



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39257—2020

---

## 绿色制造 制造企业绿色供应链管理 评价规范

Green manufacturing—Green supply chain management in  
manufacturing enterprises—Specifications for assessment

2020-11-19 发布

2021-03-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 术语和定义 .....	1
3 评价目的和范围 .....	1
4 企业基本要求 .....	2
5 评价原则及要求 .....	2
6 评价报告 .....	5
附录 A (资料性附录) 制造企业绿色供应链管理评价指标 .....	6
附录 B (资料性附录) 评价流程及要求 .....	10
附录 C (资料性附录) 某电子企业绿色供应链管理评价案例 .....	12
参考文献 .....	16

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国绿色制造技术标准化技术委员会(SAC/TC 337) 提出并归口。

本标准起草单位:中机生产力促进中心、中环联合(北京)认证中心有限公司、中联认证中心(北京)有限公司、北京国建联信认证中心有限公司、浙江世友木业有限公司、浙江升华云峰新材股份有限公司、戴尔(中国)有限公司、包头钢铁(集团)有限责任公司、美国环保协会、中国质量认证中心、浙江美欣达纺织印染科技有限公司、新特能源股份有限公司、海尔智家股份有限公司、海信容声(广东)冷柜有限公司、新风鸣集团湖州中石科技有限公司、中策橡胶集团有限公司、江苏新春兴再生资源有限责任公司、天能电池集团股份有限公司、通用电气(中国)有限公司、莱州市莱玉化工有限公司、特变电工国际工程有限公司、山东御馨生物科技有限公司、新疆河润水业有限责任公司、上海格林曼环境技术有限公司、浙江海利环保科技股份有限公司、重庆三峰卡万塔环境产业有限公司。

本标准主要起草人:奚道云、张小丹、周育清、贾轶卓、尹靖宇、于永淼、孙婷婷、赵锋、单明威、倪月忠、赵建忠、韩培信、朱莉萌、高鹏、马奇菊、张晋、龙方胜、银波、李伟杰、刘志军、管永银、卢青、杨春明、毛书彦、卢罡、李云霞、肖锋、邵波、王宏志、刘路、陈浩、彭泽均、靳熠成、高宏伟。



## 引 言

绿色供应链是在传统供应链基础上,将绿色制造、产品生命周期和生产者责任延伸理念融入企业业务流程,综合考虑企业经济效益与资源节约、环境保护、人体健康安全要求的供应链系统。实施绿色供应链管理是提升企业竞争力,实现企业绿色可持续发展的有效途径之一。

绿色供应链管理评价是制造企业绿色发展及绿色供应链管理的重要环节,企业进行自我评价,可以发现绿色供应链管理薄弱环节,持续改进和不断完善供应链管理系统;第二方(相关方)或第三方绿色供应链管理评价结果,可以为采购商或消费者提供绿色采购依据。

制造企业绿色供应链管理涉及产品全生命周期过程,还涉及整个供应链系统供应商、物流商、销售商、用户和回收利用及废弃物处置等相关方,绿色供应链管理要素多、评价指标多。本标准依据 GB/T 33635—2017 制定的原则和框架,以及 GB/T 39259、GB/T 39258 及 GB/T 39256 等标准要求,参考国内外绿色供应链先进企业的管理实践,遵循全面、系统、客观和公正等原则,建立绿色供应链管理评价指标体系,明确计算方法及评价流程。

# 绿色制造 制造企业绿色供应链管理 评价规范

## 1 范围

本标准规定了制造企业绿色供应链管理评价的目的和范围、企业基本要求、评价原则及要求、评价流程及评价报告要求。

本标准适用于制造企业绿色供应链管理的评价和改进,可用于企业自我评价、第二方(相关方)评价或第三方组织评价。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 2.1

#### 供应链 **supply chain**

生产及流通过程中,涉及将产品提供给最终用户所形成的网链结构。

注:供应链可包括供应商、制造商、物流商、内部配送中心、分销商、批发商以及联系最终用户的其他实体。

[GB/T 24420—2009,定义 3.1]

### 2.2

#### 绿色采购 **green procurement**

企业在采购活动中,推广绿色低碳理念,充分考虑环境保护、资源节约、安全健康、循环低碳和回收促进,优先采购和使用节能、节水、节材等有利于环境保护的原材料、产品和服务的行为。

[GB/T 33635—2017,定义 3.2]

### 2.3

#### 绿色供应链 **green supply chain; GSC**

将环境保护和资源节约的理念贯穿于企业从产品设计到原材料采购、生产、运输、储存、销售、使用和报废处理的全过程,使企业的经济活动与环境保护相协调的上下游供应关系。

[GB/T 33635—2017,定义 3.3]

