

ICS 03.080.99
CCS A 20

团 体 标 准

T/CECE-G 00XX—2022

企业零碳信用评价规范

Enterprise credit evaluation specification
of zero-carbon
(征求意见稿)

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

中国节能协会 发布



版权保护文件

版权所有归属于该标准的发布机构，除非有其他规定，否则未经许可，此发行物及其章节不得以任何形式或任何手段进行复制、再版或使用，包括电子版、影印版，或发布在互联网及内部网络等。使用许可请与发布机构获取。

目 次

| | |
|-----------------------------|----|
| 前 言..... | I |
| 引 言..... | II |
| 1 范围..... | 1 |
| 2 规范性引用文件..... | 1 |
| 3 术语和定义..... | 1 |
| 3.1 碳信用..... | 1 |
| 3.2 企业零碳信用..... | 1 |
| 3.3 企业零碳信用评价..... | 1 |
| 3.4 企业零碳诚信管理..... | 1 |
| 4 评价原则..... | 2 |
| 4.1 系统性..... | 2 |
| 4.2 科学性..... | 2 |
| 4.3 独立性..... | 2 |
| 4.4 有效性..... | 2 |
| 4.5 安全性..... | 2 |
| 4.6 专业性..... | 2 |
| 5 评价指标..... | 2 |
| 5.1 总则..... | 2 |
| 5.2 基本指标..... | 2 |
| 5.3 专项指标..... | 3 |
| 6 评价方法..... | 3 |
| 6.1 概述..... | 3 |
| 6.2 评价模型..... | 3 |
| 6.3 指标权重确定..... | 4 |
| 6.4 评价指标赋值..... | 4 |
| 6.5 综合得分计算..... | 4 |
| 7 等级划分及含义..... | 4 |
| 8 评价程序要求..... | 5 |
| 附录 A（规范性） 企业零碳信用评价基本指标..... | 7 |
| 附录 B（规范性） 行业类型..... | 9 |
| 参考文献..... | 10 |

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。

本文件由中国节能协会提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

引 言

本文件明确了企业零碳信用评价的原则，制定了企业零碳信用评价的指标体系，旨在增强企业积极履行零碳承诺的意愿、能力、行为及其水平，有效提高企业绿色低碳的环境责任意识，提升零碳信用水平，促进企业及相关行业的绿色低碳可持续发展。

本文件参考 GB/T 23794-2023《企业信用评价指标》等相关内容，从企业在零碳履约意愿、零碳履约能力和零碳履约行为三个维度对企业零碳信用状况进行评价，力求客观公正、科学规范、适情准确。

企业零碳信用评价规范

1 范围

本文件规定了企业零碳信用评价的原则、评价指标、评价方法、等级划分和评价程序要求等。
本文件适用于第三方评价机构对企业开展的零碳信用评价活动，也可用于企业内部自评活动。
注：本文件中企业指法人企业，其他企业可参考使用。

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 22117—2018 信用 基本术语

GB/T 23794—2023 企业信用评价指标

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

碳信用 offset credits

温室气体减排项目按照有关技术标准和认定程序确认减排量化效果后，由政府部门或国际组织签发或其授权机构签发的碳减排指标。

1个单位碳信用相当于1吨二氧化碳当量。

3.2

企业零碳信用 enterprise credit of zero-carbon

企业履行二氧化碳净零排放承诺的意愿、能力和行为。

注：“双碳”目标影响了企业的发展环境、企业的碳排放义务与权利、企业环保和技术投入，影响了企业的资源价值、资产价值、发展战略，进而影响企业履行承诺的意愿、能力和行为。

[来源:GB/T 22117—2018, 2.6, 有修改]

3.3

企业零碳信用评价 enterprise credit evaluation of zero-carbon

对企业履行二氧化碳净零排放承诺的意愿、能力和行为的综合评价活动，评价结果用特定符号标明其信用状况的级别。

[来源:GB/T 23794—2023, 3.1, 有修改]

3.4

企业零碳诚信管理 enterprise integrity management of zero-carbon

根据企业二氧化碳净零排放承诺，跟踪承诺的意愿、能力和行为的综合评价活动，评价结果用特定符号标明其信用等级。

[来源:GB/T 23794—2023, 3.2, 有修改]

