

ICS 点击此处加ICS号

CCS 点击此处加CCS号

团 体 标 准

T/ XXXX-XXXX

工业企业零碳工厂梯级评价规范

Evaluation specification for zero-carbon factory

(征求意见稿)

(本征求意见稿完成时间: 2026.5.26)

在提交反馈意见时, 请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

发 布

目 次

前 言	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 评价原则	3
5 评价程序	3
5.1 评价实施主体	3
5.2 评价程序	3
6 成熟度分级评定	5
7 持续改进	5
附录 A	7
附录 B	8
附录 C	10
附录 D	12

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 XXXX 提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

工业企业零碳工厂梯级评价规范

1 范围

本文件规定了湖北省工业企业零碳工厂梯级评价的总则、评价要求、评价结果、评价程序和评价报告。

本文件适用于湖北省工业企业零碳工厂的梯级建设，指导企业进行零碳工厂梯度建设。

本文件适用于工业企业及第三方评价机构开展零碳工厂的建设和评价活动。

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/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》

GB/T 23001 信息化和工业化融合管理体系要求

GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南

GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南

GB/T 36132 绿色工厂评价通则

GB/T 36000 社会责任指南

GB/T 36001 社会责任报告编写指南

GB/T 50034 建筑照明设计标准

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 2589 综合能耗计算通则

GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则

GB/T 32151（所有部分）温室气体排放核算与报告要求

GB/T 24067 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南

GB/T 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB/T 36274 微电网能量管理系统技术规范

ISO 14067《温室气体 — 产品碳足迹 — 量化和通报的要求和指南》

3 术语和定义

GB/T 24067、GB/T 32150界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 零碳工厂 Zero-Carbon factory

以零碳经济为发展模式及方向，将零碳理念纳入工厂经营管理全过程，并采用零碳技术、设备和工艺，温室气体减排措施和开展碳抵消等方式，使其厂区内二氧化碳排放持续降低、逐步趋向于近零的工厂。

3.2 碳信用 carbon credit

通过温室气体减排或温室气体减少项目产生的，代表温室气体排放量的可交易证书，本标准所认可的碳信用额度包括国家核证自愿减排量（CCER）、黄金标准（GS）、自愿碳核证减排量（VCS）等经国际或国家地方主管部门认可的减排项目产生的碳信用额度。

注：1个单位碳信用证书相当于1t二氧化碳当量。

[来源：ISO 14068-1：2023，3.3.2，有修改]

3.3 碳抵消 carbon offset

通过注销合规的碳信用或使用其他经认可的减排/清除凭证，以抵偿工厂残余温室气体排放的行为，碳抵消应在实施充分的自主减排措施之后进行，仅用于抵消经过最大努力减排后仍残余的温室气体排放。

注：碳抵消应在完成充分自主减排后进行

[来源：ISO 14068-1：2023，3.3.1，有修改]

3.4 剩余温室气体排放 Unabated GHG emission

工厂边界内，在实施碳减排活动后，但在达到残余排放水平之前，剩余的温室气体排放。

注：在碳中和路径的早期阶段，工厂通常需要对“剩余的排放”进行抵消以达成碳中和状态。

[来源：ISO 14068-1：2023，3.3.1，有修改]

3.5 自主减排 direct emissions reduction

企业通过自身实施的技术改造、能源转型、能效提升、工艺优化等措施直接实现的温室气体减排，不包括通过购买碳信用额度实现的减排。

[来源：ISO 14064-1：2023，3.7，有修改]

3.6 组织碳足迹 Organizational carbon footprint

根据 ISO 14064-1 量化的零碳主体(3.7)内的直接温室气体排放、间接温室气体排放和温室气体清除量(如适用)的总和。

注：间接温室气体排放包含了能源间接排放、显著的上下游间接排放。

[来源：ISO 14064-1：2023，3.7，有修改]

