

环境管理体系 内审员教程

 上海质量管理科学研究院 编著



中国标准出版社

环境管理体系

内审员教程

上海质量管理科学研究院 编著

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

环境管理体系内审员教程/上海质量管理科学研究院
编著. —北京:中国标准出版社, 2002

ISBN 7-5066-2986-0

I. 环… II. 上… III. 环境管理-国际标准-教材 IV. X32-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 085958 号

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 13 1/4 字数 310 千字

2002 年 12 月第一版 2002 年 12 月第一次印刷

*

印数 1—5 000 定价 30.00 元

网址 www.bzcbs.com

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

随着国民经济的快速发展,社会进步和人民生活条件的改善,环境问题越来越受到社会各界的广泛重视。自觉地保护环境,走可持续发展的道路,已成为当今世界的主题。

国际标准化组织于 1996 年发布了 ISO 14000 环境管理体系系列标准,原国家质量技术监督局将其等同转化为我国国家标准正式发布。近年来,特别是我国加入 WTO 之后,有越来越多的企业在积极的推行 ISO 14000 系列标准。据统计,截止 2001 年年底,仅上海市就有近 150 家企业事业单位通过了 ISO 14001 环境管理体系认证。获证企业对遵守环境保护法律法规作出了庄严的承诺,提高了本企业在环境保护工作方面的绩效和声誉,为我国乃至全球的环境保护工作做出了积极的贡献。

本书是编者依照 ISO 14001 标准的基本要求,结合在咨询工作和审核工作方面所积累的实践经验编写而成。本书提供了企业实施 ISO 14001 标准必须掌握的基础知识、审核知识、环境因素的识别与评价方法、相关的主要环境法律法规内容、文件的编写方法、体系运行的控制要求、内部审核的程序、文件编写示例及各种表格样式等。主要供实施 ISO 14001 标准的企事业单位的管理人员和文件编写人员参考,也可作为环境管理体系内部审核员培训的统编教材。

参加本书编写的主要人员有石安富、唐国俊、沙嘉祥。

编者

2002 年 8 月 28 日

第一章 ISO 14000 环境管理系列标准	1
第一节 ISO 14000 系列标准产生的背景	1
第二节 ISO 14000 系列标准的制定	3
第三节 ISO 14000 系列标准的构成及相互关系	3
第四节 ISO 14000 系列标准的特点	4
第五节 我国等同转换的 ISO 14000 系列标准简介	5
第六节 ISO 14001 标准与 ISO 9001 标准的异同	7
第七节 实施 ISO 14000 系列标准的作用	8
第二章 ISO 14001 环境管理体系要求	10
第一节 概述	10
第二节 环境管理体系运行模式	11
第三节 术语与定义	12
第四节 ISO 14001 标准要求与理解要点	15
第五节 应掌握的要点	26
第三章 环境因素的识别与评价	29
第一节 环境因素的识别	29
第二节 环境因素的评价	33
第四章 环境保护法律法规及其他要求	37
第一节 概述	37
第二节 主要环境保护法律介绍	39
第三节 主要环境保护行政法规介绍	46
第四节 环境标准	53
第五节 环境管理制度	58
第五章 环境管理体系文件编写	63
第一节 概述	63
第二节 环境管理体系文件编写的步骤和方法	64
第三节 程序文件的编写	66
第四节 环境管理手册的编写	73

第五节 作业文件的编写	75
第六章 环境管理体系内部审核	82
第一节 概述	82
第二节 内审程序	85
第三节 不符合项的确定与不符合报告	97
第四节 审核要点	102
参考文献	105
附录一 GB/T 24001—1996 idt ISO 14001:1996 环境管理体系 规范及使用指南	106
附录二 中华人民共和国环境保护法	124
附录三 中华人民共和国大气污染防治法	129
附录四 中华人民共和国水污染防治法	138
附录五 中华人民共和国固体废物污染环境防治法	145
附录六 中华人民共和国环境噪声污染防治法	153
附录七 建设项目环境保护管理条例	159
附录八 危险化学品安全管理条例	163
附录九 国家危险废物名录	176
附录十 中华人民共和国主要环境保护法律、法规目录清单	186
附录十一 中华人民共和国环境保护标准目录清单	189
附录十二 上海市主要环境保护法规、规章及标准	194

