

T/CANSI

中国船舶工业行业协会团体标准

T/CANSI 120—2024

船舶行业企业节能与绿色评价要求 总装制造企业

Assessment requirement of energy conservation and green for shipbuilding enterprises—shipyard



2024-8-10 发布

2024-10-1 实施

中国船舶工业行业协会 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 核心要求 2

 4.1 管理要求 2

 4.2 制造过程要求 5

 4.3 环境风险防范及应急响应 9

 4.4 社会监督 11

 4.5 自查、整改及改进 11

5 评价方法和要素分值 11

 5.1 评价方法 11

 5.2 要素分值 11



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。

本文件由中国船舶工业行业协会标准化分会提出。

本文件由中国船舶工业行业协会归口。

本文件起草单位：中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院、中国新时代认证中心。

本文件主要起草人：李巧平、李倩倩、高道清、殷涛、王靖瑶、匡文琪、老轶佳、黄翔、姚江、张紫剑。



船舶行业企业节能与绿色评价要求 总装制造企业

1 范围

本文件规定了船舶总装制造企业节能与绿色评价的核心要求、评价方法和要素分值等内容。
本文件适用于船舶总装制造企业的节能与绿色评价工作，其他企业可参照使用。

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 13234 用能单位节能量计算方法
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB/T 18916.40 取水定额 第40部分：船舶制造
- GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24004 环境管理体系 通用实施指南
- GB/T 36218 船舶生产企业主要耗能设备管理要求
- GB/T 37332 节水型企业 船舶行业
- GB/T 37535 船舶生产企业钢材利用评价与控制要求
- GB/T 37790 船舶行业能源管理体系实施指南
- GB 37822 挥发性有机物无组织排放控制标准
- GB/T 38067 船舶制造企业能源计量器具配备和管理要求
- CB/T 4522 船舶行业绿色工厂评价导则
- HJ 1250 排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理
- HJ 1259 危险废物管理计划和管理台账制定技术导则
- T/CANSI 69 船舶及海洋工程装备造修企业碳排放核算与报告要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

节能与绿色 energy saving and green

在船舶行业企业生产过程中，通过提升管理水平、优化生产过程、采用先进技术工艺和设备等措施，最大限度地节约资源、保护环境和减少污染。

4 核心要求

4.1 管理要求

4.1.1 责任制和目标

4.1.1.1 企业应制定节能与绿色责任制和目标管理制度，主要内容包括管理职责、责任范围与事项、目标指标的制定和分解、责任书签订、培训、检查和考核、评估、调整等。

4.1.1.2 企业应制定文件化的年度节能与绿色目标和指标。企业长远和近期规划中应有节能与绿色目标和指标，规划目标和指标应当具体。

4.1.1.3 企业应将年度节能与绿色目标和指标结合具体部门和岗位的节能与绿色工作实际情况，分解为企业领导层、所属基层单位或部门/车间、作业区/工段、班组的年度节能与绿色目标和指标。

4.1.1.4 企业应签订企业领导层、所属基层单位或部门/车间、作业区/工段、班组、从业人员的各级节能与绿色责任书。

4.1.1.5 企业主要负责人应全面负责节能与绿色工作，并履行下列主要责任和义务：

- a) 建立、健全本单位节能与绿色责任制；
- b) 组织制定并实施企业节能与绿色目标、指标；
- c) 组织制定本单位节能与绿色管理规章制度；
- d) 组织制定并实施本单位的节能与绿色教育和培训计划，提高全体员工节能与绿色的意识；
- e) 保证本单位必要的节能与绿色投入，并有效实施；
- f) 组织制定并实施本单位的环保事故应急救援预案（简称应急预案）；
- g) 及时、如实报告环保事故（事件）。

