

# R23020 地块项目 智能化系统

## 设计 任务 书

南通盛和崇发置业有限公司

2024年9月

# 目 录

一、 项目名称.....	1
1.1 工程名称.....	1
1.2 地块区位.....	1
1.3 用地概况.....	1
二、 设计范围.....	1
三、 智能化系统设计内容.....	2
四、 智能化设计深度要求.....	2
五、 设计依据.....	2
六、 设计原则.....	3
6.1 以开放性为设计基础.....	3
6.2 以可扩展性为设计原则.....	3
6.3 以安全性为设计的核心.....	4
6.4 以方便应用为智能化设计的主导思想.....	4
6.5 以先进性为设计标准.....	4
七、 智能化子系统设计技术要求.....	4
7.1 安全防范系统.....	4
7.1.1 入侵报警系统.....	4
7.1.2 视频安防监控系统.....	5
7.1.3 出入口控制系统.....	7
1. 访客对讲系统.....	7
2. 门禁管理系统.....	8
7.1.4 电梯控制系统.....	8
7.1.5 户内安防系统.....	9
7.2 信息发布系统.....	9
7.2.1 信息发布系统.....	9
7.2.2 电梯五方通话系统.....	9
7.2.3 移动信号覆盖.....	10
7.2.4 家居综合布线系统.....	10
7.3 智慧交通系统.....	10
7.3.1 停车场管理.....	10
7.4 弱电管网.....	10
7.5 机房工程.....	11
附录 1: 《智慧社区功能选择表》.....	12

## 一、 项目名称

### 1.1 工程名称

R23020 地块项目智能化设计。

### 1.2 地块区位

濠北路北、华丰河两侧地块。

### 1.3 用地概况

本项目规划用地面积约 32349 平方米，总建筑面积 58112.5 平方米，其中地上总建筑面积约 41900 平方米，地下建筑面积约 16212.5 平方米，主要建设内容为住宅、配套用房、地下车库等。

## 二、 设计范围

1、设计范围：包含但不限于小区公共区域智能化设计；住宅智能化设计；售楼处、样板房及示范区智能化设计（售楼处、样板房及示范区须根据销售期间状态、交付状态综合考虑，以永久点位设计为主，减少交付前改动）；会所智能化设计；项目现场监控临时接入（项目现场所有监控临时接入控制中心，由物业单位统一管理）；招标人其他合理零星智能化设计等。

2、根据设计范围在设计阶段分别出具设计方案、施工图两个部分的工作成果并组织阶段性成果汇报工作会议，上述设计成果均需满足规范深度要求且经项目所属地施工图审查合格及技防部门相关要求（出图相关资质费用由投标人在投标报价中一并考虑），售楼处、样板房及示范区设计方案须经物业单位审查并通过。

3、审图所需资质，需提前至南通建设局备案（或相关部门）。

4、在项目施工阶段参与材料选型工作并提出专业化意见，确保设计效果在施工阶段得以实现（不限服务次数）。

5、项目施工期间参加设计交底会议和招标人组织的专题例会，根据会议要求及时出具相应成果文件（不限服务次数）。

6、根据项目施工进度参加招标人组织的相关竣工验收工作会议，签署验收意见或整改意见。

7、进行方案汇报，汇报地点将由招标人提前 5 个日历日通知。

8、时间计划要求：至施工图设计完成止，设计周期为 40 个日历日。

工作阶段	完成时间 (自合同签订之日起)	完成内容
第一阶段	25个日历天	【小区智能化设计方案】，并获得甲方认可（如需提交政府的，仍需同时获得政府认可）
第二阶段	15个日历天	【小区智能化施工图】，并获得甲方认可（如需提交政府的，仍需同时获得政府认可）

### 三、 智能化系统设计内容

根据项目定位、建筑功能及成本预算等因素，按照智能建筑设计标准中智能化系统配置的要求，本项目智能化系统包含但不限于以下子系统：

室外入侵报警系统、视频安防监控系统、出入口控制系统、电梯控制系统、户内安防系统、信息发布系统、停车场管理系统、电梯五方通话系统、家居综合布线系统、停车场管理系统等。

详见附录 1：《智慧社区功能选择表》 本项目参照产品 A 档设计。

### 四、 智能化设计深度要求

设计应符合《建筑工程设计文件编制深度的规定》（2016 年版），有足够的依据供弱电承包商进行深化设计。

**应按《建设工程质量管理条例》第二十二条注明设备规格、型号、性能等技术参数与数量，但不得指定制造商和供货商，不得使用淘汰产品。**

弱电智能化设计需包含图纸封面、目录、设计说明、系统图、机房详图、安装大样图、单体及地库平面图、室外总平图、销售及交付两阶段转换图等全部图纸。平面图要明确表达路由，从市政引进、至设备机房、至楼层管井、再至末端需一一清晰表达。机房平面布置图应分别提供机房地面静电地板布置图、设备平面布置、智能化布置布线图、接地平面布置图、UPS 配电系统图、智能化间布置大样图。电气竖井、楼层配电间应含设备布置安装详图。弱电系统不应有漏项，各弱电系统图应完整。