第一章 ISO 14000 环境管理系列标准

第一节 ISO 14000 系列标准产生的背景

20 世纪是世界工业生产高速发展的时期。而随着工业的高速发展,环境污染也日趋严重。人们从治理污染的过程中逐步认识到,要有效的保护环境,人类社会必须对自身的经济发展行为加强管理。

1992 年在巴西里约热内卢召开的联合国环境与发展大会上,确定了将“可持续发展”作为人类发展的总目标。当人类进入 21 世纪时,“可持续发展”作为一种发展的目标和发展的模式,已被世界各国普遍接受。

ISO 14000 环境管理系列标准的产生是对可持续发展和全球环境保护的主动响应。

1. 全球环境问题

资源和环境是人类赖以生存和发展的基本条件,当前人类社会正面临着相当严重的环境危机。全球的环境问题主要有:

(1) 温室效应

太阳辐射透过大气层到达地球表面后,被岩石、土壤等吸收,地球表面温度升高;与此同时,地球表面物质也在向外辐射热量,此即红外辐射。大气层对地球表面物质的红外辐射具有强烈的吸收作用,造成地球表面从太阳辐射获得的热量相对多,而散失到大气层外的热量相对少,使得地球表面温度得以维持,此即温室效应。产生温室效应的气体主要有二氧化碳、氧化亚氮、臭氧、氯氟烷烃等。随着工业生产的迅速发展,导致二氧化碳等温室气体大量排放,引起温室效应增强,使全球性气温升高。据专家估计,如果大气中的 CO_2 浓度仍按目前的速度增长,到 2030 年全球气温将比现在升高 $2^\circ\text{C} \sim 5^\circ\text{C}$,由此将造成海平面上升 $20\text{ cm} \sim 140\text{ cm}$ 。

(2) 臭氧层破坏

臭氧层是人类健康的保护伞,它的主要作用是阻止过量的紫外线直接到达地表。因为紫外线辐射强度的增高会导致皮肤癌、白内障等发病率的增高,还会造成某些生物的灭绝。然而,由于人为活动导致消耗臭氧的氯氟烷烃类物质的大量排放,正在使臭氧量明显减少。臭氧层破坏已成为人类关心的一个大问题。

(3) 酸雨

指 pH 值低于 5.6 的大气降水。人类燃烧煤排放产生的 SO_2 和 NO_x 是造成酸雨的主要原因。酸雨损害森林,破坏生态环境,并造成农作物减产。

(4) 有毒有害化学物质污染

工业生产产生大量有毒有害化学物质,将造成大气、水和土壤的污染,并严重危害人体健康。

(5) 海洋污染

油船泄漏、船舶垃圾、近海排污等,人类每年向海洋倾倒约 600 万吨~1 000 万吨石油、1 万吨汞、100 万吨有机氯农药、640 万吨船舶垃圾,导致海洋状况不断恶化。

(6) 生态环境恶化,生物多样性丧失

森林减少、土地沙化、淡水缺乏等是生态环境恶化的主要表现。由于生态环境的恶化,以及对动物的猎捕和农药的广泛使用等原因,造成生物物种的灭绝,生物多样性丧失。例如,青蛙是农作物害虫棉铃虫的天敌,人们现在大量捕杀青蛙作为美味佳肴,就会造成棉铃虫泛滥成灾,从而使农作物减产。

2. 我国的环境问题

(1) 大气污染突出

我国大气污染的问题,主要表现在 SO_2 和 NO_x 对空气的污染。以煤作为燃料,排放的烟气中含有较大数量的 SO_2 ,酸雨覆盖的面积约占国土面积的 30% 以上。随着机动车辆的增加,城市中氮氧化物污染突出。

