

团 体 标 准

T/IMAS 104—2025

物业企业评价系统建设技术规范

Technical Specification for Property Enterprise Evaluation System

2025 - 09 - 04 发布

2025 - 09 - 20 实施

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 基本规定	1
5 数据分类和管理	1
6 系统功能要求	2
7 系统技术要求	4
8 信用评价	5
9 系统运行维护	5
10 系统实施和验收	6

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。

本文件由人网（北京）信息科技有限公司提出。

本文件由内蒙古标准化协会归口。

本文件起草单位：人网（北京）信息科技有限公司、内蒙古嘉泰物业服务有限公司、内蒙古宏泰物业服务评估监理有限公司、内蒙古中天亿城物业服务集团有限公司、呼和浩特市物业服务中心、和林格尔县城市管理综合执法大队。

本文件主要起草人：李精文、杨娟、宋艳、薛文萍、刘玲玲、苗文军、周利兵、王改玲、王锋、李树绿、杜云静、刘欣、李勇、吕文涛、赵利桃、皇甫燕、贾晓峰、安立文、徐秀冬、孙海涛、连海波、杨可心、王东、曹林、刘嘉诚、王慧。

物业企业评价系统建设技术规范

1 范围

本文件规定了物业企业评价系统的数据分类和管理、系统功能要求、系统技术要求、信用评价、系统运行维护、系统实施和验收。

本文件适用于物业企业评价系统的设计、建设、验收、运行和维护。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

GB/T 22240 信息安全技术 网络安全等级保护定级指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

物业企业评价系统 property service enterprise evaluation system

基于大数据、人工智能等数字技术，对物业服务企业的信用状况进行动态化、标准化、智能化评价的信息化管理系统。

3.2

信用评价 credit rating

指按照预先设定的评价指标体系和方法论，通过量化分析模型对物业服务企业的信用风险、履约能力及服务质量等维度进行综合评价，并依据评分结果划分信用等级的技术过程。

4 基本规定

科学性：评级模型应公开透明，计算公式、指标权重可配置且支持动态调整。

公正性：确保评级结果客观、准确地反映企业信用状况。

透明性：评级过程及结果应公开透明，接受社会监督。

系统在设计、建设中的信息安全应符合现行国家标准《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239的规定。

5 数据分类和管理

5.1 数据分类

表1 数据分类

分类	子类	字段列举
基础数据	企业数据	企业名称、统一社会信用代码、注册资本等
	项目数据	在管小区名称、地址、面积、服务期限、合同备案号等
运行数据	指标数据	评价指标数据、评价维度数据等
	流程数据	评价流程、打评分值、公示、申诉、整改数据等
评价数据	统计数据	企业信用分值、历史变化趋势等
	报告数据	月度、年度评价报告

5.2 数据来源

表2 数据来源

数据来源类型	数据产生方式	说明
企业自主填报	人工录入	由企业用户提交的申报数据
系统自动采集	程序采集	通过接口或传感器自动获取的实时数据
系统计算结果	自动生成	基于原始数据通过算法生成的衍生数据

5.3 数据更新机制要求

制定数据更新机制要求，具体如下：

- 实时数据更新：信息数据变化，审核通过后实时更新；
- 事件触发更新：突发公共事件触发数据实时更新，联动应急预案；
- 数据清洗与融合：清洗重复、错误数据。整合系统生成综合分析结果，定期刷新。

5.4 数据质量规范要求

制定数据质量要求，具体如下：

- 完整性：企业基础信息字段完整率 $\geq 98\%$ ；
- 准确性：政府处罚数据需与官方文件一致；
- 时效性：动态数据宜实时更新；
- 一致性：同一企业在不同子系统中的信用等级必须一致；
- 唯一性：企业/小区/人员 ID 全局唯一，禁止重复录入。

