

基于城市信息模型的智慧社区建设、运营 及评价技术指引（试行）

广州市新型城市基础设施建设试点工作联席会议办公室

2022 年 8 月

前　　言

为推动基于城市信息模型（以下简称 CIM）的智慧社区建设和运营的标准化，快速有效的推广 CIM 平台在各领域的应用，提升社区管理、服务及治理水平，形成一批智慧社区示范项目和可推广的智慧社区建设经验，广州市新型城市基础设施建设试点工作会议联席会议办公室组织编制了《基于城市信息模型的智慧社区建设、运营及评价技术指引（试行）》（以下简称“本技术指引”），供各相关单位参考。鼓励智慧社区建设各方结合实际，积极探索创新，拓展丰富应用场景。

本技术指引总结广州 CIM 的试点经验及各相关城市的智慧社区建设经验，提出基于 CIM 的智慧社区在建设、运营及维护方面的技术要求，并建立一套评价体系。

本技术指引的主要技术内容是：1、总则；2、术语；3、总体框架；4、基础设施；5、模型和数据；6、信息服务系统；7、安全保障；8、运营保障；9、等级评价；附录。

本技术指引由广州市住房和城乡建设局负责管理，广州市住房城乡建设行业监测与研究中心、广州市智慧城市投资运营有限公司、广州市设计院集团有限公司、奥格科技股份有限公司负责具体技术内容的解释。如有意见或建议请寄送广州市住房城乡建设行业监测与研究中心（地址：广州市越秀区寺右新马路北一街三巷 5 号首层，邮编：510600）。

编 委 会 主 任：陈 杰

编 委 会 副 主 任：王宏伟 王保森

编 委 会 委 员：丁 利 王 洋 王永海 刘晓燕 钟天杰

赵 勇 娄东军 曹书兵

主编单位：广州市住房城乡建设行业监测与研究中心

广州市智慧城市投资运营有限公司

广州市设计院集团有限公司

奥格科技股份有限公司

参编单位：广州市建设科技中心

广州越秀集团股份有限公司

广州珠江实业集团有限公司

华为技术有限公司

广东省安心加科技有限公司

广东睿住智能科技有限公司

广东元知科技集团有限公司

佳都新太科技股份有限公司

和家生活（北京）科技服务有限公司

深圳润高智慧产业有限公司

广州广电运通金融电子股份有限公司

科大讯飞华南有限公司

杭州海康威视数字技术股份有限公司

浙江大华技术股份有限公司

广东安居宝数码科技股份有限公司

广州智能科技发展有限公司

起草人员：王 洋 肖 军 肖建平 包世泰 钟天杰 赵 勇

刘晓燕 梁 驹 胡国棉 万娉婷 林永文 傅东东

余梓平 彭进双 陈顺清 陈本强 石俊卫 李德杰

张 峰 王永海 曹书兵 黎嘉慧 陈作勤 高富成

韩伯诗 陈 宏 袁忠远 王海蛟 胡正才 梁学斌
张世杰 姜 鹏 郑腾森 吴 炎 黄文俊 向元春
齐鑫磊 赵小强 金晓峰 刘 啟 王小艮 陈小伟
吴泓霖 杨 环 刘 浩 程文峰 林砾彬 夏 浩
夏根生 罗敏静 张建新 石国飞 裴琦林

审查人员：陈俊龙 谢 卫 郭晓岩 李 郁 蔡丹确

目录

1. 总则.....	1
2. 术语.....	2
3. 总体框架.....	3
3.1 框架.....	3
3.2 建设路径.....	4
3.3 系统对接.....	5
4. 基础设施.....	6
4.1 一般规定.....	6
4.2 基础设施智能化.....	9
4.3 网络与计算储存设备.....	15
5. 模型和数据.....	17
5.1 一般规定.....	17
5.2 建筑、设施设备模型特征与属性.....	17
5.3 标准地址、单位数据.....	17
5.4 智慧社区监测感知信息.....	17
5.5 智慧社区业务管理数据.....	17
6. 信息服务系统.....	18
6.1 一般规定.....	18
6.2 系统基本功能.....	21
6.3 社区综合管理.....	22
6.4 社区智能服务.....	27
6.5 社区智慧治理.....	29
6.6 应用终端.....	32
7. 安全保障.....	34
7.1 一般规定.....	34
7.2 物理安全.....	34
7.3 网络安全.....	34
7.4 数据安全.....	35

7.5 应用安全.....	36
8. 运营保障.....	37
8.1 一般规定.....	37
8.2 制度保障.....	37
8.3 人员保障.....	37
8.4 运维保障.....	37
8.5 资金保障.....	38
9. 等级评价.....	39
9.1 评价对象及等级划分.....	39
9.2 评价指标及权重.....	39
附录 A 智慧社区模型与数据.....	40
A1 社区分级模型特征.....	40
A2 建筑和设施模型数据.....	42
A3 标准地址和实有单位数据.....	65
A4 智能设备监测数据.....	65
A5 智慧社区智能管理参数信息表.....	68
附录 B 智慧社区评分细则.....	77
B1 基础设施.....	77
B2 模型和数据.....	82
B3 信息系统.....	84
B4 安全保障.....	87
B5 运营保障.....	89
用词说明.....	91
引用标准名录.....	92

1 总则

1.0.1 为规范基于城市信息模型（以下简称 CIM）的智慧社区建设和运营，推进社区治理和小区管理现代化，促进公共服务和便民惠民服务智能化，利于社区 CIM 基础数据汇入 CIM 平台，特制定基于 CIM 的智慧社区建设、运营及评价技术指引（简称本技术指引）。

1.0.2 本技术指引适用于指导新建和改扩建居住小区推进社区级 CIM、智能化设施设备和综合信息服务系统的高质量建设与运营。

1.0.3 本技术指引以智慧社区评价指标为基础推进智慧社区等级评价，引导多方参与、统筹共建、科技引领、便民惠民、智慧宜居的智慧社区。

1.0.4 基于 CIM 的智慧社区建设和运营，除应符合本技术指引外，尚应符合国家现行有关标准的规定。对于所涉及的个人隐私、个人信息、商业秘密、保密商务信息等数据应当依法予以保密，不得泄露或者非法向他人提供。

2 术语

2.0.1 城市信息模型

城市信息模型（City Information Modeling, CIM）以建筑信息模型（BIM）、地理信息系统（GIS）、物联网（IoT）等技术为基础，整合城市地上地下、室内室外、历史现状未来多维多尺度信息模型数据和城市感知数据，构建起三维数字空间的城市信息有机综合体。

2.0.2 建筑信息模型

在建设工程及设施全生命期内，对其物理和功能特性进行数字化表达，并依此设计、施工和运营的过程和结果的总称。

2.0.3 社区

社区是指固定的地理区域范围内的社会成员以居住环境为主体，行使社会功能、创造社会规范的居住小区。

2.0.4 智慧社区

智慧社区是通过综合运用现代科学技术，整合区域人、地、物、情、事、组织和房屋等信息，统筹公共管理、公共服务和商业服务等资源，依托适度领先的基础设施建设，建设应用智慧社区综合信息服务系统，提升监测运维自动化、社区治理现代化、便民服务智能化的社区管理和服务创新体系。

2.0.5 社区管理人员

指在社区管理组织中承担具体任务的工作人员，主要从事社区管理和服务的工作。

2.0.6 社区治理

指社区范围内的政府、非政府组织机构，依据法律、法规以及社区规范、公约、约定等，通过协商谈判、协调互动、协同行动等对涉及社区共同利益的公共事务进行有效管理，从而增强社区凝聚力，增进社区成员社会福利，推进社区发展进步的过程。

3 总体框架

3.1 框架

3.1.1 基于 CIM 的智慧社区应包含物理社区、静态模型、动态管理、自动感知和智慧应用五个层次，以及综合评价指标，其总体框架宜符合图 3.1.1 的规定。

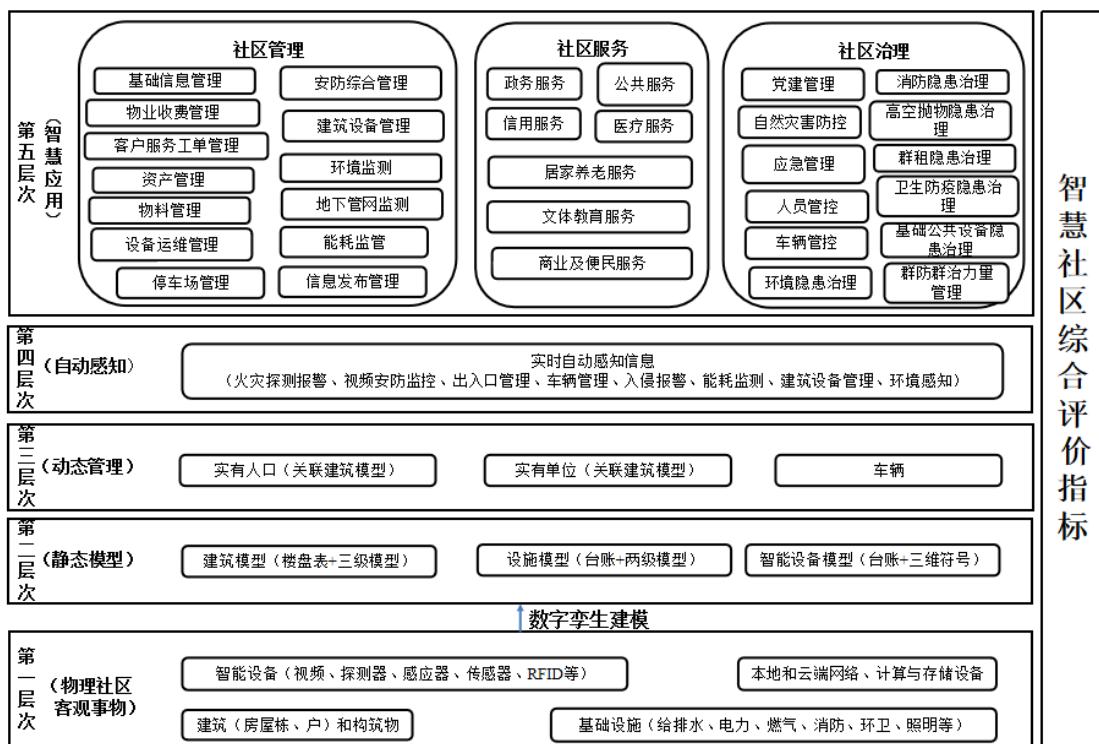


图 3.1.1 基于 CIM 的智慧社区总体框架

3.1.2 第一层次的物理社区客观事物宜包含建筑和构筑物、基础设施、信息与智能化基础设施、网络与计算存储设备，其中信息与智能化基础设施、网络与计算存储设备是建设智慧社区的物质条件。

3.1.3 第二层次宜数字孪生构建社区静态模型，至少包含建筑模型、设施模型和信息与智能化设备模型。宜结合实际条件对建筑、设施和信息与智能化设备建立分级模型，形成社区 CIM1 至 CIM4 级的数字底板，级别越大越精细、定位精度越高，宜符合如下规定：

1 建筑模型 CIM1 级可用楼盘表或台帐简单表达，CIM2 级可用含楼盘表

信息的房屋栋“白模”直观表达，CIM3 级可用含楼盘表信息的房屋栋单元“标模”表达，CIM4 级可用含楼盘表信息的分层分户“精模”精细表达。

- 2 设施模型 CIM1 级和 CIM2 级可用台帐记录设施信息，CIM3 级可用定位的点状或线性符号表达，CIM4 级可用具有准确位置的三维模型表达。
- 3 智能化设备 CIM1 级和 CIM2 级可用台帐记录设备信息和状态，CIM3 级可用关联设施或建筑的定位点表达，CIM4 级可用具有准确位置的三维符号表达。信息与智能化设备监测的视频可在 CIM4 级与三维模型无缝融合，其它监测数值与三维模型关联定位展示。

3.1.4 第三层次宜动态管理社区的实有单位和车辆，可关联房屋栋模型和套模型，宜动态管理车辆进出和停放情况。

3.1.5 第四层次宜自动监测感知社区环境卫生、公共场所安全、设施设备运行状态和建筑能耗，信息实时汇聚、关联第二层次的模型。

3.1.6 第五层次宜面向社区居民、服务者和管理部门各类角色，提供针对性的智慧化应用，宜包含社区管理、社区服务、社区治理三大类共性业务应用，宜可扩展社区个性化业务应用。

3.2 建设路径

3.2.1 基于 CIM 的智慧社区应构建物理社区数字孪生的客观事物静态模型，模型可来源于市或区 CIM 平台共享，可实地采集建模，可利用楼盘表和竣工图纸建模，利用模型可视化管理物理社区的建筑、设施和设备。

3.2.2 社区宜委托开发或购买或租赁智慧社区综合信息系统。系统应利用物联感知技术实时自动感知社区建筑、设施、环境的状态，应汇聚自动感知数据并关联建筑和设施设备的静态模型；可利用物业管理动态更新社区实有单位信息，利用自动感知系统动态管理车辆进出和停放状况；宜通过系统运营应用加强社区管理和监控运维效率，提升社区治理和便民服务的水平。

3.2.3 智慧社区宜构建智慧社区综合评价指标对 CIM 社区周期性综合评价和

评比，促进社区设施设备智能化建设和持续的智慧运营。

3.3 系统对接

3.3.1 各社区的智慧社区综合信息服务系统可直接与市/区级 CIM 基础平台对接，访问其提供的模型底板，及时上报 CIM 静态模型、动态管理和自动感知数据，可参考图 3.3.1 中 a 种对接形式。

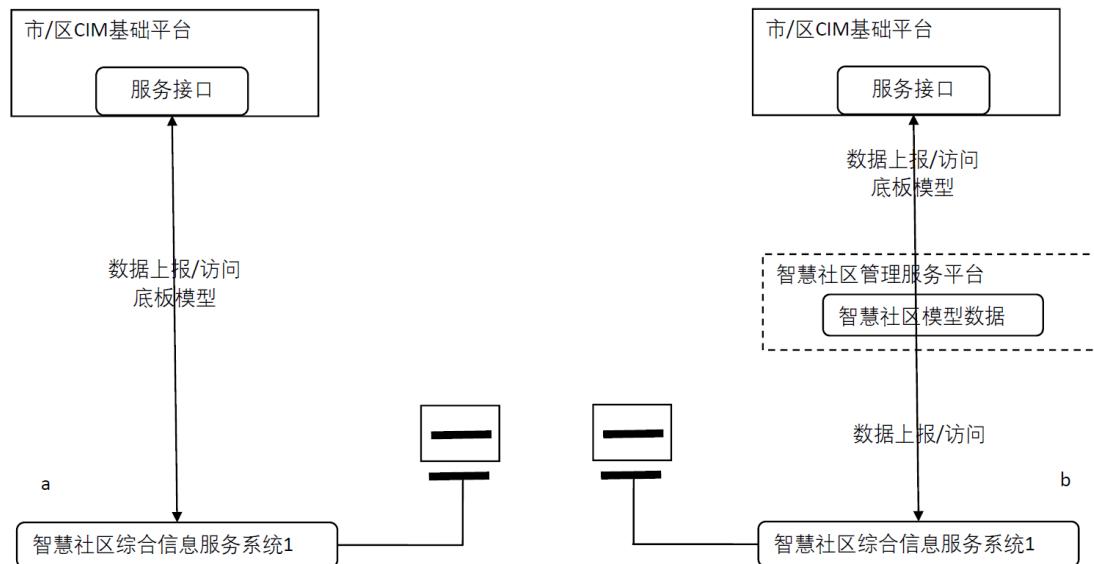


图 3.3.1 智慧社区综合信息服务系统对接方式

社区的智慧社区综合信息服务系统亦可通过统建的智慧社区管理服务平台中转，再对接市/区 CIM 基础平台，上报 CIM 静态模型、动态管理和自动感知数据，可参考图 3.3.1 中 b 种对接方式。

4 基础设施

4.1 一般规定

4.1.1 信息与智能化基础设施设计除应符合本标准外，尚应符合现行国家有关标准、规范的规定。

4.1.2 信息与智能化基础设施建设内容及要求应符合表 4.1.2 的规定。

表 4.1.1 基础设施建设内容及要求

建设内容	建设要求	说明
信息基础设施系统	对公共活动区域进行广播覆盖，并支持多种广播功能	1、覆盖要求 小区游泳池、老人活动中心、健身区、儿童游乐区、绿道等公共活动区域
		2、功能要求 1) 支持背景音乐和小区物业通知广播功能 2) 支持小区内消防告警信息紧急播报功能 3) 支持政府发布应急通告广播功能
建筑设备管理系统	实现小区公告信息的电子发布	功能要求 系统支持发布的公告信息包括有政府公告、物业管理信息、政务信息、应急信息等
		功能要求 1) 公区配置有建筑设备监控系统 2) 系统支持设置告警阈值并具备告警提醒功能 3) 小区具有环境监测功能：包含监测扬尘（如 PM2.5）、噪声、气象参数（如温湿度、风速风向等） 4) 所有公共场所的照明灯满足自动控制 5) 对小区内窨井盖安装感知设备，对状态进行监测 6) 具有路灯故障监测功能 7) 具有对车库的一氧化碳进行实时检测，当一氧化碳的浓度超标时，支持联动风机进行排风 8) 具有对消防水箱的水位进行监测的功能 9) 具备对生活水箱的水位状态进行监测的功能 10) 有对二次供水水质进行监测的功能 11) 对社区内所有电房（含变压器房）具有

建设内容		建设要求	说明
		实时监测功能	
建筑能效 监管		<p>以家庭、社区管理人员为服务对象，以用电、用水、用冷及用气的数据源为基础，建立能效分析模型，实现家庭及整个社区的能效综合分析</p>	
		<p>功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 配置有能效管理系统 2) 有对社区内建筑公共区域的用水、用电进行实时监测 3) 具有以家庭、社区管理人员为服务对象，以用电、用水、用冷及用气的数据源为基础，建立能效分析模型，实现家庭及整个社区的能效综合分析的功能 4) 系统提供 SDK、API 	
火灾自动 报警		<p>火灾自动报警系统应能够及时、准确地探测被保护对象的初起火灾，并做出快速的报警响应</p>	
		<p>功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 消防系统支持通过传输网络上报设备状态及警情 2) 具备消防信息化管理平台应用接收火灾警情信息、设备状态，实现安防-消防的统一信息化管理功能 3) 消防系统实现掌握电气设备的漏电流、电线温度等信息，可对剩余电流及温度阈值进行设定，对超标情况进行自动报警的功能 4) 消防系统实现消防用水，喷淋设备水压、消防栓管道水压、稳压水箱液位、消防水压数据在线监测、异常报警功能 	
入侵报警		<p>在公共区域等布置一键报警求助设备，实现一键紧急报警求助，与管理中心实现双向语音对讲，管理中心通过实时视频复核确认警情，确定现场定位，同时联动相应视频设备对现场状况进行追踪，并通过中心喊话对前端现场予以远程支援或震慑终止迫害行为</p>	
		<p>1) 覆盖要求 小区内的监控中心、财务中心、配电房等重点防范区域设置入侵告警系统</p> <p>2) 功能要求</p> <p>采用红外对射、电子围栏等、视频智能分析技术手段实现小区周界人员入侵告警，并与视频监控系统进行联动控制</p>	
视频安防 监控		<p>系统宜支持多种智能算法：包括高空抛物、垃圾分类、人脸检测、人群聚集、人员跌倒、人员徘徊、人员黑白名单布控、闯入禁区、电瓶车入电梯间监测、充电桩/楼梯/过道充电监测等功能，系统检测到异常行为时，应触发事件告警</p>	
		<p>1) 覆盖要求 小区出入口、楼栋单元门出入口、停车场出入口、小区主干道、消防通道、小区重点公共区域等关键位置进行监控覆盖</p> <p>2) 功能及性能要求</p> <p>(1) 标准正式颁布后的视频监控系统新增摄像头分辨率不低于 1080P</p> <p>(2) 系统具备视频巡更路径规划、巡更任务工单管理、提供数据分析和实时报表</p> <p>(3) 小区配备小区制高点全景监控</p> <p>(4) 小区消防出入口、停车场出入口、内部</p>	

