

DB 12

天津市地方标准

DB 12/T 669—2016

绿色供应链标准化工作指南

Guidelines for standardization of green supply chain

2016 – 11 – 30 发布

2017 – 01 – 01 实施

天津市市场和质量技术监督委员会 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 基本原则 2

5 工作内容 2

6 工作保障 3

7 绿色供应链标准体系建立 3

8 标准编写及制（修）订程序 8

9 标准实施、监督检查及评价改进 8

附录 A（规范性附录） 绿色供应链标准体系框架图 10

附录 B（资料性附录） 标准明细表及统计表示例 11

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由天津市市场和质量管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：天津市标准化研究院。

本标准主要起草人：高丽梅、曹艳、范旭、杨奎发、张勤修、刘璟、赵美焕。

本标准首次发布。

绿色供应链标准化工作指南

1 范围

本标准规定了绿色供应链标准化工作的术语和定义、基本原则、工作内容、工作保障、标准体系建立、标准编写及制（修）订程序、标准实施、监督检查及评价改进。

本标准适用于各类组织开展绿色供应链标准化工作。

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/T 1.1 标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写

GB/T 12366 综合标准化工作指南

GB/T 13016 标准体系表编制原则和要求

GB/T 13017 企业标准体系表编制指南

GB/T 20000.1 标准化工作指南 第1部分：标准化和相关活动的通用术语

GB/T 20001（所有部分） 标准编写规则

GB/Z 26337.1 供应链管理 第1部分：综述与基本原理

DB12/T 632 绿色供应链管理体系 要求

3 术语和定义

GB/T 20000.1、GB/T 13016、GB/Z 26337.1及DB12/T 632界定的术语和定义适用于本文件。为了便于使用，以下重复列出了部分术语和定义。

3.1

标准化 standardization

为了在既定范围内获得最佳秩序，促进共同效益，对现实问题或潜在问题确立共同使用和重复使用的条款以及编制、发布和应用文件的活动。

注1：标准化活动确立的条款，可形成标准化文件，包括标准和其他标准化文件。

注2：标准化的主要效益在于为产品、过程或服务的预期目的改进它们的适用性，促进贸易、交流以及技术合作。

[GB/T 20000.1-2014, 定义3.1]

3.2

标准体系 standard system

一定范围内的标准按其内在联系形成的科学的有机体。

[GB/T 13016-2009, 定义3.3]

3.3

供应链 supply chain

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，定义3.1.1]

3.4

绿色 green

以有利于资源节约、环境保护、人体健康为主旨，符合可持续发展要求的理念。

注1：资源节约：主要指通过减量化、资源化、回收再利用；低消耗、高效率、延长产品寿命等手段，实现对资源的节约。

注2：环境保护：主要指通过保护自然环境、使用清洁能源、使用环保材料、减少废弃物的产生和排放、减少噪声和辐射污染、减少二次污染等，以达到对环境的保护。

注3：影响人体健康的因素：科学证实可能对人体健康造成直接（或潜在）影响的有害因素。如致癌、致基因突变、生殖毒性物质；高持久性、高生物累积性毒性物质等。

[DB12/T 632-2016，定义3.1]

3.5

绿色供应链 green supply chain

在供应链（3.4）各个环节中融入绿色理念，并加入回收再利用及处置等环节的扩展型网链结构。

4 基本原则

4.1 绿色导向原则

绿色供应链标准化工作应以提高组织生产、经营和管理活动中的绿色供应链绩效为宗旨，以节约资源、保护环境和人体健康为导向，以获取绿色效益、经济效益和社会效益最佳平衡为目标，确定标准化需求和对象。

