

智慧园区 评价指标

1 范围

本文件确立了智慧园区的评价指标体系，规定了评价指标的取值规则和等级要求，描述了评价结果形成规则。

本文件适用于智慧园区的通用智慧化建设程度评价，其他类型园区可参考使用。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

智慧园区 smart park

智慧园区是指智慧城市领域内的融合物联网、大数据、云计算、空间物理等新一代信息通信技术，能够实现区域内及时、互动、整合的信息感知、传递和处理，具备产业集聚能力、企业经济竞争力、可持续发展优势的先进园区，包括工业园区、产业园区、物流园区、科技园区、创意园等。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

API：应用程序编程接口（Application Programming Interface）

5 指标体系

智慧园区评价指标体系应包括两部分：第一部分为智慧园区客观评价；第二部分为园区企业及相关从业人员主观评价。

5.1 客观评价指标体系

智慧园区客观评价指标包括产城融合、组织战略、运营管理、运行管理、产业服务、社群服务、信息与应用、绿色环保、安全应急等共计9个一级指标、54个二级指标以及380个具体评分指标。评分指标具体指标说明见第10章。

智慧园区客观评价指标框架见图1。

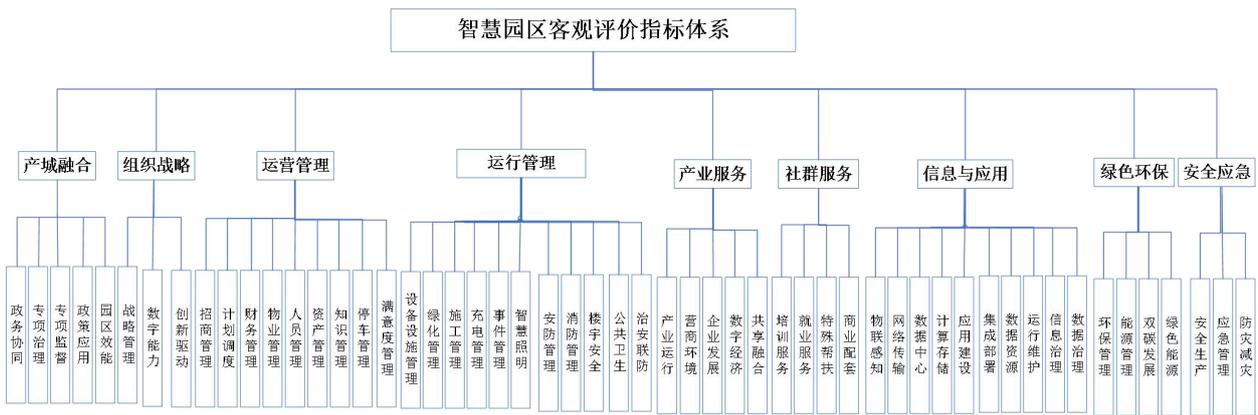


图 1 智慧园区评价指标体系

5.2 主观评价指标体系

智慧园区主观评价指标包括智慧园区企业用户体验评价和智慧园区个人用户体验评价。

6 取值规则

6.1 客观评价取值规则

6.1.2 客观评价等级划分

智慧园区客观评价指标应由产城融合、组织战略、运营管理、运行管理、产业服务、社群服务、信息与应用、绿色环保、安全应急等指标组成，每类指标分为基本项和非基本项。其中“基本项”是指智慧园区的基础功能要求，应为重点达到的指标；“非基本项”为根据项目自身条件选用高水平技术或高层次功能，应为扩展指标。申请评价可根据园区具体条件进行选择，评定结果为标准定义分值内的具体数值。

6.1.3 基本项得分系数

基本项得分系数应按下式计算：

$$T1=Q1/N1 \quad (1)$$

式中：

T1——基本项得分系数，保留小数点后两位；

Q1——基本项得分；

N1——基本项扣除裁剪项的总分。

6.1.4 非基本项得分系数

非基本项得分系数应按下式计算：

$$T2=Q2/N2 \quad (2)$$

式中：

T2——非基本项得分系数，保留小数点后两位；

Q2——非基本项得分；

N2——非基本项扣除裁剪项总分。

6.2 主观评价取值规则

6.2.1 主观评价问卷得分

智慧园区主观评价问卷由25道单选题构成，每道题有A、B、C、D、E五个选项。主观评价得分应符合表1的规定。

表1 主观评价得分

评价选项	A (非常满意)	B (比较满意)	C (基本满意)	D (不太满意)	E (不满意)
对应得分	5	4	3	2	1

6.2.2 主观评价部分得分系数

智慧园区主观评价部分应由申请方按本标准附录A问卷样式进行调查，回收的有效问卷涵盖范围不宜低于已入驻产业园区企业（附录A问卷样式）的40%，每个企业提供的有效问卷数量不宜低于企业内员工（附录B问卷样式）总人数的3%，并按按下式评分：

$$T3 = \sum_{1}^{x} S/X \quad (3)$$

式中：

T3——主观评价总得分系数，保留小数点后两位；

x——回收有效问卷问题总数；

S——单张问卷有效问题的平均得分（扣除裁剪项）。

7 评价结果形成规则

智慧园区评价等级可分为一星级、二星级、三星级、四星级和五星级五个等级，评价等级应满足每种分值类型得分系数要求。评价等级与对应得分系数符合表2的规定。

表2 评价等级与对应得分系数

评定等级	分值类型	得分系数
五星级	基本项	$0.9 \leq T1 \leq 1$
	非基本项	$0.8 \leq T2 \leq 1$
	满意度	$4.9 \leq T3$
四星级	基本项	$0.8 \leq T1 < 0.9$
	非基本项	$0.6 \leq T2 < 0.7$
	满意度	$4.8 \leq T3$
三星级	基本项	$0.7 \leq T1 < 0.8$
	非基本项	$0.5 \leq T2 < 0.6$
	满意度	$4.7 \leq T3$
二星级	基本项	$0.6 \leq T1 < 0.7$
	非基本项	$0.4 \leq T2 < 0.5$
	满意度	$4.6 \leq T3$

