



# 中华人民共和国轻工行业标准

QB/T ××××—××××

## 鞋底行业绿色工厂评价要求

Evaluation requirements for green factory in shoe sole industry

(征求意见稿)

(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)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国工业和信息化部 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 总则 .....	2
5 评价要求 .....	3
6 评价程序和评价报告 .....	7
附录 A（规范性）鞋底行业绿色工厂评价指标 .....	9
附录 B（规范性）鞋底行业绿色工厂绩效指标的计算方法 .....	17

## 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。

本文件由中国轻工业联合会提出并归口。

本文件起草单位：茂泰（福建）鞋材有限公司、德州市鑫华润科技股份有限公司、深圳市览众未来科技有限公司、广东志达行新材料有限公司、温岭市东亚塑胶有限公司、东莞惟思德科技发展有限公司、海宁海橡鞋材有限公司、温州市宜和鞋材有限公司、高密市玉鸟鞋材有限公司、福建国盛鞋材有限公司、中国皮革协会。

本文件主要起草人：路华、丁思博、李玉才、张冰、伍达志、蔡君昌、章文福、王周林、周利、李静、翟文涛、张小海、廖毅彬、赵立国、梁玮、胥晨。

本文件首次发布。

# 鞋底行业绿色工厂评价要求

## 1 范围

本文件规定了鞋底行业绿色工厂评价的评价要求，确立了评价总则、评价程序和评价报告，界定了相关的术语和定义。

本文件适用于鞋底行业绿色工厂的绿色工厂评价。

## 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文本件必不可少的条款。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 8978 污水综合排放标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 13271 锅炉大气污染物排放标准
- GB 14554 恶臭污染物排放标准
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 18599 一般工业固废贮存、处置场污染控制标准
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- GB 19340 鞋和箱包用胶粘剂
- 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 24256 产品生态设计通则
- GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GB 27632 橡胶制品工业污染物排放标准
- GB/T 29115 工业企业节约原材料评价导则
- GB 31572 合成树脂工业污染物排放标准
- GB 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则
- GB/T 32161 生态设计产品评价通则
- GB/T 36001-2015 社会责任报告编写指南
- GB/T 36132-2018 绿色工厂评价通则
- GB 37822 挥发性有机物无组织排放控制标准
- GB 50034 建筑照明设计标准
- GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 绿色工厂 green factory

实现了用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的工厂。

[来源: GB/T 36132-2018, 3.1]

### 3.2

#### 鞋底行业 shoe sole industry

以塑料、橡胶、皮革等为主要材料制作鞋底的制造业。

## 4 总则

### 4.1 评价原则

#### 4.1.1 一致性原则

评价总体结构与GB/T 36132-2018提出的相关评价指标体系和通则要求保持一致,包括:基本要求、基础设施、管理体系、能源与资源投入、产品、环境排放、绩效等7个一级指标。

#### 4.1.2 行业性原则

评价要求在GB/T 36132-2018的基础上突出鞋底行业的特征和特性,规定了适合鞋底行业绿色工厂评价的指标要求。

#### 4.1.3 系统性原则

评价指标采取定性与定量相结合、过程与绩效相结合的方式,形成完整的综合性评价指标体系。

——定性评价指标主要根据国家有关推行绿色生产的产业发展和技术进步政策、资源环境保护政策规定以及行业发展规划选取。

——定量评价指标选取有代表性的、能反映“节能”、“降耗”、“减污”和“增效”等有关绿色制造的指标。

### 4.2 评价指标

#### 4.2.1 评价指标体系

评价指标体系包括基本要求和评价指标要求两部分。基本要求包括应满足的节能环保法律法规、产业政策、强制性能源环保标准等方面的要求;评价指标包括基础设施、管理体系、能源与资源投入、产品、环境排放、绩效等6个一级指标,在一级指标设置若干个二级指标,在二级指标下设具体评价要求。

具体评价要求分为必选要求和可选要求,必选要求为工厂应达到的基础性要求,必选要求不达标不能评价为绿色工厂;可选要求为希望工厂努力达到的提高性要求,具有先进性,依据受评工厂实际情况确定可选要求的满足程度。