(2) 水污染严重

我国地下水污染面积已达 50%。东海、渤海、太湖、巢湖等都受到不同程度的污染。水体污染加剧了我国水资源短缺的矛盾。

(3) 城市垃圾污染日益突出

据统计,1998 年我国城市垃圾产生量为 1.4 亿吨以上,其中无害化处理率只有 10% 左右。包装物和薄膜所造成的“白色污染”问题相当严重。

(4) 噪声污染严重

我国有 2/3 的城市居民生活在超标噪声环境中,交通噪声仍有扩大之势。

3. 环境问题的重要性

(1) 环境问题关系到人民生命安危

环境污染的最直接和最明显的后果便是对人民生命和健康的损害。世界卫生组织估计,每年全世界有 500 多万人由于饮水不卫生而病亡。世界上约有 15 亿人口居住区的空气质量达不到国际标准。

(2) 环境问题关系到经济的可持续发展

“可持续发展”的定义是“既满足当代人的需要,又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展”。由这一定义我们可清楚的看到,保护环境,节省资源,为后代留下必要的生存空间,这是每一个当代人的责任。

(3) 环境问题关系到社会稳定

人民群众的安居乐业是社会安定的基础。环境污染、资源破坏所引起的严重的社会后果就是摧毁这种安定的基础。一个地区,一旦其环境和资源恶化到不适于人类生存的程度,很容易发生的社会现象便是逃亡和移民,而大规模的移民不可避免地引发地区间或国家间的纠纷乃至战争。这样的事实历史上层出不穷,直到今天还连绵不断,必须引起我们高度的关注。

第二节 ISO 14000 系列标准的制定

1. ISO/TC 207 的成立

1993年6月,国际标准化组织成立了环境管理技术委员会(ISO/TC 207)。该委员会的宗旨是通过制定和实施一套环境管理国际标准,减少人类各项活动所造成的环境污染,节约资源,改善环境质量,促进社会可持续发展。其核心任务是研究制定ISO 14000系列标准,规范环境管理的手段,以标准化工作支持可持续发展和环境保护,同时帮助所有组织约束其环境行为,实现其环境绩效的持续改进。

2. TC 207 制定标准的指导思想和原则

为进行ISO 14000系列标准的起草,ISO/TC 207明确规定了这套标准的指导思想是:

- (1) ISO 14000系列标准应不增加贸易壁垒;
- (2) ISO 14000系列标准可用于对内审核及对外认证、注册等;
- (3) ISO 14000系列标准必须回避对改善环境无帮助的任何行政干预。

根据上述指导思想,ISO/TC 207对ISO 14000系列标准的制定规定了以下原则:

- (1) ISO 14000系列标准应具有真实性和非欺骗性;
- (2) 产品和服务的环境影响评价方法和信息应准确、可检验;
- (3) 评价方法、试验方法不能采用非标准方法,而必须采用国际标准、地区标准、国家标准或技术上能保证再现性的试验方法;
- (4) 应具有公开性和透明度,但不应损害商业机密信息;
- (5) 非歧视性;
- (6) 能进行特殊的、有效的信息传递和教育培训;
- (7) 应不产生贸易障碍,对国内、国外应一致。

3. ISO/TC 207 的任务

ISO/TC 207下设6个分技术委员会(SC)和2个直属工作组WG1和WG2(工作结束后即撤消)。他们主要承担着标准的起草任务。

第三节 ISO 14000 系列标准的构成及相互关系

1. 标准构成

ISO 14000系列标准是一个系列的环境管理标准。它包括了环境管理体系、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。国际标准化组织(ISO)给ISO 14000系列标准预留了100个标准号,编号为ISO 14001~ISO 14100。根据ISO/TC 207各分技术委员会的分工,这100个标准号的分配如表1-1所示。

表 1-1 ISO 14000 系列标准标准号分配表

分技术委员会	任 务	标 准 号
SC1	环境管理体系(EMS)	14001~14009
SC2	环境审核(EA)	14010~14019
SC3	环境标志(EL)	14020~14029
SC4	环境表现评价(EPE)	14030~14039
SC5	生命周期评价(LCA)	14040~14049
SC6	术语和定义(T&D)	14050~14059
WG1	产品标准中的环境因素	14060
WG2	可持续森林 备用	14061~14100

