

地产小区智能化解决方案

北京社区半径信息技术有限公司

目录

1	方案简介	5
2	智慧停车	5
2.1	停车场出入口控制系统.....	5
2.1.1	系统概述.....	5
2.2	快速停车指引系统.....	6
2.2.1	系统概述.....	6
2.3	智能反向寻车系统.....	6
2.3.1	系统概述.....	6
3	智慧卡口	7
3.1	人脸识别门禁	7
3.1.1	系统概述.....	7
3.2	人行通道闸机	8
3.2.1	系统概述.....	8
3.3	人脸识别监控	8
3.3.1	系统概述.....	8
3.4	蓝牙电子卡口	8
3.4.1	系统概述.....	8
4	智慧楼宇	9
4.1	云可视对讲系统.....	9
4.1.1	系统概述.....	9
4.2	楼宇智能监控	9
4.2.1	系统概述.....	9
4.3	智能巡更.....	10
4.3.1	系统概述.....	10
4.4	智能梯控.....	10
4.4.1	系统概述.....	10
4.5	智能家居.....	11
4.5.1	智能紧急按钮.....	11
4.6	智能设备房监测	11
4.6.1	系统概述.....	11
5	数字化智能综合指挥中心	12
5.1	可视化大屏	12
5.1.1	系统概述.....	12
6	智慧物业	13
6.1	系统概述.....	13
6.2	房屋业主管理	13
6.2.1	模块概述.....	13
6.2.2	功能点	13

6.3	客服工单管理	14
6.3.1	模块概述	14
6.3.2	功能点	14
6.4	物业收费管理	15
6.4.1	模块概述	15
6.4.2	功能点	15
6.5	设备设施管理	15
6.5.1	模块概述	15
6.5.2	功能点	16
6.6	多种经营服务	16
6.6.1	模块概述	16
6.6.2	功能点	16
7	智能场景	19
7.1	住宅	19
7.2	养老	19
7.3	办公	19
7.4	全屋智能	19
7.5	能源节省	19
7.6	数据可视	19
7.7	数据看板	19
7.8	能源管理	19
7.9	设备连接	19
7.10	设备监控	19
7.11	远程监控	19
7.12	安防监控	19
7.13	智能办公	19
7.14	智能楼宇	19
7.15	安全应用	20
7.16	社区安全	20
7.17	城市安全	20
7.18	园区生活	20
7.19	园区管理	20
8	服务内容	20
8.1	智能硬件	20
8.2	服务器	20
8.3	套件	20
8.4	控制器	20
8.5	app 插件	20
8.6	web 插件	20
8.7	定制解决方案	20
8.8	标准解决方案	20

1 方案简介

智慧社区平台由智社区基础平台、智慧物业应用平台、智能物联平台、互联网+社区平台构成，基于云平台支撑，打造安全稳定的基础平台，同时支撑满足各个平台应用，以移动化的应用，紧贴物业管理需求，连接社区智能硬件与传感器，提高管理效率，创造社区价值。

2 智慧停车

2.1 停车场出入口控制系统

2.1.1 系统概述

结合项目停车场具体设计，进行智能停车场出入口控制设备硬件系统的部署及建设。基于高效的车牌视频流识别技术，保证车牌识别率达 99%以上，以实现对免收费车辆或预缴费车辆等进行车牌识别不停车放行。针对临停车辆等，通过部署无人值守机器人，灵活搭配场内自助缴费、手机在线缴费等多种缴费方式，实现车辆快速缴费快速通行，从而有效分散车流，避免全部车辆出场排队缴费等。

针对无牌车辆、特种车辆等无法识别车牌的车辆，可额外设置特殊车辆的出入口通道，并由场内引导屏将特殊车辆引导至该通道。结合访客预约系统，特殊车辆同样不需要任何卡片或纸票作为

车辆进出凭证，系统自动识别车辆车牌号码、车型、车辆颜色、是否提前预约等信息，区分预约拜访车辆与非预约陌生车辆。所有车辆鉴权过程由系统自动完成，并对全部车辆进行记录，保证车辆进出有据可查。全部车主无需停车取卡及刷卡，切实提高车辆的通行效率，真正实现所有车辆的快速进出需求，为车主带来优异的停车体验。

2.2 快速停车指引系统

2.2.1 系统概述

为解决大型停车场寻车位难的客户痛点，可在平面车位的正前上方安装视频智能终端，在机械车位的上方安装超声波探测器，两种设备有机结合，实时检测地面及机械车位停车状态，通过设备自带指示灯状态，提示车主有无空余车位。场内车位引导屏可辅助引导车主找到空闲车位进行停车，以此打造快速高效、便捷舒适的停车体验，提高停车场的进出吞吐量、车位利用率，充分发挥停车场的价值，从而为项目运营赋能增效。

