

智慧园区解决方案

C

目录

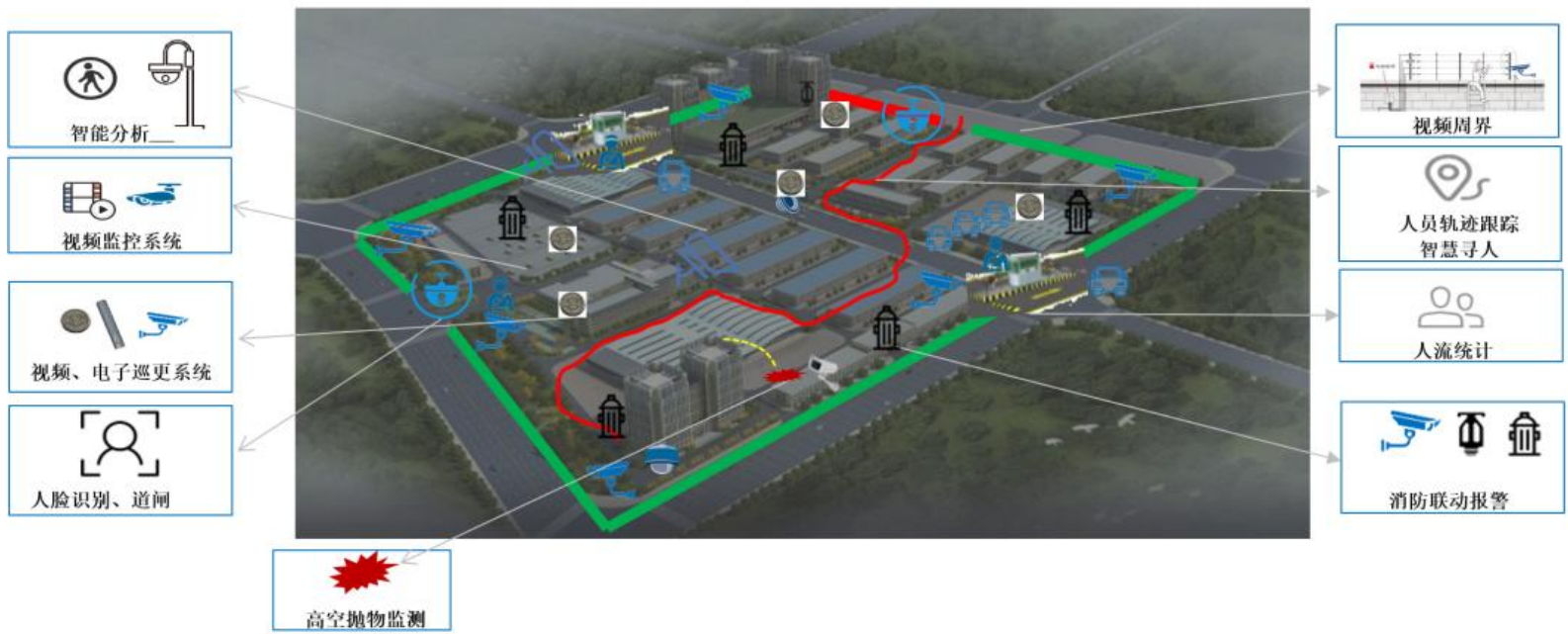
CONTENTS

01

整体方案

综合安防：全面监控 重点防范

- 园区实现全面监控，对园区出入口、楼宇出入口、停车场等重点区域安装人脸识别系统，进行人脸识别通行；对周界安装视频周界分析系统，进行周界防范；对室内外公共区域安装视频智能分析系统，进行异常行为识别和人脸布控。全方位保障园区的安全运行。



综合安防：周界安全防护

- 通过智能摄像机的独特周界视频分析算法+告警确认机制，当摄像机检测到周界事件后，向IOC运营中心主动告警并推送入侵画面，安保人员确是否误报后再采取相应处置措施，保障周界安全入侵，提高管理效率。



特点

- 独特的周界视频分析算法，误报率降低到10%
- 自动保存摄像头告警前15秒和后15秒的视频，用于分析与取证
- 入侵告警、摄像头、地图多系统联动，入侵时调取附近摄像头实时视频和历史录像等信息

价值

- 周界报警误报率大大降低，提升事前处置效率
- 自动检测周界入侵，确保周界安全，特别适用于面积较大的园区
- 通过告警与摄像头联动，消除周界误报告警，避免不必要的人力浪费

综合安防：智能巡更

通过给园区内摄像机进行分组、巡更线路规划实现运营中心视频巡更。在视频无法覆盖和重点防范区域，补充人工电子巡更，全方位防护园区安全，同时节约园区管理成本。

核心功能及亮点

- ✓ **视频巡更+人工巡更：**视频巡更和人工电子巡更路线科学规划，优势互补。视频巡更在监控室即可完成，节省人力物力。人工电子巡更可巡查监控无法覆盖的区域和重点防范区域。
- ✓ **精准考核：**系统可记录视频巡更和电子巡更记录，并生成报表。

方案价值

- ✓ **提高巡更效率：**借助IOC运营中心对巡更记录进行管理，自动生成报表考核安保巡更效率。
- ✓ **更省力。**节约大量安保力量。
- ✓ **更安全。**视频巡更可对警情进行图片抓取和留存，保存证据。



综合安防：出入口安全防护

出入口安装人脸识别闸机。将有权人员面部信息录入人脸库。人员通过闸机面部识别后，自动联动道闸进入园区。提升出入口通行效率和通行体验。

核心功能及亮点

- ✓ **人脸识别：**动态人脸识别闸机可有效防止无权限人员进入，保障园区安全。

方案价值

- ✓ **更快捷：**快速识别快速通过。
- ✓ **更安全：**全自动入园。
- ✓ **更省力：**为园区节约大量安保人员。



综合安防：访客管理系统

通过智能化**访客预约、鉴权**，有效**提升园区来访人员管理**，打造**更加安全有序**的园区人员管理。

访客全流程可视化管理



核心功能及亮点

- ✓ **统一预约管理。**访客通过微信/WEB在线预约，关联门禁道闸、车辆管理系统，提供身份证/人脸识别验证鉴权，车牌管理等多样化便捷的访客服务。
- ✓ **线路导航。**提供访客线路规划、导航服务。

