



中国十环标志 与质量 环境和职业健康安全三大管理体系 一体化认证实施指南

张志奇 主编



中国计量出版社

CHINA METROLOGY PUBLISHING HOUSE

**中国十环标志与质量 环境和职业健康安全
三大管理体系一体化认证实施指南**

张志奇 主编

中国计量出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国十环标志与质量 环境和职业健康安全三大管理体系一体化认证实施指南/张志奇主编. —北京: 中国计量出版社, 2005

ISBN 7-5026-2231-4

I. 中… II. 张… III. ①质量管理体系—认证—中国—指南②环境管理—体系—认证—中国—指南③劳动保护—劳动管理—体系—认证—中国—指南④劳动卫生—卫生管理—体系—认证—中国—指南 IV. F273.2-62②X32-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 123710 号

内 容 提 要

本书主要介绍 ISO 14024:1999 及《环境标志保障体系指南》与 ISO 9001:2000, ISO 14001:2004 及 GB/T 28001—2001 的一体化体系的建立和实施的操作程序、方法、文件编制; 同时介绍了 I 型、II 型、III 型环境标志的异同, 环境标志认证的技术要求和一体化体系审核要点。

本书适合于从事环境标志和管理体系认证、咨询及培训的各类人员参考使用。

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲 2 号

邮政编码 100013

电话 (010) 64275360

http: //www.zgjl.com.cn

北京市密东印刷有限公司印刷

新华书店北京发行所发行

版权所有 不得翻印

*

787 mm×1092 mm 16 开本 印张 16 字数 376 千字

2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷

*

印数 1—3 000 定价: 38.00 元

前 言

本书重点介绍 ISO 14024: 1999《环境管理——I 型环境标志原则与程序》、《环境标志保障体系指南》与 ISO 9001: 2000《质量管理体系——要求》、ISO 14001: 2004《环境管理体系——要求及使用指南》、GB/T 28001—2001《职业健康安全管理体系——规范》的一体化体系的建立和实施的操作系统、方法、文件编制；同时介绍 I 型、II 型和 III 型环境标志的异同；环境标志认证的技术要求和一体化体系的审核要点。

本书有三个特点：

1. 显著的首创精神。我国建立一体化体系始于上世纪末，主要集中在广州、上海、北京等少数几个城市。从一体化的内容来看，首先是 ISO 9001/2: 1994 和 ISO 14001: 1996 的整合，而且一体化认证的企业极少；ISO 9001: 2000《质量管理体系——要求》、GB/T 28001—2001《职业健康安全管理体系——规范》颁布实施后，尝试一体化体系建立的企业有所增加，出现了 ISO 9001: 2000《质量管理体系——要求》、ISO 14001: 1996《环境管理体系——规范及使用指南》、GB/T 28001—2001《职业健康安全管理体系——规范》的整合。有的企业为了减少文件的数量和管理难度，将 ISO 9001: 2000 与 TL 9000, TS 16949, HACCP 和 GMP 等标准进行整合，大大地促进了一体化体系建立的进程，但是始终还是在各种管理体系上探索。在 ISO 14001: 2004《环境管理体系——要求及使用指南》刚刚颁布之际，作者根据自己多年的实践经验，结合新标准的要求，首次提出了将环境标志产品与质量、环境和职业健康安全三大管理体系进行整合。

2. 务实的操作方法。本书内容朴实无华，力求用简洁明了的语言，介绍一体化的操作方法。本书除第一章对 ISO 14024: 1999《环境管理——I 型环境标志原则与程序》、ISO 14020 系列标准、环境标志产品认证技术要求、《环境标志保障体系指南》进行简明的介绍外，其余各章节均为实际操作内容，尤其是在附录中提供了质量、环境、职业健康安全体系和环境标志（四合一）整合的示例。

3. 鲜明的市场意识。与 ISO 14000 系列标准中的其他标准一样，ISO 14024 标准同样遵循自愿性原则。这反映了在市场经济条件下，环境管理的大政策已由过去的“行政命令”向“市场调节”转化。这种转化带来两种变化：一是顾客出于环境保护和自身的健康考虑，愿意高价购买环境标志产品；二是生产企业在这一需求的驱动下，开始生产环境友好和保护人体健康的产品来满足这种日益增长的消费需求。这种良性互动的结果带来环境的持续改善。除了标准的自愿性原则要求由“行政命令”向“市场调节”转化外，近几年的政治体制改革也将各种认证机构从行政机关中分化出来，变成了中介机构。因此对认证机构包括咨询、培训机构的生存和发展提出了更高的要求，本书关注的重点就在于如何满足一体化申请组织的需要。截止到 2004 年底，全国通过质量、环境、职业健康安全和食品安全管理体系的组织已逾 15 万家，而通过环境标志认证的企业不到 800 家，仅 2004 年申请环境标志和环保产品认证的企业就达到 2003 年底前的累计总数，呈继续上升的趋势。目前市场上尚无该题材的著作，从事环境标志认证咨询和培训的人员四处寻找该类教科书；通过了管理体系认证、计