2.3 智能反向寻车系统

2.3.1 系统概述

智能反向寻车系统可采用场内反向寻车终端机、手机二维码寻车、手机动态寻车等方式，实现利用智能手机或终端机进行取车查询。手

机动态寻车不仅可以边走边查，还可以实时查看路径指示，快速找到车辆停放位置。

当车主在反向寻车终端或智能手机输入自己汽车的车牌号码时，反向寻车终端或智能手机自动调取服务器数据，绘制车主当前位置到爱车所在位置的最优电子地图。车主根据系统提供的电子地图，按图索骥，找到爱车所停放的位置。此外，结合手机实时动态定位，还可准确规划最优路线并沿途进行全程引导，有效避免车主寻车时迷失方向，减少车主排队与等待，提高停车体验。

3 智慧卡口

3.1 人脸识别门禁

3.1.1 系统概述

门禁系统是人员流控的重点，没有安全防范措施的门禁是不法份子入侵的首选途径，所以做好流动人员管控，提高非法行为的实施难度，是安全管理应该考虑的重点问题。

为确保公共区域的安全，避免不法分子侵入，同时为了提高进出效率，提升客户体验，所以需要在出入口重点实施人脸识别门禁系统。

3.2 人行通道闸机

3.2.1 系统概述

基于人脸识别开门、手机蓝牙开门、刷卡开门等方式，搭配使用智能人行通道闸机可实现安全有序、自动高效的人行口速通体验。

3.3 人脸识别监控

3.3.1 系统概述

由于人员进出频繁，难免会有不法份子或熟悉内部环境的不速之客进入公共区域，为确保公共区域的安全，需要在重点出入口部署 24 小时人脸识别监控探头，人脸识别监控探头具备高清、智能等特性，可实时比对人脸信息，确认通行人员身份，对常驻人员、访客、尾随进入人员进行记录，促进提升项目整体安全性。

3.4 蓝牙电子卡口

3.4.1 系统概述

基于蓝牙可穿戴设备如蓝牙手环、蓝牙胸针等，实现为业主家属（儿童、老人）提供实时安全定位服务。一旦小孩、老人接近小

区出入口，被蓝牙感应设备探测到，立即触发电子围栏卡口预警，即时通知业主，为预防家属走失提供了必要的条件。

4 智慧楼宇

4.1 云可视对讲系统

4.1.1 系统概述

由对讲门口机、移动 APP、云服务平台三部分组成。具体工作原理是：在智能手机上安装 APP 软件，APP 软件在注册过程中将房号及手机号信息录入到云服务平台，云服务平台将业主信息下发到对讲门口机。访客在对讲门口机输入业主房号后，直接呼叫业主手机，业主接听电话即可进行双向通话，通话过程中业主一键式即可开门。

4.2 楼宇智能监控

4.2.1 系统概述

通过部署物联网云智能监控，可实现监控视频实时上传云端，提供高清，标清，流畅等多种码率视频流，适应于各类场景，多平台播放快速接入，快速实现视频预览和录像回放。同时设备内存灵活扩展，支持 P2P 打洞功能，节省 80%流量带宽消耗，无须网络也

可查看监控图像，并支持云台机的远程超控，实时更新监控视频；支持远程人机互动，半双工对讲。

4.3 智能巡更

4.3.1 系统概述

- 1) 无需巡更棒，智能手持设备替代“巡更棒”。

使用智能手持设备替代现有硬件巡更棒。巡更人员巡更时只需随身携带智能手持设备即可。

- 2) 蓝牙巡更点替代传统巡更点进行人员位置识别定位。

蓝牙巡更点会对智能手持设备进行自动识别定位，以确定巡更人员的位置并且记录到达的时间。改巡更人员巡更点主动打点为被动接受，提升巡更效率。

- 3) 所有巡更数据均上传互联网云端存储

巡更工作结束后，巡更人员轻点设备，即可完成此次巡更内容的数据上传工作。数据存放在互联网云端，存储安全，查看方便。

4.4 智能梯控

4.4.1 系统概述

访客可通过单元门口机呼叫可视对讲住户、住户确认后远程打开单元门并自动呼梯至一楼，同时系统自动开放住户所在楼层权限。

住户通过人脸识别、刷卡或密码开启单元门时，门口机呼叫电梯至一楼，住户进入电梯后刷卡或刷手机开启所在楼层权限，按下住户楼层按键，抵达住户楼层。

4.5 智能家居

4.5.1 智能紧急按钮

4.5.1.1 功能概述

智能紧急按钮，具有紧急报警触发功能，并在第一时间发送警报信号到指定智能终端。通过配置紧急按钮，辅助提升社区居民安全感，满足了业主的紧急求助需求。

4.6 智能设备房监测

4.6.1 系统概述

通过部署设施与能效监测物联网终端等，实现对设备房的全方位立体数据监测，如监测设设施状态信息、设施故障状态、设施运行数据、设施能耗数据、设施环境参数、空间环境参数等。自动发现设施运行不合理及异常，智能化取代人工，实现去中间化管理，降低设施管理成本，促进设施管理标准化建立，提升项目品质。

5 数字化智能综合指挥中心

5.1 可视化大屏

5.1.1 系统概述

通过物业的可视化大屏可实时统计业主居住情况、客服工单处理情况、设备设施运行状态、物业收费情况、突发事件预警等信息，根据物业管理的需要，为物业定制提供服务，如基于人口统计分析的服务。诸如社区老年人、儿童分布、流动访客信息等数据的动态变化以及统计结果。