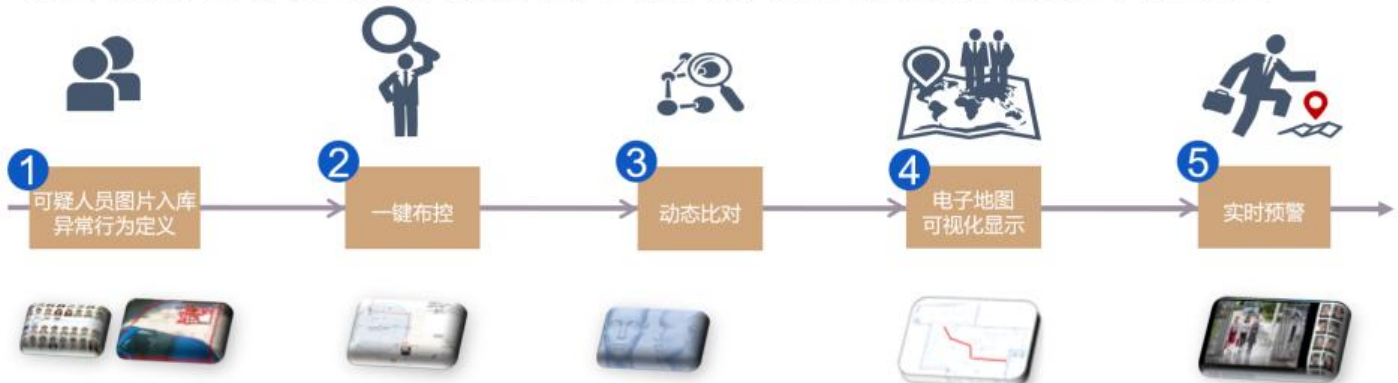
方案价值

- ✓ **提升访客服务体验。**提升访客参观、考察过程的服务体验，提高园区整体形象。
- ✓ **更高效。**降低访客管理成本，提高管理效率。
- ✓ **更安全。**访客管理可视化，提升园区企业信息安全、人身安全和资产安全保障。



综合安防：公共区域安全防护

通过平台给可疑人员人脸图片入库和对异常行为定义，系统自动在监控区域进行监控画面分析，当发现符合定义的人员或行为时，自动弹出告警。有效提升公共区域安全防护能力，打造更加安全有序的公共安全管理。



核心功能及亮点

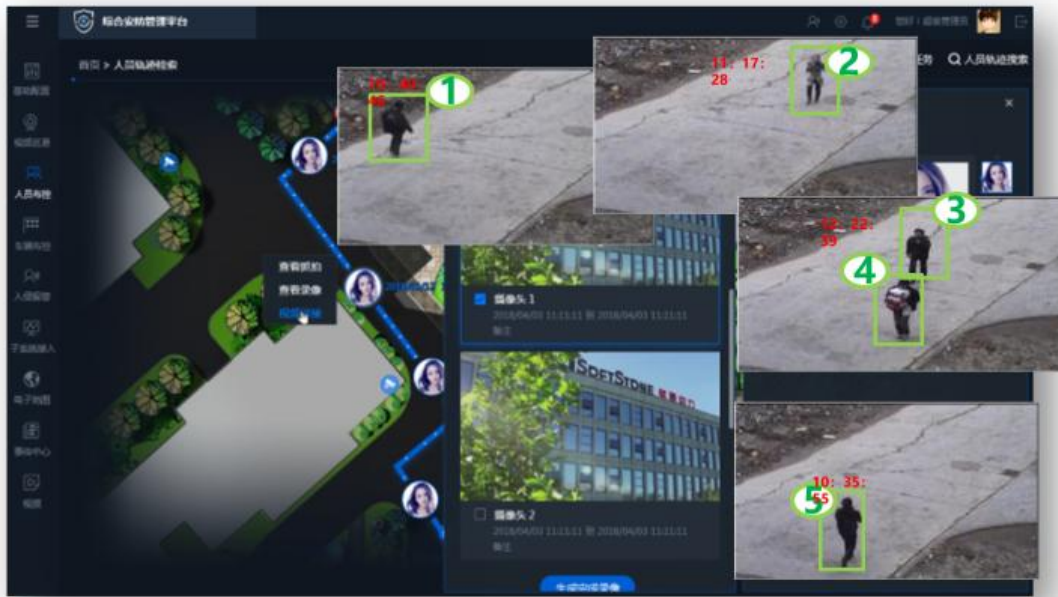


方案价值

- ✓ **提升安全防护能力。**AI赋能摄像机，实现摄像机的智能主动分析，自动识别异常行为并告警。
- ✓ **更高效。**变事后追溯为事前预防，及时上报异常情况。
- ✓ **更安全。**无盲点监控+AI，提高安全系数。
- ✓ **特殊人群关怀：**识别特殊人群，提供相应关怀服务。

综合安防：智慧寻人

- 通过输入需要寻找人员的人脸图片，系统在园区的监控画面进行分析比对和查找，通过视频拼接服务，查看老人和小孩经过每个摄像头的拼接录像并绘制行走轨迹。有效提高园区处置特殊情况的能力，提高园区安全水平。



核心功能及亮点

- ✓ **人员寻找。**上传要寻找的老人或小孩的人脸照片，通过视频拼接服务，查看老人和小孩经过每个摄像头的拼接录像和行为轨迹。

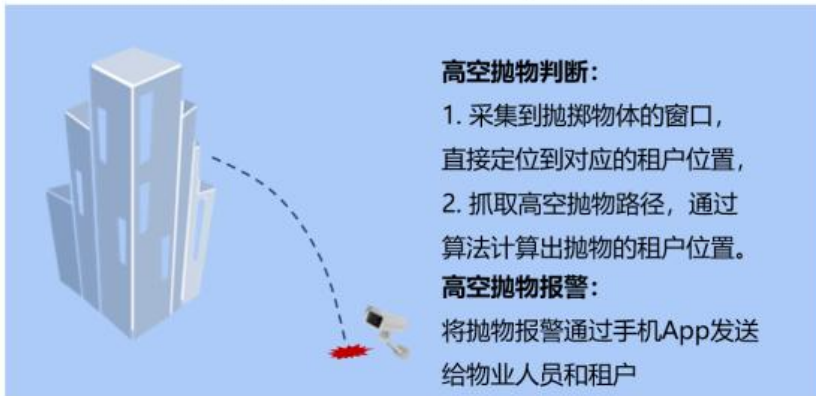
方案价值

- ✓ **快速查找指定人员。**快速查找指定人员行为轨迹和现在位置。



综合安防：高空抛物监测

- 直接采集抛物窗口照片+AI算法计算抛物路径，定位抛物租户并向管理中心推送告警，并截取视频取证。有效提高园区对于高空抛物危险行为的管理的能力，提高园区安全水平。