4.2 合规性原则

符合相关法律法规、方针政策和相关标准的要求。

4.3 适用性原则

组织应根据行业特性和组织特点，参考本标准，开展绿色供应链标准化工作，以满足和适用于组织生产、经营和管理活动的需要。

4.4 先进性原则

绿色供应链标准化工作应顺应科技发展和时代需求，积极将先进的技术工艺和管理方法等固化为标准，鼓励采用国际标准和国外先进标准。

4.5 持续改进原则

组织通过数据分析、评价等方法，利用纠正和预防措施，持续改进标准、标准体系和标准化工作，提高其有效性。

5 工作内容

5.1 制定标准化工作规划及计划，应确定：

- a) 各项活动的内容及做法;
 - b) 所需的各种资源;
 - c) 各项活动的负责部门、负责人;
 - d) 实现的阶段与时限;
 - e) 对结果的评估程序及方法;
 - f) 达到预期的绿色供应链标准化工作目标。
- 5.2 绿色供应链标准体系的构建、运行与维护。
- 5.3 收集和制定所需的各类标准并跟踪标准信息，确保实施的标准现行有效。
- 5.4 标准实施的监督、评价和持续改进。
- 5.5 开展及参与相关标准化活动，可包括：
- a) 参与国际标准、国家标准、行业标准、地方标准及团体标准等的制（修）订工作；
 - b) 参与绿色供应链标准化试点示范；
 - c) 参与国际、国内及社会团体组织的绿色供应链标准化活动。
 - d) 开展绿色供应链标准化创新活动。

6 工作保障

- 6.1 为确保绿色供应链标准化工作的有效开展，应根据绿色供应链标准化的对象和需求，建立相适应的工作机制，建立健全工作制度。
- 6.2 应配备专职或兼职标准化工作人员，明确职责和分工，负责协调和组织实施标准化工作。标准化人员应熟悉相关法律法规、方针政策，具有相关的生产、技术、经营及管理等方面的经验，具备相应的标准化知识及能力。
- 6.3 应制定标准化工作程序，并按其开展标准化工作。工作程序的制定可参考 GB/T 12366 的相关内容。
- 6.4 应加强信息管理，注重绿色供应链及标准化相关信息的收集、跟踪、研究、分析及综合利用。绿色供应链标准化活动中的重要信息应予以保存。

7 绿色供应链标准体系建立

7.1 构建原则

绿色供应链标准体系的构建遵循以下原则：

- e) 立足当前，关注长远；明确目标，结构合理，层次清晰，全面成套；
- f) 标准体系应具有动态性和开放性；
- g) 以供应链及各环节中与绿色相关的各类标准为主。

7.2 总体要求

- 7.2.1 绿色供应链标准体系应覆盖本组织与绿色供应链相关的活动、产品和服务。
- 7.2.2 绿色供应链标准体系应包括标准体系表和标准文本。
- 7.2.3 标准体系表应包括总体结构图、层次结构图、明细表、统计表和编制说明等内容。标准体系表编制应符合 GB/T13016 和 GB/T13017 的要求。
- 7.2.4 标准体系内的标准文本应与外部文件和内部标准协调一致。
- 7.2.5 标准体系内的标准文本应现行有效。

7.3 总体结构

7.3.1 绿色供应链标准体系框架应符合 GB/T 13016 的要求，其总体结构如图 1 所示，包含综合类、绿色设计、绿色采购、绿色生产（施工）、绿色物流、绿色营销、回收再利用及处置七个绿色供应链标准子体系。

7.3.2 组织可根据自身特点，对绿色供应链标准总体结构进行整合、删减、补充和再设计。

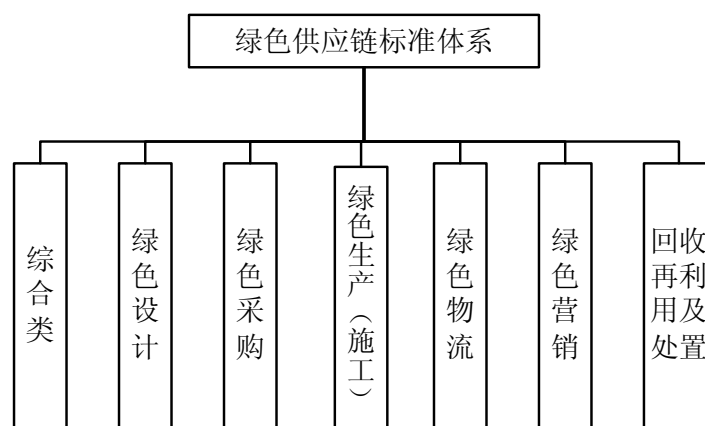


图1 绿色供应链标准体系总体结构图

7.4 层次结构及内容

7.4.1 综合类标准子体系

综合类标准子体系以整个供应链为标准化研究对象，其结构图如图2所示。包括但不限于：

- a) 通用基础类标准。如术语和定义、绿色供应链管理体系、绿色绩效评价、绿色供应链标准化工作等相关方面的标准；
- b) 绿色供应链管理相关标准。如绿色供应链风险管理、绿色供应链业务管理、绿色供应链追溯等相关方面的标准；
- c) 绿色供应链技术相关标准。如绿色供应链信息技术、绿色供应链设施设备技术等相关方面的标准；
- d) 绿色供应链服务相关标准。如绿色供应链服务规范、服务质量要求、服务评价等相关方面的标准。