建设内容	建设要求	说明
		<p>消防通道的违规占用检测覆盖率不低于 60%</p> <p>(5) 小区出入口进出方向, 人脸检测摄像机的覆盖率不低于 60%</p> <p>(6) 小区垃圾投放点的摄像机覆盖率不低于 60%</p> <p>(7) 小区内垃圾投放点部署抓拍摄像头实现垃圾投放人员记录, 快速定位追溯</p> <p>(8) 小区内垃圾投放点部署 AI 摄像头实现垃圾桶满溢智能识别</p> <p>(9) 小区住宅楼主要外立面配置摄像机监控, 追溯高空抛物行为</p> <p>(10) 小区住宅楼主要外立面配置 AI 摄像机监控, 智能识别高空抛物行为告警</p> <p>(11) 小区老人活动中心, 公共建设区域配备人员跌倒检测摄像机</p> <p>(12) 小区游泳池附近、水池附近、高压配电设备附近配备人员闯入告警摄像机</p> <p>(13) 小区配置人员黑白名单、陌生人布控</p> <p>(14) 小区配置人员轨迹追踪系统</p> <p>(15) 小区电梯轿厢部署电瓶车入梯识别告警, 覆盖率不低于 60%</p> <p>(16) 小区电瓶车充电点位温度异常检测配备, 覆盖率不低于 60%</p>
出入口管理	在进入社区的人行道、机动车道处设置控制设备, 对进出的人、车进行甄别, 认证后方可通行, 阻止非授权或异常人员及车辆的进入	<p>功能要求</p> <p>1) 刷卡通行, 授权管理, 支持与消防联动, 当发生紧急事件时, 行人出入口门禁门锁强制打开</p> <p>2) 具备手机 APP 远程开门、生物识别开门、二维码开门等开门方式</p> <p>3) 具有访客机</p> <p>4) 访客机支持人/证核验功能</p> <p>5) 访客机支持与公安系统对接, 实现人/证核验功能</p> <p>6) 支持 APP 端访客预约功能</p> <p>7) 支持人体温度检测功能, 异常报警功能</p>
电子巡查	设置电子巡查系统	<p>功能要求</p> <p>1) 支持设置巡更路线, 具备巡更事件记录功能</p> <p>2) 支持离线或在线巡更</p>
可视对讲	系统支持人体生物特征信息识别、基于互联网技术的信息识别、近场通信、	<p>功能要求</p> <p>1) 支持访客对讲, 开锁、住户呼叫监控中心等功能</p>

建设内容	建设要求	说明
	刷卡等多种方式开锁	<p>2) 具备生物识别、二维码、密码开锁等开门方式</p> <p>3) 室内机支持报警功能</p> <p>4) 支持梯控联动功能</p> <p>5) 室内机具有公区监控功能</p> <p>6) 具有云对讲功能</p>
停车场管理	在小区车辆出入口安装道闸等设备，通过车牌自动识别等技术进行车辆出入管理，包括车牌抓拍、实时记录车辆进出	<p>功能要求</p> <p>1) 支持车牌识别进出，移动终端或电子支付在线缴费功能</p> <p>2) 支持通过无牌车扫码、语音对讲等技术手段实现无人值守</p> <p>3) 充电桩设置监控摄像机</p> <p>4) 充电桩的管理系统向停车场管理系统上报设备的运行状态信息：包括充电桩占用情况、实时运行状态、充电车辆的温度等</p> <p>5) 支持车位共享</p>

4.2 基础设施智能化

4.2.1 应设置布线系统，宜在公共区域预留无线信号接收设备的网络接入，支持NB-IoT、eMTC、LoRa、Zigbee等无线信号接入。

4.2.2 移动通信室内信号覆盖系统宜采用“多网合一”的方式进行建设。

4.2.3 社区公共区域应部署公共广播系统及设备，丰富居民日常生活，紧急情况时可用于应急指挥，满足以下要求：

- 1 宜采用数字广播系统。
- 2 系统应为建筑物内公共场所提供音乐节目和通知等。
- 3 系统应支持远程及自动管理功能。
- 4 系统应设有外部通信接口，与智慧社区综合信息服务系统连接，并由智慧社区综合信息服务系统进行集中管理和控制。
- 5 智慧社区综合信息服务系统应能通过系统播放自然灾害、事故灾害、公共卫生和社会安全等突发公共信息，有效引导小区居民正确应对和科学避险。
- 6 系统具有权限管理功能，智慧社区综合信息服务系统的权限应为最高。
- 7 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务系

统。

4.2.4 社区宜建设信息导引及发布系统及设备，满足以下要求：

- 1 系统应能向建筑物内的住户或外来人员提供信息告知功能。
- 2 系统应设有外部通信接口，与智慧社区综合信息服务系统连接，并由智慧社区综合信息服务系统进行集中管理和控制。
- 3 智慧社区综合信息服务系统应能通过系统播放自然灾害、事故灾害、公共卫生和社会安全等突发公共信息，有效引导小区居民正确应对和科学避险。
- 4 系统具有权限管理功能，智慧社区综合信息服务系统的权限应为最高。
- 5 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务系统。

4.2.5 社区宜建设建筑设备监控系统及设备，满足以下要求：

- 1 系统宜对小区公共区域的暖通空调、给排水、配电、照明（含路灯等）电梯、窨井盖、二次供水水箱及水质监测、集水井、消防设备、环境监测、积水检测等进行集中监视、控制和管理。
- 2 系统应设有外部通信接口，与智慧社区综合信息服务系统连接，并由智慧社区综合信息服务系统进行集中管理和控制。
- 3 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务系统。

4.2.6 社区宜建设建筑能效监管系统及设备，满足以下要求：

- 1 应以家庭、社区管理人员为服务对象，以用电、用水、用冷及用气的数据源为基础，建立能效分析模型，实现家庭及整个社区的能效综合分析。
- 2 系统应设有外部通信接口，与智慧社区综合信息服务系统连接，并由智慧社区综合信息服务系统进行集中管理和控制。
- 3 系统检测到告警信息时，应实时上报智慧社区综合信息服务系统。
- 4 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务系统。

4.2.7 火灾自动报警系统及设备应能够及时、准确地探测被保护对象的初起火灾，并做出快速的报警响应，并满足以下要求：

- 1 系统应设有外部通信接口，与智慧社区综合信息服务系统连接，并由智慧社区综合信息服务系统进行报警信号监测。
- 2 系统发现火灾事件时，应实时向智慧社区综合信息服务系统上报告警信息。
- 3 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务系统。

4.2.8 社区应建设入侵报警系统及设备，满足以下要求：

- 1 社区宜在公共区域等布置一键报警求助设备，实现一键紧急报警求助，与管理中心实现双向语音对讲，管理中心通过实时视频复核确认警情，确定现场定位，同时联动相应视频设备对现场状况进行追踪，并通过中心喊话对前端现场予以远程支援或震慑终止迫害行为。
- 2 室外宜设置报警柱，报警柱设备宜具备应急救援物品存储空间；入户大堂、电梯厅等场所宜设报警箱、报警按钮等一键报警装置。
- 3 系统应与视频安防监控系统联动，接警人员可通过报警信息联动监控查看现场情况。
- 4 当产生报警后，应通过报警输出口联动警报器或警示灯。
- 5 应能迅速定位具体的物理位置，快速查看和排查警情。
- 6 应支持报警记录查询与统计，对报警记录以各种方式进行汇总，生成相关报表。
- 7 系统应设有外部通信接口，与智慧社区综合信息服务系统连接，并由智慧社区综合信息服务系统进行集中管理和控制。
- 8 系统报警时，应实时向智慧社区综合信息服务系统上报告警信息。
- 9 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务系统。

4.2.9 社区应建设视频安防监控系统及设备，满足以下要求：

- 1 应采用数字摄像机，清晰度不低于 1080P；
- 2 系统宜支持多种智能算法：包括高空抛物、垃圾分类、人脸检测、人群聚集、人员跌倒、人员徘徊、人员黑白名单布控、闯入禁区、电瓶车入电梯间监测、充电桩/楼梯/过道充电监测等功能，系统检测到异常行为时，应触发事件告警。

- 3 通过智慧社区综合信息服务系统查看单路实时视频时，播放延迟不宜大于3秒。
- 4 系统应连接至智慧社区综合信息服务系统，支持通过智慧社区综合信息服务系统实现集中管理、控制、实时视频浏览、录像下载回放、上传报警事件图像等功能。
- 5 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务系统。

4.2.10 社区应建设出入口控制系统及设备，满足以下要求：

- 1 在进入社区的人行道、机动车道处应设置控制设备，对进出的人、车进行甄别，认证后方可通行，阻止非授权人员及车辆的进入。
 - (1) 社区出入口及楼幢出入口宜配置人体体温检测设备，支持人体体温的实时检测，并具有人脸检测的功能。实现异常体温人员的人脸抓拍，方便精准跟踪处置。
 - (2) 宜在小区出入口等布置体温监测点，支持多点同步自动测量，多人异常体温报警抓拍。
- 2 人/证核验设备应与发卡设备/系统连接，实现小区出入的授权管理，对使用者进行多级控制，并具有联网实时监控功能；
- 3 出入口控制器宜支持离线人脸、卡证、二维码开门等单种或组合验证方式，应具备脱机正常工作；
- 4 宜实现小区的租房管理功能，实现租户的入住认证和出入授权有效时间管理；
- 5 应实现访客管理功能，实现访客的授权和出入管理；宜采用电子通行证，实现访客线上预约、安全审批（存档）、凭证分发等功能。
- 6 居民身份证号、照片、人脸及其它生物特征等个人敏感信息应采用脱敏方式进行本地化存储，不应在商业互联网云存储系统中存储。
- 7 社区可根据管理要求划分不同控制区域，并根据区域对应权限进行人员管理。
- 8 疫情等特殊时期，宜在小区出入口设置视频智能分析功能，对出入人员是否佩戴口罩进行自动识别。针对未穿戴口罩或未被识别出口罩的人员进行语音告警提示。

- 9 系统应支持与视频监控系统联动功能。
- 10 系统应即时推送所有进出人员的出入部位、出入时间、识读方式、数据/图片、人员类型、住户类型、关联对象等基本信息至智慧社区综合信息服务系统。
- 11 对进入社区的访客，宜支持向智慧社区综合信息服务系统上报运动轨迹信息。

4.2.11 社区应建设电子巡查管理系统及设备，满足以下要求：

- 1 系统应设有外部通信接口，与智慧社区综合信息服务系统连接，由智慧社区综合信息服务系统进行集中管理和控制。
- 2 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务系统。

4.2.12 社区应建设可视对讲系统及设备，满足以下要求：

- 1 门口机满足以下要求：
 - (1) 应具有活体检测功能；
 - (2) 识别平均响应时间应不大于 1s；
 - (3) 摄像头的分辨率应不低于 130 万像素，抓拍图片质量应不低于 1280×720 ；
 - (4) 宜支持佩戴口罩识别模式；
 - (5) 宜提供人脸识别功能；
 - (6) 宜提供监测通行人员体温功能，体温异常时应发出警告信息。
- 2 门口机宜支持人体生物特征信息识别、基于互联网技术的信息识别、近场通信、刷卡等多种方式开锁。
- 3 宜支持云可视对讲功能。
- 4 系统应提供信息记录：
 - (1) 管理中心应具有访客信息、告警信息、故障信息的声光提醒、记录和查询功能；
 - (2) 信息内容应包括各类事件的事件类型、发生时间、楼栋牌号、住房号码、住户号码等；
 - (3) 系统数据资料保存时间应不少于 1 年；
 - (4) 系统报警事件信息等个人敏感信息应采用脱敏方式进行本地化存

储，不应在商业互联网云存储系统中存储。

5 系统应能通过远程软件升级维护。

6 系统集成与联动

(1) 系统宜具有电梯控制系统联动功能，实现用户呼梯和访客呼梯。

(2) 系统具有智能家居设备的控制管理功能。

7 系统应设有外部通信接口，与智慧社区综合信息服务系统连接，并由智慧社区综合信息服务系统进行集中管理和控制。

8 系统接收到住户的告警信息时，应实时上报智慧社区综合信息服务系统。

9 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务系统。

4.2.13 社区宜建设停车场管理系统及设备，满足以下要求：

1 应在小区车辆出入口安装道闸等设备，通过车牌自动识别等技术进行车辆出入管理，包括车牌抓拍、实时记录车辆进出。

2 系统应支持采用小区停车卡、二维码、车牌自动识别等技术对外来车辆进行管理及收费，实现不同时段、时长、累计计费、自定义计费等多种计费方式，宜支持移动终端或电子支付在线缴费、现金等多种收费方式。

3 系统应实时记录车辆通行信息，如车牌、时间、地点等。

4 系统在识别率应不小于 99%，平均识别响应时间应不大于 1 秒。

5 系统信息存储时长应不少于 30 天。

6 系统应支持将充电桩与车位进行统一管理：

(1) 快充充电桩车位应纳入视频安防监控范围；

(2) 充电桩管理系统应实时向停车场管理系统上报设备的运行信息：

包括充电桩占用情况、实时运行状态等信息。

7 系统应向智慧社区综合信息服务系统实时上报车位信息，包括总车位数、剩余充电桩车位数、剩余普通车位数。

8 系统应向智慧社区综合信息服务系统实时上报车辆出入社区及收费信息。

9 系统应设有外部通信接口，与智慧社区综合信息服务系统连接，并由智

慧社区综合信息服务平台进行集中管理和控制。

- 10 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务平台。

4.3 网络与计算储存设备

4.3.1 应设置信息网络系统，满足以下要求：

- 1 系统建设应满足社区日常管理、智能化设备运行、社区用户接入等方面业务的数据传输要求，提供安全、稳定、可靠、快速的数据交互服务。
- 2 宜按照社区的规模开展相应的网络基础设施建设。
- 3 社区网络系统应设有外部通信出口，实现与社区外部网络的连接，同时应在该出口部署防火墙等安全设备，提供边界安全防护能力。
- 4 系统宜设置网络管理功能，实现对社区内网络设备的配置管理、网络故障诊断和告警、网络性能和状态分析等。
- 5 社区的公共区域宜设置 WIFI 信号接入。
- 6 系统应与智慧社区综合信息服务平台连接，并由智慧社区综合信息服务平台进行集中管理和控制。
- 7 系统中的设备故障时，应将故障信息实时上报智慧社区综合信息服务平台。

4.3.2 社区宜建设计算存储设施，满足以下要求：

- 1 宜结合实际社区规模情况，灵活部署本地存储机房，适当考虑与其他专业机房或社区公共设施共建，节约成本，节省空间；
- 2 宜考虑多个社区共同设置边缘节点，改进网络架构，使得网络带宽利用率提高、部署便捷、容错性增强、安全与隐私兼顾；
- 3 可同步部署省/市云计算资源，与边缘节点接入同一架构，形成资源协同、安全策略协同、应用管理协同、业务管理协同的云边协同模式。
- 4 边缘计算节点宜满足以下要求：
 - (1) 具有数据资源传送处理的双向性，数据可以是云服务的下行数据，也可以是智能感知设备、物联设备的上行数据；
 - (2) 支持处理云计算资源下发的计算任务，也支持向云计算资源发出请

求；

（3）集成本地存储和外扩存储功能，同时可分担计算需求，在物联网边缘节点实现数据优化、实时响应、敏捷连接、模型分析等功能；

5 具备数据预测预警功能；

6 具备一定的智能分析功能；

7 具备标准化接口以及兼容多种通信方式；

8 具备节点故障恢复能力，保障业务连续性。

9 本地计算存储设施可对边缘端计算存储能力进行补充，同时满足云端对本地数据的调用，本地计算存储设施宜满足以下要求：

（1）本地计算存储设施主要用于社区或街镇级别数据的存储和计算，包括视频图像数据、人脸图片数据、车辆图片数据以及一些物联感知结构化数据等，宜满足一定周期的存储要求。

（2）具备故障恢复能力，保障业务连续性。

10 云计算资源承载海量数据信息的汇聚计算，可完成边缘计算节点及本地计算设施无法处理的数据计算任务，进行统一资源部署，提供强大的计算能力。云计算资源可考虑建设在省/市/区一级，为社区应用提供计算能力。云计算资源宜满足以下要求：

（1）包括计算设施、存储设施和网络设施。

（2）提供实时交互与协作能力、提供配置和使用计算资源能力、提供传输连接和相关网络能力等。

（3）具备高可靠、高可用的分布式文件系统。

（4）具备支持容灾、备份、恢复、监控、迁移等功能的高可靠性高性能云数据库。

（5）支持根据实际业务需求和策略，经济地自动调整弹性计算资源。

（6）支持服务负载均衡能力。

（7）支持专有网络配置。

5 模型和数据

5.1 一般规定

5.1.1 基于 CIM 的智慧社区建筑、设施及设备模型宜分为 CIM1、CIM2、CIM3、CIM4 四个级别。CIM2 级模型宜包含和补充 CIM1 级信息，并增加相应细节信息；CIM3 级模型宜包含和补充 CIM2 级信息，并增加相应细节信息；CIM4 级模型宜包含和补充 CIM3 级信息，并增加相应细节信息。

5.1.2 基于 CIM 的智慧社区在涉及敏感隐私数据时，应符合国家政策和技术标准的相关规定，需共享应用时，应进行数据脱敏。

5.2 建筑、设施设备模型特征与属性

5.2.1 不同社区 CIM 级别的建筑、设施及设备模型分级表达应符合附录 A1 的规定。

5.2.2 不同社区 CIM 级别的建筑和设施模型属性信息宜符合附录 A2 的规定。

5.3 标准地址、单位数据

5.3.1 社区标准地址数据属性信息应符合 GA/T 1219 的规定。

5.3.2 社区实有单位数据属性信息应符合 GA/T 1220 的规定。

5.3.3 社区实有人口数据属性信息应符合 GA/T 1218 的规定。

5.4 智慧社区监测感知信息

5.4.1 不同社区 CIM 级别的智能设备监测数据属性信息宜符合附录 A3 的规定。

5.5 智慧社区业务管理数据

5.5.1 智慧社区业务管理数据可依据社区管理现状进行汇交，可遵循附录 A4 的规定。

6 信息服务体系

6.1 一般规定

6.1.1 智慧社区综合信息服务平台宜符合《信息技术云计算参考架构》GB/T 32399 和《信息技术云计算平台即服务（PaaS）参考架构》GB/T 35301 标准的规定，宜符合 PaaS 功能视图的相关规定，如下所示：



6.1.2 智慧社区综合信息服务平台与上级平台（包括智慧物业服务管理平台、广州城市信息模型（CIM）基础平台等）对接时，应遵循上级平台的接口规范及通信协议。

6.1.3 智慧社区综合信息服务平台应根据社区信息与智能化基础设施中各子系统提供的通信接口，对各子系统进行高度融合，实现统一管理、数据共享等的平台基础功能。

6.1.4 智慧社区综合信息服务平台的查询功能响应时间应符合如下要求：

- 1 简单统计分析查询响应时间不超过 5 秒。

- 2 千万级数据量下单项统计的响应时间不超过 10 秒。
- 3 大数据统计分析报表的响应时间不超过 50 秒。
- 4 智慧社区综合信息服务系统宜符合《信息安全技术信息系统安全管理指引》GB/T 36626 以及相关国家标准的规定，保障系统连续无故障运行。

6.1.5 数据使用及管理，应满足以下要求

- 1 业务数据应遵循“谁管理，谁负责；谁修改，谁维护；预防为主、综合治理、信息共享；制度防范与技术防范相结合”的原则，建立数据采集、使用及输出的领导问责制和岗位责任制。
- 2 数据的采集、使用、保存、输出，应遵守国家有关法律法规。
- 3 数据采集应制定并严格执行高标准的数据准入和审查标准，其中对个人信息的采集，不得侵犯个人隐私权，确保业务层面上的合法合规。
- 4 数据使用应满足以下要求：
 - (1) 各智能化子系统的数据应由各系统直接使用，外系统属于间接使用，直接使用的系统负责数据的增加、修改、删除、导入、导出，并及时向外系统更新数据等工作，外系统不得对原始数据源进行增加、修改、删除等操作。
 - (2) 数据的使用应当具有访问权限的管理，严禁非法用户或非授权用户对非授权服务、数据及文件的访问、使用和修改。
 - (3) 不得使用各子系统中的数据进行非法及非关联性业务的大数据分析。

5 数据输出应满足以下要求

- (1) 应符合行业主管部门及相关标准的数据要求，向上级管理系统输出数据，并及时维护数据的更新，保证数据的有效性。
- (2) 非行业主管部门及标准的数据获取要求，应获得行业主管部门的许可，方可向其提供数据。

6.1.6 平台数据接口应满足以下要求：

- 1 应遵循国家关于数据保护和个人隐私的法律法规以及相关部门制定的信息安全规章制度。
- 2 设置严格的注册认证与鉴权机制，确保数据的安全性。
- 3 应具有标准开放的数据接口，支持各子系统采用国际通用通信协议接入，数据格式应满足国家现行有关标准的规定。包括但不限于以下数