鞋底行业绿色工厂评价体系框架如图1所示。



图1 鞋底行业绿色工厂评价体系框架

#### 4.2.2 权重系数和指标分数

鞋底行业绿色工厂评价各一级指标权重系数为：

- 基本要求（5.1）采取一票否决制，应全部满足；
- 基础设施（5.2）20%；
- 管理体系（5.3）15%；
- 能源与资源投入（5.4）15%；
- 产品（5.5）10%；
- 环境排放（5.6）10%；
- 绩效（5.7）30%。

各二级指标和具体评价要求应符合附录A表A.1的规定。

#### 4.3 评价方法

- 4.3.1 评价采用指标加权综合评分的方式，各指标加权综合评分总分为100分。
- 4.3.2 评价要求中必选指标分为一票否决项和加分项。
- 4.3.3 评价要求可选指标对照附录A具体条款，依据符合程度在0分和满分之间取值。
- 4.3.4 当某项评价要求不适用时，将该项评价要求的分值平均分配给相同一级指标下其他评价要求。

### 5 评价要求

#### 5.1 基本要求

##### 5.1.1 合规性要求

- 5.1.1.1 工厂应依法设立，在建设和生产过程中应遵守有关法律、法规、政策和标准。
- 5.1.1.2 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。
- 5.1.1.3 工厂对利益相关方的环境要求做出承诺的，应同时满足有关承诺要求。

##### 5.1.2 最高管理者要求

最高管理者应实现在绿色工厂方面的领导作用和承诺，确保在工厂内部分配并沟通与绿色工厂相关角色的职责和权限，并应满足GB/T 36132-2018中4.3.1的要求。

### 5.1.3 工厂要求

工厂的基础管理职责应满足GB/T 36132-2018中4.3.2的要求。

## 5.2 基础设施

### 5.2.1 建筑

5.2.1.1 工厂的建筑应满足国家或地方相关法律法规及标准的要求。

5.2.1.2 工厂的建筑宜从建筑材料、建筑结构、采光照明、绿化及场地、再生资源及能源利用等方面进行建筑的节材、节能、节水、节地、无害化及可再生能源利用。

5.2.1.3 工厂宜集约利用厂区，在满足生产工艺前提下，优先采用联合厂房、多层建筑等。

### 5.2.2 照明

5.2.2.1 工厂厂区及各房间或场所的照明宜尽量利用自然光，人工照明应符合 GB 50034 规定。

5.2.2.2 不同的场所的照明应进行分级设计。

5.2.2.3 工厂宜选用效率高、能耗低的节能型照明设备。

5.2.2.4 工艺适用时，节能灯等节能型照明设备的使用占比不宜低于 50%。

5.2.2.5 公共场所的照明宜采取分区、分组与定时自动调光等措施。

### 5.2.3 专用设备

专用设备应符合相关标准要求，降低能源与资源消耗，减少污染物排放。

### 5.2.4 通用设备

通用设备应符合以下要求：

- a) 已明令禁止生产、使用的和能耗高、效率低的设备应限期淘汰更新。
- b) 适用时，工厂使用的通用设备应达到相关标准中能效限定值的强制性要求。
- c) 通用设备或其系统的实际运行效率或主要运行参数符合该设备经济运行的要求。
- d) 宜采用效率高、能耗低、水耗低、物耗低的设备。

