



## 建立绿色供应链管理评价体系， 助力我国循环经济发展

Establish the green supply chain management and evaluation system and facilitate the development of China's circular economy

■文 / 曹婧 茜彦辉 邓秋玮 侯荣

### 一、绿色供应链管理

绿色供应链管理又称环境意识供应链管理 (Environmentally Conscious Supply Chain Management, ECSCM), 考虑了供应链中各个环节的环境问题, 注重对于环境的保护, 促进经济与环境的协调发展, 是一种追求经济和环境相平衡的供应链管理方式。它通过政府、企业和公众的消费和采购力量, 产生市场机制传导效应, 对产品设计、原材料、生产、消费到废物回收环节的整个过程提出绿色要求, 推动供应链上的

企业提高效能和环境绩效。绿色供应链管理综合了环境管理的理念和供应链管理的思想, 是一种新兴的企业战略管理模式, 而且越来越受到政府、行业组织、企业、消费者等各界的高度重视。

特别是近年来, 我国倡导发展可循环经济, 并修订或发布了一系列政策法规, 如《中华人民共和国循环经济促进法》(修订于2018年10月26日)、《“十四五”循环经济发展规划的通知》(发改环资〔2021〕969号), 在生产、流通和消费等过



程中实现减量化、再利用和资源化,已成为国际、国内提高资源利用效率,保护和改善环境,实现可持续发展的重要举措。企业实施绿色供应链战略,并建立有效的绿色供应链管理体系,可在生产、流通和消费等过程实现“减量化(Reduce)、再利用(Reuse)、再循环(Recycle)”,加速企业的绿色转型升级。在中国绿色发展的全社会环境下,企业对打造绿色供应链的热情显著提高,但由于存在相关制度实践和试点示范尚不成熟,绿色供应链管理不系统、不完善的问题,企业无法找到准确的切入点和依据建立绿色供应链管理体系。

基于此,中环联合认证中心作为独立的第三方认证机构,结合实践经验,立足于国内外绿色供应链管理现状,探索建立了一套适用于绿色供应链管理评价体系,助力我国循环经济发展。

## 二、绿色供应链管理评价体系

绿色供应链管理评价是第三方依据评价准则,按照规范的评价程序对企业所建立的绿色供应链管理进行评估并出具结果的活动。绿色供应链管理评价不仅是企业实施绿色供应链管理的“体检证”,也是企业向其客户及其他相关方践行环境保护责任的有力证明,同时也是采购方或招标方实施绿色采购的依据。此外,企业也期望通过绿色供应链管理实施的程度不

同,来体现自身与其他竞争对手的差异性。为此,中环联合认证中心从评价标准制定、差异化分级、评价模型搭建、验证手段确立设置等4个方面搭建了绿色供应链管理评价体系。

### (一) 评价标准

借鉴ISO14001、ISO9001等管理体系标准经验,遵循ISO14040、ISO14044生命周期评价的理念,依据合格评定功能法,遵照PDCA(策划-实施-检查-改进)循环理论,制定了4项绿色供应链管理评价体系行业标准,涵盖了术语和基础、要求及使用、绩效评价、审核等通用绿色供应链管理评价需要的基础性和指导性标准。在通用性标准的框架下,为保证评价实施的规范性,结合不同行业的特点进行细分领域细化,研发了不同行业、不同领域的绿色供应链评价技术规范。

众所周知,绿色供应链管理绩效的衡量一直是难点。为此,中环联合认证中心在建立该评价标准时,提出了以下解决措施:搭建多维度、多层次的评价模型;评价指标设置为定性和定量两种指标,各维度、各层级指标的设置遵循能量化尽量量化的原则,以实现评价结论的可追溯性和可再现性。在此基础上,评价技术规范设置了管理措施(12项)、设计开发(8项)、供应商管理(29项)、重点原材料控制(38项)、企业环境行为(26项)等5个方面的一级指标,每个一级指标

下设多个二级指标,再将二级指标拆分成多个维度的三级指标进行具体评价标准的设定。指标涵盖了企业绿色供应链管理建设的核心要素,明确了从产品设计源头进行绿色属性分析的步骤、方法、要求以及重点管控物料清单管理要求,同时明确采购阶段对绿色原材料/产品和绿色供应商的控制要求,在供应链的各个环节体现了循环经济的理念。

