

# T/SGIPA

团 体 标 准

T/SGIPA 027—2023

## 绿色低碳企业评价技术要求

Green and low-carbon enterprise evaluation technical requirements

2023-05-31发布

2023-05-31实施

深圳市绿色产业促进会 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 评价要求 .....    | 1  |
| 5 评价方法 .....    | 4  |
| 附录 A .....      | 6  |

中国团体标准信息平台

## 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》给出的规则起草。

本文件由深圳市绿色产业促进会提出并归口。

本文件起草单位：深圳市生态环境局南山管理局、深圳市计量质量检测研究院、深圳顺丰泰森控股（集团）有限公司、深圳ABB电动交通科技有限公司、深圳市善安科技有限公司、广东天地和实业控股集团有限公司、深圳市东方祺胜实业有限公司、深圳市华基金生态环保基金会、中兴通讯股份有限公司、盛弘电气股份有限公司、深圳市科汇万川智慧能源科技有限公司、深圳市永联科技股份有限公司。

本文件起草人：邹逸飞、魏婷、杨超琼、赵佳楠、王媚、袁安朋、张蓉、任锁、姜亮、江慧、蒋婵、虞恒、胡颖卓、石晓婷、张其美、何雨霞、蒋婷、叶支春、杨东源、李琦、李佳俊、魏志红、胡家华、姚俊、向志华、林攀、周南、刘文锋、肖宏晓。

本文件为首次发布。

# 绿色低碳企业评价技术要求

## 1 范围

本文件规定了绿色低碳企业的评价要求和评价方法。

本文件适用于企业及第三方机构开展绿色低碳企业评价活动。

## 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 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 19001 质量管理体系 要求

GB/T 23331 能源管理体系 要求

GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南

GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB/T 33761 绿色产品评价通则

GB 50189 公共建筑节能设计标准

GB 50034 建筑照明设计标准

SZDB/Z 69 组织的温室气体排放量化和报告指南

SZDB/Z 70 组织的温室气体排放核查指南

## 3 术语和定义

### 3.1

**绿色低碳企业** green low-carbon enterprise

以可持续发展为己任，将生态环境效益纳入企业经营管理全过程中，持续满足能源资源合理高效利用、温室气体排放总量得到有效控制、碳排放强度持续下降和污染物排放减少等要求的企业。

### 3.2

**绿色产品** green product

在全生命周期过程中，符合环境保护要求，对生态环境和人体健康无害或危害小、资源能源消耗少、品质高的产品。

[来源：GB/T 33761—2017，3.1]

## 4 评价要求

### 4.1 基本要求

4.1.1 企业应依法设立，有合规的环境影响评价、环保竣工验收、排污许可等环保手续，在建设和生产过程中应遵守适用的环境保护、卫生、消防等法律法规要求。

4.1.2 近三年内，无违法行为和重大安全事故或环境污染事件。

4.1.3 企业的污染物排放应符合相关环境保护法律法规，达到国家和地方污染物排放标准的要求，并符合环境影响评价验收批复的要求。

## 4.2 评价指标要求

绿色低碳企业评价指标要求由一级指标和二级指标组成，见表1。一级指标包括管理与规划、基础设施、绿色低碳生产/经营、产品绿色化及绩效。二级指标为具体评价项目，包括了指标要求和指标属性等信息。评价指标分为必要指标（R指标）和可选指标（O指标），R指标必须全部满足，O指标可选择性满足。

