

全国团体标准信息平台

# 绿色供应链管理评价导则

## ——绿色供应链指数

Assessment guidelines for green supply chain management  
—green supply chain index

(试行)

2019-01-28 发布

2019-02-13 实施

广东省绿色供应链协会 发布

# 目 次

前 言.....	III
引 言.....	IV
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 实施评价的目的、范围和目标.....	2
5 基本要求.....	3
6 评价指标体系.....	3
7 评分计算方法及等级评定.....	4
8 评价工作程序.....	6
9 奖牌、证书和有效期.....	7
附 录 A(资料性附录)企业绿色供应链基本流程图.....	8
附 录 B(资料性附录)申报和评价材料清单.....	9
附 录 C(资料性附录)绿色供应链管理评价报告格式.....	11

# 前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、“十三五”规划纲要，以及环保部《关于积极发挥环境保护作用促进供给侧结构性改革的指导意见》等文件精神，加快构建绿色供应链产业体系，加强企业绿色供应链建设，促进城市和经济的绿色转型和可持续发展，制定本标准。

本标准为企业绿色化水平评估、企业绿色化发展潜力挖掘、企业供应链的绿色水平评价、政府绿色支持政策出台以及绿色金融发展等，提供评价依据。

本标准依据GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由广东省绿色供应链协会组织实施，并命名“绿色供应链指数”。

本标准主要起草单位：中国东盟环境保护合作中心、东莞市生态环境局、美国环保协会、中环联合认证中心、广东省绿色供应链协会。

本标准主要起草人：广东省绿色供应链协会。

本标准自2019年1月28日起发布。

本标准自2019年2月13日起实施试行。

本标准由广东省绿色供应链协会解释。

全国团体标准信息平台

## 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协调统一的供应链系统。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。

本标准制定了企业绿色供应链管理的评价导则，目的是引导制造企业建立绿色供应链管理体系，指导制造企业对产品生命周期全过程和供应链各个环节进行有效策划、组织和控制，改善供应链系统，降低有害物质使用、提高资源利用率，降低环境影响以及人体健康危害。

本标准基于全生命周期过程管理方法，鼓励企业将绿色供应链管理与企业质量、环境、职业健康安全管理以及企业信息化管理体系协调整合，建立符合绿色供应链要求的管理体系。

全国团体标准信息平台

# 企业绿色供应链管理评价导则

## 1 范围

本标准规定了企业绿色供应链管理评价的一般性原则、指标体系、方法、工作程序和要求。

本标准适用于企业供应链的绿色化程度评价工作,其他类似评价工作可参照本标准执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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/Z 26337.1-2010 供应链管理 第一部分:综述与基本原理

GB/T 33635-2017 绿色制造 制造企业绿色供应链管理 导则

GB/T 28612-2012 机械产品绿色制造 术语

DB11/642-2014 预拌混凝土绿色生产管理规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**供应链** supply chain

生产及流通过程中,围绕核心企业,将所涉及的原材料供应商、制造商、分销商、零售商直到最终用户等成员通过上游和或下游成员链接所形成的网链结构。

[GB/Z 26337.1-2010,术语和定义 3.1]

### 3.2

**绿色供应链** green supply chain

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,术语和定义 3.3]

### 3.3

**绿色供应链管理** green supply chain management

在供应链的计划、组织、协调、控制等过程中,以节约资源、保护生态环境、保护人体健康与安全、提高供应链企业的综合效益为目的,充分发掘和利用各种现代管理手段,有效整个企业资源,实现供应链企业可持续发展的现代管理模式。

[GB/T 28612-2012,综合性术语 2.8]

### 3.4

**绿色制造** green manufacturing

现代制造业的可持续发展模式,其目标是使得产品在其整个生命周期中,资源消耗极少、生态环境负面影响极小、人体健康与安全危害极小,并最终实现企业经济效益和社会效益的持续协调优化。

[GB/T 28612-2012, 综合性术语 2.1]

### 3.5 绿色供应链管理指标术语

#### 3.5.1

##### 绿色设计 green design

在产品及其生命周期的全过程设计中,充分考虑产品的性能、质量、开发周期和成本,优化各有关设计因素,使产品使用及其制造过程资源消耗极小、对生态环境的总体负面影响最小且注重人体健康与安全的设计和开发活动。

