM的全面可视化

统一的基础设施层:新技术运用夯实园区智慧底座

统一的云基础设施、园区网络、统一的物联网接入，夯实园区的智慧化基础。

基础

物联网



智慧路灯/照明



智慧设施：井盖/垃圾桶



车辆管理

AI视频

智能安防

智能环境监测

统一身份

智能终端/家居

...

云计算



融合架构



绿色数据中心

移动互联



Wi-Fi 6



5G+



UWB

统一的智慧园区数字平台：实现新技术与现有系统快速融合

建设目标：短期打好信息化基础，中期灵活整合先进技术，长期系统架构不落后

统一标准，整合生态，高效率，低成本

平台标准化+应用个性化



一次建设，多项目复用，避免重复耗费成本。新技术快速整合，能力复用，赋能应用智慧化。

统一的园区运营管理-智能运营中心（IOC）

多屏合一，大脑加持：

集展示/监控/运维/运营/管理于一屏；集平时、应急状态于一室；集数据、智能于一体



1、综合 监控中心

总体态势
园区态势
楼宇态势

2、业务 运营中心

资产运营分析
楼宇运营分析
服务运营分析

3、应急 响应中心

安防事件处置
资产异常处置
访客异常处置
运维事件处置

4、决策 支持中心

服务运营决策
事件监控决策
设施事件决策

1、综合监控与业务运营

- 综合安防监控
- 设施能效监控
- 车辆管理
- 访客管理

- 员工管理
- 楼宇智能化监控
- 网络监控
- 资产管理与监控
- 环境监控等

- 同一张大屏
- 逐步接入各子系统
- 功能逐步增加

2、业务联动与应急响应

- 业务联动
- 预案管理
- 综合业务管理
- 风险隐患排查预测
- 应急资源管理
- 应急指挥调度

3、综合查询与决策支持

- 领导桌面
- 数据及目录管理
- 综合查询
- 统计分析
- 联机分析
- 报表管理

智能运营中心 (IOC)



招商情况

招商项目分析
主要项目动态跟踪
园区招商态势

企业分析

产值分析
注册资本
人才分析
企业画像

产业分析

产业结构
产业链分析
产业关联分析

园区运营分析

税收完成情况
企业增长情况
企业服务情况分析
停车、能耗、电梯等

基础设施可视化

环境、消防、通信、空调、管网、能耗、电梯、照明、安防监控、故障报警等的管理
园区建筑、步道、绿地区域、市政管线等三维实景展现

应急响应

安防、资产、访客等
异常事件处置
业务联动与预案管理
应急资源和指挥调度
风险隐患预警预测

定制扩展

运营数据可视化、辅助运营做决策、促园区转型升级，全开放式平台，融合第三方应用

统一的园区APP门户

多终端交互式服务门户，统一入口:基于园区数字平台，打通消费、差旅、社交、服务、办公、生产等多个系统，实现园区内管理、服务及办公一个入口/APP搞定。



面向智慧园区场景量身打造的移动APP门户:整合平台资源、园区本地资源和园区外围资源，打造园区服务资源池，一个轻便的手机入口便可链接丰富的园区（社区）服务与资源，为园区、企业和个人提供全面的智慧管理、智慧工作和智慧生活服务。数据安全可靠，可私有化部署。