4.1.2 组织机构和人员

4.1.2.1 组织机构

4.1.2.1.1 企业应制定节能与绿色管理机构管理制度，主要内容包括：管理职责、组织机构、管理事项、人员资质和配备等。

4.1.2.1.2 企业应建立节能与绿色行政机构，成立节能与绿色工作领导小组，并以文件的形式发布，其职责如下：

- a) 贯彻落实国家及地方关于节能工作的各项方针和政策；
- b) 确定企业及所属基层单位或部门/车间的节能与绿色职责、目标和指标；
- c) 审定企业节能与绿色管理工作要求和计划；
- d) 审查与节能与绿色相关的规章制度、报告；
- e) 进行节能与绿色绩效评定；
- f) 协调、解决节能与绿色管理方面的问题；
- g) 其他与节能与绿色管理工作相关的事项。

4.1.2.1.3 企业节能与绿色工作领导小组应定期召开会议。

4.1.2.1.4 企业应按照有关规定，以文件的形式设置负责节能与绿色管理工作的主管部门并明确职责。

4.1.2.2 人员

- 4.1.2.2.1 企业应指定分管节能与绿色工作的行政领导，并明确其职责。
- 4.1.2.2.2 企业应配备专/兼职节能与绿色管理人员，并明确其职责。
- 4.1.2.2.3 企业配备专/兼职节能与绿色管理人员应具有节能与绿色相关专业背景。
- 4.1.2.2.4 企业所属基层生产单位或生产部门/车间应根据从业人员数量（含相关方人员）和生产经营情况，配备专职或兼职节能与绿色管理人员。
- 4.1.2.2.5 企业及所属基层单位或部门/车间应在组织机构图中明确节能与绿色管理责任机构，并以文件形式发布专兼职节能与绿色管理人员名录。
- 4.1.2.2.6 计划、经营、财务、设计、生产、物资部门等相关职能部门应参与节能与绿色工作，且职责清晰，相关工作应形成记录。

4.1.3 文件管理

4.1.3.1 法律法规和标准规范

- 4.1.3.1.1 企业应识别和获取适用的节能与绿色法律法规和标准规范，主要内容包括：管理职责、适用法律法规和标准规范的范围、清单、文本、评估、发放和回收等。
- 4.1.3.1.2 企业所属基层单位或部门/车间应根据职责范围及时识别和获取本部门适用、有效的法律法规、标准规范文本，跟踪、掌握有关法律法规、标准规范的制修订情况，并形成清单。
- 4.1.3.1.3 企业应每年发布适用的节能与绿色法律法规和标准规范清单。
- 4.1.3.1.4 企业应编制适用的节能与绿色法律法规和标准规范汇编或形成文本电子数据库，并发放。

4.1.3.2 规章制度

- 4.1.3.2.1 企业及所属基层单位或部门/车间应将适用的节能与绿色法律法规、标准规范要求及时转化为相关的管理制度、管理规定。
- 4.1.3.2.2 节能与绿色管理规章制度内容宜涵盖以下方面：
 - a) 节能环保责任制；
 - b) 建设项目环境影响评价和“三同时”制度；
 - c) 节能环保设施设备运行及维护管理；
 - d) 节能环保档案管理；
 - e) 危险化学品及危险废物管理；
 - f) 污水处理站运行管理；
 - g) 作业场所节能环保管理；
 - h) 环境风险防范及应急管理；
 - i) 突发环境事件应急报告；
 - j) 环境监测管理要求；
 - k) 宣传教育培训管理要求；
 - l) 相关方节能环保管理要求；
 - m) 节能环保考核奖惩管理要求；

- n) 能源定/限额管理要求;
- o) 能源使用要求;
- p) 能源设备管理要求;
- q) 能源计量监测管理要求;
- r) 能源统计分析管理要求;
- s) 节能相关技改技措管理要求。

4.1.3.3 发放

4.1.3.3.1 企业应根据工作需要,将有效的节能与绿色管理制度、管理规定等发放到相关岗位,并形成记录。

4.1.3.3.2 企业应确保各岗位所使用的节能与绿色有关的管理制度、管理规定等均为最新有效版本。

4.1.3.4 评估

4.1.3.4.1 企业应对节能与绿色法律法规、标准规范、管理制度、管理规定等文件的适宜性、有效性和执行情况进行评估:

- a) 法律法规、标准规范每年至少评估一次;
- b) 管理制度、管理规定每年至少评估一次。

4.1.3.4.2 评估应形成报告,对节能与绿色法律法规、标准规范、管理制度、管理规定等各项文件作出继续有效、修订或废止的结论。

4.1.3.5 修订

企业应根据评估报告、应用情况等,制定相关节能与绿色管理制度、管理规定等规章制度的制修订计划,并组织开展制修订工作。

4.1.4 教育培训

4.1.4.1 培训要求

4.1.4.1.1 企业应按照有关规定,制定节能与绿色教育培训管理制度。主要包括:管理职责、培训分类、培训程序、培训组织和实施、效果评价、培训档案管理等。

4.1.4.1.2 企业应确定节能与绿色培训主管部门,根据管理规定及岗位需要,定期识别节能与绿色教育培训需求,组织相关的培训资源,制定各类人员节能与绿色教育培训计划。

4.1.4.1.3 企业主要负责人按上级单位要求参加相关节能与绿色培训,有培训记录。

4.1.4.1.4 企业相关部门负责人及员工每年参加本单位组织的节能与绿色法律、法规、政策等宣传教育培训活动(国家和地方政府规定的宣传日),有培训记录。

4.1.4.1.5 重要岗位人员(节能与绿色管理人员、治污设施操作人员、辐射场所作业人员、电工、锅炉房运维人员等)应定期参加业务培训和新法规、新标准、新政策的学习,有培训记录。

4.1.4.2 效果评估和档案管理

4.1.4.2.1 企业节能与绿色相关基层单位或部门/车间应定期对培训效果进行评估,形成评估记录,根据评估结论改进培训教材或培训方式。

4.1.4.2.2 企业节能与绿色教育培训主管部门、相关基层单位或部门/车间应建立节能与绿色教育培训档案和从业人员个人节能与绿色教育培训档案。

4.1.5 信息统计与管理

4.1.5.1 排污申报登记

4.1.5.1.1 企业应按期进行排污申报登记工作,足额缴纳排污费,建立相关管理档案。

4.1.5.1.2 建设项目的排污申报登记,应在项目的污染防治设施竣工并经验收合格后按规定时间办理。

4.1.5.1.3 凡持有排污许可证的企业应按时上报总量控制月报表。

4.1.5.2 信息沟通及上报

企业与上级主管部门及政府相关管理部门沟通渠道应畅通,应能及时获取节能与绿色有关信息、政策等。

4.2 制造过程要求

4.2.1 节能管理

4.2.1.1 一般要求

4.2.1.1.1 企业应按照 GB/T 23331、GB/T 37790 的要求建立、实施并保持能源管理体系。

4.2.1.1.2 企业应依据上级单位要求,定期开展能源审计。

4.2.1.1.3 企业应开展节能诊断,挖掘企业节能潜力,开展企业节能改造。

4.2.1.1.4 企业应采取如下节能措施:

- a) 加工批次、工艺流程兼顾节能;
- b) 采用高效产品;
- c) 配备节能装置。

4.2.1.2 能源及耗能工质管理

4.2.1.2.1 企业应按照 GB/T 38067 的要求建立健全能源及耗能工质计量网络。

4.2.1.2.2 企业应按照 GB/T 38067 的要求配备和管理能源计量器具。

4.2.1.2.3 按照 GB/T 38067 的要求建立能源计量器具档案,档案中的信息应与计量网路一一对应。

4.2.1.2.4 企业应制定明确的计量器具校验计划、数据采集计划,并在计划实施过程中留有记录。

4.2.1.3 节能监测、能效数据统计与预判标准

4.2.1.3.1 按照 GB/T 38067、GB/T 36218 的要求识别和管理企业的主要用能设备,主要用能设备近三年平衡测试和监测的数量占实际数量的比例应为 60%及以上。

4.2.1.3.2 按照 GB/T 13234 的要求开展企业的节能量计算,形成企业节能量计算报告。

4.2.1.3.3 对各独立区域的主要用能及耗能工质系统,每三年开展一次平衡测试和监测,主要用能及耗能工质包括:

- a) 电;
- b) 水;
- c) 燃煤;
- d) 燃油;
- e) 压缩空气;
- f) 乙炔;
- g) 氧气;
- h) 其他。

4.2.1.3.4 定期开展单位、部门经济（收入、增加值、产值等）综合能耗数据统计分析：

- a) 针对数据变化应每年有应对措施；
- b) 有效果报告。

4.2.2 绿色管理

4.2.2.1 一般要求

4.2.2.1.1 企业应根据 GB/T 24004 的要求，建立、实施并保持环境管理体系。

4.2.2.1.2 企业取水定额应符合 GB/T 18916.40 的要求，鼓励企业按 GB/T 37332 的要求创建节水型企业。

4.2.2.1.3 企业钢材利用应符合 GB/T 37535 的要求。

4.2.2.1.4 企业应对收集的废弃产品及固体废物进行充分利用，提高资源回收利用率。

4.2.2.1.5 企业宜按 CB/T 4522 的要求创建绿色工厂。

4.2.2.2 污染源管理

4.2.2.2.1 建立污染源台账，至少包括污染源编号、污染源清单、污染源分布图、污染物种类、污染物产生及排放量等。

4.2.2.2.2 定期对污染源进行检查，发现问题及时整改，应有相应的检查和整改记录。

4.2.2.3 污染源监测

4.2.2.3.1 建立污染源监测管理档案，至少包括监测点位、监测计划、监测报告等。

4.2.2.3.2 委托或自行对废水、废气、噪声、辐射等污染源进行定期监测，包括污染物排放口监测、污染物排放总量控制监测、防治污染设施运行效果监测、建设项目“三同时”验收监测、排污许可证执行情况监测、污染事故应急监测等。

4.2.2.3.3 废水、废气、噪声、辐射等污染源的监测项目齐全，具体监测项目按照国家有关规定执行。

4.2.2.3.4 对于委托监测单位开展的污染源监测，委托的监测单位应有相应资质，出具的报告有 CMA 认证标志；对于自行开展的污染源监测，自行监测的仪器设备应满足自行监测要求，并定期进行计量检定。

4.2.2.4 污染治理设备设施管理

4.2.2.4.1 废水、废气、噪声、固体废物、辐射等污染物排放应有相应的污染治理设备设施，建立齐全的污染治理设备设施台账。

4.2.2.4.2 污染治理设备设施有效运行，运行记录清晰、完整。

4.2.2.4.3 有污染治理设备设施维护保养计划：

- a) 定期对污染治理设备设施进行维护保养；
- b) 维护保养记录清晰、完整。

4.2.2.5 污染物达标排放管理

4.2.2.5.1 废水、废气、噪声、辐射等污染物排放达到相应的排放标准和要求。

4.2.2.5.2 危险废物处置率达到 100%。

4.2.2.5.3 生活垃圾和一般工业固体废物处置率达到 100%。

4.2.2.5.4 凡持有排污许可证的，应按要求排放污染物。

4.2.2.6 危险废物管理

4.2.2.6.1 企业应按照 GB 18597、HJ 1250 的要求建立健全危险废物收集、贮存、内部转运的规章制度和操作规程。

4.2.2.6.2 企业应建立健全危险废物环境污染防治责任制度：

- a) 明确负责人，且责任清晰；
- b) 负责人熟悉危险废物管理相关法律、法规、制度、标准和规范。

4.2.2.6.3 企业应制定危险废物管理计划，且应报区县环保行政主管部门备案，内容有重大改变的，应当及时申报。危险废物管理计划主要包括以下内容：

- a) 危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量；
- b) 减少危险废物产生量和危害性措施；
- c) 危险废物贮存、利用、处置措施等。

4.2.2.6.4 企业应按照 HJ 1259 的要求保留危险废物产生、收集、转运、贮存、处置、出入库交接台账或记录表，如实记录危险废物产生、收集、转运、贮存、处置、出入库交接情况。

4.2.2.6.5 企业转移危险废物应符合以下要求：

- a) 严格执行危险废物转移联单制度；
- b) 转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并获得批准；
- c) 转移危险废物前，按照国家有关要求如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章；
- d) 转移联单保存齐全。