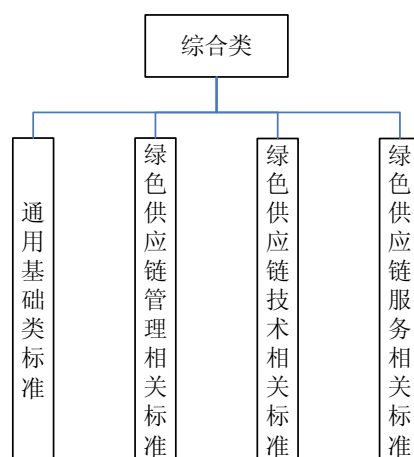


图2 综合类标准子体系结构图

7.4.2 绿色设计标准子体系

绿色设计标准子体系结构图如图3所示，包括但不限于：

- a) 绿色产品设计相关标准。如绿色产品设计的要求、规范，材料选用、寿命设计、可维护设计类标准，包装设计等相关方面的标准；
- b) 绿色工艺设计相关标准。如绿色工艺规程、技术、装备等方面的设计标准。

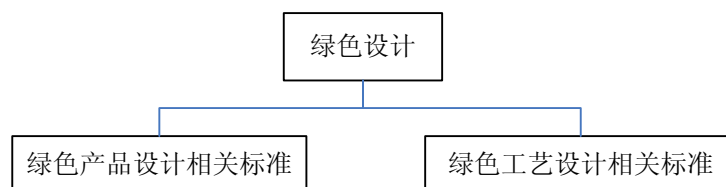


图3 绿色设计标准子体系结构图

7.4.3 绿色采购标准子体系

绿色采购标准子体系结构图如图4所示，包括但不限于：

- a) 绿色原辅料采购相关标准。如原材料、辅料、半成品的质量标准，验收标准等；
- b) 绿色供应商选择相关标准。如绿色供应商的选择评定标准、绿色供应商绩效评价标准等；
- c) 绿色采购管理相关标准。如采购流程控制、绿色采购信息管理等相关方面的标准。

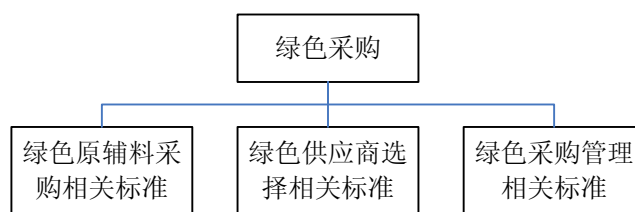


图4 绿色采购标准子体系结构图

7.4.4 绿色生产(施工)标准子体系

绿色生产（施工）标准子体系结构图如图5所示，包括但不限于：

- a) 清洁生产相关标准。如各行业开展清洁生产的一般要求、清洁生产园区评价类标准、清洁生产的技术类标准等；
- b) 生产（施工）设施设备相关标准。如能够提高资源能源利用效率、降低环境影响的设施设备的技术和维护管理等相关方面的标准；
- c) 生产（施工）工艺相关标准。如生产和施工过程中能够节能、降耗、环保的先进工艺的流程、方法、管理等相关方面的标准；
- d) 生产（施工）作业相关标准。如保障实现绿色生产与施工的作业规程、规范，作业管理等相关方面的标准；
- e) 绿色监测相关标准。如监视测量方法、程序等相关方面的标准；
- f) 绿色产品标准。如以节约资源、保护环境、减少对人体健康影响为特性的产品标准；
- g) 环保相关标准。如废弃物排放限值、排放检测及处置等相关方面的标准；
- h) 资源节约相关标准。如能源消耗限额、计量统计、综合利用及物料消耗等相关方面的标准。