表1 绿色低碳企业评价指标要求

| 序号 | 一级指标  | 二级指标    | 指标要求   | 指标属性 | 说明      |
|----|-------|---------|--|------|---------|
| 1  | 管理与规划 | 管理层     | 最高管理者明确绿色低碳企业创建工作中的职责和权限，配备相关资源，并承诺和确保满足绿色低碳企业评价的要求。       | R    | 必须满足    |
| 2  |       |         | 有绿色低碳企业创建规划（含量化的目标）和实施方案，创建资料定期归档，档案专人负责管理。                | R    | 必须满足    |
| 3  |       |         | 设有绿色低碳企业管理专员，负责有关制度的建设、实施、考核及奖励工作，责任落实到人，建立目标责任制。          | O    | 满足即得5分  |
| 4  |       | 节能      | 制定企业用能和节能发展规划，年度管控目标完成率 $\geq 100\%$ 。                     | O    | 满足即得5分  |
| 5  |       | 规划      | 实施节能减碳技术改造项目并入选省级相关项目库。                                    | O    | 满足即得10分 |
| 6  |       | 碳达峰、碳中和 | 制定碳达峰、碳中和时间表、路线图、施工图。                                      | O    | 满足即得5分  |
| 7  |       |         | 获得“碳中和企业”证书。   | O    | 满足即得10分 |
| 8  |       | 中和规划    | 制定碳中和路径目标并进行社会公开，且每年碳排放总量下降不少于5%、强度下降不少于5%，并如期达标的企业。       | O    | 满足即得10分 |
| 9  |       | 碳排放管理   | 纳入碳排放履约工作的管控单位，按照SZDB/Z 69、SZDB/Z 70的要求开展企业温室气体排放量化和报告工作。  | R    | 必须满足    |
| 10 |       |         | 未纳入碳排放履约工作的管控单位，按照SZDB/Z 69、SZDB/Z 70的要求开展企业温室气体排放量化和报告工作。 | O    | 满足即得5分  |
| 11 |       | 管理体系    | 按照GB/T 19001、GB/T 24001分别建立并运行质量管理体系、环境管理体系。               | O    | 满足即得5分  |
| 12 |       |         | 按照GB/T 23331建立并运行能源管理体系。                                   | O    | 满足即得5分  |

表1 绿色低碳企业评价指标要求（续）

| 序号 | 一级指标     | 二级指标   | 指标要求   | 指标属性   | 说明     |
|----|----------|--------|--|--|--------|
| 13 | 管理与规划    | 环境信息披露 | 建立环境信息公开制度，定期披露企业的环境信息。  | 0  | 满足即得5分 |
| 14 | 基础<br>设施 | 企业布局   | 生产区和生活区分离。   | 0  | 满足即得5分 |
| 15 |          |        | 危险品及危险废物仓库、有毒有害操作间、废弃物处理间等产生污染物的房间独立设置。  | 0  | 满足即得5分 |
| 16 |          | 建筑     | 企业建筑应满足国家或地方相关法律法规及标准的要求。新建、改建和扩建时，应遵守国家“固定资产投资项目节能评估审查制度”、“三同时制度”、“工业项目建设用地控制指标”等产业政策和有关要求。 | R  | 必须满足   |
| 17 |          |        | 选用通过国推绿色建材产品认证的建筑材料。   | 0  | 满足即得5分 |
| 18 |          |        | 建有厂区光伏电站、智能微电网等综合能源管理系统。   | 0  | 满足即得5分 |
| 19 |          | 照明     | 企业厂区及各房间或场所的照明功率密度应符合 GB 50034 规定。   | R  | 必须满足   |
| 20 |          |        | 采取分区照明、自动控制等照明节能措施。办公区尽量采用自然光照明，生产区使用 LED 灯等节能型照明设备。   | 0  | 满足即得5分 |
| 21 |          | 空调     | 采用清洁制冷剂，不使用 CFC-11、CFC-12、CFC-13 等国家规定的受控消耗臭氧层物质。  | R  | 必须满足   |
| 22 |          |        | 空调达到中国能效标识 2 级及以上，风机、水泵、电动机选用高效节能型，空调机组能效比符合 GB 50189 的相关规定。                                 | 0  | 满足即得5分 |
| 23 |          |        | 计量设备   | 根据 GB 17167、GB 24789 等要求配备、使用和管理能源、水以及其他资源的计量器具和装置。能源及资源使用类型不同时，应进行分类计量。 | 0      |
| 24 | 绿色       | 能源     | 优化用能结构，在保证安全、质量的前提下，减少不可再生能源投入，使用可再生能源替代不可再生能源，充分利用余热余压等。                                    | 0  | 满足即得5分 |
| 25 | 低碳生产/经营  | 清洁生产   | 采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。  | 0  | 满足即得5分 |
| 26 |          | 技术工艺   | 适用时，生产企业应采用国家鼓励的先进工艺技术，不应使用国家或有关部门发布的淘汰或禁止的技术、工艺、装备及相关物质。                                    | R  | 必须满足   |