### 五、 设计依据

《智能建筑设计标准》（GB 50314-2015）

《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范》（GB50846-2012）

《综合布线系统工程设计规范》（GB 50311-2016）

《综合布线系统工程验收规范》（GB/T 50312-2016）  
《公共广播系统工程技术标准》（GB/T 50526-2021）  
《安全防范工程技术标准》（GB 50348-2018）  
《视频安防监控系统工程设计规范》（GB 50395-2007）  
《民用闭路监视电视系统工程技术规范》（GB 50198-2011）  
《出入口控制系统工程设计规范》（GB 50396-2007）  
《入侵报警系统工程设计规范》（GB 50394-2007）  
《有线电视网络工程设计标准》（GB/T 50200-2018）  
《数据中心设计规范》（GB 50174-2017）  
《建筑物电子信息系统防雷技术规范》（GB 50343-2012）  
《民用建筑电气设计标准》（GB 51348-2019）  
《住宅建筑电气设计规范》（JGJ 242-2011）  
《全市智慧技防小区建设实施意见》（通委政法〔2020〕84号）  
《南通市新建小区及其他新建建筑工程技防建设项目审核验收工作的实施意见》（通委政法〔2020〕85号）

其它有关的国家及地方现行最新的规程、规范。

如以上技术规范国家有最新的，按国家现行最新规范执行。

## 六、 设计原则

考虑到小区智能化系统是实现其智能化应用管理方面的重要性，在设计和实施时，应按以下原则和要求进行：

### 6.1 以开放性为设计基础

在设计过程中充分考虑了通用性和开放性特点，设计完成的各智能化子系统结构通用性强，各系统提供开放的数据接口及标准通信协议用于相互对接，以满足智慧社区互联互通的需求，为后期接入智慧数据云平台及与物业 APP 对接提供保证。同时适用设备类型及其产品的选择空间广泛，方便在项目后期进行工程实施时可灵活选择产品，而非拘泥于某一种品牌设备。

### 6.2 以可扩展性为设计原则

在智能化系统的设备选择上既要满足各个独立地运行，又要能方便的组成一个完整的系统，同时，需考虑住户的各自使用风格不一，对智能化产品的需求差

异也较大，所以在系统结构及产品选型上应选择系统开放、扩展性好的产品，便于将来管理及住户进行扩充应用。

### 6.3 以安全性为设计的核心

安全性设计必须放在智能化系统的核心地位。各子系统须充分考虑系统安全、人身安全以及信息传递安全等安全性要求。

### 6.4 以方便应用为智能化设计的主导思想

智能化系统应最大限度的服务于小区的使用者和管理者，因此智能化系统的稳定性和方便性必须贯穿于智能化系统设计的始终。

### 6.5 以先进性为设计标准

智能化系统应充分利用现有的主流设计规范，在设计和实施时除了坚持“可靠、安全、经济和实用”等原则外，必须最大限度的利用成熟可靠且行业通行的先进技术；坚持所采用技术的开放性，各子系统的系统设计、系统性能标准等需符合国家的有关标准的要求，从而保证系统能够随科学技术的不断发展而升级。

## 七、 智能化子系统设计技术要求

### 7.1 安全防范系统

#### 7.1.1 入侵报警系统

(1) 周界防范报警系统应沿小区周界，采用 4 线制张力式电子围栏并结合视频监控，做到全面设防，无盲区、无死角。

(2) 小区周界没有实体围墙的河岸、消防通道等处，应有实体防范措施，并安装红外对射报警设施并有视频监控设施相匹配。

(3) 周界防范报警系统应有利于报警时准确定位，入侵报警器实际探测距离不大于 70 米，24 小时设防。

(4) 系统在管理中心通过报警主机、系统管理计算机及管理软件对报警信号进行接收和处理，在报警时实现现场声光提示；设置电子地图，在报警时显示报警区域。

(5) 前端电子围栏主机均通过报警输入模块接入周界防范报警系统。

(6) 系统支持触网、短路、断路、防剪、防拆、入侵、断线、松弛、前端控制杆防拆、控制杆通讯失败等多种报警模式。

(7) 系统管理软件具有事件记录功能，对每一次的报警事件以及处理情况

等相关信息进行记录存储，便于管理、查询。

(8) 电子围栏系统同时具有联动视频安防监控系统的功能，在报警的同时，可联动视频安防监控系统的功能，实现对报警现场监控画面的单幅显示及实时录像。

(9) 系统提供开放的数据接口及标准通信协议用于相互对接，可接入建筑信息管理系统（BMS）进行统一管理，以满足智慧社区互联互通的需求，为接入智慧数据云对接提供保证。本次设计只明确数据接口及通信协议类型。