表 2 评价等级与对应得分系数（续）

评定等级	分值类型	得分系数
一星级	基本项	$0.5 \leq T1 < 0.6$
	非基本项	$0.3 \leq T2 < 0.4$
	满意度	$4.5 \leq T3$

8 评价活动的组织实施

8.1 综述

智慧园区评价以园区为评价对象。

智慧园区评价应符合国家和地方有关园区发展规划的建设要求。

8.2 评价过程

评价机构应按本标准有关要求，对申请评价方提交的报告、文件进行审查，对申请评价的园区，进行现场勘验，出具评价报告，确定等级。

9 裁剪原则

9.1 一般原则

评价对象按照机构设置和组成结构等确保，划分为：具备管委会职能的综合园区、综合园区、一般园区。

具备管委会职能的综合园区：是指城市设定的大型综合园区，并以政府派出机构的方式设置了园区配置管理委员会。

综合园区：是指用于生产、商业和办公等，由众多产业企业等构成的综合性园区。

单体园区：单一企业或隶属同一集团下企业群构成的，用于生产、商业和办公的园区。

一般情况下，针对不同类型的园区其可裁剪内容符合表3要求

表 3 一般可裁剪内容

园区类型	裁剪内容
具备管委会职能的综合园区	无
综合园区	产城融合--政务协；产城融合--政策应用--政策开发
单体园区	产城融合--政务协同；产城融合--专项治理--治理能力、重大社会事件协同；产城融合--专项监督-民情舆情监督；产城融合-政策应用；产城融合--园区效能；运营管理--招商管理；运营管理--物业管理-客户关系管理、物业服务管理--非基本项；产业服务；社群服务--培训服务、就业服务、特殊帮扶；信息与应用--网络传输--局域网；信息与应用--数据中心、计算存储、应用建设、集成部署、信息治理；主观评价--智慧园区用户体验评价表（企业）

9.2 特定原则

针对主题园区，结合园区定位和机构模式等，按照“应评尽评、以评促建”的原则，对客观指标进行裁剪，并给出裁剪理由说明。

10 指标说明

10.1 产城融合

10.1.1 综述

产城融合一级指标包括政务协同、专项治理、专项监督、政策应用、园区效能5项二级指标。

10.1.2 政务协同

政务协同是指通过信息数字技术手段实现园区与政府之间政务工作业务整合、信息共享、跨组织跨层级跨部门协同等，从而优化办事流程，提高各类办事效率。政务协同关键评价指标见表4。

表 4 政务协同关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	政务协同	政务辅助	否	通过信息数字技术手段开展政务服务宣传、明确电子化政务服务清单、政务服务咨询或辅助开展政务服务项目等	4
2		协同效能	否	通过信息数字技术手段获取园区各类对象的政务服务需求、建立政务服务知识库、提供政务协同服务满意度调查工具等	3

10.1.3 专项治理

专项治理是指针对特定领域或问题协助政府进行的集中整治和改进，并通过信息数字技术手段实现事项全过程管理，实现业务流与数据流互联互通。专项治理关键评价指标见表5。

表 5 专项治理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	专项治理	治理体系	是	通过信息数字技术手段实现与政府各主管机构协同开展专项治理协同，实现数据互通与信息共享	1
2		治理能力	是	借助信息数字技术手段实现专项治理协同活动的组织开展，如全生命周期管理、多元（园区、企业、群众）的协同治理、效果评估，问题跟踪等	2
3		重大社会事件协同	是	对出现需要园区参与或配合重大社会事件处置时，采用信息数字技术手段及时通知到相关人员或责任主体，并及时开展协同管理或服务活动	1

10.1.4 专项监督

专项监督是指采用信息数字技术手段，对主要社会公共问题与政府相关职能部门进行的全过程协同管理。专项监督关键评价指标见表6。

表 6 专项监督关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	专项监督	公共卫生监督	是	通过信息技术手段开展传染病防治宣传、传染病携带者管控（电子围栏、信息统计、消息通知），并及时与卫生部门实现疾病信息协同	1

表6 专项监督关键评价指标说明（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
2	专项监督	公共安全监督	是	通过信息数字技术手段实现公共区域公共安全事件感知，以及各类公共安全事件的发现、处置、跟踪、处理等闭环管理	1
3		生产安全监督	是	通过信息数字技术手段提醒入园主体开展风险识别工作、实现园区有效风险的自主识别预警、跟踪风险应对措施落地实施、对重大危险源进行持续监控	2
4		民情舆情监督	否	通过信息数字技术手段获取园区企业、群众的建言建议，并对园区重点舆情动态获取分析和应对	2
5		环保排放监督	是	通过信息数字技术手段动态监测预警各类废弃物污染物排放（包括废气、废水、危废等），并实现发现处置闭环管理，以及与上级管理部门实现信息联动	1