表1 绿色低碳企业评价指标要求（续）

| 序号 | 一级指标   | 二级指标    | 指标要求   | 指标属性 | 说明      |
|----|--------|---------|--|------|---------|
| 27 | 绿色低碳生产 | 绿色低碳供应链 | 综合考虑环境、质量、服务、成本等因素，建立绿色低碳供应商评选制度，并进行供应商评选。                   | 0    | 满足即得5分  |
| 28 | /经营    | 绿色低碳办公  | 建立绿色低碳办公相关制度文件，加强绿色低碳宣传教育，鼓励绿色低碳出行、绿色低碳会议、绿色低碳消费等。           | 0    | 满足即得5分  |
| 29 | 产品绿色化  | 节能      | 企业产品若为用能产品，应满足国家、行业或地方发布的产品能效标准的要求，未制定产品能效标准的，产品能效应不低于行业平均值。 | R    | 必须满足    |
| 30 |        | 有害物质    | 企业产品应减少有害物质的使用，实现有害物质替代，并满足国家对产品中有害物质限制使用的要求。                | 0    | 满足即得5分  |
| 31 |        | 绿色设计    | 企业产品获得绿色产品认证、低碳产品认证或碳足迹认证等绿色相关证书。                            | 0    | 满足即得10分 |
| 32 | 绩效     | 资源      | 一般工业固体废物综合利用率不低于 90%。  | 0    | 满足即得5分  |
| 33 |        | 利用      | 适用时，危险废物合规处置率为 100%。   | R    | 必须满足    |
| 34 |        | 单位能耗    | 每万元工业增加值综合能耗或单位产品综合能耗达到行业国内先进水平。                             | 0    | 满足即得5分  |
| 35 |        | 单位水耗    | 每万元工业增加值水耗或单位产品水耗达到行业国内先进水平。                                 | 0    | 满足即得5分  |

## 5 评价方法

### 5.1 评价得分计算方法

可选指标（0）总分150分，按照式（1）计算参评企业的总得分Q。

$$Q = \sum Q_{oi} \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

Q——总得分；

$Q_{oi}$ ——各可选指标得分。

## 5.2 评价结果

参评企业必须满足全部基本要求和必要指标(R)要求,且总得分 $Q \geq 90$ 分,可称为“绿色低碳企业”。

全国团体标准信息平台



附录 A  
(资料性)  
证实性资料清单

| 项目及要求                 |   | 证实性<br>资料建<br>议清单 <sup>注</sup>                               |      |
|-----------------------|---|--|------|
| 基本要求                  | 企业应依法设立，有合规的环境影响评价、环保竣工验收、排污许可等环保手续，在建设和生产过程中应遵守适用的环境保护、卫生、消防等法律法规要求。 | (1)、<br>(2)、<br>(3)  |      |
|                       | 近三年内，无违法行为和重大安全事故或环境污染事件。   |  |      |
|                       | 企业的污染物排放应符合相关环境保护法律法规，达到国家和地方污染物排放标准的要求，并符合环境影响评价验收批复的要求。             |  |      |
| 管<br>理<br>与<br>规<br>划 | 管理层   | 最高管理者明确绿色低碳企业创建工作中的职责和权限，配备相关资源，并承诺和确保满足绿色低碳企业评价的要求。         | (4)  |
|                       |   | 有绿色低碳企业创建规划（含量化的目标）和实施方案，创建资料定期归档，档案专人负责管理。                  | (5)  |
|                       |   | 设有绿色低碳企业管理专员，负责有关制度的建设、实施、考核及奖励工作，责任落实到人，建立目标责任制。            | (6)  |
|                       | 节能规划  | 制定企业用能和节能发展规划，年度管控目标完成率 $\geq 100\%$ 。                       | (7)  |
|                       |   | 实施节能减碳技术改造项目并入选省级相关项目库。                                      | (8)  |
|                       | 碳达峰、碳<br>中和规划   | 制定碳达峰、碳中和时间表、路线图、施工图。  | (9)  |
|                       |   | 获得“碳中和企业”证书。   | (10) |
|                       |   | 制定碳中和路径目标并进行社会公开，且每年碳排放总量下降不少于 5%、强度下降不少于 5%，并如期达标的企业。       | (11) |
|                       | 碳排放管<br>理   | 纳入碳排放履约工作的管控单位，按照 SZDB/Z 69、SZDB/Z 70 的要求开展企业温室气体排放量化和报告工作。  | (12) |
|                       |   | 未纳入碳排放履约工作的管控单位，按照 SZDB/Z 69、SZDB/Z 70 的要求开展企业温室气体排放量化和报告工作。 | (13) |