划申请环境标志认证的企业急需该类书籍作为指导；已通过环境标志认证的企业也需要进一步与其他管理体系整合来实现持续的改进。本书就是根据这些需要而编写的。

本书附录一生态纺织品四标一体化保障体系手册，由何伟珍提供；附录五环保产品质量保证要求及整合案例，由李人俊提供；在此深表感谢！

本书的编写参考了《管理体系一体化总论》（陈志田主编）、环境标志培训教材（中环联合编写）、国家环保总局网站、中环联合（北京）认证中心网站、中标认证中心网站的部分内容，在此表示诚挚的感谢！

由于成书时间仓促，错误及不当之处一定很多，敬请各位读者和专家批评和指正！

张志奇

2005年6月于武汉

E-mail: wuhanzhai@163.com

hwz_6311@163.com

电话：013387505668

(027) 59821557

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 环境管理—— I 型环境标志原则与程序	(1)
第二节 ISO 14020 系列标准	(11)
第三节 环境标志产品认证技术要求	(13)
第四节 《环境标志保障体系指南》	(16)
第二章 一体化保障体系要素的对应关系	(26)
第一节 QMS, EMS, OHSMS 和环境标志的对应关系	(26)
第二节 QMS, EMS, OHSMS 和环境标志的对应过程	(30)
第三章 环境标志一体化保障体系的建立与实施	(56)
第一节 环境标志一体化保障体系的建立	(56)
第二节 GB/T 19001, GB/T 24001, GB/T 28001 和环境标志整合要点	(58)
第三节 环境标志、环保产品与三大管理体系的异同	(86)
第四章 环境标志一体化文件的编制	(88)
第一节 环境标志一体化文件种类	(88)
第二节 环境标志一体化手册的内容	(89)
第三节 环境标志一体化文件编写	(104)
第五章 环境标志认证程序和一体化保障体系审核要点	(112)
第一节 环境标志认证程序	(112)
第二节 一体化保障体系审核要点	(113)
附录	
一、生态纺织品四标一体化保障体系手册	(128)
二、ISO 14024: 1999 《环境管理 I 型环境标志 原则与程序》	(159)
三、《环境标志保障体系指南》	(167)
四、中国环境标志产品认证范围	(169)
五、环保产品质量保证要求及整合案例	(172)

第一章

概 述

第一节 环境管理——I型环境标志原则与程序

GB/T 24024—2001 idt ISO 14024: 1999《环境管理——I型环境标志原则与程序》是国际标准化组织（ISO）于1999年正式颁布，我国于2001年等同采用的一项自愿性标准。该标准是世界各国环境标志认证工作经验的总结，是各国制定环境标志计划的依据。根据该标准和各国制定的环境标志计划开展第三方认证，通过国家授权单位的认证后，可以使用授权单位颁发的环境标志认证证书和规定范围的环境标志。

该标准对制定I型环境标志的原则和程序做出了规定，包括产品种类的选择、产品环境准则和产品功能、评价和证实产品的符合性和环境标志的认证程序。环境标志计划程序包括产品种类的选择，技术要求的制定、评审及修订，标准符合性和验证等内容。下面对标准原则部分的主要内容进行介绍，程序部分参见标准原文。

1 范围

ISO 14024 标准分为两大部分：一是原则；二是程序。

1.1 原则：规定了各个国家在自行制定的I型环境标志计划时应该遵守的18条基本原则，在该原则的指导下，各国的I型环境标志计划可以因国制宜，而不是千篇一律的。

1.2 程序：本标准仅对I型环境标志计划应遵循的基本步骤作出规定，但也是一些基本原则，具体到各个国家，应在这些既定程序的基础上，根据本国特点和实际制定出具体实施计划。

因为标准程序部分中对各条款都有说明，本书不作展开介绍，只对18条原则逐条进行解释。

2 引用标准

（略）

3 术语和定义

（略）

4 I型环境标志的目标

环境标志计划的制定和实施起源于世界各国各阶层的企业和个人环境保护意识的不断提

高。在一些发达国家，首先是生产型企业认识到关注环境可提高其产品和服务的市场竞争力。通过独立的第三方认证，顾客可以确信生产企业提供的产品和服务真正有利于环境改善，可以吸引那些关注改善环境的顾客。通过开展环境标志计划来影响顾客的购买选择，以此鼓励环境友好产品的生产和消费以及提供环境友好的服务。环境标志计划是通过市场的推动作用来达到改善环境的目的。

