深圳市深汕特别合作区智慧小区

建设技术指引

深圳市深汕特别合作区住房建设和水务局

2021年12月

目 录

[前 言](#_Toc17819_WPSOffice_Level1) [1](#_Toc17819_WPSOffice_Level1)

[1 范围](#_Toc3900_WPSOffice_Level1) [2](#_Toc3900_WPSOffice_Level1)

[2 规范性引用参考文件](#_Toc26773_WPSOffice_Level1) [2](#_Toc26773_WPSOffice_Level1)

[3 术语与定义](#_Toc12253_WPSOffice_Level1) [4](#_Toc12253_WPSOffice_Level1)

[4 缩略语](#_Toc21629_WPSOffice_Level1) [5](#_Toc21629_WPSOffice_Level1)

[5 智慧小区总体架构](#_Toc23012_WPSOffice_Level1) [5](#_Toc23012_WPSOffice_Level1)

[6 基础设施](#_Toc1998_WPSOffice_Level1) [6](#_Toc1998_WPSOffice_Level1)

[7 公共管理系统](#_Toc15328_WPSOffice_Level1) [13](#_Toc15328_WPSOffice_Level1)

[8 公共服务平台](#_Toc15788_WPSOffice_Level1) [17](#_Toc15788_WPSOffice_Level1)

[9 信息数据库](#_Toc6129_WPSOffice_Level1) [18](#_Toc6129_WPSOffice_Level1)

[10 智能家居系统](#_Toc32024_WPSOffice_Level1) [20](#_Toc32024_WPSOffice_Level1)

[11 联网统管](#_Toc30955_WPSOffice_Level1) [21](#_Toc30955_WPSOffice_Level1)

[12 安全保障体系](#_Toc11788_WPSOffice_Level1) [21](#_Toc11788_WPSOffice_Level1)

[13 运维保障体系](#_Toc21904_WPSOffice_Level1) [22](#_Toc21904_WPSOffice_Level1)

[14 用词说明](#_Toc2110_WPSOffice_Level1) [23](#_Toc2110_WPSOffice_Level1)

# 前 言

本指引根据《深圳市智慧社区建设导则（试行）》 《深圳市智慧社区评价规范（试行）》《深圳市绿色物业管理导则（试行）》 《深圳市绿色物业管理项目评价办法（试行）》 《深圳市绿色物业管理评价细则（试行）》等政策文件，由深圳市深汕特别合作区智慧城市研究院有限公司会同相关单位编制而成。

为贯彻落实 《中共中央、国务院关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》 《深圳市建设中国特色社会主义先行示范区的行动方案（2019-2025年）》 等文件中对于深圳市住房建设发展的相关要求，推进我区住宅小区高起点规划、高标准设计、高水平建设，持续提升住宅小区的智能化、智慧化水平，本指引编制组总结了全国各地智慧小区建设的实践经验，依据有关规范标准，在充分征求相关方面意见的基础上进行编制，最终经审查定稿。

本指引共分14个部分，主要内容是：范围、规范性引用参考文件、术语与定义、缩略语、智慧小区总体架构、基础设施、公共管理系统、 公共服务平台、信息数据库、智能家居系统、 联网统管、安全保障体系、运维保障体系、用词说明。

本指引由深圳市深汕特别合作区住房建设和水务局提出及业务归口，并由深圳市深汕特别合作区住房建设和水务局发布。深圳市深汕特别合作区智慧城市研究院有限公司协助深圳市深汕特别合作区住房建设和水务局负责具体指引内容的解释。本指引在执行过程中如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料发送至政务邮箱：zjsw\_fck@szss.gov.cn，以供今后修订时参考。

本指引主编单位：深圳市深汕特别合作区智慧城市研究院有限公司

本指引参编单位：深圳市兴海物联科技有限公司

深圳市万睿智能科技有限公司

本指引主要起草人员：邓敏智、孙文灿，田卓群

本指引主要审查人员：雷昭新、肖洁

本指引业务归口单位主要指导人员：温陈锦、代晓东、陈金福、李星、陈希来

## 1 范围

本指引对智慧小区系统的建设，包括基础设施、公共管理系统、公共服务平台、信息数据库、智能家居系统等方面，提出了相应的规范和要求。

本指引适用于指导智慧小区的设计、建设和运营。

## 2 规范性引用参考文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的，凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件，凡是未注明日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 18578-2008 城市地理信息系统设计规范