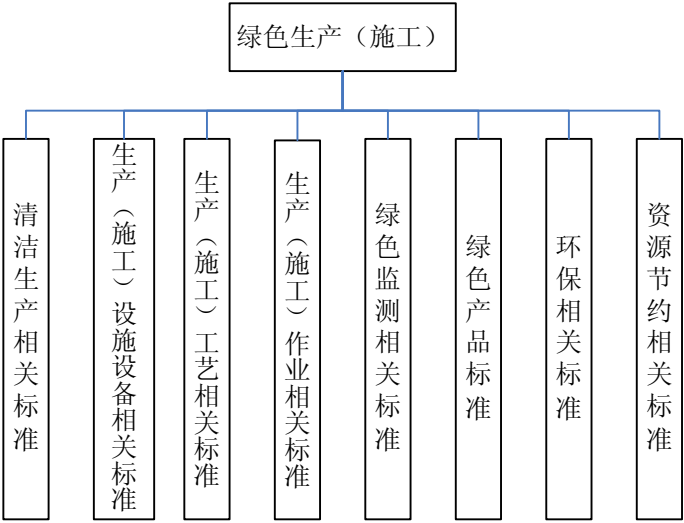


图5 绿色生产（施工）标准子体系结构图

7.4.5 绿色物流标准子体系

绿色物流标准子体系结构图如图6所示，包括但不限于：

- a) 绿色包装相关标准。如绿色包装材料、包装工艺、过程控制、标识等相关方面的标准；
- b) 绿色运输相关标准。如运输工具、运输防护、装卸搬运、货物组配、运输路线规划及车辆调配、运输过程环境监控等相关方面的标准；
- c) 绿色仓储相关标准。如仓库环境影响评价、仓库规划及建设、仓储设施设备、仓储技术等相关方面的标准等；
- d) 绿色配送相关标准。如配送管理、服务规范、货物追溯等相关方面的标准。

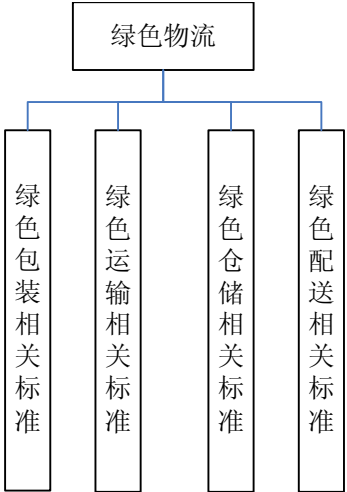


图6 绿色物流标准子体系结构图

7.4.6 绿色营销标准子体系

绿色营销标准子体系结构图如图7所示，包括但不限于：

- a) 绿色营销策划相关标准。如营销策划管理、营销信息管理及工作程序等相关方面的标准；
- b) 绿色消费保障相关标准。如绿色消费引导和保障、产品售后维护、培训等相关方面的标准。

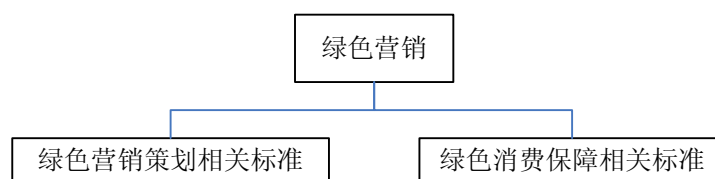


图7 绿色营销标准子体系结构图

7.4.7 回收再利用及处置标准子体系

回收再利用及处置标准子体系结构图如图8所示，包括但不限于：

- a) 回收再利用及处置管理相关标准。如逆向物流、回收再利用及处置过程环境管理、有毒有害物质及最终废弃物处置、可再生利用标识、回收利用评价等相关方面的标准；
- b) 回收再利用及处置技术相关标准。如回收再利用及处置工艺、技术、方法、设备，检测方法与检测技术等相关方面的标准；
- c) 回收再利用及处置作业相关标准。如回收再利用及处置的程序、操作规程、作业方式等相关方面的标准。