10.1.5 政策应用

政策应用是指借助信息数字技术手段，将相关政策应用于园区企业和社群的运营和管理中，以实现园区的可持续发展和社会经济效益的提升。政策应用关键评价指标见表7。

表7 政策应用关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	政策应用	政策集成	是	通过信息数字技术手段全面、主动获取与园区企业、社群相关的政策并通过网络平台进行呈现	1
2		政策分析	是	对城市发布的各类与园区有关的政策，进行结构化分析，并与园区各企业现状及发展愿景之间的对比分析	2
3		政策推广	是	结合信息数字技术手段，实现政策高效推广发布，精准政策对象和服务对接，并监督管理和持续改进全过程	1
4		政策开发	否	通过信息数字技术手段实现园区政策开发全生命周期管理，包括数据与信息获取、内外部发展环境信息分析、政策开发项目管理、政策开发过程管理、政策开发审批与发布管理等	3

10.1.6 园区效能

园区效能是指在园区发展过程中，及时通过信息数字技术手段获取园区发展水平和价值效益等。园区效能关键评价指标见表8。

表8 园区效能关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	园区效能	经济效能	是	通过信息数字技术手段持续监测园区的经济节阅读（集约度=经济产值/单位面积）、综合投资强度（入园企业投资额/单位面积）、经济高质量发展（经济复合增长率），并定期与同城/同省同类园区，进行对标分析，持续改善园区经济效能	1

表 8 园区效能关键评价指标说明（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
2	园区效能	就业效能	是	通过信息数字技术手段持续监测园区就业密度（就业人数/单位面积）、最高就业丰度（高级职称以上人数*0.4+高级技师以上人数*0.3+研究生以上学历人数*0.2+本科以上人数*0.1）/所有就业人数），并定期与同城/同省同类园区，进行对标分析，持续园区就业效能	1
3		区域融合	是	通过信息数字技术手段，持续监测园区生产性服务区域化率（同城\同省\城市群），并定期与同城/同省同类园区，进行对标分析，持续改善园区区域融合发展水平	1
4		经济增长	否	通过信息数字技术手段，全面分析园区生产总值与就业质量情况，并通过数据模型应用预警、预测园区经济发展和人才就业质量等	2

10.2 组织战略

10.2.1 综述

组织战略一级指标包括战略管理、数字能力、创新驱动3项二级指标。

10.2.2 战略管理

战略管理是指园区通过现代化的治理机制，确保自身可持续发展和智能化建设，并有高效协同园区内外部各组织层面之间的关系。战略管理关键评价指标见表9。

表 9 战略管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	战略管理	战略部署	是	园区以提升园区价值效益（如生产运营优化、产品服务创新、业态可持续等）为目标，制定并发布清晰的智能化改造与数字化转型战略	1
2		组织部署	是	结合园区实际，建立智改数转组织机构并有效运作，并促进园区管理体系创新与业务流程再造	1
3		资源部署	是	建立与园区智改数转匹配的资源配置体系，贯通业务流各节点，实现园区财力、物力、人力、技术资源的高效应用	1
4		评估优化	是	通过信息数字技术手段获取园区战略发展关键数据（成本、效益、时效等），建立评估优化机制，实现园区战略管理的动态调整	1

10.2.3 数字能力

数字能力是指通过信息数字技术手段驱动园区产业经济、治理效能、低碳环保等领域价值体系优化、创新和重构的核心驱动力与竞争优势。数字能力关键指标见表10。

表 10 数字能力关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	数字能力	能力识别	是	以园区价值效益提升为核心，围绕运营运维、综合服务、数据资产、绿色环保、产业发展等领域，系统性策划数字业务架构和业务场景	2

表 10 数字能力关键评价指标说明（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
2	数字能力	能力建设	是	聚焦跨部门或跨业务的环节，建成支持业务场景集成协同的流程级能力，并有效开展过程管理，实现业务场景数字化闭环，实现现有业务效率提升、成本降低、质量提高	2
3		能力改进	是	建成支持价值开放共创的生态级能力，实现能力按需共建、共创、共享，实现产业生态组织间数据按需互通与跨界共享	1

10.2.4 创新驱动

创新驱动是指将创新作为引领园区发展的第一动力，促进园区靠持续的知识积累、技术进步和模式提升转变，向更高级形态转变。创新驱动关键评价指标见表11。

表 11 创新驱动关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	创新驱动	创新环境	是	构建“政产学研金服用”共创平台，聚焦智慧园区建设发展导向，在高端人才引进、科技成果转化、高新企业孵化方面有显著成果	1
2		创新技能	是	积极培育园区各类人员的创新技能，确保半数人以上的相关从业人员，熟练掌握创新的技巧与方法	2
3		创新机制	是	鼓励各类人员积极参与创新，明确创新的激励措施与管理办法，从而形成全员创新发展格局	1
4		创新成果	是	具备典型的模式创新、管理创新和技术创新成果	1

10.3 运营管理

10.3.1 综述

运营管理一级指标包括招商管理、计划调度、财务管理、物业管理、人员管理、资产管理、知识管理、停车管理、满意度管理9项二级指标。

10.3.2 招商管理

招商管理是指园区积极开发信息数字技术，提升招商工作效率效能，大力发展精准招商和高效驱动招商服务等。招商管理关键评价指标见表12。

表 12 招商管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	招商管理	精准招商	是	通过信息数字技术手段，实现招商线索分析、招商对象捕捉、招商项目对接、招商政策宣贯、招商合同管理等。	2
2			否	通过信息数字技术手段，实现基于园区物流、交通、医疗、人才等园区服务资源的招商本底条件竞争力分析等	1
3			否	通过信息数字技术手段，实现根据园区的招商线索定制规则，自动为园区推荐招商目标企业、项目，园区可以关注推荐的企业、项目或查看详情等	1

