

T/HEBQIA

团 体 标 准

T/HEBQIA XXX—2025

智慧社区评价技术规范

(征求意见稿)

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

河北省质量信息协会 发 布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 评价指标概述 2

5 评分计算与等级划分 2

 5.1 分值与权重 2

 5.2 等级划分 3

6 评价指标 3

 6.1 通信基础设施 3

 6.2 公共应用 4

 6.3 智慧家庭应用 8

 6.4 智能环保 10

 6.5 党建与政务服务 10

 6.6 保障体系 11

附录 A 13

参考文献 14

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国通用航空产业发展协会、河北省电子政务学会提出。

本文件由河北省智慧城市联合会、河北省质量信息协会共同归口。

本文件起草单位：中国通用航空产业发展协会、河北省电子政务学会、河北省智慧城市联合会、河北省质量信息协会、深圳市无人机行业协会、河北省标准化研究院、河北先乐科技有限公司、XXXX。

本文件主要起草人：徐昌东、杨金才、董振国、董忠厚、董世涛、袁晓煜、何力娜、XXXX。

智慧社区评价技术规范

1 范围

本标准规定了智慧社区评价的术语和定义、评价指标概述、评分计算与等级划分、评价指标。
本标准适用于智慧社区的评价和认定。

2 规范性引用文件

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。

GB/T 50378 绿色建筑评价标准

GB 50394 入侵报警系统工程设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

智慧社区

利用物联网、云计算、移动互联网等新一代信息技术，整合本区域内自然、社会、信息等各类资源，为居民提供数字化、网络化、智能化、互动化和协同化社会管理与服务的一种新型社区。

3.2

通信基础设施

可满足智慧社区对语音、数字、图像和视频等多媒体信息通信需求的基础设施。

3.3

多媒体信息箱

在社区住户户内接入有线电视线、网络数据线等，实现住户布线统一管理并单独使用的弱电线路集中箱。

3.4

移动终端

可采用无线专网和无线公网传输语音、数据、图像和视频等多媒体信息资源的移动设备。

注：如智能手机、平板电脑等。

3.5

公共区域

居民在社区内共有共享的主要活动场所。

注：如社区出入口、广场、停车场等区域。

3.6

视频警戒区域

借助视频设备及相应系统设置的监控周界警戒线与防护区。

3.7

社区综合管理平台

整合社区软硬件资源，满足社区运行与居民的生活需求，实现对社区人、地、事、物、情的全方位、立体化、多维度管理目标的综合性平台。

4 评价指标概述

智慧社区评价指标由 6 个一级指标和 48 个二级指标组成，评价指标框架图详见附录 A。

评价指标包括基础项、评分项、加分项三种指标类型。

基础项指标是智慧社区必须达到的技术要求，作为评定智慧社区必须满足的基本条件，结果以“达成”或“未达成”形式呈现，任何一条基础项评价结果为“未达成”，则视为不具备评定智慧社区的基本条件。

评分项指标是智慧社区可选达到的技术要求，以及对基础项指标提出更高要求的技术指标与应用，结果以相应分值形式呈现，是评价智慧社区星级的关键依据。

加分项指标是为鼓励智慧社区技术、管理水平的提升和创新，列入的更高要求的技术指标以及创新性的技术应用，结果以相应分值形式呈现，其得分加入总分。

5 评分计算与等级划分

5.1 分值与权重

智慧社区评价指标总分为评分项得分与加分项得分之和，其中，评分项满分为100分，加分项上限为10分。评价指标总分值按公式（1）计算：

$$P=w_1Q_1+w_2Q_2+w_3Q_3+w_4Q_4+w_5Q_5+B \dots\dots\dots (1)$$

式中：

Q_1 、 Q_2 、 Q_3 、 Q_4 、 Q_5 为一级指标通信基础设施、公共应用、智慧家庭应用、智能环保、党建与政务服务评分项的实际得分值；

w_1 、 w_2 、 w_3 、 w_4 、 w_5 为各一级指标权重，按表 1 取值；

B 为加分项的实际得分值，当加分项总分大于 10 分时取 10 分。

一级指标保障体系仅设定基础项和加分项，未设定评分项，所以不设置权重。

表 1 智慧社区评价指标权重表

一级指标	权重 w_n (%)
w_{1i} 通信基础设施	20%
w_{2i} 公共应用	50%
w_{3i} 智慧家庭应用	10%
w_{4i} 智能环保	10%
w_{5i} 党建与政务服务	10%

