

ISO 14000 系列环境标准培训丛书

夏青 于洁 徐成 尹航 刘静 著

环境标志

ISO 14020 系列国际环境管理标准



中国环境科学出版社

环境标志

环境标志

ISO 14001 系列国际环境管理体系标准



ISO 14000 系列环境标准培训丛书

环境标志

ISO 14020 系列国际环境管理标准

夏青 于洁 徐成 尹航 刘静 著

中国环境科学出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

环境标志:ISO 14020 系列国际环境管理标准/夏青等
著. —北京:中国环境科学出版社,2001.11
(ISO 14000 系列环境标准培训丛书)
ISBN 7-80163-214-1

I. 环… II. 夏… III. 环境管理—环境标志—国际
标准 IV. X32-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 074860 号

中国环境科学出版社出版发行
(100036 北京海淀区普惠南里 14 号)
北京联华印刷厂印刷
各地新华书店经售

*

2002 年 1 月第 一 版 开本 787×1092 1/16
2002 年 1 月第一次印刷 印张 12
印数 1—3 000 字数 266 千字

定价: 30.00 元

序 一

全球生态标志网络主席 约翰·波拉克

大量的因素导致了环境压力的不断增加,我们的一切都要依赖于自然环境,因此,必须找出削减环境影响的方法。但是,解决方法不可能一蹴而就,我们需要的是一系列逐步改进的步骤,环境标志正是这样的一种工具。

环境标志的目的是识别那些对环境影响较小的产品。消费者,包括个人、政府机构和公司,可以根据环境标志做出有益环境的购买选择。出于这种考虑,消费者的联合行动将会产生市场压力,刺激生产商不断改进其产品的环境行为。

这本关于环境标志的著作正是要帮助每一个人更好地理解环境标志计划的本质、目的、设计和运作过程,它包括了许多当前世界各标志计划运作中的实例,可以对读者起到有益的指导作用。作为全球环境标志网络(GEN)的主席,我非常高兴地看到环境标志已在中国的环境保护事业中找到了应有的位置,同时,我热切地期盼着与中国同仁们即将开展的合作。

John Polak

1992年9月

FORWORD

the Chairman of GEN

A range of factors is increasing the stress on the environment. We all rely on the natural environment and thus must find ways to reduce our impacts on it. resolution will not be found in one large step. Rather, a series of smaller steps are required and Ecolabelling is one such step.

The purpose of Ecolabelling is to identify products which are less harmful to the environment. consumers, including individual citizens, government agencies and companies, can use ecolabels to make environmentally informed purchase decisions. The combined action of consumers in this regard will create a market force for change which will provide incentives for manufcaturers so continually improve the environmental performance of their products.

This book on Ecolabelling has been prepared specifically to help everyone better understand the nature, porpose, design and operation of ecolabelling programs. It contains examples from programs operating all over the world and should serve as a useful guide to all readers. As Chairman of the Global Ecolabelling Network, I am pleased to see that ecolabelling is finding a place in China's environmental activities and I look forward to our collaborative efforts in the years ahead.

Sincerely

John Polak

序 二

中国环境标志产品认证委员会主任委员 宋瑞祥

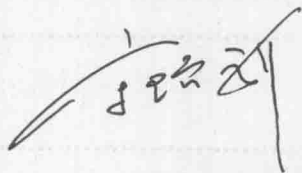
在《中国环境标志》一书出版两年后,迎来《环境标志——ISO 14020 系列国际环境管理标准》的出版,这对促进我国产品达到国际水准的环境要求具有重要意义。

非常感谢全球生态标志网主席约翰·波拉克先生为本书撰写的寓意深刻的评语,感谢他为中国环境标志走向世界给予的有益指导。

中国环境标志的目标是环境与经济双赢。已经通过环境标志认证的许多产品,在改善环境质量、增强公众环境意识、提高人民生活质量的同时,取得了很好的社会、经济效益,证明了双赢目标的生命力。

在这本书中,我们又看到国外推进环境标志事业的两项重要举措:政府采购与公众选择。这是两项值得我们学习和借鉴的举措,应成为我国环境标志双赢战略的组成部分。一方面是政府做出表率,政府要制定绿色采购政策,规定政府采购的绿色比例,并公布绿色采购清单;另一方面要鼓励社会团体和科研单位,在倡导绿色消费时,给公众绿色指导,让公众明明白白选择绿色,要针对消费者选择,多讲标准和科学。

全球生态标志网是联通世界各国绿色希望的生命之网!中国环境标志事业将会与全球生态标志网的联通而更为辉煌,本书的出版就是迈向这一辉煌的重要一步!