表 12 招商管理关键评价指标说明（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
4	招商管理	招商可视化	是	通过信息数字技术手段，建立面向不同类型招商对象的园区建设、发展和运行的可视化，提升招商对象了解园区的效能	1
5			否	通过园区数字孪生模型，三维可视化虚拟呈现园区全貌，并支持在三维数字模型中展示入住区域和空间，提供园区虚拟漫游、可视化虚拟选铺、招商数据分析等功能	2
6		招商服务	是	使用信息数字技术手段，全面展示园区重点企业发展状况，展示内容涵盖税收、固投、总产值、销售额等企业经营指标，并能够对企业迁出异动、经营异常的及时风险预警	1
7			否	通过信息数字技术手段，实现基于园区招商项目数据、入驻企业情况、统计性指标数据等进行的园区经济指标分析，并基于分析结果，优化招商服务内容等	1

10.3.3 计划调度

计划调度是指将信息数字技术手段，运用到园区运营过程中的计划、组织、协调等一系列活动，包括年度计划、管理计划、资源调度、异常管理等，从而提升计划的有效性、精准性，以及调度的敏捷等。计划调度关键评价指标见表13。

表 13 计划调度关键评价指标

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	计划调度	年度计划	是	通过信息系统制定和管理园区相关重要任务和活动，包括相应的工作计划、责任分配和实施记录等	1
2			否	针对园区建设与发展，定义完善的考核评估监督机制，并使用信息系统进行计划工作的在线考核评估	1
3			是	通过信息数字技术手段管理各领域及重大项目的过程和成果，及时跟踪改进项，确保各项改进工作能够形成闭环	1
4		管理计划	是	使用信息数字技术手段管理园区建设、运营等各项工作的管理制度与管理流程，并确保各项管理的适宜性和有效性，实现各项制度和流程的在线获取	1
5			是	通过信息数字技术手段纪录和预警各项管理计划的实施情况，确保计划实施全过程得到有效管理	1
6			否	使用数据分析洞察管理计划和管理活动的落实情况，包括管理价值分析和完成情况预测等	1
7		资源调度	是	通过信息数字技术手段管理园区各类资源调度计划，包括人员、空间、能源、资金等	1
8			是	通过信息技术手段监控各类资源的使用情况，并确保各类资源储备的最优化和使用的有效性等	1
9			否	通过信息系统监控各类资源的调度和使用情况，并通过自动化分析等技术，确保各类资源得到了最优化应用	2

表 13 计划调度关键评价指标（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
10	计划调度	异常管理	是	使用信息数字技术手段感知和洞察各类资源的异常，并能够及时预警到相关的责任人	1
11			否	当各类资源出现异常时，能够基于数据分析或数据模型，自动给出异常的解决方案	2

10.3.4 财务管理

财务管理是指通过信息数字技术手段，确保园区财务工作的合规性和高效性，并通过业财一体化和资金制度等持续提升园区的经营能力。财务管理关键评价指标见表14

表 14 财务管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	财务管理	财务管理	是	使用信息系统管理园区财务，提升财务管理效能，保障财务管理合规等	1
2			否	面向园区经营性收费，实现财务自动化（自助）收费管理，并能够通过线上提供发票等财务服务	1
3		业财一体	是	对园区管理、运营、运行等相关人员，进行经营和财务知识的相关培训与辅导，提升其结合自身工作的经营意识	1
4			否	全面实施业财一体化，能够实施计算各项业务活动的财务属性，并通过数据分析，体现各部门和关键岗位的经济价值等	2
5		资金制度	是	针对智慧园区建设，具备清晰、可行的资金管理制度，从而确保智慧园区相关建设的有序进行	1
6			否	实时监督智慧园区相关建设和运营的资金情况，及时预警各项异常，并能够及时给出对应的解决方案	1

10.3.5 物业管理

物业管理是指使用信息数字技术手段，实现物业与园区企业及业主之间的紧密联系，保障物业数据的有效性以及相关服务的可用性与主动性等。物业管理关键评价指标见表15。

表 15 物业管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	物业管理	物业数据管理	是	通过信息系统实现物业数据采集与录入、处理与存储、管理与分析等，从而确保物业管理的精细化	1
2			否	通过大屏、移动设备等各类显示终端，实现物业数据面向各类场景和用户可视化	1
3		客户关系管理	是	通过信息系统实现物业租赁或业主信息的收集、存储、分析和传递等，并确保相关信息的保密性	1
4			否	使用数据及其分析，对园区企业实施个性化的主动服务	2

表 15 物业管理关键评价指标说明（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
5	物业管理	物业服务管理	是	使用信息数字技术手段提供线上物业管理，包括报修服务、投诉处理、信息发布等	1
6			否	使用信息数字技术手段实现物业线上缴费、线上催缴、电子账单、数字合同等	1
7		物料管理	是	通过信息数字技术手段实现物料归档、物料管控、出入库管理、存量管理、盘点、进出库成本核算、报表分析、登记管理、领用管理、归还管理、报损等	1
8		综合巡查	是	使用信息数字技术手段，制定覆盖安防、消防、设备设施、保洁等在内的综合巡查计划，并记录相关巡检的过程和结果等	1
9			否	使用标识技术管理巡查点与对象，并通过信息系统，自动生成综合巡查任务，实现巡查任务的预警、告警、过程与结果记录等	1
10			否	使用智能技术辅助巡查工作，提高巡查工作的效率和发现问题能力等，如图像视频 AI 等	2
11		保洁管理	是	使用信息数字技术手段，制定、管理和纪录保洁作业计划管理	1
12			否	使用信息系统，实现保洁作业调度集约化，与相关信息系统集成，动态响应保洁需求，并实现保洁活动和相关事件的闭环管理	1
13			否	结合园区保洁需求场景，积极引入智能自动化设备，具备典型的自动保洁场景案例	1