3.7 绿色电力 green electricity

符合国家有关政策要求的风电(含分散式风电和海上风电)、太阳能发电(含分布式光伏发电和光热发电)、常规水电、生物质发电、地热能发电、海洋能发电等已建档立卡的可再生能源发电项目所生产的电量。

[来源：DB35/T 2258-2025，3.2]

3.8 碳排放量 carbon emission

由于工业生产活动所产生的温室气体排放总量。

[来源：DB35/T 2258-2025，3.4，有修改]

3.9 国家核证自愿减排量 Chinese certified emission reduction

对我国境内可再生能源、林业碳汇、甲烷利用等项目的温室气体减排效果进行量化核证，并在国家温室气体自愿减排交易注册登记系统中登记的温室气体减排量。

[来源：JR/T 0244-2022，3.3]

3.10 成熟度 Maturity

描述零碳工厂建设各关键领域所达到的能力水平及先进程度的等级，分为基础级（Foundation Level）、示范级（Excellence Level）和引领级（Leadership Level）。

4 评价原则

4.1 梯度培育原则

以梯度培育为核心导向，通过技术创新、管理优化措施、碳管理人才培养等手段提升能源利用效率与资源循环水平，构建绿色成本优势，增强可持续发展竞争力。

4.2 减排优先原则

以减排优先为原则，在组织碳足迹边界内，以碳减排与碳清除活动为基础手段，碳抵消仅作为残余排放的补充手段。

4.3 创新性原则

立足工厂实际与行业特点，科学设定符合行业标杆水平的量化减排目标，并致力于通过技术创新和管理优化实现深度减碳；将零碳工厂建设目标融入设计规划、生产运行、经营管理等全过程，持续提升零碳工厂建设成熟度水平，持续改进碳减排绩效。

5 评价程序

5.1 评价实施主体

5.1.1 评价主体可以是企业自身、相关方评价或第三方评价机构，但当评价结果用于对外宣告时，评价实施方至少应包括独立于工厂，且具备国家认可的碳排放核查资质，并在湖北省节能协会备案的第三方评价机构。

5.1.2 评价主体应组成评价小组，评价方应选择具有必要技能和能力的人员组成评价组。

5.2 评价程序

评价应建立规范的评价工作流程，包括但不限于以下内容：

- a) 首先明确生产企业是否满足基本要求，见 5.1；
- b) 根据评价对象的特点，组建评价工作组，制定评价方案；
- c) 根据本文件要求，收集、整理待评价企业的相关数据；
- d) 开展数据合规性审查，包括数据代表性、完整性、准确性、一致性及数据质量等级等；
- e) 对照附录 A、附录B、附录C、附录D的指标及要求确定每项条款符合性；
- f) 确定初步结论并与企业沟通，确定不符合项及整改期限；
- g) 确定最终结论并编制评价报告。

5.3 评价方法

评价方法如下：

- a) 评价采用指标加权综合评分的方式，按照百分制对各项指标进行加权综合评价；
- b) 具体评价要求中基本要求应全部满足，未满足任意一条不能开展零碳工厂评价；
- c) 评价成熟度应对照附录A中具体条款，等级阈值应全部满足；
- d) 评价指标综合得分应对按照附录B、附录C、附录D中具体条款依据评分细则进行取值。

5.4 评价指标体系

零碳工厂的评价应基于一个多维度的综合性指标体系，旨在全面、科学地评估工厂在基础设施、能源利用及数智化管控水平、碳减排绩效、零碳管理四个方面的表现。该体系依据“核心过程-关键能力”逻辑构建，对工厂“科学算碳-源头减碳-过程脱碳-智能控碳-协同降碳”等核心建设过程的表现进行量化与定性评价。

a) 基本要求：作为工厂参与零碳工厂评价的准入条件，应全部满足以下要求：

- 1) 近三年(含成立不足三年)无较大及以上安全、环保、质量等事故。
- 2) 近三年内未被列入国家相关失信企业名单。
- 3) 明确零碳制造相关管理层职责，制定低碳发展中长期规划。
- 4) 适用时，当工厂是纳入国家/地方碳排放权交易市场的温室气体重点排放单位，应按时完成温室气体排放监测、报告、核查和履约清缴工作