核心功能及亮点

- ✓ **智能算法。**通过监控和智能算法准确判断抛物点。
- ✓ **自动拍照留存证据。**算出准确位置后，系统主动截取监控画面，留存证据。
- ✓ **主动告警。**监测到高空抛物后，自动告警，并将截取照片一并推送

方案价值

- ✓ **保障园区安全。**发现高空抛物行为及时找对应的责任人，根据园区相应管理条例执行处罚。



1 物业设置需监控的楼宇

2 摄像头定位点

3 抛物路径轨迹计算

4 推送到物业管理系统

5 为调查提供证据

综合安防：电梯状态监测

通过对接电梯管理系统和电子地图技术，对电梯进行状态进行监控并进行状态展示。提高园区电梯管理便捷度。

核心功能及亮点

- ✓ **可视化管理。**基于2.5D电子地图，对电梯运行状态进行监控。包括电梯的运行状态、位置、设备信息、维保信息、负责人信息等。
- ✓ **维保提醒。**根据维保周期，设定维保任务提醒。

方案价值

- ✓ **提升管理效率。**当电梯状态异常时，可快速查找相应责任人，并调阅历史维护信息，查阅电梯历史维护情况和故障情况，为快速维修和保养提供科学支持。



消防管理：全面感知、快速响应的智慧消防联动系统

通过监测设备和智能摄像机对前端数据进行采集监测和分析。发生警情时自动报警并联动周边摄像头将报警位置监控画面推送至监控中心及用户手机APP。警情经确认后，联动广播系统播放危险预警与疏散撤离路线，联动门禁道闸自动打开，便于快速撤离。

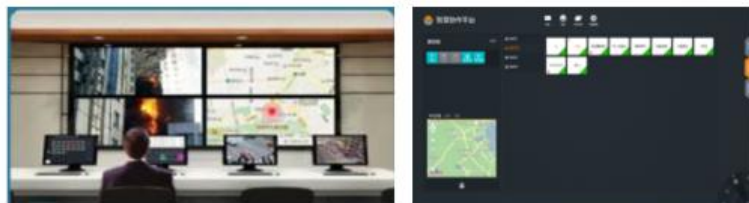


监控指挥中心

远程监察、指挥调度

2 数据采集、智能预警

消防监控指挥中心



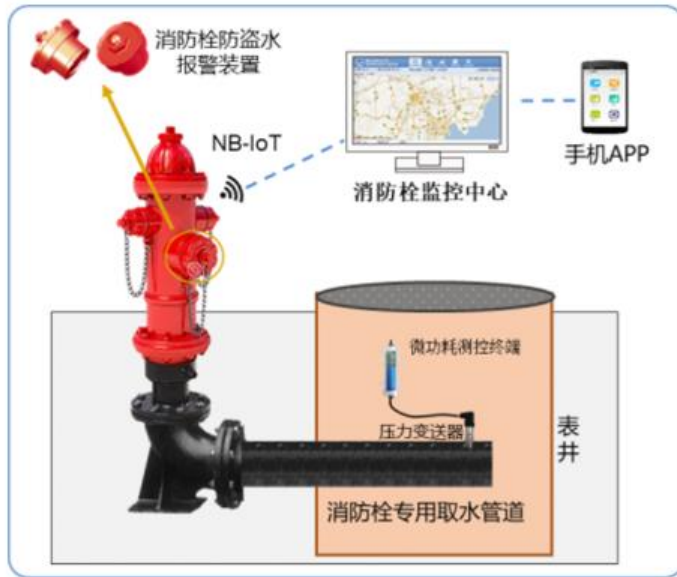
大屏监控

指挥调度



消防管理：智能消防栓

- 通过内置传感器监控消防栓内的水压情况，通过NB-IoT技术，将**监控和告警数据实时传回**，并可对水压监测、异常用水报警、消防栓移位等情况**告警**，避免在紧急情况下消防设施不可用。



核心功能及亮点

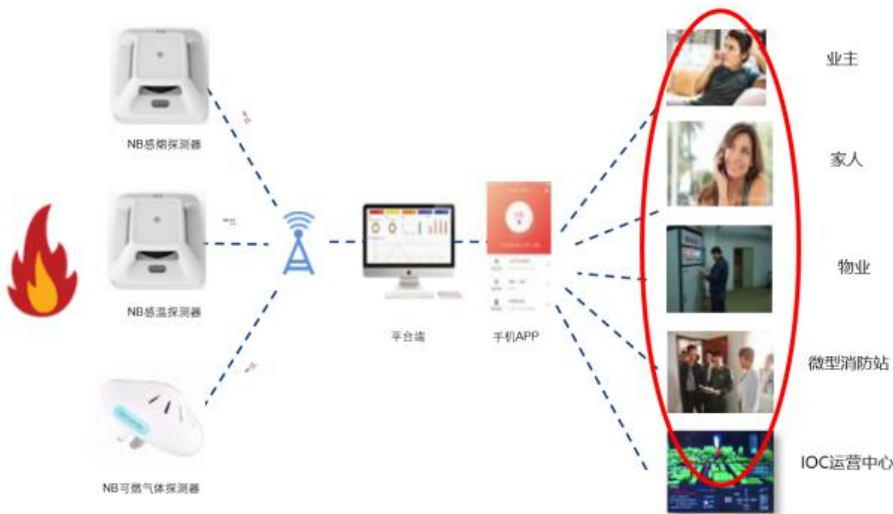
- ✓ **实时监测**。实时监测消防栓及消防管道内的水压波动等信息。
- ✓ **实时预警**。对异常数据进行及时预警。
- ✓ **数据分析**。提供水压异常报警、设备工作状态数据分析报告。

方案价值

- ✓ **降低因消防栓异常造成的火灾损失**。通过实时监测消防栓状态，做好日常保障，确保消防栓在紧急状态下可用。
- ✓ **提高管理效率**。通过统一联网管理，提高管理效率。