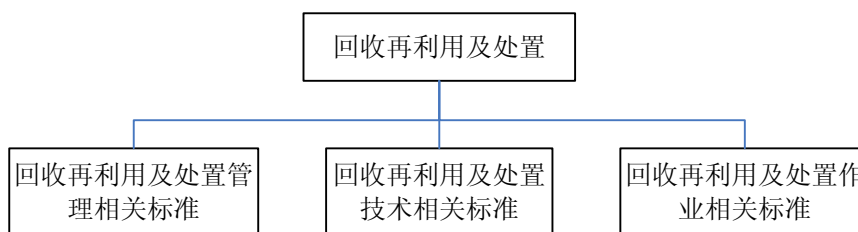


图8 回收再利用及处置标准子体系结构图

7.5 标准明细表

7.5.1 组织应根据其绿色供应链标准体系结构，编制对应的标准明细表。

7.5.2 标准明细表格式应满足组织对标准的管理和运用需要，其列项一般包括：序号、体系代码、标准编号、标准名称、归口部门等内容（见附录B，表B.1）。

注：体系代码是按标准体系结构框架对纳入体系的各标准分类管理代号，表明某项标准在体系中的位置。

7.5.3 组织应对能直接使用的国际标准、国外标准、国家标准、行业标准、地方标准、团体标准纳入到标准明细表中。对组织内缺少的标准，组织应根据实际要求编制企业标准，并纳入到标准明细表。

7.6 统计表

标准统计表的格式根据统计目的，可设计不同的标准类别及统计项。参考附录B，表B.2。

7.7 编制说明

编制说明是组织开展绿色供应链标准体系活动的必要说明，内容包括但不限于：

- a) 绿色供应链标准化规划与组织战略相符合的情况；
- b) 组织绿色供应链标准体系与标准化规划相符合的情况；
- c) 编制绿色供应链标准体系的依据及要达到的目标；
- d) 绿色供应链标准体系内层次的划分依据和划分情况；
- e) 与其他体系交叉情况和处理意见；
- f) 需要其他体系协调配合的意见；

- g) 宜按标准类别统计标准数量。

8 标准编写及制（修）订程序

8.1 标准编写

- 8.1.1 标准的编写应符合 GB/T 1.1 和 GB/T 20001（所有部分）的要求。
- 8.1.2 在以下情况下，组织应编制内控标准：
 - a) 没有适用的上位标准时；
 - b) 需要严于或对上位标准进行选择 and 补充时；
 - c) 需对国际标准或国外先进标准进行转化时。
- 8.1.3 应根据构建的绿色供应链标准体系和组织的需求，确定需要统一规则的标准对象，分析其功能特征和技术特性，明确标准内容要素。重点考虑节约资源、保护环境和减少对人体健康的影响等方面的因素。
- 8.1.4 标准编写时应考虑标准之间的兼容性。

8.2 标准制（修）订程序

标准制（修）订程序一般分为预研、立项、起草、征求意见、审查、批准、发布、复审、废止等阶段。组织应至少完成起草、征求意见、审查、批准四个阶段。

9 标准实施、监督检查及评价改进

9.1 实施程序和方法

- 9.1.1 标准实施应统筹安排，有计划、有步骤地进行，保证标准化工作的总体效果。
- 9.1.2 按照标准规定的内容实施。
- 9.1.3 对有特殊技能要求的岗位人员上岗前进行必要的标准化与专业技能培训。
- 9.1.4 可将标准的规定转化为具体的岗位工作流程、操作方法加以实施。
- 9.1.5 对标准中有关资源节约、环境保护和人体健康等绿色要求，应落实到关键点并有相应实施措施。
- 9.1.6 应及时处置标准实施中出现的问题，确保标准实施的连贯性和有效性。
- 9.1.7 记录和保存相关的实施数据。

9.2 监督检查内容和方法

- 9.2.1 组织应对其绿色供应链标准化实施情况进行监督检查，主要检查内容包括：
 - a) 实施标准的物资准备及其质量是否满足实施标准的要求；
 - b) 标准中规定形成的文件和记录是否真实、齐全；
 - c) 关键点的各项措施是否完备；
 - d) 绿色供应链相关的过程是否达到标准的要求；
 - e) 岗位人员作业过程与标准的符合情况。
- 9.2.2 可采取定期或不定期的检查，重点检查或普查的方式。
- 9.2.3 监督检查可成立专门的组织，也可指定相关部门实施。
- 9.2.4 监督检查可根据检查项目，设计监督检查表，明确评价指标，记录检查结果。
- 9.2.5 监督检查可采用现场查看与问询、对记录的数据进行核实与分析、用技术或其他方法进行验证等。