据：

- (1) 项目信息：包括项目名称（多口径）项目位置、项目面积（多口径）房屋/车位/商铺数量、项目类型、物业服务合同信息、承接查验信息等。
- (2) 住户信息：包括社区项目的总户数、总自住户数、总出租户数、总空置户数，按房产业态区分住宅、车位、商铺等。
- (3) 物业服务合同信息：包括合同正本扫描件、合同双方名称、合同管理面积、物业管理区域、物业服务费单价、合同期限、包干制/酬金制、服务与标准条款等主要条款，以及管理规约文件。
- (4) 物业服务企业信息：包括物业服务企业的名称、营业执照号、法人代表、注册资金、成立日期、经营范围、营业执照有效期、营业执照正本扫描件、企业征信信息、行政处罚记录等。
- (5) 业主委员会信息：包括业主委员会的名称、组织机构代码、成立日期、主要成员等。
- (6) 物业管理委员会信息：包括业主委员会的名称、成立日期、主要成员等。
- (7) 物业服务行业协会信息：包括协会的名称、成立日期、成员企业、协会组织架构、协会领导信息等。
- (8) 业主大会管理：业主大会的召开记录，包括会议议题、会议时间、召集人、参会人员、会议纪要、表决结果等。
- (9) 业主决策投票：包括发起投票的内容、投票对象、投票结果、投票规则等。
- (10) 信息公开/通知公告：包括物业通知公告、业委会报告、政府公告等，及其阅读量统计。
- (11) 政策法律的宣教：包括管理与维护物业管理相关政策/法律的宣教文案。
- (12) 数据申报：主要是管理与维护政府要求各相关方上报的内容。包括：申报内容、发布对象、统计报表等。
- (13) 居民满意度评价：主要是管理与维护由政府、行业协会发起的物业服务满意度调查。包括：问卷、问卷对象、问卷结果统计分析等。
- (14) 物业服务信息公开：主要是管理与维护物业服务企业月度/半年度/

年度服务报告的主要数据，由物业服务企业自行填报。包括：客服管理信息、环境管理信息、社区文化活动信息、安防管理信息、设备管理信息、共有收益信息、项目收支信息等。

- (15) 维修基金相关数据：余额、缴交信息及使用信息。
 - a) 余额：主要是项目维修基金账户的余额情况。
 - b) 缴交信息：主要是项目维修基金账户的收入情况，包括业主的缴交明细和统计信息。
 - c) 使用信息：主要是项目维修基金账户的支出情况，包括历次支出的事项内容及金额明细和统计信息。
- (16) 公租房管理信息
 - a) 出租信息：公租房的项目、分期、楼栋、房间、车位、面积等基础信息；以及租户信息、租赁合同、租金信息、每个房间/车位当前出租状态等。
 - b) 出入识别信息：租客、访客等出入统计信息。
 - c) 户内能耗信息：主要包括住户口的水、电、气等能耗。
 - d) 报事报修信息：公租房租户的报事报修统计信息。
- (17) 停车场信息：包括车位信息，车位收费标准，车位规则，租赁情况，停车记录等。
- (18) 客服统计信息：包括客户服务工单的分类统计数（咨询、投诉、建议、维修）以及关闭率统计；客户服务工单列表。
- (19) 巡检统计信息：包括巡检分类统计数及完成率统计，巡查任务的列表。
- (20) 设施设备类信息：包括设备管理台账、保养信息、点巡检信息、维修记录、仪表类读数据；设备分类统计数、设备巡查/保养任务统计数及完成率统计；巡查任务的列表；重点设备的参数、报警实时展示。

6.2 系统基本功能

6.2.1 智慧社区综合信息服务系统的基本功能包括数据汇交与对接、消息集成与管理功能、融合通信、物联设备接入与集成管理能力、CIM 基础能力及应用支撑能力。

6.2.2 数据汇交与对接功能应遵循 CIM 相关行业标准和地方标准, 汇交数据成果清单应符合附录 A 的规定。

6.2.3 消息集成与管理功能可支持搭建包括消息发布订阅、消息轨迹、资源统计、监控报警等功能的消息队列服务。

6.2.4 系统应具备融合通信能力, 支持可视调度、应急指挥、视频回传、多网融合。

6.2.5 系统的物联设备接入与集成管理能力应具备屏蔽各种复杂的设备接口, 实现设备的快速接入, 同时提供强大的开放能力, 支撑智慧社区快速构建各种物联网业务应用。

6.2.6 系统应具备 CIM 平台的基础能力, 包括三维可视化表达与分析功能。

6.2.7 系统应具备应用支撑能力, 包含统一门户、用户管理、角色管理、资源管理组织机构管理、权限管理、API 管理等。

6.3 社区综合管理

6.3.1 社区管理宜包括基础信息管理、物业收费管理、客户服务工单管理、资产管理、物料管理、设备运维管理、安防综合管理、建筑设备管理、环境监测、地下管网监测、能耗监管、信息发布管理及停车场管理等功能。

6.3.2 基础信息管理宜满足以下要求:

- 1 支持对社区项目、楼栋、房屋信息管理功能, 包含项目、楼栋、房屋信息的增删改查操作。
- 2 支持对社区房间管理功能, 包含房屋管理信息的增删改查操作。
- 3 支持对住户信息管理功能, 包含住户信息的增删改查操作。
- 4 支持用户通过联查查询跟房间相关联信息的功能。
- 5 支持对共有经营资源管理功能。
- 6 支持员工信息管理功能, 包含员工信息的增删改查操作。
- 7 支持员工考勤班次管理功能, 包含考勤班次的增删改查和排班操作;
- 8 支持员工考勤规则管理功能, 包含考勤规则的增删改查操作;
- 9 支持考勤日报、考勤月报、考勤记录的查询操作。

6.3.3 物业收费管理宜满足以下要求:

- 1 支持对物业缴费情况进行管理，向待缴费业主推送缴费信息。
- 2 支持物业缴费项目的管理操作，包含规则、信息的增删改查。
- 3 支持向业主提供物业缴费信息提交入口，便于业主在线提交物业缴费信息。
- 4 支持查询业主缴费状态。
- 5 支持多种数据报表导出功能。
- 6 支持对逾期未缴的费用，按照合同约定收取违约金。
- 7 支持开放接口，对接外部系统进行数据对接，包含应收款、已收费用、预收费用等。

6.3.4 客户服务工单管理宜满足以下要求：

- 1 支持服务类别管理功能，支持自定义不同的服务类别，包含服务类别信息的增删改查操作。
- 2 支持社区服务工单管理功能，包含对客户或内部提交的工单进行增删改查操作。
- 3 支持服务工单的下发分配、催办操作。
- 4 支持接收、处理、完成工单等操作。
- 5 支持回访工单操作，处理完成后应支持客服回访。
- 6 支持评价工单操作，处理完成后应支持客户评价。
- 7 支持工单挂起操作，并支持备注说明挂单原因，系统同时暂停计算单据的停留时间。
- 8 支持工单的优先级管理功能；对优先级高的工单实时动态监控，并对超长延期等异常工单进行预警提示。
- 9 支持多种报单方式，包括电话报单、线上报单、员工报单等方式。
- 10 支持多维数据统计分析，包含如报事年报、月报、报事统计等。
- 11 支持自动生成费用包含人工费用和物料费用。
- 12 支持移动终端作业。
- 13 支持客户评价、客服回访功能。

6.3.5 资产管理宜满足以下要求：

- 1 支持设备管理功能，支持查看接入社区信息与智能化设施相关设备的信息数据。

2 支持资产台账管理功能，建立社区所有资产设备档案，实现“一资产一档案”。

- 3 “一资产一档案”数据包括资产名称、资产编码、管理部门以及扩展信息等，包含资产管理的增删改查操作。
- 4 资产档案数据的录入支持同步接入、手动录入及离线采集录入。

6.3.6 物料管理宜满足以下要求：

- 1 支持物料信息管理，包含物料信息的增删改查操作；。
- 2 支持出入库管理。
- 3 支持物料信息查询。
- 4 支持物料盘点管理。
- 5 支持分析报表输出。

6.3.7 设备运维管理宜满足以下要求：

- 1 支持设备台账管理功能，包含设备台账的增删改查操作。
- 2 支持结合社区 BIM、CIM 图，实现对社区设备的精确定位、实时监控和精细化管理。
- 3 支持保养计划管理功能，支持保养计划的增删改查操作。
- 4 支持巡检计划管理功能，支持巡检计划的增删改查操作。
- 5 支持按保养时间、保养周期、保养等级等条件对保养计划搜索查询。
- 6 支持按巡检时间、巡检周期、巡检内容等条件对巡检计划搜索查询。
- 7 支持保养计划跟踪功能，按计划定期提醒用户进行计划跟踪和监控计划实行情况。
- 8 支持巡检计划跟踪功能，按计划定期提醒用户进行计划跟踪和监控计划实行情况。
- 9 支持设备故障管理功能，支持对临时性设备障碍维修管理的增删改查操作。

6.3.8 安防综合管理宜满足以下要求：

- 1 支持安防设备的管理功能，包含设备增删改查操作。
- 2 支持结合社区 BIM、CIM 图像，实现对安防设备的精确定位、实时监控和精细化管理。
- 3 支持在 BIM、CIM 图像上，点击查看现场实时视频，实现车辆轨迹分

析功能。

- 4 支持人员、车辆等布控管理功能，包含布控人员信息的增删改查操作。
- 5 支持人员、车辆布控信息下发功能，下发到布控设备，进行布控。
- 6 支持发生突发事件时，实现设备间联动。
- 7 支持多维数据分析，包含人员预警统计、车辆预警统计、设备状态统计等。

6.3.9 建筑设备管理宜满足以下要求：

- 1 支持建筑设备的管理功能，包含设备增删改查操作。
- 2 支持对预警事件的处置流程进行管理。
- 3 支持对预警事件追溯检索。
- 4 支持对预警事件进行基本的统计分析。
- 5 支持对建筑设备的远程启停控制功能。
- 6 支持对建筑设备的预警阈值设置。
- 7 支持对建筑设备阈值超标预警功能，并结合 BIM、CIM 图像，对预警数据进行可视化展示。
- 8 结合 BIM、CIM 图像，实现建筑设备的运行状态监控功能。
- 9 支持发生突发事件时，实现设备间联动。

6.3.10 环境监测宜满足以下要求：

- 1 支持对社区环境监控设备的管理，包括环境监控设备的增删改查等操作。
- 2 支持结合社区 BIM、CIM 图像，实现对环境监控设备的精确定位、实时监控和精细化管理。
- 3 支持对社区与家庭环境参数进行实时监控，包括温湿度、空气质量、燃气泄漏、PM2.5、电磁辐射等数据的采集、发布等。
- 4 支持监控预警功能，利用 AI 技术对社区内部视频监控进行智能化分析，实现社区环境异常事件的自动预警。
- 5 支持监控数据多维度统计分析，包含水质污染分析、大气污染分析、噪声污染分析等。支持根据不同环境状况，向居民提供相关建议和家居环境改善服务。

6.3.11 地下管网监测宜满足以下要求：

- 1 支持对地下管网的管理，包括地下管网的增删改查等操作。
- 2 支持管网监控管理功能，利用物联网等技术实现对社区地下管网的动态管理。
- 3 结合社区 BIM、CIM 图像，实现对管网的精确定位、实时监控和精细化管理。
- 4 支持对管线的所在区域、管径、埋深、长度、各种属性与空间信息进行查询。
- 5 支持对各种管线数据维护等操作的日志记录进行查询和管理。

6.3.12 能耗监管宜满足以下要求：

- 1 能耗监控设备的管理功能，包含设备的增删改查等操作。
- 2 支持结合社区 BIM、CIM 图像，实现对能耗监控设备的精确定位、实时监控和精细化管理。
- 3 支持按设备名称、设备 ID、设备位置、设备状态等进行搜索查询。
- 4 支持能源动态监控、分项分类分户计量、能源定额、能效分析评估、用能情况分析、节能目标预测与控制等功能。
- 5 支持多维度统计分析，实现能耗异常等分析。

6.3.13 信息发布的管理宜满足以下要求：

- 1 支持信息发布设备管理功能，包含设备的增删改查操作。
- 2 支持发布内容管理功能，包含内容的增删改查操作。
- 3 支持各终端播放内容的统一发布和单独发布功能。
- 4 支持信息一键取消发布功能。
- 5 支持优先发布经过审批的突发公共事件预警信息、事件信息、处置信息、公众防范信息、公众培训信息、应急逃生指引信息等。

6.3.14 停车场管理宜满足以下要求：

- 1 支持停车场设备、充电桩设备的管理功能，包含设备的增删改查操作。
- 2 支持停车场车位类型的管理功能，包含车位类型的增删改查操作。
- 3 支持停车场收费信息的管理功能。
- 4 支持车位按时段共享，支持车位业主、平台、物业公司三方收益共享。
- 5 支持对各种操作的日志记录进行查询和管理。
- 6 支持多维度统计分析，实现收费异常等分析。

6.4 社区智能服务

6.4.1 社区服务宜包括政务服务、公共服务、医疗服务、居家养老服务、文体教育服务、信用服务及商业便民服务。

6.4.2 政务服务宜满足以下要求:

- 1 支持统一办事入口和统一内容发布, 集成社区服务事项、服务指引等内容。
- 2 支持居民通过统一办事入口进行事项查询、办事预约、办事进展查询等。
- 3 支持居民对服务情况和具体事项办理情况进行评价。
- 4 支持服务队伍信息的管理, 包括机构信息、人员信息、职责内容等。
- 5 支持服务事项的管理, 包括服务事项的注册、变更、查询、终止等。
- 6 支持对服务事项受理总数、事项待办总数、事项办结总数等指标进行统计分析和可视化展示。
- 7 支持集成基于 CIM 的公共服务资源一张图, 包括基础设施一张图、医疗资源一张图、养老资源一张图等。
- 8 支持与公安部门、民政部门、教育部门等政府部门的系统对接, 实现数据交换和业务协同。

6.4.3 公共服务宜满足以下要求:

- 1 提供动态信息发布功能, 如社区重要热点事件、紧急情况发布、劳动就业信息、住房保障信息、计划生育信息等。
- 2 提供法律宣传功能, 向社区居民宣传、普及法律常识和国家相关政策内容。
- 3 提供生活便民指南, 如社区健身、娱乐活动等。
- 4 提供物业服务功能, 如物业服务告知、快速缴费、便捷报修等。
- 5 提供投诉建议功能, 如在线对社区服务进行投诉或提出建议意见、投诉处理进程实时查询等。
- 6 提供公共服务资源预定服务, 如泳池、健身设施等预定服务等。

6.4.4 医疗服务宜满足以下要求:

- 1 搭建社区健康服务系统, 提供日常健康服务管理, 配备基础健康检测功

能，具备健康咨询和疾病防护宣传功能。

- 2 支持将社区公共区域、户内紧急求助装置的报警信息推送至紧急联系人或物业。
- 3 支持建立居民电子健康档案，如通过建设健康小屋帮助社区居民进行健康检测。
- 4 支持居民与家庭医生、健康管理师进行线上沟通功能。
- 5 支持居民进行诊疗档案、健康指标调阅，可通过后台数据库进行心理和生理健康预检等。

6.4.5 居家养老服务宜满足以下要求：

- 1 支持通过智能感知设备采集和分析老年人信息，老人也可通过服务呼叫终端触发服务请求。
- 2 支持基于 CIM 显示老年人的具体地理位置和家庭联系人等属性。
- 3 支持多维度统计分析，实现生命体征、居住环境等预警。

6.4.6 文体教育服务宜满足以下要求：

- 1 提供数字图书馆、多媒体文化馆、数字娱乐体验馆、数字科普馆等公共数字资源服务。
- 2 支持发布演出、展览和门票优惠等信息服务。

6.4.7 信用服务宜满足以下要求：

- 1 支持征信数据采集，支持通过多方面数据接入，采集相关数据并进行统一标准的结构化处理。
- 2 支持信用评价，支持通过信用评估模型支撑对社区服务提供商和居民的信用评价。
- 3 支持信用报告查询，可生成评价主体的信用报告，可对相关方的权限进行管理。
- 4 支持服务推送，对于信用评价良好的评价主体，支持匹配相关的优质服务。
- 5 支持基于 CIM 查看社区信用服务信息。

6.4.8 商业便民服务宜包括家政服务、信息发布、汽车养护、房产租售、教育培训、货物搬运、家电维修、旧物回收、快递服务等，同时宜满足以下要求：

- 1 支持服务类别管理功能，支持自定义不同的服务类别，包含服务类别信

息的增删改查操作。

- 2 支持商业及便民服务管理功能，包含对客户或内部提交的服务需求进行查询操作。
- 3 支持第三方服务企业入驻。
- 4 支持服务单的下发分配、催办操作。
- 5 支持接收、处理、完成服务单等操作。
- 6 支持回访服务单操作，处理完成后应支持客服回访。
- 7 支持评价服务单操作，处理完成后应支持客户评价。
- 8 支持线上报单方式。
- 9 支持多维数据统计分析，包含如服务年报、月报等数据。
- 10 支持费用结算功能。
- 11 支持客户评价、客服回访等功能。

6.5 社区智慧治理

6.5.1 社区治理宜包括党建管理、人员管控、车辆管控、房屋管理、群防群治力量管理、应急管理、隐患治理、灾害防控等。

6.5.2 党建管理宜满足以下要求：

- 1 支持对党员信息进行管理，包括党员信息的增删改查。
- 2 支持对党务活动进行管理，包括党务活动的增删改查。
- 3 支持党组织管理，包括对党组织类型、党组织层级的管理，以及对党组织结构层次和人员构成的管理。

6.5.3 群防群治力量管理宜满足以下要求：

- 1 支持对群防群治力量信息的管理，包括增删改查。
- 2 支持对群防群治力量信息的统计分析。
- 3 支持基于 CIM 查看群防群治力量状态信息。

6.5.4 应急管理宜满足以下要求：

- 1 支持上报突发事件。
- 2 支持基于 CIM 按照时间、空间、处理状态等多个维度进行突发事件展现。

- 3 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。
- 4 支持对应急事件进行分类、分级管理，实现查询、汇总统计等。
- 5 支持对各级各类预案进行分类、分级管理，实时调用、预览、查询等。
- 6 支持各类指挥调度命令的及时下达，并对执行过程中的各类反馈信息进行收集和统一汇总。
- 7 支持应急事件的处置跟踪，查看应急事态发展各环节反馈的事项信息。
- 8 支持数据管理与维护，包括应急信息和相关数据资料的查询、调用和维护。
- 9 支持基于 CIM 查看应急相关机构、人员、事件、应急避难场所等信息。

6.5.5 人员管控宜满足以下要求：

- 1 支持对人员进行分类管理，支持对人员信息的增删改查。
- 2 支持对小区人员出入记录进行检索，统计分析。
- 3 支持通过多维度数据分析，实现人员异常行为的预警功能。

6.5.6 车辆管控宜满足以下要求：

- 1 支持对车辆基本信息进行管理，包括增删改查。
- 2 支持通过多维度数据分析，实现车辆异常行为的预警功能。
- 3 支持对车辆出入记录进行检索，统计分析。
- 4 支持基于 CIM 对车辆轨迹进行标绘和回放。

6.5.7 基础公共设施隐患治理宜满足以下要求：

- 1 支持对社区基础公共设施隐患事件进行采集，包括事件信息的增删改查等操作。
- 2 支持对基础公共设施监控类设备进行管理，包括设备增删改查。
- 3 支持对基础公共设施隐患事件追溯检索。
- 4 支持对基础公共设施隐患事件处置流程进行管理。
- 5 支持对基础设施隐患事件进行统计分析。
- 6 支持基于 BIM、CIM 隐患告警进行实时展示，查看设备、隐患详情。
- 7 支持基本的告警事件联动功能。
- 8 支持通过多维度数据分析，实现异常行为的预警功能。

6.5.8 消防隐患治理宜满足以下要求：

- 1 支持对社区消防隐患事件进行采集管理，包括事件信息的增删改查等操作。
- 2 支持对消防类监控设备进行管理，包括设备的增删改查等操作。
- 3 支持对消防隐患事件的处置流程进行管理。
- 4 支持对消防隐患事件追溯检索。
- 5 支持对消防隐患告警进行统计分析。
- 6 支持基于 BIM、CIM 隐患告警进行实时展示，查看设备、隐患详情。
- 7 支持基本的告警事件联动功能。
- 8 支持通过多维度数据分析，实现异常行为的预警功能。