附录 A  
(资料性)  
证实性资料清单  
(续)

| 项目及要求                 |            |  | 证实性<br>资料建<br>议清单 <sup>注</sup> |
|-----------------------|------------|--|--------------------------------|
| 管<br>理<br>与<br>规<br>划 | 管理体系       | 按照GB/T 19001、GB/T 24001分别建立并运行质量管理体系、环境管理体系。   | (14)                           |
|                       |            | 按照GB/T 23331建立并运行能源管理体系。   | (15)                           |
|                       | 环境信息<br>披露 | 建立环境信息公开制度，定期披露企业的环境信息。  | (16)                           |
| 基<br>础<br>设<br>施      | 企业布局       | 生产区和生活区分离。   | (17)                           |
|                       |            | 危险品及危险废物仓库、有毒有害操作间、废弃物处理间等产生污染物的房间独立设置。  |                                |
|                       | 建筑         | 企业建筑应满足国家或地方相关法律法规及标准的要求。新建、改建和扩建时，应遵守国家“固定资产投资节能评估审查制度”、“三同时制度”、“工业项目建设用地控制指标”等产业政策和有关要求。 | (18)                           |
|                       |            | 选用通过国推绿色建材产品认证的建筑材料。   | (19)                           |
|                       |            | 建有厂区光伏电站、智能微电网等综合能源管理系统。   | (20)                           |
|                       | 照明         | 企业厂区及各房间或场所的照明功率密度应符合 GB 50034 规定。   | (21)                           |
|                       |            | 采取分区照明、自动控制等照明节能措施。办公区尽量采用自然光照明，生产区使用 LED 灯等节能型照明设备。                                       | (22)                           |
|                       | 空调         | 采用清洁制冷剂，不使用 CFC-11、CFC-12、CFC-13 等国家规定的受控消耗臭氧层物质。  | (23)                           |
|                       |            | 空调达到中国能效标识 2 级及以上，风机、水泵、电动机选用高效节能型，空调机组能效比符合 GB 50189 的相关规定。                               | (24)                           |
|                       | 计量设备       | 根据 GB 17167、GB 24789等要求配备、使用和管理能源、水以及其他资源的计量器具和装置。能源及资源使用类型不同时，应进行分类计量。                    | (25)                           |

附录 A  
(资料性)  
证实性资料清单  
(续)

| 项目及要求                                 |             | 证实性<br>资料建<br>议清单   |      |
|---------------------------------------|-------------|---|------|
| 绿色<br>低<br>碳<br>生<br>产<br>/<br>经<br>营 | 能源          | 优化用能结构，在保证安全、质量的前提下，减少不可再生能源投入，使用可再生能源替代不可再生能源，充分利用余热余压等。                                   | (26) |
|                                       | 清洁生产        | 采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。 | (27) |
|                                       | 技术工艺        | 适用时，生产企业应采用国家鼓励的先进技术工艺，不应使用国家或有关部门发布的淘汰或禁止的技术、工艺、装备及相关物质。                                   | (28) |
|                                       | 绿色低碳<br>供应链 | 综合考虑环境、质量、服务、成本等因素，建立绿色低碳供应商评选制度，并进行供应商评选。  | (29) |
|                                       | 绿色低碳<br>办公  | 建立绿色低碳办公相关制度文件，加强绿色低碳宣传教育，鼓励绿色低碳出行、绿色低碳会议、绿色低碳消费等。  | (30) |
| 产<br>品<br>绿<br>色<br>化                 | 节能          | 企业产品若为用能产品，应满足国家、行业或地方发布的产品能效标准的要求，未制定产品能效标准的，产品能效应不低于行业平均值。                                | (31) |
|                                       | 有害物质        | 企业产品应减少有害物质的使用，实现有害物质替代，并满足国家对产品中有害物质限制使用的要求。   | (32) |
|                                       | 绿色设计        | 企业产品获得绿色产品认证、低碳产品认证或碳足迹认证等绿色相关证书。   | (33) |
| 绩<br>效                                | 资源利用        | 一般工业固体废物综合利用率不低于 90%。   | (34) |
|                                       |             | 适用时，危险废物合规处置率为 100%。  | (35) |
|                                       | 单位能耗        | 每万元工业增加值综合能耗或单位产品综合能耗达到行业国内先进水平。  | (36) |
|                                       | 单位水耗        | 每万元工业增加值水耗或单位产品水耗达到行业国内先进水平。  | (37) |