10.3.6 人员管理

人员管理是指运用信息数字技术手段，对园区管理、运行与服务等人员的技能、培训、储备、绩效考核和岗位建设等活动进行全面、高效、精准的管理。人员管理关键评价指标见表16。

表 16 人员管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	人员管理	人员技能	是	使用信息数字技术手段定义与管理园区管理、运行与服务人员的技能，并定期盘点人员技能，确保技能信息的有效性和时效性	1
2			否	精细化人员技能图谱，明确面向不同发展路径的成长路线，并使用信息系统及时引导和优化人员成长过程	2
3		人员培训	是	使用信息数字技术手段识别培训需求、管理培训计划、纪录培训过程、实施培训效果评价等	1
4			否	通过在线学习平台、虚拟现实/增强现实(VR/AR)等技术手段和工具，实现多元培训方式，充分开发人员的碎片学习时间，提高学习效率效能	2
5		绩效考核	是	使用信息数字技术手段管理全员绩效，并确保不同类型或岗位绩效的个性化，以及绩效数据的有效性，绩效标准的客观性等	1
6			否	使用信息系统及数据模型等，实现绩效考核的自动化，并确保基于绩效考核结果，对具体的人员自动给出建议解决方案	2

表 16 人员管理关键评价指标说明（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
7	人员管理	人员储备	是	使用信息数字技术手段实现关键岗位或人员的动态识别与管理，清晰定义针对关键人员流动的储备计划，以及基于业务发展的人员增量储备计划，并有效实施	1
8			否	通过信息系统和数据分析，动态感知人员储备需求，并能够基于多元储备方式，确保各项人员储备的精细化和有效性等	1
9		岗位结构	是	使用信息数字技术手段管理组织架构定义和各类岗位职责说明书，并定期对这些内容进行管理评审	1
10			否	使用信息系统和数据模型等，动态分析岗位定义的合理性，岗位部署的适宜性，人员满足岗位要求有效性等	2

10.3.7 资产管理

资产管理是指使用信息数字技术手段，提升资产管理效率、规范资产管理过程、强化资产可视化等，从而确保园区资产的高价值利用。资产管理关键评价指标见表17。

表 17 资产管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	资产管理	日常管理	是	使用信息系统管理园区各类资产，包括识别、登记、使用纪录、盘点等，包括固定资产、无形资产（含数据资产）、递延资产等	2
2			是	建立资产及其属性统一数据编码，并作为主数据或参照主数据管理，确保各类系统资产数据标准的一致性和有效性	1
3		资产可视化	否	通过信息数字手段，集中展示资产信息，并提供资产轨迹查询和呈现、提供贵重资产轨迹查询和呈现、越界报警等拓展功能	1
4			否	使用地理信息、虚拟现实、三维等技术，实现资产可视化交互，持续提升资产管理的人机友好性	1

10.3.8 知识管理

知识管理是指园区持续积累和开发利用各类知识，并结合信息数字技术的应用，持续开展管理和知识创新等。知识管理关键评价指标见表18。

表 18 知识管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	知识管理	管理体系	是	具备覆盖知识采集、知识维护管理、知识审核、知识共享/发布、知识迭代等管理要求及相关的奖惩管理办法等，并通过信息数字技术手段进行管理	1
2		管理平台	是	建立知识管理平台，便捷知识管理工作的开展，提供知识订阅、知识查询、知识发布等各类功能，并实现APP、小程序或网页端的知识在线学习等	2

表 18 知识管理关键评价指标说明（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
3	知识管理	智能应用	否	建立面向园区管理从业人员的动态知识地图，实现知识内容结合人员需求的精准推送等	1
4			否	通过大模型技术对知识库进行管理与应用，提高知识交互中对用户意图的理解能力，提高回答的准确性和丰富性	2
5			否	融合园区产业与企业相关知识，驱动各项服务创新、服务主动性和精准性等	1

10.3.9 停车管理

停车管理是指使用智能基础设施、信息数字技术手段等，实现停车资源的优化调度，停车服务能力 and 质量的提升等。停车管理关键评价指标见表19。

表 19 停车管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	停车管理	停车规划	是	使用信息数字技术手段及时获取停车需求，充分开发园区空间，按照需求类型，合理统筹园区停车资源，最大程度满足停车需求	1
2		系统管理	是	使用信息系统管理停车活动，覆盖各类停车需求，实现合同、收费、信息提示、出入口识别等方面的功能	2
3		停车诱导	否	通过电子指示牌或移动小程序等，动态或个性化引导车辆在园区内有序运行和停泊	2
4			否	通过指示灯和电子指示牌等方式，实现基于停车场泊位空闲情况的可视化，以及反向寻车及潮汐管理等	1
5		违停管理	否	对车辆违规行为进行自动识别和管理，支持视频遮挡、车牌遮挡、擦挂碰撞、超速逆行、泊车位被占、跨位停车、逆向停车等异常情况进行记录和报警联动	1
6		停车服务	是	支持停车在线缴费或无接触缴费等，并提供在线发票和缴费记录查询等	1
7			否	为车主提供透明、集成的停车信息服务，包括线上停车信息发布、车位线上预约等服务。	1
8		充电服务	否	将充电资源接入停车管理系统中，并能够实现充电服务与停车服务的融合运营等	1
9			否	具备数据收集与分析功能，了解用户充电使用习惯和需求，优化充电桩的布局和服务	2

10.3.10 满意度管理

满意度管理是指使用信息数字技术手段对园区内各类用户的满意度进行调查、分析、提升等活动，敏捷感知园区各类用户的服务需求及其满足情况等。满意度管理关键评价指标见表20。

