

汽车行业绿色供应链管理评价规范

征求意见稿 编制说明

（一）工作简况（包括任务来源、主要工作过程、主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等）

1 任务来源

进入新世纪以来，我国汽车产业快速发展，形成了种类齐全、配套完整的产业体系。然而，与世界先进水平相比，我国汽车行业产生的环境污染、资源浪费等问题仍然突出，产业格局和生态体系亟需深刻调整。为促进汽车工业转型升级，2014年8月13日，工业和信息化部发布《工业和通信业节能与综合利用领域技术标准体系建设方案》（以下简称《方案》），提出在资源节约、能源节约、清洁生产、温室气体管理和资源综合利用等五大领域制定标准体系，提升标准对促进绿色低碳发展的支撑作用，并要求涵盖汽车、电子、钢铁等19个重点行业。进一步发挥标准的规范和引领作用，贯彻落实《中国制造2025》、《工业绿色发展规划（2016-2020）》等全面推行绿色制造的战略部署，工业和信息化部、国家标准化管理委员会于2016年9月7日联合印发《绿色制造标准体系建设指南》（以下简称《指南》）。《指南》提出，到2020年在绿色产品、绿色工厂、绿色企业、绿色园区、绿色供应链等重点领域，制定一批基础通用和关键核心标准，组织开展重点标准应用试点，形成基本健全的绿色制造标准体系。2017年5月19日，工业和信息化部印发《工业节能与绿色标准化行动计划（2017-2019年）》（以下简称《计划》），明确提出加快制定绿色工厂、绿色园区、绿色产品、绿色供应链等标准，以推动绿色制造体系建设。

2018年，全国汽车标准化技术委员会依据《方案》、《指南》及《计划》的相关要求，组织成立“汽车绿色制造标准预研项目组”，项目组下设“绿色工厂”、“绿色产品”、“绿色园区”和“绿色供应链”四个标准研究小组，负责开展相关工作。其中，《汽车行业绿色供应链管理企业评价规范》属于“绿色供应链领域”标准制定项目，由中国汽车技术研究中心有限公司等单位负责起草。

2 标准主要编制过程

2.1 标准预研项目组启动会

2015 年 5 月 21 日，全国汽车标准化技术委员会在天津市召开了“汽车绿色制造标准预研项目组启动会”，对绿色供应链标准的框架、适用范围、标准可操作性等内容进行了深入探讨，并明确了编制标准的工作思路，梳理了标准制修订的流程和时间计划安排。

2.2 走访调研、收集分析相关资料

标准起草小组根据标准制定的需求，在初步确定标准框架和内容的基础上，走访了北汽股份、东风日产、上汽通用五菱等国内主要汽车生产企业，针对企业绿色供应链管理体系建设现状，根据企业在设计、采购及供应商管理、生产、回收、行业平台建设等方面的绿色管理要求，评估了我国汽车绿色供应链管理体系建设的水平。同时基于企业现状及建议，评估标准各项具体指标适用性，对标准的框架内容和技术要求进行了多次修订，形成标准的框架内容和技术要求。

2.3 标准研讨会

2019 年 4 月 18 日，全国汽车标准化技术委员会在天津市召开了“汽车绿色制造标准项目组工作会议”，对《汽车行业绿色供应链管理评价标准规范》草稿进行了讨论。会议一致认为：附录 B 中“企业鼓励供应商”改为“企业鼓励直接管理供应商”；附录 B 中“依托平完成本企业工艺流程、能源…”改为“依托平完成本企业能源”。

（二）标准编制原则和主要内容（如主要技术、工艺流程、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等）的论据，解决的主要问题，修订标准时应列出与原标准的主要差异和水平对比

1 标准的编制原则

（1）按照 GB/T 1.1《标准化工作导则 第一部分：标准的结构和编写规则》的要求和规定编写；

（2）贯彻汽车行业绿色生产、回收利用等相关法律法规，如《汽车有害物质和可回收利用率管理要求》、《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》等规定；并通过大量的调研，结合汽车产品的生产特点，设立了明确的评价指标和评