消防管理：NB-IOT智能独立火灾探测报警器

- NB-IoT智能烟感、温感、可燃气体探测器，实现24小时不间断监控室内消防情况。一旦室内出现火灾烟雾，探测器就能立即感知险情并通过NB-IoT网络发送报警信号至IOC运营中心，实现初期火灾的实时烟测、实时报警、实时联动，守护用户的生命财产安全。



核心功能及亮点

- ✓ **实时监测**。实时监测室内烟雾浓度、温度、可燃气体浓度等信息。
- ✓ **实时预警**。对异常数据进行及时预警。
- ✓ **数据分析**。提供异常报警、设备工作状态数据分析报告。

方案价值

- ✓ **提高火灾早期感知能力**。通过实时监测烟雾、温度、可燃气体的状态，做好日常保障，确保在第一时间发现火情。
- ✓ **提高管理效率**。通过统一联网管理，提高管理效率。

消防管理：智慧用电监测装置

- 用于检测线路中的剩余（漏）电流参数。探测器一旦检测到被保护线路中漏电电流超过报警设定值时，便发出报警和控制信号，以便消除剩余电流引起的电气火灾隐患，有效的保障人民安全用电和预防电气火灾的发生。



核心功能及亮点

- ✓ **实时监测。**实时监测用电线路中的电压、电流、电弧的波动等信息。
- ✓ **实时预警。**对异常数据进行及时预警。
- ✓ **数据分析。**提供监测指标异常报警、设备工作状态数据分析报告。

方案价值

- ✓ **提高火灾早期感知能力。**通过实时监测电压、电流、电弧的状态，做好日常保障，确保在第一时间发现火情。
- ✓ **提高管理效率。**通过统一联网管理，提高管理效率。

消防管理：消防水箱/水池监测

- 在消防水箱和消防水池试点安装水位、水压监测传感器，实现消防水箱、消防水池水位实时监测，通过安装消防水位监测传感器，智能网关联网，可24小时不间断显示消防水位、水压的实时值，当消防水位或水压低于阈值时，系统自动告警并将告警信息推送相应负责人，保障消防用水安全。



核心功能及亮点

- ✓ **实时监测。**实时监测高位水箱和低位水池内的水位等信息。
- ✓ **实时预警。**对异常数据进行及时预警。
- ✓ **数据分析。**提供水位异常报警、设备工作状态数据分析报告。

方案价值

- ✓ **降低因水箱、水池水位异常造成的火灾损失。**通过实时监测水池的水位状态，做好日常保障，确保消防供水充足且在紧急状态下可用。
- ✓ **提高管理效率。**通过统一联网管理，提高管理效率。

消防管理：防火门监控系统

- 将防火门监控系统通过信息采集设备将防火门状态信息数据上传到IOC运营中心，将数据和报警信息汇聚到智慧园区IOC运营中心。



核心功能及亮点

- ✓ **实时监测。**实时监测防火门的状态信息。
- ✓ **实时预警。**对异常数据进行及时预警。
- ✓ **可视化管理。**对园区进行2.5D建模，并在电子地图上标注防火门位置信息，并显示防火门的实时开闭状态。

方案价值

- ✓ **提高管理效率。**通过统一联网管理和可视化管理，实现防火门监控系统的可视化、和告警信息的主动推送，提高管理效率。

消防管理：消防设施巡查管理系统

- 需要根据计划定期安排人员对消防单位的消防设施进行巡查，按照岗位责任制，进行日常安全巡查计划派发、执行、隐患上报、整改申报等工作。通过系统大数据分析统计，改变了安全巡查不到位，检查记录不真实的情况。



核心功能及亮点

- ✓ **实时监测。**实时监测消防栓及消防管道内的水压波动等信息。
- ✓ **实时预警。**对异常数据进行及时预警。
- ✓ **数据分析。**提供水压异常报警、设备工作状态数据分析报告。

方案价值

- ✓ **提高管理效率。**通过对消防设施巡查计划的制定和实施，考核相关人员巡查效率，并实现巡查异常一键上报，提高管理效率。

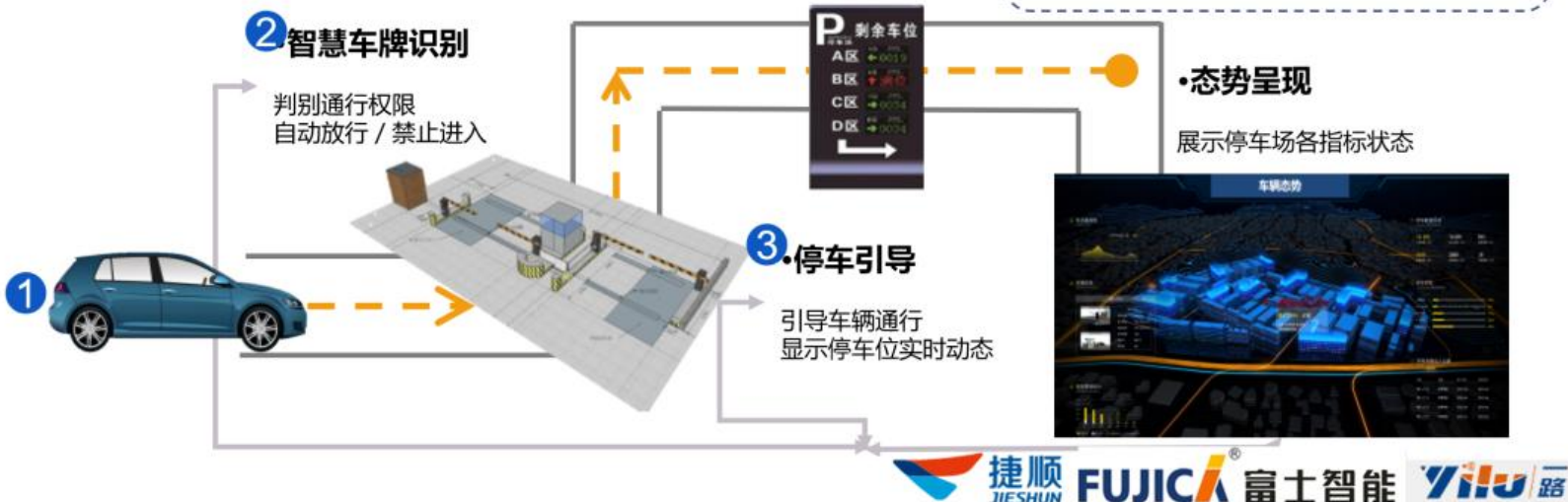
车辆管理：停车管理系统

核心功能及亮点

- ✓ **无感通行。**运用物联网、人工智能等技术，快速准确识别车辆号牌判断车辆进出权限，统计车位剩余情况及位置，停车引导，自动缴费，实现车辆进场到离场的全程无感通行。
- ✓ **停车位信息实时发布。**在小程序和APP上实时发布园区停车位剩余情况。
- ✓ **停车场导航：**预约成功后可自动导航到停车场。
- ✓ **黑名单车辆管理。**黑名单车辆出现时系统想监控中心主动告警，并联动推送监控画面。