5.5 数据存储与管理要求

为保障物业信息评价系统的高效性、安全性与可扩展性，满足多样化业务需求及合规要求，制定数据存储和管理要求，具体如下：

- 支持关系型数据库，适应不同业务场景需求；
- 采用分布式数据库架构，支持海量数据存储与高并发访问；
- 建立容灾与备份机制，每日增量备份动态数据，全量备份静态数据，通过分布式存储（如 Hadoop、云存储）实现异地容灾；
- 支持安全与权限管理，按角色控制数据访问和修改权限。使用 HTTPS、VPN 等技术保障数据传输安全；
- 提供字段级数据脱敏，符合隐私保护要求。

6 系统功能要求

6.1 评价指标管理

6.1.1 评价规则模块

评价规则模块应具备规则制定、规则编辑、规则应用等功能。

6.1.2 评价维度模块

评价维度模块应具备评价维度配置、动态指标管理、评价模型管理等功能，确保评分体系的科学性、灵活性、可扩展性。

6.1.3 评价主体模块

评价主体模块应具备主体管理和授权管理等功能。

6.1.4 评价对象模块

评价对象模块应具备评价对象管理、评价对象评价结果统计等功能。

6.1.5 评价周期模块

评价周期模块应具备周期类型管理、评价周期管理等功能。

6.1.6 评价赋分模块

6.2 评价流程管理

评价流程管理应具备评价发起、评价打分、评价等级、公示、通知、申诉、整改等功能。

6.2.1 评价发起模块

评价发起模块应具备用户创建、发起和管理评价流程等功能。

6.2.2 评价打分模块

评价打分模块应具备打分、自动统计得分等功能。

6.2.3 评价等级模块

评价等级模块应具备等级规则设置、等级划分等功能。

6.2.4 公示模块

公示模块应具备评价结果发布、评价结果调整、分析报告查看、导出等功能。

6.2.5 通知模块

通知模块应具备通知编辑、通知发送、通知回复等功能。

6.2.6 申诉模块

申诉模块应具备申诉提交、申诉审核、处理跟踪、结果推送、记录查询等功能。

6.2.7 整改模块

整改模块应具备整改任务下达、整改进度监管、整改结果查验等功能。

6.3 监测分析管理

监测分析管理应具备实时数据监测、多维数据分析、监管效能评估、智能报告生成、系统健康监测等功能模块，并应符合下列规定：

- 实时数据监测模块应具备动态可视化、智能预警，实时展示企业信用评分、等级分布、行业排名等关键指标；对评分骤降、投诉激增等异常情况自动预警等功能；
- 多维数据分析模块应具备按时间维度统计信用分变化、奖惩记录趋势，支持企业间、区域间、行业间的信用水平横向对比等功能；
- 监管效能评估模块应具备行政措施跟踪、绩效报表统计，支持统计约谈、整改等监管措施的执行率与企业整改效果、生成监管部门工作成效报告等功能；
- 智能报告生成模块应具备定期输出信用分析报告，支持自定义模板、数据导出或调用等功能；
- 系统健康监测模块应具备日志审计、运行监控等功能。

6.4 应用维护管理

应用维护管理应包括机构、人员、权限配置和系统配置等功能模块，并应符合下列规定：

- 机构、人员和权限配置模块应具备维护与平台运行相关部门、人员和岗位及其权限信息的功能；
- 系统配置模块应具备配置 workflow、表单等相关参数的功能。

6.5 数据库

根据物业企业评价工作要求汇聚企业管理数据、行业数据、评价数据。数据库应包括基础数据、运行数据、评价数据。其中：

- 基础数据包括企业填报数据、项目数据、业务数据。如企业名称、统一社会信用代码、法人代表、注册资本、在管小区名称、地址、面积、服务期限、合同备案号等数据；
- 运行数据包括评价过程数据。如评价指标、评价维度、评价流程设置、评价打分、评价公示、评价申诉、评价整改数据等数据；
- 评价数据包括统计数据、报告数据。如企业信用分值、历史变化趋势、月度评价报告、年度评价报告等数据。

