

GB/T 24001—2004

环境管理体系 国家标准理解 与实施精要

伍小秦 编著



 中国标准出版社

GB/T 24001—2004
环境管理体系国家标准
理解与实施精要

伍小秦 编著

中国标准出版社

— 内 容 提 要 —

本书介绍了人类及中国的环境问题和环境管理体系标准,着重于对标准内容的准确理解,对 GB/T 24001—2004 标准作了准确透彻的讲解,并给出了实施案例;介绍了环境管理体系建立、实施、审核的要求,并对环境管理体系标准特有的、专业的要素和要求提供了程序示例和审核检查表;为了方便各类组织的贯标培训,还提供了—个“习题集”。

本书适用于组织贯标、认证审核、认证咨询人员学习使用。

图书在版编目(CIP)数据

GB/T 24001—2004 环境管理体系国家标准理解与实施
精要/伍小秦编著. —北京:中国标准出版社,2006
ISBN 7-5066-4079-1

I. G… II. 伍… III. 环境管理-国家标准-中国
—学习参考资料 IV. X32-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 033783 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 www.bzcbs.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 11.75 字数 224 千字

2006 年 6 月第一版 2006 年 6 月第一次印刷

*

定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



作者简介

伍小秦，高级工程师，先后在原国家质量技术监督局管理科学研究所、中国标准化研究院从事质量、环境管理标准等方面的研究工作。现为CNAT-IATCA注册的质量管理体系高级审核员、验证审核员、环境管理体系高级审核员，还曾是德国TüV、DQS审核员。

从1993年开始从事质量环境方面的认证审核、咨询、培训等工作，业已咨询过各种行业和各种类型的组织上百家，审核各类组织数百家。

长期以来，作者将丰富的实践与理论相结合，以严谨的从业精神，独立编著或合作编著了《质量认证咨询手册》、《环境管理体系的方法与实践》、《质量保证模式导论》、《ISO9000标准认证咨询培训大纲与要点》、《2000版ISO9000标准培训大纲》、《HACCP/ISO14000/ISO9000管理体系知识问答及试题汇编》及有关文章若干篇，受到读者好评。

前 言

关注环境,保护环境,是当今社会人类面临的重大课题和战略任务。贯彻环境管理体系标准,开展环境管理体系标准认证,乃是提高全民环境意识,规范良好的环境行为,构建环境友好型社会的重要举措。

为了帮助大家准确把握标准,正确地实施标准,特编写此书。

本书着重于标准内容的准确理解。根据本人认证审核实践,对 GB/T 24001—2004 的核心部分“环境管理体系要求”,针对企业(组织)、审核员、咨询人员在实施、运用标准中遇到的问题,特别是那些不易把握或经常出现偏差的问题,业界有争议的、含糊不清的疑点与难点问题,理论联系实际,有针对性地作了透彻、清晰、内容充实的讲解,并提供了相应的案例。对大家准确地理解和实施新版标准,想必会有帮助。

本书对环境管理体系标准所特有的、重要的程序文件及初始环境评审要求,提供了八个文件案例。

本书针对一些组织对标准修订“不增加新要求”的理解偏差,对 GB/T 24001—2004 版标准较 GB/T 24001—1996 版标准的 60 多处变化一一列出,并提示了转换实施的做法。

根据本人的认证审核实践,本书对环境管理体系标准的八个重点要素、专业要素给出了审核“检查表”,方便审核员使用;并提炼、归纳了一个“审核要点速查(便捷)卡”奉献给大家,可作为审核员在有限的审核时间里,不遗漏标准要求的一个小工具。

本书适用性强,编者考虑到学习标准、应用标准的各种需求,特别是有关组织(认证机构、咨询机构、培训机构、企业)贯标培训

的需求,提供了一个作为练习/考试用的“习题集”。

本书表述简明,重点突出,内容中吸纳、融汇了业界最新信息和观点,并包括了 CNAB 的最新要求,因而具有时效性。

本书在编写过程中,得到了中国标准化研究院范兴华研究员(国家统一宣贯教材主编)的热忱支持,在此谨表示诚挚的感谢!