环境标志计划，作为各国环境管理的一种工具和市场手段，在环境保护领域所起到的作用与日俱增。越来越多的国家和地区已经建立或正在建立环境标志计划。ISO 14024 标准的颁布，对 I 型环境标志计划的普及和发展起到了规范、指导和推动作用，为各国制定 I 型环境标志计划，提供了一个自由的、全面的、可以在开放和公平条件下运作的基准。

5 I 型环境标志的原则

5.1 计划的自愿性

与 ISO 14000 系列标准中的其他标准一样，ISO 14024 标准同样遵循自愿性原则。这反映了在市场经济条件下，环境管理的大政策已由过去的“行政命令”向“市场调节”转化。这种转化带来两种变化：一是顾客出于环境保护和自身的健康考虑，愿意高价购买环境标志产品；二是生产企业在这一需求的驱动下，开始生产环境友好和保护人体健康的产品来满足这种日益增长的消费需求。这种良性互动的结果带来环境的持续改善。

5.2 关于与 ISO 14020 的关系

ISO 14020 标准是一个对所有类型的环境标志和声明都具有影响的基本指导标准，共提出了 9 项基本原则。因此，ISO 14024 标准是在 ISO 14020 标准 9 项原则的基础上制定的，它符合 ISO 14020 标准的基本原则，与 ISO 14020 标准没有任何冲突。

5.3 关于与法规的关系

法律法规的遵循，虽然不能作为产品符合性的评价准则，但是环境标志标准与产品环境因素及其功能特性有关，要保证环境标准得到实施、环境因素得到有效控制，遵守产品生产地的环境法律、法规非常重要。遵守环境法律、法规要求是环境标志产品认证的基本条件。

一般来讲，工业污染物的排放指标应达到当地政府和环保主管部门规定的要求，这种做法可以避免在不同权限范围内由于法律法规的要求不同而导致的争议，同时也可以避免对国外申请企业造成“非关税贸易壁垒”。

5.4 关于生命周期的考虑

产品的生命周期思想是贯穿于整个 ISO 14000 系列标准的核心思想，它既是环境管理体系（EMS）和环境标志（EL）的理论基础，也是实施环境管理体系和环境标志计划的方法和工具。

在制定产品的环境标准时，应该从资源获取、产品生产、销售使用和处置的各个阶段考虑能最大程度减少产品对整体环境的影响，避免环境影响的转移。

如果不能对整个产品的生命周期进行考虑，出现只能对产品生命周期的一个或几个阶段、一种或几种环境影响较小的阶段进行考虑时，应对被忽略的阶段和环境影响进行论证，证明它们对产品整体环境特性的影响不大时才能在实践中忽略。

5.5 选择性

I 型环境标志要求对每一类产品都要制定产品的环境准则，我国制定的环境标志准则称

环境标志技术要求, 现已正式颁布的有 57 项 (详见附表二)。一般而言, 环境标志仅授予在同类产品或服务中的佼佼者, 获得环境标志认证的产品的比例通常控制在同类产品的 5% ~ 30%。假设我国的汽车企业已达到 30% 通过环境标志认证, 那么国家将修订现有的汽车环境标准。这一点与体系认证不同, 不是所有的企业只要达到管理标准的要求, 都能通过认证。

参不参加环境标志计划是企业的自愿行为, 大多数的参与者是出于市场的需要, 选择哪些产品种类制定环境标志计划, 要从以下几个方面综合考虑: 工业部门的要求、环境影响、产品种类或服务的范围、部门的重要性、可能刺激新技术产生的产品和服务领域以及重要的出口市场。

5.6 产品环境准则

环境标志计划的实施有多种方式, 现在实施的环境标志有 I 型、II 型、III 型三种。I 型环境标志是指按照预定的环境标准要求, 经过严格的现场检查 and 产品的抽样检验合格后, 授予的产品环境标志, 以标识出比同类产品具有环境优越性。I 型环境标志必须制定环境标准, 作为环境标志产品认证的技术依据, 因此环境标志准则在 I 型环境标志计划实施中处于核心地位。I 型环境标志认证不是根据 ISO 14024 标准进行的, 而是根据环境标志准则进行的认证。产品环境准则的制定要从以下三个方面考虑。

5.6.1 关于生命周期的考虑

产品的生命周期评价能识别出产品系统生命周期中具有重大环境影响的阶段, 制定产品环境准则时应考虑这些结果, 以便确定重大环境影响和与环境影响相关的经济和技术发展领域, 从而帮助企业最大限度地改善产品的环境行为。