4.2.2.6.6 企业应针对危险废物的产生、收集、贮存、转运、利用、处置，制定意外事故防范措施和应急预案，并向所在区县以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

4.2.2.6.7 针对危险废物的危险特性，企业应为危险废物收集和转运人员配备必要的个人防护装备，如：手套、防护镜、防护服、防毒面具、口罩等。

4.2.2.6.8 危险废物收集和转运过程应有安全防护和污染防治措施，包括：防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨等措施。

4.2.2.6.9 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。内部转运结束后，应对转运路线进行清理和检查，确保无危险废物遗失在转运路线上。

4.2.2.6.10 定期对贮存危险废物的包装容器进行检查，有相应检查记录。发现破损，应及时采取措施清理更换，有相应清理和更换记录。

4.2.2.6.11 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

4.2.3 碳排放管理

4.2.3.1 企业应制定长期和短期的碳排放目标，并将其纳入企业的整体战略规划中。

4.2.3.2 企业宜按照 T/CANSI 69 的要求开展碳排放核算，了解企业碳排放情况，挖掘企业碳排放潜力。

4.2.3.3 企业宜建立实时监测系统，跟踪碳排放数据，并定期向相关利益相关者公开报告。

4.2.4 作业现场管理

4.2.4.1 总体要求

4.2.4.1.1 作业现场环境整洁安全。

4.2.4.1.2 作业现场无国家和地方明令淘汰的落后设备。

4.2.4.1.3 企业应定期对各作业现场进行检查，应确保检查记录齐全。对于发现的问题应及时整改，并做好相关整改记录。

4.2.4.2 机加工作业

4.2.4.2.1 机加设备排放粉尘（颗粒物）、油雾应配备：

- a) 油雾净化设施；
- b) 除尘装置。

4.2.4.2.2 油雾净化设施和除尘装置状态良好，去除率达到设计规定水平。

4.2.4.2.3 机加设备及辅助设施采取减振降噪措施。

4.2.4.2.4 在机加设备和其他必要地方设置集油装置。

4.2.4.2.5 作业过程不应存在向环境中滴漏和遗洒乳化液、切削液、冷却液、润滑油的现象。

4.2.4.2.6 尽可能回收利用乳化液、切削液、冷却液。

4.2.4.2.7 转移废乳化液、废切削液、废冷却液、废润滑油过程中不应遗洒。

4.2.4.2.8 废乳化液、废切削液、废冷却液、废润滑油等使用专用容器盛装，且标识符合要求。

4.2.4.2.9 不应将作业过程中产生的工业固体废物随意丢弃，或与生活垃圾混合存放。

4.2.4.2.10 机加工产生的废弃金属屑应统一按规定回收利用。

4.2.4.3 焊接作业

4.2.4.3.1 焊接废气应配备净化设施，处理达标后排放。

4.2.4.3.2 焊接废气净化设施运行状态良好，去除率应达到设计规定水平。

4.2.4.3.3 焊接作业场所产生的废清洗液、废焊料（渣）应作为危险废物处置。

4.2.4.3.4 焊接废气净化设施产生的废吸附过滤材料应作为危险废物处置。

4.2.4.4 涂装作业

4.2.4.4.1 涂装废气有组织排放应配备处理设施，无直排现象；涂装废气无组织排放宜配备处理设施。

4.2.4.4.2 涂装废气处理设施状态良好，去除率应达到设计规定水平。

4.2.4.4.3 活性炭、吸附棉等及时更换、清理，不存在无效状态。

4.2.4.4.4 下列固体废物应作为危险废物处置：

- a) 废涂料；
- b) 废包装容器；
- c) 废活性炭；
- d) 废吸附棉。