2001年6月

目 录

序一	I
序二	III
第一章 ISO 14020 系列标准指导全球环境标志计划	1
第一节 ISO 14020 系列标准的指导作用	1
第二节 ISO 14024 标准要点	6
第三节 环境标志——绿色产品的权威认证	11
第四节 全球环境标志计划	22
第二章 环境标志计划的建立	30
第一节 需求和条件评估	32
第二节 建立计划的基础	34
第三节 计划的设计	43
第四节 制定运作方案	57
第五节 计划的实施及监督评估	60
第三章 国外环境标志产品标准	62
第一节 国外环境标志产品标准概况	62
第二节 国外环境标志产品标准制定程序及技术框架	64
第三节 LCA 理论在产品环境标志标准制定中的应用	73
第四节 环境标志发展的新领域——服务业	78
第四章 中国环境标志产品标准	85
第一节 中国环境标志产品技术要求的编制原则	85
第二节 中国环境标志产品技术要求的基本内容	89
第三节 中国环境标志产品技术要求的技术关键	99
第五章 全球环境标志计划的发展趋势	108
第一节 环境标志计划面临的国际挑战	108
第二节 国际互认	112
第四节 国际合作	119
附录	
附录一 全球生态标志网络(GEN)成员简介	138
附录二 中国香港环保标签计划简介	167
附录三 全球生态标志网络成员国产品种类表	172

第一章 ISO 14020 系列标准指导全球环境标志计划

第一节 ISO 14020 系列标准的指导作用

继 1992 年在巴西召开的联合国环境与发展大会后,国际标准化组织于 1993 年 6 月成立了 ISO/TC 207 环境管理委员会,正式开展 ISO 14000 系列标准制定工作。ISO 14000 系列标准是一个庞大的标准系统,该系列标准涉及了环境管理体系、环境审核、环境标志、生命周期评价等国际环境领域内的许多焦点问题。ISO 14020 系列环境标志标准作为其中一个组成部分,由 TC 207 的 SC₃ 分技术委员会负责制定。截止目前,已颁布了三项有关环境标志标准,分别是 ISO 14020(环境管理、环境标志和声明、通用原则)、ISO 14021(环境管理、环境标志和声明、自我环境声明)和 ISO 14024(环境管理、I 型环境标志、原则与程序),以及正处于标准草案阶段的 ISO 14025(环境管理、环境标志和声明、III 型环境声明)。我国已分别于 2000 年、2001 年将上述标准等同转为国家标准,即 GB 24020、GB 24021、GB 24024。

一、ISO 14020 标准为环境标志计划建立了指导方针

环境标志及声明是环境管理的工具之一,对产品及服务在概括其环境特点、具体环境因素和其他方面因素时提供信息资料。消费者或潜在的消费者在选择它们所需要的产品和服务时能够应用这些信息资料,以环境或其他条件来作为其选择的基础,产品和服务的供应商希望环境标志及声明能够影响消费群,使他们在购买时选择有利于环境的产品和服务,如果环境标志及声明发挥了这样的作用,其产品和服务在市场上的占有率就会不断增长,使其他销售商愿意通过改善他们产品和服务的环境因素来适应市场要求,使用环境标志进行自我声明来减少其产品和服务项目中对环境的影响。

ISO 14020 标准为环境标志及声明的使用及发展建立了指导方针,ISO 14020 系列中其他标准要求与这项标准中陈述的原则保持了一致。目前在 ISO 14020 系列标准中的其他标准是 ISO 14021、ISO 14024、ISO 14025。当 ISO 14020 系列标准中的其他国际标准提供了比 ISO 14024 更具体的要求时,应遵循这些具体的要求。