4 评价原则

4.1 系统性

评价应综合考量企业生产运营、质量品质、环境保护、管理制度、技术措施等情况。引导企业在保证生产安全运营，人员职业健康和产品服务功能、质量及环境保护的前提下，以实现二氧化碳的净零排放为目标，使用绿色、低碳或负碳的原料、工艺、技术和装备，采用完善的、科学的、先进的二氧化碳排放管理体系、制度和措施，持续降低二氧化碳排放。

4.2 科学性

评价指标选取科学适用，评价体系设置合理清晰，评价过程规范有序，能够真实反映企业在零碳信用方面的状况。

4.3 独立性

在第三方评价过程中，应秉持独立、客观、公正的原则，不受参评企业和其它外来因素的影响。

4.4 有效性

评价数据来源应真实可信、权威、具有代表性和时效性。

4.5 安全性

采取必要措施，确保评价指标中数据的采集、使用和发布处于有效保护和合法利用的状态。

4.6 专业性

评价方应具备相关专业知识，评估过程采用专业的分析方法与规范的流程节点，能够科学、准确地完成评价的各个环节。

5 评价指标

5.1 总则

企业零碳信用评价指标分为基本指标和专项指标。

评价指标选取时，可根据被评价对象特征以及信用评价机构所掌握的资源情况，在符合本文件基本原则的前提下，合理设置、调整或细化指标项。

5.2 基本指标

5.2.1 零碳履约意愿

主要从以下二级指标进行评价，包括但不限于：

a) 绿色低碳价值理念。发展战略，关联企业品质，股东或实际控制人品质等。

- b) 制度规范。法人治理，规章制度，绿色低碳体系。
- c) 绿色低碳品牌形象。绿色低碳品牌建设。

5.2.2 零碳履约能力

主要从以下二级指标进行评价，包括但不限于：

- a) 绿色低碳管理能力。诚信管理，组织机构与人力资源管理，安全管理，质量管理，碳资产管理。
- b) 财务能力。偿债能力，盈利能力，营运能力，发展能力。
- c) 市场能力。绿色低碳技术研发，绿色低碳性能与市场占有率。

5.2.3 零碳履约行为

主要从以下二级指标进行评价，包括但不限于：

- a) 能源资源节约。生产经营减排降碳情况，单位产值综合能耗下降率，单位产品综合能耗下降率，单位增加值综合能耗下降率，产品能源资源消耗等的控制，绿色物料使用率，绿色化与资源环境影响。
 - b) 可再生能源替代。可再生能源消费占比。
 - c) 碳清除和（或）碳抵消。上游企业碳减排情况，碳固存情况，碳抵消。
 - d) 公共信用。司法信用，环保节能行政监管，异常状态，严重失信，信用评价，绿色低碳社会荣誉。
 - e) 相关方履约。融资信用，合同履行，信用承诺履约，工资及支付，社保与福利。
 - f) 公益支持。绿色低碳公益慈善活动，绿色低碳知识产权公益。
- 企业零碳信用评价基本指标应符合附录A的要求。

5.3 专项指标

专项指标的选取应考虑不同行业类型、领域特点、特定应用场景等影响因素，结合基本指标体系形成行业/领域评价规范，行业类型见附录B。

6 评价方法

6.1 概述

企业零碳信用评价应采用定量评价和定性评价相结合的方式，建立科学的评价方法及模型，通过评价实践持续完善，逐步形成标准化评价方法，并全面推广应用。

6.2 评价模型

评价模型得分采取加权平均法，具体如下：

- a) 二级指标得分计算公式：

$$X = \sum_{j=1}^l \tau_j Y_j \dots\dots\dots (1)$$

式中，

X ——二级指标得分；

τ_j ——第 j 个二级指标的权重；

Y_j ——第 j 个二级指标的得分；
 I ——三级指标的数量。

b) 一级指标得分计算公式：

$$T = \sum_{i=1}^n \omega_i X_i \dots\dots\dots (2)$$

式中，

T ——一级指标得分；
 ω_i ——第 i 个二级指标的权重；
 X_i ——第 i 个二级指标的得分；
 n ——二级指标的数量。

c) 综合得分计算公式：

$$Z = \sum_{k=1}^m \varphi_k T_k \dots\dots\dots (3)$$

式中，

Z ——综合得分；
 φ_k ——第 k 个一级指标的权重；
 T_k ——第 k 个一级指标得分；
 m ——一级指标的数量。

6.3 指标权重确定

根据被评对象所属行业类型（附录A），综合相关各方意见确定附录B各级评价指标的权重。指标权重的确定方法可以采用主观赋权法、客观赋权法以及主客观综合集成赋权法。如可采用德尔菲法获取相关领域若干名专家对权重的设定结果；或采用层次分析法收集相关领域若干名专家设定的权重，取平均值作为该类成果评价指标的权重。