5.2 等级划分

评价指标总分值 ≥ 60 分即为智慧社区，智慧社区等级划分为五个档次，对应五个星级，由星号展现，等级评价结果由总分值P确定。
总分值P与星级对照如表2所示。

表 2 智慧社区评价总分值与星级对照表

评价总分值 (P)	智慧社区星级	展现形式
95 分及以上 (含 95 分)	五星级	★★★★★
95 分-85 分 (含 85 分)	四星级	★★★★
85 分-75 分 (含 75 分)	三星级	★★★
75 分-65 分 (含 65 分)	二星级	★★
65 分-60 分 (含 60 分)	一星级	★

6 评价指标

6.1 通信基础设施

6.1.1 总则

本条款用于评价智慧社区光纤到户、移动通信信号、综合布线、计算机网络、无线网络的情况，包括基础项指标和评分项指标两方面评价要求。

6.1.2 基础项指标

通信基础设施基础项评价指标详见表 3。

表 3 通信基础设施基础项评价指标

序号	二级指标	评价内容	判定结果
6.1.2.1	光纤到户	1.家庭用户全部实现光纤到户。	达成/未达成
		2.室外预埋地下通信管道，设置通信设备间，楼内公共区域预留线路交接间，至住户多媒体信息箱预敷配线管网。	达成/未达成
		3.多媒体信息箱预留足够空间安装有源设备（如路由器等），并配备电源接口。	达成/未达成
		4.支持入户带宽不低于 100Mbps。	达成/未达成
		5.不少于 2 家运营商信号覆盖。	达成/未达成
6.1.2.2	移动通信信号	1.实现公共区域及户内的通信信号覆盖，保障社区住户与外界通话的质量。	达成/未达成
		2.不少于 3 家运营商信号覆盖。	达成/未达成

6.1.3 评分项指标

通信基础设施评分项评价指标详见表 4。

表 4 通信基础设施评分项评价指标

序号	二级指标	评价内容	分值
6.1.3.1	移动通信信号	1.4G 及以上信号网络全面覆盖住户家庭。	10
		2.4G 及以上信号网络全面覆盖电梯和楼梯间。	10
		3.4G 及以上信号网络全面覆盖停车场。	10
6.1.3.2	综合布线	1.实现公共应用系统网络综合布线敷设，能进行语音、数据、图像和视频等多媒体信息传输。	10
		2.适应多家运营商提供通信服务的需求，保证电信业务的接入、开通和使用。	15
6.1.3.3	计算机网络	1.采用两级交换形式，中心控制室设置一级交换机，在楼宇设置二级交换机，实现公共应用系统间的互联。	10
		2.采用冗余技术设计网络拓扑结构，避免存在网络单点故障，并提供一级二级网络交换设备、通信线路和数据处理相关的硬件冗余。	15
6.1.3.4	无线网络	1.覆盖社区出入口、广场、停车场等主要公共活动区域。	10
		2.覆盖楼宇单元入口门厅公共区域。	10

6.2 公共应用

6.2.1 总则

本条款用于评价智慧社区人行出入口管理、周界防范、视频监控、给排水监控、停车场管理、公共

广播、物业管理、电子巡更、智能访客、人口管理、供配电监控、公共照明监控、电梯状态监控、公共资产管理、能耗监测、送排风监控、电动车管理、信息发布、智慧商业、社区健康系统、社区养老系统、自动灌溉监控、沼气浓度监测、积水监测、消防管理的情况，包括基础项指标、评分项指标、加分项指标三方面评价要求。