## 3 评价目的和范围

### 3.1 评价目的

依据绿色供应链管理目标和要求,基于企业业务流程,通过对制造企业供应链全过程、各环节有关绿色要素的识别、分析和评价,评估企业供应链绿色化程度,发现问题,识别可改进和提升空间,为企业绿色供应链管理的提升以及相关方绿色采购提供依据。

### 3.2 评价范围

3.2.1 涵盖制造企业从产品设计、材料选用、采购、生产、运输、储存、包装、使用、回收利用、直至最终处置全生命周期过程。

3.2.2 涉及制造企业及有关的供应商、物流商、销售商、最终用户以及回收、拆解、再利用及废弃物处置等相关方。

3.2.3 包括产品和物料的正向物流和信息流,还包括产品和物料的逆向物流和信息流。

3.2.4 绿色供应链信息化管理及信息披露。

## 4 企业基本要求

4.1 具有独立的法人资格,企业建设和经营过程遵守有关法律、法规、政策和标准。

4.2 具有明确的绿色供应链管理工作目标和具体的实施规划和措施,依据相关绿色供应链管理国家标准建立了绿色供应链管理体系、相关信息化管理系统并有效运行。

4.3 提供的评价文件和数据资料真实有效。

## 5 评价原则及要求

### 5.1 评价原则

评价指标全面、系统、科学。评价依据完整、准确、可信。评价过程规范,评价文件完整、统一、清晰、可追溯。评价结果客观、准确、公正。

### 5.2 评价方式

绿色供应链管理评价可由第一方(企业自我评价)、第二方(相关方,如采购方)或第三方组织实施。第一方评价结论可用于企业绿色供应链改进或企业自我声明。当评价结论用于对外宣告时,应由具备评价资格、独立于企业的第三方评价机构进行。第二方和第三方评价前,应对企业基本要求(第4章)符合情况予以核实、确认。

### 5.3 评价方法

企业绿色供应链管理评价采用打分法。依据绿色供应链管理评价指标、要求和评价依据,文件评审和现场评审相结合,通过综合打分进行评价。

### 5.4 评价指标选择原则

#### 5.4.1 全面性和系统性原则

评价指标应涵盖的评价范围见 3.2,评价指标体系应全面系统、层次清晰。

#### 5.4.2 可量化和可测量(或可评价)原则

评价指标应可量化、可测量或可评价,满足企业绿色供应链管理定量分析和客观评价需要。

#### 5.4.3 独立性和代表性原则

评价指标应相对独立并且具有代表性。指标及权重应体现产品(或行业)特征,突出企业(或行业)重要绿色属性。

### 5.5 评价指标体系及要求



#### 5.5.1 指标构成

绿色供应链管理评价指标分为三级,表 1 给出一级和二级评价指标,其中一级评价指标 7 项,二级评价指标 35 项,三级评价指标由企业、行业或评价方自行确定。

根据指标的重要程度,二级评价指标分为必选指标和可选指标两类,其中 7 个为必选指标,28 个为可选指标。根据指标可量化程度,评价指标分为定量指标和定性指标两类。

表 1 绿色供应链管理一级和二级评价指标

序号	一级指标	二级指标	说 明
1	战略及目标	绿色发展规划和目标 X101	必选指标
2		绿色供应链管理体系 X102	必选指标
3		机构、职责和资源 X103	—
4		持续改进 X104	—
5	绿色设计	产品绿色设计 X201	—
6		工艺绿色设计 X202	—
7		包装绿色设计 X203	—
8		重点管控物料清单 X204	必选指标
9	绿色采购	管理文件 X301	必选指标
10		绿色采购要求 X302	必选指标
11		绿色供应商选择 X303	—
12		供应商风险评估 X304	
13		供应商审核监督 X305	
14		供应商绩效评价 X306	
15		应急管理和响应 X307	—
16		文件及信息管理 X308	
17		沟通与培训 X309	
18	绿色生产	生产合规性 X401	必选指标
19		重点管控物料管理 X402	—
20		污染物排放 X403	—
21		用能设备 X404	—
22		用能和用水计量系统 X405	—
23		单位产品综合能耗 X406	—
24		用水量控制 X407	—
25	绿色物流	管理制度 X501	—
26		物流方案 X502	—
27		产品运输、储存要求 X503	—
28		运输工具 X504	—
29	回收利用及末端处置	回收体系 X601	—
30		下游企业协同 X602	—
31		无害化处理 X603	—
32		回收利用绩效 X604	—
33		回收利用标识 X605	—

表 1 (续)

序号	一级指标	二级指标	说 明
34	绿色信息管理及披露	绿色信息管理 X701	—
35		绿色信息披露 X702	必选指标

## 5.5.2 指标选取及要求

5.5.2.1 评价指标选取应根据企业(或行业)产品特点、行业要求以及相关法规、政策、标准、相关方(如采购方)要求或企业绿色制造要求,指标应包括表 1 一级评价指标,二级评价指标由企业或评价方依据表 1 选取或增加,三级指标由企业或评价方参考附录 A 表 A.1 指标说明自行确定,但应对指标的选取和确定的原则及依据予以说明。