方案价值

- ✓ **提升停车体验。**小程序预约、查询实时停车位信息、车牌自动识别、自助缴费，无感通行。
- ✓ **IOC运营中心态势呈现。**辅助园区管理者总体把控园区车辆态势，针对突出问题进行专项治理工作。



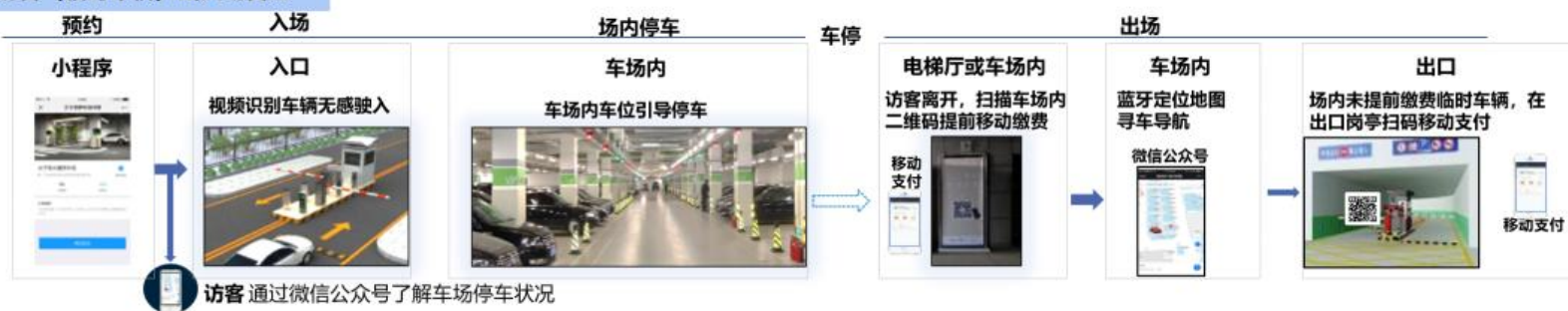
车辆管理：多方无感通行的实现

- APP和小程序是公布实时车位空余情况，小程序提供车位预约服务。预约完成后自动导航到停车场。离场前扫码自动缴费，快速无感离场。

业主（月租缴费）出入场管理



访客（临时车辆）出入场管理



车辆管理：停车位管理



核心功能及亮点

- ✓ **1、停车位可视化管理。**通过给停车位建立2D电子地图，结合地磁传感器的停车状况监测数据以及停车预约系统数据，实时展示停车位的状况。
- ✓ **2、实时状态查看。**可在2D电子地图上，点击停车位，联动周边摄像头调出该停车位的视频监控画面。
- ✓ **3、停车引导。**实时统计各区域停车位的使用情况，根据各区域的停车状况及时进行停车引导。

方案价值

- ✓ **提升安全性和管理效率。**停车场车位状态的精细化管理和可视化呈现，提升停车场的安全性和管理效率。
- ✓ **降低人员成本。**通过调取停车场的各监控视频，减少现场巡查工作量。



车辆管理：电动车管理

□ 视频物体运动算法识别超速的电动车、占道电动车，同步采集驾驶员、车辆、场景图片，实现对电动车违规行为的管制。提升园区安全态势。



运动物体速度识别：

通过视频物体运动算法识别超速的电动车，同步采集驾驶员、车辆、场景图片

非法占道识别：

通过防区闯入识别算法，识别出非法占道的情况，同步采集非法占道物体、场景图片

核心功能及亮点

- ✓ **提前通知物业扫除园区隐患。**在业主举报前、危险发生前，由系统主动通知物业到场处理。
- ✓ **抓取对应照片数据以查验及举证。**当出现误闯行人、非法占道等行为时，物业可快速协助调查并提供证据。

方案价值

- ✓ **提升安全态势。**及时发现占道和超速行为，并有监控画面作为证据，在执行相应管理制度是有据可依。
- ✓ **提高园区交通顺畅的。**通过有据执法，减少占道等违法行为，提高路面顺畅度。



1 后台算法运行中 (视频监控)

2 超速/非法占道异常出现

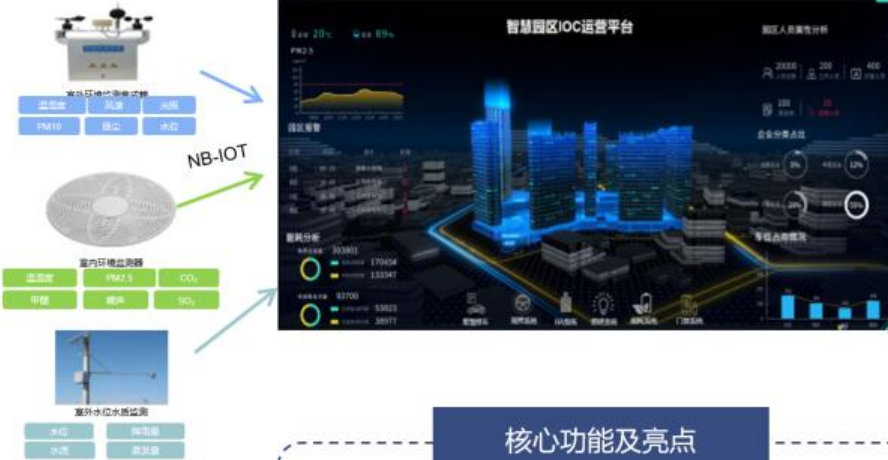
3 触发异常告警规则

4 推送到手机App

5 物业人员到场处理

环境卫生：环境监测

环境指标传感器，实时监测园区楼宇内温度、PM2.5、CO2、SO2的实时监测，当指标超过阈值时，联动新风系统和空调系统自动开启。营造舒适的室内环境。



核心功能及亮点

- ✓ **全面监测。**基于智能化终端，实时监测园区环境，构建空气质量监测、水质水位监测，实现园区室内外环境监测数据的实时感知和分析。
- ✓ **多渠道发布信息。**多渠道发布环境信息，推送相应提示。