### (二) 差异化分级及评价模型

为满足企业差异化需求,明确被评价企业的绿色供应链管理能力,借鉴ISO9004成熟度评价模型的思想,引入了差异化分级理念。绿色供应链管理通过打分的方式实施分级,评价等级为一星至五星共计5个星级,其中五星级为最优星级。评价模型具体为对三级指标分别设置优、中、劣三个等级并给出相应等级的分值,汇总各指标得分后进行加权平均,依据标准进行星级评判。企业可获得带有星级的评价证书,从而直观地体现差异化的评价结果,不仅便于采购方的选择,同时可引导企业持续提升绿色供应链管理绩效。

### (三) 验证手段

有效的验证手段是评价标准落地实施的保障。为保证评价结果的互通互认,参考ISO/IEC17067标准,建立了绿色供应链的评价方案,方案主要涉及检查和检测两种验证方法,并通过文件评审与现场审核相结合的方式,验证企业的环保合规性、产品的质量环保水平以及供应链管理的绿色化水平。

## 三、实施的影响及意义

发展至今,通过绿色供应链管理评价的企业遍布各行各业,大至行业龙头企业,小至中小微企业,已获得广泛认可,取得了良好的社会影响。截至2022年6月底,中环联合认证中心已发布17个行业的绿色供应链评价技术规范,对374家企业开展了绿色供应链管理评价,累计颁发证书650张,涉及家具、汽车、彩色广播电视接收机、印刷品、合成材料运动场地面层、塑料管材、微型计算机、显示器等多类产品,企业遍布北京、天津、上海、浙江、河北、山东、广东、重庆、四川等全国二十几个省(区、市),其中有美克国际家私(天津)制造有限公司、戴尔(中国)有限公司、上汽通用汽车有限公司、全友家私有限公司等数十家行业头部企业,绿色供应链管理评价工作在如下方面起到了

良好的绿色示范作用,推动了行业绿色发展。

### (一) 助力企业循环化发展

围绕资源节约、资源综合利用、清洁生产等三个重点方面,绿色供应链评价标准要求企业建立绿色供应链管理制度,加强各方面管理。同时,在供应商管理方面,除要求供应商符合ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、ISO45001职业健康安全管理体系外,还提出要优先选择实施清洁生产、碳排放管理以及再生原料或回收率高的产品供应商,同时提出运输物流、生产辅助材料和非生产类材料供应商需考虑节能低碳、包装最小化、减量化、回收再利用等的要求。

通过规范、全面的管理要求和严格的供应商管控,企业大幅度减少了资源消耗、降低了废物排放、提高了资源生产率,从而实现了循环化发展。

### (二) 推动企业绿色发展

通过对产品的设计开发、关键原材料的使用提出绿色化的要求,促使企业实施产品绿色化设计,从而在产品生产的源头引导企业使用无毒无害、低毒低害、低(无)挥发性有机物(VOCs)含量的环境友好型原料。

据统计,家具行业自2016年实施绿色供应链评价以来,通过供应商管理、重点原材料控制中对关键原材料的有害物质限值要求,各类原料的绿色化比例均有了不同程度的提升,其中符合环境标志标准要求的环保型木质板材比例由30%上升到100%,使用符合环境保护要求的包装材料的企业比例增加了15%。印刷行业在实施绿色供应链评价后,符合低挥发性有机物(VOCs)含量的胶印油墨、无醇润版液、纸张森林认证等的覆盖率均提升了一倍以上,有效推动了供应链上下游相关行业的绿色化发展。

### (三) 便于甄别选择提升采购效率

政府作为绿色发展理念的倡导者和推行者,一直通过政府绿色采购来推动我国各行各业的绿色发展,以期实现采购产品资源消耗最低化、生态环境影响最小化、可再生率最大化。经过多年的发展,绿色供应链管理评价对提升绿色供应链管理的效果逐步被企业认可,其评价结果也被各地方政府和招投标单位所采信,多次被列为各地方政府和企事业单位招投标中证明企业绿色化程度的加分项。🏢

**作者单位:**中环联合(北京)认证中心有限公司