编 著 者

2006 年 3 月

目 录

第一章 环境问题和 ISO 14000 系列标准的产生	1
第一节 环境问题概述	1
第二节 我国的环境状况	5
第三节 国际社会对环境问题的对策和行动	7
第四节 ISO /TC 207 与环境管理标准化	8
第五节 ISO 14000 环境管理系列标准简介	8
第二章 GB/T 24001—2004 的修订情况及特点	12
第一节 修订目的和原则	12
第二节 标准修订后的主要变化	13
第三节 GB/T 24001—2004 环境管理体系标准的特点	16
第三章 GB/T 24001—2004 的理解要点	18
第一节 术语理解要点	18
第二节 引言理解要点	28
第三节 环境管理体系要求理解要点	34
第四节 对附录 A(本标准使用指南)的说明	80
第四章 环境管理体系的建立与实施	84
第一节 环境管理体系建立的准备	84
第二节 环境管理体系的策划	86
第三节 环境管理体系的实施	88
第五章 环境管理体系审核	90
第一节 环境管理体系审核概述	90

第二节 第一阶段审核	91
第三节 第二阶段审核	92
第四节 重点要素审核	93
第六章 环境管理体系重要程序(文件)案例	99
案例一 ××纯碱厂初始环境评审报告	99
案例二 环境因素识别和环境影响评价控制程序	106
案例三 法律法规和其他要求控制程序	113
案例四 环境保护控制程序	115
案例五 环境运行控制管理规定	125
案例六 环境监测和测量控制程序	129
案例七 合规性评价控制程序	133
案例八 对供方、合同方环境因素施加影响控制程序	136
第七章 我国重要的环境保护政策	139
第八章 习题集及参考答案	146
附录 1 IAF 关于获认可的 EMS 认证从 ISO 14001:1996 到 ISO 14001:2004 的转换计划	161
附录 2 GB/T 24001 标准修订后在实施中的主要变化提示	162
附录 3 GB/T 24001—2004 要求要点(审核速查、便捷卡)	164
附录 4 GB/T 24001—2004《环境管理体系 要求及使用指南》 (附录部分)	165

第一章

环境问题和 ISO 14000 系列标准的产生

第一节 环境问题概述

一、概念

1. 环境

环境是指影响人类生存和发展的各种天然的和经过人工改造的自然因素的总称,包括大气、水、海洋、土地、矿藏、森林、草原、野生生物、自然遗迹、自然保护区、风景名胜、城市和乡村等。

2. 环境问题

人类在生产和生活活动中,必然作用于环境,导致了环境的变化,反过来影响人类生存和发展。当人类向自然界倾入的有害物质数量过大,超过自然系统的调节功能,超过人体或生物可以忍受的程度时,就会使自然生态系统失去平衡,人类或生物受害,因而产生环境问题。

从引起环境问题的根源考虑,环境问题又可分为两类:

原生环境问题(第一环境问题):由自然力引起的环境问题,主要指地震、火山、海啸、洪涝、干旱等自然灾害问题。

生态环境问题(第二环境问题):由人类活动引起的环境问题,它又可分为环境污染和生态破坏两类。

生态环境破坏是人类活动直接作用于自然界引起的自然生态系统的破坏和对生物体的危害,从而导致生态失衡。

环境污染一般是指有害物质或因子进入环境,并在环境中扩散、迁移、转化,使环境系统的结构与功能发生变化,对人类以及其他生物的生存在和发展产生不利影响。



环境污染的分类如图 1-1 所示：

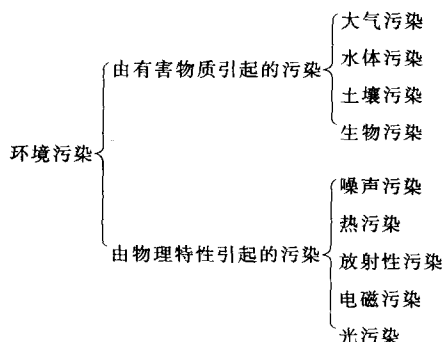


图 1-1 环境污染的分类

二、人类当前面临的环境问题

1. 农业环境问题

随着农业和畜牧业的发展,引发了一系列的环境问题。主要表现为水土流失、沙漠化、盐渍化、沼泽化、土壤板结、水体富营养化。从而引起河床升高、风沙肆虐、土地贫瘠、气温升高、生态环境恶化等农业环境问题。

2. 工业环境问题

随着 19 世纪的工业革命,一些工业发达的城市和工矿区的工业企业,排出大量废弃物污染环境,使污染事件不断发生。在此期间发生了著名的八大环境公害事件。

- 马斯河谷事件。1930 年 12 月 1 日~5 日,比利时马斯河谷的气温发生逆转,工厂排出的有害气体和煤烟粉尘,在近地大气层中积聚。3 天后,开始有人发病,一周内,60 多人死亡,还有许多家畜死亡。这次事件主要是由于几种有害气体和煤烟粉尘污染的综合作用所致,当时的大气中二氧化硫浓度高达 $25\sim 100\text{mg}/\text{m}^3$ 。

- 多诺拉事件。1948 年 10 月 26 日~31 日间,美国宾夕法尼亚州的多诺拉小镇,大部分地区持续有雾,致使全镇 43% 的人口 5911 人相继发病,其中 17 人死亡。这次事件是由二氧化硫与金属元素、金属化合物相互作用所致,当时大气中二氧化硫浓度高达 $0.5\sim 2.0\text{mg}/\text{m}^3$,并发现有尘粒。

- 伦敦烟雾事件。1952 年 12 月 5 日~8 日,素有“雾都”之称的英国伦敦,突然有许多人患起呼吸系统病,并有 4000 多人相继死亡。此后两个月内,又有 8000 多人死亡。这起事件原因是,当时大气中尘粒浓度高达 $4.46\text{mg}/\text{m}^3$,是平时的 10 倍,二氧化硫浓度高达 $1.34\text{mg}/\text{m}^3$,是平时的 6 倍。

- 洛杉矶光化学烟雾事件。1936 年在洛杉矶开采出石油后,刺激了当地汽车

业的发展。至 20 世纪 40 年代初期,洛杉矶市已有 250 万辆汽车,每天消耗约 1600 万 L 汽油,但由于汽车汽化率低,每天有大量碳氢化合物排入大气中,受太阳光的作用,形成了浅蓝色的光化学烟雾,使这座本来风景优美、气候温和的滨海城市,成为“美国的雾城”。这种烟雾刺激人的眼、喉、鼻,引发眼病、喉头炎和头痛等症状,致使当地死亡率增高,同时,又使远在百里之外的柑桔减产,松树枯萎。

- 水俣事件。日本一家生产氮肥的工厂从 1908 年起在日本九州南部水俣市建厂,该厂生产流程中产生的甲基汞化合物直接排入水俣湾。从 1950 年开始,先是发现“自杀猫”,后是有人生怪病,因医生无法确诊而称之为“水俣病”。经过多年调查才发现,此病是由于食用水俣湾的鱼而引起。水俣湾因排入大量甲基汞化合物,在鱼的体内形成高浓度的积累,猫和人食用了这种被污染鱼类就会中毒生病。

- 富山事件。20 世纪 50 年代日本三井金属矿业公司在富山平原的神通川上游开设炼锌厂,该厂排入神通川的废水中含有金属镉,这种含镉的水又被用来灌溉农田,使稻米含镉。许多人因食用含镉的大米和饮用含镉的水而中毒,全身疼痛,故称“骨痛症”。据统计,在 1963 年至 1968 年 5 月,共有确诊患者 258 人,死亡人数达 128 人。