2. 标准之间的关系

ISO 14000 系列标准是一个很大的标准系统,由若干个子系统构成,这些系统可以按标准的性质和功能来区分。

(1) 按标准的性质区分

- ① 基础标准:术语与定义;
- ② 基本标准:环境管理体系;
- ③ 技术支持系统:环境审核、环境标志、环境表现评价、生命周期评价。

(2) 按标准的功能区分

- ① 评价组织的标准:环境管理体系、环境审核、环境表现评价。
- ② 评价产品的标准:生命周期评价、环境标志、产品标准中的环境因素。

图 1-1 示出了按标准的功能区分的标准之间的关系。

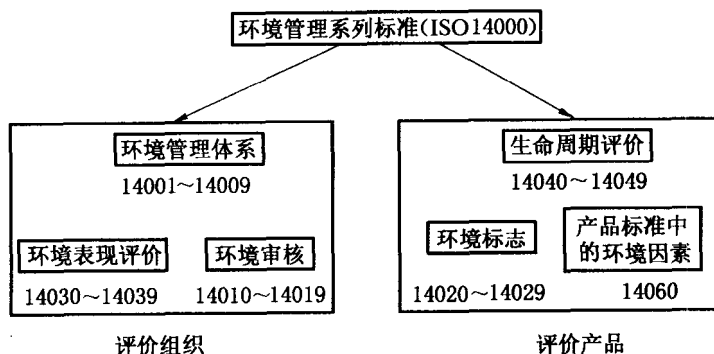


图 1-1 ISO 14000 系列标准间的关系

第四节 ISO 14000 系列标准的特点

1. 自愿性

ISO 14000 系列标准的所有标准不是强制的,而是自愿采用的。这既是该系列标准的一

个明显特点,也是保证标准得以有效实施所必须坚持的一项原则。“自愿”就是排斥任何强迫和不必要的行政干预。也就是说组织是否实施这套标准,是否申请认证以及向哪个认证机构申请等,完全由企业自主决定。

2. 广泛适用性

ISO 14000 系列标准的龙头标准 ISO 14001 标准指出,该体系适用于任何类型与规模的组织,并适用于各种地理、文化和社会条件。标准的内容十分广泛,可以适用于各类组织的环境管理体系及各类产品的认证。任何组织,无论其规模、性质、所处的行业领域,都可以建立自己的环境管理体系,并按标准所要求的内容实施,也可向认证机构申请认证。

3. 灵活性

ISO 14001 标准除了要求组织对遵守环境法规、坚持污染预防和持续改进做出承诺外,再无硬性规定。标准仅提出建立体系,以实现环境方针、环境目标的要求,没有规定必须达到的环境绩效指标,而把建立环境目标和指标的工作留给企业,既调动了企业的积极性,又允许企业从实际出发量力而行。

4. 预防性

“预防为主”是贯穿 ISO 14000 系列各标准的主导思想。在 ISO 14001 标准中,要求各组织应制定环境方针,要求各组织领导在环境方针中必须承诺污染预防。强调以预防为主,强调从污染的源头削减,强调全过程污染控制,体现了当前国际环境保护领域的发展趋势。

5. 持续改进

持续改进是 ISO 14000 系列标准的灵魂。ISO 14000 系列标准总的目的是支持环境保护和污染预防,协调它们与社会需求和经济发展的关系。就每个组织来说,无论是污染预防还是环境绩效的改善,都不可能一经实施这个标准就得到完满的解决。持续的改进过程,对所有的组织来说,都是必不可少的。而且旧的问题解决了,新的问题又会出现;主要问题解决了,次要问题便提到议事日程,改进是永无止境的。一个组织建立了自己的环境管理体系,并不能表明其环境绩效如何,而是表明该组织决心通过实施这套标准,建立起能够不断改进的机制,最终达到改善环境绩效的目的。