6.4 评价指标赋值

专家组和专业评价人员根据受评企业的相关材料赋予每项指标项分值。

6.5 综合得分计算

根据本文件6.2评价模型，依据相应权重，综合专家组和专业评价人员得分，获得企业零碳信用综合得分，根据表1等级划分方法赋予相应等级。

7 等级划分及含义

企业零碳信用等级划分为三等十级，从高到低分为AAA、AAA-、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。等级划分标准与等级符号含义见表1。

对于近三年有过碳排放相关违法行为的企业采取“一票否决制”，直接评定为C级。

表1 企业零碳信用等级划分及含义

| 得分/总分 | 等级符号 | 含义 |
|-------------|------|------------------------------------|
| [95%, 100%] | AAA | 企业履行二氧化碳净零排放目标的承诺, 意愿、能力、行为极度自律 |
| [90%, 95%) | AAA- | 企业履行二氧化碳净零排放目标的承诺, 意愿、能力、行为很自律 |
| [85%, 90%) | AA | 企业履行二氧化碳净零排放目标的承诺, 意愿、能力、行为比较自律 |
| [80%, 85%) | A | 企业履行二氧化碳净零排放目标的承诺, 意愿、能力、行为一般自律 |
| [75%, 80%) | BBB | 企业履行二氧化碳净零排放目标的承诺, 意愿、能力、行为尚能自律 |
| [70%, 75%) | BB | 企业履行二氧化碳净零排放目标的承诺, 意愿、能力、行为自律性偏低 |
| [65%, 70%) | B | 企业履行二氧化碳净零排放目标的承诺, 意愿、能力、行为自律性较低 |
| [60%, 65%) | CCC | 企业履行二氧化碳净零排放目标的承诺, 意愿、能力、行为自律性很低 |
| [50%, 60%) | CC | 企业履行二氧化碳净零排放目标的承诺, 意愿、能力、行为自律性极低 |
| [0, 50%) | C | 企业履行二氧化碳净零排放目标的承诺, 意愿、能力、行为自律性基本为零 |

8 评价程序要求

8.1 评价流程

根据企业零碳信用评价需求, 组织人员开展初评, 确定零碳信用等级, 如有必要开展复评, 发布最终评价结果, 保存评价过程与结果相关材料, 全程开展企业零碳诚信管理(动态管理), 根据需要开展复评。最终评价结果以最近一年相关数据为准。