价规则，较好的识别出汽车产品生产过程中主要的绿色供应链体系建设水平，并给出了明确的计算方法。

（3）本标准将环境保护和资源节约的理念贯穿于产品的全生命周期，对企业从产品设计到采购、生产、物流、回收等各个环节开展绿色供应链管理评价，以考察企业的经济活动情况、环境保护意识以及与上下游企业之间的协调能力等。同时，结合汽车行业实际情况以及特点，设置量化指标及计算方法，可操作性强。

2 标准的主要内容

2.2.1 标准的属性及适用范围

本标准推荐为推荐性行业标准。本标准规定了汽车行业绿色供应链管理的评价要求、评价方法、计算方法等。本标准适用于 M₁ 类汽车生产企业及以发动机、变速器、动力蓄电池等为主要产品的汽车总成零部件生产企业，其他汽车生产企业参考执行。

2.2.2 基本要求

进行绿色供应链管理评价的企业应满足本标准所规定的六项基本要求：

（1）生产企业的污染物排放状况，应满足国家和地方污染物排放标准的要求，污染物总量控制应满足国家和地方污染物排放总量控制指标，且近三年无重大质量、安全或环境事故；

（2）生产企业应按照 GB/T 24001、GB/T 23331、GB/T 19001 和 GB/T 28001 分别建立并运行环境管理体系、能源管理体系、质量管理体系和职业健康安全管理体系；

（3）生产企业应拥有数量众多的供应商，在供应商中有很强影响力，与上下游供应商建立良好的合作关系；

（4）生产企业应建立完善的供应商管理体系，健全的供应商认证、选择、审核、绩效管理和退出机制；

（5）生产企业应实施绿色供应链管理，制定明确的工作目标、思路、计划和措施；

2.2.3 评价及计算方法

本标准的构建，是基于《绿色供应链管理评价要求》相关要求，结合汽车行业实际情况以及特点，在对汽车产品全生命周期作出一定要求的基础上，设置管理战略指

标、绿色采购及供应商管理指标、绿色生产指标、绿色消费及回收指标、绿色信息平台搭建及信息披露指标等，同时突出指标体系中对汽车行业的绿色采购、绿色回收等相关指标的着重关注，综合考评企业绿色供应链管理体系建设情况。最终按照汽车行业绿色供应链管理企业评价指数的计算公式计算得分，计算结果保留小数点后 1 位。

汽车行业绿色供应链管理企业评价指数的计算公式如下：

$$AGSCI = \sum_{i=1}^5 X_{i1} + X_{i2} + \dots + X_{ik}$$

（三）主要试验（或验证）结果分析

标准起草小组根据标准制定的需要，对北汽股份、东风日产、上汽通用五菱等 3 家企业进行了调研，根据标准的评价指标体系摸底评估企业绿色供应链体系建设情况。

一级指标	序号	二级指标	最高分值	调研情况
管理战略 X1 （20分）	1	企业管理方针中应提出绿色发展理念 X11	4	3 家企业均在战略规划或发展方针等文件中具备绿色发展要求及内容。
	2	按年度制定绿色供应链管理目标、实施方案 X12	4	1 家企业未开展绿色供应链体系建设，形成绿色供应链概念，不具备相关管理目标、实施方案及工作流程等文件；其他企业完成度较好，具备完善的绿色供应链管理辦法等文件。
	3	建立绿色供应链管理制度及标准体系 X13	4	1 家企业未建立绿色供应链管理制度及标准体系；其他企业完成度较好，具备完善的建立绿色供应链管理制度及标准体系。
	4	具有专门管理供应链的人员或机构 X14	4	3 家企业不具备绿色供应链专职人员或机构，但其中 2 企业具备兼职人员，形成虚拟工作组。
	5	建立教育和培训机制 X15	4	其中 2 家企业具有培训机制，但 1 家培训频率较低，基本 2 年 1 次。
绿色采购及供应商管理 X2 （25分）	6	现有供应商准入标准及管理应明确材料数据提供要求，发布并有效实施绿色采购指南 X21	6	3 家企业在供应商准入管理中，均具备绿色环保、环境认证等相关要求。
	7	通过 ISO 14001 或 GB/T 24001 认证的供应商占比 X22	3	3 家企业均会考察供应商 ISO 14001 或 GB/T 24001 认证情况，基本可满足 60%的供应商通过认证。