- 四日事件。20 世纪 50~60 年代日本东部沿海四日市设立了多家石油化工厂,这些工厂排放的含二氧化硫、金属粉尘的废气,使许多居民患上哮喘等呼吸系统疾病而死亡。1967 年,有些患者不堪忍受痛苦而自杀,到 1970 年,患者已达 500 多人。

- 米糠油事件。1968 年,日本九州爱知县一带在生产米糠油过程中,由于生产失误,米糠油中混入了多氯联苯,致使 1400 多人食用后中毒,4 个月后,中毒者猛增到 5000 余人,并有 16 人死亡。与此同时,用生产米糠油的副产品黑油做家禽饲料,又使数十万只鸡死亡。

许多发展中的国家,又在走发达国家的老路,在发展经济的同时,环境污染日见严重,1984 年 12 月印度的“博帕尔惨案”就是一个明显的例子。

3. 当代全球范围主要的环境问题

八大公害事件构成了世界上第一次环境问题高潮,1984 年发现南极上方出现臭氧空洞,构成了第二次环境问题高潮。这一阶段环境问题的核心,是与人类生存休戚相关的“全球变暖”、“臭氧层破坏”和“酸沉降”三大全球性大气环境问题。此外,能源和资源危机、海洋污染、城市环境问题、气候变化(全球变暖与海平面上升)、有毒有害废弃物的跨国界转移等都是全球性环境问题。生态环境恶化致使世界 2/3 的自然资源已经被破坏殆尽,生态环境的破坏正威胁着地球上 1000 万物种的生存和人类自身的生存。人类正在耗竭本该属于我们子孙的资源。



1) 温室效应

大气层中的某些微量组分,能使太阳的短波辐射透过,加热地面,而地面增温后所放出的热辐射,却被这些组分吸收,使大气增温,这种现象称为温室效应。

这些能使地球大气增温的微量组分,称为温室气体。主要的温室气体有 CO_2 、 CH_4 、 N_2O 、CFC(氟氯烷烃)等。

温室气体的大量排放,导致气体组成、总量发生较大改变,引起温室效应增强,使得气候异常,全球性气温升高。有专家估计,到 2030 年全球气温将比现在升高 $2\sim 5^\circ\text{C}$ (比过去一万年升高的温度还高),由此将造成海平面上升 $20\sim 140\text{cm}$,这将直接威胁人类的生存。

2) 臭氧层被破坏

臭氧能有效地吸收对人类健康有害的紫外线,从而保护地球上的生命。但在平流层内,强烈的紫外线照射使氯氟烃和哈龙分子发生解离,释放出高活性的原子态的氯和溴,它们以催化的方式对臭氧进行破坏。臭氧层被大量损耗后,吸收紫外辐射的能力大大减弱,导致到达地球表面的紫外线明显增加,对人体健康、陆生植物、水生生态系统、生物化学循环、材料、以及对流层大气组成和空气质量等带来多方面的危害。

1985 年科学家发现南极出现的臭氧空洞已达 2720万 km^2 ,专家认为,臭氧总量每减少 10% ,紫外线辐射强度便可增大 20% 。臭氧层破坏已成为人类普遍关心的一个大问题。

3) 酸雨

酸雨又称为酸沉降,它是指 pH 小于 5.6 的天然降水(湿沉降)和酸性气体(SO_2 、 NO_2 、硫酸和硝酸)及颗粒物的沉降(干沉降)。由酸沉降引起的环境酸化是 21 世纪最大的环境问题之一。

4) 海洋污染和海洋保护问题

全世界每年向大海排放的废物中,悬浮物和溶解盐类有 20 亿 t,垃圾和污水中的有机物达 330 万 t。船舶垃圾就达 640 万 t、塑料集装箱 500 万个;包装材料 2 万多吨,塑料网、绳、救生衣 13 万 t 以上。所有这些向海洋倾倒的固体、液体废物、有毒或放射性废物都给浮游生物、海鸟和鱼类带来致命威胁。