5.5.2.2 必选评价指标为企业必须达到的指标,如企业或行业有特殊原因可调整,但应详细说明。

5.5.2.3 企业或评价方应对可选评价指标选取和新增评价指标做出相应说明,根据指标对产品生命周期和供应链系统资源、生态环境和健康安全影响的重要程度,确定指标权重和分值。

5.5.2.4 定量指标主要包括重点管控物料使用情况、污染物排放量或浓度、单位产品综合能耗、单位产品用水量控制、回收利用绩效等。定量指标应统一计算方法,数据要求准确、统一、真实,必要时,对数据来源和数据质量进行分析和说明。

5.5.2.5 指标选取应考虑动态性(如政策、法规和标准的变化,指标的时间特性等),适时进行调整。

5.5.2.6 定性评价指标应说明评价的依据。

## 5.6 评价过程

第三方评价过程应根据评价流程(参见附录 B,企业自我评价和第三方评价流程可适当简化)和企业绿色供应链管理关键环节,收集评价信息,核实各种信息的可靠性、合理性和合规性,进行综合评价,主要过程:

- 查看资质文件、管理文件、报告文件、统计报表、原始记录;
- 根据实际情况,开展对相关人员的座谈;
- 实地调查、抽样调查;
- 对评价证据进行分析;
- 评价企业是否满足评价指标要求。

## 5.7 评价结果

### 5.7.1 评分计算方法

必选指标为企业应达到的基本要求,必选要求不符合,不能评为绿色供应链合格企业。指标总分值为 100 分,指标权重和分值可由行业、企业或评价方确定,评价综合得分( $f$ )为各项指标值的总和。某电子企业绿色供应链管理评价指标案例参见附录 C。

### 5.7.2 评价结论

评价结论分为合格和不合格。共分为 5 个等级,详见表 2。



表 2 评价结论分级

评价结论	分 级	条 件
合格	一级	必选项符合,且 $f \geq 90$
	二级	必选项符合,且 $80 \leq f < 90$
	三级	必选项符合,且 $70 \leq f < 80$
	四级	必选项符合,且 $60 \leq f < 70$
不合格	五级	必选项指标缺失或不符合要求; 或必选项符合,但 $f < 60$

## 6 评价报告

### 6.1 评价报告内容及要求

制造企业绿色供应链管理评价报告应充分体现评价组在现场开展评价的实施过程,内容简要、证据充分支撑评价结论。针对每一项评价条款的要求,详细阐述评价的过程和判定企业符合情况的充分依据,对引用的关键内容给出证据文件来源,对计算给出详细的计算过程和数据依据,做到证据和信息可信、内容精要、判定准确。

评价报告应包括(不限于)以下内容:

- 企业产品及工艺过程简述;
- 供应链管理及其绿色性指标;
- 评价信息(评价范围、评价数据来源、评价依据和记录等);
- 评价方法、指标选取、指标权重和分值、结果解释等其他说明;
- 数据来源和数据分析说明;
- 评价结论及说明等;
- 问题及风险分析;
- 改进建议等。

### 6.2 评价报告责任要求

第三方评价机构对出具的绿色供应链管理评价报告负责,对报告内容的真实性承担责任。企业或相关方对评价报告内容有异议时,评价机构有责任进行解释说明。

附 录 A  
(资料性附录)  
制造企业绿色供应链管理评价指标

表 A.1 给出了绿色供应链管理评价指标构成、指标说明、评价依据及证明材料说明。

表 A.1 制造企业绿色供应链管理评价指标

序号	一级指标及权重	二级指标	指标说明	评价依据及证明材料
1*	战略及目标	绿色发展规划、目标 X101	将绿色发展战略纳入企业规划,制定3年~5年供应链绿色提升目标,确定每一年的分目标,如: ● 绿色发展战略规划; ● 绿色供应链提升目标(尽可能量化)	管理文件
2*		绿色供应链管理体系 X102	建立绿色供应链管理体系(可与企业现有管理体系整合),建立统一、协调的管理程序文件(或标准),如: ● 产品绿色设计; ● 绿色采购; ● 绿色生产; ● 绿色物流; ● 绿色回收及末端处置; ● 绿色信息管理及披露等	管理体系文件及相关标准等
3		机构、职责、资源 X103	建立有效的组织机构(或对现有机构及资源进行整合),满足绿色供应链管理需要。提供必要的人力、财力、设备、信息及知识等资源,以保障机构的有效运行; 明确绿色供应链管理相关部门、人员和职责	管理文件及相关支持性文件
4		持续改进 X104	持续改进绿色供应链管理体系,关注供应商和回收处理企业(包括产品和服务)的绿色持续改进,以满足绿色供应链管理持续改进需要	管理体系文件及运行记录
5	绿色设计	产品绿色设计 X201	对产品进行绿色设计或对现有产品进行绿色改进设计。提高产品绿色性(如资源消耗、环境排放、有害物质使用、回收利用性等); 产品满足相关方绿色性要求(来自标准、采购方或其他相关方)	法规、政策、产品标准、相关方要求; 设计管理程序和过程文件、产品设计文件、产品说明书等; 产品检测或评价报告等
6		工艺绿色设计 X202	对工艺技术、流程及工艺设备进行绿色属性识别和核查,针对重点问题进行工艺优化和改进	相关法规、政策、标准、设计开发文件及其他支持性文件
7		包装绿色设计 X203	对包装物进行减量化、可回收、可降解、无害化设计	相关法规、政策、标准、设计文件及其他支持性文件
8*		重点管控物料清单 X204	识别与核查产品及生命周期物料的绿色属性;明确重点管控物料清单及要求。满足法律法规、产品相关方及企业绿色制造总体目标要求	相关法规、政策、标准、设计文件; GB/T 39259