系统样例

6 智慧物业

6.1 系统概述

半径智社区智慧物管平台由房屋业主基础管理、客服工单管理、物业收费管理设备设施管理、多种经营服务等业务子模块构成，全面覆盖物业管理流程中的业务需求，实现全服务链条的跟踪，强化过程管控力度，提高问题解决效率，减少居民服务纠纷，加强居民对于物业的了解程度，有效提升居民满意度，节约企业服务管理成本。

6.2 房屋业主管理

6.2.1 模块概述

基于阿里云平台服务支撑，安全稳定的基础数据平台，支撑满足各个平台应用。

6.2.2 功能点

- 1) **数据电子档案：**通过数据的档案实现房屋业主数据的存档留痕，支持保存用户行为记录、历史数据记录、归档数据记录等，支持数据同步，保存存档。
- 2) **业主标签管理：**通过业主标签设置实时掌握小区业主画像，数据跟踪动态掌握。
- 3) **统一工作台：**通过统一工作台一览无余房屋业主状况，跟踪

房屋业主信息状况，操控便捷，全面提升工作效率。

6.3 客服工单管理

6.3.1 模块概述

全服务链条跟踪，全流程详备留痕，提升物业业主满意度。

6.3.2 功能点

- 1) **满意度服务体系：**以业主满意度为导向的线上服务体系，通过公告和通知，实现业主信息同步；通过工单体系，实现业主提报、实时跟踪、满意度评价的全方位服务。
- 2) **业务品质跟踪：**实现从“业主报事—客服处理—工程服务—评价结单”的报事报修服务全生命周期的管理。进行跟踪提醒，过程留痕、数据归档、品质监督，从而实现服务效率与服务品质的监控监督。
- 3) **可视化统计分析：**通过大屏数字仪表盘，全面展示工单业务的进展与状况，掌握人员工作量情况，通过阶段型的数据分析，辅助物业公司管理决策。

6.4 物业收费管理

6.4.1 模块概述

全方位解决物业催缴费场景，多渠道便捷收取物业费。

6.4.2 功能点

- 1) **智能 POS 收费：**
- 2) 收费员利用智能 POS 设备，便捷快速完成收费工作，解决前台费用缴纳、费用查询清缴、上门催费提醒、短信 APP 多渠道通知等多个业务场景。
- 3) **物业费清结算服务：**支持第三方聚合支付平台，支持业主多渠道便捷缴纳物业费。支持多处收银，一处结算到物业公司企业银行账户，全面保障物业公司收款资金安全。
- 4) **收费业务统筹：**收费金额、收费任务全程数据跟踪，收费员任务完成情况实时反馈，小区收费率一目了然，助力物业公司管理决策。

6.5 设备设施管理

6.5.1 模块概述

设备维保、巡检、全生命周期管理保障设备健康运行。

6.5.2 功能点

- 1) **设备资产管理**：通过对设备的厂商、品牌、规格的统一化管理，通过设备台账记录管理设备及其状态，有效管理设备资产。
- 2) **全生命周期管理**：设备管理员掌握设备状态，对设备的巡检、维修、保养、文档资料等进行统一的管理和维护，通过智能二维码标签记录设备信息状况，从而实现设备全生命周期的有效管理。
- 3) **设备计划管理**：实现设备巡检任务管理、计划、分派、执行的跟踪管理，实现设备保养计划与方案的执行记录，从而保障设备稳定运行。

6.6 多种经营服务

6.6.1 模块概述

提供整合多种有偿社区服务的功能，物业公司或第三方服务机构可基于服务平台开展社区的管理和执行业务。

6.6.2 功能点

- 1) **社区服务整合**：实现对社区中物业公司开展的多种经营类服务体系的整合，通过业主平台开放线上服务内容，如有偿维修、家政保洁、搬家托管等，配合线下的服务体系与第三方供应商整合，拓展物业的多种经营服务。
- 2) **社区营销体系**：通过业主平台的开门红包、集卡活动、广告

展位、论坛等线上工具，进行社区的推广营销服务。

- 3) 社区电商服务：通过业主平台开展社区电商业务，通过团购、折扣、优惠券的线上运营工具实现社区电商业务的开展，配合最后一公里物业的派送和服务，实现商品服务的闭环。
- 4) 社区资产服务：实现对社区、公寓、小区会所、底商等的房租托管、房屋租赁、二手房销售等物业资产的线上管理、租约管理、运营服务。

7 智能场景

7.1 住宅

7.2 养老

7.3 办公

7.4 全屋智能

7.5 能源节省

7.6 数据可视

7.7 数据看板

7.8 能源管理

7.9 设备连接

7.10 设备监控

7.11 远程监控

7.12 安防监控

7.13 智能办公

7.14 智能楼宇

7.15 安全应用

7.16 社区安全

7.17 城市安全

7.18 园区生活

7.19 园区管理

8 服务内容

8.1 智能硬件

8.2 服务器

8.3 套件

8.4 控制器

8.5 app 插件

8.6 web 插件

8.7 定制解决方案

8.8 标准解决方案