完整的生命周期评价方法有其复杂性和局限性, 因此在进行产品的生命周期评价时, 只能重点考虑产品对环境和人体的危害、能效比、再循环含量等关键特性。

5.6.2 制定准则的基础

环境标志准则的制定应考虑产品开发的所有重要因素, 准则必须具有可达到、可测量、可验证的特点。让生产企业和消费者相信市场上有一定数量的产品能达到各类产品的环境准则的要求, 制定定量检验标准中各项指标的检验方法, 使这些指标能够测量和验证。

5.6.3 产品功能特性

环境标志认证除满足法律、法规要求外, 还要关注环境标志产品的质量和功能特性。如果获得环境标志认证的产品与同类产品相比不能体现高质量和合理的功能特性, 那么环境标志和环境标志计划的可信度将大大降低。产品环境特性是影响消费者购买产品的一个重要因素, 但不是惟一的因素。当环境标志产品的质量和功能特性比同类产品优越时, 环境标志产品的购买力就会提升。

5.7 计划要求的有效性

5.7.1 有效间隔

环境标志准则随着新技术、新工艺的出现需要逐步提高, 每类产品中始终只有部分环境特性优越的产品才能获得环境标志。所以, 每一种产品的环境准则和产品的功能要求都有预定的期限, 在这个期限内应对产品的环境准则和功能要求进行评审, 适当时对产品技术要求进行修订。环境标准通常每三年评审一次, 从而保证标准的要求与新的市场和技术变化保持同步。许多国家的产品标志计划允许对标准随时进行修订, 鼓励已获得认证的企业在规定的

时间内达到或满足修订后的标准要求。

5.7.2 评审周期

为了提高环境标志计划的可信度和有效性，制定环境标志计划时必须考虑到市场的需要和企业的运作成本，对技术和市场的变化必须及时地作出必要地反应，这就要求对标准进行定期评审。在市场和技術发生变化的情况下，对环境标志标准和产品种类进行及时的更新，更新时必须对新技术、新产品、新的环境信息和市场变化等因素进行通盘考虑。

5.8 协商

相关方的参与可以提高环境标志计划的透明度，通过与该计划无直接商业利益的各种企业、团体、个人的参与使环境标志计划更加完善，增加计划的可靠性；反之，如果忽视了相关方的参加将使消费者对计划的信任程度降低。例如：在产品环境准则的制定和评审过程中，邀请学术机构和专家参与，可提高产品环境准则的质量和效率。

环境标志计划制定机构必须建立正式的促进相关方全面参与的协商机制，这种机制包括选择相关方代表、咨询委员会、顾问委员会或听取公众的意见。

在产品种类选择、产品环境准则和产品功能特性确定的过程中，应给相关方充足的时间、详细的文件资料和获知其他情况的途径，便于相关方对计划提出建设性意见。通过与相关方的协商，以求得共识。

5.9 符合性和验证

环境标志计划中产品环境准则和产品功能特性的所有要素必须能为标志认证机构所验证、必须能被市场接受、对潜在的环境标志申请者有用，而且企业能够检验其对标准的符合性。ISO 14020 标准原则 3 中特别指出了科学的证据必须是时刻再现的、可重复的，而且给予公认的方法论，因此必须验证产品是否符合产品环境准则的要求。能够被广泛接受的验证方法有按国际标准进行审核等。在没有公认的方法时，可以采用生产企业的证据，但是这些证据应满足 ISO 14020 标准原则 3 的要求。

5.10 透明度

一个可靠的环境标志计划应该能够随时被审查、监督和提问。程序的每个步骤都应保持公正、一致。I 型环境标志计划的制定和实施以及各个阶段都应具有透明度。I 型环境标志的程序在其发展和运行的全过程中的所有信息均可被相关方所获取，并进行审查和评价。这些信息包括：

- 产品种类的选择；
- 产品环境准则的选择和制定；
- 产品功能特性；
- 测试和验证方法；
- 认证和授权标志的程序；
- 评审周期；
- 有效期限；
- 授予标志所依据的非机密证据；
- 推行计划的资金来源；
- 符合性验证。

公众对标准的评述意见使环境标志计划更加透明。许多环境标志计划在制定/修订的标

准草案时；通过各种媒体和政府信息网络对外公布；有的举行公众听证会或与相关方联系征求有关标准草案的意见。通过各种渠道获得的反馈信息，将在标准定稿前决定最终是否采纳。执行计划的透明性原则不得泄漏产品标识的机密性信息。