[GB/T 28612-2012, 设计阶段术语 3.1.1]

#### 3.5.2

##### 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, 术语和定义 3.2]

#### 3.5.3

##### 绿色生产 green production

在产品生产活动中,以节能、降耗、减排为目标,以管理和技术为手段,实现生产全过程资源节约及污染控制,减少污染物排放的管理过程。

注:改写 DB11/642-2014, 术语 2.0.1。

#### 3.5.4

##### 绿色物流 green logistics

以经济学一般原理为基础,以降低生态环境影响、减少资源消耗、降低人类健康与安全危害为目标,利用先进物流技术规划和实施运输、仓储、装卸搬运、流通加工、包装、配送等作业流程的物流活动。

[GB/T 28612-2012, 包装运输阶段术语 3.3.1]

#### 3.5.5

##### 绿色回收 green recovery

以对环境最下为目标,同时综合考虑成本,对产品进行回收和处理的各种过程。

[GB/T 28612-2012, 回收利用阶段术语 3.5.4]

## 4 实施评价的目的、范围和目标

### 4.1 目的

指导企业将绿色制造、产品生命周期和生产者责任延伸理念融入企业供应链管理体系,识别产品及其生命周期各个阶段的绿色属性,协同供应链上供应商、制造商、物流商、销售商、用户、回收商等实体,对产品整个生命周期内的绿色属性进行有效管理,减少产品及其制造、运输、储存及使用等过程的资源消耗(包括能源消耗、二氧化碳排放等)、环境污染和对人体的健康危害,促进资源的回收和循环利用,实现企业绿色制造和可持续发展。

### 4.2 范围

4.2.1 涵盖企业从设计、材料选用、采购、加工、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。

4.2.2 有关的供应商、制造企业、物流商、销售商、最终用户以及回收、拆解、再利用、废弃物处置等企业。企业绿色供应链基本流程图见附录A。

4.2.3 包括产品/物料的正向物流和信息流，还包括产品/物料的逆向物流和信息流。

### 4.3 目标

“绿色供应链指数”表征企业在供应链各环节中环保、节能以及低碳三方面的综合表现。实施本标准的主要目标如下：

a) 政府部门通过本标准可以深入了解各行业整体绿色化程度，发现企业可持续发展的优秀案例，探索可推广、可复制的绿色供应链管理新模式。通过评价，为制定城市发展战略、编制产业规划，调整产业布局，推进生态文明建设提供量化的工作依据。

b) 企业在实施“绿色供应链指数”评价过程中，可以有效识别和分析企业在环保、节能以及低碳三方面存在的问题和风险，帮助企业有效规避相关风险，保障企业正常运作，并通过与同行业其他企业的比较，明确企业行业定位，找到进一步提升的空间。

c) 监管机构可利用该指数了解和掌握各企业绿色化水平，发现其环境合规、遵法贯标、淘汰落后产能等方面存在的问题，加强对环境合规、环境风险管理的针对性指导和推进，发挥监管导向作用。“绿色供应链指数”可作为政府补贴和税收减免的重要依据。

d) 大型采购商可运用“绿色供应链指数”作为对供应商的评估依据，鼓励在采购活动中，优先考虑指数评分高的企业。采购商可以利用本标准推动问题供应商做出整改，并由直接供应商向更上游的供应商逐级传递，促进企业绿色采购。

e) 金融机构可将“绿色供应链指数”作为企业融资信用评价的重要组成部分，通过开展企业绿色供应链指数评价，推动绿色信贷、绿色保险等绿色金融政策的应用。

## 5 基本要求

实施本标准的企业应符合以下基本要求：

- a) 企业在节能和污染物排放方面守法达标，三年内未受到市级以上相关部门处罚，其环境影响评价、污染物排放应满足国家和地方相关标准要求；
- b) 企业绿色供应链管理应符合国家、地方及行业的法律法规和相关适用标准规范要求；
- c) 企业近三年未发生重大安全事故。