ISO 14020 为环境标志的发展规定了如下 9 条指导方针:

- (1) 环境标志和声明必须是准确的、可验证的和非误导性的;
- (2) 用于环境标志和声明的程序和要求的制定、采纳和应用不得以制造不必要的国际

贸易壁垒为目的或产生此类效果；

(3)环境标志和声明必须以足够严谨的科学方法为基础,该方法学应该足够彻底、全面,从而能够支持所作说明,并能获得准确和可再现的结果；

(4)用来支持环境标志和声明的程序、方法学和准则的信息必须具有可得性,并可应所有相关方要求予以提供；

(5)环境标志和声明的制定必须考虑产品生命周期的所有相关因素；

(6)环境标志和声明不得阻碍能够保持环境行为或具有改善环境表现潜力的革新；

(7)任何与环境标志和声明有关的行政要求或信息需求都必须保持在符合适用准则和标准所需的限度上；

(8)环境标志和声明的制定过程应该是开放的、并且有相关方参与,在此过程中应做出必要的努力以求得共识；

(9)购买方和潜在购买方必须能从使用环境标志和声明的一方获得与环境标志和声明有关的产品和服务的环境因素信息。

二、ISO 14020 系列标准规定的计划类型

ISO 14020 系列标准除 ISO 14020 规定了环境标志和声明的通用原则之外,其他目前存在的国际标准 ISO 14021、ISO 14024 和国际标准草案 ISO 14025 分别规定了三种类型的环境标志,分别是：

(一)第一类环境标志

关于自愿性、多重准则、经独立第三方认证的方案。即对于在某类产品项目中具有整体环境优越性的产品,颁发专用的标志。环境优越性需依据生命周期的考虑而定。

(二)自我声明(第二类环境声明)

未经独立第三方认证,由制造商、进口商、分销商、零售商或任何能获益的人所进行的环境声明。

由于环境声明的大量使用,增加了对环境标志标准的需求。ISO 14021 基于此而产生。制造商、进口商、分销商、零售商或其他任何能从中受益的一方都可以使用自我环境声明。针对产品的环境声明的形式可以是出现于产品或包装标签上,或写于产品文字资料、技术公告、广告、出版物、电话销售及数字或电子媒体(如因特网)等处的说明及符号或图形。

第二类环境标志是不经第三方认证的自我声明,因此 ISO 14021 对自我声明进行了规范：

1. 对声明提出的要求

提供可验证的、准确的、非误导性的环境声明；这包括：

(1)不得使用含糊或不具体的,或泛泛的暗示某产品对环境有益或无害的环境声明。因此诸如“对环境安全”、“对环境友善”、“对地球友善”、“非污染性”、“绿色”、“自然质优”、

“不破坏臭氧层”之类的环境声明均不得使用。

(2)仅当所致污染物质的痕量不高于公认的含量或基准时才能用带有“无……”字样的声明。

(3)可持续性涉及的概念非常复杂并有待进一步研究,目前尚不存在确定的方法来测定可持续性或确认它的实现,因此不得使用任何有关“实现可持续性”的声明。

(4)如果仅使用自我环境声明有可能产生误解,就必须附加解释性说明。仅当在一切可预见的情况下,环境声明不加限定仍然有效时才允许不附加解释性说明。

2. 使用自我环境声明

使用自我环境声明必须保证其可靠性,这包括:

(1)声明方必须负责评价并提供验证自我声明所需的数据。

(2)在进行声明之前,必须进行评价以取得声明所需的可靠和可再现的结果。评价必须充分形成文件,由声明方保存,以便进行信息披露。评价的保存时间必须为产品在市场上投放以及此后产品寿命延续的适当时间。