GB/T 21740-2008 基础地理信息城市数据库建设规范

GB/T 22239-2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

GB/T 28181-2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求

GB/T 35678-2017 公共安全 人脸识别应用图像技术要求

GB/T 7946-2015 脉冲电子围栏及其安装与安全运行

GB 35114-2017 公共安全联网信息安全技术要求

GB/T 28649-2012 机动车号牌自动识别系统

GB/T 28827.1-2012 信息技术服务 运行维护 第1部分：通用要求

GB/T 29245-2012 信息安全技术 政府部门信息安全管理基本要求

GB/T 31488-2015 安全防范视频监控人脸识别系统技术要求

GA/T 497-2016 道路车辆智能检测记录系统通用技术条件

GA/T 833-2016 机动车号牌图像自动识别技术规范

GA/T 1093-2013 出入口控制人脸识别系统技术要求

GA/T 1127-2013 安全防范视频监控摄像机通用技术要求

GB/Z 29830-2013 信息技术 安全技术 信息技术安全保障框架

GA/T 1400.3-2017 公安视频图像信息应用系统 第3部分：数据库技术要求

GA/T 1400.4-2017 公安视频图像信息应用系统 第4部分：接口协议要求

GB/T 37845-2019 居家安防智能管理系统技术要求

GB/T 35134-2017 物联网智能家居

GB/T 35136-2017 智能家居智能控制设备通用技术要求

GB/T 36464.2-2018 信息技术 智能语音交互系统 第2部分：智能家居

GB/T 36626-2018 信息安全技术 信息系统安全运维管理指南

GB/T 37024-2018 信息安全技术 物联网感知层网关安全技术要求

GB/T 37095-2018 信息安全技术 办公信息系统安全基本技术要求

GB/T 37931-2019 信息安全技术 Web应用安全监测系统安全技术要求和测试评价方法

GB 50116-2013 火灾自动报警系统设计规范

DL/T 1398-2014 智能家居系统

GB 50395-2007 视频安防监控系统工程设计规范

GA/T 1121-2014 安全防范高清视频监控系统技术要求

GB 50394-2019 入侵报警系统工程设计规范

GB/T 32581-2016 入侵和紧急报警系统技术要求

GB 50396-2007 出入口控制系统工程设计规范

GA/T 678-2007 联网型可视对讲系统技术要求

GB 50016-2014 建筑设计防火规范

GB 50314-2015 智能建筑设计标准

GB 50174-2017 数据中心设计规范

GB 50462-2015 数据中心基础设施施工及验收规范

GB 50200-94 有线电视系统工程技术规范

GB 50343-2012 建筑物电子信息系统防雷技术规范

GB 8702-2014 电磁环境控制限值

GB 50174-93 电子计算机机房设计规范

JG/T 162-2009 住宅远传抄表系统

GB 50526-2010 公共广播系统工程技术规范

GB 50846-2012 住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范

GB 50847-2012 住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范

GB 8702-2014 电磁环境控制限值

GB/T 38641-2020 信息技术系统间远程通信和信息交换低功耗广域网媒体访问控制层和物理层规范

GB 50311-2007 综合布线系统工程设计规范

GB/T 50312-2016 综合布线系统工程验收规范

GA/T 1132-2014 车辆出入口电动栏杆机技术要求

GA/T 992-2012 停车库（场）出入口控制设备技术要求

DBJ/T 15-164-2019 智慧灯杆技术规范

DB4403/T 30-2019 多功能智能杆系统设计与工程建设规范

GB/T 24476-2017 电梯、自动扶梯和自动人行道物联网的技术规范

GB/T 20234-2011 电动汽车传导充电用连接装置

GB/T 31070 楼寓对讲系统

GB 14287-2005 电气火灾监控系统

GB 28184-2011 消防设备电源监控系统

GB 4716-2005 点型感温火灾探测器

GB 4715-2005 点型感烟火灾探测器

GB 19880-2005 手动火灾报警按钮

GB 14003-2005 线型光束感烟火灾探测器

GB 5135-2003 自动喷水灭火系统

GB/T 39189-2020 物联网智能家居 用户界面描述方法

GB/T 39190-2020 物联网智能家居 设计内容及要求

GB/T 38237-2019 智慧城市 建筑及居住区综合服务平台通用技术要求

GB 16806 消防联动控制系统

GB/T 20299.3 建筑及居住数字化技术应用 第3部分：物业管理

GB/T 35143 物联网智能家居 数据和设备编码

GA/T 367 视频安防监控系统技术要求

GA/T 368 入侵报警系统技术要求

GA/T 644 电子巡查系统技术要求

JGJ/T 285 公共建筑能耗远程检测系统技术规程

JGJ/T 334 建筑设备监控系统工程技术规范

# 3 术语与定义

3.1

智慧小区

利用物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术，融合小区场景下的人、事、地、物、情、组织等数据资源，构建的一种能够提供规范化、精细化社区管理和人性化、智能化居住体验的居民小区。

3.2

公用基础设施

主要指属于智慧小区的、给小区业主享用或提供服务的信息化设备或设施。

3.3

智能终端设施

主要指一类嵌入式的、具备明确使用场景的、为业主提供便捷服务的智能化计算机系统设备。

3.4

通信基础设施

主要指为小区业主以及物业人员提供信息交互应用环境的设备、线路以及配套设施。

3.5

低功耗广域网

一种远距离低功耗的无线通信网络。

3.6

群防群治力量

小区管理队伍中，除政府工作人员外，包括物业、业委会、志愿者等群众性管理力量。

3.7

感知信息

主要指通过智能基础设施采集的数据。

3.8

事件信息

主要指需要小区管理人员去处理的一些事件，包括设施故障、报警事件等。

3.9

消防隐患

主要指会危及小区消防安全的一类事件。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

APP：应用程序（Application）

BIM：建筑信息模型 (Building Information Model)

NB-IoT：[窄带](https://baike.baidu.com/item/%E7%AA%84%E5%B8%A6/522233" \t "https://baike.baidu.com/item/NB-IoT/_blank)[物联网](https://baike.baidu.com/item/%E7%89%A9%E8%81%94%E7%BD%91/7306589" \t "https://baike.baidu.com/item/NB-IoT/_blank)（Narrow Band Internet of Things）

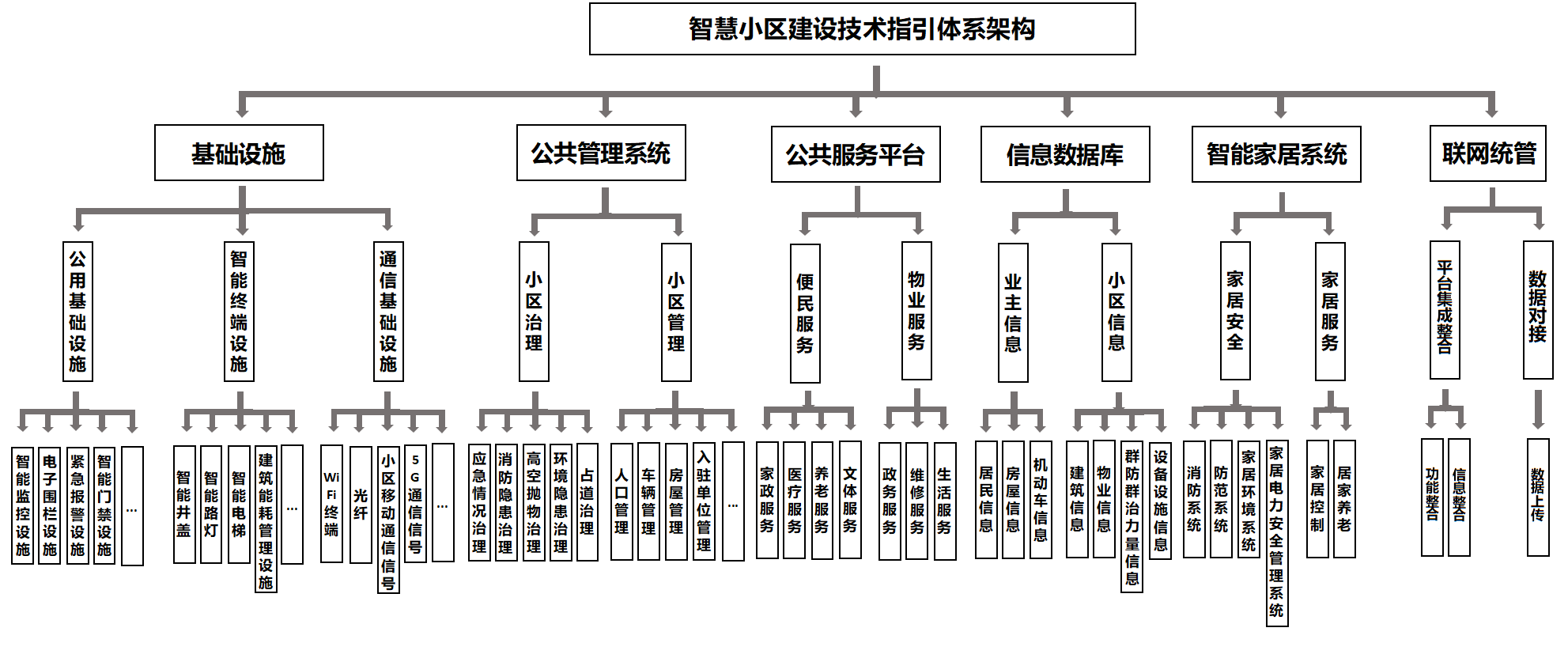
GIS：地理信息系统（Geographic Information System）

PC:个人计算机（Personal Computer）

## 5 智慧小区总体架构

5.1体系架构

智慧小区建设技术指引体系架构由基础设施、公共管理系统、公共服务平台、信息数据库以及智能家居系统组成，由安全保障体系与运维保障体系确保智慧小区的建设与运维。各系统通过功能与数据集成，构建联网统管的智慧小区运行监管体系。