### 5.2.5 计量设备

5.2.5.1 工厂应依据 GB 17167、GB 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。

5.2.5.2 能源及资源使用的类型不同时，应进行分类计量。

### 5.2.6 污染物处理设备

5.2.6.1 必要时，工厂应投入适宜的污染物处理设备，以确保其污染物排放达到相关法律法规及标准要求，建立并保存污染物处理设备运行记录。

5.2.6.2 污染物处理设备的处理能力应与工厂生产排放相适应，并应正常运行。

5.2.6.3 工厂应建立主要污染物处理设备台账。



### 5.3 管理体系

#### 5.3.1 质量管理体系

5.3.1.1 工厂应建立、实施并保持满足 GB/T 19001 要求的质量管理体系。

5.3.1.2 质量管理体系宜通过第三方认证。

#### 5.3.2 职业健康安全管理体系

5.3.2.1 工厂应建立、实施并保持满足 GB/T 45001 要求的职业健康安全管理体系。

5.3.2.2 职业健康安全管理体系宜通过第三方认证。

#### 5.3.3 环境管理体系

5.3.3.1 工厂应建立、实施并保持满足 GB/T 24001 要求的环境管理体系。

5.3.3.2 环境管理体系宜通过第三方认证。

#### 5.3.4 能源管理体系

5.3.4.1 工厂应建立、实施并保持满足 GB/T 23331 要求的能源管理体系。

5.3.4.2 能源管理体系宜通过第三方认证。

#### 5.3.5 社会责任

5.3.5.1 企业宜发布年度社会责任报告，说明履行利益相关方责任的情况，特别是环境社会责任的履行情况。

5.3.5.2 社会责任报告宜公开可获得。

社会责任报告可按照GB/T 36001-2015进行编写。

### 5.4 能源与资源投入

#### 5.4.1 能源投入

5.4.1.1 工厂应优化生产结构和用能结构，在保证安全、质量的前提下减少能源投入。

5.4.1.2 工厂宜使用低碳清洁能源。

5.4.1.3 工厂宜使用可再生能源替代不可再生能源。

#### 5.4.2 资源投入

5.4.2.1 工厂应采取必要措施减少原材料、尤其是有害物质的材料使用。

5.4.2.2 工厂应按照 GB/T 29115 的要求，在保证产品性能质量的前提下，对其原材料使用量的减少进行评价。

5.4.2.3 在保证产品质量的情况下，工厂宜使用回收料、可回收材料替代原生材料、不可回收材料。

#### 5.4.3 采购

5.4.3.1 工厂应制定并实施包括环保要求的选择、评价和重新评价供方的准则。

5.4.3.2 工厂应确定并实施检验或其他必要的活动，以确保采购的产品满足规定的采购要求。

5.4.3.3 工厂向供方提供的采购信息宜包含有害物质限制使用、可回收材料使用、能效等环保要求。

## 5.5 产品

### 5.5.1 一般要求

产品应符合国家相关产品的强制性标准要求及企业明示执行的产品标准要求。

### 5.5.2 生态设计

5.5.2.1 工厂应在产品设计中引入生态设计的理念。

5.5.2.2 工厂宜按照 GB/T 24256 对生产的产品进行生态设计。

5.5.2.3 工厂宜按照 GB/T 32161 对生产的产品进行生态设计产品评价，满足绿色产品（生态设计产品）评价要求。

### 5.5.3 有害物质限制使用

5.5.3.1 工厂生产的产品应减少有害物质的使用，并满足国家对产品中有害物质限制使用的要求。

5.5.3.2 工厂应加强有害物质管理并避免有害物质的泄漏。

5.5.3.3 工厂宜实现无害物质替代有害物质。

### 5.5.4 减碳

5.5.4.1 工厂宜根据 GB/T 32150 和适用的标准、规范对企业排放数据进行自查或核查，核查结果宜对外公布。

5.5.4.2 工厂宜利用核算或核查结果对产品的碳足迹进行改善，采取减少碳排放的措施。

## 5.6 环境排放

### 5.6.1 大气污染物

5.6.1.1 工厂的大气污染物应符合国家标准、行业标准及地方标准要求，并满足区域内排放总量控制要求。

5.6.1.2 工厂的主要大气污染物排放宜满足相关标准中更高等级的要求。

### 5.6.2 水体污染物

5.6.2.1 工厂的水体污染物应符合国家和地方标准要求，并满足区域内排放总量控制要求。

5.6.2.2 工厂的主要水体污染物排放宜满足相关标准中更高等级的要求。

### 5.6.3 固体废物

5.6.3.1 工厂应对产生的固体废物进行分类收集、管理。