表 A.1 (续)

序号	一级指标及权重	二级指标	指标说明	评价依据及证明材料
9*	绿色采购	管理制度及标准 X301	制定系统的绿色供应商选择原则及绿色供应商评估、监督、业绩评价管理程序,形成标准或管理制度文件	GB/T 39258;管理文件
10*		绿色采购要求 X302	明确产品/服务绿色采购要求,并有效落实	采购技术要求及过程文件、记录等
11		绿色供应商选择 X303	制定绿色供应商准入条件,对新增供应商进行资格认证,对发生生产变更的供应商重新进行评估,定期对合格供应商进行抽查,以确保供应商符合准入条件	GB/T 39258; 管理文件、过程文件和记录等
12		供应商风险评估 X304	对供应商进行风险评估,根据风险评估结果对供应商实施分类管理	
13		供应商审核监督 X305	对合格供应商定期审核监督,推动供应商持续改进	
14		供应商绩效评价 X306	对供应商定期进行绿色绩效评价,如: <ul style="list-style-type: none"> <li>● 产品绿色化程度;</li> <li>● 生产过程绿色化程度;</li> <li>● 生产变更情况;</li> <li>● 审核监督与改进;</li> <li>● 异常事件与整改;</li> <li>● 管理过程综合评价等</li> </ul>	
15		应急管理和响应 X307	制定供应商管理应急预案,定期收集供应商合规性信息,检验、测试供应商的产品/服务的符合性,出现异常情况启动应急管理和响应程序,对异常情况进行有效应对	
16		文件及信息管理 X308	建立并保存绿色采购过程记录文件,确保采购管理过程的可追溯性	
17		沟通与培训 X309	企业绿色采购要求及时传递给供应商,如必要,对供应商进行培训或相应指导	
18*		生产合规性 X401	企业生产和经营活动符合国家和地方相关政策、法规和标准要求,包括节能减排和环保合规	
19	绿色生产	重点管控物料管理 X402	依据重点管控物料清单及要求,确定生产过程重点管控物料管理程序,并进行有效管理	相关国家、行业标准;企业管理程序文件和记录等
20		污染物排放 X403	监测废气、废水、固体废弃物、温室气体排放以及噪声数据,并满足国家和地方的标准	相关法规、政策及标准; 环境监测数据或报告及支持性材料
21		用能设备 X404	不使用国家明令禁止的淘汰设备; 使用节能机电推荐目录中的设备	国家节能设备目录和淘汰设备目录; 企业重点用能设备台账

表 A.1 (续)