方案价值

- ✓ **关怀提醒。**多端推送环境状态和关怀提醒。
- ✓ **状态把控。**室内外环境状态分析，把握楼宇环境整体态势。



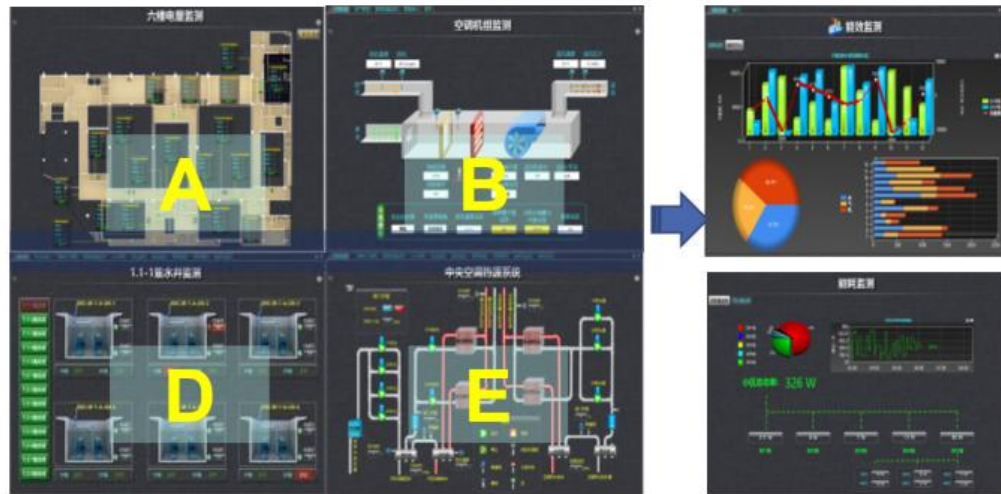
能源管理：能耗多维分析

智能计量仪表实现用能数据远程实时传输，对园区管理者可实现基于园区和楼宇2.5D、3D模型、关键设备模型的能耗可视化分析和展示，精准实施能耗监测、能耗定额及报警管理、节能潜力挖掘。



核心功能及亮点

- ✓ **自动抄表。**智能计量仪表实现用能数据远程实时传输。
- ✓ **可视化分析。**园区管理者可实现基于2.5D、3D模型的能耗可视化分析和展示，精准实施能耗监测、能耗定额及报警管理、节能潜力挖掘。



区域、设备能耗监测

能耗分析 节能降耗



能源管理：BA系统

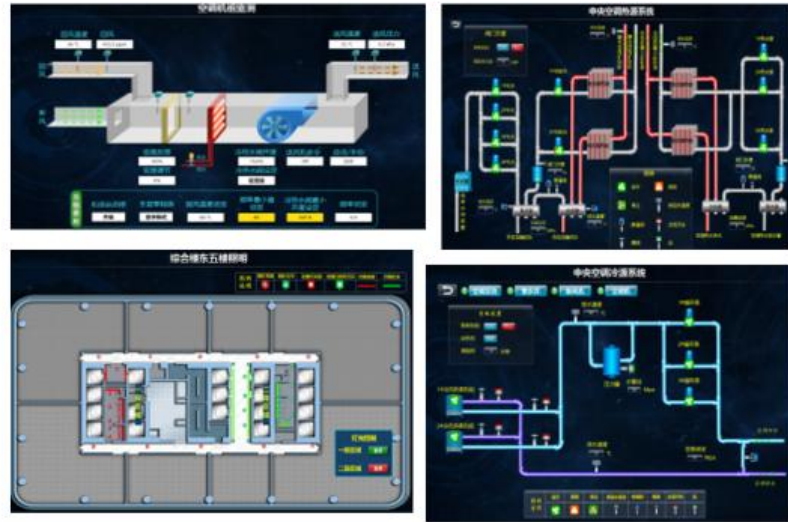
- 园区建筑BA系统的整体状况监控，可视化展示、实时数据交互、设备运行状态监控、故障报警，统计分析等。

核心功能及亮点

- ✓ **设备可视化管理。**各系统具备设备列表、系统图、系统平面图三种设备可视化展示方式。
- ✓ **参数分析。**设备运行参数曲线记录、查询、分析。
- ✓ **状态监测。**设备运行状态及参数实时监测
- ✓ **异常告警。**设备运行故障及异常报警并报警通知
- ✓ **报表管理。**设备运行抄表、数据报表管理；历史数据查询、统计、分析。

方案价值

- ✓ **设备统一管理。**BA系统设备统一平台管理。并与设备实时状态数据进行交互展示。
- ✓ **提高管理效率。**基于可视化管理，实现楼宇BA设备的可视化、流程可视化，并针对每个设备进行设备属性、责任人、维保信息的台账建立。当设备发生告警时，可自动推送设备台账信息，快速排除警情。



能源管理：动环管理

- 对机房各个设备状态进行监测，并将各种状态信息在机房的3D模型中进行可视化展示和异常主动告警，保障机房运行安全，降低机房能耗。

核心功能及亮点

- ✓ **可视化分析。**在机房的3D模型中，以区域和关键设备为单元实现能耗统计和分析。
- ✓ **可视化展示。**以形象的图标标注出与现场对应的设备位置，以不同的颜色展示设备的状态。
- ✓ **状态总览。**监测设备的状态统计信息，直观的展示机房设备的状态。
- ✓ **远程控制。**根据现场的硬件条件，添加硬件远程控制开关状态的按钮，实现远程控制。

方案价值

- ✓ **保障机房运行安全。**机房异常设备告警，提醒管理者及时做好相应的应对措施。
- ✓ **降低机房能耗。**根据机房运行状态，可选择关闭暂时未使用设备。同时可对单个设备进行单耗分析，及时发现异常耗能情况。