5.11 国际贸易问题

由于每个国家的国情不同，环境标志计划的要求和程序的制定一般都从有利于本国产品制造企业环境改善来考虑。(1) 如果在产品环境标志标准中要求企业必须按照规定使用某种原材料和化学物质，但是这些原材料和化学物质在本国又难以采购，这样就造成了贸易壁垒。例如：巴西厂商抱怨有时无法取得欧盟对纺织品所规定必须使用的化学物质。(2) 产品在生产过程中的环境影响受技术水平的制约。由于各国技术水平高低不同，生产同一种产品可能采用不同的生产工艺和原料，这样会对国外申请者不利。(3) 标准中规定的产品检验方法、检验设备以及现场检查的成本都会对国外制造企业产生新的贸易壁垒。

5.12 可达性

可达性指环境标志计划的开放性和可获取性。环境标志计划是一个基于自愿基础之上的第三方认证计划，由此决定了环境标志认证机构应是一个中立机构，环境标志计划的申请和参与应对所有潜在的申请者开放，并且所有满足产品环境准则的申请者都有资格授予环境标志许可证并授权使用标志。申请企业不分企业性质、规模大小、境内境外，只要递交了申请书都应一视同仁、平等对待。

5.13 产品环境准则的科学依据

产品环境准则的制定既要保证环境标志获得者信任，又要使所有申请者得到公正的对待。环境标志计划的实践表明，产品环境准则的制定应建立在产品生命周期考虑的基础上，使消费者、生产商和服务提供者确信产品/服务中的民用工业重要环境因素都已考虑在内。

5.14 避免利害冲突

环境标志计划应由一个独立的第三方承担，非独立的和半独立的机构难以担此重任。环境标志计划必须保证这种独立性，才能做到客观、科学、公正。如果支持该计划的资金来自于一个企业或其他有利害冲突的部门，就会对这种独立性产生负面影响，从而使消费者对计划的公正性产生怀疑。因此，大多数国家计划执行的初期阶段是由政府提供资金予以支持的，我国也是如此。

5.15 成本和费用

足够的资金是环境标志计划实施、保持的基本保障，现有的环境标志计划大都由政府帮助和支持，这对于计划的顺利实施非常必要的，尤其是在计划的早期阶段。环境标志计划的独立性原则要求计划最终要实现自我维持，以确保环境标志计划免受不正当影响。环境标志计划的支出主要包括市场调研、准则的制定、市场监督检查、咨询和评审等相关费用。

5.16 保密性

环境标志申请人所提供信息资料中有可能涉及到企业的技术机密和核心数据，一旦这些技术机密和数据被泄漏，将会直接影响到企业在市场上的生存力和竞争力，因此，对于所有标识为密级的信息必须加以保密，并予以文件化，从而保证企业在申请和使用环境标志标识的同时，不会由于其提供的密级资料和信息泄露而受到任何不利的影响。

5.17 互认

国际互认将是最终消除产品绿色贸易壁垒，实现全球经济贸易一体化的有效途径。产品

环境标志标准的互认是实现环境标志国际互认的前提和基础，它通常包括以下两种情况：

(1) 如果两国的环境标志企业颁布的产品标准相似，经双方颁证企业审查并相互授权，则获得本国环境标志的产品可自动获得互认国的环境标志。

(2) 如果双方颁布的某种产品基准有显著差异时：

① 以降低产品在生产过程中的环境污染为目的而制定的标准，对方承认；

② 以降低产品在使用及废弃时产生的环境污染为目的而制定的标准，需符合对方的要求。为确保互认的透明度，现有与其他生态标志机构的互认协议必须具有可得性。目前我国已与韩国、澳大利亚实现了互认。