(3)对比声明必须能与本组织或其他组织以前采用的过程或产品相比较,这种比较必须建立在同一计量单位或功能单位以及时间段的基础之上。

(4)评价和声明的验证方法必须依照采用国际标准、国际公认标准(可包括区域标准或国家标准)或经同行评审的工业(贸易)方法。如果不存在现成的方法,声明方自行制定的方法必须满足本标准要求并能够进行同行评审。

(5)自我声明验证的有关信息必须全面并能够为公众获取。

(三)环境信息说明(第三类环境标志)

ISO 14025 制定了Ⅲ型环境标志的规则。它是以预先设定的参数,并经过第三方的确认,而提供给消费者的定量性的信息。

类型Ⅲ环境声明是一个量化的产品生命周期信息简介,它由供应商提供,以根据 ISO 14040 系列而进行的生命周期评估为基础,经由有资格的独立的第三方进行严格评审并作为部门小组的预设的范围及指导类型。

用来发展类型Ⅲ环境声明的符合 ISO 14020 原则的方法必须以科学与工程性方法为基础,而这些方法应可以准确反映出包含在声明中的环境因素及信息。因此,ISO 14025 标准草案寻求在实际中运用类型Ⅲ环境声明有关的问题的需求,包括哪种数据收集方法最能衡量产品或服务的环境负荷;哪种分析方法能够而且怎样能够准确地把信息分解,然后再组成有实际意义的东西,以及生命周期评价方法能在多大程度上正式成为环境信息分析及量度方法。

类型Ⅲ环境声明中的信息应从生命周期评估中获取,运用的方法是在相关的 ISO 标准——ISO 14040~ISO 14043 中制定出来的。如果在协商过程中各相关方都同意的话,应允许使用生命周期评价方法。在类型Ⅲ环境声明的发展实践中,除了生命周期评估以外,也推荐使用其它方法。从其它方法如风险评估和生命周期管理中得到的结果对提供一些有价值的、补充性的观点来说也许有用,而这些观点也正是类型Ⅲ环境声明中附加性的量化信息。

三、三种类型环境标志计划简评

三种类型的环境标志各有优缺点,具体表现在:

(一)对环境标志计划的约束力及严谨程度

(1) I 型、III 型环境标志计划都要经过独立的第三方认证,而 II 型环境标志计划可不经独立的第三方验证,直接由制造商、进口商、分销商、零售商或任何能获益的人所进行声明。

(2) 从 ISO 14021 对 II 型环境标志要求“自我环境声明和解释性说明如果产品未经独立的第三方组织的许可或认证,进行声明不得做出此类暗示”中可以看出,II 型环境标志可以经第三方组织的认可或认证,但这种认可或认证不是强制性的。

(3) 尽管 ISO 14021 在对 II 型环境标志要求中提到“自我环境声明和解释性说明必须具体并经过验证”,但这种验证不是独立的第三方的验证,而是由作自我环境声明的主体在没有任何限制性约束的条件下,自行选择检验机构验证或在自己机构的检验部门内进行检验。因此,就不能排除有虚假、欺诈消费者的现象发生。

(二)环境的优越性

(1) I 型环境标志计划是对每一类产品配备一套完整的、具有高度科学性、可行性、公开性、透明性的标准,凡是符合标准的产品都具有整体的环境优越性。

(2) II 型环境标志计划中没有像 I 型环境标志计划那样给每类产品配备单独的标准,它只是“采用国际标准、国际公认标准(可包括区域标准或国家标准)或经同行评审的工业(贸易)方法,如果不存在现成的方法,声明方可自行制定”。

(3) III 型环境标志计划是一个量化的产品环境声明周期信息简介,以根据 ISO 14040 系列而进行的生命周期评估为基础,体现了完整的科学性。比 II 型环境标志计划要优越。

(三)使用的方便程度

(1) I 型环境标志一般是带有特殊意义的图形,可以出现在商品的包装、说明书及广告宣传上。凡执行 I 型环境标志计划的国家都有自己独特的标志图形(欧盟除外),如:德国的环境标志是以联合国环境规划署(UNEP)的蓝色天使表示的,蓝色天使标志上面伴有“环境标志”(Umweltzeichen)字样,下面伴有解释词“因为……”(Weil……)以及“Jury Umweltzeichen”;加拿大标志图形称作“环境选择”商标,图形上一片枫叶以代表加拿大的环境,由 3 只鸽子组成,象征 3 个主要的环境标志参加者:政府、产业、商业、商标,并伴随着一个简短的解释性说明,解释商标为什么被认证。

