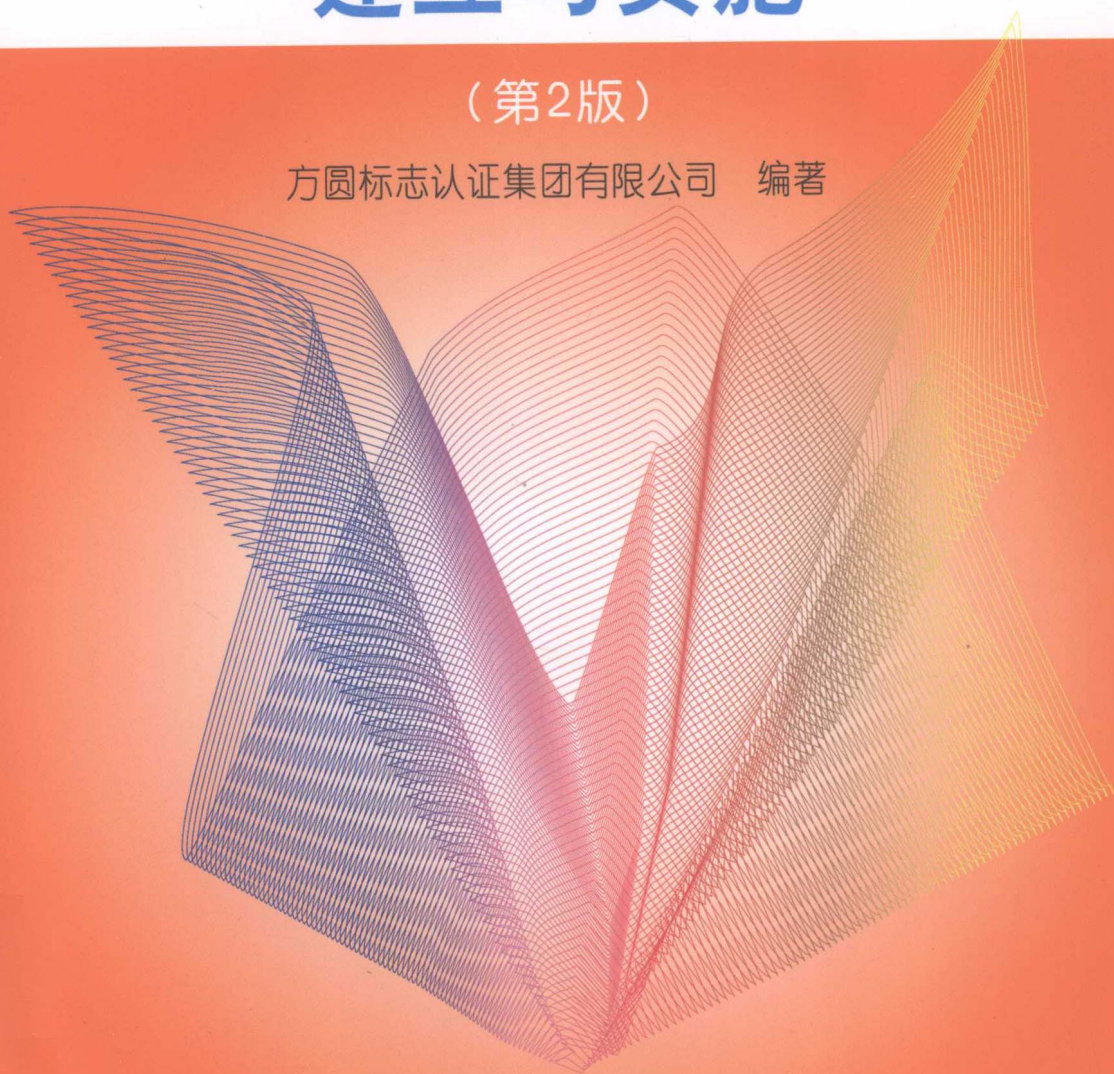


质量、环境及职业健康安全 三合一管理体系的 建立与实施

(第2版)