智慧小区建设技术指引体系架构中设备管理和系统集成等内容应满足《智慧城市 建筑及居住区综合服务平台通用技术要求》GB/T 38237-2019标准要求。

5.2 基础设施

基础设施主要指构建智慧小区基础运行环境、面向小区信息化建设的软硬件设施，包括小区公用基础设施、智能终端设施、通信基础设施等。

基础设施除满足本指引相关要求外，还应根据具体建设设施满足《脉冲电子围栏及其安装与安全运行》GB/T 7946-2015、《物联网智能家居》GB/T 35134-2017等标准相关要求。

5.3 公共管理系统

公共管理系统是指面向小区治理和公共管理等需求，从小区安全防范、小区公共设备监控、小区公共环境信息化应用等方面，集成建设并服务于小区用户的综合管理系统。

公共管理系统除满足本指引相关要求外，还应根据具体系统满足《信机动车号牌自动识别系统》GB/T 28649-2012、《安全防范视频监控人脸识别系统技术要求》GA/T 1093-2013及《居家安防智能管理系统技术要求》GB/T 37845-2019等标准相关要求。

5.4 公共服务平台

公共服务平台是面向物业管理、便民服务、商业服务等需求，从物业服务、生活服务、政务服务、医疗服务、交通服务、教育服务等方面，优化整合各类信息流资源，为提升小区生活便捷度、高效度、精致度而打造的的综合平台。

公共服务平台除满足本指引相关要求外，还应根据具体功能满足《信息安全技术 信息系统安全运维管理指南》GB/T 36626-2018等标准相关要求。

5.5 信息数据库

信息数据库是根据城市大数据管理需要，合理安全地开放共享接口、及时上传数据信息，以实现数据共享和互联互通，消除“信息孤岛”现象、满足城市精细化治理和一体化联动要求为目标的，包含业主和小区各方面信息的数据中心。

信息数据库除满足本指引相关要求外，还应根据具体数据库内容满足《基础地理信息城市数据库建设规范》GB/T 21740-2008 《公安视频图像信息应用系统 第3部分：数据库技术要求》GA/T 1400.3-2017等标准相关要求。

5.6 智能家居系统

智能家居系统是在安全防范方面进行基本配置，具备良好的扩展性能，并预考虑家居物联网的扩展应用，打造集家居安防、智能控制、环境监测管理为一体的集成系统，为小区住户提供舒适、安全、便利的居住环境。

智能家居系统除满足本指引相关要求外，还应根据具体系统满足《居家安防智能管理系统技术要求》GB/T 37845-2019 《物联网智能家居》GB/T 35134-2017和《能家居智能控制设备通用技术要求》GB/T 35136-2017等标准相关要求。

5.7 安全保障体系

安全保障体系是为了保护系统及其信息的保密性、完整性、可靠性和可用性，对系统物理安全、网络安全、数据安全、应用安全等方面提出的要求。

安全保障体系除满足本指引相关要求外，还应满足《信息技术 安全技术 信息技术安全保障框架》GB/Z 29830-2013 《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239-2019和《信息安全技术 政府部门信息安全管理基本要求》GB/T 29245-2012等标准相关要求。

5.8 运维保障体系

运维保障体系主要实现对整个系统的运维管理，应包括资产管理、日志管理、运维策略设置、设施异常监测、告警管理等方面的内容。

运维保障体系除满足本指引相关要求外，还应满足《信息技术服务 运行维护 第1部分：通用要求》GB/T 28827.1-2012和《信息安全技术 信息系统安全运维管理指南》GB/T 36626-2018等标准相关要求。

## 6 基础设施

6.1 公用基础设施

公用基础设施应包括但不限于智能监控设施、电子围栏设施、紧急报警设施、智能门禁设施等基础设施，利用物联网技术等为小区生活提供基本的设备设施保障。

6.1.1 智能监控设施

智能监控设施应满足但不限于以下要求：

1. 远程监控设备记录存储中，公共区域记录时长应不少于30天；
2. 远程监控设备记录存储中，车辆通行记录数据存储周期应不少于180天；
3. 视频分辨率应不低于720P；
4. 应对小区公共区域、单元门出入口、停车场出入口、消防通道、重要周界和小区出入口进行监控；
5. 应能切换系统图像、镜头进行视频监控，显示、记录和回放监控内容，目标显示清晰、可识别；
6. 应确保记录图像的安全性、传输的完整性，存储容量和记录、回放带宽与检索能力满足管理需求，包括相关图像信息、图像编号和地点、记录日期和时间等；
7. 小区出入口、单元门出入口、公共区域监控设备应具备人脸抓拍识别能力；
8. 小区出入口、单元门出入口、公共区域监控设备宜支持防疫防控，支持未带口罩检测，支持自动报警提示；
9. 小区出入口、停车场出入口应安装车牌识别摄像头；
10. 车牌识别摄像头识别率应不低于99%，识别平均响应时间应不大于1s；
11. 应具备针对小区住宅楼的高空抛物摄像头；
12. 公共区域监控设备宜具备人群密度分析、人群聚集报警功能；
13. 公共区域监控设备宜具备特殊人群、老人、儿童行为异常自动报警功能；
14. 宜具备检测设备间及屋顶层外来人员闯入监控功能；
15. 室内公共区域监控设备应具备音频监听能力；
16. 物业操作人员在其权限范围内支持利用终端设备获取特定监控设备的画面；
17. 支持与物业中心、门禁设施、周界防范设施以及消防设施等进行联动，自动切换到告警区域，多路报警显示和画面定格功能，支持对视频警戒区域的设定；
18. 电梯摄像头应清晰显示电梯内全景；
19. 应符合现行国家标准《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395-2007 《公共防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GB/T 28181-2016以及行业标准《安全防范视频监控摄像机通用技术要求》GA/T 1127-2013 《安全防范高清视频监控系统技术要求》GA/T 1121-2014 《视频安防监控系统技术要求》GA/T 367 等相关规定。

6.1.2 电子围栏设施

电子围栏设施应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备威慑、阻挡、报警三重功能，并满足不易受外界影响，误报率低，信息记录功能；
2. 配套软件宜具备实时远程监控设备报警情况，起到可及时接警作用；
3. 宜在围栏（墙）上安装监控，与周界进行联动，监控中心实时查看围栏（墙）状态，报警联动监控；
4. 宜具备小区外围主要通道上人员与车辆实时监控出入情况功能；
5. 应满足现行国家标准《入侵报警系统工程设计规范》GB 50394-2019和《入侵和紧急报警系统技术要求》GB/T 32581-2016等相关规定。

6.1.3 紧急报警设施

紧急报警设施应满足但不限于以下要求：

1. 小区公共区域特定位置应设置紧急求助按钮，可一键呼叫物管中心或监控中心的紧急通话装置；
2. 户内设置紧急求助报警按钮，并能推送报警信息至紧急联系人、物业管理中心；
3. 应满足现行国家标准《入侵报警系统工程设计规范》GB 50394-2019 《入侵和紧急报警系统技术要求》GB/T 32581-2016 《入侵报警系统技术要求》GA/T 368等相关规定。