第五节 我国等同转换的 ISO 14000 系列标准简介

截止 2002 年,国际标准化组织已正式颁布的 ISO 14000 系列标准共有 15 个,我国至 2002 年 5 月已将其中的 14 个标准等同转换。表 1-2 列举了我国等同转换的 ISO 14000 系列标准简介。

表 1-2 我国等同转换的 ISO 14000 系列标准简介

序号	国际标准化组织标准序列号	中国国家标准序列号	标准名称	简介
1	ISO 14001	GB/T 24001	环境管理体系 规范及使用指南	1996 年正式颁布实施,我国同年等同转换。ISO 14000 系列标准的龙头标准。规定了组织建立、实施并保持环境管理体系的基本模式和要求。是 ISO 14000 系列标准中唯一的认证性标准
2	ISO 14004	GB/T 24004	环境管理体系 原则、体系和支持技术通用指南	1996 年正式颁布实施,我国同年等同转换。为组织建立和实施环境管理体系提供可操作的建议和指导
3	ISO 14010	GB/T 24010	环境审核指南 通用原则	1996 年正式颁布实施,我国同年等同转换。阐述了环境审核通用原则,旨在向组织、审核员和委托方提供各种环境审核的一般原理
4	ISO 14011	GB/T 24011	环境审核指南 审核程序 环境管理体系审核	1996 年正式颁布实施,我国同年等同转换。提供了环境管理体系审核的程序,包括审核目的,启动审核直至审核结束的一系列步骤要求
5	ISO 14012	GB/T 24012	环境审核指南 环境审核员资格要求	1996 年正式颁布实施,我国同年等同转换。提供了内部和外部环境审核员及审核组长的资格要求
6	ISO 14020	GB/T 24020	环境管理 环境标志和声明 通用原则	1998 年正式颁布实施,我国 2000 年等同转换。提供了有关制定环境声明的导则及标志的通用原则
7	ISO 14021	GB/T 24021	环境管理 环境标志和声明 自我环境声明(Ⅱ型环境标志)	1999 年正式颁布实施,我国 2001 年等同转换。提供了有关对自我环境声明的要求及进行评价和验证的一般方法
8	ISO 14024	GB/T 24024	环境管理 环境标志和声明 I 型环境标志 原则和程序	1999 年正式颁布实施,我国 2001 年等同转换。提供了制定 I 型环境标志计划以及评价和证实符合性的原则和程序,还规定了授予标志的认证程序
9	ISO 14031	GB/T 24031	环境管理 环境表现评价 指南	1999 年正式颁布实施,我国 2001 年等同转换。提供了组织内部设计和实施环境表现评价的指南
10	ISO 14040	GB/T 24040	环境管理 生命周期评价 原则与框架	1997 年正式颁布实施,我国 1999 年等同转换。提供了生命周期分析的主要内容、方法和应用领域

续表

序号	国际标准化组织标准序列号	中国国家标准序列号	标准名称	简介
11	ISO 14041	GB/T 24041	环境管理 生命周期评价 目的与范围的确定和清单分析	1998 年正式颁布实施,我国于 2000 年等同转换。提供了确定生命周期分析法的目的和范围的导则,并提供了如何进行生命周期“清单分析”的指南
12	ISO 14042	GB/T 24042	环境管理 生命周期评价 生命周期影响评价	2000 年正式颁布实施,我国 2002 年等同转换。提供了生命周期评价中生命周期影响评价阶段的基本框架、关键特性和局限的指导
13	ISO 14043	GB/T 24043	环境管理 生命周期评价 生命周期解释	2000 年正式颁布实施,我国 2002 年等同转换。提供了在生命周期评价或生命周期清单分析研究中进行生命周期解释的要求和建议
14	ISO 14050	GB/T 24050	环境管理 术语	1998 年正式颁布实施,我国于 2000 年等同转换。旨在帮助组织理解用于 ISO 14000 系列标准的术语和定义