5.6.3.2 工厂产生的固体废弃物的暂存、处理应符合 GB 18599 等相关标准的要求。

5.6.3.3 工厂无法自行处理的，应将固体废弃物转交给具备相应能力和资质的处理厂进行处理。

5.6.3.4 工厂宜对自身产生的固体废物采用减量化、无害化、资源化的处理、处置方式。

#### 5.6.4 噪声

工厂的厂界环境噪声排放应符合GB 12348及地方管理要求。

#### 5.6.5 温室气体

5.6.5.1 工厂应采用 GB/T 32150 或适用的标准、规范对其厂界范围内的温室气体排放进行核算和报告。

5.6.5.2 工厂宜获得温室气体排放量第三方核查声明，核查结果宜对外公布。

5.6.5.3 工厂根据核算或核查结果对其温室气体的排放进行改善。

#### 5.7 绩效

##### 5.7.1 一般要求

工厂应从用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化5个方面，基于鞋底制造业特征和行业水平，对国家主管部门或相关方关注的绩效指标进行计算和评估。适用时，绩效指标应至少满足行业准入要求，综合绩效指标应达到行业先进水平。

绩效统计和计算应选取和覆盖能够反映工厂绩效水平的完整周期，至少包括不超过评价前一年自然年度的连续的12个月（成立不足一年的可根据实际情况适当降低要求）。

##### 5.7.2 用地集约化

包括工厂容积率、建筑密度和单位用地面积产值，计算方法见附录B中B.1~B.3，各指标要求如下：

a) 工厂容积率不应低于1.0，宜达到1.2及以上，达到2.0时为满分。

b) 工厂建筑密度不应低于30%，宜达到40%。

c) 工厂单位用地面积产值不应低于地方发布的单位用地面积产值的要求；未发布单位用地面积产值要求的地区，单位用地面积产值应超过本年度所在省市的单位用地面积产值。

d) 工厂单位用地面积产值宜达到地方发布的单位用地面积产值的要求的1.2倍及以上，2倍为满分；未发布单位用地面积产值要求的地区，单位用地面积产值宜达到本年度所在省市的单位用地面积产值1.2倍及以上，2倍为满分。

##### 5.7.3 原料无害化

绿色物料使用率的计算方法见附录B中 B.4。

a) 工厂应识别、统计和计算工厂的绿色物料使用情况。

b) 绿色物料选自省级及以上政府相关部门发布的资源综合利用产品目录、有毒有害原料（产品）替代目录等，或利用再生资源及回收的废弃物等作为原料。

c) 工厂主要物料的绿色物料使用率宜达到30%以上。

##### 5.7.4 生产洁净化

单位产品主要污染物（挥发性有机物）产生量的计算方法见附录B中 B.5。

a) 工厂的单位产品挥发性有机物产生量不应高于国内行业平均水平。

- b) 工厂的单位产品挥发性有机物产生量宜达到国内行业先进水平。

#### 5.7.5 废物资源化

包括单位产品主要原材料消耗量、工业固体废物综合利用率，计算方法见附录B中 B. 6、B. 7。

- a) 工厂的单位产品主要原材料消耗量不应高于国内行业平均水平。
- b) 工厂的单位产品主要原材料消耗量宜达到国内行业先进水平。
- c) 工厂的工业固体废物宜实现综合利用。

#### 5.7.6 能源低碳化

包括单位产品综合能耗、单位产品碳排放量，计算方法见附录B中B. 8、B. 9。

- a) 工厂的单位产品综合能耗不应高于国内行业平均水平。
- b) 工厂的单位产品综合能耗宜达到国内行业先进水平。
- c) 单位产品碳排放量宜达到有关标准要求；尚无相关标准时，单位产品碳排放量近三年宜满足逐年降低的要求。

### 6 评价程序和评价报告

#### 6.1 评价程序

评价应建立规范的评价工作流程，包括评价准备、组建评价工作组、制定评价方案、预评价、现场评价、编制评价报告、技术评审等。

#### 6.2 评价报告

评价报告内容包括但不限于：

- a) 实施评价的组织方式；
- b) 评价目的、范围及准则；
- c) 评价过程，主要包括评价组织安排、文件评审情况、现场评价情况、评价报告编制及内部技术评审情况；
- d) 评价内容，包括基本要求、基础设施、管理体系、能源与资源投入、产品、环境排放、绩效等；
- e) 评价证明材料的核实情况，包括证明文件和数据真实性、计算范围及计算方法、相关计量设备和有关标准的执行情况等；
- f) 评价识别的问题；
- g) 评价识别的工厂主要创建做法、工作亮点等；
- h) 对持续创建绿色工厂提出的下一步工作计划或建议；
- i) 相关支持材料。