## 6 评价指标体系

### 6.1 指标选取基本原则

绿色供应链管理评价指标遵循以下原则选取：

a) **生命周期原则**：指标基于产品的全生命周期过程管理，科学和全面地判断企业绿色供应链管理水平和。

b) **可比性原则**：尽量选用可比性较强和共性特征较强的指标，同时明确并统一每一项指标的涵义、口径和统计范围，以确保评价结果横向和纵向的可比性。

c) **代表性原则**：抓住企业绿色供应链管理的核心特征，选择具有准确反映各企业绿色供应链管理水平的指标，尽量简化指标体系，减少评价工作的负荷；

d) **弱相关原则**：一般地，各指标之间应尽量满足不相关或相对独立的原则，使每一项指标能充分体现特有的显性作用；

e) **可计量、可操作性原则**：选取的评价指标应具有较强的可计量性和可操作性，指标

评价结果可进行定量描述和定量分析。

f) **综合性原则**:企业绿色供应链管理具有综合性、复杂性,指标体系的构建应充分考虑企业在行业分布、规模等方面的现实差异,呈现层次性结构和综合性反映,确保分层次和全面系统的评价企业绿色供应链管理水,使不同行业和规模的企业通过努力均能够最优化自身绿色供应链管理水。

## 6.2 总则

“绿色供应链指数”基于环境绩效、能源绩效和低碳发展三大方面,对企业管理指标、绿色设计、绿色采购、绿色生产、绿色物流和绿色回收六大要素进行综合评价,并设置六大要素为一级指标。

一级指标下设二级指标,包括基础类指标、特征类指标和提高类指标三类:

- a) 基础类指标:企业在环境管理、能源管理和碳排放管理方面守法合规情况;
- b) 特征类指标:行业企业特有的、有利于企业实现节能减排等目标的情况;
- c) 提高类指标:企业通过自愿参加国家和地方节能环保项目,或企业主动实施节能改造、污染物减排和碳交易等活动来改善环境行为和能效的情况。

二级指标下设 34 项三级指标。

一级指标、二级指标和三级指标共同构成“绿色供应链指数”评价指标体系,反映企业供应链管理的可持续发展水平。

## 6.3 “绿色供应链指数”评价要求 (1000 分)

“绿色供应链指数”的具体评价要求见表1。

表1 “绿色供应链指数”评价要求

一级指标	二级指标	三级指标	
		内容	满分分值
管理指标 (100分)	基础类指标 (80分)	1 建立绿色供应链管理制度,对与绿色供应链有关运行和活动进行监测和控制,以确保其在规定的条件下进行。	30
		2 环境管理(排污申报与排污许可、行政处罚、内部环境管理、污染治理设施运行)。	50
	特征类指标 (20分)	1 环境风险评估及应急预案。	10
		2 环境信息公开。	10
绿色设计 (100分)	基础类指标 (40分)	1 产品设计原则包含了节能、低碳和环保的要求,并且符合国家、行业和地方相关法律法规。	40
	特征类指标 (60分)	2 依据行业特点,制定实施企业绿色设计指标。	60
绿色采购 (300分)	基础类指标 (160分)	1 建立绿色供应商管理制度。	80
		2 绿色供应商管理制度实施情况。	80
	提高类指标 (75分)	1 供应商节能改造和节能技术应用情况。	15
		2 供应商开展清洁生产审核情况。	15
		3 供应商开展能源审计情况。	15
		4 供应商开展碳核查情况。	15
5 通过质量管理体系、环境管理体系、能源管理体系及职业健康管理体系等体系认证的供应商比例。	15		

表1 “绿色供应链指数”评价要求 (续)

一级指标	二级指标	三级指标	
		内容	满分分值
绿色采购 (300分)	特征类指标 (65分)	依据行业特点，制定实施企业绿色采购指标。	65
绿色生产 (300分)	基础类指标 (210分)	1 生产过程的环境行为符合国家和地方相关法律法规要求。	30
		2 淘汰落后产能和落后工艺设备情况。	20
		3 实际单位产值排污量水平。	60
		4 实际单位产值水耗水平。	20
		5 实际单位产值能耗水平。	20
		6 实际单位产值碳排放水平。	20
		7 开展清洁生产工作情况。	20
		8 开展能源审计工作情况。	20
	提高类指标 (30分)	通过环境、能源、低碳类管理体系及产品认证情况。	30
特征类指标 (60分)	依据行业特点，制定实施企业绿色生产指标。	60	
绿色物流 (100分)	基础类指标 (35分)	1 企业制定绿色物流管理制度。	15
		2 企业实施绿色物流管理制度情况。	20
	提高类指标 (15分)	物流过程中清洁能源使用情况。	15
	特征类指标 (50分)	依据行业特点，制定实施企业绿色物流指标。	50
绿色回收 利用 (100)	基础类指标 (25分)	1 原辅材料回收处理情况。	10
		2 落实生产者责任延伸制度，产品制造商应承担产品主要回收处理责任。	15
	提高类指标 (10分)	在产品上标识绿色环保消费回收标示。	10
	特征类指标 (65分)	1 产品制造商应通过适当的方式发布产品拆解技术指导信息，信息应便于相关组织获取。	10
		2 企业设计逆向物流业务流程，建立逆向物流体系，保证产品回收利用渠道的畅通。	15
		3 依据行业特点，制定实施企业绿色消费与回收指标。	40