证实性资料包括但不限于：

- (1) 营业执照、环境影响评价批复文件、环境影响评价验收报告、排污许可证（适用时）或其他地方环保主管部门出具的合法证明；
- (2) 近三年无违法行为和重大安全事故或环境污染事件声明（如公司成立不足三年，按公司成立之日起至申请日进行提供）；
- (3) 符合国家或地方标准的大气污染物、水污染物、噪声排放监测报告（由具备CMA资质的检测机构出具，一年内有效）；
- (4) 最高管理者职责和权限文件，最高管理者承诺书（包括传达与资源），或适用的有效证明文件；
- (5) 绿色低碳企业创建规划、目标、实施方案，资料归档及管理情况，或适用的有效证明文件；
- (6) 组织架构图、绿色低碳管理相关制度文件、运行记录及绩效考核情况，或适用的有效证明文件；
- (7) 节能发展规划及完成情况，或适用的有效证明文件；
- (8) 入选省级节能减碳技术改造相关项目情况（包括项目简介、技术说明、实施情况和现场照片）；
- (9) 碳达峰碳中和规划，包含时间表、路线图、施工图等，或适用的有效证明文件；
- (10) 排放权交易所或者认证机构发放的“碳中和”证书；
- (11) 碳中和目标路径的实施方案、完成情况、公开制度；第三方碳核查机构出具的近两年的企业碳核查报告，或适用的有效证明文件；
- (12) 第三方碳核查机构出具的上一年度的《碳排放核查报告》；
- (13) 企业未纳入碳排放履约工作的管控单位的声明文件、第三方碳核查机构出具的《碳排放核查报告》（如公司成立不足一年，按公司成立之日起至申请日进行提供）；
- (14) 按照GB/T 24001、GB/T 19001分别建立并运行环境管理体系、质量管理体系的有效证明文件，如认证证书、管理评审报告、内部审核报告等；
- (15) 按照GB/T 23331建立并运行能源管理体系的有效证明文件，如认证证书、管理评审报告、内部审核报告等；
- (16) 环境信息披露报告、公开制度，或适用的有效证明文件；
- (17) 企业符合性证明文件，如生产布局图、现场照片（需包含危险品及危险废物仓库、有毒有害操作间、废弃物处理间）、企业自我声明等；
- (18) 企业建筑符合国家或地方相关法律法规及标准要求的声明，固定资产投资项目节能评估审查文件、三同时验收文件、工业项目建设用地控制指标文件，或适用的有效证明文件；
- (19) 有效的国推绿色建材产品认证证书；
- (20) 光伏电站、智能微电网等综合能源管理系统相关项目情况（包括技术说明、实施情况和现场照片），或适用的有效证明文件；
- (21) 照明设备清单（需包含数量、品牌、型号、产品执行标准、生产厂家等信息）、功率密度，或适用的有效证明文件；
- (22) 企业符合性证明文件，如分区照明示意图、现场照片、自动控制设备清单、LED灯等节能型照明设备清单、企业自我声明等；
- (23) 空调清单（需包含数量、品牌、型号、生产厂家、产品执行标准等信息）、所用制冷剂、企业自我声明等，或适用的有效证明文件；
- (24) 空调清单（需包含数量、品牌、型号、生产厂家、产品执行标准等信息）、能效标识、空调机组能效比、企业自我声明等，或适用的有效证明文件；

- (25) 计量设备清单、用能设备清单等，及适用的有效证明文件；
- (26) 企业符合性证明文件，如使用的可再生能源、已采用的余热利用等技术的情况说明；
- (27) 关于开展清洁生产工作的企业自我声明（包括技术说明、实施情况和现场照片），或适用的有效证明文件；
- (28) 关于技术工艺符合性与先进性的企业自我声明（需包含对技术工艺与装备的描述），及适用的有效证明文件；
- (29) 绿色低碳供应商评选制度文件、合格供应商名录及其评价表等，及适用的有效证明文件；
- (30) 绿色低碳办公相关制度文件、员工教育和培训记录等，及适用的有效证明文件；
- (31) 适用时，提供企业产品的能效指标执行标准及符合性声明，或适用的有效证明文件；
- (32) 企业符合性证明文件，如产品关键原材料清单、企业自我声明、有害物质检测报告等；
- (33) 绿色相关产品认证证书，如绿色产品认证、低碳产品认证、碳足迹认证等；
- (34) 一般工业固体废物综合利用率及计算说明，及适用的有效证明文件；
- (35) 关于固体废弃物贮存、处置、管理合规的企业自我声明、以及危险固体废弃物处置的相关协议和处置方的有效资质证明、危废转运联单；
- (36) 近二年单位能耗及计算说明，及适用的有效证明文件；
- (37) 近二年单位水耗及计算说明，及适用的有效证明文件；

注：如有不适用的评价指标，应提供企业自我声明及适用的有效证明文件，并视为满足要求。

---