注：5.6.3 产品功能特性为 ISO 14024 标准的 5.7 条款即第七项原则，因均属于产品的环境准则，故与第 6 项原则合并介绍。

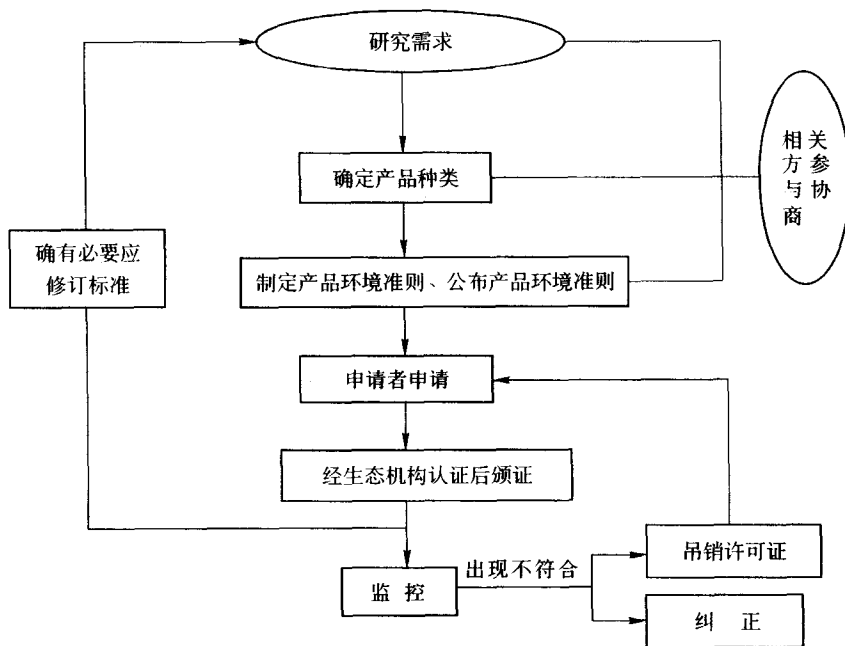


图 1-1 I 型环境标志计划实施程序

6 I 型环境标志程序

I 型环境标志计划工作实施程序包括：产品类别的确定、环境标志产品标准的制定和产品认证，详见图 1-1 所示。

环境标志产品类别的确定及其相应环境标志产品的制定是实施 I 型环境标志计划的重要环节，也是技术难点。这是由于各种产品在功能、性能及环境行为等方面千差万别，对于不同的产品需要建立不同的产品生命周期的环境影响评价方法，调查产品现状，确定环境准则，并为其赋值。该标准值确定的是否合适是 I 型环境标志计划成功实施的核心问题。

在确定产品类别时，应对可能的产品种类和市场特点进行研究，考虑局部、区域和全球性的环境问题，产品环境改进的潜力和需要，考虑国家和国际上现行的法规与协议，与相关方充分协商等。

制定 I 型环境标志产品标准的程序包括：产品种类的初步筛选、对所选择的产品种类进

行产品生命周期环境影响评价、建立适当的标准阈值和产品类别范围的精选。

I 型环境标志产品标准包括产品环境准则和产品功能特性两个方面的内容：

(1) 产品的环境原则

产品环境准则是获得 I 型环境标志必须满足的环境要求，它是产品技术要求的核心。ISO 14024 标准规定在制定产品环境准则时应考虑以下方面：

① 进行完整的生命周期考虑。根据生命周期各阶段对环境影响的大小，确定与减少环境影响最相关的领域，使选择的产品环境准则最大程度地反映产品的环境特性。

② 使用定性和定量指标。产品环境准则的确定既可能使用定性描述的方法，也可使用数值表示。

③ 确定每一相关准则的数值。如果产品环境准则采用量化指标，必须给它们赋值，可采用的形式有：最大值、最小值、等比值或其他相关形式。

④ 确定实验方法、程序和实验室。在制定产品环境准则的同时应考虑相配套的测试和验证要求，应考虑这种测试和验证要求的技术经济可行性。认证机构应确定已定环境准则所需的试验方法和有能力从事这些试验的实验室。

(2) 产品功能特性

制定产品环境准则的同时应考虑产品的适用性和性能水平，即产品在满足规定的环境要求的同时必须满足健康、安全和消费者使用的要求，也就是说产品必须满足相关的质量安全和卫生要求。

6.1 总则

I 型环境标志涉及一个反复的过程，其中包括：

- ◆ 与相关方的协商；
- ◆ 产品种类的选择；
- ◆ 产品环境准则的制定、评审和修订；
- ◆ 产品功能特性的确定；
- ◆ 认证程序和计划中其他管理要求的确定。

6.2 与相关方的协商

生态标志机构必须建立正式的促进相关方全面参与的磋商机制。这种机制可包括利用所选择的相关方代表小组，例如：咨询委员会、顾问委员会或公众听证会。

协商是一个发生在选择产品种类、确定产品环境准则和产品功能特性中的持续过程。必须给相关方充足的时间、获得相关详情的渠道和所使用信息的来源，协商的过程也必须确保相关方对计划所提出的建议得到适当的考虑和响应。在此过程中，应做出必要的努力以求得共识。

6.3 产品种类的选择

6.3.1 可行性研究

在此阶段，应对可能的产品种类和市场特点进行研究，目的是考虑选定某产品种类的可行性。研究的内容应包括：

- ◆ 初步选择可能的产品种类；
- ◆ 与相关方的协商；
- ◆ 市场调查（如：中小型企业、国内外生产厂商）；
- ◆ 产品的环境影响；

- ◆ 环境改进的潜力和需要；
- ◆ 按同等用途定义产品种类的范围；
- ◆ 适用性，包括产品功能特性；
- ◆ 数据的可得性；
- ◆ 现行的国家和国际法规与协议。