7 系统技术要求

7.1 架构要求

系统应包括数据层、应用层、展示层及用户层。其中：

- 数据层包括基础数据、运行数据、评价数据、数据交换、数据汇聚、运行维护；
- 应用层包括信息填报、用户管理、指标、规则、维度、主体、对象、周期、赋分、流程、打分、等级、公示、通知、申诉、整改等模块；
- 展示层包括统一门户、驾驶舱；
- 用户层包括住建主管部门、街道、社区、物业企业、居民等。

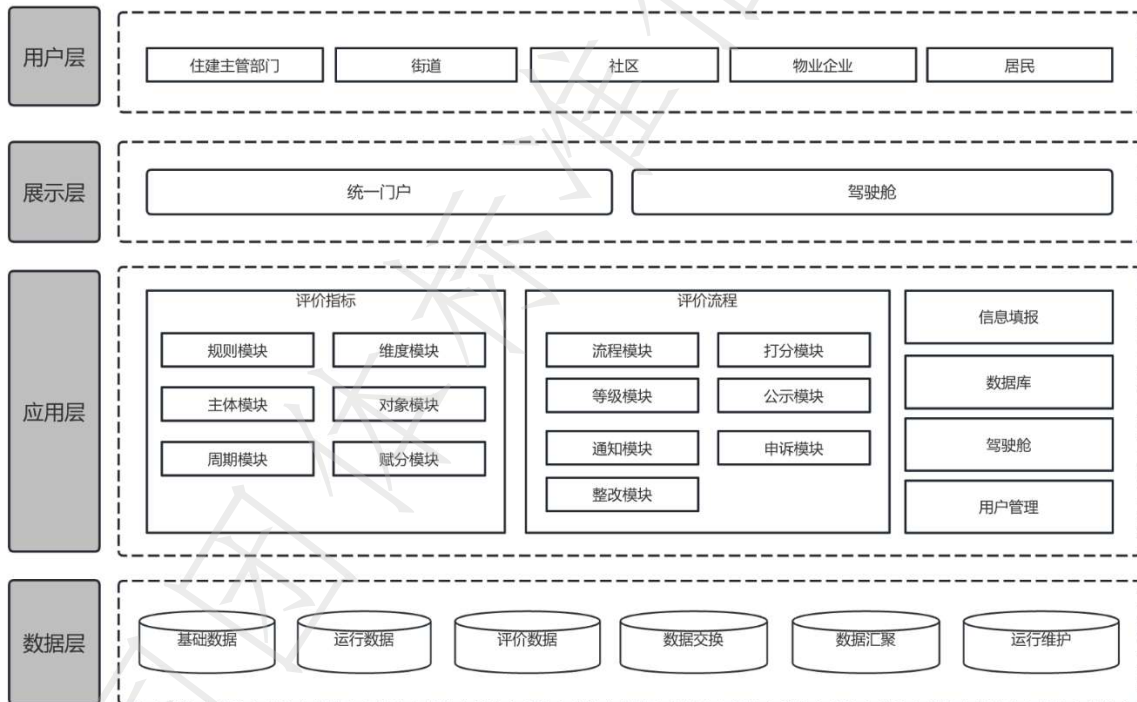


图1 系统架构图

7.2 接口要求

7.2.1 接口设计规范

接口设计规范具体如下：

- 采用 RESTful API 设计风格，遵循 HTTPS 标准方法；
- 支持 JSON 作为主要数据交换格式，确保良好的可读性和兼容性；
- 提供完善的接口文档，包括请求示例、响应示例、错误码说明等。

7.2.2 接口安全要求

接口安全要求具体如下：

- 必须采用 HTTPS 协议进行通信；

- 实现 OAuth2.0 授权认证机制，支持 access_token 访问控制；
- 请求/响应报文采用 JSON 格式（Content-Type: application/json）；
- 文件传输支持 Base64 编码或二进制流；
- 字符编码统一采用 UTF-8。