	8	使用节能环保工艺/设备的供应商占比 X23	4	供应商普遍倾向使用国家政策中推行的环保工艺/设备
	9	具备供应商环境考核机制，对供应商进行分级评价及管理，开展绿色供应商评选，并对考核结果较差的供应商开展环境绩效改善 X24	6	3 家企业在供应商考核机制中均具备产品 ELV、VOCs 等环境绩效要求；但部分企业并未和考核结果较差的供应商开展联合绩效改善工作。
	10	供应商定期审核 X25	2	3 家企业基本具备供应商定期考核机制，但部分企业多关注产品质量，暂未涵盖环境绩效考核要求。
	11	对供应商组织开展绿色供应链培训 X26	4	3 家企业均会对供应商产品绿色环保相关要求定期进行培训。
绿色生产 X3 (15 分)	12	汽车绿色设计要求 X31	4	3 家企业在轻量化、整车模块化、节能降耗及绿色产品设计等方面均开展深入研究。
	13	使用先进工艺及智能化设备 X32	2	3 家企业的厂区多采用机器人等多种智能化设备。
	14	有毒有害物质使用要求 X33	3	3 家企业内部产品有害物质、VOCs 及清洁生产均按照相关法规要求执行。
	15	通过清洁生产审核 X34	2	3 家企业均按照清洁生产相关要求通过审核。
	16	再生原料使用比例 X35	2	多数企业目前未开展再生原料的研究和使用，但部分企业在产品中采用再生材料充当隔音棉等非关键部件。
	17	推行绿色物流 X36	2	在绿色物流方面，部分企业仅通过采用电动车代替传统车进行场内运输，而其他企业联合供应商采取原材料或零部件水陆联运、铁路运输成品等方式。
绿色消费及回收 X4 (20 分)	18	绿色营销 X41	1	企业均会对低油耗、低排放、新能源等绿色产品注重宣传，引导绿色消费。
	19	包装材料回收率 X42	1	目前企业多采用纸箱、木箱等可回收的包装材料。
	20	回收体系建设 X43	8	目前企业基本普遍缺失回收网点搭建，但是部分新能源汽车的企业以构建动力蓄电池回收网点。
	21	报废汽车/产品的规范回收率 X44	4	由于企业未搭建报废汽车回收网点，因此目前规范回收率十分低，企业仅能完成部分试验车辆的规范回收。
	22	指导下游企业回收拆解 X45	2	3 家企业整车和动力蓄电池拆卸拆解指导手册均按照相关要求编制发布，并通过有效途径向后端报废回收企业进行推送。

	23	开展汽车再制造 X46	2	其中 1 家企业通过试验样车开展再制造研究。
	24	汽车/零部件实际回收利用 X47	2	企业基本可通过内部实车拆解验证，确定车型实际两率值分别 $\geq 85\%$ 、 $\geq 95\%$ 。
绿色信息平台建设及信息披露 X5 (20 分)	25	具备绿色供应链管理信息平台，实现全产业链汽车材料数据、能源消耗等信息的收集 X51	10	3 家企业均具备绿色信息管理平台，但仅具备材料数据采集、本企业环境信息收集功能，缺乏供应商环境信息收集功能。
	26	面向社会公众披露企业节能减排信息 X52	2	3 家企业在官网、《企业社会责任报告》等途径公示企业节能减排信息。
	27	面向社会公众披露回收网点等信息 X53	2	3 家企业均未披露报废汽车回收网点信息，但部分企业已在相关途径中披露动力蓄电池回收网点信息。
	28	面向社会公众披露绿色供应商占比 X54	2	1 家企业均披露绿色供应商占比。
	29	面向社会公众披露与供应商共同开展环境绩效改善的措施及实施成效 X55	2	1 家企业披露了环境绩效联合改善措施和实施成效；1 家企业进披露了改善措施；其余 1 家企业均未披露。
	30	面向社会公众发布企业社会责任报告 X56	2	3 家企业均发布《企业社会责任报告》。