## 附录 A

(规范性)

## 鞋底行业绿色工厂评价指标

鞋底行业绿色工厂评价指标见表A.1。

表 A.1 鞋底行业绿色工厂评价指标表（第 1 页/共 8 页）

序号	一级指标	二级指标	评价要求	要求类型	分值	权重
0	基本要求	合规性与相关方要求	工厂应依法设立，在建设和生产过程中应遵守有关法律、法规、政策和标准。	必选	—	一票否决
			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。		—	
			工厂对利益相关方的环境要求做出承诺的，应同时满足有关承诺要求。		—	
		管理职责	最高管理者应分配绿色工厂相关的职责和权限，确保相关资源的获得，并承诺和确保满足绿色工厂评价要求。	必选	—	一票否决
			工厂应设有绿色工厂管理机构，负责有关绿色制造的制度建设、实施、考核及奖励工作，建立目标责任制。		—	
			工厂应有绿色工厂建设中长期规划及量化的年度目标和实施方案。		—	
			工厂定期提供绿色工厂相关教育、培训，并评估教育和培训结果。		—	

表 A.1 鞋底行业绿色工厂评价指标表（第 2 页/共 8 页）

序号	一级指标	二级指标	评价要求	要求类型	分值	权重
1	基础设施	建筑	工厂的建筑应满足国家或地方相关法律法规及标准的要求。	必选	10	20%
			厂房内部装饰装修材料中甲醛、苯、氨、氡等有害物质应符合国家和地方法律、标准要求。		5	
			危险品仓库、有毒有害操作间、废弃物处理间等产生污染的房间应独立设置。		5	
			建筑材料宜选用蕴能低、高性能、高耐久性和本地建材，减少建材在全生命周期中的能源消耗；建筑结构宜采用钢结构、砌体结构和木结构等资源消耗和环境影响较小的建筑结构体系。	可选	4	
			厂区绿化适宜，宜优先种植乡土植物，采用少维护、耐候性强的植物，减少日常维护的费用。室外透水地面面积占室外总面积的比例不宜小于30%。		4	
			建筑及厂房宜采用节水器具和设备，节水器具和设备占比不宜低于50%。		4	
			工厂宜集约利用厂区，在满足生产工艺前提下，优先采用联合厂房、多层建筑等。		4	
		照明	人工照明应符合 GB 50034 规定。	必选	6	
			不同的场所的照明应进行分级设计。		4	
			工厂厂区及各房间或场所的照明应尽量利用自然光。	可选	4	
			工厂宜选用效率高、能耗低的节能型照明设备。		4	
			工艺适用时，节能灯等节能型照明设备的使用占比不宜低于 50%。		4	
			公共场所的照明宜采取分区、分组与定时自动调光等措施。		4	

表 A.1 鞋底行业绿色工厂评价指标表（第 3 页/共 8 页）

序号	一级指标	二级指标	评价要求	要求类型	分值	权重
		专用设备	专用设备应符合相关标准要求，降低能源与资源消耗，减少污染物排放。	必选	5	
		通用设备	已明令禁止生产、使用的和能耗高、效率低的设备应限期淘汰更新。	必选	5	
			适用时，工厂使用的通用设备应达到相关标准中能效限定值的强制性要求。		4	
			通用设备或其系统的实际运行效率或主要运行参数应符合该设备经济运行的要求。		3	
			宜采用效率高、能耗低、水耗低、物耗低的设备。		可选	
		计量设备	工厂应依据 GB 17167、GB 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。	必选	5	
			能源及资源使用的类型不同时，应进行分类计量。		5	
		污染物处理设备	必要时，工厂应投入适宜的污染物处理设备，以确保其污染物排放达到相关法律法规及标准要求，建立并保存污染物处理设备运行记录。	必选	3	
			污染物处理设备的处理能力应与工厂生产排放相适应，并应正常运行。		3	
			工厂应建立主要污染物处理设备台账。		2	
		2	管理体系	质量管理体系	工厂应建立、实施并保持满足 GB/T 19001 要求的质量管理体系。	
质量管理体系宜通过第三方认证。	可选				10	