## 7 评分计算方法及等级评定

### 7.1 评分计算方法

“绿色供应链指数”采用多层次综合评价法建立评价模型，最终评分计算按公式(1)：

$$A = \sum_i B_i \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$A$  — 绿色供应链管理综合分值；

$B_i$  — 各一级指标（准则层）的综合分值；

$i$  —各一级指标（准则层）， $i=1\sim 6$ 。

## 7.2 等级评价

企业绿色供应链管理评价等级按本标准 6.2 章节要求的各项指标得分累加结果进行判定。

“绿色供应链指数”等级的评价依据见表 2。

表 2 “绿色供应链指数”等级评价依据表

序号	综合分值	等级	
1	$200 \leq \text{得分} < 400$	一星级	★
2	$400 \leq \text{得分} < 600$	二星级	★★
3	$600 \leq \text{得分} < 700$	三星级	★★★
4	$700 \leq \text{得分} < 800$	四星级	★★★★
5	$800 \leq \text{得分} \leq 1000$	五星级	★★★★★

## 8 评价工作程序

“绿色供应链指数”评价工作由企业自主申报，评价委托方委托第三方机构核实申报情况。在第三方评价机构开展绿色供应链管理评价工作时，企业需如实对照前述基本要求和评价要求逐项说明并提供相关证明材料，第三方机构应对评价结果负责。

具体评价程序如下：

### 8.1 企业申报与签订协议

#### 8.1.1 申报

企业按自愿原则向广东省绿色供应链协会提交“绿色供应链指数”申报材料，申报材料清单见附录 B。

#### 8.1.2 签订协议

评价协议签订之前，评价机构应根据行业领域资质、评价员资质与经验、时间与人力资源安排、申报企业的行业、规模等，评估评价工作实施的可行性及与评价委托方或企业可能存在的利益冲突等；

评价机构在完成上述评估后确认是否与委托方签订评价协议。评价协议内容可包括评价范围、应用标准和方法、评价流程、预计完成时间、双方责任和义务、保密条款、评价费用、协议的解除、赔偿、仲裁等相关内容。

### 8.2 评价准备

评价机构应在与委托方签订评价协议后选择具备能力的评价组长和评价员组成评价组，负责具体评价工作。评价组至少由两名成员组成，其中一名为评价组长，至少一名为专业评价员。评价组长应具备相关 10 年或以上工作经验，评价员应至少包含一名来自能源、环保和低碳领域的专家，且需获得相关领域的高级技术职称或具有相关 5 年工作经验。

评价组长应充分考虑企业所在的行业领域、工艺流程、规模与场所、企业特点、评价员的专业背景和实践经验等方面的因素，制定评价计划。评价计划应包括评价组成员的任务分工、评价目的、评价准则、评价范围、评价活动日程安排等。

### 8.3 评价实施

### 8.3.1 文件评审

评价组文件评审包括对企业提交的申报材料进行评审,初步确认申报企业的基本要求符合性和绿色供应链管理情况,并确定现场评价思路、识别现场评价重点。

### 8.3.2 现场评价

现场评价一般按以下步骤进行:

- a) 召开见面会。介绍双方人员,确定评价计划,企业介绍基本情况及绿色供应链管理开展和建设成果等。
- b) 收集和验证信息。对在现场收集的信息的真实性进行验证,确保其能够满足评价要求。必要时可以在获得企业同意后,采用复印、记录、摄影、录像等方式保存相关记录。
- c) 访谈相关人员。
- d) 现场考察相关设施。
- e) 召开总结会。介绍评价发现、确认评价结论等。