完成温室气体排放监测、报告、核查和履约清缴工作

b) 核心评价指标：采用四维评价框架，对工厂的零碳建设水平进行综合评分，具体指标及要求应符合附录B、附录C、附录D的规定。四个评价维度包含：

- 1) 基础设施；
- 2) 能源利用及数智化管控水平；
- 3) 碳减排绩效；
- 4) 零碳管理。

5.5 权重系数

各二级指标和具体评价要求按照附录B、附录C、附录D。零碳工厂评价各一级指标权重系数见表一：

表一：权重系数表

一级指标	基础级权重	示范级权重	引领级权重	评价程序要求
基本要求	采取一票否决制，应全部满足			依据5.1
基础设施	25%	25%	25%	依据5.2
能源利用	25%	20%	20%	
碳减排绩效	30%	30%	30%	
零碳管理	15%	20%	20%	
创新项	5%	5%	5%	
合计	100%	100%	100%	

5.6 评价结果判定

按5.2完成所有评价工作后，评价组应将基本要求、基础设施、能源利用及数智化管控水平、碳减排绩效、零碳管理评价结果汇总计算最终得分。

并根据附录 A 进行成熟度分级评定，每个等级需达到最低阈值要求。

6 成熟度分级评定

6.1 等级划分

基于定性和综合评分结果，将零碳工厂划分为三个成熟度等级，以反映其转型深度与综合绩效水平：

- a) 零碳工厂（基础级）：满足所有基本要求，评价总得分达到规定的基础级阈值。表明工厂已初步建立减排体系，关键指标开始改善；
- b) 零碳工厂（示范级）：满足所有基本要求，评价总得分达到较高的先进级阈值。要求工厂在多个维度表现突出；
- c) 零碳工厂（引领级）：满足所有基本要求，评价总得分达到最高的引领级阈值。要求工厂不仅实现净排放趋零，且在能源利用及数智化管控水平、碳减排绩效、零碳管理等方面成为行业标杆，其零碳模式具备高度的可复制性与推广价值。

6.2 判定依据

成熟度等级的判定，在满足基本要求的前提下，应依据核心评价指标的综合得分，并重点考量以下维度的表现：

- a) 能源利用及数智化管控水平是等级判定的基础。微电网系统建设、可再生能源占比、碳抵消中工厂的净排放水平是区分等级的核心标志，引领级应实现净零排放，其他等级应达到相应的减排目标；
- b) 碳减排绩效与零碳管理是等级跃升的核心判据。企业应聚焦减排目标设定、核算规范性及净排放水平；企通过自主减排（如工艺优化）与碳抵消（绿证、CCER、碳捕集等）协同实现剩余排放持续下降。
- c) 技术创新与经济效益是实现高质量转型的关键。可再生能源占比、碳抵消中工厂的净排放水平达到示范水平，带动产业链降碳方面发挥示范作用。

7 持续改进

7.1 基本要求

获得评级的工厂应将零碳作为持续改进的长期目标，承诺并实施以下工作：

- a) 基于评价结果和成熟度诊断结论，识别短板和潜在改进领域，制定并实施持续改进计划；
- b) 依据本文件及相关标准的要求，建立温室气体排放年度核算与报告体系，动态跟踪绩效变化；
- c) 每年对零碳工厂的运行情况进行自评价，确保符合性并识别新的改进机会。

7.2 跟踪监督与动态管理

评价结果（主要指等级认定）的有效期宜设定为三年。

- a) 在有效期内，评价机构或主管部门可对获评工厂进行监督评价或要求其提交年度符合性声明，以确保持续满足本文件要求；
- b) 有效期届满前，工厂应主动申请再评价，以重新确认等级。发生以下情况之一的，获评工厂的等级可被暂停或撤销：
 - 1) 不再满足本文件规定的基本要求；
 - 2) 未能通过监督评价或不能提供有效的持续符合证据；