表 20 满意度管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	满意度管理	满意度调查	是	基于不同的园区群体，制定相应的满意度调查问卷和调查计划，定期开展满意度调查活动，并使用信息数字技术手段管理活动全过程	1
2			否	建立包括门户、移动小程序等多种形式的在线满意度调查方式，积极推动各类群体，进行在线满意度调查活动	1
3			否	结合各类园区活动，提升满意度数据获取比例，积极获得贴近各类群体感知的满意度数据，并沟通过信息数字技术手段，实现对满意度数据的清洗和整合	1
4		满意度分析	是	定期对满意度数据进行分析，并实现满意度数据和分析结果的在线共享，覆盖招商、物业、停车、商业服务等	1
5			否	定义常见的满意度数据分析模型，支撑主要部门便捷掌握各类满意度分析结果	1
6			否	部署使用数据模型和大数据工具等，动态感知各类群体的满意度态势，形成满意度态势感知能力	2

10.4 运行管理

10.4.1 综述

运行管理一级指标包括设施设备管理、绿化管理、施工管理、充电管理、事件管理、智慧照明、安防管理、消防管理、楼宇安全、公共卫生、治安联防11项二级指标。

10.4.2 设施设备管理

设施设备管理是指通过信息数字技术手段强化园区各类设施设备的运行维护能力,包括监测、维护、数据分析和辅助决策等。设施设备管理关键评价指标见表21。

表 21 设施设备管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	设施设备管理	运行监测	是	采用传感设备和物联网技术对楼宇建筑设施设备、公用设施设备、交通设施设备、市容环境设施设备、园林绿化设施设备等实现智能化监测，侧重监测覆盖度，运行在线检测覆盖超过75%	3
2		设备接入	是	通过支撑平台、移动互联网、物联网等技术实现园区物联感知设备、智能设备的设备联接、注册注销、信息查询、设备监控告警等，侧重智能管理率。平台管理设备超过所有关键设备90%以上	3
3		智能运维	是	通过对设施设备信息收集与分析，实现设施设备维修、点检保养和设备远程调控达到50%以上	2
4			是	通过设施设备运维管理平台，实现设施设备监测、点检、保养、维修的全过程管理	1

表 21 设施设备管理关键评价指标说明（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
5	设施设备管理	管理决策	否	通过支撑平台、移动互联网、物联网等技术实现设施设备智能化管理机辅助决策，如管网运行调度与处置、水污染管理与处置、爆管（漏损）管理与处置、节能管理（能效评价）与处置、事故（管线故障率）分析及评价、模拟仿真与预测预警、市政管网规划辅助等，在园区内已经落地相关应用	3
6			否	通过可视化系统实现对设施设备运行和管理的可视化集中管理	1

10.4.3 绿化管理

绿化管理是指围绕园区绿化建设和管理的全生命周期，通过信息数字技术提升相关活动的工作效能，保障美丽园区建设的有效性。绿化管理关键评价指标见表22。

表 22 绿化管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	绿化管理	规划设计	是	使用信息数字技术手段开展园区绿化的规划设计，包括各类图示和效果图等，并确保历史版本的有效性	1
2			否	利用互联网等在线手段，及时获取园区各类人员对绿化的意见建议，并能通过线上方式，发布规划设计效果，争取更多的一致性认知	2
3		绿化施工	是	通过信息数字技术手段管理绿化施工活动，包括施工计划、施工纪录、成活情况、效果对标分析等	1
4			否	通过电子围栏、视角分析等手段，提升绿化施工安全的动态管控能力	1
5		感知监测	是	通过信息数字技术手段纪录绿化植被生长、病虫害情况	1
6			否	通过物联传感和视觉识别等手段，及时获取绿化土壤情况、植被生长情况和病虫害发展情况等	1
7		日常养护	是	使用信息数字技术手段记录绿化日常养护活动，包括：淋水、开窝培土、修剪、清边、除草、抹芽、补苗、加固扶正、施肥等	1
8			否	通过信息系统管理绿化日常养护活动，通过计划数据，动态提醒各类养护活动，并通过数据分析和数据建模等，动态预测绿化养护情况和植被生长态势	2

10.4.4 施工管理

施工管理是指使用信息数字技术手段，对园区内路面破除及恢复、地下及地上燃气管道敷设、安装调压设备、明设热镀锌钢管燃气管道、安装燃气计量表、地上地下管的衔接（含与地下现状管的衔接）、安装燃气具前燃气控制阀、自闭阀、金属软管、地下管线保护等施工工作全过程进行管理，提升其工作效能、强化过程管控、支撑安全管理等。施工管理的关键评价指标见表23。

表 23 施工管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	施工管理	施工审批	是	建立完善的施工审批制度体系，并使用信息数字技术手段纪录施工审批全过程	1
2			否	通过信息系统实现施工多部门联合审批的全面管理，包括影响分析、协同引导、施工资质、施工计划等	1
3		过程管理	是	通过信息数字技术手段纪录施工工作的全过程，包括起止时间、施工方案与内容、监理记录等	1
4			否	通过物理围栏与电子围栏融合等方式，实现施工过程与园区正常运行活动的有效隔离，并使用电子诱导方式，降低施工对园区运行的影响	1
5			否	通过信息数字技术手段实施监测施工过程中的各类污染，包括噪声、水、光线、固废和危废等，及时发现影响环境或园区运行的事件并处置	1
6		安全管理	是	使用信息数字技术手段管理施工安全，包括风险源识别、安全提示、安全作业资质管理、安全事件等	1
7		影响管理	否	通过信息数字技术手段动态发布施工影响，及时获取园区各类群体对施工影响的意见和建议，并采取有针对性的措施消除影响	1