4.2.4.5 喷砂作业

4.2.4.5.1 粉尘（颗粒物）排放配备处理设施，且粉尘（颗粒物）达标排放。

4.2.4.5.2 粉尘（颗粒物）处理设施状态良好，去除率达到设计规定水平，不得擅自拆除、闲置等。

4.2.4.5.3 定期清理粉尘（颗粒物）处理设施收集装置。

4.2.4.6 外场平台作业

4.2.4.6.1 挥发性有机物无组织排放应满足 GB 37822 等相关国家及地方标准的要求；

4.2.4.6.2 污水处理设施应状态良好，不应擅自拆除、闲置等。

4.3 环境风险防范及应急响应

4.3.1 风险应急救援组织

4.3.1.1 企业应按照有关规定，制定风险应急救援管理制度。主要包括：机构和职责、应急预案制定要求、应急演练、应急资源管理和使用、事故救援实施等。

4.3.1.2 企业应按照有关规定建立应急管理机构或制定专人负责应急管理工作。

4.3.1.3 企业、基层单位和部门/车间应建立与生产经营特点相适应的专兼职应急救援队伍或指定专兼职应急救援人员。

4.3.1.4 企业应定期组织专兼职应急救援队伍或人员进行训练，并形成记录。

4.3.2 应急预案

4.3.2.1 企业应按照有关规定的要求，制定可能发生的突发事件应急预案。应急预案的内容应包括：

- a) 总则；
- b) 组织指挥体系；
- c) 预警；
- d) 应急响应；
- e) 后期工作；
- f) 应急保障；
- g) 其他。

应急预案要素齐全，职责分明，程序合理，与现场处置方案和社会应急救援体系相衔接。

4.3.2.2 企业制定风险防范措施及应急预案的场所、生产线、活动应包括：

- a) 污水处理站；
- b) 危险废物收集、贮存、运输；
- c) 危险化学品库；
- d) 废水、废气处理设施；
- e) 辐射作业场所；
- f) 涂装作业场所；
- g) 其他。

4.3.2.3 企业制定的应急预案应要点突出，重点说明：

- a) 可能的突发风险事故情景下需要采取的处置措施；
- b) 向可能受影响的居民和单位通报的内容与方式；
- c) 向主管部门和有关部门报告的内容与方式；
- d) 与政府预案的衔接方式。

4.3.2.4 企业的突发环境应急预案包括综合应急预案、专项应急预案和现场处置预案。

4.3.2.5 企业应当在突发应急预案草案编制完成后，组织评估小组对本单位编制的应急预案进行评估。

4.3.2.6 企业应当至少每三年对应急预案修订一次；有下列情形之一的，企业应当及时进行修订：

- a) 本单位生产工艺和技术发生变化的；
- b) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- c) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- d) 应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- e) 主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。

4.3.3 应急设施、装备、物资

4.3.3.1 企业应根据可能发生的事故种类特点，按照有关规定设置应急设施，配备应急装备，储备应急物资，建立管理台账。

4.3.3.2 企业应指定人员保管现场应急用品、设备设施和防护用品。

4.3.3.3 企业应对应急设施、装备、物资定期进行检查、维护、保养，确保其完好、可靠，并形成记录。

4.3.4 应急培训

4.3.4.1 企业应将应急培训纳入单位工作计划。

4.3.4.2 企业每年应开展应急预案培训，使有关人员了解相关应急知识和应急预案内容，熟悉应急职责、应急程序和现场处置方案，建立培训档案，如实记录培训时间、内容、参加人员等信息。