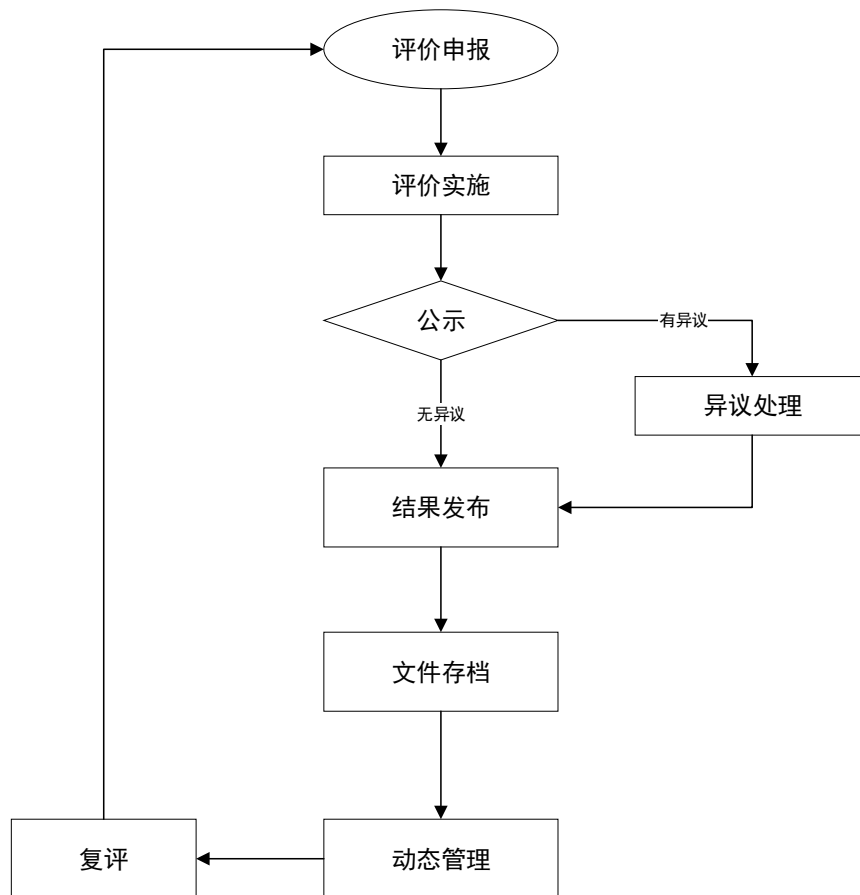


图1 企业零碳信用评价流程

8.2 评价基本要求

评价机构应采取文献法、问卷法、访谈法、现场调研、统计分析、第三方报告、专家咨询等多种方式获取、核实相关数据。

评价机构应遵循回避利益冲突原则，建立合格的质量控制制度、内部监督制度与档案保管制度。应注意：

a) 合理确定零碳信用评价周期。根据评价对象的规模、生命周期阶段等特征，合理确定零碳信用评价的周期，一般为一年，评价周期是多年的，应合理确定各年评价的权重大小。

b) 数据的权威性。能源与财务数据应采用官方认可的数据；碳排放数据应参考相关单位认可的相关标准。

附录 A
(规范性)
企业零碳信用评价基本指标

企业零碳信用评价基本指标应符合表 A 的要求。

表 A 企业零碳信用评价基本指标

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 指标项说明 |
|--------------|----------|-----------------------------------|--|
| 零碳履约意愿 | 绿色低碳价值理念 | 发展战略 | 企业减排降碳战略制定情况，如相关愿景、战略目标、业务战略、职能战略等。 |
| | | 关联企业品质 | 考量关联企业的绿色低碳行为、历史业绩和信用记录等情况对被评企业的影响 注：关联企业主要指同一集团内的其他企业，同一法定代表人或同一股东下的其他企业，被评企业的下属企业等。 |
| | | 股东或实际控制人品质 | 考量有一定影响的股东，在其他投资的企业类型、绿色低碳市场行为、历史业绩和信用记录等对被评企业的影响 |
| | 制度规范 | 法人治理 | 股东会、董事会、监事会、经营团队职能建设情况，以及职责履行记录情况、股权结构情况、组织机构设置情况等 |
| | | 规章制度 | 企业财务管理、风险管理、信用管理、危机管理等规章制度建设情况 |
| | | 绿色低碳体系 | 企业生产经营管理过程中，绿色低碳、减排降碳管理制度制定情况，产品、服务相关的清洁、绿色、低碳等认证情况，碳排放信息披露制度建设情况 |
| 绿色低碳品牌形象 | 绿色低碳品牌建设 | 企业在零碳品牌建设方面的主观意愿、零碳目标设置和零碳实现路径设计等 | |
| 零碳履约能力 | 绿色低碳管理能力 | 诚信管理 | 企业建立和运行诚信管理体系情况 |
| | | 组织机构与人力资源管理 | 企业围绕碳减排设置相应组织机构，在绿色低碳人力资源规划、招聘、培训、薪酬、绩效、员工关系等管理制度建设与实施情况 |
| | | 安全管理 | 企业质量安全风险管理、职业健康安全管理体系建设和运行、安全生产制度建设、安全生产事故处理等情况 |
| | | 质量管理 | 企业在标准管理、计量管理、认证管理、检验检测管理等方面的质量管理基础建设情况；企业质量管理体系建设和运行、承担产品质量责任、落实节能减排管理等质量管理情况 |
| | | 碳资产管理 | 碳资源的核查、减排技术的管理、碳交易、碳汇管理等 |
| | 财务能力 | 偿债能力 | 企业偿还长期债务与短期债务的能力，短期偿债包括流动比率、速动比率和现金比率，长期偿债包括资产负债率等 |
| | | 盈利能力 | 企业资本增值能力，包括净资产收益率、主营业务利润率、总资产报酬率等 |
| | | 营运能力 | 企业运用各项资产以赚取利润的能力，包括应收账款周转率(次)存货周转率(次)总资产周转率(次)等 |
| | | 发展能力 | 企业发展壮大的潜在能力，包括资本保值增值率、主营业务收入增长率、三年营业利润平均增长率等 |
| | 市场能力 | 技术研发 | 绿色低碳技术研发或使用能力及其在行业中的先进性 |
| 绿色低碳性能与市场占有率 | | 主要产品/服务绿色低碳性能满足标准要求与客户需求情况 | |
| 零碳履约行为 | 能源资源节约 | 生产经营减排降碳情况 | 与基期相比减少碳排放量等 |
| | | 单位产值综合能耗下降率 | 与基期相比单位产值综合能耗减少率 |
| | | 单位产品综合能耗下降率 | 与基期相比单位产品综合能耗减少率 |
| | | 单位增加值综合能耗下降率 | 与基期相比单位产值增加值综合能耗减少率 |
| | | 产品能源资源消耗 | 与基期相比节约能源量（用水量、电量、油量等） |