7.2.3 接口响应时间

接口响应时间要求具体如下：

- 简单查询接口≤1 秒；
- 复杂业务接口≤5 秒；
- 批量数据处理接口≤10 秒（每千条记录）。

7.2.4 异常处理要求

异常处理要求具体如下：

- 统一错误码规范；
- 错误响应需包含错误码、错误描述、解决方案建议；
- 关键业务接口需实现幂等性设计，防止重复操作；
- 通过熔断机制快速失败，并配合降级策略保障服务可用性。

7.3 安全环境要求

7.3.1 系统应按 GB/T 22240 的规定确定安全保护等级，且安全保护等级不宜低于 GB/T 22239 规定的第三级。

7.3.2 系统宜建立软件测评要求。

7.3.3 系统宜建立异地或双活等备份机制。

8 信用评价

8.1 评价指标

评价指标应符合国家法律法规，依据地方相关政策文件要求及具体情况自行制定。

8.2 评价方法

评价方法应符合国家法律法规，依据相关地方政策文件要求及具体情况自行制定。信用评价采用维度加权计算模型，公式如下：

$$\text{信用总分} = \sum_{i=1}^n (\text{指标}_i * \text{权重}_i) + \sum \text{扩展指标加分项} - \sum \text{扩展指标减分项}$$

如：采用“居民报事+服务质量+居民满意度+企业征信”四维度加权计算模型，信用总分=居民报事×20% +服务质量×30% +居民满意度×20% + 企业征信×30% +扩展指标加分-扩展指标减分

8.3 评价等级

评价等级依据地方相关政策文件要求及具体情况自行制定。

8.4 评价周期

评价周期依据地方相关政策文件要求及具体情况自行制定。

9 系统运行维护

9.1 日常管理

- 9.1.1 应制定系统运行维护管理制度。
- 9.1.2 应制定系统和数据的安全管理制度。
- 9.1.3 应建立系统数据库的维护更新机制。
- 9.1.4 应制定系统和数据备份管理制度。

9.1.5 应制定风险预警联动机制。

9.2 运行保障

9.2.1 应对操作系统、数据库管理系统、应用系统和网络设备设置权限，应对用户读取和修改数据设置权限。

9.2.2 系统管理人员应实时监测系统运行、数据存储、交换和数据备份等状态。

9.2.3 系统管理人员应通过应用维护系统对系统进行维护。

9.2.4 应定期对操作系统、数据库管理系统、应用系统和网络设备进行升级与维护。

9.2.5 应及时对相关数据进行更新，并定期进行数据备份。

9.3 应急预案

9.3.1 应制定系统运行应急预案，定期组织演练。

9.3.2 应急预案应包括网络、服务器、存储及备份设备、安全设备和应用系统等异常的处置方案。

10 系统实施和验收

10.1 系统实施

系统实施应包括下列内容：

- 建立项目建设组织体系，明确系统建设单位；
- 制定项目总体方案，确定工作分工、进度安排和经费预算；
- 编制项目建设实施方案，组织方案评审；
- 确定系统开发单位，开发系统功能，开展系统集成和联调，实现与各系统互联互通；
- 开展系统操作培训，组织试运行，开展项目验收，投入正式运行；
- 系统实施建设应利用现有物业服务信息化基础。

10.2 系统验收

10.2.1 系统验收条件

系统验收应满足下列基本条件：

- 系统建设应符合本规范规定；
- 应建立物业企业管理服务长效机制；
- 应制定管理、服务、评价等制度；
- 系统应连续安全稳定试运行超过3个月。

10.2.2 系统验收规定

系统验收应符合下列规定：

- 组织相关专业的专家组成专家组进行验收，专家组成员不宜少于5人；
 - 验收程序应包括总体情况介绍、系统演示、文档查阅、系统数据随机抽查和专家质询等。
-