(10) 周界电子防护系统的其他技术要求应符合《安全防范工程技术规范》（GB50348-2018）、《入侵报警系统工程设计规范》（GB50349-2007）、《入侵探测器第一部分：通用要求》（GB10408.1-2000）、《入侵探测器第四部分：主动红外探测器》（GB10408.1-2000）、《入侵和紧急报警系统控制之时设备》（GB12663-2019）、参照《脉冲电子围栏及其安装和安全运行》（GB/T7946-2015）的相关规定。

入侵探测装置安装区域应包含以下：

- 1) 小区周界（包括围栏、栅栏）
- 2) 与外围衔接的二楼露台围栏上端
- 3) 次出入口门（夜间封闭型）上端
- 4) 封闭的消防通道门上端及无人值守的出入口设置防入侵摄像机
- 5) 与住宅相连，且高度在 6m 以下（含 6m），用于商铺、会所等功能的建筑物（包括裙房）顶层平台
- 6) 水系周界（如需设置）

#### 7.1.2 视频安防监控系统

(1) 小区出入口外延、广场应安装高清网络枪机，出入口外延球机应留有与派出所联网的接口，实现与派出所联网功能。

(2) 人行通道、住宅单元门厅应安装人脸识别摄像机，可对设定区域内 150 个移动的人脸图片进行检测、跟踪、抓拍。

(3) 车行通道应安装车辆抓拍摄像机，支持识别车牌、车标、车行、车身颜色等，可抓拍同乘人员并保存上传。

(4) 汽车道闸、主干道、道路交叉口、地下车库及人防、周界围栏、快递

存放区、垃圾站、变（配）电机房、消防水泵房、电梯机房、防排烟机房、门卫室、消控室、岗亭等应安装摄像机，能清楚地显示人员和车辆的活动情况，其中消控室、物业前台、门卫、岗亭、会所接待区等物业人员工作区域摄像机须配置在离岗检测、识音器功能。

（5）各单元楼栋南向应安装高空抛物摄像机（如有），当发现高空抛物行为，即可实时产生预警，并在后台弹窗提醒，工作人员可及时处置。

（6）电梯轿厢宜安装摄像机，电梯轿箱内的摄像机应安装在电梯门一侧的左上方或者右上方的厢顶部，并配置电梯楼层显示器。应支持联动电梯梯控，当检测到电瓶车时，阻止电梯关门，直至电瓶车撤出电梯轿厢。

（7）消防通道常闭门安装结构化相机，出现堵塞情况，自动产生报警信号上传到中心平台，确保消防通道门正常工作。

（8）电瓶车/电动汽车充电场所应配置温感摄像机，配置应考虑成本最优化，支持高温感应，支持高温预警报警。

（9）周界系统中视频监控系统采用 400 万红外定焦枪型摄像机。

（10）实时保存 30 天内本地视频监控录像资料，并能方便地查询、取证，为事后调查提供依据。

（11）被授权的监控人员可远程（或在设备网内）任意调取监控图像，并可远程发出控制指令，可对录像资料的智能化检索、回放、调整摄像机镜头焦距、控制云台进行巡视或局部细节观察。

（12）采用目前主流的集中存储设备，录像效果应该与实时监控效果一致。录像（不低于 720P 格式）保存时间不少于 30 天，可方便地实现录像记录的查找与回放。对于 128 路以下，建议采用 NVR，对于 128~400 路，根据经济成本选择 NVR 或 IPSAN 模式，对于 400 路以上，采用 IPSAN 存储。

（13）保证录像资料的安全，系统具有操作权限管理，系统登录、操作进行严格的权限控制，保证系统的安全性。

（14）系统具有多画面实时预览、视频单画面/多画面切换、本地录像回放、实时网络传输、远程文件回放和下载等功能。系统显示的画面应能任意编程，实现自动或手动切换，在显示的画面应有摄像机的编号、部位、地址和时间的显示。系统支持电子地图功能。



(15)集中存储主机带有报警输入端口,可用于将来的联动报警信号的输入,可通过总线协议与其它系统进行数据对接,或者在局域网上通过各自平台软件进行对接联动控制,需明确双方厂家配合对接。当前端发生报警信号,主机会将报警防区的监控点图像切换成全画面显示,同时相应的录像主机的画面框将提供报警提示,并对报警现场图像进行记录、存储以及回放打印。记录报警类别、时间,确认时间及相关信息的显示、存储、查询及打印等。

(16)集中存储主机带有网络接口,支持 LAN、互联网等连接方式,可在远程通过网络对前端现场画面进行调看。存储主机带有局域网接口,通过小区局域网将存储的信息上传至视频服务器进行备份及共享。调看还支持实时影像传送、录像影像传输,PTZ 功能操作、远程文件存储打印等多种功能。