### 8.4 评价报告编制

评价组应根据文件评审和现场评价的评价发现编制企业绿色供应链管理评价报告,评价报告应当真实、客观、逻辑清晰,评价报告格式见附录 C。

## 9 奖牌、证书和有效期

### 9.1 奖牌和证书

“绿色供应链指数”评价等级为四星及以上的企业授予绿色供应链管理奖牌和证书;  
“绿色供应链指数”评价等级为一星及以上的企业授予绿色供应链管理证书;  
绿色供应链管理证书将载明企业名称、住所、生产地址、产品名称、证书编号、发证日期、评价等级和有效期。

### 9.2 有效期

“绿色供应链指数”评价结果自发布之日起有效期为两年。

附录 A  
 (资料性附录)  
 企业绿色供应链基本流程图

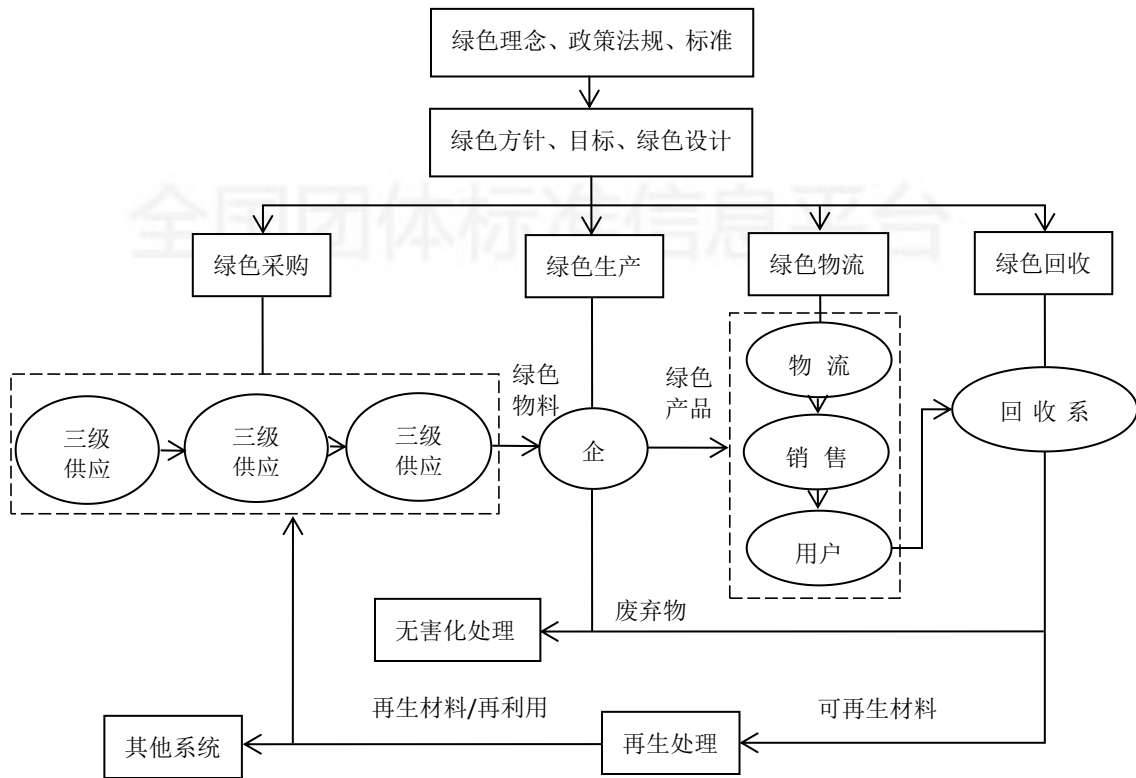


图 A.1 企业绿色供应链基本流程图

**附录 B**  
**(资料性附录)**  
**申报和评价材料清单**

**表B.1 申报基本证据材料清单**

序号	基本证据材料
1	绿色供应链管理评价申请书
2	企业介绍文件
3	法人营业执照（正副本）
4	产品生产许可证（如有）
5	土地证（或土地/厂房租赁协议）
6	企业组织结构图
7	企业生产工艺流程图（如有）
8	原厂房和新改扩建项目环评报告书（表）或环境影响登记表、环评批复及三同时验收报告
9	评价期环境监测报告
10	产品质量检验报告
11	产品生产执行标准
12	近三年内未发生重大安全事故声明

