

中国循环经济协会团体标准
《大型发电企业绿色供应链管理导则》

编制说明

2022年5月

一、工作简况

（一）任务来源

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视我国供应链的发展，多次提出要推进供应链创新，形成完整高效的产业供应链。党的十九大报告明确，深化供给侧结构性改革，要在绿色低碳和现代供应链等领域培育新增长点、形成新动能。供应链创新已经成为优化我国产业组织方式、推动供给侧结构性改革、提升我国企业国际市场竞争力的重要抓手。2021年2月，为贯彻落实党的十九大部署，加快建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，促进经济社会发展全面绿色转型，国务院下发了《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》，鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。

绿色供应链是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。推行绿色供应链管理的目的是发挥供应链上核心企业的主体作用，一方面做好自身的节能减排和环境保护工作，不断扩大对社会的有效供给，另一方面引领带动供应链上下游企业持续提高资源能源利用效率，改善环境绩效，实现绿色发展。

大型发电企业业务涉及供应链范围广，流程长。目前大型发电集团已制定较为完善的供应链管理制度，对供应链各环节进行指导和约束，确保供应链高效运转。如何把生产经营活动与绿色发展理念相结合，实现绿色供应链管理，是大型发电企业贯彻落实绿色发展的重要举措，也是承担企业社会责任的体现之一。为进一步完善大型发电企业绿色供应链管理，特编制此标准。

（二）协作单位

中国大唐集团绿色低碳发展有限公司、大唐碳资产有限公司、中国循环经济协会碳中和工作委员会

（三）主要起草人

由大唐碳资产有限公司，负责申报和整体协调、把关和承担标准文本的制定起草工作；其他编写组单位负责参与制定标准并配合标准申报。

二、工作主要过程

（一）前期准备

绿色供应链的概念最早由美国密歇根州立大学的制造研究协会在1996年进行一项“环境负责制造（ERM）”的研究中首次提出，又称环境意识供应链（Environmentally Conscious Supply Chain, ECSC）或环境供应链（Environmentally Supply Chain, ESC），是一种在整个供应链中综合考虑环境影响和资源效率的现代管理模式。APEC也就绿色供应链的实施发布了“APEC绿色供应链合作网络”，倡议的内容包括：开展绿色供应链的应用研究、合作建立试点示范中心、建设绿色供应链网站、加强绿色供应链的信息分享、加强能力建设等。

绿色供应链的打造同样也受到了中国政府的重视。2015年5月8日公布的“中国制造2025”规划，提出了中国制造强国建设三个十年的“三步走”战略，制造的绿色化是其重要组成部分。规划指出，需要积极构建绿色制造体系、打造绿色供应链。原环境保护部等四部委于2017年4月发布了《关于推进绿色“一带一路”建设的指导意见》（以下简称《指导意见》）。《指导意见》提出在“一带一路”建设中，要将绿色供应链管理作为“一带一路”国家经贸合作的纽带和桥梁。

2017年5月，首个国家绿色供应链管理标准——《绿色制造制造企业绿色供应链管理导则》（GB/T33635-2017）正式发布，并于2017年12

月1日开始实施。为落实《工业节能与绿色标准行动计划（2017-2019年）》，工业和信息化部连续开展了两批标准研究项目征集工作，其中绿色供应链作为重点支持方向。在2017年开展的第一批标准征集工作中，共立项支持了18项绿色供应链标准的编制工作，覆盖机械、电子电器、汽车等行业。其中，机械行业立项为11项，电子电器行业为6项，汽车行业1项。

因此国内外关于绿色供应链的研究大多是机械制造行业，电力行业的供应体系涉及大型生产设备、大型产品运输及供应，国内各大发电企业大部分有自己的物资公司及供应体系，但各个企业所依据的供应体系管理评价体系各不相同，尚未形成统一和规范的标准。