方圆标志认证集团有限公司 编著



中国质检出版社
中国标准出版社

质量、环境及职业健康安全 三合一管理体系的 建立与实施

中国标准出版社 北京



中国标准出版社
北京

质量、环境及职业健康安全 三合一管理体系的建立与实施 (第2版)

方圆标志认证集团有限公司 编著

中国质检出版社

中国标准出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

质量、环境及职业健康安全三合一管理体系的建立与实施/方圆标志认证集团有限公司编著. —2版. —北京:中国标准出版社,2012(2012.8重印)

ISBN 978-7-5066-6789-0

I. ①质… II. ①方… III. ①质量管理体系-研究-中国
②环境管理-体系-研究-中国③劳动保护-劳动管理-体系-研究-中国 IV. ①F273.2②X32

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 118275 号

中国质检出版社
出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)

北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址:www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

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 24.5 字数 558 千字

2012 年 7 月第二版 2012 年 8 月第八次印刷

*

定价 65.00 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)68510107

编审委员会名单

主 任 张 伟

副 主 任 宋跃炜 李 旒

主 审 王 强

编写人员 刘博郡 李鸿培
安 华 武晋花

编辑人员 卢裕坡

第 2 版前言

《质量、环境及职业健康安全三合一管理体系的建立与实施》一书出版三年来,广泛应用于各行各业。为企业整合管理体系的建立、实施提供了有针对性的指导。许多企业、事业单位通过贯彻 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 28001 三个标准,建立了质量、环境、职业健康安全管理体系,提高了企事业单位的工作效率,促进了组织管理工作的持续改进。为此,出版社一再加印,以供应旺盛的市场需求。

在本书再版之际,新的职业健康安全管理标准(OHSAS 18001:2007)于 2007 年颁布,我国也于 2011 年 12 月 30 日发布了国家标准 GB/T 28001—2011《职业健康安全管理 体系 要求》。由于新版标准是对 2001 年版标准的修订,因此,本书也作出相应的修订。

2011 年版职业健康安全管理标准虽然在结构上基本保持了原貌,但为了澄清、明确 2001 年版标准所述的要求,加强与 GB/T 19001—2008《质量管理体系 要求》、GB/T 24001—2004《环境管理体系 要求及使用指南》标准间的兼容性,以便于满足组织整合质量、环境和职业健康安全管理体系的需求,此次对职业健康安全管理标准技术内容作出了较大改进。GB/T 28001—2011 标准与 GB/T 28001—2001 标准相比,主要变化如下:

- 更加强调“健康”的重要性;
- 对 PDCA(策划—实施—检查—改进)模式,仅在引言部分作全面介绍,在各主要条款中不再分别予以介绍;
- 术语和定义上作了较大调整和变动;
- 为了与 GB/T 24001—2004 相兼容,将 2001 年版标准的 4.3.3 和 4.3.4 合并为 2011 年版标准的 4.3.3;
- 针对职业健康安全策划部分的控制措施的层级,提出了新的要求(见 4.3.1);
- 更加明确强调变更管理(参见 4.3.1 和 4.4.6);
- 增加了 4.5.2“合规性评价”;

——对于参与和协商,提出了新的要求(参见4.4.3.2);

——对于事件调查,提出了新的要求(参见4.5.3.1)。

有鉴于此,本书第2版对第一章第一节、第二章第三节和第四节、第三章第三节、第四章第二节和第六节、第五章第三节、第七章作了全面系统的修改。此外,对其他各章也作了编辑性的文字修改或勘误。

通过对本书的修订再版,更加清晰地表述了标准的要求,希望对企业建立和实施质量、环境、职业健康安全管理体系方面有所帮助。

本书由方圆标志认证集团有限公司编著,第一版主要编写人员有:张伟、陈全、刘博郡、李鸿培、武晋花、赵志伟、安华、卢裕坡。借此再版之机,特对参与本书第一版编写的所有编审人员表示衷心的感谢和美好的祝愿。

编著者

2012年5月25日



任何一个组织因管理的需要,都客观地存在多个不同的管理体系,虽然各自管理的目标、对象、范围不同,也都有各自的管理特点,但是,作为组织管理体系的一部分,又都会有很多共同点。将不同的管理体系整合在一起,形成一个整体,以简化、优化管理体系,提高管理体系的有效性,同时,也有利于对管理体系进行统一策划,合理配置资源以及确定互补的目标,并评价组织管理的整体有效性。