序号	一级指标及权重	二级指标	指标说明	评价依据及证明材料
22	绿色生产	用能和用水计量系统 X405	建立和健全用能计量系统,监测和记录生产过程中的能源及水资源消耗; 定期进行分析,识别企业的节能减排潜力,制定节能减排的计划	GB 17167、GB 24789; 企业用能计量设备台账; 企业能耗监控记录; 管理文件及记录
23		单位产品综合能耗 X406	单位产品综合能耗符合相关国家、行业标准中的限额要求; 没有相关标准的,应达到行业平均水平。(装备、电子、电器等离散制造业可采用单位产值或单位工业增加值指标)	相关国家或行业标准;企业近三年产品综合能耗值
24		用水量控制 X407	开展节水评价工作,且满足行业取水定额要求(如果有)	GB/T 7119、GB/T 18916(所有部分)及相关支持性文件
25	绿色物流	管理制度 X501	企业内部物流和外部(原材料供应商以及产品和回收产品的承运方)物流符合绿色物流要求	企业绿色物流管理文件及有关记录
26		物流方案 X502	对物流方案进行优化,满足产品运输有关绿色性要求(如果有),减少运输过程中能源消耗和污染物及噪声排放; 产品及包装物可回收的企业,建立逆向物料渠道和管理程序	(特殊)行业物流要求; 相关管理文件和记录
27		产品运输、储存要求 X503	根据产品特性,如需要,制定保证产品完整性及防止有害物质泄漏的运输、储存要求,如:运输过程特殊要求,仓储环境条件要求(如:温度、湿度、光照等要素)等	相关管理文件和记录
28		运输工具 X504	定期检查运输工具安全状况,防止运输过程中物品丢失、散落及危险品泄漏	运行记录
29	回收利用及末端处置	回收体系 X601	识别产品/包装物回收利用的可能性,以及识别产品/包装物生产过程及运输、使用过程中废品、废弃物或消耗品的回收利用的可能性; 产品及包装物可回收利用的企业,建立生产者责任延伸制度	相关法规、政策或相关国家/行业/产品标准; 企业程序文件、管理流程及相关文件
30		下游企业协同 X602	指导下游企业回收、拆解及再利用,建立产品及包装物回收拆解文件,并传递给下游相关方; 通过培训和现场辅导等方式提高零部件、原材料以及产品的回收率; 防止在回收利用过程中产生二次污染	相关文件和记录
31		无害化处理 X603	对没有再利用价值的废弃物进行无害化处理,有害或危险废弃物应交给有相应资质的组织处理,并保留相关记录	一般固体废弃物处置相关记录; 危险废弃物处置合同、处置单位资质、转移联单等资料

表 A.1 (续)

序号	一级指标及权重	二级指标	指标说明	评价依据及证明材料
32	回收利用及末端处置	回收利用绩效 X604	定期统计产品/包装物回收利用指标,如:	相关标准及行业基准数据(如果有); 计算方法等
33			<ul style="list-style-type: none"> <li>● 产品可回收利用率;</li> <li>● 实际回收利用率;</li> <li>● 循环利用材料的使用率;</li> <li>● 材料利用率;</li> <li>● 废品率等</li> </ul>	
		回收利用标识 X605	对可回收利用的产品/材料及包装物进行标识; 对再生利用产品和再制品按规定进行标志	相关标准及企业文件
34	绿色信息管理 及披露	绿色信息管理 X701	<p>对企业及供应商绿色信息进行规范管理,信息可查询、可追溯,并在供应链系统有效传递; 建立绿色供应链管理信息平台(可与企业信息化系统融合),功能包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 基础信息管理;</li> <li>● 绿色设计系统;</li> <li>● 绿色物料管控;</li> <li>● 绿色供应商管理;</li> <li>● 绿色生产信息管理;</li> <li>● 绿色物流和末端处置;</li> <li>● 绿色信息披露等</li> </ul>	GB/T 39256; 企业信息化管理系统; 管理文件及记录等
35*		绿色信息披露 X702	<p>披露企业绿色供应链相关信息,如:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 绿色发展战略、目标及企业合规性声明;</li> <li>● 政府及相关管理部门的要求定期披露企业的环境排放、能源等数据;</li> <li>● 产品绿色属性及有害物质使用情况;</li> <li>● 产品拆解、回收处理及循环利用信息;</li> <li>● 绿色供应商信息等</li> </ul>	GB/T 39256; 相关文件及信息披露媒介
注:序号带*的为必选指标,其他为可选指标				