以大唐碳资产有限公司作为工信部绿色供应链示范项目评审服务方以及发电企业绿色低碳咨询服务提供方的相关经验为基础，收集梳理相关的标准和文件，起草标准文本初稿。

（二）标准编制指导思想

1. 基于现实，体现大型发电企业绿色供应链特点，从绿色出发，生产经营活动与绿色发展理念相结合，实现绿色供应链管理。

2. 综合制定大型发电企业绿色供应链框架，体现标准的完整性，同时便于大型发电企业实施与管理。

3. 注重严密性、清晰性、实用性、简略性。

4. 标准技术路线见图2-1。

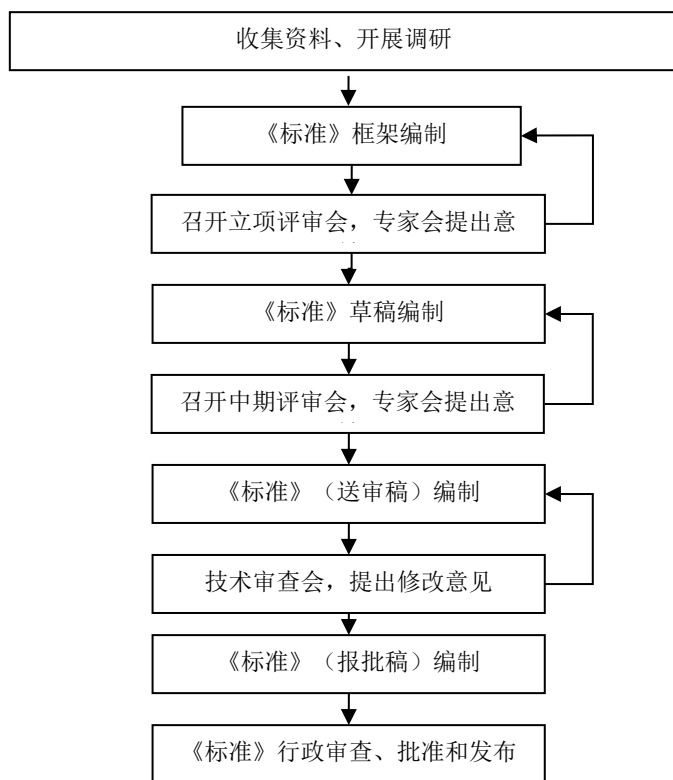


图2-1 标准编制工作技术路线图

（三）标准起草编制过程

按照标准制订工作程序，本标准制定执行了以下阶段：

第一阶段：《标准》框架编制

2022年2-3月，编写组对国内外发电企业绿色供应链发展状况、行业相关政策等内容开展资料调研，编制完成了《大型发电企业绿色供应链管理导则》框架。

第二阶段：立项及《标准》草案编制

2022年4月26日，中国循环经济协会组织召开了《大型发电企业绿色供应链管理导则》标准立项评审会，审查了标准立项依据、标准工作内容与实施方案、技术路线等，并提出了修改意见及建议。2022年5月，编写组进一步根据立项评审会意见对发电企业绿色供应链发展状况、行业相关政策等内容开展资料调研，并对标准进行修改完善。

第三阶段：《标准》中期评审及修改完善

2022年6月 日，中国循环经济协会组织召开了《大型发电企业绿色供应链管理导则》标准中期评审会。编制组根据专家意见，对标准进一步修改完善。

第四阶段：《标准》（送审稿）编制

2022年6月 日，中国循环经济协会组织召开了《大型发电企业绿色供应链管理导则》（送审稿）审查会。起草单位对标准制定背景、标准制定过程和标准条款进行说明，并根据审查意见对标准及编制说明进行了修改完善，形成报批稿。

三、确定中循协标准主要技术内容的论据

（一）标准架构

本标准包括范围、规范性引用文件、术语和定义、总体要求、策划（含系统策划、确定管理目标和相关要求）、实施与控制（含绿色采购、绿色生产和绿色回收及资源再利用）、文件归档、绩效评价和管理评审和持续改进等9个方面内容。

（二）范围

本标准拟规定大型发电企业绿色供应链管理目的、范围、总体要求以及产品全生命周期绿色供应链的策划、实施与控制要求；适用于燃煤、燃气发电企业绿色供应链管理，其他类型发电企业可参照执行。

（三）术语和定义

本标准确定了 5 个术语及其定义。

（四）总体要求

大型发电企业应在遵守国家法律、法规、标准和利益相关方诉求下，将绿色供应链管理理念纳入企业发展规划中，制定绿色供应链管理目标，建立有效的组织机构及绿色供应链管理体系，通过分析企业供应链各环节的绿色属性，对物料的绿色属性进行识别、分类，建立企业绿色采购、

绿色生产、绿色回收及资源再利用等各过程管理程序和标准，同时对企业及其供应商绿色供应链相关信息进行管理，并建立电力生产废弃物绿色回收及再生利用机制和渠道，定期评价绿色供应链管理绩效。

四、主要试验（验证）的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果

本标准中相关内容未涉及相关试验。

本标准将为大型发电企业建立以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、营销、回收及物流体系，落实生产者责任延伸制度而进行绿色供应链管理，减少电力生产过程中的资源（包括能源）消耗、能源污染和对人体的健康伤害，促进资源的回收和循环利用，为大型发电企业可持续发展提供有效指导。

五、采用国际标准的程度及水平的简要说明

本标准的编制紧密结合了大型发电企业低碳发展的要求，规范开展绿色供应链管理的技术原则和方法，适用于大型发电企业开展绿色供应链管理。本标准系自主制定项目，属国际先进水平。

六、与现行的法律、法规及国家标准、行业标准的关系

本标准属综合评价管理导则类。

本标准符合国家《标准化法》等相关法律法规的规定，按照 GB/T1.1-2020 规定进行编写，与其他相关标准没有矛盾和抵触。

七、重大分歧意见的解决过程、依据和结果

本标准在起草过程中未出现重大分歧意见。

八、贯彻中循协标准的要求和措施建议

本标准推荐为团体标准，可供各相关方遵照执行。

九、标准发行范围和数量的建议

建议在发电行业推行该标准。

十、其它应予说明的事项。

无