6.2.2 基础项指标

公共应用基础项评价指标详见表 5。

表 5 公共应用基础项评价指标

序号	二级指标	评价内容	判定结果
6.2.2.1	人行出入口管理	1.社区、单元、车库等主要人行出入口具备两种及以上智能开门方式。	达成/未达成
		2.能与消防联动，当发生紧急事件时，社区和单元出入口门禁门锁能自动打开。	达成/未达成
6.2.2.2	周界防范	在社区边界或社区管制区域边界形成“防护墙”，能及时发现入侵人员，向社区监控中心报警并发出警报。	达成/未达成
6.2.2.3	视频监控	1.能对公共区域、重要周界和社区出入口进行监控。	达成/未达成
		2.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。	达成/未达成
		3.应确保记录图像的完整性、安全性，存储容量和记录、回放与检索能力满足管理需求。	达成/未达成
6.2.2.4	给排水监控	对二次供水水质集中监测，实现浊度、余氯、pH 值、电导率、色度等水质参数的监测与报警功能。	达成/未达成
6.2.2.5	停车场管理	具备出入道闸自动控制、车辆出入识别、视频监控、停车场状况信息显示等功能。收费型停车场还应具备出口收费、显示计费 and 缴费管理的功能。	达成/未达成
6.2.2.6	公共广播	具备公共区域的社区信息和背景音乐广播功能。	达成/未达成
6.2.2.7	物业管理	1.具备电子公告功能，能够实现物管通知和信息发布。	达成/未达成
		2.具备在线处理住户的咨询、需求和投诉的功能。	达成/未达成
		3.具备在线报事报修功能。	达成/未达成

6.2.3 评分项指标

公共应用评分项评价指标详见表 6。

表 6 公共应用评分项评价指标

序号	二级指标	评价内容	分值
6.2.3.1	人行出入口	1.具备移动终端身份识别开门功能。	1

	管理	2.具备指纹、人脸等生物特征识别开门功能。	2
6.2.3.2	周界防范	1.设置社区周界电子地图，发生报警时，能在电子地图对应显示出报警区域。	2
		2.应与视频监控联动，发生报警时，在监控中心屏幕上，弹出对应区域的视频图像。	3
6.2.3.3	视频监控	1.采用全高清数字监控设备，摄像机像素不低于 300 万像素，视频清晰度不低于 1080P，录像保存不低于 30 天。	1
		2.在单元入口门厅具有音频监控能力，提供音、视频录制和同步回放功能。	2
		3.与人行出入口管理、周界防范联动，具备紧急事件多路报警显示和画面定格功能，并能设定视频警戒区域。	3
		4.社区和单元出入口具备人脸识别功能，可与公安系统联动。	3
		5.具备移动终端监控功能，在操作者权限范围内支持使用移动终端查看监控视频。	3
6.2.3.4	电子巡更	1.对社区工作人员巡查行为进行实时监控和记录。	2
		2.巡更装置能获取巡更点信息，巡更时间和路线能根据需要进行设定和修改。	2
		3.能显示、统计和查询巡更人员相关信息。	2
6.2.3.5	智能访客	1.在社区、单元、车库出入口具备访客对讲身份确认功能。	2
		2.具备可视对讲功能。	2
		3.能接入互联网，使用移动终端与访客实现语音及视频对讲。	2
		4.具备为访客移动终端远程开门功能，可使用 APP 按键为访客开门，或给访客发送身份识别信息开门。	3
6.2.3.6	人口管理	1.具有利用社区和单元出入口的信息采集装置对社区常住人口信息进行动态采集、更新和维护功能。	2
		2.可根据人脸信息实现常住人员和陌生人员的分类管理。	2
		3.支持以人房关系为基础条件进行详尽的关系图谱展示。	3
6.2.3.7	供配电监控	具备社区供电系统状态监视和故障报警、备用与应急电源状态监控功能。	2
6.2.3.8	公共照明监控	1.具备社区街道、广场、门厅公共照明开关控制，开关按时间程序控制功能。	1
		2.对门厅、楼梯间、单元入口等有人经过的区域，采用红外探测或声控等智能开关进行照明控制。	2
6.2.3.9	电梯状态监控	具备社区升降电梯、自动扶梯运行状态监控和故障报警功能。	2
6.2.3.10	公共资产管理	为社区物业固定资产配备唯一电子识别标签，实现对社区物业固定资产的实物盘点扫描、异动管理和定位管理。	3
6.2.3.11	能耗监测	具备社区范围内公共区域水、电等能源消耗数据计量和汇集功能。	2