- 3) 在申请或评价年度内，发生重大及以上生产安全事故或重大及以上突发环境事件；
- 4) 被列入严重失信主体名单（如严重失信主体名单、重大税收违法失信主体、失信被执行人等）；
- 5) 在碳排放核算、碳抵消等方面被发现存在弄虚作假行为。
- 6) 明确取消等级的具体情形（重大事故、数据造假、碳抵消信用无效、连续两年未提交自评报告等），等级取消后企业两年内不得重新申请。
- 7) 评价标准应根据技术进步和政策变化建立动态调整机制，原则上每3年对指标体系和阈值要求进行一次全面评估和修订。

附录 A

(规范性)

工业企业零碳工厂成熟度等级表

评价等级	基本准入条件	入选阈值	评价指标
引领级	工厂已获得国家级绿色工厂	【60-100】	详见附录B
示范级	工厂已获得省级及以上绿色工厂	【60-100】	详见附录C
基础级	/	【60-100】	详见附录D

附录 B

(规范性)

工业企业零碳工厂引领级评价表

序号	一级指标	二级指标	评价要求	打分细则	评分分数	权重
1	基础设施	能碳管理系统	工厂建立能源信息化管理系统，实时采集重点用能单位、主要次级用能单位、主要用能设备的能源数据，并自动进行统计分析、能效分析、用能预警。	平台接入电/热/燃料主要计量点，具备实时监测、数据展示、趋势分析、报警提示等功能，关键用能点自动采集频率 ≤ 15min；数据存档 ≥ 3年；支持按日/月统计与异常报警；数据可追溯至原始计量记录。平台功能完整，得10分；有平台但功能不全得6分；其他情况得0分。	10	25%
2		设备设施	专用设备的实际运行效率或主要运行参数应符合经济运行的要求	专用设备需符合《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024年版）》先进水平得10分；节能水平得6分；有淘汰设备得0分。	10	
3		计量器具	应依据GB 17167、GB/T 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；能源及资源使用的类型不同时，进行分类计量。	计量器具齐全，符合规范并实现二级计量，提供二级计量设备清单的得5分；达到一级计量并提供一级计量设备校准报告得3分；其他情况得0分。	5	
4	能源利用	可再生能源	鼓励企业利用屋顶、屋面及其它条件，自行建设光伏发电、风力发电、太阳能集热、地源热泵、空气源热泵等可再生能源利用设施。	上年度综合能耗小于5000吨标煤（等价值）的企业，上年度能源消费中25%来自厂界内可再生能源（包括太阳能、风能、生物质能、水能、地热能、海洋能等）得15分；大于等于5000吨标煤（等价值）小于10000吨标煤（等价值）的企业，20%来自可再生能源得满分；大于等于10000吨标煤（等价值）以上的企业，15%来自可再生能源得满分；其余按比例得分。	15	20%
5		微电网系统	布局或参与具备可再生能源消纳、多能互补、智能调控等功能的微电网系统	建成并正常运行，有项目运行报告、验收报告的得5分；有可研或规划报告的得3分；其他情况得0分。	5	
6	碳减排绩效	碳减排实施	工厂应基于温室气体核算结果建立并实施温室气体（二氧化碳）减排方案，确保实	有明确的减排目标（如年降碳5%）、路线图、责任分工、时间节点，方案需与核算结果挂	10	30%