9.3 评价与改进

9.3.1 应制定绿色供应链标准体系和标准化工作的自我评价方案，明确评价范围、评价程序与方法、责任部门、评价周期等内容。

9.3.2 应定期对标准进行复审，并根据技术进步情况、绿色因素的变化情况、经济社会和企业的发展需要及时对标准的修订、废止。

9.3.3 评价可采取自我评价或申请第三方进行。

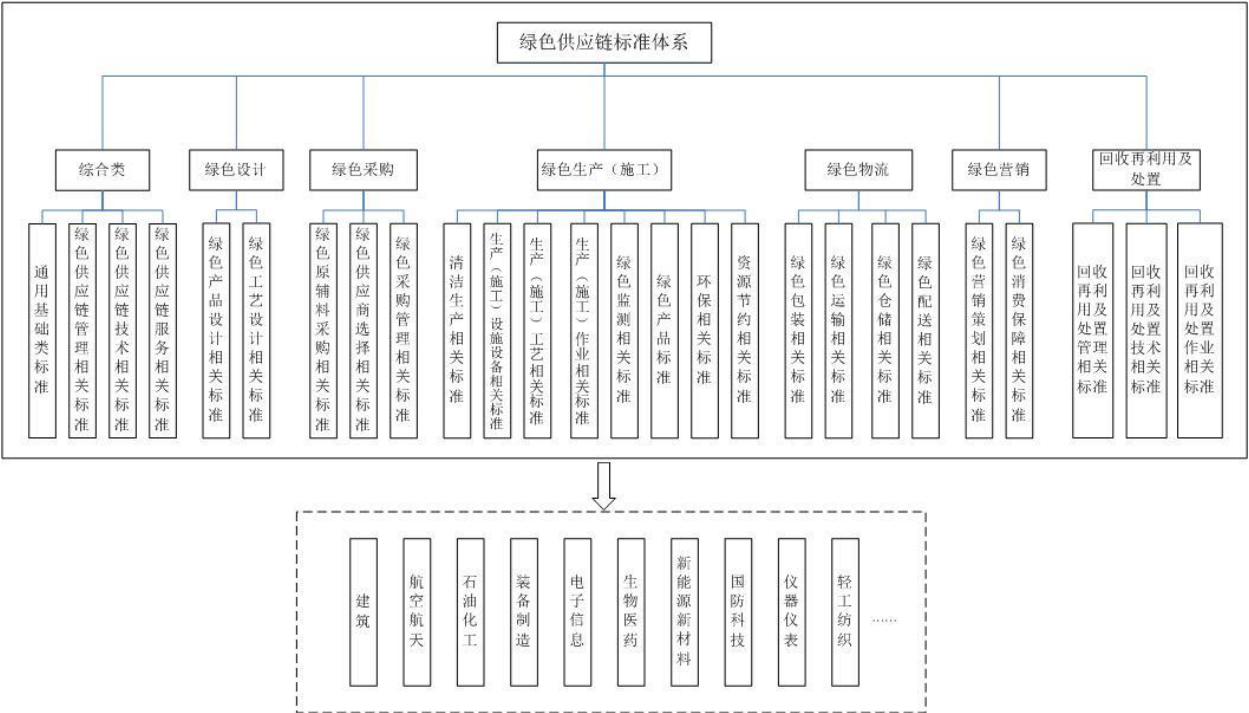
9.3.4 改进的内容、措施和方法应制（修）订标准，纳入绿色供应链标准体系固化并持续实施。

9.3.5 应利用纠正和预防措施、数据分析和评价等方法，持续改进标准、绿色供应链标准体系和绿色供应链标准化工作，提高其有效性。

附 录 A
(规范性附录)
绿色供应链标准体系框架图

A.1 绿色供应链标准体系框架

绿色供应链标准体系整体框架如图所示。实线框表示绿色供应链标准体系，该体系是一个具有普遍指导性和动态性的有机体；虚线框为国民经济的各个行业分类；线框之间的箭头代表绿色供应链标准体系对各行业的指导关系。



附 录 B
(资料性附录)
标准明细表及统计表示例

B.1 标准明细表示例

标准明细表示例见表 B.1。

表B.1 标准明细表

序号	体系代码	标准编号	标准名称	归口部门	备注
1					
2					
3					
...					

B.2 统计表

绿色供应链标准体系统计表示例见表B.2。

表B.2 绿色供应链标准体系统计表

子体系	统计项				合计
	国家标准（项）	行业标准（项）	地方标准（项）	企业内控标准（项）	
综合类					
绿色设计					
绿色采购					
绿色生产					
绿色物流					
绿色营销					
回收再利用及 处置					
总计					