6.5.9 高空抛物隐患治理宜满足以下要求：

- 1 支持对社区高空抛物隐患事件进行采集管理，包括事件信息的增删改查等操作。
- 2 支持对高空抛物监控设备进行管理，包括设备的增删改查等操作。
- 3 支持对高空抛物告警的处置流程进行管理。
- 4 支持对高空抛物告警追溯检索。
- 5 支持对高空抛物告警事件进行统计分析。
- 6 支持基于 BIM、CIM 隐患告警进行实时展示，查看设备、隐患详情。
- 7 支持基本的告警联动功能。
- 8 支持通过多维度数据分析，实现异常行为的预警功能。

6.5.10 群租隐患治理宜满足以下要求：

- 1 支持对社区群租隐患事件进行采集管理，包括事件信息的增删改查等操作。
- 2 支持对群租告警的处置流程进行管理。
- 3 支持对群租告警进行追溯检索。
- 4 支持对群租告警进行统计分析。
- 5 支持基于 CIM 对群租隐患告警进行实时展示，并支持查看告警详情。
- 6 支持通过多维度数据分析，实现群租行为的预警功能。

6.5.11 环境隐患治理宜满足以下要求：

- 1 支持对社区环境隐患事件进行采集管理，包括事件信息的增删改查等操作。

- 2 支持对环境隐患告警处置流程进行管理。
- 3 支持对环境隐患告警进行追溯检索。
- 4 支持对环境隐患告警进行统计分析。
- 5 支持基于 BIM、CIM 对环境隐患告警进行实时展示，并支持查看告警详情。
- 6 支持通过多维度数据分析，实现环境隐患的预警功能。

6.5.12 卫生防疫隐患治理宜满足以下要求：

- 1 支持对社区卫生防疫隐患治事件进行采集管理，包括事件信息的增删改查等操作。
- 2 支持采集卫生防疫信息，基于 BIM、CIM 对物资信息进行实时展示。
- 3 支持将不同区域或者不同部门之间的数据互联互通。
- 4 支持通过多维度数据分析，实现卫生防疫隐患的预警功能。

6.5.13 自然灾害防控宜满足以下要求：

- 1 支持对社区地质灾害、风灾、内涝事件进行采集管理，包括事件信息的增删改查等操作。
- 2 支持地质灾害传感设备进行管理，包括设备增删改查等操作。
- 3 支持对地质灾害事件的处置流程进行管理。
- 4 支持对地质灾害事件追溯检索。
- 5 支持对地质灾害告警进行统计分析。
- 6 支持基于 BIM、CIM 对地质灾害事件进行实时展示，并支持查看设备详情。
- 7 支持基本的告警事件联动功能。
- 8 支持通过多维度数据分析，实现地质灾害、风灾、内涝的预警功能。

6.6 应用终端

6.6.1 移动终端宜包括专用移动终端、公众移动终端：

- 1 专用移动终端宜为社区、物业等管理人员提供信息采集、取证等综合管理业务能力的一体化专业终端设备。
- 2 公众移动终端宜满足以下要求：

(1) 根据社区服务平台的业务能力, 向公众提供的业务功能

(2) 宜提供 APP、微信小程序、微信公众号及网页端。

6.6.2 固定终端面向社区管理、业务办理、公众服务和展示宣传的多业务需求和应用场景, 在社区室内和室外区域, 支持桌面、壁挂和移动等多种安装方式的智能服务交互终端, 宜该满足如下要求:

- 1 支持信息发布功能, 发布内容可分级管理, 支持灵活定义内容。
- 2 支持应用扩展和云端协同, 支持自定义首页应用和大屏应用适配功能。

7 安全保障

7.1 一般规定

- 7.1.1** 应建立健全数据信息保密安全技术防护监管体系，加强信息公开保密审查，确保数据信息运行安全。
- 7.1.2** 当对接智慧物业服务管理平台在线使用 CIM 数据、接入政务网络、使用其他涉密数据等时，系统应符合《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》GB / T 22239 的规定。
- 7.1.3** 对于未使用以上涉密网络或涉密数据，应满足物理安全、网络安全、数据安全、应用安全的要求。

7.2 物理安全

- 7.2.1** 平台建设应符合《网络安全审查办法》的规定，以确保平台的供应链安全，维护国家安全。
- 7.2.2** 平台建设所需设备（包括通用计算机、操作系统、办公软件）等，应符合《信息安全技术 办公信息系统安全基本技术要求》GB/T 37095 的规定。
- 7.2.3** 平台建设中物联网感知层网关，宜符合《信息安全技术 物联网感知层网关安全技术要求》GB/T 37024 的规定。
- 7.2.4** 平台建设所需密码设备，应采用国家密码管理局行政审批的品种和型号。
- 7.2.5** 平台建设中所采用其他设备，应确保供应链安全。

7.3 网络安全

- 7.3.1** 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。
- 7.3.2** 涉及政府部门的网络边界防护应符合《信息安全技术 政府部门信息安全管理基本要求》GB/T 29245 的规定。
- 7.3.3** 应对网络设备和安全事件进行监测、监控及审计。

7.3.4 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。

7.4 数据安全

7.4.1 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。

7.4.2 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。

7.4.3 宜支持多种数据容灾备份方式，智慧社区关键数据存储采用高安全性的数据备份保护机制。

7.4.4 应确保社区所有业务数据的处理与存储设备位于中国境内。

7.4.5 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。

7.4.6 涉及涉密数据的管理，应符合《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国保守国家秘密法》的规定。

7.4.7 基于 CIM 的社区数据传输和交换安全应符合《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 28181、《物联网信息交换和共享》GB/T 36478、《信息安全技术 物联网数据传输安全技术要求》GB/T 37025 以及国家政策和技术标准的相关规定。基于 CIM 的社区数据存储和备份安全应符合《信息技术 云数据存储和管理 第 1 部分：总则》GB/T 31916.1、《信息技术 备份存储备份技术应用要求》GB/T 36092、《信息安全技术 云存储系统安全技术要求》GA/T 1347 以及国家政策和技术标准的相关规定。

7.4.8 基于 CIM 的智慧社区宜支持数据加密技术，可采用国密算法加密、保密信息保护与处理、数据脱密等技术保障社区数据安全。

1 国密算法在智慧社区的使用应遵循《重要门禁系统基于国产密码算法的 CPU 卡》、《数字城市一卡通互联互通通用技术要求》GB/T31778-2015、《智能家居自动控制设备通用技术要求》GB/T35136-2017 等国家政策和技术标准的相关规定。

2 智慧社区综合信息服务系统的海量数据宜按照安全需求进行细粒度分

类，对于公开信息可直接传输存储至平台，对于保密信息通过签名、认证密钥、权限设置等方式进行存储与访问，从而降低对计算和通信的庞大需求，实现对社区的信息保护。

3 基于 CIM 的智慧社区在涉及敏感隐私数据时，应进行数据脱敏，可通过数据替换、数据随机化、数据偏移取整、数据屏蔽、数据无效化处理等方式进行数据脱敏，可采用国家认可的脱密软件对社区需要共享和发布的各类涉密数据进行脱密处理和使用。

7.4.9 基于 CIM 的智慧社区宜支持身份认证技术，可通过智能卡认证、生物认证、USB-Key 等技术实现对于接入系统进行授权，识别接入单位、操作人员、系统模块的真实身份，对于系统操作行为进行认证和追溯，提高身份认证技术的安全性。

7.5 应用安全

7.5.1 平台的 web 应用宜符合《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》GB/T 37931 的规定。

7.5.2 物联网终端应用宜符合《信息安全技术 物联网感知终端应用安全技术要求》GB/T 36951 的规定。

8 运营保障

8.1 一般规定

8.1.1 智慧社区运营保障内容应包括制度保障、人员保障、运维保障和资金保障。

8.2 制度保障

8.2.1 应建立完善的智慧社区各项管理保障制度，并与智慧社区建设相关内容的广度与深度相适应。定期和不定期的检查，促进各项制度规范的贯彻落实。

8.3 人员保障

8.3.1 智慧社区人员保障应满足但不限于以下要求：

- 1 应设立相应的智慧社区管理组织架构，为智慧社区的正常运行提供组织、人员保障；
- 2 应建立智慧社区安全保护团队，为智慧社区安全运行提供组织、人员保障；
- 3 应设置安防监控中心，配置相应安保人员，实现监控中心 24 小时人工值守；
- 4 应具有专职的运维管理人员、运维实施人员以及客服人员。

8.4 运维保障

8.4.1 智慧社区资产管理应满足以下要求：

- 1 所有资产应建立统一的标识；
- 2 所有资产应明确其所有权、使用权、运维权；
- 3 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；
- 4 所有资产台账应具有明确的资产状态标记。

8.4.2 智慧社区应建立完备的运维日志体系，日志管理应符合《信息安全技术 信息系统安全运维管理指南》GB/T 36626 的规定，并满足以下要求：

- 1 运维日志应至少包含操作时间、操作者、操作类型等信息；
- 2 运维日志应根据用户的不同，设置不同的审计策略；
- 3 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。

8.4.3 智慧社区综合信息服务系统应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。运维策略应符合《信息技术服务 运行维护 第1部分：通用要求》GB/T 28827.1 的规定。运维策略制定、实施过程应符合《信息安全技术 信息系统安全运维管理指南》GB/T 36626 的规定，同时运维策略应满足以下要求：

- 1 系统应建立完整、统一的运维策略体系；
- 2 系统应建立统一的运维策略标识；
- 3 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。

8.5 资金保障

8.5.1 智慧社区资金保障应满足但不限于以下要求：

- 1 在智慧社区规划与建设时，应编制信息化投资预算和资金使用计划；
- 2 在智慧社区规划与建设时，应将智慧社区运维管理等所需的费用纳入年度预算；
- 3 在智慧社区规划与建设时，应定期对信息化投入进行合理分析和评估；
- 4 智慧社区验收时，财务部门应对项目资金的管理与使用情况进行总结，出具项目资金专项报告，以规范智慧社区建设项目资金管理，合理和有效地使用资金，保证项目的顺利实施。

9 等级评价

9.1 评价对象及等级划分

- 9.1.1** 评价对象应是建设完成的单栋建筑或建筑群。
- 9.1.2** 智慧社区应从信息与智能化基础设施、智慧社区综合信息服务系统、模型数据汇交、安全保障及运营保障五个方面进行量化评价。
- 9.1.3** 智慧社区应结合评价指标采用层次分析法进行量化评分，结合最终评分 S 划分智慧社区等级，评价总分值与星级对照见表 9.1。

表 9.1 星级对照表

评价总分值	基于 CIM 的智慧社区评价星级	展现形式
$S \geq 85$	四星级	★★★★
$70 \leq S < 85$	三星级	★★★
$55 \leq S < 70$	二星级	★★
$40 \leq S < 55$	一星级	★
< 40	非星级	/

9.2 评价指标及权重

- 9.2.1** 权重设置如下：

序号	一级指标	分值	权重
1	基础设施	100	65%
2	模型和数据	100	10%
3	信息服务系统	100	15%
4	安全保障要求	100	5%
5	运营保障要求	100	5%

- 9.2.2** 评价指标详见附录 B。

附录 A 智慧社区模型与数据

A1 社区分级模型特征

类别	类目	示例	社区 CIM1 级	社区 CIM2 级	社区 CIM3 级	社区 CIM4 级
建筑和构筑物	房屋	楼房	楼盘表	楼盘表+栋白模	楼盘表+栋标模（分单元分层）	楼盘表+栋精模（分层分户）
		单元楼梯	/	/	楼梯口与楼梯间	楼梯口与楼梯间、楼道
		幕墙/飘台	/	/	/	模型
	构筑物	水电房	台帐记录	面	规则空间（白模）	模型（标准模型）
		避难场所（室）	台帐记录	面	规则空间（白模）	模型（标准模型）
		亭阁	/	/	三维体	模型
基础设施	交通	道路	/	道路线	道路面	道路模型+多角度视频
		停车场	车位台帐	面(车位线框)	面+纹理+出入口视频	车位模型+占用感应+多角度视频
		电梯	/	栋的属性	电梯井道简模	电梯精模+安防视频
	管道管线	窨井	/	点	三维体	模型+感应
		管线(水电气)	/	线	三维体	模型+感应
		下水道	/	线	三维体	模型+感应
	电力	变电器	/	点	三维体	模型
		充电桩	/	点	三维体	模型
	环卫	垃圾分类	/	点	三维体	模型
智能设备	建筑设施感知	能耗监控设备	/	/	有	有
		设施设备监控设备	/	有	有	有
	环境感知	烟感、温度、湿度、噪音	/	有	有	有
		自然灾害监测	/	/	/	有
	智能识别	车牌管理	有	有	有	有
		人员识别	/	有	有	有
	安全	视频安防	关键场所标清	主要场所高清	主要场所红外+密集高清	视频与 CIM 融合

类别	类目	示例	社区 CIM1 级	社区 CIM2 级	社区 CIM3 级	社区 CIM4 级
		入侵报警	有	有	有	有
		电子巡查设备	/	/	有	有
		火灾报警	有	有	有	有
		出入口管理	有	有	有	有
信息设施	通信网络	光纤通信	有	有	有	有
		无线通信	有	有	有	有
		可视对讲设备	/	有	有	有
	信息发布	公共广播	有	有	有	有
计算存储设备	云计算资源	云计算节点	/	/	有	有
	本地计算设施	本地计算设施	/	/	有	有
单位	实有单位	/	台账	台帐关联楼盘表(栋或室)和栋模型	台帐关联楼盘表(栋或室)和户模型	台帐关联楼盘表(栋或室)和户模型
智慧社区业务	社区管理	房屋管理	台帐形式管理	楼盘表+白模管理	楼盘表+分栋分层标模管理	楼盘表+分层分户模型管理
		物业收费管理	有	有	有	有
		实有单位	有	有	有	有
		物料管理	有	有	有	有
		设备运维管理	有	有	有	有
		停车场管理	车位台帐	面(车位线框)	面+纹理+出入口视频	车位模型+占用感应+多角度视频
		安防综合管理	关键场所标清	主要场所高清	主要场所红外+密集高清	视频与 CIM 融合
		建筑设备管理	有	有	有	有
		环境监测	/	有	有	有
		地下管网监测	/	有	有	有

类别	类目	示例	社区 CIM1 级	社区 CIM2 级	社区 CIM3 级	社区 CIM4 级
社区治理	能耗监管	/	有	有	有	
	信息发布管理	有	有	有	有	
	党建管理	/	有	有	有	
	群防群治力量管理	/	有	有	有	
	群租隐患治理	/	有	有	有	
	基础公共设备隐患治理	/	有	有	有	
	消防隐患治理	/	有	有	有	
	高空抛物隐患治理	/	有	有	有	
	环境隐患治理	/	有	有	有	
	卫生防疫隐患治理	/	有	有	有	
社区服务	自然灾害	/	有	有	有	
	应急管理	/	有	有	有	
	政务服务	/	/	有	有	
	公共服务	/	/	有	有	
	信用服务	/	/	/	有	
	医疗服务	/	有	有	有	
	居家养老服务	/	有	有	有	

A2 建筑和设施模型数据

类目	中类	小类	类型	属性结构说明
建筑	房屋	幢	模型	详见附表 A2. 1
		户	模型	详见附表 A2. 2
	构筑物	水电房	模型	详见附表 A2. 3
		避难场所（室）	模型	
		亭阁	模型	
设施	交通	道路	模型	详见附表 A2. 4 及附表 A2. 5

		停车场		详见附表 A2. 6
		电梯		详见附表 A2. 7
供水设施		供水场站	模型	详见附表 A2. 8
		供水管线		详见附表 A2. 9
排水设施		排水泵站	模型	详见附表 A2. 10
		污水处理设施	模型	详见附表 A2. 11
		调蓄设施信息表	模型	详见附表 A2. 12
		排水管线	模型	详见附表 A2. 13
园林绿化		城市绿地（广场）	模型	详见附表 A2. 14
燃气设施		燃气场站	模型	详见附表 A2. 15
		燃气管道	模型	详见附表 A2. 16
环卫设施		生活垃圾转运站	模型	详见附表 A2. 17
智能设备	智能设备	智能设备基础信息	模型	详见附表 A2. 18

附表 A2.1 墓信息表 (ZXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	FWJZDM	房屋建筑代码	Char	M	CIM1	唯一标识
2	JJZYDM	旧建筑原代码	Char	C	CIM2	房屋建筑改扩建时
3	XMDM	项目代码	Char	C	CIM2	项目赋码
4	JZMC	建筑名称	Char	C	CIM1	
5	BZDZ	标准地址	Char	M	CIM1	
6	XXDZ	详细地址	Char	C	CIM2	
7	SGXKZBH	施工许可证编号	Char	C	CIM2	
8	JGYSHGZBH	竣工验收合格证编号	Char	C	CIM2	
9	ZDDM	宗地代码	Char	C	CIM2	应与不动产登记系统中保持一致
10	FWBDCDYD M	房屋不动产单元代码	Char	M	CIM1	应与不动产登记系统中保持一致
11	SYQX	使用期限	Float	C	CIM2	
12	JZND	建造年代	Date	C	CIM2	
13	JZZT	建筑状态	Char	C	CIM2	
14	JGLX	结构类型	Int	M	CIM1	详见附表 A2. 1. 1
15	JZCS(DS)	建筑层数（地上）	Int	C	CIM3	层
16	JZCS(DX)	建筑层数（地下）	Int	C	CIM3	层

17	JZGD	建筑高度	Float	M	CIM1	m
18	DSJZMJ	地上建筑面积	Float	C	CIM3	m ²
19	DXJZMJ	地下建筑面积	Float	C	CIM3	m ²
20	JDMJ	基底面积	Float	M	CIM1	m ²
21	ZJZMJ	总建筑面积	Float	M	CIM1	m ²
22	CD	长度	Float	C	CIM2	
23	KD	跨度	Float	C	CIM2	
24	GCZZJ	工程总造价	Float	C	CIM3	万元
25	SFLSJZ	是否绿色建筑	Float	C	CIM2	
26	LSJZDJ	绿色建筑等级	Char	C	CIM2	
27	KZSFLD	抗震设防烈度	Int	C	CIM2	详见附表 A2. 1. 2
28	FWYT	房屋用途	Int	C	CIM2	详见附表 A2. 1. 3
29	DMTCW	地面停车位	Int	O	CIM4	个
30	DXTCW	地下停车位	Int	O	CIM4	个
31	HS	户数	Int	O	CIM3	仅住宅
32	CQDW	产权单位	Char	C	CIM1	
33	SFJXCQDJ	是否进行产权登记	Bool	C	CIM2	
34	TBSM	特别说明	Char	O	CIM1	

附表 A2.1.1 结构类型表 (JGLXB)

代码	结构类型
1	砖混结构
2	底框结构
3	框架结构
4	框架-剪力墙结构
5	剪力墙结构
6	板柱-剪力墙结构
7	短肢墙剪力墙结构
8	部分框支剪力墙结构
9	框-筒体结构
10	筒中筒结构
11	异型柱框架结构

代码	结构类型
12	复杂高层结构
13	混合结构
14	钢结构
15	排架结构
16	木结构
99	其他

附表 A2.1.2 抗震设防烈度 (KZSFLD)

代码	抗震设防烈度
1	不设防
2	6 度
3	7 度
4	8 度
5	9 度

附表 A2.1.3 房屋用途表 (FWYTB)

代码	房屋用途
1	中小学幼儿园教育建筑
2	其他学校建筑
3	医疗建筑
4	福利院
5	养老建筑
6	办公建筑
7	疾控、消防等救灾建筑
8	商业建筑
9	文化建筑
10	体育建筑
11	通信电力交通邮电广播电视等基础设施建筑
12	纪念建筑
13	宗教建筑
14	综合建筑 (住宅和商业综合/办公和商业综合/其它)
15	工业建筑

代码	房屋用途
16	仓储建筑
17	厨房
18	厕所
19	车库
20	仓库
99	其他

附表 A2.2 户信息 (HXX)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	BDCDYH	不动产单元号	Char	M	CIM2	应与不动产登记系统中保持一致
2	FWBM	房屋编码	Char	M	CIM4	房屋唯一标识
3	ZDDM	宗地代码	Char	O	CIM2	应与不动产登记系统中保持一致
4	ZRZH	自然幢号	Char	O	CIM2	
5	FWJZDM	房屋建筑代码	Char	M	CIM2	房屋建筑唯一标识
6	JZMC	建筑名称	Char	C	CIM2	
7	CH	层号	Char	O	CIM4	
8	HH	户号	Char	O	CIM4	
9	FWZL	房屋坐落	Char	M	CIM2	
10	FWJZMJ	房屋建筑面积	Float	C	CIM3	
11	TNJZMJ	套内建筑面积	Float	C	CIM4	
12	CFTJZMJ	分摊建筑面积	Float	C	CIM4	
13	FWZCS	房屋总层数	Int	O	CIM4	
14	HXJG	户型结构	Int	M	CIM4	详见附表A2. 2. 1
15	FWYT	房屋用途	Int	C	CIM4	详见附表A2. 1. 3
16	FWYTM	房屋用途名称	Char	C	CIM3	如存在多个房屋用途的, 用半角逗号(“,”)分开填写多个。
17	FWLX	房屋类型	Char	C	CIM2	详见附表A2. 2. 2
18	FWLXMC	房屋类型名称	Char	C	CIM2	如存在多个房屋类型的, 用半角逗号(“,”)分开填写多个。
19	FWXZ	房屋性质	Char	C	CIM2	详见附表A2. 2. 3
20	FWXZMC	房屋性质名称	Char	C	CIM2	如存在多个房屋性质的, 用半角逗号(“,”)分开填写多个。