第六节 ISO 14001 标准与 ISO 9001 标准的异同

1. 相同点

- (1) 都是自愿采用的管理型的国际标准;
- (2) 都遵循相同的管理系统原理,通过实施一套完整的标准体系,在组织内建立起一个完整、有效的文件化的管理体系;
- (3) 质量管理体系和环境管理体系在结构和运行模式上十分接近,均按照 PDCA 循环模式,实现管理体系的持续改进;
- (4) 两体系中有些要素的内容是基本相同的,如管理职责、文件控制、记录管理、培训、内部审核和管理评审等,从而为两体系部分要素的兼容创造了条件。

2. 不同点

(1) 适用对象和目的不相同

ISO 9001 标准是以组织的产品质量为对象,建立质量管理体系的目的是,提高组织对产品质量管理的能力,通过对体系持续改进及预防不合格来满足顾客要求;ISO 14001 标准是以组织的环境因素为对象,建立环境管理体系的目的是,通过体系的运行和持续改进,规范组织的环境管理,改善环境绩效,满足社会要求。

(2) 承诺对象不同

ISO 9001 标准承诺的对象是顾客,它是按不同顾客的需要,以合同的形式来体现的。ISO 14001 标准则是向相关方的承诺,受益者将是全社会,是人类的生存环境和人类自身的共同需要,这无法通过合同体现,只能通过利益相关方,其中主要是政府来代表社会的需要,用法律、法规来体现,所以 ISO 14001 标准的最低要求是达到规定的环境法律、法规与其他要求。¹

第七节 实施 ISO 14000 系列标准的作用

1. 全球环境保护的需要

通过实施 ISO 14000 系列标准,使企业对环境保护和环境的内在价值有了进一步的认识,增强了组织在生产和服务过程中对环境保护的责任感,从而能主动采取措施,避免、减少或控制环境污染。当世界上有越来越多的组织实施 ISO 14001 标准时,我们人类生活的共同家园——地球,就会变得天更蓝、水更清、人更美。

2. 国民经济可持续发展的需要

可持续发展强调的是环境与经济的协调发展,追求的是人与自然的和谐。其核心思想是,健康的经济发展应建立在生态持续能力、社会公正和人们积极参与自身发展决策的基础上。它所追求的目标是,既要使人类的各种需求得到满足,又要保护生态环境,不对后代人的生存和发展构成危害。

人们在追求物质文明和精神文明的过程中已越来越清晰的认识到:保护环境,节约资源,才能为后代留下必要的生存空间,才能为国民经济的持续发展创造必要的条件。实施 ISO 14000 系列标准的目的是支持环境保护和污染预防,ISO 14000 系列标准正是为了适应国民经济可持续发展的需要而制定的国际标准。

3. 有利于提高组织的现代化管理水平

现代企业的重要标志之一就是应具有保证生产经营活动高效率运行的组织机构和系统化的管理机制。ISO 14001 标准是在融合了世界上许多发达国家在环境管理方面经验的基础上,形成的一套完整的、操作性强的管理体系。作为企业环境管理的一种有效的手段和方法,该标准在组织原有管理机制的基础上建立起一个系统的、全新的管理机制。由于环境管理是一项综合性管理,涉及到企业的方方面面,因此,这一新的管理机制的建立,不但提高了环境管理水平,而且还能促进组织整体管理水平的提高。

4. 有利于树立组织在社会上良好的形象

现代组织在市场中的竞争不仅是资本和技术的竞争,也是品质和形象的竞争。一个组织建立了环境管理体系并通过认证,可向外界证实自身遵循所声明的环境方针和改善环境行为的承诺,表明其具有强烈的社会责任感和高度的环境保护意识,这种优秀的品质有利于提

高组织在社会上的信誉、知名度和良好的形象。

5. 国内外贸易发展的需要

当前国内外贸易中对环境保护的要求越来越高,许多国家、地区和组织要求供方能提供 ISO 14001 认证证书。一个组织一旦获取了 ISO 14001 认证证书,就等于取得一张国内外贸易的“绿色通行证”,从而使组织在激烈的市场竞争中处于有利地位,有利于产品的销售和出口。