(17)系统提供开放的数据接口及标准通信协议用于相互对接,可接入建筑信息管理系统(BMS)进行统一管理,以满足智慧社区互联互通的需求,为接入智慧数据云平台及与 APP 对接提供保证,系统用户可通过手机客户端查看相关信息。本次设计只明确数据接口及通信协议类型。

### 7.1.3 出入口控制系统

#### 1. 访客对讲系统

(1)系统应实现监控中心与住户、小区门口机(围墙机)与住户、楼栋口访客与住户之间的相互对讲(可视对讲),并且做到语音(图像)清晰无干扰。

(2)临时访客在小区出入口通过围墙机或管理人员通过门卫室机呼叫欲访问住户,经住户确认无误后,方可进入小区。同时临时访客在门卫登记处通过物业管理系统录入人脸或发放二维码,在访客期间内通过人脸或二维码通过单元门。预约访客可住户 APP 系统(物业公司开发)提前录入人脸或住户授权的二维码,在访客期间内通过人脸或二维码通过小区门、单元门及梯控。功能对接由设备厂家深化。

(3)住户室内机应有预留报警防区,方便户内报警系统接入。

(4)楼宇对讲系统必须配置备用电源,应满足停电后系统至少可持续正常工作 8 小时的要求。

(5)每台对讲管理中心机的管理用户不得大于 1000 户。

(6)系统能灵活扩展功能,满足当地相关部门及规范要求,使项目能顺利

通过验收。需满足当地技防部门评审及验收要求。

(7) 系统提供开放的数据接口及标准通信协议用于相互对接，可接入建筑信息管理系统（BMS）进行统一管理，以满足远期智慧社区互联互通的需求，为后期接入智慧数据云平台及与物业 APP 对接提供保证，系统用户可通过手机客户端查看相关信息。本次设计只明确数据接口及通信协议类型。

## 2. 门禁管理系统

(1) 小区人行主出入口应设置人行通道闸机，次要出入口设置非机动车通道闸机，道闸设备间间距应考虑行人及非机动车安全通过。次入口设置无人值守门禁设备，同时安装视频监控防攀越系统（划线摄像机），实现实时录像及告警功能。

(2) 单元楼地下室及首层大堂出入口设置出入口门禁管理设备。

(3) 在重要设备房，如变配电间（KP 所除外）、风机房、生活水泵房、消防水泵房、监控中心机房及网络机房等设置出入口门禁管理设备。

(4) 电梯轿厢内设置刷卡+人脸识读功能的一体识读装置。访客管理系统实现数据采集后通过智能安防平台与梯控系统实现联动。功能对接由设备厂家深化。

(5) 系统提供开放的数据接口及标准通信协议用于相互对接，可接入建筑信息管理系统（BMS）进行统一管理，以满足远期智慧社区互联互通的需求，为后期接入智慧数据云平台及与物业 APP 对接提供保证，系统用户可通过手机客户端查看相关信息。本次设计只明确数据接口及通信协议类型。

(6) 售楼处、会所使用结构化相机，人脸识读功能的识读装置，与厅门联动，实现自动识别开启。

### 7.1.4 电梯控制系统

(1) 电梯梯控系统包括电梯按授权楼层（含授权贯通电梯授权侧门机）停靠服务、可视对讲联动呼梯功能以及电梯运行状态监视功能。功能对接由设备厂家深化。

(2) 访客使用电梯前往任何住户楼层，需物业管理处授权发行对应权限用户卡，或所在楼层业主通过对讲系统临时开放对应权限，否则无法使用电梯前往任何住户楼层。功能对接由设备厂家深化。

(3) 通过可视对讲系统对访客进行确认后楼栋单元门自动开启，电梯下降迎接，访客无需智能卡便可前往业主对应楼层。功能对接由设备厂家深化。

#### 7.1.5 户内安防系统

(1) 住宅楼地面一、二层及顶层的所有门窗阳台等均应安装住户防入侵报警系统，报警探测器的布置应合理，没有盲区，不应影响住户在室内的正常活动。

(2) 报警系统应实现与小区中心控制室联网。

(3) 住户报警系统应具有外出设防和居家设防功能。

(4) 住宅楼所有住户的卧室、客厅、卫生间应至少分别安装一个与小区监控中心联网的紧急求助报警装置，紧急求助报警应设置为 24 小时即时防区。

(5) 当住户内安装的各类入侵探测器探测到警情或出现故障、紧急报警（求助）装置被启动时，中心报警控制主机应能准确显示报警或故障发生的地址、防区、日期、时间等信息，系统不得有漏报警。

(6) 报警系统应有自检、巡检功能。系统应能实现各种类信息：防区编号、工作状态（布撤防、报警、旁路、故障等）、时间、部位、报警种类、（紧急报警、入侵报警等）的显示和记录。