表 6 （续）

序号	二级指标	评价内容	分值
6.2.3.12	给排水监控	1. 具备给水水泵自动启停控制、运行状态显示、故障报警以及水箱液位监测、超高与超低水位报警等功能。	2
		2. 具备污水水泵自动启停控制、运行状态显示、故障报警以及污水集水井、中水处理池监视、超高与超低液位报警、漏水报警监视等功能。	2
6.2.3.13	送排风监控	1. 具备风机启停控制和运行状态显示、故障报警功能，能与消防联动控制。	2
		2. 能监测一氧化碳浓度，与之联动，并记录数据。	2
6.2.3.14	停车场管理	具备入口车位剩余信息显示功能。	1
6.2.3.15	电动车管理	1. 部署安装智能充电桩，具备智能充电管理功能以及实时监控高温和烟雾二合一报警功能。	2
		2. 可联动电梯控制，识别电动自行车进入电梯时，自动弹出预警物业管理人员，实时防护社区安全。	2
6.2.3.16	公共广播	具备出现极端天气、突发事件时的社区公共区域应急指挥、应急广播等功能。	2
6.2.3.17	信息发布	1. 能控制多台显示屏显示相同或不同内容。	2
		2. 在社区、单元出入口或主要通道等公共区域设置固定电子屏，推送便民信息、政务信息、应急信息等。	2
		3. 能通过移动终端查询信息。	2
6.2.3.18	智慧商业	1. 具备社区居民物业费、电费、医保等社区化服务在线缴费的功能。	2
		2. 实现家政服务、休闲娱乐、社区教育等互联网平台的引入。	2
		3. 具备对社区周边商户统一派单、统一促销和积分管理、统一结算、统一配送、统一服务质量监督评价的功能。	2
		4. 实现本地政务服务的引入以及与政府机构的数据或流程对接。	2
6.2.3.19	社区健康系统	1. 配备具有社区服务级别的一站式健康体检设备，具备基础健康检测、健康咨询和疾病防护宣传功能。	2
		2. 可通过移动终端提供健康教育服务。	2
		3. 为社区居民建立健康档案，可提供个人健康的就医咨询、饮食建议、运动规划、持续跟踪等服务。	3
		4. 可为社区居民提供康复指导和康复训练服务。	3
6.2.3.20	社区养老系统	1. 具备为老年人提供活动轨迹监护、生命体征监测、异常情绪与状态的感知监测等功能。	2
		2. 具备提供对老年人群生活自理能力评估功能。	2
		3. 能够提供紧急救援、医疗保健等相应呼叫服务。	3

