

## 团 体 标 准

T/YNIPA 002—2024

### 云南省绿色低碳园区基础设施建设评价导则

Guidelines for evaluation of infrastructure construction in green and  
low-carbon parks in Yunnan Province

（征求意见稿）

2024 - XX - XX 发布

2024 - XX - XX 实施

云南省工业园区协会 发布

## 目 录

前 言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 绿色低碳园区 green low-carbon parks	1
3.2 园区基础设施 park infrastructure	2
4 基本要求	2
4.1 园区基础设施建设规划应符合下列基本要求	2
4.2 园区运行管理应符合下列基本要求	2
5 评级指标	3
5.1 评价指标体系	3
表 1 园区基础设施绿色低碳评价指标及赋分	4
5.2 评价指标要求与说明	8
表 2 基础设施规划建设评价指标说明	8
表 3 污染控制评价指标说明	11
表 4 运营管理评价指标说明	11
表 5 信息公开评价指标说明	12
表 6 加分项指标说明	12
6 评价方法	13
6.1 评价实施	13
6.2 评价范围	13
6.3 评价程序	13
6.4 评价结论	13
表 7 云南省绿色低碳园区基础设施建设评价等级划分表	14
6.5 监督管理	14
6.6 评价报告编制要求	14
参考文献	15

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1《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。

本文件由云南省工业园区协会提出并归口。

考虑到本文件中的某些条款可能涉及专利，云南省工业园区协会不负责对该类专利的鉴别。

本文件起草单位：xxxx、xxxx。

本文件主要起草人：xxxx、xxxx。

# 云南省绿色低碳园区基础设施建设评价导则

## 1 范围

本文件规定了云南省绿色低碳园区基础设施建设的基本要求、评级指标、评价方法。

本文件适用于云南省各级各类园区整体、园中园、片区基础设施的绿色低碳规划建设、改造提升、运营管理及水平评价。

## 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 1028 工业余能资源评价方法
- GB/T 2589 综合能耗计算通则
- GB/T 15316 节能监测技术通则
- GB/T 17166 能源审计技术通则
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南
- GB/T 29456 能源管理体系 实施指南
- GB/T 33761 绿色产品评价通则
- GB/T 35626 室外照明干扰光限制规范
- GB/T 38538 产业园区基础设施绿色化指标体系及评价方法
- GB/T 36132 绿色工厂评价通则
- GB/T 36274 微电网能量管理系统技术规范
- GB/T 37099 绿色物流指标构成与核算方法
- GB/T 39218 智慧化工园区建设指南
- GB/T 41834 智慧物流服务指南
- GB 50034 建筑照明设计标准
- GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
- GB 50378 绿色建筑评价标准
- GB 50878 绿色工业建筑评价标准
- GB/T 51366 建筑碳排放计算标准
- GB/T 51368 建筑光伏系统应用技术标准
- GB 55015 建筑节能与可再生能源利用通用规范
- GB 55016 建筑环境通用规范
- GB 55016 建筑给水排水与节水通用规范
- JGJ/T 163 城市夜景照明设计规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 绿色低碳园区 green low-carbon parks

具有规划边界和明确的区域范围,具备统一的区域管理机构或服务机构,以产业发展为主要功能,在能源利用、资源利用、产业发展、设施配套、运营管理、园区环境等方面绿色低碳化水平较高的集聚区。

### 3.2 园区基础设施 park infrastructure

园区的道路交通物流、供排水设施、能源设施、生态环保设施、建筑设施、照明设施、绿化设施、智慧信息管理平台等，含办公、生活服务设施；生产工艺设施除外。

## 4 基本要求

### 4.1 园区基础设施建设规划应符合下列基本要求：

4.1.1 国家和地方绿色低碳循环利用等相关法律法规、政策和标准、规划应得到有效地贯彻执行。

4.1.2 园区基础设施建设应节约集约利用土地，对工业用地容积率、绿地率的要求应满足当地国土空间规划、城乡规划技术管理规划、园区的控制性详细规划等规划技术文件要求。