(7) 报警响应时间不大于 2 秒，报警持续时间不小于 5 秒。资料要求保留 30 天以上。

(8) 住户报警控制器与中心报警控制主机应敷设专用线缆的方式实现联网。

(9) 住户报警系统的设计、安装应符合《入侵报警系统工程设计规范》（GD50394-2007）及《入侵探测器第 1 部分：通用要求》（GB10408.1—2000）、《入侵探测器第 5 部分：室内用被动红外入侵探测器》（GB10408.5—2000）、《微波和被动红外复合入侵探测器》（GB10408.6—2009）、《安全防范工程技术规范》（GB50348-2018）的有关规定。

### 7.2 信息发布系统

#### 7.2.1 信息发布系统

结合景观设计在小区次出入口附近预留室外 LED 显示屏的线管。

#### 7.2.2 电梯五方通话系统

各电梯控制箱分别布线缆（或使用无线传输方式）到监控中心（如使用布

线方式须预留一根备用线管），对讲设备由电梯厂家提供、安装及调试。具体布线方式及选用线型与电梯厂家确认深化。

### 7.2.3 移动信号覆盖

按照南通地方标准，实施小区 5G 覆盖。本系统由当地移动通讯运营商设计和实施，本次设计预留通道。

### 7.2.4 家居综合布线系统

光纤入户，入户一根 2 芯光纤（一备一用），户内实现千兆网。

采用综合布线系统，户外采用光缆传输信息，户内采用非屏蔽六类网线传输数据、双绞线传输语音。

智能家居结合实际需求，预留管线。光纤入户设计由移动供应商设计，本次设计预留管线。

## 7.3 智慧交通系统

### 7.3.1 停车场管理

（1）在小区车行出入口、地下车库出入口设置自动道闸。管理服务器及管理软件位于消防控制室或物业管理前台。岗亭设置管理工作站及管理软件。

（2）支持自助缴费、出口无感缴费以及 APP 线上缴费等多种方式。

（3）小区人行、车行道闸口须配置视频监控防攀越系统（划线摄像机），实现实时录像及告警功能。

（4）地下车库盲区检测，通过雷达实时检测其他车道的车辆情况，控制多个红蓝报警灯设备对车辆进行声光提醒（注意避让其他车道的来车），助力车库行车安全。主要部署在地下车库的十字路口、T 字路口或上下坡处。

（5）系统提供开放的数据接口及标准通信协议用于相互对接，可接入建筑信息管理系统（BMS）进行统一管理，以满足远期智慧社区互联互通的需求，为后期接入智慧数据云平台及与物业 APP 对接提供保证，系统用户可通过手机客户端查看相关信息。本次设计只明确数据接口及通信协议类型。

## 7.4 弱电管网

室外手孔井须考虑排水。户外须采用防水型线缆，且具有高抗干扰性。

室外智能化箱须采取防水、防潮、防晒、防锈、防冻等防护措施，能满足设备工作的环境要求；有合理可靠的屏蔽措施及防雷、接地措施。金属电缆桥架及

其支架、引入或引出的金属电缆导管须可靠接地或接零。

过路管设置镀锌钢管，手孔井之间的距离不宜超过 40 米。

### 7.5 机房工程

(1) 机房内设备应设计科学、布局合理，安装时留有充足的操作空间。

(2) 机房应设置门禁管理设备。

(3) 弱电系统的直流接地、交流接地、保护接地的接地电阻值应小于  $4\Omega$ ，若采用联合共用接地，则接地电阻值应小于  $1\Omega$ 。

(4) 监控中心自配电间引入可靠电源到机房配电箱，各设备用电由机房内的配电箱进行用电分配；供配电方式为双路供电系统加 UPS 电源，并对空调系统和其他用电设备单独供电，以避免空调系统启停对重要用电设备的干扰。

(5) 监控中心采用 UPS 供电，应留有 30%左右的余量，保证所有监控与显示设备断电后能工作 2 小时。

监控报警中心应留有与当地公安机关监控中心联网的接口。应配置可靠的通信工具，安装内、外有线通讯电话，发生警情时，能及时向公安机关接处警中心报警。

监控中心的温度为  $16\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度宜为  $30\%\sim 75\%$ 。中心控制室的设计、建设，应符合 GB50348—2018《安全防范工程技术标准》第 6.14《监控中心设计》规定。

附录 1：《智慧社区功能选择表》

1、安全防范						
序号	子模块	模块描述	涉及系统	技术参数及功能需求	对应产品线	备注
					A	
1	室外入侵报警系统	根据场景运用各个系统（实体围墙安装电子围栏、消防通道口设置、沿街商铺设置红外对射）	周界报警系统（电子围栏）	1、实现前端围栏上的每根线都有高压脉冲； 2、采用 4 线制张力式电子围栏并结合视频监控； 3、电子围栏系统采用 485 总线通讯组网，采用 UPS 集中供电。周界摄像机系统采用 TCP/IP 网络传输方式组网，采用 UPS 集中供电； 4、多种报警监测：钢索拉紧、松弛、剪断、防拆、断电等均报警。	●	
			周界报警系统	1、移动物体检测，报警弹窗 2、电子围栏误报复查	●	结合综合管理平台，能实现弹窗提示功能
			周界报警系统（红外对射）	1、探测距离：50 米；100 米；150 米；200 米；250 米；300 米； 2、多光束主动红外对射探测器	●	
2	视频安防监控系统（智能 AI 识别）	出入口外延、广场	视频安防监控系统	400 万像素高清网络球机，旋转范围：0°~360°连续旋转，补光类型：红外，低照等级：星光，支持语音对讲，支持 10M/100M 网络数据。	●	