(2) II 型环境标志,其形式可以是出现在产品或包装标签上,或写于产品文字资料、技术公告、广告、出版物、电话销售及数字或电子媒体(如因特网)等中的说明及符号或图形。这种环境标志在使用时能明确给消费者传达其环境优越性的信息,便于消费者购买产品时参考。这些说明、符号或图形没有地域性差别,从表观上确定了不可能造成绿色贸易壁

(四) 程序上的严格程度

①与相关方的协商:

②产品种类的选择:

③产品环境准则的制定、评审和修正:

④产品功能特性的确定:

⑤认证程序和计划中其它管理要素的确定。

(2) II 型环境标志仅要求相关方提供可验证的、准确的、非误导性的资料,有选择性的加以验证,但这种验证不是必须的。

(3) III型环境标志要求相关方提供一个量化的产品环境生命周期信息简介,经由有资格的独立的第三方进行严格评审并作为部门小组的预设的范围及指导类型。

(五)总 结

除上述四个方面外,其它区别这里就不一一详述,仅用表1-1来简要说明:

表 1-1 三类环境标志与声明的比较

特 性	I 类	II 类	III 类	最佳方案
选 择 性	仅颁发给具有环境优越性的产品	否	否	I
技术基础	定性的生命周期考虑	未规定	定性的生命周期考虑	I、III
公 正 性 正 确 性	需经独立的第三方认证	厂商自行声明, 未经验证,有误导消费者的可能	需经第三方确认	I、III
标示方法	专用的商标	标签、报告书等		简便性 I, 从方便消费者角度 II
计划性质	多数为政府推动的计划, 有非盈利认证单位执行	厂 商	私营验证公司或厂商	客观性: I
预设要求	厂商需符合预先设定的准则	无	需依据预设的参数	科学性: I、II
程序繁琐	繁琐、耗时	简 单	适 中	从节约时间、人力、物力角度: II
使用对象	一般消费者	一般消费者	专业采购人员	
经费来源	政府经费、厂商缴纳的年费	厂 商	厂 商	
对国际贸易的影响	有可能造成国际贸易障碍	无	无	从避免国家贸易壁垒角度: II、III

从表 1-1 中的 10 个方面来考虑, I 型出现 6 次, II 型出现 4 次, III 型出现 3 次。相比之下, I 型环境标志计划具有一定的优越性, 便于管理, 应作为推荐的首选实施标志类型。但应该注意的是, 由于各国条件、目的、政策的千差万别, 不能简单的将上述结果一概而论, 盲目否定其它类型标准, 而应依据现实条件, 以具体和最佳的投入产出分析利弊得失, 选择合适的标志类型, 争取使环境标志成为一项切实可行的环境和经济政策工具和市场手段, 与国家的社会、经济发展目标协调发展。

第二节 ISO 14024 标准要点

ISO 14024 I 型环境标志是由国际标准化组织(ISO)于 1999 年 4 月正式颁布, 是一项自愿的、多准则的第三方计划, 目前世界各国开展的环境标志计划主要为此种类型。ISO14024 标准是国际标准化组织在总结各国环境标志计划经验基础上提出的, 是对各国环境标志计划成功经验的总结, 我国将于 2001 年正式将 ISO 14024 标准等同转化为 GB/T 24024 国家标准。

ISO 14024 标准规定了用于制定 I 型环境标志计划的原则和程序, 包括产品种类的选择、产品环境准则和产品功能特性, 以及评价和证实符合性和标志的认证程序。环境标志计划程序包括产品种类选择, 技术要求制定、评审及修订(环境准则和产品功能特性)以及标准的符合性与验证三个步骤; 标志计划所遵循的原则既包括针对计划本身的原则, 如自愿性、透明性原则, 又包括标志计划程序中每个步骤实施过程中需遵循的原则, 如产品种类选择时应遵循相关方协商的原则, 在技术要求制定时应采用生命周期评价的原则等(图 1-1)。