**附录 B**  
(资料性附录)  
**评价流程及要求**

**B.1 评价基本流程**

第三方评价基本流程包括申请评价、评价前准备、评价、技术评审及出具报告等阶段,详见图 B.1。

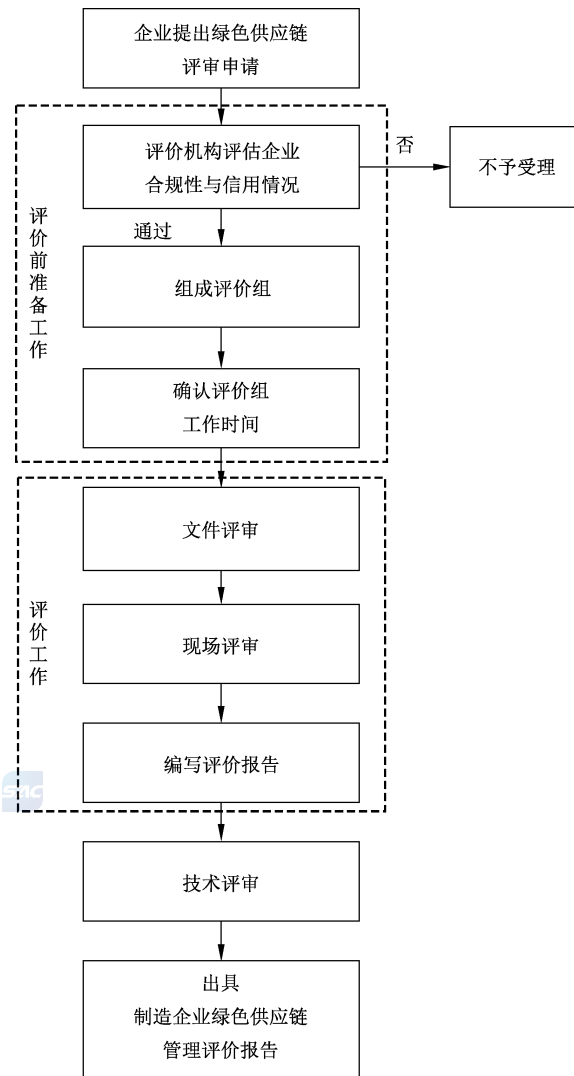


图 B.1 绿色供应链管理评价流程图

**B.2 实施评价**

**B.2.1** 评价机构受理绿色供应链管理评价申请时,应对制造企业申请要求的符合性和评价活动的可行性进行评审,通过国家企业信用信息公示系统、地方环保、安监网站等渠道对申请企业的合规性与信用

情况进行调查,审核企业基本要求的符合性,在企业满足第4章要求基础上进行评价工作。

**B.2.2** 评价组由组长及数名组员构成,评价机构应确保评价组具备覆盖绿色供应链管理评价需要的各种知识和能力,包括绿色制造、环保、低碳、节能、安全、质量、循环经济、可再生能源等。

**B.2.3** 评价机构受理评价申请后,应通过对企业提交的全部资料进行文件评审,识别出后续现场评价的重点。

**B.2.4** 评价机构应根据文件评审结果、制造企业工艺复杂程度、规模大小、厂区数量和分场所位置、相关数据量的大小、计划的抽样数量等因素,策划现场评价方案和企业准备材料清单。

**B.2.5** 通过走访生产现场及相关人员、查阅文件和记录、访谈相关主管部门负责人(必要时)、汇总数据等方式对企业实际的绿色供应链管理进行评价,并提出改进建议。评价组在现场获取的信息必须确保真实有效,能够满足评价要求。

### **B.3 编写评价报告**

完成现场评价工作后,评价组长应负责按时完成评价报告的编制工作,评价报告内容及要求见第7章。

### **B.4 技术评审**

**B.4.1** 评价机构应建立技术评审制度对评价活动进行内部质量管控,应安排至少1名具备能力的非评价组成员对评价报告进行技术评审。技术评审可采取文件审核的形式,对评价组的所有工作文件以及企业提供的证据资料进行评审,必要时可访问评价组成员和企业。

**B.4.2** 技术评审发现评价证据不能支撑评价结果的情况,应开出澄清项给评价组整改,如果有影响评价结果的问题评价组不能解决,技术评审人员应根据问题的性质调整评价分数,必要时可改变评价结论。

附录 C  
(资料性附录)

某电子企业绿色供应链管理评价案例

C.1 本案例给出某电子企业绿色供应链管理评价指标权重、部分二级指标分值及符合性说明。表 C.1 为企业绿色供应链管理评价表。

表 C.1 某电子企业绿色供应链管理评价表

序号	一级指标	权重	二级指标	指标要求	评分标准	评价依据及证明材料	符合性说明	得分
1	战略及目标	10%	略					
2	绿色设计	15%	略					
3	绿色采购	30%	管理制度及标准 X301	略	10分	略	见 C.2(本案例在绿色采购评价中仅选取管理制度及标准、绿色采购要求、供应商风险评估、供应商绩效评价和沟通与培训五项指标,给出简要的符合性说明)	
			绿色采购要求 X302		10分			
			绿色供应商选择 X303		15分			
			供应商风险评估 X304		15分			
			供应商审核监督 X305		15分			
			供应商绩效评价 X306		15分			
			应急管理和响应 X307		5分			
			文件及信息管理 X308		10分			
			沟通与培训 X309		5分			
4	绿色生产	15%	略					
5	绿色物流	10%	略					
6	回收利用及末端处置	10%	略					
7	绿色信息管理 管理及披露	10%	绿色信息管理 X701	略	60分	略	见 C.3	
			绿色信息披露 X702		40分			
总分								

C.2 绿色采购符合性说明

C.2.1 管理制度及标准

C.2.1.1 受评价方有较为完善的绿色采购制度和程序文件,如绿色采购目标、标准;绿色采购流程;绿色供应商筛选、认定的条件和程序;绿色采购合同履行过程中的检验和争议处理机制;绿色采购信息公开的范围、方式、频次等;绿色采购绩效的评价;实施产品下架、召回和追溯制度。

C.2.1.2 受评价方建立了供应商评价体系,发布了《供应商手册》,要求所有制造类供应商必须通过责任商业联盟行为准则(RBA)审核,直接采购的元部件供应商必须高于 120 分,优先采购类供应不低于



100分。受评价方还要求供应商在保证质量的前提下必须通过环境和社会责任相关管理体系认证,如ISO 14001、ISO 45001、ISO 50001、SA 8000等管理体系认证,将供应商的管理体系建设纳入风险评估范围。