21	FCFHT	房产分户图	BLOB	O	CIM4	
22	BZ	备注	Char	O	CIM4	

附表 A2.2.1 户型结构表 (HXJGB)

代码	户型结构
1	平层
2	错层
3	复式楼
4	跃层
99	其它

附表 A2.2.2 房屋类型表 (FWLXB)

代码	房屋类型
1	住宅
2	商业用房
3	办公用房
4	工业用房
5	仓储用房
6	车库
99	其它

附表 A2.2.3 房屋性质表 (FWXZB)

代码	房屋性质
1	市场化商品房
2	动迁房
3	配套商品房
4	公共租赁住房
5	廉租住房
6	限价普通商品住房
7	经济适用住房
8	定销商品房
9	集资建房
10	福利房
11	保障性住房
12	房改房
13	自建房

代码	房屋性质
99	其它

附表 A2.3 建筑构筑物信息表 (JZGZWXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	BSM	标识码	Char	M	CIM2	
2	FLBM	分类编码	Char	M	CIM2	
3	MC	名称	Char	M	CIM2	
4	DLWZ	地理位置	Char	M	CIM3	
5	ZDMJ	占地面积	Float	C	CIM3	
6	JZGD	建筑高度	Float	C	CIM3	
7	CJRQ	采集日期	Date	M	CIM2	
8	RKRQ	入库日期	Date	M	CIM2	
9	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.4 道路设施信息表 (DLSSXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	DLMC	道路名称	Char	C	CIM2	
5	DLBH	道路编号	Char	M	CIM2	
6	QDMC	起点名称	Char	C	CIM3	
7	QDZB	起点坐标	Char	M	CIM2	
8	ZDMC	终点名称	Char	C	CIM3	
9	ZDZB	终点坐标	Char	M	CIM2	
10	DLZC	道路总长	Float	C	CIM2	
11	DCZC	调查总长	Float	M	CIM2	
12	SFCSJZSMX	是否城市救灾生命线	Bool	C	CIM2	
13	YWGJ	有无高架	Bool	C	CIM3	
14	YXLJSL	沿线立交数量	Int	C	CIM3	
15	YXJCKSL	沿线交叉口数量	Int	C	CIM3	
16	TX	图形	BLOB	C	CIM2	

17	BZ	备注	Char	O	CIM4	
----	----	----	------	---	------	--

附表 A2.5 道路设施分段信息表 (DLSSFDXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	DLMC	道路名称	Char	C	CIM2	
5	DLBH	道路编号	Char	M	CIM2	
6	FDBH	分段编号	Char	M	CIM2	
7	FDCL	分段长度	Float	M	CIM2	
8	TCRQ	通车日期	Date	C	CIM2	
9	DLDJ	道路等级	Int	C	CIM2	详见附表 A2.5.1
10	LFXS	路幅形式	Int	C	CIM3	详见附表 A2.5.2
11	Y/SFLMKD	一/三幅路面宽度	Float	O	CIM3	仅一/三幅路填写
12	ZCLMKD	左侧路面宽度	Float	O	CIM3	仅二/四幅路填写
13	YCLMKD	右侧路面宽度	Float	O	CIM3	仅二/四幅路填写
14	ZZJDCDKD	最窄机动车道宽度	Float	C	CIM3	
15	JDCDS	机动车道数	Int	C	CIM3	
16	ZZFJDCDKD	最窄非机动车道宽度	Float	C	CIM3	
17	HXKDZXZ	红线宽度最小值	Float	C	CIM3	
18	HXKDZDZ	红线宽度最大值	Float	C	CIM3	
19	SJSD	设计速度	Float	C	CIM2	(公里/小时)
20	JSDW	建设单位	Char	C	CIM2	
21	SJDW	设计单位	Char	C	CIM2	
22	GLDW	管理单位	Char	C	CIM2	
23	YHDW	养护单位	Char	C	CIM2	
24	QYDZGZJBLDZ	区域地质构造及不良地质	Int	C	CIM2	附表 A2.5.3
25	ZJYCDZXHGKJ SJ	最近一次大中修或改扩建 时间	Date	C	CIM2	
26	TX	图形	BLOB	C	CIM3	
27	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.5.1 道路等级 (DLDJ)

代码	道路等级
1	快速路
2	主干路
3	次干路
4	其他

附表 A2.5.2 路幅形式 (LFXS)

代码	道路等级
1	一幅路
2	两幅路
3	三幅路
4	四幅路
5	其他

附表 A2.5.3 区域地质构造及不良地质 (QYDZGZJBLDZ)

代码	道路等级
1	滑坡地段路基
2	岩堆地段路基
3	岩溶地区路基
4	膨胀土地区路基
5	盐渍土地区路基
6	风沙地区路基
7	涎流冰地段路基
8	滨海路基
9	季节性冻土地区路基
10	崩塌地段路基
11	泥石流地段路基
12	软土地区路基
13	红黏土与高液限土地区路基
14	多年冻土地区路基
15	雪害地段路基
16	采空区路基

17	水库地段路基
18	黄土地区路基
19	无

附表 A2.6 停车场信息表 (TCCXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	QLMC	停车场名称	Char	C	CIM2	
5	QLBH	停车场编号	Char	M	CIM2	
6	JCNY	建成年月	Date	C	CIM2	
7	JZMJ	建筑面积	Float	C	CIM3	
8	TCWSL	停车位数量	Int	C	CIM3	
9	JZCS	所在层数	Int	C	CIM3	
10	SZSQ	所在社区	Char	C	CIM3	
11	WZ	所在楼栋	Char	C	CIM3	
12	GLDW	管理单位	Char	M	CIM2	
13	SJDW	设计单位	Char	C	CIM2	
14	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.7 电梯信息表 (DTXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	QLBH	电梯编号	Char	M	CIM2	
5	JCNY	建成年月	Date	C	CIM2	
6	JZMJ	建筑面积	Float	C	CIM3	
7	SZSQ	所在社区	Char	C	CIM3	
8	WZ	所在楼栋	Char	C	CIM3	
9	GLDW	管理单位	Char	M	CIM2	
10	SJDW	设计单位	Char	C	CIM2	

11	BZ	备注	Char	O	CIM2	
----	----	----	------	---	------	--

附表 A2.8 供水场站信息表 (GSCZXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	SSBH	设施编号	Char	M	CIM2	
5	SSMC	设施名称	Char	C	CIM2	
6	ZFZGBM	政府主管部门	Char	M	CIM2	
7	YWGLDW	运维管理单位	Char	C	CIM2	
8	JCNY	建成年月	Date	C	CIM2	
9	ZDMJ	占地面积	Float	C	CIM3	m ²
10	ZGD	总高度	Float	C	CIM3	m
11	SJSYNX	设计使用年限	Int	C	CIM2	
12	JGXS	结构形式	Int	C	CIM3	详见附表 A2.8.1
13	WGJC	外观检查	Int	C	CIM4	详见附表 A2.8.2
14	SFYMXCJ	是否有明显沉降	Bool	C	CIM3	
15	GJGCF	钢结构厂房	Int	C	CIM4	详见附表 A2.8.3
16	ZBCZZHYH	周边存在灾害隐患	Int	C	CIM3	详见附表 A2.8.4
17	SFCYDZCKQ	是否处于地质采空区	Int	C	CIM4	0: 否, 1: 是, 99999:无法查明
18	JGSJAQDJ	结构设计安全等级	Char	C	CIM3	
19	KZSFLD	抗震设防烈度	Int	C	CIM3	详见附表A2.1.2
20	J(G)ZWKZSFLB	建(构)筑物抗震设防类别	Int	C	CIM4	详见附表 A2.8.5
21	SSLB	设施类别	Char	M	CIM2	详见附表 A2.8.6
22	SFCYDZDLD	是否处于地震断裂带	Int	C	CIM4	0: 否, 1: 是, 99999:无法查明
23	SFCZBLDZ	是否存在不良地质	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无法查明
24	SJFZ	设计风载	Float	C	CIM3	kN/m ²
25	SJXZ	设计雪载	Float	C	CIM3	kN/m ²
26	SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无法查明
27	QSXS	取水型式	Char	O	CIM4	江河/湖库/地下
28	FHBZ	防洪标准	Char	O	CIM4	

29	GM	规模	Float	O	CIM4	万 m ³ /日
30	TX	图形	BLOB	C	CIM3	
31	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.8.1 结构形式 (JGXS)

代码	结构形式
1	地上式
2	地下式
3	半地下式
4	其他

附表 A2.8.2 外观检查 (WGJC)

代码	外观检查
1	钢筋外露
2	明显裂缝
3	无明显异常
4	其他

附表 A2.8.3 钢结构厂房 (GJGCF)

代码	钢结构厂房
1	构件变形
2	构件、螺栓等严重锈蚀
3	无明显异常
4	其他

附表 A2.8.4 周边存在灾害隐患 (ZBCZZHYH)

代码	周边存在灾害隐患
1	河道
2	山体
3	坡地建筑
4	低洼地带
5	无明显异常

附表 A2.8.5 建(构)筑物抗震设防类别 (JZWKZSFLB)

代码	建(构)筑物抗震设防类别
1	甲类
2	乙类
3	丙类
4	丁类
5	无法查明

附表 A2.8.6 供水设施类别 (GSSSLB)

代码	供水设施类别
1	取水设施
2	净水厂设施
3	加压泵站
4	调压站

附表 A2.9 供水管线信息表 (GSGXXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	GXBM	管线编码	Char	M	CIM2	
5	GXLX	管线类型	Char	M	CIM2	输水管道/配水干管
6	ZFZGBM	政府主管部门	Char	M	CIM2	
7	YWGLDW	运维管理单位	Char	C	CIM2	
8	FSFS	敷设方式	Char	C	CIM3	详见附表 A2.9.1
9	MZGDWGJC	明装管道外观检查	Char	C	CIM3	
10	YXZHYH	沿线灾害隐患	Int	C	CIM3	详见附表 A2.8.4
11	SFCYDZCKQ	是否处于地质采空区	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999: 无法查明
12	JGSJSYNX	结构设计使用年限	Int	C	CIM3	
13	JGSJAQDJ	结构设计安全等级	Char	C	CIM3	
14	KZSFLD	抗震设防烈度	Int	C	CIM3	详见附表 A2.1.2
15	J(G)ZWKZSFLB	建(构)筑物抗震设防类别	Int	C	CIM3	详见附表 A2.8.5
16	SFCYDZDLD	是否处于地震断裂带	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999: 无法查明

17	SFCZBLDZ	是否存在不良地质	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无法查明
18	SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无法查明
19	GDWZ	管道位置	Char	O	CIM2	所在路段名称/与相邻村镇或道路的方位关系
20	DGGDCD	单根管道长度	Float	O	CIM3	km
21	GDGS	管道根数	Int	O	CIM3	
22	GDGL	管道管龄	Float	C	CIM3	(年)
23	GJ/DMCC	管径/断面尺寸	Float	C	CIM4	管径 (DN) /断面尺寸(长 x 宽) (mm)
24	GC	管材	Int	O	CIM4	详见附表 A2.9.2
25	TX	图形	BLOB	O	CIM3	
26	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.9.1 敷设方式 (FSFS)

代码	敷设方式
1	直埋
2	明装
3	直埋、明装

附表 A2.9.2 管材 (GC)

代码	管材
1	钢管
2	灰口铸铁管
3	球墨铸铁管
4	混凝土管
5	玻璃钢管
6	PVC 管
7	PE 管
8	其他

附表 A2.10 排水泵站信息表 (PSBZXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	

4	SSMC	设施名称	Char	C	CIM2	
5	SSBH	设施编号	Char	M	CIM2	
6	SSWZ	设施位置	Char	M	CIM2	
7	ZFZGBM	政府主管部门	Char	M	CIM2	
8	YWGLDW	运维管理单位	Char	C	CIM2	
9	JCNY	建成年月	Date	C	CIM2	
10	JGXS	结构形式	Int	C	CIM3	详见附表 A2.8.1
11	WGJC	外观检查	Int	C	CIM3	详见附表 A2.8.2
12	SFYMXCJ	是否有明显沉降	Bool	C	CIM3	
13	SSZBCZDZHYH	周边存在灾害隐患	Int	C	CIM3	详见附表 A2.8.4
14	SFCYDZCKQ	是否处于地质采空区	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999: 无法查明
15	SSZDMJ	设施占地面积	Int	C	CIM3	
16	SJSYNX	设计使用年限	Int	C	CIM2	
17	JGSJĀQDJ	结构设计安全等级	Int	C	CIM3	
18	KZSFLD	抗震设防烈度	Int	C	CIM3	详见附表A2.1.2
19	J(G)ZWKZSFLB	建(构)筑物抗震设防类别	Int	C	CIM3	详见附表 A2.8.5
20	SFCYDZDLD	是否处于地震断裂带	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999: 无法查明
21	SFCZBLDZ	是否存在不良地质	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999: 无法查明
22	SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999: 无法查明
23	TXRJ	调蓄容积	Float	C	CIM3	m^3
24	HSMJ	汇水面积	Float	C	CIM3	m^2
25	GDFH	供电负荷	Char	O	CIM4	一级负荷/二级负荷
26	YWBYFDJ	有无备用发电机	Bool	O	CIM4	
27	TX	图形	BLOB	C	CIM3	
28	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.11 污水处理厂信息表 (WSCLCXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	SSMC	设施名称	Char	C	CIM2	

5	SSBH	设施编号	Char	M	CIM2	
6	SSWZ	设施位置	Char	M	CIM2	
7	ZFZGBM	政府主管部门	Char	M	CIM2	
8	YWGLDW	运维管理单位	Char	C	CIM2	
9	JGSJAQDJ	结构设计安全等级	Int	C	CIM3	
10	KZSFLD	抗震设防烈度	Int	C	CIM3	详见附表 A2. 1. 2
11	J(G)ZWKZSFLB	建(构)筑物抗震设防类别	Int	C	CIM3	详见附表 A2. 8. 5
12	SFCYDZDLD	是否处于地震断裂带	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无法查明
13	SFCZBLDZ	是否存在不良地质	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无法查明
14	SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无法查明
15	JZWZZDMJ	建筑物总占地面积	Float	C	CIM3	m ²
16	JZWZGD	建筑物总高度	Float	C	CIM3	m
17	SJGM	设计规模	String	C	CIM3	
18	CS	沉沙	Int	C	CIM3	详见 A2. 15. 3
19	CD	沉淀	Int	C	CIM3	详见 A2. 15. 4
20	GDFH	供电负荷	Char	O	CIM4	一级负荷/二级负荷
21	YWBYFDJ	有无备用发电机	Bool	O	CIM4	
22	TX	图形	BLOB	C	CIM3	
23	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.12 调蓄设施信息表 (TXSSXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	SSMC	设施名称	Char	C	CIM2	
5	SSBH	设施编号	Char	M	CIM2	
6	SSWZ	设施位置	Char	M	CIM2	
7	ZFZGBM	政府主管部门	Char	M	CIM2	

8	JCSJ	建成时间	Date	M	CIM2	
9	YWGLDW	运维管理单位	Char	C	CIM2	
10	JGSJĀQDJ	结构设计安全等级	Int	C	CIM3	
11	KZSFLD	抗震设防烈度	Int	C	CIM3	详见附表 A2. 1. 2
12	KZSFLB	建(构)筑物抗震设防类别	Int	C	CIM3	详见附表 A2. 8. 5
13	SFCYDZDL D	是否处于地震断裂带	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无 法查明
14	SFCZBLDZ	是否存在不良地质	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无 法查明
15	SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无 法查明
16	TCRJ	调蓄容积	Float	C	CIM3	m^3
17	HSMJ	汇水面积	Float	C	CIM3	
18	SZMD	设置目的	Int	C	CIM2	详见附表 A2. 15. 5
19	CXSS	冲洗设施	Int	O	CIM4	详见附表 A2. 15. 6
20	GDFH	供电负荷	Char	O	CIM4	一级负荷/二级 负荷
21	YWBYFDJ	有无备用发电机	Bool	O	CIM4	
22	TX	图形	BLOB	C	CIM2	
23	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.13 排水管道信息表 (PSGDXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	SSMC	设施名称	Char	C	CIM2	
5	SSBH	设施编号	Char	M	CIM2	
6	SSWZ	设施位置	Char	M	CIM2	
7	ZFZGBM	政府主管部门	Char	M	CIM2	
8	YWGLDW	运维管理单位	Char	C	CIM2	

9	JCNY	建成年月	Date	C	CIM2	
10	KSSYNY	开始使用年月	Date	C	CIM2	
11	GDLX	管道类型	Float	C	CIM2	污水管/渠, 雨水管/渠, 合流管/渠
12	FSFS	敷设方式	Float	C	CIM3	详见附表 A2.9.1 错误! 未找到引用 源。
13	MZGDWGJC	明装管道外观检查	Char	C	CIM3	
14	YXZHYH	沿线灾害隐患	Char	C	CIM3	
15	SFCYDZCKQ	是否处于地质采空区	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无 法查明
16	GDZBSFYKDJ	管道周边是否有空洞区	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无 法查明
17	JGSJSYNX	结构设计使用年限	Int	C	CIM3	
18	JGSJAQDJ	结构设计安全等级	Char	C	CIM3	
19	KZSFLD	抗震设防烈度	Int	C	CIM3	详见附表 A2.1.2
20	KZSFLB	抗震设防类别	Int	C	CIM3	
21	SFCYDZDLD	是否处于地震断裂带	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无 法查明
22	SFCZBLDZ	是否存在不良地质	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无 法查明
23	SFCYQBSCZ	是否处于浅部砂层中	Int	C	CIM3	0: 否, 1: 是, 99999:无 法查明
24	GDCD	管道长度	Float	O	CIM2	km
25	GDGS	管道根数	Int	O	CIM3	
26	GDGL	管道管龄	Int	C	CIM2	年
27	MSSD	埋深深度	Float	O	CIM3	m
28	GDBG	管底标高	Float	O	CIM3	m
29	GJ/DMCC	管径/断面尺寸	Float	O	CIM3	管径 (DN) / 断 面尺寸 (长 x 宽) (mm)
30	GC	管材	Int	O	CIM4	详见附表 A2.9.1
31	TX	图形	BLOB	O	CIM3	
32	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.14 城市绿地 (广场) 信息表 (CSLD (GC) XXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	LD(GC)MC	绿地（广场）名称	Char	C	CIM2	
5	LD(GC)BH	绿地（广场）编号	Char	M	CIM2	
6	MJ	面积	Float	C	CIM3	(公顷)
7	SFMFKF	是否免费开放	Char	O	CIM4	
8	QSDW	权属单位	Char	M	CIM2	
9	GLDW	管理单位	Char	M	CIM2	
10	YHDW	养护单位	Char	C	CIM2	
11	SJDW	设计单位	Char	C	CIM2	
12	SGDW	施工单位	Char	C	CIM2	
13	YHDJJZJLY	养护单价及资金来源	Char	O	CIM2	
14	ZJYCTZGZHKGJSJ	最近一次提质改造或改扩建时间	Date	C	CIM3	
15	8mGTFLJQKSL	>8m 高填方路基情况数量	Int	C	CIM3	
16	10mGWFBPQKSL	>10m 高挖方边坡情况数量	Int	C	CIM3	
17	6mGDQQKSL	>6m 高挡墙情况数量	Int	C	CIM3	
18	GSMMJQHBZY	古树名木及其后备资源	Char	O	CIM4	
19	STMJ	水体面积	Float	C	CIM3	
20	GLYF	管理用房	Date	C	CIM3	
21	YJYA	应急预案	Char	C	CIM2	
22	FZBXSS	防灾避险设施	Int	C	CIM2	详见附表 A2. 14. 1
23	YLSS	游乐设施	Char	O	CIM4	
24	TX	图形	BLOB	C	CIM3	
25	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.14.1 防灾避险设施 (FZBXSS)