4.1.3 园区基础设施建设应遵循梯次优化、合理配置、节能减排、绿色化、低碳化、智能化原则，避免重复建设。

#### 4.1.4 园区基础设施建设与改造应：

- (1) 满足园区企业及园区人员生产、生活需求。
- (2) 贯彻执行国家和地方绿色、循环和低碳相关的规章和标准。

#### 4.1.5 园区基础设施建设与改造应遵循共建共享、集成优化的原则进行：

- (1) 道路交通：充分利用区域交通资源，提高运行效率，倡导绿色交通。
- (2) 供排水设施：充分利用区域内现有管网系统资源，减少重复建设；实施雨污分流、污水集中处理、中水回收利用、雨水收集利用，实现水资源利用最大化。
- (3) 能源设施：充分利用清洁能源、二次能源，确保能源计量设备有效运行。
- (4) 环保设施：建成完善的园区风险防控体系，完备的固体废物、废气、废水的收集处理设施，实现低污染、废弃物再利用，构建可持续的生产环境。
- (5) 建筑设施：推广绿色建筑，通过新建和改造，保障一定比例的绿色建筑。
- (6) 照明设施：因地制宜的推广绿色照明。
- (7) 绿化设施：在实现土地等资源充分利用的前提下，增加绿化面积，实施高效节水灌溉。
- (8) 信息平台：建立绿色化信息平台和全面的能源信息平台，促进园区内资源共享与高效能耗管控。

### 4.2 园区运行管理应符合下列基本要求：

4.2.1 近三年，园区和园区内企业未发生违法违规问题受到省级及以上通报；未发生重大污染事故、重大生态破坏事件或生产安全事故、火灾事故、群体性事件。

4.2.2 园区应完成国家或地方政府下达的节能减排指标和碳排放控制指标，碳排放强度持续下降。

4.2.3 园区环境质量应达到 GB 3095、GB 3838、GB 36600 等或其他地方规定的环境功能区环境质量标准，园区内企业污染物应达标排放，各类重点污染物排放总量均不超过国家或地方的总量控制要求。规定的主体企业应依法、及时、正式、准确、完整的披露企业环境信息。

4.2.4 园区重点企业应 100% 实施清洁生产审核。

注：重点企业是指《中华人民共和国清洁生产促进法》中规定的应当实施强制性清洁生产审核的企业，即评审期当年及之前公布的重点企业清洁生产审核名单中的企业。

4.2.5 园区企业不应使用国家列入淘汰目录的落后生产技术、工艺和设备，不应生产国家列入淘汰目录的产品。

4.2.6 园区应建立履行绿色低碳发展工作职责的专门机构、应配备 2 名（含）以上专职工作人员。

## 5 评级指标

### 5.1 评价指标体系

绿色低碳园区基础设施建设评价指标体系由基础设施规划建设、污染控制、运营管理、信息公开和加分项五大类指标组成；其中基础设施规划建设又包括道路交通物流设施、供排水设施、能源设施、生态环保设施、建筑设施、照明设施、绿化设施7小类；合计共56个指标构成，体系中各指标、分值及赋分评价标准规定详见表1。

表1中，赋分标准“/”后数值为该项得分，评价要求详见表2—表6；每项指标的评价得分不得超过该项指标的设定分值。

表 1 园区基础设施绿色低碳评价指标及赋分

分类	序号	指标名称	单位	指标分值	赋分标准			
一、基础设施规划建设	1	新能源交通工具比例	%	2	<15%/0	[15%, 35%) /1	≥35%/2	
	2	新能源交通基础设施覆盖率	%		<5%/0	[5%, 15%) /1	≥15%/2	
	3	道路绿化率	%	1	<30%/0	≥30%/1	道路红线内宽度大于50m	
					<25%/0	≥25%/1	道路红线内宽度40m-50m	
					<20%/0	≥20%/1	道路红线内宽度小于10m	
	4	园区绿色公共交通服务设施配置	/	0.5	配置有共享单车、公共自行车及电瓶车类低碳公共交通工具任意一项			
	5	合理优化停车场地	/	2	满足一项加0.5分			
	6	物流运输优先考虑共享社会资源	/	1.5	满足一项加0.5分			
	7	采用资源消耗小的物流方式	/	1.2	满足一项加0.4分			
	供排水设施	8	雨污分流	/	3	未实施/0	部分实施/1	全部实施/3
		9	中水回收利用设施	/				
		10	雨水收集利用设施	/	2	未实施/0	部分实施/1	全部实施/2
	能源设施	11	设备能效值提升	/	5.6	部分满足一项是根据设备数量占比加0.1-0.6分；全部满足一项加0.8分		
12		可再生能源利用比例	%	3.7	[10%, 25%) /1	[25%, 60%) /2	60%以上/3.7	
13		能源计量设施	/	3	不合要求/0	符合要求，重点单位未在线采集/1	均实现/3	