6.2.4 加分项指标

公共应用加分项评价指标详见表 7。

表 7 公共应用加分项评价指标

序号	二级指标	评价内容	分值
6.2.4.1	视频监控	具备公共区域人员的轨迹分析功能。通过人脸识别技术形成抓拍列表信息，对社区出入任意抓拍人脸进行以图搜图,并呈现抓拍人脸运行轨迹。	0.5
6.2.4.2	智能访客	具备住户在户内通过可视对讲分机或 APP 进行梯控的功能。	0.5
6.2.4.3	供配电监控	具备电能计量、变压器温度监测和超温报警功能。	0.2
6.2.4.4	给排水监控	1.具备实时、历史数据在线查阅、统计与分析功能，具备异常报警与报警消息推送功能。	0.2
		2.在接水点、阀井等容易出现人为操作（破坏）的位置安装视频监控。	0.5
6.2.4.5	自动灌溉监控	具备启停控制功能，如检测到土壤湿度低于设定限值时，自动开启灌溉设备。	0.5
6.2.4.6	沼气浓度监测	具备沼气浓度监测数据异常报警与报警消息推送功能。	0.2
6.2.4.7	积水监测	具备监测指定位置（如地下室、车库等）积水后报警与报警消息推送功能。	0.3
6.2.4.8	停车场管理	具备停车位查询与预定、行车与停车引导和反向寻车功能。	0.5
6.2.4.9	消防管理	具备消防监测数据异常报警与报警消息推送功能。	0.3
6.2.4.10	社区养老系统	1.能够提供配餐送餐、陪同就医、定期随访等服务。	0.3
		2.具备与社区管理部门、社区医疗机构进行信息交互的功能。	0.5
6.2.4.11	社区健康系统	1.建立健康应急管理体系。	0.5
		2.支持家庭医生签约功能，可实现远程医疗和协同医疗。	1
		3.具备对社区居民的健康数据进行统计分析，并与医疗机构进行信息交互的功能。	0.5
		4.可与社区养老系统数据共享互通。	0.5

6.3 智慧家庭应用

6.3.1 总则

本条款用于评价智慧社区家居安防、家居环境监控、家居电力安全、居家养老的情况，包括基础项指标、评分项指标、加分项指标三方面评价要求。

6.3.2 基础项指标

智慧家庭应用基础项评价指标详见表 8。

表 8 智慧家庭应用基础项评价指标

序号	二级指标	评价内容	判定结果
6.3.2.1	家居安防	1.燃气泄漏报警。	达成/未达成
		2.紧急求助报警。	达成/未达成
		3.非法入侵报警。应符合 GB 50394 的有关规定。	达成/未达成

6.3.3 评分项指标

智慧家庭应用评分项评价指标详见表 9。

表 9 智慧家庭应用评分项评价指标

序号	二级指标	评价内容	分值
6.3.3.1	家居安防	1.具备联网型家庭智能门锁。	5
		2.具备联网型智能门铃，可实现远程呼叫住户手机 APP 视频对讲功能。	10
		3.发生水火燃气等警情时，能触发报警并自动将报警信息推送到住户手机、紧急联系人或物业，处理记录可供查询。	15
6.3.3.2	家居环境监控	具有家庭环境监测和空气质量监测设备，覆盖率达到 80%以上。	10
6.3.3.3	家居电力安全	1.具备过载保护、漏电保护、过热保护、欠压保护等功能，可进行总路计量、电能监测、故障诊断和异常报警。	8
		2.能采集用电数据，并具备用户多终端查看、分析功能。	12
6.3.3.4	居家养老	1.具有能获取健康数据、在线健康咨询的联网型智能设备。	10
		2.具有紧急状态报警设备，可联动社区或家人。	15
		3.具备家居室内监控功能，可对家中状态进行远程监控。	15

6.3.4 加分项指标

智慧家庭应用加分项评价指标详见表 10。

表 10 智慧家庭应用加分项评价指标

序号	二级指标	评价内容	分值
6.3.4.1	家居安防	可实现自动设防、撤防，非法打开入户门窗时立即联网推送警示信息。	0.2
6.3.4.2	家居环境监控	1.发生紧急事件时，能与家居安防联动。	0.5
		2.具备监测到数据异常时，可联动控制家居空气净化设备的功能。	0.3
6.3.4.3	居家养老	具备与社区医疗机构进行信息交互的功能。	0.5

6.4 智能环保

6.4.1 总则

本条款用于评价智慧社区清洁能源使用、环境监测、垃圾分类、绿色建筑、建筑监测的情况，包括评分项指标和加分项指标两方面评价要求。

6.4.2 评分项指标

智能环保评分项评价指标详见表 11。

表 11 智能环保评分项评价指标

序号	二级指标	评价内容	分值
6.4.2.1	清洁能源使用	1.公共设施部分使用了清洁能源，包括但不限于绿色照明等。	30
		2.60%以上住户在用电、取暖等方面使用了清洁能源。	30
6.4.2.2	环境监测	具备在线环境监测管理功能，能够对关键性环境指标进行监测管理，监测内容包括但不限于区域空气质量数值、气象参数、噪音情况、光照环境等。	40