10.4.5 充电管理

充电管理是指利用信息数字技术合理规划充电设施，高效管理充电活动，并确保充电安全等。充电管理关键评价指标见表24。

表 24 充电管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	充电管理	充电设施	是	结合园区的停车设施及电力容量情况，使用信息数字技术手段，合理规划并建设（或联合建设）充电基础设施	1
2			否	通过停车、充电设施等数据采集，及时掌握园区充电设施的需求及其满足情况，适时调整充电设施的建设与运行	2
3			否	通过视频或物联网等手段，及时发现充电车位的不合理占用情况，并通过信息技术手段及时消除这些不合理情况	1
4		充电安全	是	通过信息数字技术手段检测充电设施安全运行，避免漏电、短路和过载等情况的发生	1
5			否	通过分析电力计量和纪录等数据，动态识别和评审充电设施及相关活动中的风险源	2
6			否	通过网络平台化的方式实现充电桩基础实施的安全监测，并于园区整体安全实现融合集成	1
7			否	可以实时监测充电桩的故障情况，并通过信息系统管理维护人员的调度和任务分配，保证故障能够及时得到处理	1

10.4.6 事件管理

事件管理是指结合信息数字技术对园区范围发生的各类服务请求和公共事件的获取、响应、处置等。事件管理关键评价指标见表25。

表 25 事件管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	事件管理	事件获取	是	建立统一的服务请求和公共事件获取入口，如热线电话、移动APP、服务终端、小程序等，并确保专人负责	1
2			否	通过智能感知、视联网、物联网等方式，动态捕捉各类事件，包括设备运行异常、公共治安事件等	2
3		事件记录	是	使用信息数字技术手段纪录服务请求和公共事件的上报、响应和处置全过程	1
4			否	使用信息系统管理事件全过程，并确保全过程责任机制的有效性，以及过程记录内容的准确性等	1
5		事件处置	是	通过信息数字技术手段分配事件处置人员、调度事件处置所需要的资源，确保事件在规定的时间内和影响范围内得到有效处置	1
6			否	使用信息系统调度事件所需的所有资源，并能够对事件处置过程中各种异常进行监视和预警，以及自动化的管理与技术升级等	1
7		事件联动	是	通过信息数字技术手段，确保在需要的时候，能够及时联动公共资源，如环保、安全、公安等	1
8			否	通过数据和信息系统协同的方式，实现需要时的公共资源联动，覆盖环保、医疗、安全和公安等	2
9		事件回顾	是	对事件进行定期回顾和总结，并通过信息数字技术手段保存相关结果	1
10			否	规范事件回顾的模版，通过信息系统数据和人工经验等，定期对发生的各类事件进行总结分析，并形成知识库	1
11			否	通过可视化平台实时呈现事件发生和处置情况等，并能够利用数据模型预测各类事件的发生态势或重大事件的发展态势等	2

10.4.7 智慧照明

智慧照明是指具有远程调控、协同管理、边缘计算和智慧应用四个主要特征功能的照明系统。智慧照明关键评价指标见表26。

表 26 智慧照明关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	智慧照明	多功能杆	是	利用园区照明灯杆搭载网络通信、视频监控、信号灯、信息屏、传感器等非照明设备设施，实现多杆合一、一杆多能	2
2		智能照明	是	根据场景需要，通过分时、分区、日光感应、车人感知等控制方式，自适应地调节照明的开关和亮度/照度	1
3		远程调控	是	智慧照明系统及其搭载的各类设备设施可以通过通讯网络实现远程和移动端控制及管理	1
4		协同管理	否	通过智慧照明系统对其搭载的各类非照明功能设备设施进行横向协同管理，并分享相关数据，支持业务和管理优化等	1

表 26 智慧照明关键评价指标说明（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
5	智慧照明	边缘计算	否	智慧照明系统具备边缘计算功能，可以为本系统及关联系统的智慧化应用提供算力、算法支撑	1
6		智慧应用	否	智慧照明系统具备与道路交通、安防监控、信息发布、广播音响等其他系统的协同响应机制，基于人工智能技术实现智慧化应用	1

10.4.8 安防管理

安防管理是利用物联网等技术，实现园区内的人、车、物等多元数据的整合、展示，实现对园区内的全方位立体防控。安防管理关键评价指标见表27。

表 27 安防管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	安防管理	周界防范	是	园区周界应构成连续无间断的警戒线（面），采用实体防护与电子防护措施等融合的方式	2
2			是	通过电子地图或模拟地形图等，可视化精准呈现入侵（报警）点位置	1
3		视频监控	是	视频监控覆盖园区出入口、园区道路、停车场、建筑物出入口、消防通道、电梯间及重要核心区域	1
4			是	视频监控设备实时在线数量占园区监控总数的比例达90%以上	1
5			否	具备智能视频分析能力，能够对人群聚集、人员徘徊、危险区域闯入、车辆违章，重点区域吸烟等进行行为分析和告警	3
6		人车出入	是	园区主要道路及出入口应部署出入口控制系统，支持通过刷卡、刷脸、二维码等多种方式进行自动识别入园/出园	1
7			是	通过信息数字技术手段记录园区出入车辆以及进出重点区域的信息	1
8			否	针对内部员工、常驻人员、普通访客、嘉宾等不同类型的人员及车辆出入权限进行分级分类管理，并支持白名单、陌生人告警、轨迹回溯等	1
9		治安巡检	是	通过信息数字技术手段，查看巡查人员轨迹信息，动态显示巡查路线	1
10			否	通过视频、人工智能等方式进行治安巡检，巡查人员通过巡查点时能采集到巡查信息	1
11		安全指挥	是	建立园区安全指挥中心，实现24小时安防在线监控管理	1
12			是	建立园区安防平台，实现园区安防设备、人员、车辆、应急、楼宇安全等领域，各类要素的集中监测、预警、判断、决策、调度和处置	1
13			否	针对不同类型事件，能够联动视频复核、联动视频进行目标跟踪、声光报警联动、录像及抓图联动、大屏联动、门禁联动、应急预案联动	1
14			否	利用视频监控、无人机、机器狗、无人巡逻车等多种智能设备，形成空中、地面不同角度的智能安防巡检与事件分析，自动感知发现安防问题，并能实现设备间的快速联动	2