能源管理：智能充电桩

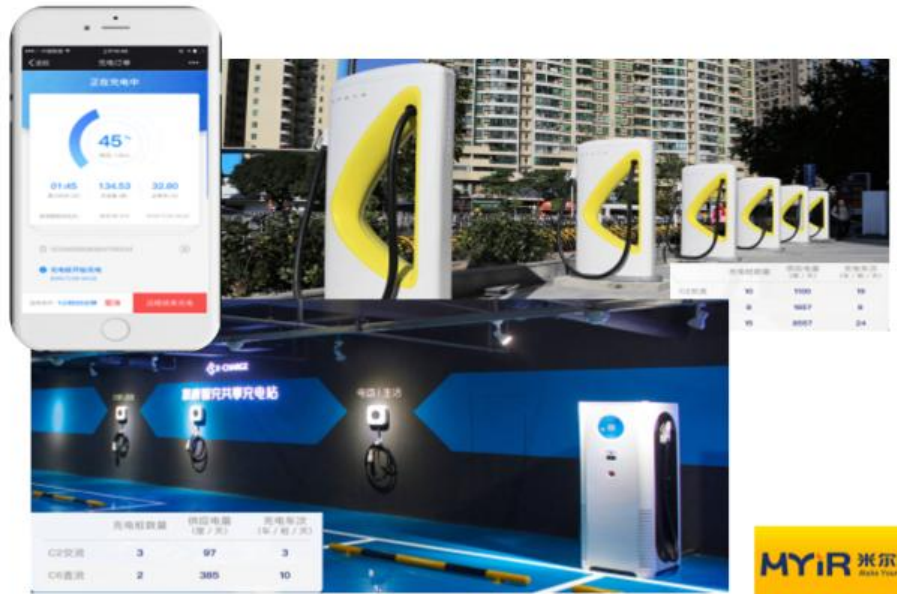
核心功能及亮点

- ✓ **统一管理。**通过4G、WLAN接入物联网平台统一管理。
- ✓ **状态查询和预约。**以微信客户端即可查看充电状态，排队、预约和缴费。
- ✓ **状态总览。**IOC运营中心直观展示智能充电桩的状态情况及充电数据。
- ✓ **主动运维。**充电桩故障自动报警，联动物业管理系统自动派单。

方案价值

- ✓ **提升园区总体服务水平。**顺应新能源电动汽车发展浪潮，提升园区总体服务水平。
- ✓ **提升园区便捷程度。**实现充电便捷化、园区现代化。

- 将智能充电桩联入平台，实现统一管理和指标分析，提升园区总体服务水平和园区便捷程度。



能源管理：智能路灯

- 将智能路灯联入平台，实现统一管理和指标分析，美化园区外观的同时达到节能的目的。



核心功能及亮点

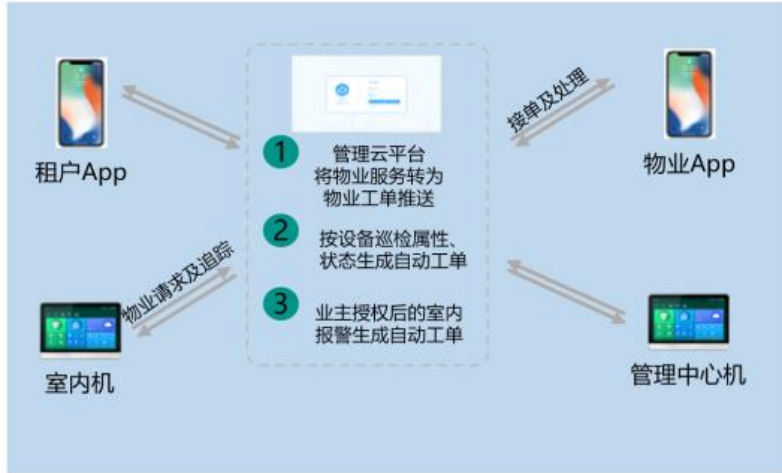
- ✓ **状态监测和调节。**实现路灯运行状况的自动检测、远程实时调节、远程控制。
- ✓ **自主运行。**集中控制器在信号不畅时，可自主运行。
- ✓ **可视化展示。**以3D模型形象展示路灯的位置及配置，并与实时数据进行交互，并对状态数据进行统计分析。
- ✓ **多端控制。**支持上位机软件、手机、平板电脑多种客户端控制方式。

方案价值

- ✓ **美化园区。**机房智能路灯集多项功能于一身，减少园区基础设备布置，提升园区档次。
- ✓ **节能。**智能路灯及其灯杆设备均由太阳能电池板供电，无需额外供电。
- ✓ **紧急呼叫。**与园区报警系统相连，遇突发情况可根据路灯定位进行紧急救援

信息应用：物业管理系统

□ 对接物业管理系统，实现工单的闭环管理和统计，提升物业运维效率，打造高效的园区物业服务 and 优质的租户体验。



核心功能及亮点

- ✓ **更高效的自动工单系统。**自动生成巡检、设备异常（离线）、设备告警（防拆、常开）等自动工单，规范和高效化物业服务管理。
- ✓ **与租户更近一步的管理服务。**租户、物业人员在线进行交流，服务后在线评价；拉近租户与园区管理者的距离。
- ✓ **运维数据可视化展示。**对运维数据进行分析展示，辅助管理。

方案价值

- ✓ **提升租户体验。**快速贴心的物业服务，给租户营造良好的体验。
- ✓ **提高园区管理效率。**闭环工单管理系统，全程跟踪，提高管理效率。同时提供物业服务各项指标数据统计，及时发现物业管理服务问题。