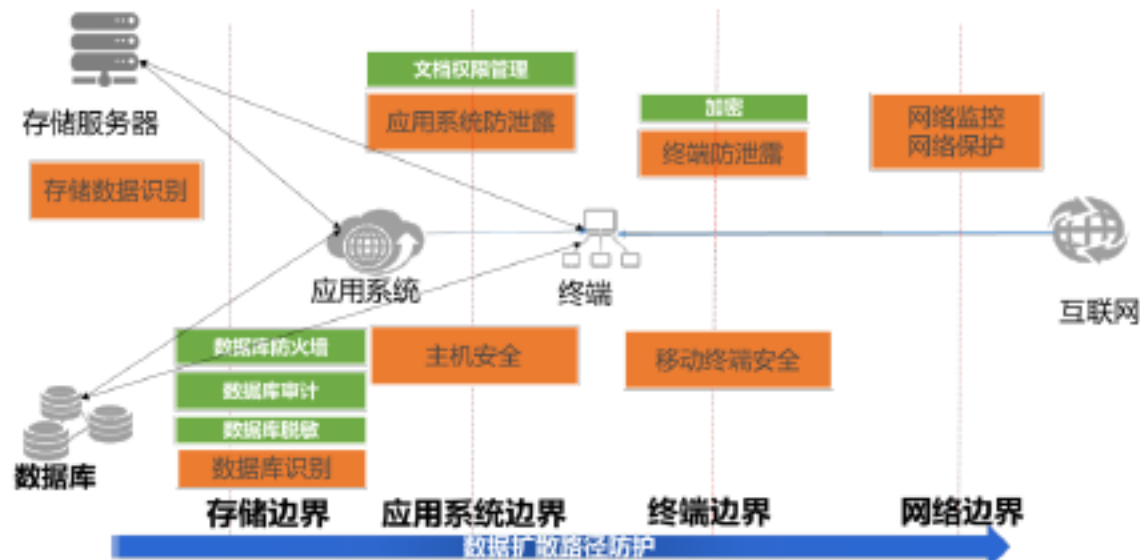
统一的园区运维和安全体系

数据安全防护体系



智能侦查、统一策略、深度检查、立体防御

IT架构数据扩散路径及安全防护



全面可视化的智慧园区运营管理

技术创新

管理创新

模式创新



智能设备

物联网

BIM

基于CIM的数字园区

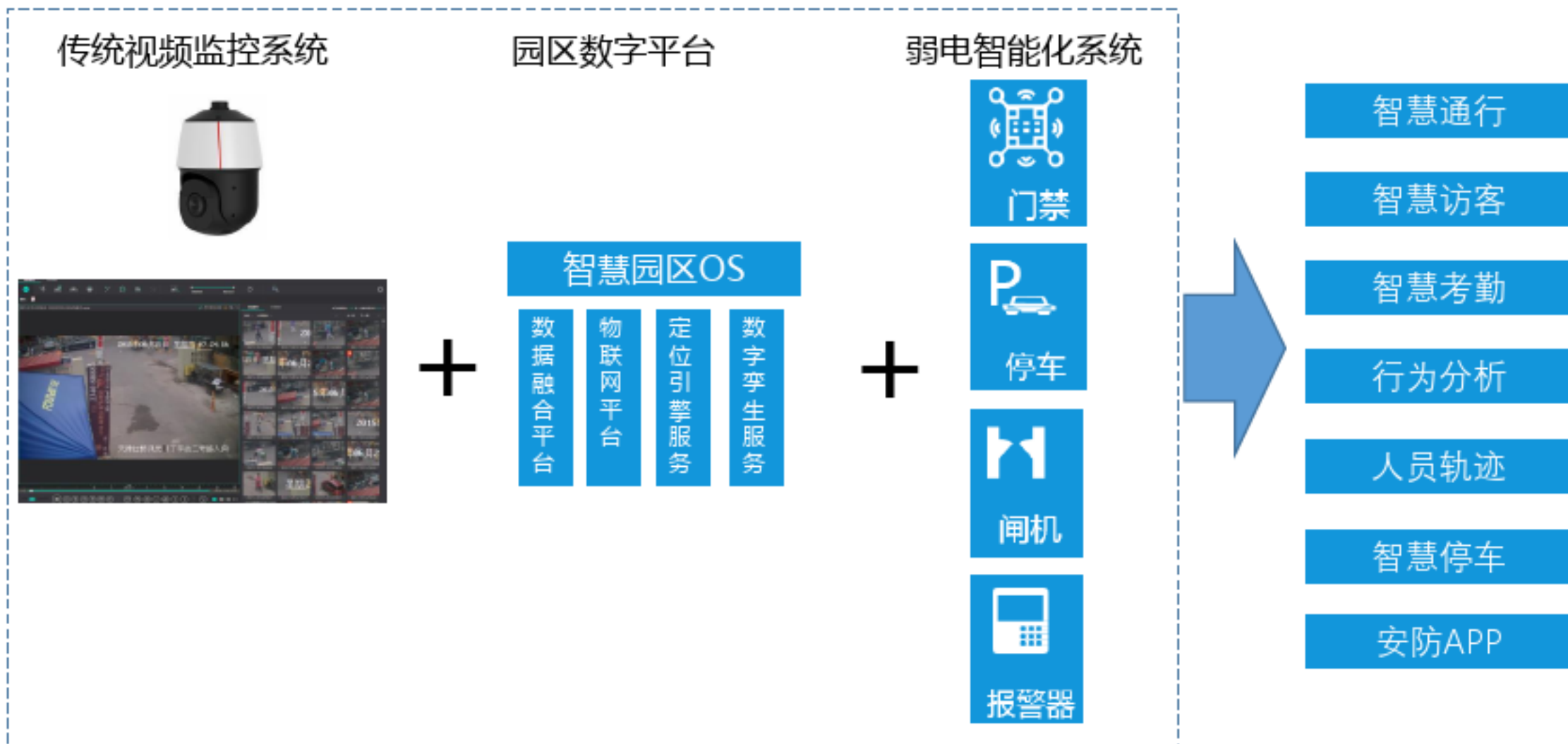
3DGIS

大数据

云计算

全域统一安防管理

基于视频智能分析，整合门禁管理、访客管理、出入口管理、报警管理等弱电系统，通过大数据、移动互联网、物联网、5G、AI、定位引擎等新技术，通过数据融合，全面提升园区安防水平，可根据需求快速迭代。



智慧融合的消防管理

云平台展示

智慧预警系统

视频监控系统

大数据分析系统

可视化系统



全面可视化的设施管理

环境
消防
通信
空调
管网
能耗
电梯
照明
安防监控
故障报警
.....