5) 生物多样性的破坏与生态环境恶化

由于地球生态环境的日益恶化,造成生物物种加速灭绝,生物资源急剧减少。沼泽、森林、草原、江河、沿海鱼场以及其他生态环境,已经遭到了无可挽救的破坏,1000 万物种受到威胁。

生态环境恶化的主要表现是森林减少、土地沙化、退化、淡水缺乏等,据来自世

界 95 个国家的 1360 名科学家发布的一份“千年生态评估”报告称:地球陆地表面 24% 的面积已经被人类开垦为耕地;人类现今消耗的地表水约占所有可利用淡水总和的 40%~50%;1980 年以来,全世界 35% 的红树林、20% 的珊瑚礁已经不复存在;在过去的 60 年中,被人类开垦为农田的土地比 18 世纪和 19 世纪的总和还要多。

第二节 我国的环境状况

我国环境质量总体好转,但环境污染和生态破坏形势严峻。“十五”环境指标中,二氧化硫排放量和 COD(化学需氧量)排放量均未完成指标。

我国环境执法一直处于高压态势,国家环保局仅 2005 年就查处了 27 万家违法排污企业,关停了 199 家违法排污企业,25 家挂牌督办案件。2006 年首批又有 4 家挂牌督办案件。

近年来,各地环保部门都加大了执法力度,如 2006 年哈尔滨对 100 家排污企业实施限期治理,五年内限期治理 500 家重点污染源,以减轻对松花江的污染。

与此同时,“老鼠(排污企业)养猫(环保执法部门)”保护污染的这条尴尬的“鼠猫生态平衡链”,还成为一种现象,急待解决。全国环境状况仍十分严峻。

我国的环境问题主要表现在下列方面:

- 水土流失面积不断增大;
- 土地沙漠化加剧;
- 耕地减少,土壤质量下降;
- 森林资源不容乐观;
- 草原退化日趋严重;
- 野生及珍稀物种的生存面临威胁;
- 水资源紧缺;
- 矿产资源破坏;
- 自然灾害日益频繁;
- 乡镇工业环境污染严重;
- 农业化学物质污染严重。

一、大气污染问题十分突出

我国以煤烟和氮氧化物为主的空气污染十分严重。全球空气污染严重的 50 个城市中,我国有 31 个,其中污染最严重的 10 个城市,我国即占 8 个。

2000 年,全国二氧化硫排放量 1995 万 t,化学需氧量排放 1445 万 t,远远高于环境承载能力。而 2005 年全国二氧化硫排放量达 2549 万 t,比总量控制目标超出 749



万 t,比 2000 年增加了 27%。

在我国,大片酸雨区仍旧存在,2003 年的统计数据显示,487 个市(县)的降水监测结果显示,出现酸雨的城市 265 个,占上报城市数的 54.4%。

二、水体和农业面源污染情况相当严重

全国主要江河、湖泊和近海海域普遍受到不同程度的污染,总体上仍呈加剧趋势。七大水系和太湖、巢湖、滇池中不适宜作饮用水源的河段已超过 60%。

农业和农村面源污染严重,我国化肥的平均施用量是发达国家化肥安全施用上限的 2 倍,平均利用率仅 40%左右。我国污水灌溉主要集中在中东部地区,该地区受重金属污染的土地占污灌面积的 20%。全国畜禽养殖污染物的产生量是工业固体废弃物的 2 倍多,农业面源污染成为我国的污染大户。2000 年,16 个省会城市蔬菜批发市场的监测表明,农药总检出率为 20%~60%,总超标率为 20%~45%。

北京七成河流水质不达标,1/3 的湖泊鱼虾无法生存。其中,78 条有水河流中,有 47 条的水质属于最差的劣五类水,长度达 838km。地表水、下游水污染严重。

三、城市垃圾污染日渐突出

1999 年全国城市垃圾发生量为 1.4 亿 t 以上。垃圾、粪便处理率只有 49%,其中无害化处理率只有 10%左右。包装物和塑料薄膜所造成的“白色污染”问题相当严重。我国现在每年有 2 亿块手机电池、1 亿个手机充电器、7000 万部废弃手机变为垃圾。