表 A.1 鞋底行业绿色工厂评价指标表（第 4 页/共 8 页）

序号	一级指标	二级指标	评价要求	要求类型	分值	权重			
		职业健康安全管理体系	工厂应建立、实施并保持满足 GB/T 45001 要求的职业健康安全管理体系。	必选	15				
			职业健康安全管理体系宜通过第三方认证。	可选	10				
		环境管理体系	工厂应建立、实施并保持满足 GB/T 24001 要求的环境管理体系。	必选	20				
			环境管理体系宜通过第三方认证。	可选	10				
		能源管理体系	工厂应设立能源管理岗位，建立必要的能源管理制度。	必选	15				
			工厂宜按照 GB/T 23331 的规定，建立、实施并保持能源管理体系，并通过第三方认证。	可选	5				
		社会责任	工厂宜发布年度社会责任报告，说明履行利益相关方责任的情况，特别是环境社会责任的履行情况；社会责任报告宜公开可获得。	可选	5				
		3	能源与资源投入	能源投入	工厂应优化生产结构和用能结构，在保证安全、质量的前提下减少不可再生能源投入。		必选	10	15%
					工厂宜使用低碳清洁能源。		可选	10	
工厂宜使用可再生能源替代不可再生能源。	10								
资源投入	工厂应采取必要措施减少原材料、尤其是有害物质的材料使用。			必选	15				
	工厂应按照 GB/T 29115 的要求，在保证产品性能质量的前提下，对其原材料使用量的减少进行评价。				10				
	在保证产品质量的情况下，工厂宜使用回收料、可回收材料替代原生材料、不可回收材料。			可选	10				



表 A.1 鞋底行业绿色工厂评价指标表（第 5 页/共 8 页）

序号	一级指标	二级指标	评价要求	要求类型	分值	权重
		采购	工厂应制定并实施包括环保要求的选择、评价和重新评价供方的准则。	必选	10	
			工厂应确定并实施检验或其他必要的活动，以确保采购的产品满足规定的采购要求。		15	
			工厂向供方提供的采购信息宜包含有害物质使用、可回收材料使用、能效等环保要求。	可选	10	
4	产品	一般要求	产品应符合国家相关产品的强制性标准要求及企业明示执行的产品标准要求。	必选	15	10%
		生态设计	工厂应在产品设计中引入生态设计的理念。	必选	20	
			工厂宜按照 GB/T 24256 对生产的产品进行生态设计。	可选	10	
			工厂宜按照 GB/T 32161 对生产的产品进行生态设计产品评价，满足绿色产品（生态设计产品）评价要求。		10	
		有害物质限制使用	工厂生产的产品应减少有害物质的使用，并满足国家对产品中有害物质限制使用的要求。	必选	15	
			工厂应避免有害物质的泄漏。		15	
			工厂宜实现无害物质替代有害物质。	可选	5	
		减碳	工厂宜采用 GB/T 32150 或其他适用的标准或规范对产品的碳足迹进行核算或核查，核查结果宜对外公布。	可选	5	
			工厂宜利用核算或核查结果对产品的碳足迹进行改善，采取减少碳排放的措施。		5	

表 A.1 鞋底行业绿色工厂评价指标表（第 6 页/共 8 页）

序号	一级指标	二级指标	评价要求	要求类型	分值	权重
5	环境排放	大气污染物	工厂的大气污染物应符合国家标准、行业标准及地方标准要求，并满足区域内排放总量控制要求。	必选	15	10%
			工厂的主要大气污染物排放宜满足标准中更高等级的要求。	可选	5	
		水体污染物	适用时，工厂的水体污染物应符合国家标准、行业标准及地方标准要求，并满足区域内排放总量控制要求。	必选	10	
			适用时，工厂的主要水体污染物排放宜满足标准中更高等级的要求。	可选	5	
		固体废物	工厂应对产生的固体废物进行分类收集、管理。	必选	10	
			工厂产生的固体废弃物的暂存、处理应符合 GB 18599、GB 18597 等相关标准的要求。		10	
			工厂无法自行处理的，应将固体废物转交给具备相应能力和资质的处理厂进行处理。		10	
			工厂宜对自身产生的固体废弃物采用减量化、无害化、资源化的处理、处置方式。	可选	5	
		噪声	工厂的厂界环境噪声排放应符合 GB 12348、行业标准及地方标准要求。	必选	10	
		温室气体	工厂应采用 GB/T 32150 或适用的标准、规范对其厂界范围内的温室气体排放进行核算和报告。	必选	10	
			工厂宜获得温室气体排放量第三方核查声明，核查结果宜对外公布。	可选	5	
			可行时，工厂宜利用核算或核查结果对其温室气体的排放进行改善。	可选	5	