方圆标志认证集团有限公司作为 GB/T 19001—2008、GB/T 24001—2004 及 GB/T 28001—2001 三个体系国家标准的起草单位之一,参与了三体系国家标准的起草工作。

GB/T 19001—2008、GB/T 24001—2004、GB/T 28001—2001 作为建立、实施、保持和持续改进质量、环境和职业健康安全管理体系的依据,三个标准所采用的管理方法基本相同,都遵循了 PDCA 的管理方法,对类似的管理事项,其管理思路基本相同,都强调了对法律法规的遵守,其目的都在于持续改进。三个标准的管理领域不同,管理对象不同,但三个标准的制定都强调了与其他管理体系的兼容性和协调性,都考虑到了将不同管理体系整合的需求。

方圆标志认证集团有限公司针对以上需求编著了本书,专门针对质量、环境、职业健康安全三个管理体系整合的需要,从理论到实践为企业整合管理体系的建立、实施提供有针对性的指导。

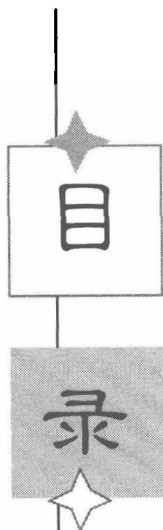
本书通过解析质量、环境、职业健康安全管理体系三个标准的区别与联系,分析了整合的理论依据和相容之处,也关注了三个管理体系的不同功能,同时,结合质量、环境、职业健康安全管理体系多体系审核实践中发现的问题,提出了建立和实施质量、环境、职业健康安全管理体系的步骤和方法,为提高标准使用者的工作效率及促进组织管理工作的持续改进提供了参考依据。

该书内容翔实、操作性较强,可供组织的管理人员、内审人员、认证审核服务人员、认证咨询服务人员及认证培训人员参考使用。

欢迎各位读者对本书提出宝贵意见或建议,我们将根据读者的需求适时进行修订。



2009年3月3日



第一章 质量、环境和职业健康安全管理体系概论	1
第一节 质量、环境和职业健康安全管理体系标准的产生、 发展与作用	1
第二节 管理体系标准的理论基础	5
第二章 质量、环境和职业健康安全管理体系标准要求	19
第一节 GB/T 19001—2008《质量管理体系 要求》 的理解	19
第二节 GB/T 24001—2004《环境管理体系 要求及使用 指南》的理解	78
第三节 GB/T 28001—2011《职业健康安全管理体系 要求》 的理解	117
第四节 质量、环境和职业健康安全管理体系标准要求 之间的联系及主要区别	163
第三章 质量、环境和职业健康安全管理体系 常用的法律法规要求	167
第一节 质量管理体系常用的法律法规要求	167
第二节 我国的环境保护法律法规及环保标准	178
第三节 职业健康安全法律法规	194
第四章 质量、环境和职业健康安全管理体系的建立与运行 ...	213
第一节 体系建立的基础要求	213

第二节	质量、环境和职业健康安全管理体系的策划	220
第三节	整合型体系文件	277
第四节	质量管理体系专有的程序文件	279
第五节	环境管理体系专有的程序文件	280
第六节	职业健康安全管理体系专有的程序文件	282
第七节	运行	283
第五章	质量、环境和职业健康安全管理体系	
	(内部审核)的策划和准备	285
第一节	审核概论	285
第二节	质量、环境和职业健康安全管理体系多体系 审核的策划	288
第三节	现场审核活动的策划与准备	295
第六章	质量、环境和职业健康安全管理体系审核的实施	303
第一节	首次会议	303
第二节	审核证据的收集与形成审核发现	304
第三节	准备审核结论	312
第四节	末次会议	314
第七章	审核报告的编制、批准和分发	316
第八章	审核后续活动的实施	320
第一节	不符合项纠正、纠正措施和预防措施 的制定与实施	320
第二节	纠正与纠正措施的跟踪验证	323
附录 1	用以辨识重大危险装置的危险物质及其限量	325
附录 2	爆炸性物质名称及临界量	326
附录 3	易燃物质名称及临界量	327
附录 4	活性化学物质名称及临界量	329
附录 5	有毒物质名称及临界量	330
附录 6	贮罐区(贮罐)临界量表	332
附录 7	毒性物质分级(GB 15258—1999《化学品安全标签 编写规定》)	333
附录 8	库区(库)临界量表	334
附录 9	生产场所临界量表	335