物联网网关

园数字平台区智能

设备位置
可视化

设备状况
可视化

设备设施可视化



设备设施结合园区建筑、步道、绿地、区域、市政管线等三维实景展现



设备设施运营状态、故障、设备维护和维修状态可视化

灵活多样的资产管理

多种方式资产数据灵活采集

■ 贵重资产，移动性资产



有源物联网标签



Wifi/5G pRRU+物联网信标

■ 普通资产，出入库物料核对、物料盘点



无源RFID标签



资产自动扫描

■ 临时应急场景，缺乏基础设施场景



88.155.302/NJY
QZRxxF8F20010
600009

二维码



PDA/手机扫码

资产管理系统+园区OS，实现功能扩展



智慧园区OS

数据融合平台

物联网平台

定位引擎服务

数字孪生服务

- 支持室内和室外全场景定位
- 提供轨迹回放
- 支持进出门识别
- 支持电子围栏
- 可以和摄像头联动
- 支持短信通知
- 支持报警

涵盖水电气暖的能源管理

园区能源管理：指采集公共用水、用电、用气、采暖等能耗数据，通过监测能耗数据指标指导节能降耗。实时监控园区内能效相关设备的运行状态和能源使用相关指标。提供园区能源管理的专业指标和报表，为运营管理人员提供管理依据。

将楼宇信息化与物联网、智能化等技术结合，**优化各设备资源**；实时掌握能耗现状，通过数据挖掘分析，**多角度辅助决策，节能降耗**



- 照明节能
- 路灯节能
- 空调节能
- 给排水节能
- 供暖节能
- 电梯节能
- 数据中心节能

采集能源供应网络数据

主要用能设备管理

展示各系统能耗环节过程

实时监测

专业分析

能耗成本统计分析，发掘节能管理潜力

能耗指标对标，优化使用方案

多种控制策略，提高能源使用效率

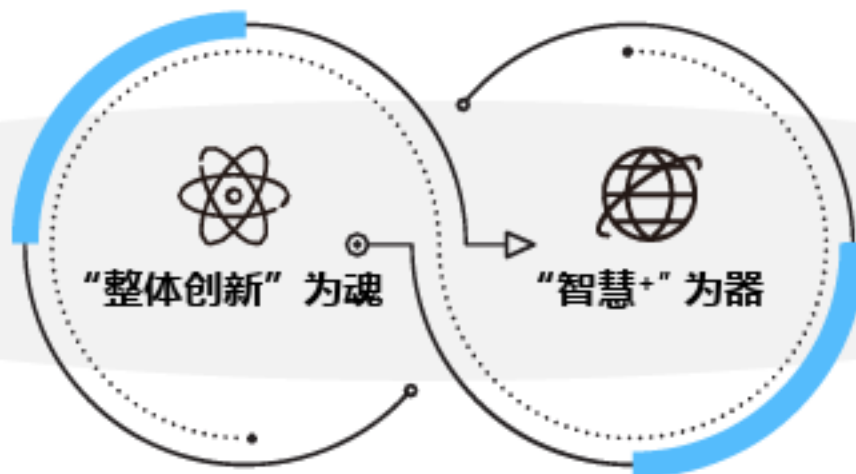
XX智慧园区项目整体建设理念

智慧：以智慧能力为基础，创造数字经济的产业区域环境

创新：以创新贯穿始终，以创新环境、创新能力为核心点

示例

园区名片
引发
集群效应



创新生态
激发
聚集效应

“智慧” 为底

建设分期规划建议

分期	一期	二期	三期
信息化建设目标	打基础	成体系	精产业
园区智慧应用	园区综合管理运营中心、智慧工地 园区及楼宇3D可视化 智慧政务、智慧党建	智慧环保、智慧安防、设施管理、物业管理、环境管理、智慧办公、园区移动门户	产业云图、工业互联网平台、智慧招商、资产管理、智慧物流、...
园区数据平台	园区智慧OS+ 物联网平台、共享交换平台、视频融合分析平台、数字孪生服务平台	数据融合交换平台、定位服务	AI能力、区块链技术
接入层网络	室外：5G通信网	5G物联网 室内：WIFI6	5G生产专网