代码	防灾避险设施
1	应急水源
2	应急电源
3	应急通信设备

4	标识标牌
5	其他

附表 A2.15 燃气场站信息 (RQCZXX)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	RQCZBH	燃气场站编号	Char	M	CIM2	
5	RQCZMC	燃气场站名称	Char	C	CIM2	
6	RQCZLB	燃气场站类别	Char	M	CIM2	详见附表 A2.15.1
7	WZXX	位置信息	Char	O	CIM2	
8	GQXS	供气形式	Char	C	CIM3	详见附表 A2.15.2
9	WGZT	外观状态	Char	C	CIM3	保养良好/保养不好
10	SBYXZT	设备运行状态	Char	C	CIM3	良好/存在隐患
11	SFMXCJ	是否明显沉降	Char	C	CIM3	
12	CZZBZHYH	周边灾害隐患	Int	C	CIM3	详见附表 A2.8.4
13	GQGM	供气规模	Char	C	CIM3	
14	ZGBM	主管部门	Char	M	CIM2	
15	YWDW	运维单位	Char	C	CIM2	
16	JCSJ	建成时间	Date	C	CIM2	
17	GM	规模	Char	C	CIM3	
18	XFSBYC	消防水泵扬程	Char	C	CIM3	
19	XFSBCKYL	消防水泵出口压力	Char	C	CIM4	
20	XFSBLL	消防水泵流量	Float	C	CIM4	
21	TX	图形	BLOB	O	CIM3	
22	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.15.1 燃气场站类别 (RQCZLB)

代码	燃气场站
1	天然气门站
2	LNG 气化站
3	CNG 储配站

4	液化石油气储配站
5	天然气加气站

附表 A2.15.2 供气形式 (GQXS)

代码	供气形式
1	地上集成撬
2	地上分散
3	LNG
4	CNG 管束
5	天然气球罐
6	地上式
7	地下式
8	半地下式

附表 A2.15.3 沉沙 (CS)

代码	沉沙
1	平流
2	竖流
3	曝流
4	旋流
99999	其他

附表 A2.15.4 沉淀 (CD)

代码	沉沙
1	平流
2	辐流
3	斜板
99999	其他

附表 A2.15.5 设置目的 (SZMD)

代码	设置目的
1	合流制溢流污染控制
2	初期雨水污染控制
3	内涝防治 (削减 雨水洪峰)

4	雨水回用
---	------

附表 A2.15.6 冲洗设置 (CXSZ)

代码	冲洗设置
1	水射器冲洗
2	门式自冲洗
3	水力翻斗冲洗
4	真空冲洗
99999	其他

附表 A2.16 燃气管道信息 (RQGDXX)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	GDBH	管段编号	Char	M	CIM2	
5	GDLB	管道类别	Char	M	CIM2	中压燃气管道, 高压、次高压燃气管道
6	WZXX	位置信息	Char	O	CIM2	
7	GDWBZK	管道维保状况	Char	C	CIM2	
8	BDMS	本点埋深	Float	O	CIM3	
9	MSFS	埋设方式	Char	O	CIM2	
10	LX	流向	Char	O	CIM3	
11	SJYL	设计压力	Float	O	CIM3	
12	GDCD	管道长度	Float	O	CIM2	
13	GJ/DMCC	管径/断面尺寸	Float	O	CIM3	管径 (DN) / 断面尺寸 (长 x 宽) (mm)
14	GDWBZK	管道维保状况	Char	C	CIM3	
15	TYZSL	调压站数量	Int	C	CIM2	
16	CZ	材质	Char	O	CIM4	
17	JCSJ	建成时间	Date	C	CIM2	
18	QSDW	权属单位	Char	M	CIM3	
19	TX	图形	BLOB	O	CIM3	
20	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.17 生活垃圾转运站(SHLJXYZ)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SXZBM	市行政编码	Char	C	CIM2	
2	QXXZBM	区县行政编码	Char	C	CIM2	
3	ZJXZBM	镇街行政编码	Char	C	CIM2	
4	SSBH	设施编号	Char	M	CIM2	
5	SSMC	设施名称	Char	C	CIM2	
6	DZXX	地址信息	Char	M	CIM2	
7	QSDW	权属单位	Char	M	CIM2	
8	QYRQ	启用日期	Date	C	CIM2	
9	TYRQ	停用日期	Date	C	CIM2	
10	SJSYNX	设计使用年限	Char	C	CIM2	
11	SJZKR	设计总库容	Float	C	CIM3	万 m ³
12	YTKR	已填库容	Float	C	CIM3	
13	SYKR	剩余库容	Float	C	CIM3	
14	FWFW	服务范围	Char	C	CIM2	
15	YYDWLXFS	运营单位联系方式	Char	C	CIM2	
16	QSDWLXFS	权属单位联系方式	Char	C	CIM2	
17	GDDY	供电负荷	Int	C	CIM4	一级负荷/二级负荷
18	BYFDJ	备用发电机	Int	C	CIM3	有/无
19	FWRK	服务人口	Char	C	CIM2	
20	ZDMJ	占地面积	Char	C	CIM3	
21	YYDW	运营单位	Char	C	CIM2	
22	TX	图形	BLOB	C	CIM3	
23	BZ	备注	Char	O	CIM2	

附表 A2.18 智能设备基础信息表 (ZNSBJCXXB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	SBBM	设备编码	Char	M	CIM2	
2	SBCCBH	设备出厂编号	Char	O	CIM2	
3	SBZCDB	设备注册代码	Char	O	CIM2	
4	SBCS	设备厂商	Char	O	CIM2	

5	SBBH	设备型号	Char	O		
6	SBAZDZ	设备安装地址	Char	M		
7	SZSQ	所在社区	Char	C		
8	SZLD	所在楼栋	Char	C		
9	SZCS	所在层数	Char	C		
10	JD	经度	Float	C		
11	WD	纬度	Float	C		
12	ABJCLX	设备名称	Char	C		
13	SBLX	设备类型	Char	C	CIM2	
14	ZXZT	在线状态	Int	M	CIM2	1. 在线/ 0. 离线
15	SBIP	设备 IP	Char	O	CIM2	设备 IP, 如: 192.168.2.3
16	SBDK	设备端口	Int	O		设备端口: 如: 10087
17	YHM	用户名	Char	O		用户名: 如: admin
18	MM	密码	Char	O		密码, 如: 123456
19	SJSCSJ	数据生成时间	Date	O		
20	DQFWMS	当前服务模式	Char	O		
21	YXZT	运行状态	Char	O		
22	SBZZS	设备制造商	Char	O		
23	JDSBDLS	进口设备代理商	Char	O		
24	SBCCRQ	设备出厂日期	Date	O		
25	SBGZDW	设备改造单位	Char	O	CIM2	
26	SBGZRQ	设备改造日期	Date	O	CIM2	
27	SBAZDW	设备安装单位	Char	O	CIM2	
28	SBAZRQ	设备安装日期	Date	O		
29	WHDWMC	维护保养单位名称	Char	O		
30	YJDH	应急救援电话	Char	O		
31	SYDWMC	使用单位名称	Char	O		
32	MS	描述	Char	O		
33	BZ	备注	Char	O		

A3 智能设备监测数据

类目	中类	小类	类型	属性结构说明
智能设备	建筑设施感知	能耗监测	结构化数据	详见附表 A3.1
	环境感知	烟感、温度、湿度、噪音、气象监测	结构化数据	详见附表 A3.2
		自然灾害监测	结构化数据	
	其它监测	车辆监测	结构化数据	详见附表 A3.3
		人员监测	结构化数据	详见附表 A3.4

附表 A3.1 能耗监测表 (NHJCB)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	JZSM	建筑代码	Char	M	CIM4	
2	JZMC	建筑名称	Char	M	CIM4	
3	JZDZ	建筑地址	Char	M	CIM4	
4	JZCS	建筑层数（地上和地下）	Int	M	CIM4	
5	JZLX	建筑类型	Char	M	CIM4	参见附表 A3.1.1
6	NHZL	能耗种类	Char	M	CIM4	参见附表 A3.1.2
7	ZJZMJ	总建筑面积	Float	M	CIM4	
8	CJZ	采集值	Float	M	CIM4	
9	CJSJ	采集时间	Date	M	CIM4	
10	BCSJ	报出时间	Date	M	CIM4	
11	RKRQ	入库日期	Date	M	CIM4	

附表 A3.1.1 建筑类型表 (JZLXB)

一级分类	二级分类
居住建筑	低层
	中层
	高层
中小型公共建筑	办公
	商场
	宾馆饭店
	其他
大型公共建筑	办公

	商场
	宾馆饭店
	其他

附表 A3.1.2 能耗种类表 (NHzLB)

序号	能耗分类
1	电
2	煤
3	天然气
4	液化石油气
5	人工煤气
6	汽油
7	煤油
8	柴油
9	集中供热量
10	集中供冷量
11	建筑直接使用的可再生能源
12	其他能源

附表 A3.2 环境感知监测 (HJGZJC)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	BSM	标识码	Char(22)	M	CIM3	
2	YSDM	要素代码	Char	M	CIM3	
3	JCDBH	监测点编号	Char	M	CIM3	
4	JCLX	监测类型	Char	M	CIM4	详见附表 A4.2.1
5	JCXMC	监测项名称	Char	M	CIM4	
6	JCZBZ	监测指标值	Float	M	CIM4	
7	JCZBDW	监测指标单位	Char	M	CIM4	
8	SSSHQK	设施损耗情况	Char	M	CIM4	如：破损、锈蚀、缺失、倾斜、内容错误、设备破损、断子缺亮、缺株死株、未更新等。
9	JCSJ	监测时间	Date	M	CIM4	
10	BZ	备注	Char	O	CIM4	

附表 A3.2.1 监测类型代码表 (JCLXDMB)

代码	监测点类型
001	烟感监测
002	噪音监测
003	温度监测
004	雨量监测
005	气压监测
006	湿度监测
007	水质监测点
008	土壤监测点
009	大气监测点
010	自然灾害监测

附表 A3.3 车辆监测 (CLJC)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	BSM	标识码	Char(22)	M	CIM4	
2	JCDBH	监测点编号	Char	M	CIM3	
3	CLCR	车辆出入	Char	M	CIM4	出/入
4	JCSJ	监测时间	Date	M	CIM4	具体到分钟
5	CPH	车牌号	Char	M	CIM4	
6	BZ	备注	Char	O	CIM3	

附表 A3.4 人员监测 (RYJC)

序号	字段名称	中文名称	数据类型	约束	等级	备注
1	BSM	标识码	Char(22)	M	CIM3	
2	JCDBH	监测点编号	Char	M	CIM3	
3	RYMC	人员名称	Char	O	CIM3	
4	RYCR	人员出入	Char	M	CIM4	出/入
5	JCSJ	监测时间	Date	M	CIM4	具体到分钟
6	BZ	备注	Char	O	CIM3	

A4 智慧社区智能管理参数信息表

附表 A4.1 社区应急指挥管理 CIM 地图设备信息表

字段名称	字段	类型	约束	说明
点位编号	locNo	String(20)	M	如: 1001
点位名称	locName	String(50)	M	如: 社区正门
点位类型	locType	Int	M	点位类型: 1-监控设备、2-消防设备、3-门禁设备、4、停车场设备
点位坐标 x	locX	Float	0	横坐标, 如: 33.5
点位坐标 y	locY	Float	0	纵坐标
点位坐标 z	locZ	Float	0	竖坐标
经度	lng	Double	M	经度, 如: 113.237761
纬度	lat	Double	M	纬度, 如: 23.876134
描述	description	String(255)	0	描述点位的基本信息

附表 A4.2 安防视频监控设备表

字段名称	字段	类型	约束	说明
设备编码	deviceCode	String(20)	M	20 位的设备编码: 44011100081321000366
设备名称	deviceName	String(50)	M	设备名称
设备类型	deviceType	Int	M	设备类型: 1-普通摄像机 2-抓拍摄像机
设备厂商	deviceSupplier	String(20)	M	设备厂商, 如: 大华
在线状态	deviceStatus	Int	M	设备状态 1-在线 0-离线
设备 IP	deviceIp	String(20)	0	设备 IP, 如: 192.168.2.3
设备端口	devicePort	Int	0	设备端口: 如: 10087
用户名	deviceUser	String(50)	0	用户名: 如: admin
密码	devicePswd	String(50)	0	密码, 如: 123456
经度	lng	Double	M	经度, 如: 113.237761
纬度	lat	Double	M	纬度, 如: 23.876134
描述	description	String(255)	0	描述

附表 A4.3 门禁管理人员信息表

字段名称	字段	类型	约束	说明
人员编号	personNo	String(20)	M	人员编号, 根据实际情况, 可以是员工编号
人员名称	personName	String(50)	M	人员姓名
人员类型	personType	Int	M	人员类型: 1-员工、2-住户、3-访客
人员类别	personKind	Int	M	人员类别: 1-管理员 2-普通用户

字段名称	字段	类型	约束	说明
用户账号	account	String(20)	0	用户账号
用户密码	password	String(200)	0	用户密码, 存密文
所属部门	deptId	String(64)	0	所属部门 ID
证件类型	idType	Int	M	证件类型:1-身份证、2-护照、3-港澳通行证、4-工作证
证件号码	idNo	String(50)	M	证件号码
证件地址	idAddress	String(255)	M	证件地址
门禁卡 ID	cardId	String(64)	0	门禁卡 ID
人脸图片地址	faceUrl	String(255)	0	人脸图片路径
车牌号码	plateNo	String(20)	0	车牌号码
描述	description	String(255)	0	描述

附表 A4.4 门禁设备信息表

字段名称	字段	类型	约束	说明
设备编号	devoceNo	String(50)	M	设备编号
设备名称	devoceName	String(50)	M	设备名称
控制门编号	doorNo	String(10)	O	
控制门名称	doorName	String(50)	O	
楼栋 ID	buildingId	String(64)	O	所属楼栋的 id
设备型号	deviceModel	String(50)	O	
设备类型	deviceType	Int	M	设备类型, 1-门禁控制器, 2-人行道闸, 3-梯控等
是否共享	isShare	Int	M	是否共享: 1-是 0-否
用户名	deviceUser	String(50)	O	用户名: 如: admin
密码	devicePswd	String(50)	O	密码, 如: 123456
设备厂商	deviceSupplier	String(20)	M	设备厂商, 如: 大华
在线状态	deviceStatus	Int	M	设备状态:1-在线、2-离线、3-设备异常、4-登录异常、5 其他
设备 IP	deviceIp	String(20)	O	设备 IP, 如: 192.168.2.3
描述	description	String(255)	O	描述

附表 A4.5 入侵报警信息表

字段名称	字段	类型	约束	说明
告警编码	alarmNo	String(64)	M	唯一编码 ID

字段名称	字段	类型	约束	说明
告警时间	alarmTime	Datetime	M	
设备编码	deviceCode	String(20)	M	20 位的设备编码: 44011100081321000366
设备名称	deviceName	String(50)	M	设备名称
告警图片	alarmPicUrl	String(255)	M	告警时拍摄的图片路径
告警级别	alarmLevel	Int		告警级别: 1-一般事件, 2-重要事件, 3-紧急事件
经度	lng	Double	M	经度, 如: 113.237761
纬度	lat	Double	M	纬度, 如: 23.876134
处理状态	dealStatus	Int	M	处理状态: 1-已处理 0-未处理
处理时间	dealTime	Datetime	0	
描述	description	String(255)	0	描述

附表 A4.6 智能车辆管理停车场信息表

字段名称	字段	类型	约束	说明
停车场编码	parklotCode	String(64)	M	停车场编码
停车场名称	parklotName	String(100)	M	
停车场类型	parklotType	Int	M	停车场类型 (1: 主停车场 2: 嵌套停车场)
停车场状态	parklotStatus	Int	M	停车场状态 (1: 启用 2: 禁用)
缴费才离场	needPayOut	Int	M	缴费才离场 1-是 0-否
收费策略	payStrategy	String(50)	0	收费策略
车位数	placeNum	Int	M	
月保车位数	monthPlaceNum	Int	M	
满位限制	fullPlaceLimit	Int	M	满位限制 (1: 是 2: 否)
父停车场 ID	parentId	String(64)	0	
联系电话	phone	String(20)	0	
描述	description	String(255)	0	描述

附表 A4.7 智能停车场车位信息表

字段名称	字段	类型	约束	说明
停车场 ID	parklotId	String(64)	M	所属停车场 Id
车位编号	placeCode	String(100)	M	车位编号
车位类型	placeType	Int	M	车位类型 (1: 临时车位 2: 月租车 3: 贵宾车 4: 特殊车位)

字段名称	字段	类型	约束	说明
车位状态	placeStatus	Int	M	车位状态 (1: 空位 2: 占位)
车位别名	nickname	String(100)	0	
是否可预订	isReserve	Int	M	是否可预定 (1: 是 2: 否)
点位车牌	vehicleNum	String(20)	0	
车位图片地址	placeImgPath	String(255)	0	
指定车牌号码	assignPlateNum	String(20)	0	
楼编码	buildingCode	String(20)	0	栋编码 (两位: A-F, 0-9; A0-F9)
层编码	floorCode	String(20)	0	层编码 (地下: B1-B9, 地上: F1-F9)
车位形式	carportType	Int	M	车位形式 (取值: 1=非固定车位, 2=固定车位-预约车)
是否错位停车	isDisParking	Int	M	是否错位停车 (boolean, 1: 否, 2: 是, 临时车占用固定车位)
描述	description	String(255)	0	描述

附表 A4.8 高空抛物监控抛物前置超脑设备表

字段名称	字段	类型	约束	说明
超脑序列号	serial	String(20)	M	
超脑验证码	encoder	String(50)	M	
设备型号	type	String(100)	M	
设备版本号	ver	String(50)	M	
超脑设备 IP	ip	String(20)	M	
设备状态	status	Int	M	设备状态 1-在线 0-离线
描述	description	String(255)	0	描述

附表 A4.9 高空抛物告警表

字段名称	字段	类型	约束	说明
摄像机序列号	camSerial	String(50)	M	摄像机序列号
摄像机名称	camName	String(50)	M	摄像机名称
超脑序列号	serial	String(20)	M	超脑序列号
物品数量	count	Int	M	物品数量
事件编码	ecode	Int	M	事件编码, 0: 高空抛物, 1: 烟火识别, 14: 自检

物品坐标	coordinate	String(255)	0	物品坐标
RIO 数据	rioData	String(50)	0	RIO 数据
RIO 图片地址	rioImagePath	String(255)	0	RIO 图片地址
预警图片地址	imagePath	String(255)	M	预警图片地址
预警视频地址	videoPath	String(255)	M	预警视频地址
描述	description	String(255)	0	描述

附表 A4.10 社区设备监控信息表

字段名称	字段	类型	约束	说明
设备编码	deviceCode	String(20)	M	
设备名称	deviceName	String(50)	M	设备名称
运行状态	deviceStatus	Int	M	运行状态(0-故障 1-正常)
生产厂家名称	productName	String(50)	0	生产厂家名称
生产厂家电话	productPhone	String(20)	0	生产厂家电话
规格型号	deviceModel	String(50)	0	
保养次数	maintenanceCount	Int	M	
维修次数	repairCount	Int	M	
保养周期	maintenanceCycle	Int	M	保养周期(0-每天 1-每周 2-每2周 3-每月 4-季度 5-每半年 6-每一年-)
运行参数	operaParam	String(255)	0	运行参数
技术规格	technicSpec	String(255)	0	技术规格
安装时间	installDate	Datetime	M	安装时间
报废日期	expiredDate	Datetime	0	报废日期
报修日期	repairDate	Datetime	0	报修日期
维护单位名称	maintainUnit	String(50)	0	维护单位名称
维护单位地址	maintainAddress	String(255)	0	维护单位地址
维保单位电话	maintainPhone	String(20)	0	维保单位电话
描述	Description	String(255)	0	描述