3	监控系统	人行通道、住宅单元门厅	视频安防监控系统-人脸识别	<p>1、400万像素 AI 智能全局网络人脸识别摄像机，补光类型：红外，低照等级：星光，支持语音对讲，支持 10M/100M/1000M 网络数据。</p> <p>2、支持人脸检测，人脸优先抓拍，人脸区域曝光，人脸区域增强。</p> <p>3、支持人脸属性提取，支持人脸抠图区域可设；人脸/单寸照，支持目标过滤。</p> <p>4、采用人工智能深度学习算法，可对人体的有效部位进行侦测（如整个人体，或仅单个手臂或大腿），并由此正确计数人数。</p>	●	
		车行通道	视频安防监控系统	<p>400万像素车身抓拍摄像机，补光类型：白光，低照等级：星光，支持 100/1000M 网络数据传输。支持新能源车牌识别，支持 5500 种车系识别，支持年检标志识别，支持车牌颜色识别功能，支持车辆捕获功能，支持车牌识别功能，支持 350 种车标识别，支持 22 种车型识别，支持 13 种车身颜色识别，支持驾驶室人脸抠图，抓拍图片可以看清人脸，并可保存小图上传。</p>	●	
		主干道、道路交叉口、地下车库及人防、周界围栏、快递存放区、垃圾站、变（配）电机房、消防水泵房、电梯机房、防排烟机房等	视频安防监控系统	<p>400万像素枪型摄像机，补光类型：红外，低照等级：星光，支持 10M/100M 网络数据传输。</p>	●	
		汽车道闸（防攀越）	视频安防监控系统-翻越攀爬检测	<p>1、400万像素枪型摄像机，补光类型：红外，低照等级：星光，支持 10M/100M 网络数据传输。</p> <p>2、检测人员攀爬翻越行为，并发出声光报警</p>	●	

		各单元楼栋南向	视频安防监控系统-高空抛物（如有）	<p>1、技术参数：400万像素高空抛物摄像机，补光类型：红外，低照登记：星光，支持100/1000M网络数据传输。</p> <p>2、支持高空抛物检测功能，可检测如垃圾袋、纸盒、矿泉水瓶等，可抓图并发出报警提示。</p> <p>3、支持高空抛物抗扰功能，当出现非从高处落向低处的物体，不产生报警提示信息。</p> <p>4、高空抛物检测误报率≤1%。</p>	●	
		电梯轿厢	视频安防监控系统	<p>1、400万电梯专用半球摄像机，补光类型：红外，低照登记：星光，支持100/1000M网络数据传输。</p> <p>2、联动电梯梯控阻止关门：当检测到电瓶车时，相机可以输出开关量信号到电梯控制器，进而触发开门或断开光幕，输出开门信号，阻止电梯关门，直至电瓶车撤出电梯轿厢。</p> <p>3、3、联动监控中心报警：检测到电瓶车时会将报警事件上报管理平台，进而触发蜂鸣器报警、监控画面弹屏等提示。</p>	●	
		门卫室、消控室、岗亭、会所接待区、物业前台	视频安防监控系统	<p>1、200万像素网络半球机，补光类型：红外，低照等级：星光，支持语音对讲，支持10M/100M/1000M网络数据。</p> <p>2、支持在离岗检测。</p> <p>3、消控室、物业前台、门卫、岗亭、会所接待区等物业人员工作区域摄像机须配置识音器功能。</p>	●	
		消防通道常闭门	视频安防监控系统-占道分析	<p>1、400万像素结构化相机，补光类型：红外，低照等级：星光，支持语音对讲，支持10M/100M/1000M网络数据。</p> <p>2、支持通道内物品堵塞智能识别，一旦出现堵塞情况，自动产生报警信号上传到中心平台，确保消防通道、安全出口、防火门正常工作。</p>	●	出入口到访客车位路段安装