6.1.4 智能门禁设施

智能门禁设施应满足但不限于以下要求：

1. 小区出入口、楼栋单元门应安装智能门禁设施；
2. 应提供第三方系统的标准化数据共享接口，实现门禁通行记录、报警数据、设备数据、人员登记数据等数据的共享；
3. 宜具备与业主家庭端可视对讲功能；
4. 宜具备单元门强开、超时未关等异常状态报警功能；
5. 宜具备与消防报警系统联动，出现消防报警时，单元门自动开启功能；
6. 应具备支持通过刷卡方式有效区分区域同行限制功能；
7. 宜具备通过二维码、指纹识别、面部识别等方式有效区分区域通行限制；
8. 应支持保安通过移动手持终端远距离操作电控通道闸；
9. 应符合《出入口控制系统工程设计规范》GB 50396-2007和行业标准《联网型可视对讲系统技术要求》GA/T 678-2007等相关规定。

6.1.5 智能消防设施

智能消防设施应满足但不限于以下要求：

1. 应在小区楼栋各楼层安装感温火灾探测报警器或感烟火灾探测报警器；
2. 宜在居民房屋内安装感温火灾探测报警器或感烟火灾探测报警器；
3. 宜在居民房屋内安装可燃气探测报警器；
4. 应在停车区域、机房区域、各楼层等重点区域布设消防设备/设施，核心区域覆盖；
5. 应支持NB-IoT等低功耗广域网通信技术传输告警信息；
6. 应避免重复上报告警数据、支持报警手动消除功能；
7. 应建立消防联动功能、并可提供面向第三方系统的标准化数据共享接口，同步设备信息和告警信息；
8. 应具备消防通道占用监测、及时告警功能；
9. 应具备消火栓异常状态检测、及时告警功能；
10. 应具备电动车进入楼栋或进入电梯情况监测、及时告警功能；
11. 应具备消火门开启情况监测、及时告警功能；
12. 应符合现行国家标准《消防联动控制系统》GB 16806 《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116-2013 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014 《点型感温火灾探测器》GB 4716-2005 《点型感烟火灾探测器》GB 4715-2005 《手动火灾报警按钮》GB 19880-2005 《线型光束感烟火灾探测器》GB 14003-2005 《自动喷水灭火系统》GB 5135-2003等相关规定。

6.1.6 给排水感知控制终端

给排水感知控制终端应满足但不限于以下要求：

1. 给水系统感知控制终端应支持水泵控制及状态显示功能；
2. 给水系统感知控制终端宜支持水箱、集水井储量监测及报警功能；
3. 给水系统感知控制终端宜支持水泵故障报警；
4. 污水处理系统感知控制终端支持备水泵控制及状态显示功能；
5. 污水处理系统感知控制终端宜支持水泵故障报警功能；
6. 宜具备二次供水水质监测系统感知控制终端，支持浊度、氯含量、pH、导电率、色度等水质参数的在线监测及报警功能。

6.1.7 机房

机房应满足但不限于以下要求：

1. 物业工作人员应定时前往小区内机房，实地检测设备运行状态；
2. 弱电机房应具备不间断电源且连续供电不低于2小时功能；
3. 宜具备可远程监控小区内各机电设备运行状态及远程信息采集功能；
4. 电源进线及不间断电源应分别设置电源浪涌保护器；
5. 机房内所有强电、弱电设备应独立接地；
6. 机房应具备独立通风系统；
7. 消控室应具备空调系统；
8. 温度及湿度应满足设备运行要求；
9. 宜具备远程监测建筑能耗设施；
10. 除本指引外，还应符合现行国家标准《智能建筑设计标准》GB 50314-2015、《数

据中心设计规范》GB 50174-2017、《数据中心基础设施施工及验收规范》GB 50462-2015、《有线电视系统工程技术规范》GB 50200-94、《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB 50343-2012、《电磁环境控制限值》GB 8702-2014和《电子计算机机房设计规范》GB 50174-93等相关规定。

6.1.8 供配电监测终端

供配电监测终端应满足但不限于以下要求：

1. 应具备小区供电系统状态监视和故障报警功能；
2. 备用与应急电源应安排人员定期检测；
3. 宜具备备用及应急电源的手动或自动的状态以及电压、电流及频率的监测功能；
4. 宜具备供电电压、电流、频率及功率因数计量与监测、电能计量、变压器温度监测和超温报警功能。

6.2 智能终端设施

智能终端设施应包括但不限于智能井盖、智能路灯、智能电梯、建筑能耗管理设施等终端设施，利用智能化集成终端设施，提升小区生活的舒适度、便利度。

6.2.1 智能井盖

智能井盖应满足但不限于以下要求：

1. 宜支持对井盖的异常状态进行监测，发现异常时及时产生告警，异常状态包括井盖倾斜、打开、设备故障等；
2. 宜支持NB-IoT等低功耗广域网通信技术传输告警信息；
3. 宜提供面向第三方系统的标准化数据共享接口，同步设备信息和告警信息。

6.2.2 智能路灯

智能路灯应满足但不限于以下要求：

1. 宜在主要的公共区域与道路布置多功能智能灯杆；
2. 宜支持对灯具故障、终端故障、线缆故障进行监测，监测发现异常产生告警；
3. 宜支持NB-IoT等低功耗广域网通信技术传输告警信息；
4. 宜提供面向第三方系统的标准化数据共享接口，同步设备信息和告警信息；
5. 除本指引外，还应符合现行地方标准《智慧灯杆技术规范》DBJ/T 15-164-2019 《多功能智能杆系统设计与工程建设规范》DB4403/T 30-2019等相关规定。

6.2.3 智能电梯

智能电梯应满足但不限于以下要求：

1. 宜与单元门联动，具备开启单元门自动停靠1楼功能；
2. 应具备小区升降电梯、自动扶梯（如果有）运行状态监控和故障报警功能；
3. 宜提供面向第三方系统的标准化数据共享接口，同步设备信息和提示信息；
4. 除本指引外，还应符合现行国家标准《电梯、自动扶梯和自动人行道物联网的技术规范》GB/T 24476-2017等相关规定。

6.2.4 建筑能耗管理设施

建筑能耗管理设施应满足但不限于以下要求：

1. 应具备远程检测采集小区内的水、电、气表等数据的能力；
2. 宜具备水、电、气等计量数据实时共享交换能力；
3. 宜具备计量设备采集网关接入认证和标识解析能力；
4. 应符合现行国家行业标准《住宅远传抄表系统》JG/T 162-2009 等相关规定。

6.2.5 消防广播设施

消防广播设施应满足但不限于以下要求：

1. 应可实现消防紧急广播功能；
2. 宜具备小区物业管理人员可以通过手机APP远程监管和控制此设施功能，提高管理的灵活性；
3. 应符合现行国家标准《公共广播系统工程技术规范》GB 50526-2010等有关规定。