表 A.1 鞋底行业绿色工厂评价指标表（第 7 页/共 8 页）

序号	一级指标	二级指标	评价要求	要求类型	分值	权重
6	绩效	用地集约化	工厂容积率不应低于 1.0。	必选	5	30%
			工厂容积率宜达到 1.2 及以上，达到 2.0 时为满分。	可选	5	
			工厂建筑密度不应低于 30%。	必选	5	
			工厂建筑密度宜达到 40%。	可选	5	
			工厂单位用地面积产值不应低于地方发布的单位用地面积产值的要求；未发布单位用地面积产值要求的地区，单位用地面积产值应超过本年度所在省市的单位用地面积产值。	必选	3	
			工厂单位用地面积产值宜达到地方发布的单位用地面积产值的要求的 1.2 倍及以上，2 倍为满分；未发布单位用地面积产值要求的地区，单位用地面积产值宜达到本年度所在省市的单位用地面积产值 1.2 倍及以上，2 倍为满分。	可选	2	
		原料无害化	工厂应识别、统计和计算工厂的绿色物料使用情况。	必选	10	
			绿色物料选自省级及以上政府相关部门发布的资源综合利用产品目录、有毒有害原料（产品）替代目录等，或利用再生资源及回收的废弃物等作为原料。	可选	5	
			工厂主要物料的绿色物料使用率宜达到 30%以上。		5	
		生产洁净化	工厂的单位产品挥发性有机物产生量不应高于国内行业平均水平。	必选	10	
			工厂的单位产品挥发性有机物产生量宜达到国内行业先进水平。	可选	5	

表 A.1 鞋底行业绿色工厂评价指标表（第 8 页/共 8 页）

序号	一级指标	二级指标	评价要求	要求类型	分值	权重
		废物资源化	工厂的单位产品主要原材料消耗量不应高于国内行业平均水平。	必选	10	
			工厂的单位产品主要原材料消耗量宜达到国内行业先进水平。	可选	5	
			工厂的工业固体废物应实现综合利用。		5	
		能源低碳化	工厂的单位产品综合能耗不应高于国内行业平均水平。	必选	10	
			工厂的单位产品综合能耗宜达到国内行业先进水平。	可选	5	
			单位产品碳排放量宜达到有关标准要求，尚无相关标准时，单位产品碳排放量近三年宜满足逐年降低的要求。		5	

## 附录 B

## (规范性)

## 鞋底行业绿色工厂绩效指标的计算方法

## B.1 容积率

容积率为工厂总建筑物（正负 0 标高以上的建筑面积）、构筑物面积与厂区用地面积的比值，按公式（B.1）进行计算。

$$R = \frac{A_{\text{总建筑物}} + A_{\text{总构筑物}}}{A_{\text{用地}}} \quad (B.1)$$

式中：

$R$  ——工厂容积率，无量纲；

$A_{\text{总建筑物}}$  ——工厂总建筑物建筑面积，单位为平方米（ $\text{m}^2$ ）；

$A_{\text{总构筑物}}$  ——工厂总构筑物建筑面积，单位为平方米（ $\text{m}^2$ ）；

$A_{\text{用地}}$  ——工厂用地面积，单位为平方米（ $\text{m}^2$ ）。

## B.2 建筑密度

建筑密度为工厂用地范围内各种建筑物、构筑物占（用）地面积总和（包括露天生产装置或设备、露天堆场及操作场地的用地面积）与厂区用地面积的比率，按公式（B.2）进行计算。

$$r = \frac{\alpha_{\text{总建筑物}} + \alpha_{\text{总构筑物}}}{A_{\text{用地}}} \times 100\% \quad (B.2)$$