| | | | |
|--|------------|------------|--|
| | | 等的控制 | |
| | | 绿色物料使用率 | 绿色物料使用量占同类物料总使用量的比重 |
| | | 绿色化与资源环境影响 | 建设、生产、流通、消费等各环节的绿色化、循环化、低碳化，及产生的环境影响力 |
| | 可再生能源替代 | 可再生能源消费占比 | 可再生能源消费总量占能源消费总量的比重 |
| | 碳清除和（或）碳抵消 | 上游碳减排情况 | 与之密切相关的产业链上游企业/产品碳减排情况 |
| | | 碳固存情况 | 增加除大气之外的碳库碳含量的过程，包括物理固碳和生物固存 |
| | | 碳抵消 | 企业通过新建碳汇林、购买碳配额、碳信用、边界外自主开发减排项目进行清除和（或）抵消自身碳排放情况 |
| | 公共信用 | 司法信用 | 企业涉及的司法裁判及执行情况 |
| | | 环保节能行政监管 | 企业在环保、节能方面的行政许可、行政处罚、行政裁决、行政奖励、行政监督检查、节能监察等方面的情况 |
| | | 异常状态 | 企业经营（活动）异常名录（状态）情况 |
| | | 严重失信 | 企业被纳入严重失信主体名单记录情况 |
| | | 信用评价 | 企业在相关部门分类监管中的信用评价结果情况 |
| | | 绿色低碳社会荣誉 | 企业获得的绿色低碳领域市相关荣誉奖项情况 |
| | 相关方履约 | 融资信用 | 企业在银行、保险、担保等各类机构融资过程中的信用记录情况 |
| | | 合同履约 | 企业对供应商、分包商等各类合同条款的履行情况 |
| | | 信用承诺履约 | 企业对相关方作出信用承诺的履行情况 |
| | | 工资及支付 | 企业员工工资水平及是否存在拖欠情况 |
| | | 社保与福利 | 企业与劳动者签订劳动合同和为劳动者实施劳动保护等情况 |
| | 公益支持 | 绿色低碳公益慈善活动 | 企业参与绿色低碳、减排降碳方面的公益活动、慈善捐助等情况 |
| | | 绿色低碳知识产权公益 | 企业放弃绿色低碳、减排降碳专利权、公开专利技术等情况 |

附录 B
(规范性)
行业类型

企业零碳信用评价专项指标设计应考虑表 B 不同行业类型。

表 B 行业类型

| 行业类型 | 要求 |
|------|---|
| C1 | 纳入重点排放单位名录，参与全国碳交易的企业 |
| C2 | 八大行业（石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、民航）中未被纳入全国碳交易市场的企业，自来水生产、港口、机场、水运、商场、宾馆、商务办公等行业企业 |
| C3 | 直接从事碳中和主题的相关企业，如风能、太阳能、生物质能、地热能、海洋能、水能、氢能等可再生能源行业及上下游产业的企业 |
| C4 | 从事“节能降碳、零碳、负碳”技术研发、设备制造、工程安装、合同能源管理、综合能源服务、第三方专业技术服务等业务的企业 |
| C5 | 商业银行、基金、证券、信托、保险、融资租赁、担保等行业中，开展绿色金融、碳汇、谈资产管理、碳投融资等业务的企业 |
| C6 | 不属于以上范畴的其他行业企业 |

参考文献

- [1] 深圳市生态环境局 深圳市发展和改革委员会等 8 部门 深圳市大型活动碳中和实施指南（试行）
 - [2] T/CECA-G 0189—2022 企业碳资信评价规范
 - [3] T/CIECCPA002-2021 碳管理体系 要求及使用指南
 - [4] ISO 14064-1:2018 Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals
 - [5] PAS 2060 Specification for the demonstration of carbon neutrality
-