根据调研结果，发现行业普遍存在以下共性问题：一是绿色采购及供应商管理环节，不具备绿色供应商评选机制，且对供应商未开展环境绩效审核；二是绿色消费及回收环节，未开展再生原料、废旧零部件再制造研究，且未搭建报废汽车回收网点，未通过本企业回收体系回收报废汽车；三是绿色信息平台建设及信息披露环节，未建立绿色供应链绿色数据收集与分析平台，部分企业环境信息平台仅收集本企业数据信息，同时对于绿色供应商及开展环境绩效联合改善的披露较少。

（四）明确标准中涉及专利的情况（对于涉及专利的标准项目，应提供全部专利所有权人的专利许可声明和专利披露声明）

本标准目前未涉及专利的情况，征求意见稿在封面位置注明了“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”。

（五）预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

本标准是新制定的汽车行业标准，对于规范国内汽车企业开展绿色供应链管理评价具有重要作用。该标准的制定，填补了国内在汽车行业绿色供应链管理企业评价方

面的空白，为汽车行业构建绿色供应链体系奠定了基础。

在汽车行业开展绿色供应链管理评价工作，不仅可以提高行业绿色水平，同时也可以通过强大联动效应与高新技术吸附性以点带面，整体推进，形成联动效应，带动汽车全产业链及其他工业领域推广与应用，对于保护生态环境、提高产品国际竞争力具有重要意义。

（六）采用国际标准和国外先进标准情况，与国际、国外同类标准水平的对比情况，国内外关键指标对比分析或与测试的国外样品、样机的相关数据对比情况

无。

（七）在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及标准，特别是强制性标准的协调性

1 在标准体系中的位置

本标准在道路车辆回收利用标准体系中，属于绿色制造/生态设计子体系，目前绿色制造标准共有五项标准，如下表所示。

表 1 绿色制造/生态设计标准体系

序号	子领域	标准编号/项目计划号	标准名称
1	绿色制造 生态设计 新产品 3R	GB/T 26989-2011	汽车回收利用 术语
2		GB/T 26988-2011	汽车部件可回收利用性标识
3		GB/T19515-2015	道路车辆 可再利用率 and 可回收利用率 计算方法
4		/	道路车辆 可再利用率 and 可回收利用率要求
5		GB/T 33460-2016	报废汽车拆解指导手册编制规范
6		/	汽车产品生态设计指南
7		/	汽车产品单位产量综合能耗计算方法
8		/	汽车产品单位产量综合水耗计算方法
9		/	汽车行业整车制造绿色工厂评价要求
10		/	汽车行业绿色供应链管理评价规范

11		/	绿色设计产品评价技术规范 汽车产品 M1 类传统能源车
----	--	---	-----------------------------

2 与其他标准、法规的协调性

汽车行业尚无相关的绿色供应链评价方法标准和法规，本标准以《绿色供应链管理评价要求》的要求与规定为基础，通过大量的调研，结合汽车产品的生产特点进行编制，有效的填补了汽车行业绿色供应链评价方法标准的空白。

（八）重大分歧意见的处理经过和依据

无

（九）标准性质的建议说明

本标准建议以汽车行业标准实施。

（十）贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法、实施日期等）

建议标准自发布之日起实施。

（十一）废止现行相关标准的建议

无

（十二）其他应予说明的事项

无