分类	序号	指标名称	单位	指标分值	赋分标准			
生态环保设施	14	低碳智慧能源监测体系覆盖率	%	4	[10%, 45%) /1.5	[45%, 100%) /2.5	100%/4	
	15	分类生活垃圾收集系统设施	/	3	未建立/0	部分覆盖/1	全部覆盖/3	
	16	小微企业危废分类收集系统	/	3				
	17	一般工业固体废物综合利用率	%	3	[10%, 30%) /1	[30%, 80%) /2	80%以上/3	
	18	烟尘控制处理设施	/	3	评价要求有2或3项不达标/0.5	评价要求有1项不达标/1.5	评价要求均达标/3	
	19	有机气体、异味控制处理设施	/	3				
	20	工业废水收集处理设施	/	5	评价要求有2或3项不达标/1	评价要求有1项不达标/3	评价要求均达标/5	
	21	噪声检测设施监控园区面积比	%	3	[5%, 15%) /1	[15%, 70%) /2	≥70%/3	
	建筑设施	22	新建工业建筑中绿色建筑的比例	%	2	<20%/0	[20%, 50%) /1	≥50%/2
		23	新建公共建筑中绿色建筑的比例	%		<40%/0	[40%, 70%) /1	≥70%/2
		24	既有建筑绿色化改造面积比例	%	2.5	<30%/0	[30%, 50%) /1	≥50%/2.5
		25	园区建筑屋顶分布式光伏占比	%	2	<50%/0	[50%, 80%) /1	≥80%/2
		26	采取保障人员安全的防护措施或具有安全防护功能的产品或配件	/	1.5	6项评价要求中：部分满足一项加0.1分；全部满足一项加0.25分		
		27	采用被动式技术改善室内热舒适度	/	2	[25%, 35%) /0.5	[35%, 45%) /1	≥45%/2
28		公共建筑采取提升建筑适应性的措施	/	1	未采取/0	部分采取/1	——	
照明设施	29	园区公共建筑和道路绿色照明面积比例	%	3	未采用/0	有新建、改造/1	≥90%/3	
	30	充分利用天然光	/	1.5	1. 建筑内区自然采光系数满足采光要求的面积比例达到60%，得0.75分； 2. 公共建筑70%以上主要功能房间有眩光控制措施，得0.75分。			

分类	序号	指标名称	单位	指标分值	赋分标准		
绿化设施	31	景观照明节能	/	1	分时开关/0.5	分时开关及主次面分区开关/1	——
	32	建筑照明节能	/	1.5	分时控制/0.5	采用智能开关控制和分区分时控制/1	采用智能开关控制和照度控制/1.5
	33	绿化覆盖率	%	2	<10%/0	[10%, 20%) /1	≥20%/2
	34	本地植物种植率	%	1	<55%/0	[50%, 95%) /0.5	≥95%/1
	35	绿化节水灌溉措施	/	1	喷灌、涌泉灌/0.2	微喷灌、小管出流灌/0.6	滴灌/1
二、污染控制	1	生活垃圾分类收集率	%	3	[20%, 35%) /1	[35%, 50%) /2	≥50%/3
	2	园区或园区内企业、单位发生有效环保举报	次/年	2	≥2/0	1/1	无/2
三、运营管理	1	低碳管理组织	/	1.5	满足1项/0.5	满足2项/1	满足3项/1.5
	2	低碳宣传, 绿色、生态化主题宣传活动	次/年	2	<1/0	1/1	≥2/2
	3	园区环境风险防控体系建设完善度	%	3	满足一项加0.6分		
	4	公用管道、设备、设施永久性标识设置	/	1	部分设置/0.5	全部设置/1	——
	5	园区共享WiFi覆盖率	%	1	[5%, 25) /0.5	≥25%/1	——
	6	配置园区公共服务促进机构	/	1	无/0	有/1	——
四、信息公开	1	重点企业环境信息公开率	%	3	<90%/0	[90%, 100%) /1	100%/3
	2	绿色低碳智慧信息管理平台建立及企业接入率	%	5	平台建立/1	接入率每增加10%加0.4分	
五、加分项	1	有绿色工厂认证	/	3	每一个加1分不超过3分		
	2	集中供热、供能设施配置运行	/	1	年均运行负荷率<	年均运行负荷率	——