6.3.2 产品种类建议

可行性研究一经完成，生态标志机构将能够确定哪些产品种类最有可能被市场接受。影响相关方提出产品种类的建议，建议应该概要说明可行性研究的各个组成部分、其研究发现，以及提出该计划产品种类建议的理由。

6.4 产品环境准则的选择和制定

6.4.1 产品环境准则的选择

本标准确定框架和程序旨在为生态标志机构和相关方协商过程结果最终形成准则提供一致性。准则必须按照本节 5.2~5.17 所规定的要求进行选择。

表 1-1 为此方法的应用示例，用来帮助生态标志机构初步选择产品环境准则。本表将产品生命周期各阶段与主要的环境输入和输出参数相联系。排放参数按介质分组，对每一种介质而言，参数通常不止一个。生命周期阶段的研究（可作为 6.3.1 可行性研究的扩充内容）可能得出结论，认为某些阶段的环境影响不显著，不必做进一步的考虑。尽管如此，此项研究必须表明对产品环境准则的选择将不会导致在未获得净环境效益的情况下，环境影响从生命周期的一个阶段转移到另一个阶段，或由一种介质转移到另一种介质。

表 1-1 产品环境准则选择的典型矩阵

生命周期阶段	环境输入和输出参数					
	能源	资源	排放去向			其他
	可更新和（或）不可更新的	可更新和（或）不可更新的	水体	空气	土壤	
资源获取						
生产						
销售						
使用						
处置						

6.4.2 产品环境准则的制定

6.4.2.1 总则

制定准则应考虑有关地区、区域和全球性的环境问题，可行技术以及经济因素。产品环境准则应以：

- ◆ 对环境和自然资源的影响的形式予以表达；
- ◆ 当无法以上述方式表达时，用环境因素（如向环境的排放）的形式表述。

必须避免准则未经论证，直接或间接地要求或排斥使用特定过程或生产方法。对任何特定物质的排斥都应符合 GB/T 24020 原则 3 的科学方法为基础，某些方法（如风险评价）可为此提供有用的信息。

6.4.2.2 至 6.4.2.5 阐述了标志计划在这一阶段的一些主要考虑。

6.4.2.2 确定与减少环境影响最相关的领域

生态标志机构必须对产品生命周期阶段进行识别。在每一阶段，属于同一种类的不同产品具有不同的环境影响。必须对来自特定产品的数据的范围和可变性加以分析，以确保所选择的产品环境准则是充分的，并且反映了产品的差别。

6.4.2.3 使用定量和定性指标

生态机构可考虑对选择的环境要求应用权重因子。必须对应用每期权重因子的理由给予清楚的解释并予以论证。

6.4.2.4 确定每一项相关准则的数值

生态标志机构必须确定最能准确反映选择的环境因素的准则。准则一经确定，生态标志机构必须给它们赋值。这些数值可采用的形式有：最小值、最大阈值、等比值或其他相关和适当的形式。

6.4.2.5 确定试验方法、程序和测试实验室可得性

制定某一给定产品种类要求的同时应考虑测试和验证要求。应认真考虑这种测试和验证要求的组织上、技术上和经济上的可行性。

生态标志机构提供关于已定准则或特性所需试验方法的信息，并查明有能力从事这些试验的实验室的可得性。应根据 5.10 提供的指南选择试验方法。

6.5 产品功能特性的选择

选择产品功能特性时必须对产品功能给予适当考虑。应根据产品的性能而不是设计或描述的特性予以表述。

确定产品功能性时应考虑：

- ◆ 标识产品功能特性；
- ◆ 选择表征功能的关键性能要素；
- ◆ 验证关键性能要素对该种类的所有产品都适用；
- ◆ 确定所需达到的性能水平。

6.6 报告和公布

产品种类、产品环境准则和功能特性一经确定，则应予以公布。所选择的报告格式必须同时包含表明以下内容的信息：

- ◆ 种类、准则和特性的设立符合本标准所规定的范围、原则、惯例和要求；
- ◆ 准则是客观和合理的；
- ◆ 验证产品环境准则和产品功能特性的方法是可得到的；
- ◆ 相关方有机会参与该过程，并且其观点已得到考虑。

生产标志机构还应当应要求向购买方和公众解释标志的含义。

6.7 产品环境准则的修订

如果产品已被授予标志，在确定准则的修订启动日期时，应考虑（但不仅限于）以下一些因素：

- ◆ 遵循修订的产品环境准则的迫切性；
- ◆ 遵循修订的准则，制造过程重组所涉及的变化程度、时间跨度和复杂程度；
- ◆ 避免无意中给制造商、设计或过程附加商业利益；
- ◆ 吸收持证者原料供方的需求；
- ◆ 对那些依据准则被授予标志的、仍处于最终消费者供应链上的现有产品所需采取的措施；