### C.2.2 绿色采购要求

在选择原材料管控方面,受评价方不使用对环境和人体有害的物质,尽量使用低毒无害的原料,并将低毒无害的要求写入采购要求传递给相关方,采购的原材料需检验合格后才用于生产。受评价方坚持从源头抓产品的合规性,严格监管供应商。受评价方要求供应商对产品进行生态设计,保证了产品全面符合欧盟RoHS法规的要求,并逐步规划有毒有害物质的减量化及技术替代。受评价方要求所有供应商都必须签署一致性公告,该公告以ISO/IEC 17050-1为蓝本,确保所有产品材料均符合受评价方的环境政策。要求供应商在对自身资源能源消耗、污染物排放、有害物质使用等进行有效管理,受评价方定期在污染物排放与转移数据(PRTR)平台进行环境绩效披露,供社会各界监督。

### C.2.3 供应商风险评估

C.2.3.1 受评价方收集供应商现已公开的环境数据,结合环保政策及环境执法行动,对供应商的环境风险进行大数据分析,根据后台的逻辑计算,对现有的供应商的环境风险进行分类,分为高风险、中风险和低风险供应商。针对高风险供应商,增加对其进行环境现场专项审核及培训和能力提升项目。

C.2.3.2 受评价方的供应商,包括二级供应商,如果属于高风险的,必须按照要求每两年做责任商业联盟行为准则(EICC)的审核,供应商必须将审核结果通知受评价方,并对不符合项进行整改。供应商应在规定的时间内完成不符合项的整改,严重不符合项需要在72h内完成整改。对于到期仍未整改的情况,受评价方保留终止供应商合同的权利。

### C.2.4 供应商绩效评价

C.2.4.1 受评价方建立了供应商审核机制,每个季度都对供应商的环境绩效进行季度考核,并将考核结果纳入下一个季度采购计划。根据绩效考核结果进行订单量的分配,对于绩效较差的供应商,会逐渐减少其订单,直到其退出受评价方供应链。

C.2.4.2 受评价方全球供应链社会环境责任团队负责供应商环境责任审核结果改善的跟进工作,要求供应商对突出的环境等问题限期改善,并将改善进度加入供应商季度绩效考核中,对于改善不力的供应商,采取采购策略推动其改善。在供应商改进过程中,受评价方针对供应商的突出问题,对其进行培训和能力建设,以帮助和提升供应商社会环境责任管理能力,与受评方共同改进。

C.2.4.3 受评价方对所有潜在及现有供应商进行社会环境责任审核,以确保产品生产过程完全满足社会责任要求。对于潜在供应商进行电子行业行为准则审核,该审核涵盖环境保护、能源管理、职业安全及健康、人力资源、工时、商业道德等多方面,供应商必须通过该审核并满足受评价方设定的最低准入标准,方可进入企业供应链,为企业提供产品和服务。对于现有的供应商,每两年进行社会环境责任再次审核,审核结果较前一审核周期有所改善方可保留供应资格。

### C.2.5 沟通与培训

C.2.5.1 建立供应商培训和合作机制,受评价方供应链社会环境责任部门制定年度供应商培训计划,根据供应商社会环境责任管理方面的薄弱环节,举办针对性的主题培训,对于供应商现场管理的不足,进行一对一的辅导及远程咨询服务,确保供应商能够满足受评价方供应链环境管理要求。

C.2.5.2 受评价方通过培训平台发布培训信息,对供应商进行绿色供应链培训和技术辅导,培训内容包含质量、能效、排放、有害物质管控等方面,供应商可根据需求选择培训项目、名称、类别。

### C.3 绿色信息管理及披露符合性说明

#### C.3.1 绿色信息管理

##### C.3.1.1 全面绿色信息管理

C.3.1.1.1 受评价方收集最新的环保法律、法规要求、工厂所在区域重要的环境监督执法行动及重大事件等可能对工厂的正常生产造成重大冲击的外部关键信息,保证受评价方及供应链企业可以及时应对因外部政策法规变化或环保督查等事件带来的管理挑战。

C.3.1.1.2 受评价方建立了绿色供应链信息平台,收集绿色设计、绿色采购、绿色生产、绿色回收等过程的数据。

C.3.1.1.3 受评价方绿色供应链地图能够全面、自动、及时地获取供应商公开的环境绩效数据,如工厂实时在线废水排放数据、历史违规记录、周边居民环境投诉、环境组织曝光记录等信息,并将环境绩效数据及时纳入工厂的环境数据档案,实现对供应链企业的全方位、实时监测。

C.3.1.1.4 受评价方的绿色供应链地图还能够及时获取供应商工厂周边的敏感信息,以便于评估工厂周边环境对工厂可能造成的环境影响及生产中断。例如,绿色供应链地图可自动获取工厂周边自然水体断面污染监控数据、工厂所在区域的空气污染指数、工厂周边的环境敏感点(如学校、医院、居民住宅、商业综合体等),使供应商能够根据周边环境变化及时调整相应生产工作。