			现零碳工厂建设、运营的方针和目标。	钩, 并提供报告得10分; 其他情况不得分。		
7		自主减排能力	按GB/T33760-2017《基于项目的温室气体减排量评估技术规范 通用要求》, 进行核算	按GB/T33760-2017《基于项目的温室气体减排量评估技术规范 通用要求》, 进行核算, 自主减排比例达到60%(含)以上得5分; 其他情况得0分。	5	
8		碳抵消	工厂净排放水平。核算与计算方法应符合GB/T 32150、GB/T 2589等国家标准的规定, 数据来源应真实、可验证。工厂核算边界: 范围1(直接排放)+ 范围2(外购电力/热力导致的间接排放)	通过碳捕集、碳封存、建设厂界外新能源项目, 购买绿证、绿电、碳配额、CCER减排量、碳普惠减排量等, 对自主减碳后剩余排放量进行抵消, 其中绿证、绿电抵扣上限不得超过剩余排放量的40%。抵消剩余排放量100%的得15分; 其他情况得0分。	15	
9	零碳管理	碳排放管理	建立温室气体排放管理机构, 指定专人负责工厂温室气体排放管理的制度建设和减碳工作推进; 加强员工温室气体排放管理相关能力建设, 定期组织相关的教育、培训。	设立专门管理部门或岗位, 配备专人专岗, 同时具备职责说明书、人员任命文件, 相关人员持有碳中和证书、碳排放培训证书、人社部相关证书或经省级以上主管部门/国家认可培训机构出具的碳管理培训合格证书等碳管理资质证明, 且年开展≥2次碳管理培训, 有签到表、课件、考试记录得5分; 其他情况得0分。	10	20%
10		碳足迹	按照GB/T 24067、国际或行业等标准化文件对产品开展碳足迹核算, 必要时核算结果对外公布。根据碳足迹核算结果进行分析。	至少完成1个主要产品的碳足迹核算, 主要产品需提供产品产值等证明材料, 至少有1个产品报告且经过第三方认证得5分; 其他情况得0分。	5	
11		ESG	应按照GB/T 36000、《企业可持续披露基本准则》、《上市公司可持续发展报告指引》等国家国际要求定期编制并发布ESG报告, 完整披露环境维度履责情况。	近三年有发布ESG报告, 内容完整得5分; 其他情况得0分。	5	
12	创新项	节能改造	企业开展节能降碳项目	近三年内完成节能技改并通过验收, 投资额500万以上加5分; 近三年内完成节能技改并通过验收, 投资额100-500万之间加3分; 近三年内完成节能技改并通过验收, 投资额100万以下加1分; 其他情况加0分。	5	5%

附录 C

(规范性)

工业企业零碳工厂示范级评价表

序号	一级指标	二级指标	评价要求	打分细则	评分分数	权重
1	基础设施	能碳管理系统	工厂建立能源信息化管理系统，实时采集重点用能单位、主要次级用能单位、主要用能设备的能源数据，并自动进行统计分析、能效分析、用能预警。	平台接入电/热/燃料主要计量点，具备实时监测、数据展示、趋势分析、报警提示等功能，关键用能点自动采集频率≤15min；数据存档≥3年；支持按日/月统计与异常报警；数据可追溯至原始计量记录。平台功能完整，得10分；有平台但功能不全得6分；其他情况得0分。	10	25%
2		设备设施	专用设备的实际运行效率或主要运行参数应符合经济运行的要求	专用设备需符合《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024年版）》先进水平得10分；节能水平得6分；有淘汰设备得0分。	10	
3		计量器具	应依据GB 17167、GB/T 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；能源及资源使用的类型不同时，进行分类计量。	计量器具齐全，符合规范并实现二级计量，提供二级计量设备清单的得5分；达到一级计量并提供一级计量设备校准报告得3分；其他情况得0分。	5	
4	能源利用	可再生能源	鼓励企业利用屋顶、屋面及其它条件，自行建设光伏发电、风力发电、太阳能集热、地源热泵、空气源热泵等可再生能源利用设施。	上年度综合能耗小于5000吨标煤（等价值）的企业，上年度能源消费中20%来自厂界内可再生能源（包括太阳能、风能、生物质能、水能、地热能、海洋能等）得15分；大于等于5000吨标煤（等价值）小于10000吨标煤（等价值）的企业，15%来自可再生能源得满分；大于等于10000吨标煤（等价值）以上的企业，10%来自可再生能源得满分；其余按比例得分。	15	20%
5		微电网系统	布局或参与具备可再生能源消纳、多能互补、智能调控等功能的微电网系统	建成并正常运行，有项目运行报告、验收报告的得5分；有可研或规划报告的得3分；其他情况得0分。	5	
6	碳减排绩效	碳减排实施	工厂应基于温室气体核算结果建立并实施温室气体（二氧化碳）减排方案，确保实	有明确的减排目标（如年降碳5%）、路线图、责任分工、时间节点，方案需与核算结果挂	10	30%