4.3.5 应急演练

4.3.5.1 企业应定期进行应急演练，并积极配合和参与有关部门开展的应急演练。

4.3.5.2 应急预案演练结束后，企业应对应急预案演练结果进行评估，撰写演练评估报告，分析存在问题，对应急预案提出修改意见。

4.3.5.3 企业应保留应急演练相关记录，保证企业相关人员均参与应急演练。

4.3.6 应急处置

4.3.6.1 发生应急事件后，企业应立即启动相关应急预案，立即采取关闭、停产、封堵、围挡、喷淋、转移等措施，控制事态进一步扩散。

4.3.6.2 企业应及时将应急事件情况通报给可能受到危害的单位和居民。

4.3.6.3 企业应按规定报告风险事故，并做到不迟报、不漏报、不谎报、不瞒报。

4.3.6.4 企业应对发生的应急事故及时登记，并有总结材料。

4.4 社会监督

4.4.1 企业不应有违法违规行为或受到行政处罚的记录。

4.4.2 企业不应有因节能与绿色失信行为遭新闻媒体曝光的情况。

4.4.3 企业不应有对相关方的投诉未及时答复的情况。

4.5 自查、整改及改进

4.5.1 企业应建立健全节能与绿色自查、整改及预防制度。

4.5.2 对自查出的问题和隐患，应立即整改并举一反三。不能立即整改的，应制定整改方案，并做到整改措施、责任、资金、时限、预案“五到位”。

4.5.3 对于重复发生的问题，应分析问题产生根源，并采取纠正和预防措施。

4.5.4 根据上一轮节能与绿色评价结果，制定节能与绿色规章制度、应急预案、作业现场管理等修订方案并实施，持续改进，不断提高节能环保绩效。

5 评价方法和要素分值

5.1 评价方法

5.1.1 评价要素分为一级要素、二级要素、三级要素和四级要素，见表 1。

5.1.2 企业开展节能与绿色评价时，应按四级要素进行逐项打分，符合要求得该要素的满分，否则不得分。

5.2 要素分值

5.2.1 评价要素总分 1000 分。

5.2.2 评价要素分值见表 1。

表1 评价要素分值

一级要素	一级要素 分值	二级要素	二级要素 分值	三级要素	三级要素 分值	四级要素	四级要素 分值		
4.1 管 理要求	120	4.1.1 责 任制和目标	50	4.1.1.1	10	—	10		
				4.1.1.2	10	—	10		
				4.1.1.3	10	—	10		
				4.1.1.4	10	—	10		
				4.1.1.5	10	—	10		
		4.1.2 组 织机构和人 员	20	4.1.2.1	8	4.1.2.1.1	2		
						4.1.2.1.2	2		
						4.1.2.1.3	2		
						4.1.2.1.4	2		
				4.1.2.2	12	4.1.2.2.1	2		
						4.1.2.2.2	2		
						4.1.2.2.3	2		
						4.1.2.2.4	2		
						4.1.2.2.5	2		
						4.1.2.2.6	2		
		4.1.3 文件 管理	24	4.1.3.1	8	4.1.3.1.1	2		
						4.1.3.1.2	2		
						4.1.3.1.3	2		
						4.1.3.1.4	2		
				4.1.3.2	4	4.1.3.2.1	2		
						4.1.3.2.2	2		
				4.1.3.3	4	4.1.3.3.1	2		
						4.1.3.3.2	2		
		4.1.3.4	4	4.1.3.4.1	2				
				4.1.3.4.2	2				
		4.1.3.5	4	—	4				
				4.1.4 教育 培训	14	4.1.4.1	10	4.1.4.1.1	2
		4.1.4.1.2	2						
		4.1.4.1.3	2						
		4.1.4.1.4	2						
		4.1.4.1.5	2						
		4.1.4.2	4	4.1.4.2.1	2				
				4.1.4.2.2	2				
				4.1.5 信息 统计与管理	12	4.1.5.1	9	4.1.5.1.1	3
								4.1.5.1.2	3
4.1.5.1.3	3								
4.1.5.2	3	—	3						
		4.2 制 造过程要 求	700	4.2.1 节能 管理	120	4.2.1.1	40	4.2.1.1.1	10
4.2.1.1.2	10								
4.2.1.1.3	10								
4.2.1.1.4	10								
4.2.1.2	40					4.2.1.2.1	10		
						4.2.1.2.2	10		
						4.2.1.2.3	10		
						4.2.1.2.4	10		
4.2.1.3	40			4.2.1.3.1	10				
				4.2.1.3.2	10				
				4.2.1.3.3	10				
				4.2.1.3.4	10				
				4.2.2 绿色 管理	290	4.2.2.1	50	4.2.2.1.1	10
								4.2.2.1.2	10
4.2.2.1.3	10								
4.2.2.1.4	10								
4.2.2.1.5	10	4.2.2.1.5	10						
		4.2.2.2	20			4.2.2.2.1	10		
4.2.2.2.2	10								
4.2.2.3	40	4.2.2.3.1	10						