附表 A4.11 社区报事报修信息表

字段名称	字段	类型	约束	说明
报事编号	orderCode	String(50)	M	报事编号

字段名称	字段	类型	约束	说明
报事类型 ID	repairTypeId	String(64)	M	报事类型 ID
报事类型名称	repairTypeLabel	String(50)	M	报事类型名称
报事人	repairPerson	String(50)	M	报事人
房号 ID	houseId	String(64)	0	房号 ID
房号名称	houseLabel	String(50)	0	房号名称
联系电话	contact	String(50)	0	联系电话
楼栋区域类型	siteType	Int	M	所属楼栋/区域类型: 1 楼栋 2 区域
事件地址	address	String(255)	M	事件地址
被投诉人 ID	complaintId	String(64)	0	被投诉人 ID
紧急程度	urgency	Int	M	紧急程度 (0-一般, 1-紧急, 2-特急)
报修途径	channel	Int	M	报修途径 (0-业主报事, 1-物业报事, 2-电话报事, 3-PC 端报事)
故障等级	faultGrade	Int	M	故障等级 (0-一般, 1-轻微, 2-严重, 3-特别严重)
设备 ID	deviceId	String(64)	0	设备 ID (故障报修必填)
预约开始时间	startTime	Datetime	0	预约开始时间
预约结束时间	endTime	Datetime	0	预约结束时间
事件描述	repairDescribe	String(255)	0	事件描述
报事图片	repairImage	String(255)	0	报事图片
派单人名称	Operator	String(50)	M	派单人名称 (派单操作者)
派单人 ID	operatorId	String(64)	M	派单人 ID (派单操作者)
接单人名称	receiptPerson	String(50)	0	接单人名称
接单人 ID	receiptPersonId	String(64)	0	接单人 ID
工单状态	orderState	Int	M	工单状态 (0-待分配 (已发起报事)、1-待接单 (已派单)、2-处理中 (已接单、转单)、3-已完成待评价、4-已关闭 (已完成已评价))
报事时间	repairTime	Datetime	M	报事时间
派单时间	distributeTime	Datetime	0	派单时间
接单时间	receiptTime	Datetime	0	接单时间
完成时间	completeTime	Datetime	0	完成时间
处理类型	handleType	Int	M	处理类型 (0-正常处理, 1-快速处理, 2-强制关闭)
评价人 ID	evaluatePersonId	String(64)	0	评价人 ID

字段名称	字段	类型	约束	说明
评价人名称	evaluatePersonLabel	String(50)	0	评价人名称
回访人 ID	evaluateVisitorId	String(64)	0	回访人 ID
满意度	evaluateScore	Int	0	满意度 (0-非常满意, 1-满意, 2-基本满意, 3-不满意, 4-非常不满意)
评价描述	evaluateDescribe	String(255)	0	评价描述
评价时间	evaluateTime	Datetime	0	评价时间
描述	Description	String(255)	0	描述

附表 A4.12 社区物业缴费管理缴费信息表

字段名称	字段	类型	约束	说明
业主编号	OwnerID	String(50)	M	
业主名称	OwnerNAME	String(50)	M	
业主类型	OwnerTYPE	Int	M	
费用类型	BillTYPE	Int	M	类型: 1-水, 2-电
收费标准/月	Billstandard	String(50)	M	
欠费金额	ArAMount	String(50)	M	经度, 如: 113.237761
违约金金额	LAMount	String(50)	M	
费用支付方式	Payment	Int	M	1-移动支付、2-扫码支付、3-现金支付、4-银行托收
支付状态	status	Int	M	1-已支付 0-未支付
描述	description	String(255)	0	描述

附表 A4.13 社区能耗监测设备表

字段名称	字段	类型	约束	说明
设备 ID	energyId	String(50)	M	
设备类型	energyTYPE	Int	M	类型: 1-水, 2-电
设备经度	lng	Double	M	经度, 如: 113.237761
设备纬度	lat	Double	M	纬度, 如: 23.876134
状态	status	Int	M	1-已生效 0-未生效
描述	description	String(255)	0	描述

附表 A4.14 社区信息发布表

字段名称	字段	类型	约束	说明
信息 ID	id	String(64)	M	信息的唯一 ID

字段名称	字段	类型	约束	说明
信息主题	infoTitle	String(50)	M	
信息类别	infoType	Int	M	1-文字 2-图文 3-视频
信息文本	infoContent	String(1000)	0	
图片地址	picUrls	String(2000)	0	多个地址以逗号分隔
视频地址	videoUrls	String(2000)	0	多个地址以逗号分隔
发布状态	publishStatus	Int	M	1-已发布 0-未发布
提交人	submitUser	String(50)	M	
提交时间	submitTime	Datetime	M	
审批人	submitUser	String(50)	0	
审批时间	submitTime	Datetime	0	
描述	description	String(255)	0	描述

附表 A4.15 社区信息发布关联设备表

字段名称	字段	类型	约束	说明
信息主题	infoId	String(50)	M	
设备编码	deviceCode	String(20)	M	信息发布到该设备的设备编码
状态	status	Int	M	1-已生效 0-未生效
发布时间	publishTime	Datetime	M	
描述	description	String(255)	0	描述

附录 B 智慧社区评分细则

B1 基础设施

评分项			分值	评分办法	评分条文
信息设施系统 (15分)	综合布线 (5分)	布线系统的质量	5	是否满足	具有专项测试报告, 并达成合格以上, 得 5 分, 否则不得分
	信息网络 (6分)	网络系统质量	5	是否满足	具有专项测试报告, 并达成合格以上, 得 5 分, 否则不得分
		主要活动场所、小区会所、休闲区等是否有配置无线 WiFi 覆盖	1	是否满足	主要活动场所、小区会所、休闲区均实现无线 WiFi 覆盖得 1 分, 否则不得分
	公共广播 (4分)	公共广播与背景音乐系统	4	根据覆盖率及功能点	<p>1、覆盖率</p> <p>1) 小区游泳池、老人活动中心、健身区、儿童游乐区、绿道等公共区域覆盖率不低于 60% 得 1.2 分;</p> <p>2) 小区游泳池、老人活动中心、健身区、儿童游乐区、绿道等公共区域覆盖率不低于 70% 得 1.4 分;</p> <p>3) 小区游泳池、老人活动中心、健身区、儿童游乐区、绿道等公共区域覆盖率不低于 80% 得 1.6 分;</p> <p>4) 小区游泳池、老人活动中心、健身区、儿童游乐区、绿道等公共区域覆盖率不低于 90% 得 2.0 分;</p> <p>2、功能点</p> <p>1) 支持背景音乐和小区物业通知广播功能得 1 分;</p> <p>2) 支持小区内消防告警信息紧急播报功能等 0.5 分;</p> <p>3) 支持政府发布应急通告广播功能得 0.5 分;</p>
建筑设备管理系统 (15分)	建筑设备监控 (10)	是否配置建筑设备监控系统, 是否具备报警阈值设置、预警功能。	1	是否具有	<p>1) 公区配置有建筑设备监控系统得 0.5 分, 否则不得分;</p> <p>2) 系统支持设置告警阈值并具备告警提醒功能, 得 0.5 分, 否则不得分;</p>
		对小区公共区域有关的暖通空调、给排水、电梯、风机、集水井、积水检测等进行集中监控	1	功能点的覆盖量	满足 3 项及以上得 1 分, 否则不得分
		对小区噪声、PM2.5 浓度、空气温度、空气湿度、大气压强、风向、风速等环境数据进行监测;	1	功能点的覆盖量	<p>1) 小区具有环境监测功能, 具有则得 0.5 分, 否则不得分;</p> <p>2) 功能需包含监测扬尘 (如 PM2.5)、噪声、气象参数 (如温湿度、风速风向等), 每具备 1 个功能点得 0.15 分, 达到 3 个功能点得 0.5 分。</p>

评分项		分值	评分办法	评分条文
建筑能效监管 (5)	公共场所照明系统具有自动控制功能 对窨井盖的状态进行监测 对路灯的故障进行告警 对车库的一氧化碳进行实时检测, 当一氧化碳的浓度超标时, 支持联动风机进行排风 对消防及生活水箱的水位状态进行监测 对二次供水水质状态进行监测 对发电机房、低压配电房(含变压器房)内的环境、设备状态等进行监测	1	是否满足	所有公共场所的照明灯满足自动控制则得1分, 不满足则不得分。
		0.5	是否具有	对社区内窨井盖安装感知设备, 对状态进行监测则, 得0.5分, 不满足则不得分。
		1	是否具有	1) 具有路灯故障监测功能, 得0.5分, 否则不得分; 2) 支持对故障点位进行特殊展现, 得0.5分, 否则不得分;
		1	是否具有	具有对车库的一氧化碳进行实时检测, 当一氧化碳的浓度超标时, 支持联动风机进行排风, 得1分, 否则不得分
		1	是否具有	1) 具有对消防水箱的水位进行监测, 可得0.5分, 否则不得分; 2) 具备对生活水箱的水位状态进行监测, 可得0.5分, 否则不得分;
		1.5	是否具有	有对二次供水水质进行监测, 则得1.5分, 不具有则不得分。
		1	是否满足	对社区内所有电房(含变压器房)都具有实时监测功能, 则得1分, 否则不得分
	是否配置能效管理系统; 对社区内建筑公共区域的水、电等公用设施的实时监测; 以家庭、社区管理人员为服务对象, 以用电、用水、用冷及用气的数据源为基础, 建立能效分析模型, 实现家庭及整个社区的能效综合分析 系统支持社区运营各方公共数据的共享。	1	是否具有	配置有能效管理系统得1分, 否则不得分
		1	是否具有	1) 有对社区内建筑公共区域的用水进行实时监测, 则得0.5分, 否则不得分; 2) 有对社区内建筑公共区域的用电进行实时监测, 则得0.5分, 否则不得分;
		2	是否具有	具有以家庭、社区管理人员为服务对象, 以用电、用水、用冷及用气的数据源为基础, 建立能效分析模型, 实现家庭及整个社区的能效综合分析, 得2分, 否则不得分
公共安全系统 (70分)	火灾自动报警 (6分)	3	根据功能点覆盖	1) 消防系统支持通过传输网络上报设备状态及警情得1分 2) 具备消防信息化管理平台应用接收火灾警情信息、设备状态, 实现安防-消防的统一信息化管理得1分; 3) 建设平台具备上传城市级平台消防警情信息、设备信息的能力得1分;
		3	是否具有	1) 消防系统实现掌握电气设备的漏电流、电线温度等信息, 可对剩余电流及温度阈值进行设定, 对超标情况进行自动报警得1.5分

评分项		分值	评分办法	评分条文
入侵报警 (5分)	化巡查能力。			2) 消防系统实现消防用水, 喷淋设备水压、消防栓管道水压、稳压水箱液位、消防水压数据在线监测、异常报警功能得 1.5 分;
	支持及时发现入侵人员, 发出报警信息;		是否具有/基础项	
	采用电子信息化技术手段实现人员入侵检测	2	技术水平	1) 采用红外对射或者电子围栏等技术手段实现小区周界人员入侵告警, 得 1 分 2) 在红外对射或者电子围栏的基础上增加监控摄像头, 实现入侵防范和视频监控联动, 得满分; 3) 采用视频智能分析功能实现周界入侵报警, 得满分
	具有视频智能识别目标过滤功能	2	是否具有	具有智能周界摄像头, 实现高精准度人员入侵报警得 2 分;
	具有重点区域入侵告警功能	1	是否具有	小区内的监控中心、财务中心、配电房等重点防范区域辅助入侵告警系统得 1 分
视频安防监控 (23分)	应对小区出入口、楼栋单元门出入口、停车场出入口、小区主干道、消防通道、小区重点公共区域等关键位置进行监控覆盖; 录像存储周期应不小于 30 天; 具备实时视频浏览、录像下载回放等基础视频监控功能。		是否具有/基础项	
	新建设的摄像机分辨率不低于 1080P;	2	是否满足	标准正式颁布后的视频监控系统新增摄像头分辨率满足 1080P 得 2 分, 否则不得分。
	具有视频巡更路径规划、巡更任务工单管理、提供数据分析和实时报表等功能;	1	是否具有	系统具备视频巡更路径规划、巡更任务工单管理、提供数据分析和实时报表得 1 分, 否则不得分
	具有至高点高空全景功能	1	是否具有	小区配备小区制高点全景监控得 1 分, 否则不得分
	具有消防通道占用智能检测功能	2	根据覆盖率评分	1) 小区消防出入口、停车场出入口、内部消防通道违规占用检测覆盖率不低于 60%, 得 1.2 分 2) 小区消防出入口、停车场出入口、内部消防通道违规占用检测覆盖率不低于 70%, 得 1.4 分 3) 小区消防出入口、停车场出入口、内部消防通道违规占用检测覆盖率不低于 80%, 得 1.6 分 4) 小区消防出入口、停车场出入口、内部消防通道违规占用检测覆盖率不低于 90%, 得

评分项		分值	评分办法	评分条文
				2.0 分
	小区出入口进出方向安装人脸识别摄像机, 楼栋单元门出入口安装人脸识别摄像机	3	根据覆盖率进行评分	<p>1) 小区出入口进出方向人脸识别摄像机覆盖率不低于 60%, 得 1.8 分</p> <p>2) 小区出入口进出方向人脸识别摄像机覆盖率不低于 70%, 得 2.1 分</p> <p>3) 小区出入口进出方向人脸识别摄像机覆盖率不低于 80%, 得 2.4 分</p> <p>4) 小区出入口进出方向人脸识别摄像机覆盖率不低于 90%, 得 3.0 分</p>
	垃圾投放点设置监控摄像机	1	根据覆盖率进行评分	<p>1) 小区垃圾投放点摄像机覆盖率不低于 60%, 得 0.6 分</p> <p>2) 小区垃圾投放点摄像机覆盖率不低于 70%, 得 0.4 分</p> <p>3) 小区垃圾投放点摄像机覆盖率不低于 80%, 得 0.6 分</p> <p>4) 小区垃圾投放点摄像机覆盖率不低于 90%, 得 1.0 分</p>
	垃圾分类 AI 应用	1	评分项	<p>1) 小区内垃圾投放点部署抓拍摄像头实现垃圾投放人员记录, 快速定位追溯, 得 0.5;</p> <p>2) 小区内垃圾投放点部署 AI 摄像头实现垃圾桶满溢智能识别, 得 0.5;</p>
	所有楼栋的阳台正立面配置高空抛物摄像机	2	是否满足	<p>1) 小区住宅楼主要外立面配置摄像机监控, 追溯高空抛物行为得 1 分;</p> <p>2) 小区住宅楼主要外立面配置 AI 摄像机监控, 智能识别高空抛物行为告警得 1 分;</p>
	公共活动场所具有人员跌倒检测功能	1	是否具有	小区老人活动中心, 公共建设区域配备人员跌倒检测摄像机, 得 1 分, 否则不得分
	具有重点区域入侵告警功能	1	是否具有	小区游泳池附近、水池附近、高压配电设备附近配备人员闯入告警摄像机, 得 1 分, 否则不得分
	具有人员黑白名单布控功能	2	是否具有	小区配置人员黑白名单、陌生人布控, 得 2 分, 否则不得分
	具有人员轨迹自动追踪功能	2	是否具有	小区配置人员轨迹追踪系统, 得 2 分, 否则不得分
	具有电瓶车进入电梯轿厢自动监测功能	2	根据覆盖率进行评分	<p>1) 小区电梯轿厢部署电瓶车入梯识别告警, 全电梯轿厢覆盖率不低于 60%, 得 1.2 分</p> <p>2) 小区电梯轿厢部署电瓶车入梯识别告警, 全电梯轿厢覆盖率不低于 60%, 得 1.4 分</p> <p>3) 小区电梯轿厢部署电瓶车入梯识别告警, 全电梯轿厢覆盖率不低于 60%, 得 1.6 分</p> <p>4) 小区电梯轿厢部署电瓶车入梯识别告警, 全电梯轿厢覆盖率不低于 60%, 得 2.0 分</p>
	非机动车集中充电区域温度异常检测	2	根据覆盖率进行评分	<p>1) 小区电瓶车充电点位温度异常检测配备覆盖率不低于 60%, 得 1.2 分</p> <p>2) 小区电瓶车充电点位温度异常检测配备覆盖率不低于 60%, 得 1.4 分</p> <p>3) 小区电瓶车充电点位温度异常检测配备覆盖率不低于 60%, 得 1.6 分</p> <p>4) 小区电瓶车充电点位温度异常检测配备覆盖率不低于 60%, 得 2.0 分</p>
出入口管理 (10 分)	刷卡通行, 授权管理, 支持与消防联动, 当发生紧急事件时, 行人出入口门禁门锁强制打开		是否具有/基础项	

评分项		分值	评分办法	评分条文
电子巡查 (4分)	支持手机 APP 远程开门、生物识别开门、二维码开门等多种开门方式	3	根据开门方式种类评分	1) 具备手机 APP 远程开门、生物识别开门、二维码开门中的任意 1 种方式得 1 分; 2) 具备手机 APP 远程开门、生物识别开门、二维码开门中的任意 2 种方式开门方式得 2 分; 3) 具备手机 APP 远程开门、生物识别开门、二维码开门 3 种方式得 3 分。
	设置访客机，实现人证比对，可对接公安系统	3	根据功能项评分	1) 具有访客机，得 1 分; 2) 访客机支持人证比对功能，得 1 分; 3) 访客机支持与公安系统对接，实现人证比对功能，得 1 分
	支持访客预约功能	2	是否具有	支持 APP 端访客预约功能得 2 分，否则不得分
	具有人体温度检测，异常告警功能	2	是否具有	1) 支持人体温度检测功能，异常报警功能，温度精确范围在 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 得 1 分; 2) 支持人体温度检测功能，异常报警功能，温度精确范围在 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 得 2 分
	设置合理的巡更路线，具备巡更事件记录功能。		是否具有/基础项	
	支持离线、在线巡更	4	按功能项评分	支持在线式巡更功能得 4 分，支持离线式巡更功能得 3 分
可视对讲 (12分)	访客对讲，开锁、住户呼叫监控中心等功能	0	是否具有/基础项	
	支持生物识别、二维码、密码等开锁方式	3	根据开门方式种类评分	1) 具备生物识别、二维码、密码开锁中的任意 1 种方式得 1 分; 2) 具备生物识别、二维码、密码开锁中的任意 2 种方式开门方式得 2 分; 3) 具备生物识别、二维码、密码开锁 3 种方式得 3 分。
	室内机具有报警功能	3	是否具有	室内机支持报警功能得 3 分，否则不得分
	具有电梯联动功能	2	是否具有	支持梯控联动功能得 2 分，否则不得分
	室内机具有公区监控功能	2	是否具有	室内机具有公区监控功能得 2 分，否则不得分
	具有云对讲功能	2	是否具有	具有云对讲功能得 2 分，否则不得分
停车场管理 (8分)	支持车牌视频识别进出，移动终端或电子支付在线缴费功能。	2	是否具有	支持车牌识别进出，移动终端或电子支付在线缴费功能得 4 分，否则不得分
	支持通过无牌车扫码、语音对讲等技术手段实现无人值守	2	是否具有	支持通过无牌车扫码、语音对讲等技术手段实现无人值守得 2 分，否则不得分
	具有充电桩与车位进行统一管理功能	2	根据功能点	1) 充电桩设置监控摄像机，得 1 分，否则不得分。 2) 充电桩的管理系统向停车场管理系统上报设备的运行状态信息：包括充电桩占用情

评分项		分值	评分办法	评分条文
信息发布 (2分)				况、实时运行状态、充电车辆的温度, 得 1 分, 否则不得分。
	具有车位共享功能	2	是否具有	支持车位共享得 2 分, 否则不得分
	实现小区公告信息的电子发布。发布的公告信息包括但不限于政府公告、物业管理信息、政务信息、应急信息等。	2	按功能项评分	1) 建设有电子信息发布系统则得 1 分, 否则不得分; 2) 系统发布的公告信息包括有政府公告、物业管理信息、政务信息、应急信息等, 支持一个信息种类得 0.25 分, 支持 3 个及以上信息种类得 1 分, 否则不得分; 3) 满足以上两项则都 2 分。

B2 模型和数据

评分项		分值	评分办法	评分条文
建筑模型 (40分)	房屋	30	依据模型 CIM 等级	1、符合智慧社区 CIM1 级, 用楼盘表或台帐简单表达, 得 10 分; 2、符合智慧社区 CIM2 级, 用含楼盘表信息的房屋栋“白模”直观表达, 得 20 分; 3、符合智慧社区 CIM3 级, 用含楼盘表信息的房屋栋单元“标模”表达, 得 25 分; 4、符合智慧社区 CIM4 级, 用含楼盘表信息的分层分户“精模”精细表达, 得 30 分; 5、否则不得分。
	构筑物	10		1、符合智慧社区 CIM1 级, 用楼盘表或台帐简单表达, 得 4 分; 2、符合智慧社区 CIM2 级, 用含楼盘表信息的房屋栋“白模”直观表达, 得 6 分; 3、符合智慧社区 CIM3 级, 用含楼盘表信息的房屋栋单元“标模”表达, 得 8 分; 4、符合智慧社区 CIM4 级, 用含楼盘表信息的分层分户“精模”精细表达, 得 10 分; 5、否则不得分。
设施模型 (30分)	交通设施	6	依据模型 CIM 等级	1、符合智慧社区 CIM1 级或 CIM2 级, 用台帐记录设施信息, 得 2 分; 2、符合智慧社区 CIM3 级, 用定位的点状或线性符号表达, 得 4 分; 3、符合智慧社区 CIM4 级, 用具有准确位置的三维模型表达, 得 6 分; 4、否则不得分。
	电力设施	6		1、符合智慧社区 CIM1 级或 CIM2 级, 用台帐记录设施信息, 得 2 分; 2、符合智慧社区 CIM3 级, 用定位的点状或线性符号表达, 得 4 分; 3、符合智慧社区 CIM4 级, 用具有准确位置的三维模型表达, 得 6 分; 4、否则不得分。
	环卫设施	6		1、符合智慧社区 CIM1 级或 CIM2 级, 用台帐记录设施信息, 得 2 分; 2、符合智慧社区 CIM3 级, 用定位的点状或线性符号表达, 得 4 分;