6.2.6 共享快递柜

共享快递柜应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备具备快递转接功能，可通过APP或公众号实现接受通知、查询、寄件等功能；
2. 宜具备可通过人机交互屏实现取件、寄件功能；
3. 宜具备快递货箱异常开启告警功能；
4. 宜具备具备长期未取件自动提醒功能。

6.2.7 自助公共书柜

自助公共书柜应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备可通过人机交互屏实现自助借阅书籍、书籍归还、售卖书籍等功能；
2. 宜具备移动端书籍信息查询、借阅记录功能；
3. 宜具备移动端预约、扫码借阅以及购买书籍功能；
4. 宜具备逾期催还、逾期计费等功能。

6.2.8 自助便利店（购物柜）

自助便利店（购物柜）应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备面部识别、二维码扫描等方式进出（开启）功能；
2. 宜具备移动端自主结算功能，可通过移动端扫码、刷卡等方式自主购物功能；
3. 宜具备支付账户信息与使用身份信息匹配核对功能；
4. 宜具备刷脸购物支付功能；
5. 宜具备制冷、保鲜功能；
6. 宜对寄售物品存量信息感知与反馈、补货提醒功能；
7. 摄像头宜全面覆盖设施。

6.2.9 自助医疗小站

自助医疗小站应满足但不限于以下要求：

1. 应具备具备免费自助基础体检功能；
2. 宜具备扫码支付测量血氧、血压、体脂、心率功能；
3. 宜具备扫码获取体检报告功能；
4. 宜具备远程问诊功能。

6.2.10 信息发布屏

信息发布屏应满足但不限于以下要求：

1. 应在小区特定位置具有信息发布屏，可以实时联动运行监管平台并发布实时信息。

6.2.11 智能机器人

智能机器人应满足但不限于以下要求：

1. 宜支持导航、信息发布及查询、巡更等至少两种基础功能。

6.2.12智能垃圾桶

智能垃圾桶应满足但不限于以下要求：

1. 宜支持感应式触发桶盖自动打开；
2. 宜支持垃圾自动识别、分类放置；
3. 宜支持语音提示及夜间灯光感应。

6.2.13 充电桩

车辆充电桩应满足但不限于以下要求：

1. 应在特定场地或特定车位布设；
2. 应具备专门供电电源；
3. 应全天候供电；
4. 应安排人员对充电桩进行现场管理、检修、服务；
5. 除本指引外，还应符合现行国家标准《电动汽车传导充电用连接装置》GB/T 20234-2011等相关规定。

6.3 通信基础设施

通信基础设施应包括但不限于WiFi终端、光纤、小区移动通信信号、5G通信信号等设备设施，为住户和物业人员提供优质的信息应用环境，同时满足当前通信技术发展的趋势。

6.3.1 WiFi终端

WiFi终端应满足但不限于以下要求：

1. 应实现小区公共区域无线网络覆盖；
2. 小区公共区域宜覆盖 WiFi 6。

6.3.2 光纤

光纤应满足但不限于以下要求：

1. 铺设应覆盖所有小区住宅楼；
2. 应在小区预留公共交接间，室外预埋地下通信管道，室内公共区域住户多媒体信箱预敷配线管网，设置电信间和设备间等通信设施，预布放配线光缆及入户线光缆；
3. 应通过多媒体信息箱配置的信息网络进户线接入点接入家庭，多媒体信息箱预留足够空间安装有源设备（如宽带路由器等），并配置电源；
4. 光纤宽带应不低于100Mbps；
5. 应符合现行国家标准《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范》GB 50846-2012和《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范》GB 50847-2012等相关规定。

6.3.3 小区移动通信信号

小区移动通信信号应满足但不限于以下要求：

1. 应实现小区公共区域及住户家中的网络覆盖，保障住户与外界通信的质量，提供稳定优质服务；
2. 应支持不少于三家运营商接入；
3. 应符合现行国家标准《智能建筑设计标准》GB 50314-2015与《电磁环境控制限值》GB 8702-2014等相关规定。

6.3.4 5G通信信号

5G通信信号应满足但不限于以下要求：

a)5G信号小区区域内覆盖面积应不低于50%。

6.3.5 有线电视

有线电视应满足但不限于以下要求：

1. 应具备有线电视光纤或有线电视进户线；
2. 应符合当地建设规划和广播电视、有线电视网的发展规划需求；
3. 宜采用视频同轴电缆和光纤同步入户方式；
4. 应符合现行国家标准《有线电视系统工程技术规范》GB 50200-94等相关规定。

6.3.6低功耗广域网

低功耗广域网应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备NB-IOT等低功耗广域网传输；
2. 应符合现行国家标准《信息技术系统间远程通信和信息交换低功耗广域网媒体访问控制层和物理层规范》GB/T 38641-2020 等相关规定。

6.3.7 综合布线

综合布线应满足但不限于以下要求：

1. 应实现公共网络综合布线预敷，能进行语音、数据、图像和多媒体业务等信息传输；
2. 宜支持为多家电信业务经营者提供通信与信息服务的需求，保证电信业务在小区内的接入、开通和使用；
3. 应符合现行国家标准《综合布线系统工程设计规范》GB 50311-2007、《综合布线系统工程验收规范》GB/T50312-2016和《智能建筑设计标准》GB 50314-2015等有关规定。

## 7 公共管理系统

7.1 小区治理

小区治理应包括但不限于应急情况治理、消防隐患治理、高空抛物治理、环境隐患治理等事件的整治，利用信息化、智能化技术对小区隐患事件进行防控。

7.1.1 应急情况治理

应急情况治理应满足但不限于以下要求：

1. 应支持按照时间、空间、处理状态等多个维度进行突发事件展现；
2. 宜支持指定设备、指定通道进行图像的实时调阅，支持点播图像抓帧；
3. 宜支持对应急事件进行分类、分级管理，实现查询、汇总统计等；
4. 宜支持对各级各类预案进行分类、分级管理，实时调用、预览、查询。

7.1.2 消防隐患治理

消防隐患治理应满足但不限于以下要求：

1. 应支持通过智能设备监测、人工上报等方式，对小区火灾、消火门打开、消火栓异常、消防通道堵塞、电瓶车进楼等消防隐患事件进行采集；
2. 应支持对消防类传感设备进行管理，包括消防类传感设备信息的增加、删除、修改、查询；
3. 宜支持基于BIM或GIS地图对消防隐患智能监测设备进行统一管理，并支持查看设备详情；
4. 宜支持对消防隐患事件基于BIM或GIS地图进行实时展示，并查看事件详情；
5. 应支持基本的告警事件联动功能，如告警联动视频；
6. 宜支持将事件通过移动端推送给相关处置人员；
7. 宜支持对消防隐患事件的处置流程进行管理；
8. 宜支持对消防隐患事件追溯检索；
9. 应支持对消防隐患告警进行基本的统计分析；
10. 应满足现行国家标准《建筑消防设施的维护管理》GB 25201-2010 《消防设备电源监控系统》GB 28184-2011 《电气火灾监控系统》GB 14287-2005等相关规定。