表1 评价要素分值（续）

一级要素	一级要素 分值	二级要素	二级要素 分值	三级要素	三级要素 分值	四级要素	四级要素 分值
4.2 制 造过程要 求		4.2.2 绿色 管理		4.2.2.4	30	4.2.2.3.2	10
						4.2.2.3.3	10
						4.2.2.3.4	10
						4.2.2.4.1	10
						4.2.2.4.2	10
						4.2.2.4.3	10
				4.2.2.5	40	4.2.2.5.1	10
						4.2.2.5.2	10
						4.2.2.5.3	10
						4.2.2.5.4	10
						4.2.2.5.1	10
				4.2.2.6	110	4.2.2.6.2	10
						4.2.2.6.3	10
						4.2.2.6.4	10
						4.2.2.6.5	10
						4.2.2.6.6	10
						4.2.2.6.7	10
						4.2.2.6.8	10
						4.2.2.6.9	10
						4.2.2.6.10	10
						4.2.2.6.11	10
		4.2.3 碳排 放管理	30	4.2.3.1	10	—	10
				4.2.3.2	10	—	10
				4.2.3.3	10	—	10
		4.2.4 作业 现场管理	260	4.2.4.1	30	4.2.4.1.1	10
						4.2.4.1.2	10
						4.2.4.1.3	10
				4.2.4.2	100	4.2.4.2.1	10
						4.2.4.2.2	10
						4.2.4.2.3	10
						4.2.4.2.4	10
						4.2.4.2.5	10
						4.2.4.2.6	10
						4.2.4.2.7	10
						4.2.4.2.8	10
						4.2.4.2.9	10
						4.2.4.2.10	10
				4.2.4.3	40	4.2.4.3.1	10
						4.2.4.3.2	10
						4.2.4.3.3	10
				4.2.4.4	40	4.2.4.3.4	10
						4.2.4.4.1	10
						4.2.4.4.2	10
						4.2.4.4.3	10
				4.2.4.5	30	4.2.4.4.4	10
						4.2.4.5.1	10
						4.2.4.5.2	10
				4.2.4.6	20	4.2.4.5.3	10
						4.2.4.6.1	10
						4.2.4.6.2	10
4.3 环 境风险防 范及应急 响应	110	4.3.1 风 险应急救援 组织	20	4.3.1.1	5	—	5
				4.3.1.2	5	—	5
				4.3.1.3	5	—	5
				4.3.1.4	5	—	5
		4.3.2 应 急预案	30	4.3.2.1	5	—	5
				4.3.2.2	5	—	5
				4.3.2.3	5	—	5
				4.3.2.4	5	—	5
				4.3.2.5	5	—	5

表1 评价要素分值（续）

一级要素	一级要素 分值	二级要素	二级要素 分值	三级要素	三级要素 分值	四级要素	四级要素 分值
4.3 环境风险防范及应急响应				4.3.2.6	5	—	5
		4.3.3 应急设施、装备、物资	15	4.3.3.1	5	—	5
				4.3.3.2	5	—	5
				4.3.3.3	5	—	5
		4.3.4 应急培训	10	4.3.4.1	5	—	5
				4.3.4.2	5	—	5
		4.3.5 应急演练	10	4.3.5.1	5	—	5
				4.3.5.2	5	—	5
				4.3.5.3	5	—	5
		4.3.6 应急处置	20	4.3.6.1	5	—	5
4.3.6.2	5			—	5		
4.3.6.3	5			—	5		
4.3.6.4	5			—	5		
4.4 社会监督	30	4.4.1	10	—	10	—	10
		4.4.2	10	—	10	—	10
		4.4.3	10	—	10	—	10
4.5 自查、整改及改进	40	4.5.1	10	—	10	—	10
		4.5.2	10	—	10	—	10
		4.5.3	10	—	10	—	10
		4.5.4	10	—	10	—	10