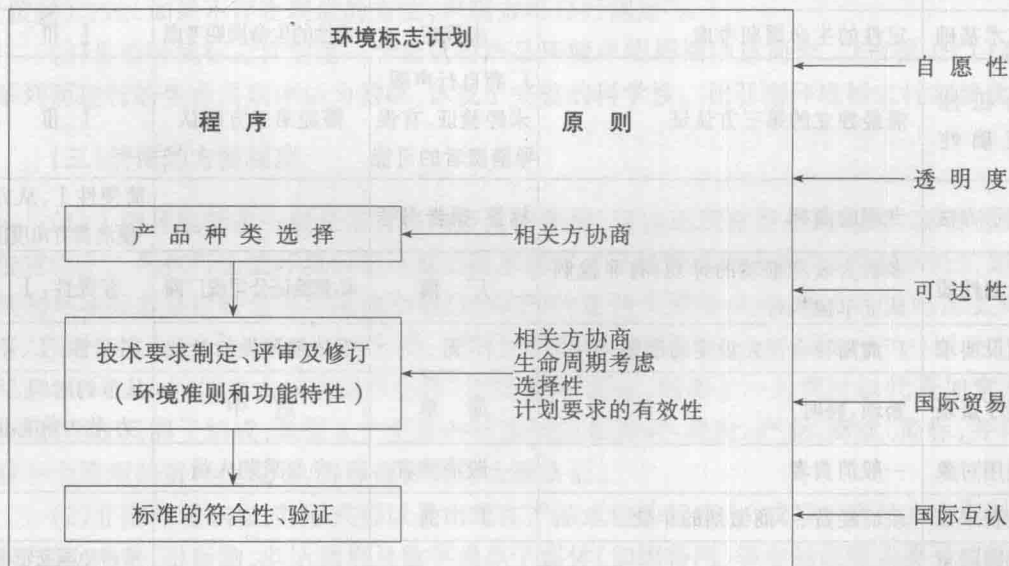


图 1-1 环境标志计划的原则和程序

一、开展环境标志计划应遵循的原则

(一)自愿性原则

与其它 ISO 14000 系列标准一样,ISO 14024 标准同样应遵循自愿性原则。这反映在市场经济条件下环境管理政策已由过去的“命令控制”转为以市场调节为主要特征的自愿性原则。这种自愿参与环境标志计划的环境管理政策将起到很好的效果。一方面,消费者出于环境和自身健康考虑,愿意购买环境标志产品;另一方面,生产企业在此需求压力下,必需生产环境友好和健康的产品来满足消费者的需求。这样一来,自愿性原则会很好的利用市场驱动力来持续改善环境。

(二)透明度原则

ISO 14024 指出,I 型环境标志计划的制定和实施的各个阶段都应具有透明度。这意味着 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。这些信息应包括:

- (1)产品种类的选择;
- (2)产品环境准则的选择和制定;
- (3)产品功能特性;
- (4)测试和验证方法;
- (5)认证和授予标志的程序;
- (6)评审周期;
- (7)有效期限;
- (8)授予标志所依据的非机密证据;
- (9)推行计划的资金来源(如收费、政府财政支持等);
- (10)符合性验证。

透明性原则应注意不得违反产品标识的机密性信息。

(三)可得性原则

可得性(Accessibility)主要指环境标志计划的开放性和可获得性。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,所有满足给定产品种类的产品环境准则和其他计划要求的申请者都应有资格被授予环境标志许可证并使用标志。这意味着无论申请企业是国营或私营、集团公司或小公司、国外公司或国内公司都应得到同等待遇。