6. 具有显著的环境效益和经济效益

ISO 14000 系列标准把治理环境污染同减少资源、能源的消耗同时并重,视为同一问题的两个方面。ISO 14000 系列标准要求对组织生产全过程进行有效控制,从最初的设计到最终的产品及服务都考虑了减少污染物的产生、排放和对环境的影响,考虑了能源资源的节约以及废物的回收利用。因此,实施 ISO 14000 系列标准,不但能获得环境效益,而且还可获得显著的经济效益。

第二章 ISO 14001 环境管理体系要求

第一节 概 述

1. 环境保护需要采取系统化的管理机制

采用系统化的管理方法,强化组织的内部环境管理,已成为许多组织的共识。ISO 14001 标准能提供一套结构化的运行机制,该标准要求建立的由核心要素组成的环境管理体系,能帮助组织进行系统化的环境管理,推动环境保护和持续改进,并为第三方提供了国际通用的审核依据。

2. 遵循自愿原则,并不增加或改变组织的法律责任

各种组织是否实施 ISO 14001 标准,是否建立和保持环境管理体系,是否进行环境管理体系认证审核,都取决于组织自身的意愿,而且,实施 ISO 14001 标准也不增加或改变组织的法律责任。

3. 认证性标准

本标准的“规范”部分对环境管理体系所作的规定或要求,不同于一般的指南性标准。“规范”所作的规定或要求是必须做到的。“规范”部分的环境管理体系要求,既是组织建立环境管理体系的依据,也是对环境管理体系进行认证的依据。

4. 未对组织的环境表现提出绝对的要求

ISO 14001 标准要求组织在其环境方针中做出遵守有关法律法规和污染防治、持续改进的承诺,标准的其他条款中没有提出组织环境表现的绝对要求。ISO 14001 标准本身着重于系统地采用和实施一系列管理手段,并未提出改进的具体措施和方法要求,因此采用 ISO 14001 标准有利于提高组织的环境表现,有助于取得最优化结果。但采用本标准本身并不能保证取得最优结果,这还要看组织的经济力量和改进措施的可行性等因素。

5. 不必独立于其他管理体系

环境管理体系是组织整个管理体系的一个组成部分,而不是一个孤立的管理系统。组织在建立环境管理体系时,可选择已经建立的管理体系(如质量管理体系)作为实施环境

管理体系的基础,各体系要素也不必独立于现行管理要求,可通过修正、调整,使之适合本标准的要求。

6. 具有广泛的适用性

ISO 14001 标准适用于任何类型与规模的组织,并适用于各种地理、文化和社会条件。凡具有下列愿望的任何组织均可实施本标准:

- (1) 实施、保持和改进环境管理体系;
- (2) 确信能符合所声明的环境方针;
- (3) 向外界展示这种符合性;
- (4) 寻求第三方对其环境管理体系的认证、注册;
- (5) 对符合本标准的情况进行自我鉴定和自我声明。

7. 坚持持续改进和污染预防

ISO 14001 标准的总目的是支持环境保护和污染预防,促进环境保护与社会经济的协调发展。为此 ISO 14001 标准突出强调了污染预防和持续改进的要求。这些要求应体现在具体的环境管理体系要素上,要求在环境管理的各个环节中控制环境因素,减少环境影响,将污染预防的思想和方法贯穿于环境管理体系的建立、运行和改进之中。ISO 14001 标准要求组织持续改进其环境绩效,一方面适应外部相关方对环境要求的不断提高,一方面也体现了组织对环境保护的实际贡献。

第二节 环境管理体系运行模式

环境管理体系的运行模式遵循了传统的 PDCA 管理模式:规划(PLAN)、实施(DO)、检查(CHECK)和改进(ACTION)。图 2-1 给出了环境管理体系的运行模式。

环境管理体系有五大部分、17 个体系要素。从环境方针的制定到管理评审完成,构成一次完整的环境管理体系运行过程。每一次完整的运行都将涉及所有的环境管理体系要素,体系要素缺一不可。环境管理体系特别强调持续改进,因此,这一循环过程不是封闭的,而是一个开环系统,不能在原有的水平上循环往复,停滞不前,而应通过管理评审等手段,提出新一轮要求与目标,实现环境绩效的改进与提高。