分类	序号	指标名称	单位	指标分值	赋分标准		
					70%/0.5	≥70%/1	
	3	星级绿色建筑认证获得	/	5	一星级/0.5分/个	二星/3分/个	三星/5分/个
	4	生活污水和生产污水管网分别设置	/	2.5	部分设置/1	全面设置/2.5	——
	5	余热回收共享	/	1	设置有/0.5	设置并正常运行/1	——
	6	在政策要求之外主动加装污染在线监测、监控设施	/	1	每个测点、监控点加0.1分		
	7	未发生任何突发生态环境事件、生产安全事故、火灾事故、群体性事件	/	1	较大规模2起以下或 小规模3起以下/0.5	无/1	——
	8	公共建筑空气质量管理优良	/	1	每满足一项加0.25分		
	9	合理开发可再生地	/	1.5	每满足一项加0.5分		
	10	在建设或运行过程中采取的新技术、新工艺、新方法，获得国家、省、部级或行业科学技术及示范奖项	/	6	省、部级或行业奖项 /2分/个	国家级奖项/4分/个	最高不超过6分
	11	典型经验做法受到国家或省级书面通报表扬或复制推广	/	2	获国家表扬或推广的，每项加0.5分；获省委、省政府表扬或推广的，每项加0.3分		

## 5.2 评价指标要求与说明

## 5.2.1 基础设施规划建设

表 2 基础设施规划建设评价指标说明

指标序号	指标名称	评价要求与说明
1	新能源交通工具比例	2项指标选1项。新能源交通工具比例指园区边界范围内产品、物料、货物等物质流动，采用纯电动、氢能卡（货）车等绿色可再生能源动力系统，完全或主要依靠新能源驱动的交通运输工具占园区总交通運輸工具的比例。新能源交通基础设施覆盖率指设置新能源汽车充电设施的车位数占园区总车位的比例。
2	新能源交通基础设施覆盖率	
3	道路绿化率	指城市道路红线内绿化带的宽度与道路红线宽度之比。多种路宽时按照总长度占比加权计算。
5	合理优化停车场地	1) 合理布置机动车停车位，并设置遮阳措施； 2) 设置地上自行车停车库，并设有电动自行车充电设施； 3) 电动汽车充电桩的车位数占总车位的比例不低于10%； 4) 增设无障碍停车位，并满足现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763对不同场所无障碍停车的要求。
6	物流运输优先考虑共享社会资源	1) 建设场地邻近公路、铁路、码头或空港； 2) 生产原料、废料与产品仓储物流采用社会综合运输体系； 3) 公用动力站房的位置合理，靠近市政基础设施或厂区负荷中心。
7	采用资源消耗小的物流方式	1) 物流仓储利用立体高架方式和信息化管理； 2) 结合厂区地势或建筑物高差，采用能耗小的物流运输方式； 3) 具有与本条1~2款项相同效果的其他方式。
9	中水回收利用设施	分散式中水回收利用设施建设的相应规模参考《昆明市再生水管理办法》确定，无市政中水提供且未达到其规模要求的可直接得分。
10	雨水收集利用设施	雨水收集利用设施径流总量控制规模参考《昆明市海绵城市建设工程设计指南》确定。
11	设备能效值提升	1) 空调、供暖系统的冷热源机组的能效值达到现行国家标准《冷水机组能效限定值及能源效率等级》GB 19577规定的2级及以上能效等级； 2) 单元式空气调节机组的能效值达到现行国家标准《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》