四、生态环境形势严峻

我国 90%的草地存在不同程度的退化,土地沙漠化加剧。沙化土地年发展速度由 20 世纪 80 年代中期的 2100km² 发展至 90 年代末的 3436km²,水土流失面积大。我国累计丧失滨海湿地面积约 219 万 hm²,占滨海湿地总面积的 50%,江河断流、湖泊萎缩现象加剧,水生态环境仍在恶化。

黄河流域自秦汉开始森林不断遭到大面积砍伐,使水土流失日益加剧,黄河泥沙含量不断增加,黄河的河床日趋增高,有些河段竟高出地面形成“悬河”,遇到暴雨时节,河水便冲决堤坝,泛滥成灾,与此同时,这一带的沙漠面积日益扩大,生态环境急剧恶化。

中国境内最长的内陆河塔里木河,曾孕育了 6.7 万 hm² 的胡杨林,但由于过度开荒,导致塔里木河中游生态恶化,致使水没了、林没了。为拯救塔里木河,国家决定罗布人搬迁,以退耕封育,重归天然。

五、水资源紧缺

目前,淮河、辽河、黄河、海河的水资源利用率均远远超过国际公认的30%~40%的水资源利用警戒线;华北地区因地下水超采而形成了约3万~5万km²的漏斗区;中国600多个城市中有400多个是缺水城市;中国有1/4的人口在饮用不符合卫生标准的水;“水污染”已经成为中国最主要的水环境问题,水资源将成为中国经济发展的重要制约条件。

2005年11月13日吉林石化双苯厂发生连环爆炸,致使100t左右的苯类污染物进入了松花江水体,形成80km的污染团。造成哈尔滨市全市停水4天,就是一个典型的例子。

此外,城市噪声也很严重,我国有2/3的城市居民生活在超标噪声环境中。人们通常把它叫做环境危机,也有的把人口爆炸、资源短缺和环境破坏加到一起叫做生态危机。

第三节 国际社会对环境问题的对策和行动

从20世纪50~60年代八大公害事件可怕后果、到80年代南极臭氧空洞的发现,人们终于认识到保护环境就是保护自己。特别是进入80~90年代以来,环境保护更成为人类政治与社会生活中的头等大事。1992年里约热内卢世界环境与发展大会通过的《21世纪议程》和《气候变化框架公约》、《关于环境与发展宣言》(即里约热内卢环境与发展宣言)、《生物多样性公约》、《森林声明》等5个重要文件就是这一认识的集中体现。

在《21世纪议程》纲领性文件中,正式确定了“可持续发展”作为人类发展的总目标,并将“可持续发展”定义为:“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。”“可持续发展”战略,为大多数国家所接受,这是人类走向自救道路的一个里程碑。

人们不再满足于对环保法规的遵守,许多企业在追求商业利益的同时,还将许多先进的理念和手段引入了企业的运行和管理,如环境管理体系、产品环境标志、生命周期评价、环境友好设计、废物最小化、清洁生产等,从而开发了多种行之有效的环境管理工具。

ISO/TC 207《国际标准化组织(ISO)负责环境管理标准化的技术委员会》其环境管理系列标准就是在这一背景下应运而生的。



第四节 ISO /TC 207 与环境管理标准化

ISO/TC 207 是国际标准化组织(ISO)负责环境管理标准化的技术委员会,成立于 1993 年 1 月。ISO/TC 207 的宗旨是支持环境保护工作,改善并维持生态环境质量,减少人类各项活动所造成的环境污染,使之与社会经济发展达到平衡,促进经济的持续发展。