附录 10	《质量、环境和职业健康安全管理体系手册》示例	336
附录 11	《文件控制程序》示例	354
附录 12	《法律、法规和其他要求识别获取程序》示例	356
附录 13	《应急准备与响应控制程序》示例	358
附录 14	《监测与测量程序》示例	360
附录 15	《采购过程控制程序》示例	362
附录 16	环境部分《运行控制程序/规定》编写要点	365
附录 17	《危险源辨识、风险评价和风险控制程序》示例	375

第一章

质量、环境和职业健康 安全管理体系概论

第一节 质量、环境和职业健康安全 管理体系标准的产生、发展与作用

一、管理体系标准的产生与发展

1. 质量管理体系标准的产生与发展

随着地区化、集团化、全球化经济的发展,市场竞争日趋激烈,顾客对质量的期望越来越高。每个组织为了保持良好的经济效益,努力设法提高自身的竞争能力以适应市场竞争的需要。英国、美国、法国和加拿大等工业发达国家,在 20 世纪 70 年代末先后制定和发布了用于民品生产的质量管理和质量保证标准。但由于各国实施的标准不一致,给国际贸易带来了障碍,使得质量管理和质量保证的国际化成为当时世界各国的迫切需要。

1979 年,国际标准化组织(ISO)批准成立了“质量保证技术委员会”(简称 TC 176),专门负责制定质量管理和质量保证标准,使质量管理活动的通用特性得以标准化。经过 TC 176 多年的协调,ISO 于 1986 年 6 月 15 日正式发布了 ISO 8402《质量 术语》标准,又于 1987 年 3 月正式公布了 ISO 9000~ISO 9004 五个标准,与 ISO 8402:1986 一起统称为“ISO 9000 系列标准”。

ISO 9000 系列标准得到了世界各国的普遍关注和采用,并广泛用于工业、经济和政府的管理领域,有 50 多个国家建立了质量管理体系认证制度,世界各国质量管理体系审核员注册的互认和质量管理体系认证的互认制度也在广泛范围内得以建立和实施。

为了使 1987 版 ISO 9000 系列标准更加协调和完善,ISO/TC 176 质量管理和质量保证技术委员会于 1990 年决定对系列标准进行修订,修订分两阶段进行。

第一阶段,对 ISO 9001/2/3/4 的技术内容做局部修改,形成 1994 版。1994 年,ISO/TC 176 完成了对标准第一阶段的修订工作,发布了 1994 版的 ISO 8402、ISO 9000-1、ISO 9001、ISO 9002、ISO 9003 和 ISO 9004-1 等 6 项国际标准。到 1999 年年底,已陆续发布了 22 项标准和 2 项技术报告,统称为“ISO 9000 族标准”。

第二阶段,引进了“PDCA 循环”(ISO 9000 标准称之为“过程方法模式”)和“八项质



量管理原则”,对 ISO 9000 族标准从总体结构和原则到具体的技术内容做了全面的修改。2000 年 12 月 15 日,ISO/TC 176 正式发布了新版本的 ISO 9000 族标准,统称为 2000 版 ISO 9000 族标准。

之后随着标准的应用以及 ISO 14001《环境管理体系 要求》的发布和实施,为了解决对标准理解的分歧和与 ISO 14001 的兼容性,ISO/TC 176 又对 ISO 9000《质量管理体系基础和术语》及 ISO 9001《质量管理体系 要求》进行了修订,发布了 ISO 9000:2005 和 ISO 9001:2008。新版标准与 2000 版标准同样强调顾客满意及监视和测量的重要性、强调质量管理体系要求标准与其他管理体系标准(如环境管理及职业健康安全管理体系标准)的兼容性、强调质量管理原则在各类组织中的应用及过程方法模式的应用等。