		电瓶车/电动汽车充电桩场所	视频安防监控系统-热成像摄像机	400万像素温感摄像机，补光类型：红外，低照等级：星光，支持10M/100M网络数据传输，支持强光抑制，支持高温感应，支持高温预警。	●	结合充电桩及物业需求设置
4	出入口控制系统	主出入口设置访客管理员机	访客管理系统	1.支持实时捕捉人脸，并在视频预览窗口实时显示人脸捕捉框 2.打印功能，能够在人脸注册完毕时，打出相应的访客信息 3.防假功能，支持照片及视频防假功能，使用照片或视频无法识别，无需用户配合，即可完成真人检测 4.支持黑白名单，主动检测人脸	●	主要针对于临时访客，物业在与业主确认后，可协助访客开启道闸或单元门：（可否配置移动式，方便门卫进行访客授权）
		访客预约-人行、车行管理	智慧社区	可通过智慧社区软件 app 实现	●	业主提前通过 APP 录入访客信息或车辆车牌信息，后台生成二维码或人脸直通
		主出入口人行道闸采用人脸识别、二维码	门禁管理系统	1、采用工业级伺服电机，使用寿命长，无故障开关门次数可达 500 万次以上，基本做到免维护； 2、闸门自动高精度校准，不必担心长时间使用后闸板偏移； 3、摆角：90 度（单向通行）和±90 度（双向通行）可选 4、摄像头：彩色镜头 200 万像素、超宽动态 5、面部识别距离：0.5M~2M 6、二维码识别距离：0.2M~0.4M	●	物业系统录入人脸或派发二维码

		可视对讲围墙机、门口机采用人脸识别、具备云对讲功能	访客可视对讲系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、采用全数字 TCP/IP 系统；</li> <li>2、厂家有自主开发的云端设备管理平台，且性能满足盛和房产要求，免费开放接口；</li> <li>3、可按盛和房产平台要求接入公司统一物联网平台；</li> <li>4、手机开门（小区围墙机和单元门口机支持），针对业主开门；</li> <li>5、支持 APP 云对讲功能；</li> <li>6、摄像头像素 <math>\geq 200W</math>；</li> <li>7、门口机支持与室内分机或中心管理机之间双向对讲；</li> <li>8、具有防尘、防水设计防水等级不小于 IP54，适应室外恶劣环境；</li> <li>9、安装方式：埋墙或壁挂式；</li> <li>10、具备人脸识别、二维码识别功能；</li> <li>11、内置嵌入式门禁，支持梯控联动。</li> </ul>	●	
		可视对讲门口机自动呼梯（呼梯至首层或地下室）	访客可视对讲系统（联动梯控）	梯控协议对接，RS485 接口，提供标准协议文档	●	单元机显示电梯到达计数功能
		户内呼梯至相应楼层	访客可视对讲系统（联动梯控）	梯控协议对接，RS485 接口，提供标准协议文档	●	户内分机大屏显示电梯到达计数功能
		首层大堂单元门（大堂内侧）采用红外感应自动开锁	访客可视对讲系统（无障碍通行）		●	人脸、刷卡或二维码
		自动识别车辆车牌	车辆管理系统	停车场管理系统通过车牌识别或其它凭证对出入停车场的车辆实时判断识别、准入\拒绝、引导、记录、收费、放行等智能管理，有	●	

		车牌自动识别无纸化支付	车辆管理系统	<p>效控制车辆与人员的出入，详细记录资料并自动计算收费金额，实现对场内车辆、收费的安全管理。该系统集车牌识别技术、感应式智能技术、计算机软件与网络、视频监控、图像识别与处理、自动控制技术于一体，包括了车辆身份判断、出入控制、车辆自动识别、车位检索、图像显示、车辆校对、信息发布、时间计算、费用收取及核查、语音对讲、报警联动等系列化功能，实现对停车场车辆的智能化、远程化、无人化管理。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、物业按需设置计费标准</li> <li>2、人性化的凭证管理</li> <li>3、分权分级管理</li> <li>4、自动扣费，快捷通行</li> <li>5、流量管理通道管制</li> <li>6、防跟车防砸车</li> <li>7、访客指引</li> <li>8、车场满位管理</li> <li>9、临时车辆，二维码缴费（可支持静态二维码预缴费）</li> </ol>	●	陌生车辆禁止入内
5	电梯控制系统	业主刷卡直达（含刷卡、二维码、人脸识别）	电梯控制系统	<p>通讯方式：TCP/IP、同时支持跨路由的网络进行控制使用 读卡类型：二维码、NFC、人脸认证开门。</p>	●	联动至户内中控大屏，呼梯功能