评分项		分值	评分办法	评分条文
设备模型 (20分)				3、符合智慧社区 CIM4 级, 用具有准确位置的三维模型表达, 得 6 分; 4、否则不得分。
	消防设施	6	依据模型 CIM 等级	1、符合智慧社区 CIM1 级或 CIM2 级, 用台帐记录设施信息, 得 2 分; 2、符合智慧社区 CIM3 级, 用定位的点状或线性符号表达, 得 4 分; 3、符合智慧社区 CIM4 级, 用具有准确位置的三维模型表达, 得 6 分; 4、否则不得分。
	管道管线设施	6	依据模型 CIM 等级	1、符合智慧社区 CIM1 级或 CIM2 级, 用台帐记录设施信息, 得 2 分; 2、符合智慧社区 CIM3 级, 用定位的点状或线性符号表达, 得 4 分; 3、符合智慧社区 CIM4 级, 用具有准确位置的三维模型表达, 得 6 分; 4、否则不得分。
	建筑设施感知设备	5	依据模型 CIM 等级	1、符合智慧社区 CIM1 级或 CIM2 级, 台帐记录设备信息和状态, 得 2 分; 2、符合智慧社区 CIM3 级, 用关联设施或建筑的定位点表达, 得 3 分; 3、符合智慧社区 CIM4 级, 用具有准确位置的三维符号表达, 得 5 分; 4、否则不得分。
设备模型 (20分)	环境感知设备	5	依据模型 CIM 等级	1、符合智慧社区 CIM1 级或 CIM2 级, 台帐记录设备信息和状态, 得 2 分; 2、符合智慧社区 CIM3 级, 用关联设施或建筑的定位点表达, 得 3 分; 3、符合智慧社区 CIM4 级, 用具有准确位置的三维符号表达, 得 5 分; 4、否则不得分。
	智能识别设备	5	依据模型 CIM 等级	1、符合智慧社区 CIM1 级或 CIM2 级, 台帐记录设备信息和状态, 得 2 分; 2、符合智慧社区 CIM3 级, 用关联设施或建筑的定位点表达, 得 3 分; 3、符合智慧社区 CIM4 级, 用具有准确位置的三维符号表达, 得 5 分; 4、否则不得分。
	安全监控设备	5	依据模型 CIM 等级	1、符合智慧社区 CIM1 级或 CIM2 级, 台帐记录设备信息和状态, 得 2 分; 2、符合智慧社区 CIM3 级, 用关联设施或建筑的定位点表达, 得 3 分; 3、符合智慧社区 CIM4 级, 设备监测的视频可在 CIM4 级与三维模型无缝融合, 其它监测数值与三维模型关联定位展示, 得 5 分; 4、否则不得分。
	单位 (10 分)	实有单位	10	依据模型 CIM 等级

B3 信息服务系统

评分项			分值	评分办法	评分条文
基本规定 (24分)	技术要求 (6分)	满足查询性能要求	2	是否满足要求	1) 简单统计分析查询响应时间不超过 5 秒, 满足得 2 分, 否则不得分
		满足响应性能要求	2	是否满足要求	2) 千万级数据量下单项统计的响应时间不超过 10 秒, 满足得 2 分, 否则不得分
		满足统计分析性能要求	2	是否满足要求	3) 大数据统计分析报表的响应时间不超过 50 秒, 满足得 2 分, 否则不得分
	数据使用及管理 (12分)	数据使用及管理要求	12	是否满足要求	满足要求得 12 分, 否则不得分
	平台数据接口 (6分)	是否满足与智慧物业服务管理平台的接口对接要求	3	是否满足要求	平台是否满足与智慧物业服务管理平台的接口对接要求, 满足得 3 分, 否则不得分
		是否具有标准开放的数据接口	3	是否满足要求	是否满足开放接口的数据要求, 满足得 3 分, 否则不得分
数据管理 (12分)	数据资源管理 (6分)	满足数据资源管理的要求	6	功能点评分	1) 是否满足社区基础信息数据库的要求, 满足得 2 分 2) 是否满足社区感知信息数据库的要求, 满足得 2 分 3) 是否满足社区其他信息数据库的要求, 满足得 2 分
	数据管理功能 (6分)	满足数据管理功能的要求	6	功能点评分	1) 是否满足数据汇聚功能的要求, 满足得 0.5 分 2) 是否满足数据存储功能的要求, 满足得 0.5 分 3) 是否满足数据治理功能的要求, 满足得 1 分 4) 是否满足数据检索功能的要求, 满足得 1 分 5) 是否满足数据分析功能的要求, 满足得 1 分 6) 是否满足数据智能建模功能的要求, 满足得 1 分 7) 是否满足数据共享交换功能的要求, 满足得 1 分
平台功能 (54分)	平台基础功能 (24分)	数据集成与调度能力	4	是否有此项	平台具备数据集成与调度能力, 得 4 分, 否则不得分
		API 集成与全生命周期管理能力	4	是否有此项	平台具备 API 集成与全生命周期管理能力, 得 4 分, 否则不得分
		消息集成与管理能力	4	是否有此项	平台具备消息集成与管理能力, 得 4 分, 否则不得分
		融合通信能力	4	是否有此项	平台具备融合通信能力, 得 4 分, 否则不得分
		物联设备接入与集成管理能力	4	是否有此项	平台具备物联设备接入与集成管理能力, 得 4 分, 否则不得分

评分项		分值	评分办法	评分条文
	CIM 基础能力	4	是否有此项	平台具备 CIM 基础能力, 得 4 分, 否则不得分
应用支撑功能 (5 分)	统一门户 用户管理 角色管理 资源管理 权限管理 组织机构管理	5	功能点评分	满足 3 项及以上得 5 分, 否则不得分
社区管理 (10 分)	基础信息管理 物业收费管理 客户服务工单管理 资产管理 物料管理 设备运维管理 安防综合管理 建筑设备管理 环境监测 地下管网监测 能耗监管	10	功能点评分	满足 8 项及以上得 10 分, 否则不得分

评分项		分值	评分办法	评分条文
社区服务 (5分)	信息发布管理	5	功能点评分	满足 4 项及以上得 5 分, 否则不得分
	停车场管理			
	政务服务			
	公共服务			
	医疗服务			
	居家养老服务			
	文体教育服务			
	信用服务			
	商业及便民服务			
	党建管理			
社区治理 (10分)	群防群治力量管理	10	功能点评分	满足 8 项及以上得 10 分, 否则不得分
	应急管理			
	人员管控			
	车辆管控			
	基础公共设施隐患治理			
	消防隐患治理			
	高空抛物隐患治理			
	群租隐患治理			

评分项			分值	评分办法	评分条文
		环境隐患治理			
		卫生防疫隐患治理			
		地质灾害防控			
应用终端 (10分)	移动终端 (6分)	公众移动终端	3	是否有此项	系统提供公众移动终端, 得 3 分, 否则不得分
		专用移动终端	3	是否有此项	系统提供专用移动终端, 得 3 分, 否则不得分
	固定终端 (4分)	社区固定终端	2	是否有此项	系统提供社区固定终端, 得 2 分, 否则不得分
		PC 端	2	是否有此项	系统提供 PC 端, 得 2 分, 否则不得分

B4 安全保障

评分项			分值	评价办法	评分条文
物理安全 (25分)	平台建设应符合《网络安全审查办法》的规定, 以确保平台的供应链安全, 维护国家安全;	5	是否满足	平台建设是否符合《网络安全审查办法》的规定, 符合得 5 分, 否则不得分	
	平台建设所需设备(包括通用计算机、操作系统、办公软件)等, 应符合《信息安全技术 办公信息系统安全基本技术要求》GB/T 37095 的规定;	5	是否满足	平台建设所需设备等, 是否符合《信息安全技术 办公信息系统安全基本技术要求》GB/T 37095 的规定, 符合得 5 分, 否则不得分	
	平台建设中物联网感知层网关, 宜符合《信息安全技术 物联网感知层网关安全技术要求》GB/T 37024 的规定;	5	是否满足	平台建设中物联网感知层网关, 是否符合《信息安全技术 物联网感知层网关安全技术要求》GB/T 37024 的规定, 符合得 5 分, 否则不得分	
	平台建设所需密码设备, 应采用国家密码管理局行政审批的品种和型号;	5	是否满足	平台建设所需密码设备, 是否采用国家密码管理局行政审批的品种和型号, 满足得 5 分, 否则不得分	
	平台建设中所采用其他设备, 应确保供应链安全。	5	是否满足	平台建设中所采用其他设备, 是否确保供应链安全, 满足得 5 分, 否则不得分	
网络安全 (25)	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	8	是否满足	1) 非涉密信息系统网络及其他公共信息网络是否实行逻辑隔离, 满足得 2 分, 否则不得分	

评分项		分值	评价办法	评分条文
分) 息网络应实行物理隔离; 涉及政府部门的网络边界防护应符合《信息安全技术 政府部门信息安全管理基本要求》GB/T 29245 的规定; 应对网络设备和安全事件进行监测、监控及审计; 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。				2) 对涉密信息系统与网络及其他公共信息网络是否实行物理隔离, 满足得 6 分, 否则不得分
	7	是否满足		涉及政府部门的网络边界防护是否符合《信息安全技术 政府部门信息安全管理基本要求》GB/T 29245 的规定, 满足得 7 分, 否则不得分
	5	是否满足		是否对网络设备和安全事件进行监测、监控及审计, 满足得 5 分, 否则不得分
	5	是否满足		涉及网络安全中使用的商用密码技术, 是否遵循国家密码管理部门相关规范标准, 满足得 5 分, 否则不得分
数据安全 (25分)	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;	5	是否满足	是否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, 满足得 5 分, 否则不得分
	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;	5	是否满足	是否制定数据分类规则、数据管理策略, 并根据数据分类和管理策略对存储的数据进行分级保护, 满足得 5 分, 否则不得分
	宜支持多种数据容灾备份方式, 智慧社区关键数据存储采用高安全性的数据备份保护机制;	3	是否满足	是否采用多种数据容灾备份方式, 智慧社区关键数据存储采用高安全性的数据备份保护机制, 满足得 3 分, 否则不得分
	应确保社区所有业务数据的处理与存储设备位于中国境内;	3	是否满足	社区所有业务数据的处理与存储设备是否位于中国境内, 满足得 3 分, 否则不得分
	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;	3	是否满足	在跨部门、跨行业、跨系统数据交互时, 是否防止高等级安全的数据信息向低等级的区域流动, 满足得 3 分, 否则不得分
	涉及涉密数据的管理, 应符合《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国保守国家秘密法》的规定。	6	是否满足	涉及涉密数据的管理, 是否符合《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国保守国家秘密法》的规定, 满足得 6 分, 否则不得分
	平台的 web 应用宜符合《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》GB/T 37931 的规定;	15	是否满足	平台的 web 应用是否符合《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》GB/T 37931 的规定, 满足得 15 分, 否则不得分
应用安全 (25分)	物联网终端应用宜符合《信息安全技术 物联网感知终端应用安全技术要求》GB/T 36951 的规定。	10	是否满足	物联网终端应用是否符合《信息安全技术 物联网感知终端应用安全技术要求》GB/T 36951 的规定, 满足得 10 分, 否则不得分

B5 运营保障

评分项		分值	评价办法	评分条文
运维保障 (40分)	制定智能化系统年度维护保养计划、月度维护保养计划	4	是否具有	是否制定智能化系统年度维护保养计划、月度维护保养计划，是则得 4 分，否则得 0 分。
	设有智能化系统台账	3	是否具有	是否设有智能化系统台账，是则得 3 分，否则得 0 分。
	每个智能化系统应设有单独的档案	3	是否具有	每个智能化系统是否设有单独的档案，是则得 3 分，否则得 0 分。
	应按计划对智能化系统开展日常巡查、维护	4	是否具有	是否按计划对智能化系统开展日常巡查、维护，是则得 4 分，否则得 0 分。
	智能化系统的每次维修、维护、零配件更换情况应有记录及相关人员签字确认	3	是否具有	智能化系统的每次维修、维护、零配件更换情况是否有记录及相关人员签字确认，是则得 3 分，否则得 0 分。
	所有智能化系统的档案、委外维护合同、年度维护保养计划、月度维护保养计划、巡查/维护/保养/维保等作业表单应进行归档	3	是否具有	所有智能化系统的档案、委外维护合同、年度维护保养计划、月度维护保养计划、巡查/维护/保养/维保等作业表单是否进行归档，是则得 3 分，否则得 0 分。
	系统所有资产应建立统一的标识；	6	是否具有	系统所有资产是否建立统一的标识，是则得 6 分，否则得 0 分。
	系统所有资产应明确其所有权、使用权、运维权；	5	是否具有	系统所有资产是否明确其所有权、使用权、运维权，是则得 5 分，否则得 0 分。
	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；	5	是否具有	系统所有资产是否建立管理台账，台账应至少覆盖从设备使用的全生命周期，是则得 5 分，否则得 0 分。
	系统所有资产台账应具有明确的资产状态标记。	4	是否具有	系统所有资产台账是否具有明确的资产状态标记，是则得 4 分，否则得 0 分。
日志管理 (20分)	系统应建立完备的运维日志体系；	8	是否具有	系统是否建立完备的运维日志体系，是则得 8 分，否则得 0 分。
	运维日志应至少包含操作时间、操作者、操作类型等信息；	4	是否具有	运维日志是否包含操作时间、操作者、操作类型等信息，是则得 4 分，否则得 0 分。
	运维日志应根据用户的不同，设置不同的审计策略；	4	是否具有	运维日志是否根据用户的不同，设置不同的审计策略，是则得 4 分，否则得 0 分。
	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。	4	是否具有	运维日志是否包括主机系统日志、应用日志、数据库日志和平台日志，是则得 4 分，否则得 0 分。
运维策略	系统应建立完整、统一的运维策略体系；	5	是否具有	系统是否建立完整、统一的运维策略体系，是则得 5 分，否则得 0 分。

评分项		分值	评价办法	评分条文
(15分)	系统应建立统一的运维策略标识;	5	是否具有	系统是否建立统一的运维策略标识, 是则得 5 分, 否则得 0 分。
	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。	5	是否具有	系统的运维策略是否涵盖主机、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, 是则得 5 分, 否则得 0 分。
服务满意度 (10分)	服务满意率 (%) = (参与服务评估且表示满意的人数/参与评估的总人数) ×100%	10	满意率	1) 满意率为 50%~60% (含 50%) , 得 2 分; 2) 满意率为 60%~70% (含 60%) , 得 4 分; 3) 满意率为 70%~80% (含 70%) , 得 6 分; 4) 满意率为 80%~90% (含 80%) , 得 8 分; 5) 满意率为 90% (含 90%) 以上, 得 10 分; 6) 满意率为 50% 以下, 不得分。
设备故障情况 (15分)	设备故障率	15	故障率指标	故障率计算方式下附 ^① 。 故障率≤0.3%, 得 15 分; 0.3% < 故障率≤0.5%, 得 12 分; 0.5% < 故障率≤0.7%, 得 9 分; 0.7% < 故障率≤0.9%, 得 6 分; 0.9% < 故障率<5%, 得 3 分; 故障率>5%, 得 0 分;

注: 设备故障率:

公式: 【故障统计次数 (N) ×100%】/【设备数 (L) ×运营天数 (D)】

(1) 故障统计次数 (N) : 故障起止时长与日时长的比值, 小于 1 的数值按 1 计, 小数点后数值实行 1 进制。

(2) 设备数 (L) :

①出入口管理系统: 按项目入楼栋、小区入口和地下车库入口的通道数量统计

②可视对讲系统: 按项目入楼栋、小区入口的通道数量统计

③设备管理系统: 按检测点位数量统计

④视频监控系统: 按摄像头数量、录像机数量统计

⑤停车场系统: 按“一进一出”为单位统计数量

(3) 运行天数 (D) : 设备设施于运行状态的时间 (天)

用词说明

由于社区的业务发展具有一定的时代特色（包括技术特色、管理特色等），评分的指标将会随着变化，据此，将本部分的内容发布为独立附件，由主管部门根据社区业务的发展情况进行颁布。

1、为便于在执行本导则条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的采用“可”。

2、条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

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

- 《智能建筑设计标准》 GB 50314
- 《安全防范工程技术标准》 GB 50348
- 《入侵报警系统工程设计规范》 GB 50394
- 《视频安防监控系统工程设计规范》 GB 50395
- 《出入口控制系统工程设计规范》 GB 50396
- 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》 GB 50198
- 《综合布线系统工程设计规范》 GB 50311
- 《综合布线系统工程验收规范》 GB/T 50312
- 《住宅用户电话交换系统工程设计规范》 GB/T 50622
- 《用户电话交换系统工程验收规范》 GB/T 50623
- 《公共广播系统工程技术规范》 GB 50526
- 《火灾自动报警系统设计规范》 GB 50116
- 《火灾自动报警系统施工及验收标准》 GB 50166
- 《电气火灾监控系统》 GB 14287
- 《可燃气体探测器》 GB 15332
- 《视频安防监控数字录像设备》 GB 20815
- 《楼寓对讲系统 第1部分：通用技术要求》 GB/T 31070.1
- 《出入口控制人脸识别系统技术要求》 GA/T 1093
- 《安全防范视频监控摄像机通用技术要求》 GA/T 1127
- 《人行出入口电控通道闸通用技术要求》 GA/T 1260
- 《信息安全技术 云存储系统安全技术要求》 GA/T 1347
- 《民用建筑电气设计标准》 GB 51348
- 《停车库(场)安全管理系统技术要求》 GA/T 761
- 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》 GB 17859

《信息安全技术信息系统安全管理要求》 GB/T 20269
《信息安全技术网络基础安全技术要求》 GB/T 20270
《信息安全技术信息系统通用安全技术要求》 GB/T 20271
《基础地理信息要素分类与代码》 GB/T 13923
《城市三维建模技术规范》 CJJ/T 157
《三维地理信息模型数据产品规范》 CH/T 9015
《信息技术服务运行维护第 1 部分：通用要求》 GB/T 28827.1
《地理信息公共平台基本规定》 GB/T 30318
《信息技术软件安全保障规范》 GB/T 30998
《信息技术云计算参考架构》 GB/T 32399
《信息技术云数据存储和管理第 1 部分：总则》 GB/T 31916.1
《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 28181
《地理信息兴趣点分类与编码》 GB/T 35648
《建筑信息模型施工应用标准》 GB/T 51235
《公共服务电子地图瓦片数据规范》 GB/T 35634
《建筑信息模型分类和编码标准》 GB/T 51269
《信息技术云计算平台即服务（PaaS）参考架构》 GB/T 35301
《信息安全技术个人信息安全规范》 GB/T 35273
《信息安全技术云存储系统安全技术要求》 GA/T 1347
《信息安全技术信息系统安全运维管理指引》 GB/T 36626
《建筑信息模型设计交付标准》 GB/T 51301
《公共安全重点区域视频图像信息采集规范》 GB 37300
《信息安全技术物联网数据传输安全技术要求》 GB/T 37025
《信息技术备份存储备份技术应用要求》 GB/T 36092
《物联网信息交换和共享第 1 部分：总体架构》 GB/T 36478.1
《物联网信息交换和共享第 2 部分：通用技术要求》 GB/T 36478.2
《数据管理能力成熟度评估模型》 GB/T 36073
《信息安全技术智慧城市安全体系框架》 GB/T 37971
《信息安全技术数据安全能力成熟度模型》 GB/T 37988
《基础地理信息要素数据字典》 GB/T 20258

《制造工业工程设计信息模型应用标准》GB/T 51362
《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239
《物联网信息交换和共享第3部分：元数据》GB/T 36478.3
《物联网信息交换和共享第4部分：数据接口》GB/T 36478.4
《工程建设项目业务协同平台技术标准》CJJ/T 296
《建筑信息模型（BIM）与物联网（IOT）技术应用规程》T/CSPSTC21
《信息安全技术网络安全等级保护定级指引》GB/T 22240
《基于城市信息模型（CIM）的智慧社区建设指南》