			现零碳工厂建设、运营的方针和目标。	钩，并提供报告得10分；其他情况不得分。		
7		自主减排能力	按GB/T33760-2017《基于项目的温室气体减排量评估技术规范 通用要求》，进行核算	按GB/T33760-2017《基于项目的温室气体减排量评估技术规范 通用要求》，进行核算，自主减排比例达到50%（含）以上得5分；其他情况得0分。	5	
8		碳抵消	工厂净排放水平。核算与计算方法应符合GB/T 32150、GB/T 2589等国家规定的规定，数据来源应真实、可验证。工厂核算边界：范围1（直接排放）+ 范围2（外购电力/热力导致的间接排放）	通过碳捕集、碳封存、建设厂界外新能源项目，购买绿证、绿电、碳配额、CCER减排量、碳普惠减排量等，对自主减碳后剩余排放量进行抵消，其中绿证、绿电抵扣上限不得超过剩余排放量的50%。抵消剩余排放量100%的得15分；其他情况得0分。	15	
9	零碳管理	碳排放管理	建立温室气体排放管理机构，指定专人负责工厂温室气体排放管理的制度建设和减碳工作推进；加强员工温室气体排放管理相关能力建设，定期组织相关的教育、培训。	设立专门管理部门或岗位，配备专人专岗，同时具备职责说明书、人员任命文件，相关人员持有碳中和证书、碳排放培训证书、人社部相关证书或经省级以上主管部门/国家认可培训机构出具的碳管理培训合格证书等碳管理资质证明，且年开展≥2次碳管理培训，有签到表、课件、考试记录得5分；其他情况得0分。	10	20%
10		碳足迹	按照GB/T 24067、国际或行业等标准化文件对产品开展碳足迹核算，必要时核算结果对外公布。根据碳足迹核算结果进行分析。	至少完成1个主要产品的碳足迹核算，主要产品需提供产品产值等证明材料，至少有1个产品报告且经过第三方认证得5分；其他情况得0分。	5	
11		ESG	应按照GB/T 36000、《企业可持续披露基本准则》、《上市公司可持续发展报告指引》等国家国际要求定期编制并发布ESG报告，完整披露环境维度履责情况。	近三年有发布ESG报告，内容完整得5分；其他情况得0分。	5	
12	创新项	节能改造	企业开展节能降碳项目	近三年内完成节能技改并通过验收，投资额500万以上加5分；近三年内完成节能技改并通过验收，投资额100-500万之间加3分；近三年内完成节能技改并通过验收，投资额100万以下加1分；其他情况加0分	5	5%

附录 D

(规范性)