		访客联动（可视对讲呼叫住户确认后即授权进行）	访客可视对讲系统（联动梯控）	<p>组网方式：梯控系统和电脑的连接支持 RS485 及 TCP/IP 接口，可满足单独组网的要求，也可满足混合组网的要求。</p> <p>公共楼层：可通过软件设置 1—5 个公共楼层。</p> <p>系统故障自动切换：当电梯门禁出现故障 10s 左右，如：如通讯故障、电路板故障、电源故障等，会自动切换到自由模式。</p> <p>支持紧急报警联动、视频联动、对讲呼梯控制、临时访客管理等功能。</p> <p>临时访客功能：针对临时访客发行二维码和人脸权限，设置有效电梯、有效楼层、有效时间段、有效使用次数，临时用户在授权范围内使用有效。当临时访客离开时，取消权限。</p> <p>火警联动：系统接受到火警信号后会自动切换到消防模式，保障电梯在火警现场通畅。</p> <p>支持手机 APP 呼梯：通过手机 APP 打开起始楼层(公共楼层)、住户楼层。</p> <p>支持二维码呼梯：轿厢外可扫描访客二维码、业主二维码呼梯，打开起始楼层、访问楼层。</p> <p>设置读取各模式时间段：上位机设置电梯为自由不受控时间段和禁止使用时间段的时间和对应楼层。</p>	●	
6	户内安防系统	户内智能燃气泄漏检测报警（燃气探测器）	室内报警	<p>工作电压：DC10-16V（AC220V 可选）</p> <p>工作电流：静态 <math>\leq 90\text{mA}</math>，报警 <math>\leq 130\text{mA}</math></p> <p>报警音量：<math>\geq 70\text{dB1}</math> 米外</p> <p>相对湿度：<math>\leq 95\%RH</math></p> <p>报警浓度：<math>\geq 2\%LEL</math></p> <p>报警输出：常开/常闭可调</p>	●	接入消控室

		户内紧急求助报警装置	室内报警	负载电流：1.25A 工作电压：12VDC 开关耐压：250VDC 外壳材料：ABS 开关方式：钥匙复位（自动复位可定制）	●	
		户内人员闯入检测报警（红外幕帘/门窗磁报警）	室内报警	小角度，防干扰，专用幕帘透镜，嵌入式 86 盒安装方式，智能温度补偿，可脉冲计数，报警输出常开常闭可调，探头面板可定制多种色彩与室内装修完美结合 工作电压：DC10-16V，工作电流：≤18mA， 工作温度：-10℃~60℃，安装高度：2m 左右，探测距离及角度： 5*0.7m /15°，相对湿度：≤95%RH，报警输出：NC/NO 可选，环境湿度：-20℃±50℃，LED 指示灯：ON/OFF 可选	●	按最低要求配置

## 2、信息发布

序号	子模块	模块描述	涉及系统	技术参数	对应产品线	备注
					A	
1	信息发布系统	根据景观设计预留管线	室外信息发布	预留管线	●	
2	电梯五方通话系统	电梯五方通话是指电梯对讲系统中管理中心主机、电梯轿厢、电梯机房分机、电梯顶部、电梯井道底部五方之间进行的通话	电梯五方通话系统	各电梯控制箱分别布设线缆（或使用无线传输方式）到监控中心（如使用布线方式须预留一根备用线管），对讲设备由电梯厂家提供、安装及调试。具体布线方式及选用线型与电梯厂家确认深化。	●	
3	家居综合布线系统	住户室内服务于数据、电话、电视、音视频以及安防、智能家居控制等系统的基础线缆及线缆管理系统	家居综合布线系统	底盒为1.2镀锌钢板优于冷轧钢板（防锈），箱门为冷轧钢板喷塑。（含2位2+3插排，光纤盘，光猫固定绑带）	●	预留线路至多媒体箱内

3、智慧交通						
序号	子模块	模块描述	涉及系统	技术参数	对应产品线	备注
					A	
1	小区停车场管理	对停车场车辆出入、场内车流引导、收取停车费进行管理	停车出入口自动道闸	通讯接口： TCP/IP 具备胶条、地感防砸、开优先保护、遇阻保护，确保通行目标的安全； 道闸运维过程无触点监测，高精度线性动态编码控制，使控制更加精准，实现运动全过程控制，运行更加平稳； 到位位置锁定控制技术、初始位置复位检测技术，避免运动中的累计误差，到位冲击及抖动小； 高精度一体化机芯传动，克服闸机在运动中的抖动对电机和齿轮磨损，可靠性高；	●	
			车牌识别	通讯方式 TCP/IP； 语音提示可自定义语音提示； 支持 IP 对讲功能，远程业务托管； 收费模式 中央自助缴费、中央人工收费、出口无感缴费、出口人工缴费； 车牌识别内置 1 路车牌识别摄像头，支持双路协同识别； 车牌识别率 ≥99.7%； 车牌识别图像像素 JPEG（1920×1080） H264（720P、1080P）；	●	
			车道盲区提示	地下车库盲区检测，通过雷达实时检测其他车道的车辆情况，控制多个红蓝报警灯设备对车辆进行声光提醒（注意避让其他车道的来车），助力车库行车安全。主要部署在地下车库的十字路口、T 字路口或上下坡处。	●	按行车道现场实际视野效果，补充配置（可配合球面广角镜使用）

2	小区外交通	小区出入口及行车主干道地面用白色油漆划出交通指引标志,指明行车方向	交通指引标志	物理建设	●	满足验收即可
---	-------	-----------------------------------	--------	------	---	--------