其职责是在理解和制定管理工具和体系方面的国际标准和 Service 上,为全球提供先导。它通过制定和实施一套环境管理国际标准,来规范企业、社会团体、政府机构等所有组织的环境行为,以达到节省资源、减少对环境污染、改善环境质量、促进经济持续、健康发展的目的。

ISO/TC 207 的工作领域是环境管理体系和环境工具的标准化,而不包括具体的技术,如污染物测试方法、污染物和排放物的极限值、环境质量标准、产品标准等方面内容。由于环境管理标准化工作对环境保护的重要性,以及未来的环境管理标准可能对国际贸易产生的巨大影响。TC 207 的成立引起了世界各国的广泛关注和参与。1993 年成立时,有来自 30 个国家的近 200 名代表参加。此后成员规模迅速扩大,现在它已拥有 93 个国家成员,以及众多通讯成员。现在,TC 207 是国际标准化组织中规模最大、工作最活跃的技术委员会之一。

第五节 ISO 14000 环境管理系列标准简介

ISO/ TC 207 成立以来(截至 2005 年 6 月),已制定发布了 15 项国际标准(包括已废止的 3 项)和 8 项其他技术文件,另外,还有 7 项国际标准或其他技术文件正在制定中。

ISO/ TC 207 制定的这些标准文件,被国际标准化组织赋以 ISO 140×× 的标准编号,这就是著名的 ISO 14000 环境管理系列标准。

ISO 14000 系列标准是 ISO 继 ISO 9000 系列标准之后推出的又一个管理标准体系(或称战略标准体系)。ISO 14000 系列标准是对近年来常用的环境管理技术的总结与提高。这些环境管理技术,是人们为了保护环境,实现可持续发展所开发的最新管理工具。

ISO 14000 系列中,除我们熟知的环境管理体系标准外,还包括许多其他标准。这些标准针对目前技术上较成熟、应用也较广的环境管理技术(或称环境管理工具),在原则、要求、程序、方法等方面作了规定。这些环境管理技术既可以独立应

用,也可以在环境管理体系条件下作为辅助工具发挥作用。

以下按不同环境管理技术分类对 ISO 14000 系列标准的主题作一简要介绍。

1. 环境管理体系标准

环境管理体系标准 ISO 14001《环境管理体系 要求及使用指南》和 ISO 14004《环境管理体系 原则、体系和支持技术通用指南》。其中 ISO 14001 规定了环境管理体系要求,为 ISO 14000 系列标准中惟一的认证性标准,也是这一系列中最重要的标准。它适用于任何类型、规模和处于任何背景条件下的组织。

ISO 14004 为建立和实施环境管理体系提供了实用指导和通用指南。

2. 环境审核标准

ISO 于 1996 年 10 月 1 日又发布了用于环境审核的 3 项国际标准(ISO 14010、ISO 14011、ISO 14012)。

2002 年 10 月 3 日,ISO 发布了由 TC 207 和 TC 176 联合制定的国际标准 ISO 19011“质量和(或)环境管理体系审核指南”,代替并废止了这 3 项标准。

ISO 19011 规定了进行审核所应遵守的原则,并为审核方案的管理和质量管理体系和环境管理体系的审核实施提供了指南。同时,它还提供了关于审核员的能力及其评价的指南。

3. 环境标志和声明标准

环境标志和声明通过对产品(包括服务)的标志(或说明),向消费者提供有关产品环境特性和环境因素的信息,以引导购买倾向,扩大环境友善产品的市场份额,带动同类产品的良性竞争,从而减少该类产品所带来的环境压力。

目前存在的环境标志可分为 3 种类型。其中:

I 型环境标志是通过第三方根据预定的复合准则进行认证而授予的环境标志;

II 型环境标志用于对产品环境优越性的自我声明;

III 型环境声明是基于生命周期评价的量化产品环境信息(也可包括其他附加的环境信息)。

已发布(或起草中)的四项国际标准规定了实施各种环境标志(或声明)应遵守的通用原则,以及开展 I、II、III 型环境标志(或声明)所适用的原则、要求和程序。