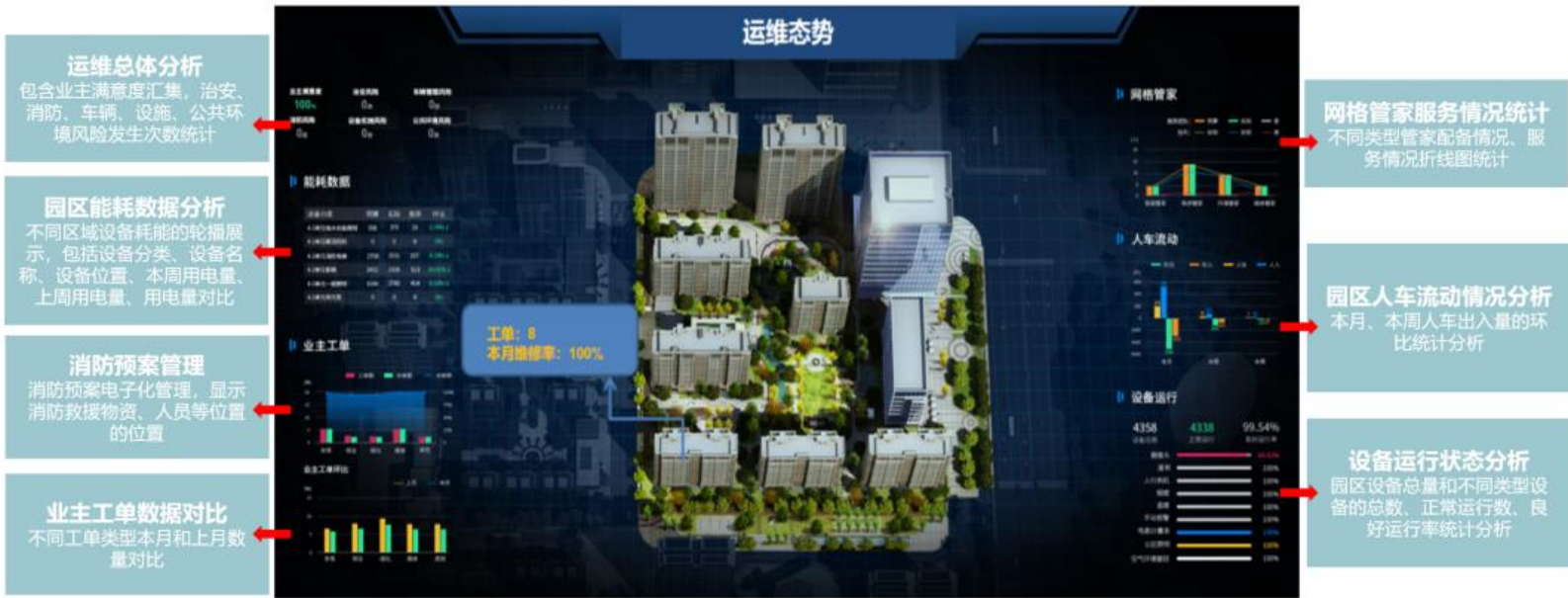
智能运营中心(IOC): 实现园区人、事、物的“可视、可管、可控”

□ 实现对园区人、车、物、事件、环境、安全等重要指标细节信息的全面查询和监测，以及对园区全局的把握和资源的综合调度，为园区的运营提供决策分析依据。



IOC-运维态势：实现园区运维的高效实施

- 对接物业管理系统、设备管理系统，对园区的物业管理、设备管理、维保情况进行系统详细的**监测和呈现**，及时发现**运维问题**，提供改善建议，**辅助提升园区运维水平**。



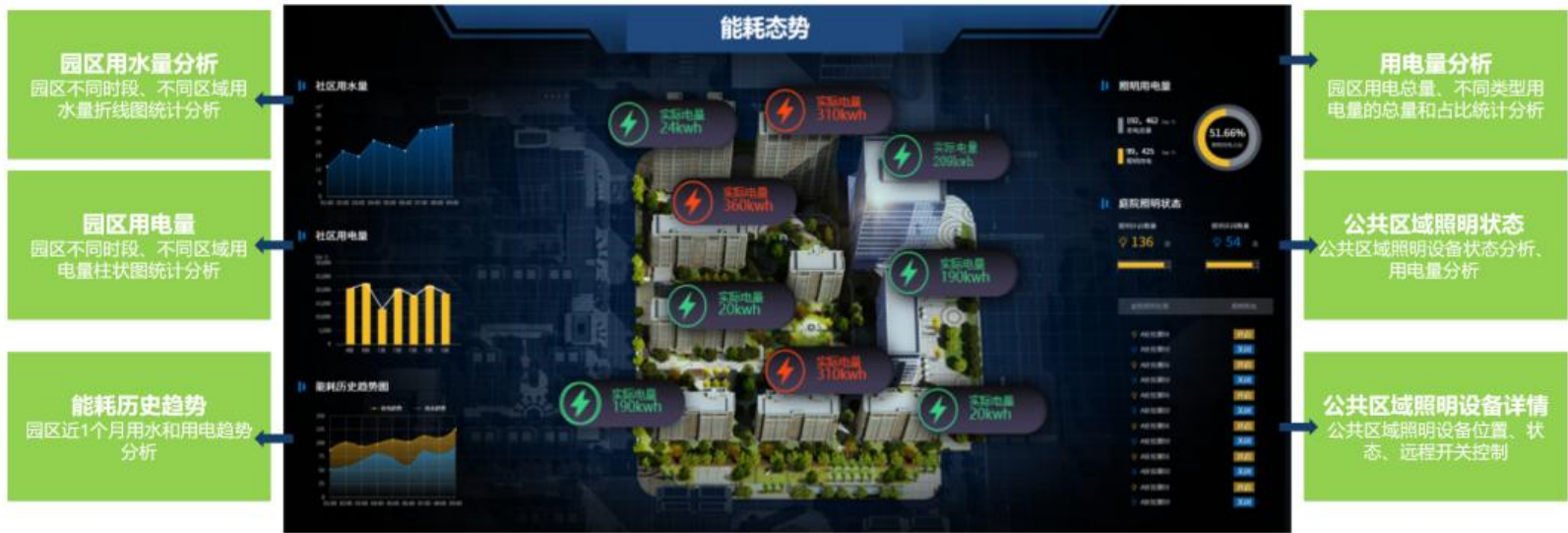
IOC-车辆态势：实现园区车辆的可视化管理

- 通过对接停车场系统，对出入车辆统计、停车场剩余车位、当发生警情时可以车辆定位、调取车辆监控画面和车行轨迹，实现对停车场整体态势的**把控**，提高停车场的**利用效率**。



IOC-能源态势：实现园区节能降耗的快速推进

- 通过对接自动抄表系统、能源管理系统，对园区的能源进行能源计量和分析，并形成可视化报表，发掘节能潜力，辅助制定节能方案，降低园区能耗。



来源：网络

免责声明：该文章系我网转载，旨在为读者提供更多资讯信息。所涉内容不构成投资、消费建议，仅供读者参考。