7.1.3 高空抛物治理

高空抛物治理应满足但不限于以下要求：

1. 应支持对高空抛物摄像头进行管理，包括高空抛物摄像头信息的增加、删除、修改、查询；
2. 宜支持基于BIM或GIS地图对高空抛物智能监测设备进行管理，支持查看设备详情；
3. 宜支持基于BIM或GIS地图对高空抛物监测告警进行实时展示，并可查看告警详情；
4. 应支持基本的告警联动功能，如告警联动录像；
5. 宜支持将告警通过移动端推送给相关处置人员；
6. 宜支持对高空抛物告警的处置流程进行管理；
7. 宜支持对高空抛物告警追溯检索；
8. 应支持对高空抛物告警进行基本的统计分析。

7.1.4 环境隐患治理

环境隐患治理应满足但不限于以下要求：

1. 宜支持对环境监测设备进行管理，包括环境监测设备信息的增加、删除、修改、查询；
2. 宜支持对小区内水质、PM2.5、温湿度等环境属性进行监测；
3. 宜支持基于BIM或GIS地图对环境隐患告警进行实时展示，并支持查看告警详情；
4. 宜支持将事件通过移动端推送给相关处置人员；
5. 宜支持对环境隐患告警处置流程进行管理；
6. 宜支持对环境隐患告警进行追溯检索；
7. 应支持对环境隐患告警进行基本的统计分析。

7.1.5 占道治理

占道治理应满足但不限于以下要求：

1. 对乱停乱放、占道等行为进行识别，并对异常行为报警。

7.2 小区管理

小区管理应包括但不限于人口管理、车辆管理、房屋管理、入驻单位管理等管理内容，通过装配的软硬件设备完成对小区进行统一化管理。

7.2.1 人口管理

人口管理应满足但不限于以下要求：

1. 应对人口进行分类管理，并支持对人口信息的增加、删除、修改、查询；
2. 宜支持通过移动端扫码进行个人信息登记（包括记录身份信息、居住地址信息、人脸信息等）；
3. 宜支持对重点关注人员（老人、儿童、伤残人士等）布控管理；
4. 应支持对小区内人员异常行为的智能分析预警功能（人员半年以上未归预警、人员半年以上未出预警、居住人口未登记预警、居住人口离开未注销预警）；
5. 宜具备可通过人脸照片比对抓拍记录，并通过人员信息（姓名、身份证号）检索抓拍记录功能；
6. 宜通过门禁开门记录，对小区人员进出记录进行检索、更新以及统计分析功能；
7. 宜支持多人通过门禁时分别信息采集功能；
8. 宜支持基于Gis地图对人员轨迹分析功能。

7.2.2 车辆管理

车辆管理应满足但不限于以下要求：

1. 应对车辆基本信息管理，并支持对车辆信息的增加、删除、修改、查询；
2. 应支持对重点车辆进行布控管理，支持实时布控告警推送；
3. 宜支持对车辆通行记录进行检索；
4. 宜支持提供行为异常车辆的智能分析预警功能，包括套牌车分析预警、昼伏夜出分析预警、僵尸车分析预警、频繁出入分析预警等；
5. 应支持对车辆信息的基本统计分析功能；
6. 宜支持基于GIS地图对车辆轨迹进行标绘和回放；
7. 具备出口收费显示、出入道闸自动控制、计费和缴费管理、视频监控、联网、停车场状况信息和综合管理等功能；
8. 应支持停车场车位预订、车位引导、空位提示、反向寻车功能；
9. 应符合现行国家标准《出入口控制系统工程设计规范》GB 50396-2007以及现行行业标准《车辆出入口电动栏杆机技术要求》GA/T 1132-2014和《停车库（场）出入口控制设备技术要求》GA/T 992-2012等相关规定。

7.2.3 房屋管理

房屋管理应满足但不限于以下要求：

1. 应支持对房屋进行标准地址编码；
2. 应支持将房屋与登记入住人员信息进行关联；
3. 宜支持基于BIM或GIS地图查看楼栋房屋信息，支持查看房屋登记的人员详细信息及历史居住人员信息；
4. 宜支持对房屋登记人员的实时在房状态进行研判；
5. 宜支持基于房屋用水、用电、用气、门禁刷卡等数据对房屋异常状态的分析预警；
6. 应支持对房屋的消防状态进行监测；
7. 宜支持对出租房进行管理。

7.2.4 入驻单位管理

入驻单位管理应满足但不限于以下要求：

1. 应支持对入驻单位基本信息管理，并支持对入驻单位信息的增加、删除、修改、查询；
2. 应支持对入驻单位信息的基本统计分析；
3. 宜支持对入驻单位人员信息管理；
4. 宜支持对入驻单位风险隐患进行分析预警；
5. 宜基于BIM或GIS地图查看入驻单位信息。

7.2.5 群防群治力量管理

群防群治力量管理应满足但不限于以下要求：

1. 应支持对群防群治力量信息管理，并支持对群防群治力量信息的增加、删除、修改、查询；
2. 应支持群防群治力量信息的基本统计分析；
3. 宜基于BIM或GIS地图查看群防群治力量信息。

7.2.6 安防设施管理

安防设施管理应满足但不限于以下要求：

1. 应支持对安防设施信息的管理，并支持对安防信息的增加、删除、修改、查询；
2. 应支持对安防设施信息的基本统计分析；
3. 宜支持对安防设施在线状态监控；
4. 宜支持对安防设施的数据可无障碍浏览；
5. 宜基于BIM或GIS地图查看安防设施告警信息。

7.2.7 公共设施管理

公共设施管理应满足但不限于以下要求：

1. 应支持通过智能设备监测、人工上报等方式，对小区窨井盖、照明路灯、电梯等基础公共设施隐患事件进行采集；
2. 宜支持对基础公共设施隐患事件追溯检索；
3. 宜支持将事件通过APP推送给相关处置人员；
4. 宜支持对基础公共设施隐患事件处置流程进行管理；
5. 宜支持对物联网传感器的统一管理，包括物联网传感器信息的增加、删除、修改、查询；
6. 宜支持基于BIM或GIS地图对物联网传感器进行统一管理，并对设备进行实时在线监测、联动、隐患排查处理、自动预警等设备数据的智能化分析和管理；
7. 应支持对基础设施隐患事件进行基本的统计分析。

7.2.8 信息发布管理

信息发布管理应满足但不限于以下要求：

1. 小区信息应可通过信息发布屏、广播系统发布；
2. 小区信息宜可通过信息发布屏、业主终端APP查询。

7.2.9 楼宇对讲管理

楼宇对讲管理应满足但不限于以下要求：

1. 应具备数字联网型可视对讲，支持户与户的双向可视对讲，单元机、住户、管理中心单向可视对讲；
2. 室外机宜具备手机APP开门功能、业主也可通过门卡或面部识别开启对应门禁；
3. 宜具备业主不在家时，能通过围墙机/单元门口机呼叫至业主手机，远程通话功能；
4. 应满足现行国家标准《楼寓对讲系统》GB/T 31070等相关规定。