(四)国际贸易原则

对环境标志计划程序和要求的制定、采纳和应用不得以制造不必要的国际贸易壁垒

为目的,或产生此类效果。

由于各国间情况的差异,环境标志计划要求和程序的制定一般都有利于本国产品制造者。如在产品环境标志标准中要求厂商必须依规定使用某些特别的原料和化学物质,而这些原料和化学物质对国外制造商而言可能较难获得,这样就会造成贸易壁垒。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。又如,在标准制定时通常会考虑产品在生产过程的环境影响,但由于各国技术水平不一,生产同一种产品可能采用不同的生产工艺和原料,这同样会对国外申请者不利。另外,标准中规定的产品检验方法、检验设备的要求以及进行现场检查的成本都会对国外制造商产生新的贸易壁垒。

(五)国际互认原则

ISO 14024 鼓励以信任为基础的相互认可。互认可以包括对试验、检查、合格评定、管理程序以及产品的环境准则。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国际互认的前提和基础,它通常包括以下两种情况:

(1)若两国的环境标志组织颁布的产品项目标准近似,经双方审查并相互授权,则获颁本国环保标章的产品可自动获得互认国环境标志,反之亦然。

(2)若双方颁布的某种产品项目标准有显著差异时,则:

①纯以降低产品在生产制造过程中的环境污染为目的而制定的标准,即可为对方承认;

②以降低产品在使用及废弃时所造成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,与其他环境标志机构的互认协议必须保证公众可得性。

二、环境标志计划实施程序

(一)产品种类选择

1. 可行性研究及产品种类建议

在产品种类选择阶段,应对可能的产品种类和市场特点进行研究,目的是确定该产品种类的可行性,包括:

- (1)初步选择可能的产品种类;
- (2)与相关方协商;
- (3)市场调查(如产品特点、生产规模和需求);
- (4)市场中的供方(如中小型企业、国内外生产厂商);
- (5)产品的环境影响;
- (6)环境改进的潜力和需要;
- (7)定义产品种类范围;

(8)适用性,包括产品功能特性;

(9)数据的可得性;

(10)国家和国际上现行的法规与协议。

可行性研究一经完成,环境标志机构将能够确定哪些产品种类最有可能为市场接受,并向相关方提出产品种类建议,其中包括对可行性研究各组成部分及研究发现的概括说明,以及提出该计划产品种类建议的考虑。

2. 种类选择应遵循的原则(与相关方协商原则)

环境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。

协商的范围包括在产品种类选择、产品环境准则和产品功能特性确定的过程中。环境标志机构应给相关方充足的时间、详细的文件资料和获取进一步详细情况的途径,便于相关方对计划提出建设性意见。通过与相关方的协商,努力求得共识。

(二)技术要求制定、评审及修订

1. 产品技术要求的内容

环境标志产品的技术要求包括产品环境准则和产品功能特性两方面的内容。

(1)产品的环境准则

产品环境准则是获得环境标志所必须满足的环境要求,它是产品技术要求的核心。产品环境准则的制定应考虑有关局部、区域和全球性的环境问题、可行性技术以及经济因素。在制定产品环境准则时应考虑如下方面:

①确定与减少环境影响最相关的领域。产品生命周期各阶段对环境影响的大小是不同的,环境标志机构应确定同一产品种类中不同产品环境影响差异最大的阶段,使选择的产品环境准则最大程度反映产品环境特性;

②使用定性和定量指标。产品环境准则的确定既可使用定性描述的方法,也可使用定量化数值(绝对值或相对值)表示;

③确定每一项相关准则的数值。如果产品环境准则采用定量化指标,必须给它们赋值,这些数值可采用的形式有:最小值、最大值、等比值或其它相关形式;

④确定实验方法、程序和实验室。在制定某一产品种类环境准则的同时应考虑测试和验证的要求,应考虑这种测试和验证要求的技术和经济可行性。

(2)产品功能特性

制定产品环境准则的同时必须考虑产品的适用性和性能水平,即产品在满足规定的环

2. 产品技术要求制定、评审及修订的原则

产品技术要求的制定、评审及修订过程中应遵循相关方协商、生命周期考虑、范围选择、可达性、计划要求的有效性四项原则,其中与相关方协商原则与上述在产品种类选择时所遵循的原则相同。

(1)生命周期考虑原则

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,它不仅是环境