指标序号	指标名称	评价要求与说明
		GB/T 19576规定的3级及以上能效等级； 3) 多联式空调机组的能效值达到现行国家标准《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》GB 21454规定的2级及以上能效等级； 4) 风机、水泵等动力设备（消防设备除外）效率值达到现行国家标准《通风机能效限定值及节能评价价值》GB 19761和《清水离心泵能效限定值及节能评价价值》GB 19762规定的2级及以上能效等级； 5) 锅炉效率达到现行国家标准《工业锅炉能效限定值及能效等级》GB 24500规定的2级及以上工业锅炉能效等级； 6) 电力变压器效率达到现行国家标准《电力变压器能效限定值及能效等级》GB 20052规定的2级及以上能效等级； 7) 配电变压器的能效限定值达到现行国家标准《电力变压器能效限定值及能效等级》GB 20052的规定。
12	可再生能源利用比例	可再生能源利用率指园区内工业企业的可再生能源使用量与综合能耗总量的比值。 可再生能源包括太阳能、水能、空气能、生物质能、地热能、氢能等非化石能源和绿色电力，其中，绿色电力包括园区场地内的可再生能源电力自发自用和通过正规认可的交易平台购买的水电、风电、太阳能发电等绿色电力。
13	能源计量设施	能源计量设施的配备、管理符合《用能单位能源计量器具配备和管理通则》GB 17167及《重点用能单位能源计量审查规范》JJF1356要求；重点用能单位计量数据实现在线采集。
14	低碳智慧能源监测体系覆盖率	1) 无则0分。 2) 监测网络按照《重点用能单位节能管理办法》《重点用能单位能耗在线监测系统推广建设工作方案》管理要求，实现：用能单位数据接入并每日上传；至少按石油、煤炭、电力、燃气、热力等主要能源品种分类；包含清洁能源使用数据；电力、燃气、热力的监测数据实现在线监测。 3) 覆盖率按照前述检测要求，各用能单位实际监测上传的数据总量与应监测上传数据个数的比值计算。
17	一般工业固体废物综合利用率	是园区一般工业固体废物综合利用量占当年工业固体废物产生量与综合利用往年贮存量之和的百分比。 综合利用量包括以回收、加工、循环或交换等方式转化为可利用的资源、能源和其他原材料的固体废弃物量。
18	烟尘控制处理设施	园区内各单位必须配置完备的环保设施，按照整体运

指标序号	指标名称	评价要求与说明
19	有机气体、异味控制处理设施	维指标分项给分： 1) 设施完好率95%以上； 2) 设施运行率95%以上； 3) 设施年负荷率与企业年实际生产负荷率一致。 设施完好率以处理设施完好个(套)数占总设施数比例计算；设施运行率以处理设施年运行总时间占配套产线生产总时长比例计算。
20	工业废水收集处理设施	
22	新建工业建筑中绿色建筑的面积比例	2项指标选1项。 园区新建工业、公共建筑中的绿色建筑为按照GB/T 50878或GB/T 50378评价，获得一星及以上评级的工业或公共建筑。
23	新建公共建筑中绿色建筑的面积比例	
24	既有建筑绿色化改造面积比例	既有建筑绿色化改造指以节约能源资源、改善人居环境、提升使用功能为目标，对既有建筑进行维护、更新、加固等活动。改造后的建筑应达到GB/T 51141中的一星及以上要求。
25	园区建筑屋顶分布式光伏占比	指安装光电转换效率高的光伏发电设施面积占具备开发条件的园区建(构)筑物屋顶面积的比例。
26	采取保障人员安全的防护措施或具有安全防护功能的产品或配件	1) 采取措施提高阳台、外窗、窗台、防护栏杆等安全防护水平； 2) 建筑物出入口均设置外墙饰面、门窗及门窗玻璃意外脱落的防护措施，并与人员通行区域的遮阳、遮风或挡雨措施结合； 3) 利用场地或景观形成可降低坠物风险的缓冲区、隔离带等； 4) 外遮阳、太阳能设施、空调室外机位、外墙花池等外部设施具备安装、检修与维护条件； 5) 采用具有安全防护功能的玻璃； 6) 采用具备防夹功能的门窗。
27	采用被动式技术改善室内热舒适度	1) 可调节遮阳设施的面积占外窗透明部分的比例； 2) 自然通风和蓄热材料等被动式技术空间应用比例； 3) 前两项合计为评价参数。
28	公共建筑采取提升建筑适应性的措施	采取通用开放、灵活可变的使用空间设计，及其他建筑使用功能可变措施。
29	园区公共建筑或道路绿色照明面积比例	绿色照明指采用节能、舒适、安全、经济的节能型灯具，如：太阳能、LED、风光互补、纳米反光等灯具。
32	建筑照明节能	全部的建筑和路灯照明应实现分区开关控制。
33	绿化覆盖率	指绿化总面积与园区规划用地总面积的比值。 绿化总面积包括园区公共绿地、园区附属绿地、道路绿地、屋顶绿化、垂直绿色以及零散树木覆盖面积的总和。
34	本地植物种植率	依据云南省林业和草原局发布的《云南省主要乡土树种名录》及《云南省主要乡土草种目录(2022年)》