6.4.3 加分项指标

智能环保加分项评价指标详见表 12。

表 12 智能环保加分项评价指标

序号	二级指标	评价内容	分值
6.4.3.1	垃圾分类	实现垃圾分类投放，并提供智能化设备设施。	1
6.4.3.2	绿色建筑	应符合 GB/T 50378 中对绿色建筑一星级的标准要求。	0.5
6.4.3.3	建筑监测	可通过无人机、遥感卫星图像等手段，对社区违建、建筑变形等异常情况进 行监测。	1

6.5 党建与政务服务

6.5.1 总则

本条款用于评价智慧社区党务管理、教育园地、政务信息、文化建设、社区活动的情况，全部以评分项指标为评价要求。

6.5.2 评分项指标

党建与政务服务评分项评价指标详见表 13。

表 13 党建与政务服务评分项评价指标

序号	二级指标	评价内容	分值
6.5.2.1	党务管理	1.具备党组织、党员基本信息管理功能。	6
		2.具备发布党员活动信息并接受反馈功能。	6
		3.具备社区党组织信息发布、查询功能。	6
		4.具备征集党员意见和建议的功能。	8
		5.具备缴纳党费功能。	8
6.5.2.2	政务信息	1.具备便民信息（如法制、就业等）发布和查询功能。	8
		2.具备支持社区政务部门的信息接入功能。	8
6.5.2.3	教育园地	1.具备布置学习任务、查看学习内容、反馈学习情况功能。	6
		2.提供学习交流论坛。	6
6.5.2.4	文化建设	1.具备开展线上文娱、饮食、养生、科普、教育、就业指导、红色文化宣传、技能培训等主题文化活动的功能。	8
		2.具备线上推进社区志愿者文化建设的功能。	8
6.5.2.5	社区活动	1.具备活动信息发布和评论功能。	6
		2.具备社区新闻传播功能。	8
		3.具备邻里圈服务功能。	8

6.6 保障体系

6.6.1 总则

本条款用于评价智慧社区组织保障、运营保障、应急保障、系统集成的情况，包括基础项指标和加分项指标两方面评价要求。

6.6.2 基础项指标

保障体系基础项评价指标详见表 14。

表 14 保障体系基础项评价指标

序号	二级指标	评价内容	判定结果
6.6.2.1	组织保障	建立相应的组织体系并成立执行机构。	达成/未达成
6.6.2.2	运营保障	明确运维主体，建立合理可行的运行管理模式与长效机制。	达成/未达成
6.6.2.3	应急保障	制定突发事件的具体应急响应预案，每年开展至少一次应急预案事件演练，且事发时能通过信息化手段及时上报相关主管部门。	达成/未达成