- ◆ 与持证者进行适当协商的时间;
- ◆ 生态标志机构处理变化的复杂程度;
- ◆ 法规要求。

7 I型环境标志认证和符合性

7.1 总则

本章为认证和符合性提供总的要求。

7.2 基本概念

7.2.1 总则

授予标志的先决条件通常遵循 7.1.2 和 7.1.3 所规定的要素。

7.2.2 通用规则

通用规则指导计划的总体实施。通用规则对授予许可证和使用标志的一般条件进行控制。通用规则的设计可以不仅限于以下内容:

- ◆ 持证者使用标志的方式;
- ◆ 许可证的暂停、取消或吊销;
- ◆ 针对不符合采取纠正措施的程序;
- ◆ 解决争议的程序;
- ◆ 测试和验证的程序;
- ◆ 收费的构成;
- ◆ 标识符合使用指南。

应将授予许可证和使用标志的所有先决条件包含在通用规则、产品环境准则和产品功能特性当中,因为只有这些要求能够作为授予或拒绝授予使用标志的许可证的依据。

7.2.3 每一产品种类的产品环境准则和产品功能特性

产品环境准则和产品功能特性规定了每一产品种类 I 型环境标志计划的技术要求要素。

7.3 颁证

生态标志机构负责向申请者颁发许可证。除了其他合同义务外,还必须满足下列要求,生态标志机构才能颁发使用标志的许可证:

- ◆ 申请者符合计划的通用规则;
- ◆ 产品符合适用于该产品种类的产品环境准则和产品功能特性。

许可证的颁发不强制持证者使用标志。生态标志机构必须保留一份可公开获得的标志的产品的清单。

7.4 评价和证实符合性程序

7.4.1 基本原则

必须将评价一个产品是否符合产品环境准则、产品功能特性以及验证持续符合性的方法形成文件,该方法必须足够严密,以保持它在计划中的可信度。可能存在许多影响符合性程序选择的因素,方法可因计划而异。

7.4.2 监督和控制

生态标志机构必须对计划要求进行评审,并依据通用规则(见 7.1.2)确定验证每一项要求的适用形式。要求已经评审,必须制定一项监督和控制计划。

7.4.3 支持性文件

生态标志机构必须要求申请者对符合环境和其他相关法规作出承诺。

生态标志机构必须获得申请者符合计划要求的形成文件证据。所有数据必须是可知的和可验证的。

应相关方要求,生态标志机构必须准备并提供至少包括以下内容的文件:

- ◆ 产品种类;
- ◆ 产品环境准则;
- ◆ 产品功能特性;
- ◆ 准则的有效期限;
- ◆ 测试和验证方法;
- ◆ 认证和授予标志的程序;
- ◆ 定期评出准则;
- ◆ 授予标志所依据的无密级证据;
- ◆ 推行计划的资金来源(如:收费、政府财政支持等);
- ◆ 符合性验证。

7.4.4 符合性声明

如果计划允许申请者使用关于符合某计划要求的声明,则该声明应符合 ISO/IEC 指南 22 的规定。

7.5 符合性监控

被授予许可证后,持证者必须就任何可能影响其持续符合要求的变化通报给生态标志机构。

生态标志机构必须考虑产品及其加工过程中可能影响符合性的任何变化。如果出现不符合的情况,必须要求持证者采取纠正措施。

持证者有责任确保持续符合计划的要求。

7.5.1 标志的保护

为了防止侵权使用和保持公众对计划的信任,生态标志机构必须确保其标志(即认证标记和标识符)受到法律保护。

生态标志机构必须对正确使用标志做出明确的规定。任何对于该规定的违背,都应采取适当的纠正措施并可能导致吊销许可证。

第二节 ISO 14020 系列标准

ISO 14020 系列标准中的所有标准都有一个共同的标题即“环境标志和声明”,标志——指粘贴在产品或产品包装上的标签,声明——指在任何媒体上所做关于该产品的广告或文字性的说明或陈述。ISO 14020 系列标准中共包括四个标准和三种环境标志。四个标准中除 ISO/CD 14025: 2003 III 型环境标志是一个国际标准草案在我国尚未等同采用外,其他三个标准我国先后等同采用。这四个标准分别为:

1. GB/T 24020—2000 idt ISO 14020: 1998《环境管理 环境标志和声明 通用原则》;
2. GB/T 24021—2001 idt ISO 14021: 1999《环境管理 自我环境声明 II 型环境标志》;
3. GB/T 24024—2001 idt ISO 14024: 1999《环境管理 I 型环境标志 原则和程序》;
4. ISO/CD 14025: 2003《环境标志和声明 III 型环境声明 原则和程序》草案。