指标序号	指标名称	评价要求与说明
		计算绿化面积中的物种种植面积占比评价。
35	绿化节水灌溉措施	园区绿化灌溉应全部采用节水型灌溉方式，三档赋分值对应三种不同节水程度的绿化灌溉方式，其相应措施的应用面积应分别占绿地总面积不少于70%、30%和10%时，方可得该档分值。分值不合计，计入最高分。

### 5.2.2 污染控制

**表 3 污染控制评价指标说明**

指标序号	指标名称	评价要求与说明
1	生活垃圾分类收集率	指园区分类收集的生活垃圾量占生活垃圾清运总量的百分比。
2	园区或园区内企业、单位发生有效环保举报	指公众通过全国生态环境主管部门统一使用的生态环境举报热线（包括“12369”生态环境举报热线、“12369生态环境举报”微信公众号、“12369网络举报平台”三种主要举报渠道）进行举报，并予以受理；且其办结和答复明确举报事件的发生与参评园区或区内企事业单位有责任关系。

### 5.2.3 运营管理

**表 4 运营管理评价指标说明**

指标序号	指标名称	评价要求与说明
1	低碳管理组织	1) 园区管理主体下设低碳管理小组，明确职责； 2) 有健全的低碳管理制度，如碳排放统计、核算、考核体系等； 3) 定期公布企业碳排放情况。
3	园区环境风险防控体系建设完善度	1) 开展园区环境风险评估； 2) 编制完善的园区环境风险应急预案； 3) 整合园区应急资源，建立综合性或专业环境应急救援队伍，储备必要的环境应急物资和装备； 4) 组织对环境应急预案进行专项培训，定期开展跨行业、综合性的应急演练； 5) 建立环境风险监测预警平台。
5	园区共享WiFi覆盖率	按照户外面积与公共建筑面积合计后的WiFi信号覆盖面积比率计算。

## 5.2.4 信息公开

表 5 信息公开评价指标说明

指标序号	指标名称	评价要求与说明
1	重点企业环境信息公开率	指园区内,按照国家有关企业环境信息公开要求公开环境信息的企事业单位数量与占该园区纳入该办法要求的重点排污单位名录的企业事业单位数量的比例。
2	绿色低碳智慧信息管理平台建立及企业接入率	1) 绿色低碳智慧信息管理平台应至少覆盖环保、能源、碳排放等指标的实时采集和重点公布,实现相关管理的可视化和透明化,同时具备监控、记录、分析和预警功能; 2) 接入率按照接入企业占园区总企业的数量比例计算。

## 5.2.5 加分项

表 6 加分项指标说明

指标序号	指标名称	评价要求与说明
2	集中供热、供能设施配置运行	园区建设有集中供热或除燃气、燃油、供水之外的其他动力介质供应设施的。
5	余热回收共享	新建余热回收设施提高回收率,并与其他工艺产线或企业共享新增回收热能的。
8	公共建筑空气质量管理优良	1) 室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氮等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T 18883的有关规定; 2) 建筑室内和建筑主出入口处应禁止吸烟,并应在醒目位置设置禁烟标识; 3) 主要功能房间应具有现场独立控制的热环境调节装置; 4) 地下车库应设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。
9	合理开发可再生地	1) 利用工业上楼等方式,显著提高建设用地投资强度和亩均税收、营收指标; 2) 利用废弃的工业厂房、仓库、闲置土地进行建设,受污染土地的治理达到国家现行有关标准的环保要求; 3) 利用沟谷、荒地、劣地建设废料场、堆场。