工业企业零碳工厂基础级评价表

序号	一级指标	二级指标	评价要求	打分细则	评分分数	权重
1	基础设施	能碳管理系统	工厂建立能源信息化管理系统，实时采集重点用能单位、主要次级用能单位、主要用能设备的能源数据，并自动进行统计分析、能效分析、用能预警。	平台接入电/热/燃料主要计量点，具备实时监测、数据展示、趋势分析、报警提示等功能，关键用能点自动采集频率≤15min；数据存档≥3年；支持按日/月统计与异常报警；数据可追溯至原始计量记录。平台功能完整，得10分；有平台但功能不全得6分；其他情况得0分。	10	25%
2		设备设施	专用设备的实际运行效率或主要运行参数应符合经济运行的要求	专用设备需符合《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024年版）》先进水平得10分；节能水平得6分；有淘汰设备得0分。	10	
3		计量器具	应依据GB 17167、GB/T 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；能源及资源使用的类型不同时，进行分类计量。	计量器具齐全，符合规范，并提供一级计量设备的校准报告得5分；计量器具齐全，未提供校准报告的得3分；其他情况得0分。	5	
4	能源利用	能源消耗强度	涉及工业重点领域产品的，能效水平应达到行业标杆水平，其他领域能效水平应达到国家或当地能源消耗限额标准化文件的先进值。	涉及工业重点领域产品的，达行业或国家强制性能源消耗限额2级水平及以上得10分，3级以上的得6分，低于3级不得分。其他领域能效水平应达到行业能源消耗限额标准化文件的准入值的得10分，限定值以上的得6分，低于限定值不得分。	10	25%
5		可再生能源	鼓励企业利用屋顶、屋面及其它条件，自行建设光伏发电、风力发电、太阳能集热、地源热泵、空气源热泵等可再生能源利用设施。	上年度综合能耗小于5000吨标煤（等价值）的企业，上年度能源消费中15%来自厂界内可再生能源（包括太阳能、风能、生物质能、水能、地热能、海洋能等）得15分；大于等于5000吨标煤（等价值）小于10000吨标煤（等价值）的企业，10%来自可再生能源得满分；大于等于10000吨标煤（等价值）以上的企业，8%来自	15	

				可再生能源得满分；其余按比例得分。		
6	碳减排绩效	温室气体（二氧化碳）量化	工厂应按照国家或行业适用的标准规范，开展温室气体（二氧化碳）核算工作，并形成碳排放核算报告。	按照国家或行业等标准完成年度碳核算，需提供核算报告、边界定义、排放因子来源等支撑材料，且有完整报告得5分；其他情况不得分。	5	30%
7		碳减排实施	工厂应基于温室气体核算结果建立并实施温室气体（二氧化碳）减排方案，确保实现零碳工厂建设、运营的方针和目标。	有明确的减排目标（如年降碳5%）、路线图、责任分工、时间节点，方案需与核算结果挂钩，并提供报告得10分；其他情况不得分。	10	
8		碳抵消	工厂净排放水平。核算与计算方法应符合GB/T 32150、GB/T 2589等国家标准的规定，数据来源应真实、可验证。工厂核算边界：范围1（直接排放）+ 范围2（外购电力/热力导致的间接排放）	购买碳配额、CCER减排量、碳普惠减排量、绿电、绿证等，对自主减碳后剩余排放量进行抵消进行抵消，抵消100%的得15分，其余按抵消比例折算得分，抵消比例低于60%的不得分。	15	
9	零碳管理	碳排放管理	建立温室气体排放管理机构，指定专人负责工厂温室气体排放管理的制度建设和减碳工作推进；加强员工温室气体排放管理相关能力建设，定期组织相关的教育、培训。	设立专门管理部门或岗位，配备专人专岗，同时具备职责说明书、人员任命文件，且年开展≥2次碳管理培训，有签到表、课件、考试记录得5分；其他情况得0分。	5	15%
10		碳足迹	按照GB/T 24067、国际或行业等标准化文件对产品开展碳足迹核算，必要时核算结果对外公布。根据碳足迹核算结果进行分析。	至少完成1个主要产品的碳足迹核算，主要产品需提供产品产值等证明材料，至少有1个产品报告得5分；其他情况得0分。	5	
11		ESG	应按照GB/T 36000、《企业可持续披露基本准则》、《上市公司可持续发展报告指引》等国家国际要求定期编制并发布ESG报告，完整披露环境维度履责情况。	近三年有发布ESG报告，内容完整得5分；其他情况得0分。	5	
12	创新项	节能改造	企业开展节能降碳项目	近三年内完成节能技改并通过验收，投资额500万以上加5分；近三年内完成节能技改并通过验收，投资额100-500万之间加3分；近三年内完成节能技改并通过验收，投资额100万以下加1分；其他情况加0分。	5	5%