10.4.9 消防管理

消防管理是利用物联传感技术，对烟、水、电、可燃气体、温度、报警、视频等多种多样数据的采集、分析和告警等，以及园区安防消防的融合及安全管控一体化。消防管理关键评价指标见表28。

表 28 消防管理关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	消防管理	设施管理	是	通过信息数字技术手段管理园区消防设施（消防水源、灭火器、消火栓、喷淋系统、报警系统）等设备的点检、保养等活动	1
2			否	通过标识技术（条形码、二维码、RFID等）手段，精细化管理消防设施，确保消防设施的完整性和有效性等	1
3		教育演练	是	通过信息系统管理消防演练相关活动，包括演练计划编排、演练实施管理、演练总结与回顾等	1
4			是	通过信息数字技术手段，推动消防相关危险源的可视化教育与演练，增加全员对相关危险源的认识及其应对措施等	1
5			是	定期开展消防教育活动，并使用信息数字技术手段，记录教育过程，开展教育数据分析等	1
6			否	通过信息系统支撑开展线上消防教育活动，并确保全员教育不低于2次/人	1
7			否	不定期对园区工作人员进行消防知识线上考试，覆盖履行超过50%以上，在线考试通过率，不低于80%	2
8		平台联动	是	通过消防一体化平台，实现园区消防设施网络化接入，并实现火灾联动控制	1
9			否	通过系统集成，动态识别消防通道占用、易燃物泄露感知、短路隐患预警等	2

10.4.10 楼宇安全

楼宇安全是对园区建筑内冷热源、供暖通风和空气调节、给水排水、供配电、照明、电梯等使用状况进行集中监控和管理，实时掌握园区的能耗、设备运营数据，设备空间分布及运行工况。楼宇安全关键评价指标见表29。

表 29 楼宇安全关键指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	楼宇安全	楼宇控制	是	通过楼宇自动控制系统实现楼宇温度、湿度、流量、压力、压差、液位、照度、气体浓度、电量、冷热量等的一体化管理	1
2			是	结合楼宇管理需要和实际运行需求等，自定义楼宇运行监控预警阈值，并实现异常报警推送等	1
3			否	通过楼宇运行大数据，构建预警模型，实现楼宇控制相关的的预测性维护，降低运行风险	2
4			否	通过系统集成手段，实现楼宇运行异常的自动开单和闭环处理	1

表 29 楼宇安全关键指标说明（续）

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
5	楼宇安全	电梯管理	是	通过信息数字技术手段，监测电梯运行状态，包括开关门状态、所在楼层、设备状态等	1
6			是	建立电梯运行数据库，保存电梯运行的各项历史数据，数据保存周期，不低于1年	1
7			否	通过数据分析（开关门次数、折返次数、运行时长、乘梯人数等）实施电梯运行优化	1
8			否	基于视频等智能分析，及时发现乘梯人不文明行为或事件，包括手扶电梯门、跌倒、电瓶车入电梯等	2
9		燃气运行	否	具有燃气实时监测系统，对燃气进出站压力、进出站温度、天然气过滤压差、阀门阀位状态、天然气流量、调压器状态、可燃气体泄露浓度等进行监测，发现问题进行告警并联动处置	1
10		热力运行	否	具有热力运行监测系统，对锅炉供水流量、锅炉供回水问题、过滤供回水压力、室外温度、供热管道状态等继续监测，发现问题进行告警并联动处置	1
11		水路运行	是	具有水路运行监测，监控输配水管水量、水压、水质变化，监控水管网压力等，并联动处置	1
12		结构监控	是	在楼宇关键点位安装传感器，对建筑物的水平位移、沉降、变形等进行监测，对建筑物的指定构件等进行应变监测，对监测数据实时分析，发现问题进行告警，进行现场检修	1

10.4.11 公共卫生

公共卫生是指通过信息数字技术提升园区的公共卫生建设与服务能力，覆盖宣传、教育、消杀和防控各环节。公共卫生关键评价指标见表30。

表 30 公共卫生关键评价指标说明

序号	二级指标	具体指标	是否为基本项	指标说明	分值
1	公共卫生	疫情防控	否	通过信息数字技术手段，制定疫情防控方案和应急预案，严格执行各项疫情防控规定，落实防疫物资准备、环境消杀、健康宣传等防控措施，进出人员管控等	1
2		卫生宣传	是	通过网络方式开展卫生政策、卫生工作、环境保护和改造、健康促进等方面宣传活动	1
3		健康教育	是	通过信息数字技术手段管理健康教育，支撑进行疾病防治、职业健康、健康生活等方面培训，提升园区人员健康生活意识	1
4		卫生服务	否	通过公共卫生管理系统，提供基本社区医疗服务	1
5		四害消杀	是	通过信息系统，管理四害消杀工作，包括监测、策划、组织、实施、回顾、总结和优化等方面	1

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/148052031011006034>