##### C.3.1.2 绿色信息平台建设

###### C.3.1.2.1 供应商管理信息系统

受评价方建立了统一的供应商管理、评估管理信息化平台。建立统一的供应商档案,可实时显示供应商绩效评估状况,系统可以显示供应商环境地图、供应商数据分析、进行审核管理及用户管理操作。例如在系统数据分析界面中,可以清晰看到各级供应商分布情况及数量。

###### C.3.1.2.2 产品生产及溯源系统

受评价方实施对生产产品的全生命周期数据跟踪,以车间生产过程执行系统(MES)为建设核心,受评价方对每一个零部件进行了身份二维编码,确保每一台产品的数据可追踪。

受评价方可通过产品可追溯查询(PPID)系统实现产品溯源,在窗口中输入产品唯一编码即可查询该产品所有零部件的信息。

#### C.3.2 绿色信息披露

##### C.3.2.1 采购及供应商管理信息披露

受评价方绿色信息披露平台完善,每年发布企业社会责任报告、企业及供应商的节能减排等信息、供应商审核结果。将企业的供应链管理以公开、透明的方式向社会披露,从而建立起了企业与上下游的供应商、公众和相关方等的交流和信任。

受评价方对核心供应商有关绿色信息在其主页网站进行披露,涵盖了企业95%采购额供应商,在数据平台上披露供应商环境绩效,并形成绿色地图。

受评价方通过绿色供应链地图对355家重点污染供应商进行全天候的不间断环境风险监控,对其中的已经识别的65家高风险供应商进行了预警,并制定了风险管控方案,有力地保障了受评价方供应链的可持续性。

### C.3.2.2 供应商生产绿色信息披露

C.3.2.2.1 为确保供应链环境信息透明度,受评价方要求 95% 采购额供应商在碳排放信息披露平台(CDP)每年披露其年度碳排放及水资源消耗数据,并要求其对公众进行披露。对于污染排放较大的供应商,要求其在 IPE 网站进行污染物产生与转移信息(PRTR)信息披露,以确保其污染排放信息透明。受评价方还要求重污染供应商在其公司主页网站或工厂门口信息栏等方式对外公布其环境污染信息,并接受公众监督。

C.3.2.2.2 受评价方每年通过官网发布上一财年的企业社会责任报告《2020 福祉传承计划-年度更新报告》,报告中有专门的章节主要披露受评价方在节能排放、资源使用、绿色发展和供应链管理等方面的相关情况。

### C.3.2.3 销售及回收信息披露

受评价方通过其社会责任报告《2020 福祉传承计划-年度更新报告》披露绿色产品信息、销量和产品回收信息,在“环境”栏目中对可回收电子产品的目标进行披露。并且通过专栏宣传鼓励客户返还老旧电子设备,以提高电子设备返回率。

### C.3.2.4 有害物质在供应链中的流向披露

受评价方通过工艺化学品管控项目,主要针对生产过程中使用的化学品对员工可能造成的职业伤害,实施风险管控和替代、减量、工程控制和个体防护。实现了高毒高危害化学品禁用的披露。

### C.3.2.5 发布电器电子产品拆解指南

受评价方针对其产品制定了拆解和处理指南,受评价方在其官方网站上对外发布了产品拆卸指南,将电脑主机、显示器、笔记本电脑、液晶面板、线路板、阴极射线管等产品或零部件的处置流程传递到相关方,内容包括可再生零部件清单、拆解方法、步骤及各部分利用方式等。

注:本案例有删节。

参 考 文 献

- [1] GB/T 7119—2018 节水型企业评价导则
  - [2] GB 17167—2006 用能单位能源计量器具配备和管理通则
  - [3] GB/T 18916(所有部分) 取水定额
  - [4] GB 24789—2009 用水单位水计量器具配备和管理通则
  - [5] GB/T 24420—2009 供应链风险管理指南
  - [6] GB/T 33635—2017 绿色制造 制造企业绿色供应链管理 导则
  - [7] GB/T 39256 绿色制造 制造企业绿色供应链管理 信息化平台规范
  - [8] GB/T 39258 绿色制造 制造企业绿色供应链管理 采购控制
  - [9] GB/T 39259 绿色制造 制造企业绿色供应链管理 物料清单要求
  - [10] ISO 14001 Environmental management systems—Requirements with guidance for use
  - [11] ISO/IEC 17050-1 Conformity assessment— Supplier’s declaration of conformity— Part 1: General requirements
  - [12] ISO 45001 Occupational health and safety management systems—Requirements with guidance for use
  - [13] ISO 50001 Energy management systems—Requirements with guidance for use
  - [14] Social Accountability 8000
- 