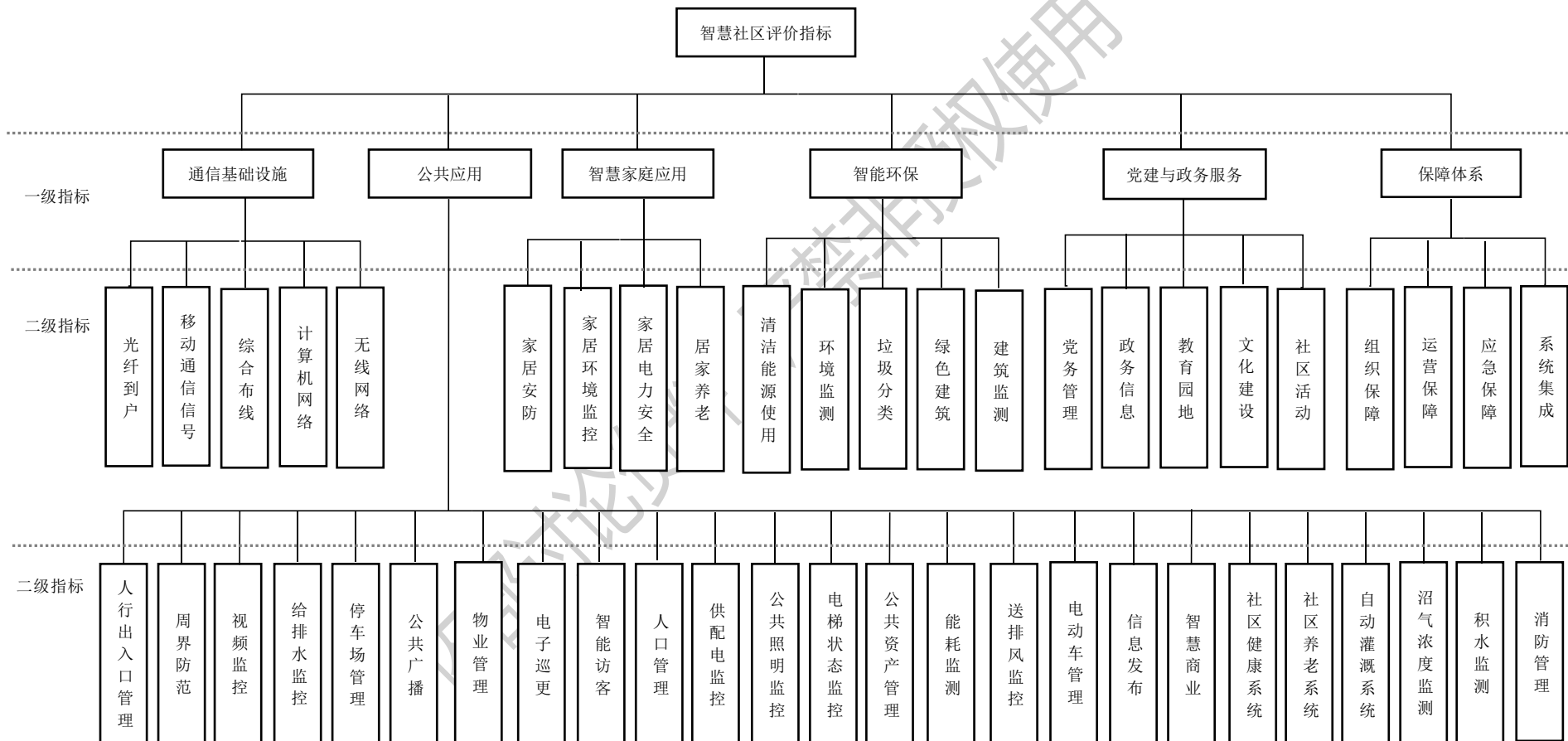
6.6.3 加分项指标

保障体系加分项评价指标详见表 15。

表 15 保障体系加分项评价指标

序号	二级指标	评价内容	分值
6.6.3.1	系统集成	建立社区综合管理平台，集成本指南二级指标所涉及系统功能。每集成 6 项得 1 分，上限为 8 分。	8
6.6.3.2	应急保障	具备无人物流、机器人消毒、巡更、无感红外测温等智能服务，在疫情等特殊时期服务社区居民。	1

附录 A
（资料性附录）
智慧社区评价指标框架图



参考文献

- [1] GB/T 31000 社会治安综合治理基础数据规范
- [2] GB 35114 公共安全视频监控联网信息安全技术要求
- [3] GB 50311 综合布线系统工程设计规范
- [4] GB 50395 视频安防监控系统工程设计规范
- [5] GB 50396 出入口控制系统工程设计规范
- [6] GB 50526 公共广播系统工程技术规范
- [7] GB 50846 住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范
- [8] GA/T 644 电子巡查系统技术要求
- [9] GA/T 678 联网型可视对讲系统技术要求
- [10] GB 8702 电磁环境控制限值
- [11] GA/T 992 停车库(场)出入口控制设备技术要求
- [12] GA/T 1093 出入口控制人脸识别系统技术要求
- [13] GA/T 1127 安全防范视频监控摄像机通用技术要求
- [14] GA/T 1132 车辆出入口电动栏杆机技术要求
- [15] GA/T 1211 安全防范高清视频监控系统技术要求