## 6 评价方法

### 6.1 评价实施

云南省绿色低碳园区基础设施建设评价由云南省工业园区协会组织实施。

### 6.2 评价范围

云南省绿色低碳园区基础设施建设评价范围为云南省各级各类园区整体或园中园、片区。

### 6.3 评价程序

#### 6.3.1 评价启动

(1) 根据园区申报情况及时组织开展评价工作，每次评价前先成立绿色低碳园区基础设施建设评价组，评价组负责具体的评价工作。

(2) 评价组的成员应为来自规划建设、节能环保、绿色低碳等相关领域的专家及检测认证机构的专家。

(3) 评价组编制评价工作计划，应包括但不限于评价目的、评价准则、评价项目、评价活动日程安排。

#### 6.3.2 文件评价

评价组应对园区提供的评价材料及自评结果进行初步评价，依据评价指标数据和权重开展量化评分，通过查看报告文件、数据相关统计报表及证明材料，识别出现场评价需重点关注的方面。

#### 6.3.3 现场评价

现场评价包括如下内容：

(1) 召开见面会：双方人员介绍，确定评价计划等事宜；园区介绍绿色低碳基础设施建设工作开展情况。

(2) 查阅园区评价材料，台账资料。

(3) 访谈相关人员。

(4) 现场考察相关设施。

(5) 召开评价总结会：与申报单位沟通评价发现；质询和澄清；确认评价结论。

### 6.4 评价结论

6.4.1 在满足“4 基本要求”的前提下，云南省绿色低碳园区基础设施建设评价得分为基础指标（基础设施建设规划、污染控制、运营管理和信息公开 4 大类、45 项指标）得分与加分项（11 项指标）得分之和。满分为 125 分，其中基础分 100 分，加分项 25 分。

6.4.2 根据评价得分授予不同的评价等级，云南省绿色低碳园区基础设施建设评价等级分为 AAA（3A）、AAAA（4A）、AAAAA（5A）三个等级，如所示。

表 7 云南省绿色低碳园区基础设施建设评价等级划分表

等级	得分
AAA (3A)	$70 \leq X < 85$
AAAA (4A)	$85 \leq X < 100$
AAAAA (5A)	$100 \leq X$
注：X为绿色低碳园区基础设施建设评价得分。	

6.4.3 根据评价等级，由云南省工业园区协会授予相应牌匾。

6.4.4 云南省绿色低碳园区基础设施建设评价结果可作为“绿色低碳示范产业园区”“零碳园区”申报和认定的基础性材料。

## 6.5 监督管理

### 6.5.1 持续符合性声明

获评园区应每两年就其园区基础设施开展自评价，如实填写“园区基础设施绿色低碳评价指标及赋分表”，同时明确该园区是否持续满足本导则要求，并按规定报送相关证明材料。

### 6.5.2 跟踪复核

云南省工业园区协会应组织专家对园区持续符合性声明及满足本导则的证明材料进行跟踪复核，复核过程中若园区达到AAAA（4A）或AAAAA（5A）等级要求，则根据复核得分直接授予对应的评价等级和牌匾。对存在以下任一条款的园区予以除名：

- （1）基本要求不能持续满足；
- （2）评价指标得分不能持续达标。

### 6.5.3 公共影响

在评价有效期内，园区或园区内企业出现由相关部门认定的重大及以上环境、安全等事故，予以除名。

## 6.6 评价报告编制要求

6.6.1 评价报告（包括证明材料）编制应规范、结构合理、易于检索和查询，报告总体结构顺序应与评价导则和评价指标表细分栏目一一对应，应有索引、目录、页码。

6.6.2 报告中各项指标应提供计算过程，附数据来源证明材料；证明性材料应充分、详实，具有可追溯性。

### 参考文献

- [1] 《关于印发云南绿色低碳示范产业园区三年行动计划(试行)的通知》（云工信园区〔2022〕84号）
  - [2] 《云南省绿色低碳示范产业园区建设评价导则（修订版）》
  - [3] 《云南省发展和改革委员会 云南省工业和信息化厅关于印发云南省推动零碳园区建设工作方案的通知》云发改资环〔2023〕960号
-