7.2.10 周界管理

周界管理应满足但不限于以下要求：

1. 宜设置周界电子地图，发生报警时，能在电子地图对应显示出报警位置；
2. 宜设置声光报警器，发生报警时，声光提示安保人员；
3. 宜与视频监控系统联动，发生报警时，在监控中心屏幕上，弹出对应区域的视频图像；
4. 宜对周界报警事件进行追溯检索；
5. 应满足现行国家标准《入侵报警系统工程设计规范》GB 50394-2019和《入侵和紧急报警系统技术要求》GB/T 32581-2016等相关规定。

7.2.11 环境管理

环境管理应满足但不限于以下要求：

1. 宜对小区空气质量进行监测，包括但不限于PM2.5、温湿度等；
2. 宜在小区公共区域指定位置设置固定式电子显示屏，发布小区环境监测数据；
3. 宜建设可远程控制的绿地喷淋作业系统与设备。

7.2.12 治安管理

治安管理应满足但不限于以下要求：

1. 物业工作人员应人为定时在内设定好的巡更路线进行巡更，并能够显示、记录和查询巡更人员相关信息；
2. 宜设置电子巡更系统，对巡查行为、状态进行实时监督和记录；
3. 宜具备获取巡更点信息，并可以多次读取功能，巡更时间和路线可以根据需要进行设定和修改；
4. 宜实现监控分析替代人为巡更，可远程监控分析，实时分析事件发生及定位、视频、图片上传。

7.2.13 访客管理

访客管理应满足但不限于以下要求：

1. 宜支持访客通过有效证件快速登记，由保安人员生成二维码凭证、身份证授权；提前预约，现场输入登记号功能；
2. 应具备访客身份与身份证核对确认功能；
3. 宜具备业主通过APP或公众号远程临时授权至访客，访客来访提前告知业主，即可凭临时动态密码或二维码进入小区、单元门，固定时间内生效；
4. 宜具备人脸识别验证功能；
5. 宜向社区居民或访客提供扫码登记个人信息服务；
6. 宜提供移动端应用，为物业管理人员提供登记人员信息审核及电子二维码发放权限；
7. 宜在小区出入口安装扫码设备，小区居民或访客通过扫码验证通行；
8. 应对人员出入记录进行查询以及统计分析；
9. 应符合现行国家标准《出入口控制系统工程设计规范》GB 50396-2007等相关规定。

## 8 公共服务平台

8.1 便民服务

便民服务应包括家政服务、医疗服务、养老服务、文体服务，通过小区配置的运行监管平台中的不同应用功能，提升业主日常生活的舒适度。

8.1.1 家政服务

家政服务应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备预约日常家居清洁、家电清洗、家具养护、管道疏通等项目功能；
2. 宜具备移动端或PC端平台可在线浏览家政服务信息，选择相应的家政服务项目、提交订单及在线付款功能；
3. 宜支持家政企业通过移动端或PC端平台在线接单。

8.1.2 医疗服务

医疗服务应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备日常健康服务管理、可连接自主医疗小站获取健康检测信息功能；
2. 宜具备健康咨询、心理咨询、疾病防护宣传功能；
3. 宜具备远程医疗和协同医疗功能；
4. 宜具备附近医院预约挂号、查询挂号记录功能。

8.1.3 养老服务

养老服务应满足但不限于以下要求：

1. 应向小区老人的监护人提供平台访问权限；
2. 宜支持从平台预订老人的上门服务和日托服务；
3. 宜具备通过服务平台可完成远程看护、在线订餐、健康指导功能。

8.1.4 文体服务

文体服务应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备数字图书馆功能，可在线浏览书籍；
2. 宜具备多媒体库功能，可在线浏览视频；
3. 宜具备数字娱乐体验功能，可在线娱乐；
4. 宜具备在线查询演出、展览、门票优惠信息。

8.2 物业服务

物业服务应包括政务服务、维修服务、生活服务，通过集成于小区运行监管平台的应用功能，加强物业对小区的管理，应符合现行国家标准《建筑及居住数字化技术应用 第3部分：物业管理》GB/T 20299.3等相关规定。

8.2.1 政务服务

政务服务应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备小区事项线上投票及统计功能，并将统计结果反馈至业主终端；
2. 宜具备线上社保卡挂失、补卡、申请服务；
3. 宜具备在线查询个人社保信息功能；
4. 宜预留办事机构和政府公告的扩展接口；
5. 应具备小区在线投诉与建议功能；
6. 应具备查看投诉与建议记录、进度、反馈功能；
7. 宜具备物业管理人员可在线处理投诉与建议功能。

8.2.2 维修服务

维修服务应满足但不限于以下要求：

1. 应具备线上报事报修的功能；
2. 宜具备查询报事报修事项记录、查询处置情况功能；
3. 宜具备物业管理人员在线处理报事报修事项功能；
4. 应具备远程在线客服功能。

8.2.3 生活服务

生活服务应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备线上缴纳水费、电费、燃气费功能；
2. 宜具备线上缴纳交通违章费用功能；
3. 宜具备线上缴纳费用查询功能。

## 9 信息数据库

9.1 业主信息

业主信息应包括居民信息、房屋信息、机动车信息，利用大数据等方式对小区内业主信息进行集中管理。

9.1.1 居民信息

物业居民信息应满足但不限于以下要求：

1. 应具备常住人口信息；
2. 应具备流动人口信息；
3. 应具备重点人口信息；
4. 宜对人口信息进行打标签管理；
5. 宜标识数据入库时间和数据来源信息，并每年对数据进行更新。

9.1.2 房屋信息

房屋信息数据应满足但不限于以下要求：

1. 应具备房屋基本信息；
2. 应具备房主基本信息；
3. 宜具备历史人员信息；
4. 宜标识数据入库时间和数据来源信息，并每年对数据进行更新。

9.1.3 机动车信息

机动车信息应满足但不限于以下要求：

1. 应具备机动车基本信息；
2. 应具备车主基本信息；
3. 宜具备重点车辆分类管理功能；
4. 宜标识数据入库时间和数据来源信息，并每年对数据进行更新。

9.2 小区信息

小区信息应包括建筑信息、物业信息、群防群治力量信息、设备设施信息，通过收集小区内设备设施、资源力量等数据，辅助物业对小区的全面管理。

9.2.1 建筑信息

建筑信息应满足但不限于以下要求：

1. 应具备建筑基本信息；
2. 宜具备建筑标准地址信息；
3. 宜标识数据入库时间和数据来源信息，并每年对数据进行更新。

8.2.2 物业信息

小区物业信息应满足但不限于以下要求：

1. 应具备小区物业基本信息；
2. 宜标识入库时间和数据来源信息，并每年对数据进行更新。

9.2.3 群防群治力量信息

群防群治力量信息应满足但不限于以下要求：

1. 应具备群防群治力量群体的基本信息；
2. 宜具备群防群治力量中个人基本信息；
3. 宜标识数据入库时间和数据来源信息，并每年对数据进行更新。

9.2.4 设备设施消息

设备设施消息应满足但不限于以下要求：

1. 应具备小区设备设施基本信息；
2. 宜具备设备设施扩展信息；
3. 应标识数据入库时间和数据来源信息，并每年对数据进行更新。

## 10 智能家居系统

10.1 家居安全

家居安全应包括消防系统、防范系统、家居环境系统、家居电力安全系统，利用智能感知设备，保障业主居家生活的安全。

10.1.1 消防系统

消防系统应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备燃气泄露报警功能；
2. 宜具备水溢自动报警功能；
3. 宜具备告警可报送业主移动端、紧急联系人以及物业中心功能；
4. 应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116-2013、《点型感温火灾探测器》GB 4716-2005、《点型感烟火灾探测器》GB 4715-2005、《手动火灾报警按钮》GB 19880-2005、《线型光束感烟火灾探测器》GB 14003-2005、《自动喷水灭火系统》GB 5135-2003等相关规定。