式中：

$r$  ——工厂建筑密度，无量纲；

$\alpha_{\text{总建筑物}}$  ——工厂总建筑物占（用）地面积，单位为平方米（ $\text{m}^2$ ）；

$\alpha_{\text{总构筑物}}$  ——工厂总构筑物占（用）地面积，单位为平方米（ $\text{m}^2$ ）；

$A_{\text{用地}}$  ——工厂用地面积，单位为平方米（ $\text{m}^2$ ）。

## B.3 单位用地面积产值

单位用地面积产值为工厂产值与厂区用地面积的比率，按公式（B.3）进行计算。

$$n = \frac{N}{A_{\text{用地}}} \quad (B.3)$$

式中：

$n$  ——单位用地面积产值，单位为万元每公顷（万元/ $\text{hm}^2$ ）；

$N$  ——统计期内的工厂总产值，单位为万元；

$A_{\text{用地}}$  ——工厂用地面积，单位为公顷（ $\text{hm}^2$ ）。

#### B.4 绿色物料使用率

绿色物料使用率按公式 (B.4) 进行计算。

$$\varepsilon = \frac{G_i}{M_i} \quad (B.4)$$

式中：

$\varepsilon$ ——绿色物料使用率，无量纲；

$G_i$ ——统计期内，绿色物料使用量，单位视产品种类而定；绿色物料应选自省级以上政府相关部门发布的资源综合利用产品目录、有毒有害原料（产品）替代目录等，或利用再生资源及产业废弃物等作为原料，使用量根据物料台账测算；

$M_i$ ——统计期内，同类物料总使用量，单位视产品种类而定。

#### B.5 单位产品主要污染物产生量

单位产品主要污染物产生量按公式 (B.5) 进行计算。

$$s = \frac{S_i}{Q} \quad (B.5)$$

式中：

$s$ ——单位产品某种主要污染物产生量，单位为污染物单位每产品单位；

$S_i$ ——统计期内，某种主要污染物产生量，单位视污染物品种而定；

$Q$ ——统计期内的合格产品产量，单位为产品单位。

#### B.6 单位产品主要原材料消耗量

单位产品主要原材料消耗量按公式 (B.6) 进行计算。

$$M_{ui} = \frac{M_i}{Q} \quad (B.6)$$

式中：

$M_{ui}$ ——单位产品主要原材料消耗量，单位为原材料单位每产品单位；

$M_i$ ——统计期内，生产某种产品的某种主要原材料消耗量，单位视原材料品种而定；

$Q$ ——统计期内的合格产品产量，单位为产品单位。

#### B.7 工业固体废物综合利用率

工业固体废物综合利用率按公式 (B.7) 进行计算。

$$k_r = \frac{Z_r}{Z} \times 100\% \quad (B.7)$$

式中：

$k_r$ ——工业固体废物综合利用率，无量纲；

$Z_r$  ——统计期内，工业固体废物综合利用量，单位为吨（t）；

$Z$  ——统计期内的工业固体废物产生量，单位为吨（t）。

## B.8 单位产品综合能耗

单位产品综合能耗按公式（B.8）进行计算。

$$E_{ui} = \frac{E_i}{Q} \text{LLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLL} \quad (B.8)$$

式中：

$E_{ui}$  ——单位产品综合能耗，单位为吨标准煤每产品单位；

$E_i$  ——统计期内，工厂消耗全部能源数量，单位为吨标准煤；

$Q$  ——统计期内的合格产品产量，单位为产品单位。

## B.9 单位产品碳排放量

单位产品碳排放量按公式（B.9）进行计算。

$$c = \frac{C}{Q} \text{LLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLL} \quad (B.9)$$

式中：

$c$  ——单位产品碳排放量，单位为吨二氧化碳当量每产品单位；

$C$  ——统计期内，工厂边界内二氧化碳当量排放量，单位为吨；

$Q$  ——统计期内的合格产品产量，单位为产品单位。