**表B.2 指标证据材料清单**

指标	序号	指标证据材料
管理指标	1	排污许可证（如有）
	2	排污申报记录
	3	环境管理制度和运行记录
	4	环境风险评估报告或环境风险应急预案
	5	环境信息公开制度
	6	环境信息公开记录
	7	公开环境信息真实性声明
	8	三年内未受到环保相关行政处罚声明
绿色设计	9	产品设计开发管理制度及相关记录
绿色采购	10	物料采购程序文件及相关记录
	11	供应商选择、评价、分类管理与绩效管理规定
	12	与供应商间关于环保、节能、低碳的信息交流的要求及执行记录
	13	供应商清单，包括供应商资质、供应商的产品质量检测报告、产品环保指标检测报告、生产工艺、能源资源消耗、供应商企业污染物排放等信息
	14	供应商管理绩效统计（供应商环境绩效评估记录、节能技术的应用、通过清洁生产审计的供应商比例、通过 ISO 体系认证的供应商比例、通过能源审计和碳核查的供应商比例等）
	15	原材料清单
绿色生产	16	原材料环境指标管理相关制度及相关记录
	17	生产过程管理相关制度（包含企业生产环境管理、污染防治管理和能源消耗管理）及相关记录

表B.2 指标证据材料清单（续）

指标	序号	指标证据材料
绿色生产	18	工艺流程图
	19	重点耗能设备清单
	20	企业主要计量器具清单
	21	行业先进设备和技术证据文件
	22	企业设计产能
	23	评价年度产量、产值、排污量、能源消耗量、碳排放量、新鲜水消耗量统计表
	24	最新年度碳排放核算与报告（如有）、参与当地碳交易履约情况（如有）
	25	最新年度清洁生产审计报告
	26	最新年度能源审计报告
	27	各种管理体系证书
	28	各种环保、低碳、节能类产品认证证书
	29	最近的节能减排措施及证明文件
	30	生产现场的清洁化管理规定及记录文件
绿色物流	31	企业物流（含逆向物流）管理相关规定及记录
绿色回收	32	原辅材料回收管理制度及相关记录
	33	产品废弃后的管理制度及相关记录
	34	企业标识（如十环标志、低碳产品标志）
	35	企业产品说明书
	36	企业落实生产者责任延伸制度情况

附录 C  
(资料性附录)  
绿色供应链管理评价报告格式

全国团体标准信息平台

\*\*\*\* (申报企业名称)  
\*\*\*\*年度绿色供应链管理评价报告

全国团体标准信息平台

评价机构（盖章）：

编制日期： 年 月 日

单位名称					
单位注册地址					
单位生产地址					
统一社会信用代码		企业类型			
联系人		办公电话			
手机		邮箱			
评价范围					
评价准则					
评价结论	评价等级		指标得分		
	<p>评价结论：</p> <p>—评价过程和方法与评价准则的符合性；</p> <p>—评价过程未覆盖的问题描述；</p> <p>—企业绿色供应链管理制度建设和实施情况；</p> <p>—企业评价等级声明。</p>				
<b>评价组组长及报告批准</b>					
评价组组长		签名		日期	
评价组成员					
评价复核人		签名		日期	
报告批准人		签名		日期	

## 目录

评价报告正文（至少包括以下内容）

### 1. 绿色供应链管理评价概述

1.1 评价目的

1.2 评价范围

1.3 评价准则

### 2. 评价过程和方法

2.1 评价组安排

2.2 文件评审

2.3 现场评价

2.4 评价报告编写及内部技术复核

### 3. 评价内容

3.1 受评价单位基本信息

3.2 受评价单位绿色供应链管理体系建立情况

3.3 受评价单位绿色供应链管理评价

3.4 受评价单位绿色供应链管理评价基本要求符合性评价表

3.5 受评价单位绿色供应链管理评价指标符合性评价表

3.6 其他评价发现

### 4. 评价结论

### 5. 附件

附件 1：建议项清单

附件 2：证明材料