2. 环境管理体系标准的产生与发展

1992 年,世界上首个环境管理体系标准诞生于英国,是由英国标准院(British Standards Institution, BSI)制定的,按照其编号方式,被命名为 BS 7750。BS 7750 是自愿性的环境管理体系标准,企业或组织可自愿实施并可寻求认证。BS 7750 的制定和实施在各国,尤其是欧盟各国引起了极大的反响,各国纷纷开始制定本国的环境管理体系标准,其中较为著名的是法国、爱尔兰的标准。

1993 年 7 月 10 日,欧共体以(EEC)NO. 1836/93 指令正式公布《工业企业自愿参加环境管理和环境审核联合体系的规则》,简称《环境管理审核规划》(英文缩写 EMAS),并规定于 1995 年 6 月开始实施。根据欧盟立法规则,各国均在限定时间内将其转为本国法律。EMAS 开始实施后,得到了欧洲各国的支持。

各个国家和不同地区的这些环境管理体系标准的出台,无疑对加强组织的环境管理,改进组织的环境行为起到积极的作用,但是由于这些标准大都是各国根据本国情况制定的,这势必给国际贸易带来很大的不便,因此制定一个普遍适用的国际标准势在必行。

ISO 14000 系列标准正是在这样的形势和各种需要下产生和发展而来的。1993 年 6 月国际标准化组织成立了 ISO/TC 207 环境管理技术委员会,正式开展环境管理工具及体系方面的国际标准化工作。1996 年 10 月开始颁布了第一批标准(5 项),其中包括 ISO 14001 标准。

按国际标准化组织规则,要求每 5 年对标准进行评审,ISO/TC 207 技术委员会于 2000 年启动对 ISO 14001 系列标准的评审和修订工作,于 2004 年 11 月 15 日发布了 ISO 14001:2004 标准。

3. 职业健康安全管理体系标准的产生与发展

ISO/TC 176 和 ISO/TC 207 在制定各自标准的过程中,都遇到了职业健康安全问题,两个标准化技术委员会均有意涉足职业健康安全管理体系标准化工作,但由于职业健康安全范围广且复杂,远远超出两个技术委员会的工作范围,因而在 ISO 9000 和 ISO 14000 系列标准中最终均没有包含职业健康安全的内容。在 ISO 9000 和 ISO 14000 系列标准颁布和成功实施后,世界范围内更为关注职业健康安全管理体系标准化进程。

ISO 正式开展职业健康安全管理体系标准化工作,是在 1995 年上半年。当时成立了



由中、美、英、法、德、日、澳、加、瑞士、瑞典以及 ILO(国际劳工组织)和 WHO(世界卫生组织)代表组成的特别工作组,并于 1995 年 6 月 15 日召开了第一次特别工作组会议,但会上各方观点不一。ISO 遂于 1996 年 9 月 5 日至 6 日召开了职业健康安全管理体系标准化研讨会,来自 44 个国家及 IEC、ILO、WHO 等 6 个国际组织的共计 331 名代表与会,讨论是否将职业健康安全管理体系纳入 ISO 的发展标准中,会上各方意见分歧较大。

ISO 根据此次会议的研讨结果,于 1997 年 1 月召开的 TMB(技术管理局)会议上做出决定,ISO 目前暂不在职业健康安全管理体系领域开展工作。

尽管 ISO 做出了当前暂不开展职业健康安全管理体系标准制定工作的决定,但世界各国早就认识到职业健康安全管理体系标准化是一种必然的发展趋势,并着手本国或本地区的职业健康安全管理体系标准化工作。据不完全统计,世界上已有 30 余个国家有相应的职业健康安全管理体系标准,最为典型的当属澳大利亚,其国家内部有较为完整的标准系列、正规的培训机构和初步完善的国家认证制度。职业健康安全管理体系标准化在国际区域范围内发展也较为迅速,APOSHO(亚太地区职业健康安全组织)在近年来的几次年会上,都组织各成员对此进行研讨,特别是在 1998 年的第 14 次年会上建议,各成员组织参照 ISO 14000 和 APOSHO 1000(草案)开发本国的标准。欧、大、亚、非一些国家标准化组织及认证机构共同参与制定了 OHSAS/8000——Occupational Health and Safety Assessment Series。