10.1.2 防范系统

防范系统应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备联网型家庭智能门锁或联网型家庭智能门锁；
2. 宜具备家庭联网型门铃；
3. 宜具备外界安防探测器，对家中进行设防；
4. 宜支持告警可报送业主移动端、紧急联系人以及物业中心功能；
5. 应符合现行国家标准《居家安防智能管理系统技术要求》GB/T 37845-2019等相关规定。

10.1.3 家居环境系统

家居环境系统应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备家庭环境监测和空气质量监测功能；
2. 宜具备与家居安防系统联动功能。

10.1.4 家居电力安全管理系统

家居电力安全管理系统应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备过载保护、漏电保护、过热保护、欠压保护等功能，能进行总路计量、电能监测、故障诊断和异常报警功能；
2. 宜具备采集用电数据，进行平台用电分析，具备用户终端分析结果查看功能。

10.2 家居服务

家居安全应包括家居控制、居家养老功能，利用智能家居、智能控制终端设备设施，提升业主居家的舒适度。

10.2.1 家居控制

家居控制应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备1个及以上智能组网设备；
2. 宜具备4个及以上回路的照明控制功能；
3. 宜具备2个及以上家电控制功能；
4. 宜具备2个及以上窗帘控制功能；
5. 应符合现行国家标准《物联网智能家居 用户界面描述方法》GB/T 39189-2020、《物联网智能家居 设计内容及要求》GB/T 39190-2020等相关规定。

10.2.2 居家养老

居家养老应满足但不限于以下要求：

1. 宜具备家用健康检测功能；
2. 宜具备健康数据报警功能；
3. 宜具备健康数据异常报警功能，可推送至物业管理中心以及亲属终端。

## 联网统管

11.1 平台集成整合

智慧小区应尽量构建一体集成的运行监管平台，实现信息无缝共享、业务协同、全区统管：

a)构建一体集成的运行监管平台，实现业务协同；

b)构建统一管理的运行监管数据库，实现信息无缝共享；

11.2 数据对接

智慧小区数据按要求汇聚至区多维空间地理信息平台，实现全区统管。

## 12 安全保障体系

12.1 物理安全

智慧小区系统物理安全应满足《信息安全技术 信息系统安全等级保护基本要求》GB∕T 22239-2019中相关要求，同时应满足以下要求：

a)智慧小区建设应遵照《网络安全审查办法》（国家保密局　国家密码管理局令 第6号），以确保智慧小区系统的供应链安全，维护国家安全；

b)智慧小区建设所需设备（包括通用计算机、操作系统、办公软件）等，应遵循《信息安全技术 办公信息系统安全基本技术要求》GB/T 37095-2018 相关要求；

c)智慧小区建设中物联网感知层网关，宜遵循《信息安全技术 物联网感知层网关安全技术要求》GB/T 37024-2018相关要求；

d)智慧小区建设所需密码设备，应采用国家密码管理局行政审批的品种和型号；

e)智慧小区建设中所采用其他设备，应确保供应链安全。

12.2 网络安全

智慧小区系统网络安全要求应满足《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》GB∕T 22239-2019 相关要求，同时应满足以下要求：

a)非涉密信息系统网络及其他公共信息网络应实行逻辑隔离，对涉密信息系统与网络及其他公共信息网络应实行物理隔离；

b)涉及政府部门的网络边界防护应遵循《信息安全技术.政府部门信息安全管理基本要求》GB/T 29245-2012相关要求；

c)应对网络设备和安全事件进行监测、监控及审计；

d)涉及网络安全中使用的商用密码技术，应遵循国家密码管理部门相关规范标准。

12.3 数据安全

智慧小区系统的数据安全应遵循国家相关法律、法规，同时应满足以下要求：

a)明确数据资产所有者以及最终责任人，经数据所有者授权，指定负责数据授权管理的责任人；

b)制定数据分类规则、数据管理策略，根据数据分类和管理策略对存储的数据进行分级保护；

c)应支持多种数据容灾备份方式，智慧小区关键数据存储采用高安全性的数据备份保护机制；

d)应确保小区所有业务数据的处理与存储设备位于中国境内；

e)在跨部门、跨行业、跨系统数据交互时，防止高等级安全的数据信息向低等级的区域流动；

f)涉及涉密数据的管理，应遵循《中华人民共和国保守国家秘密法》。

12.4 应用安全

智慧小区应用系统应满足《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》GB∕T 22239-2019 相关要求，智慧小区web应用、物联网终端应用应满足以下要求：

a)智慧小区系统平台web应用可参照《信息安全技术 Web应用安全检测系统安全技术要求和测试评价方法》GB/T 37931-2019相关要求，宜满足增强级要求；

b)物联网终端应用应遵循《信息安全技术 物联网感知终端应用安全技术要求》GB/T 36951-2018相关要求。

## 13 运维保障体系

13.1 资产管理

资产管理应满足《信息安全技术 信息系统安全运维管理指南》GB/T 36626-2018相关要求，同时应满足以下要求：

a)系统所有资产应建立统一的标识；

b)系统所有资产应明确其所有权、使用权、运维权；

c)系统所有资产应建立管理台账，台账应至少覆盖从设备使用的全生命周期；

d)系统所有资产台账应具有明确的资产状态标记。

13.2 日志管理

日志管理应满足《信息安全技术 信息系统安全运维管理指南》GB/T 36626-2018 相关要求，同时应满足以下要求：

a)系统应建立完备的运维日志体系；

b)运维日志应至少包含操作时间、操作者、操作类型等信息；

c)运维日志应根据用户的不同，设置不同的审计策略；

d)运维日志至少应包括主机系统日志、应用日志、数据库日志和平台日志。

13.3 运维策略

智慧小区建立完善的运维策略体系，满足运维体系可管理、可维护、可扩展的要求。运维策略应满足《信息技术服务 运行维护 第1部分通用要求》GB/T 28827.1-2012 相关要求。运维策略制定、实施过程应满足《信息安全技术 信息系统安全运维管理指南》GB/T 36626-2018 相关要求，同时运维策略应满足以下要求：

a)系统应建立完整、统一的运维策略体系；

b)系统应建立统一的运维策略标识；

c)系统的运维策略应至少涵盖主机、接口、资产、日志、备份、组织等方面要求，同时应涵盖安全策略要求。

## 14 用词说明

14.1

为了便于在执行本指引条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

a)表示严格，非这样做不可得：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

b)表示允许有选择，在条件许可时应该这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”。