我国作为 ISO 的正式成员国,在职业健康安全管理体系标准化问题刚提出之时就十分重视。1995 年 4 月,我国政府派代表参加了 ISO 的特别工作组,并分别派员参加了 1995 年 6 月 15 日和 1996 年 1 月 19 日 ISO 组织召开的两次特别工作组会议。

1996 年 3 月 8 日,我国政府又成立了由有关部门组成的“职业健康安全管理体系标准化协调小组”,并分别于 1996 年 6 月 3 日、6 月 13 日、8 月 29 日召开了规模不同的 3 次国内研讨会。1996 年 9 月我国派代表团参加了 ISO 组织的职业健康安全管理体系标准化国际研讨会。与此同时,我国政府还专门立项,对职业健康安全管理体系标准化的国际发展趋势、基本原理及内容进行了研究。

1998 年 2 月原劳动部主管领导做出批示,同意有关方面的建议,在国内发展职业健康安全管理体系标准,并对企业进行试点实施。

1998 年 8 月,中国劳动保护科学技术学会提出了职业健康安全管理体系试行标准,并应一些企业的要求进行了试点实施。

在我国石油、天然气及石油化工行业也借鉴同行业的方法,在其领域内实施健康、安全和环境管理体系(HSE)。在我国交通行业,交通部要求国内各航运公司根据国际海事组织的《国际船舶安全运营和防止污染管理规则》(简称《国际安全管理规则》或《ISM 规则》),对其客船、500 吨级以上的油船、化学品船、气体运输船、散货船和载货高速艇实施安全管理体系并取得认证。

1999 年 10 月原国家经贸委颁布了职业健康安全管理体系试行标准,并在国内试点实施。

2001 年 12 月我国正式颁布了国家标准 GB/T 28001—2001《职业健康安全管理体系规范》,使得我国职业健康安全管理体系标准的实施工作全面、正规化地展开。

在此之后,国际标准化组织发布了 ISO 14001:2004 标准,该标准的发布受到了 OHSAS 项目委员会的评审,从 2005 年开始着手对 OHSAS 18001 标准进行了系统的评审,于 2006 年 2 月和 11 月先后两次发布了标准草案,在 2007 年 3 月 26 日至 29 日在上海召开的 OHSAS 编审会会议上,根据收集到的意见,对最终标准草案的 FDIS 发布达成一致意见。OHSAS 18001:2007 于 2007 年 7 月出版。

我国始终跟踪着 OHSAS 18000 系列标准的改版进展情况,经历了长达四年多的时间,最终于 2011 年 12 月 30 日发布了 GB/T 28001—2011(OHSAS 18001:2007,IDT) 及 GB/T 28002—2011(OHSAS 18002:2007,IDT),完成了换版工作。

二、实施管理体系标准的作用和意义

管理体系标准是世界上许多经济发达国家质量管理实践经验的科学总结,具有通用性和指导性。实施标准可以促进组织管理体系的改进和完善,对促进国际经济贸易活动、消除贸易技术壁垒、提高组织的管理水平都能起到良好的作用。概括起来,主要有以下几方面的作用和意义:

1. 有利于增进国际贸易,消除技术壁垒

在国际经济技术合作中,ISO 9000 族标准和 ISO 14000 标准被作为相互认可的技术基础,质量及环境管理体系认证制度也在国际范围中得到互认,并纳入合格评定的程序之中。世界贸易组织/技术壁垒协定(WTO/TBT)是 WTO 达成的一系列协定之一,它涉及技术法规、标准和合格评定程序。贯彻上述标准为国际经济技术合作提供了国际通用的共同语言和准则;取得管理体系认证,已成为参与国内和国际贸易,增强竞争力的有力武器。因此实施管理体系标准对消除技术壁垒,排除非关税贸易障碍起到了十分积极的作用。

2. 有利于提高组织实现目标的能力

三个管理体系标准均鼓励组织在制定、实施管理体系时采用过程方法,通过识别和管理众多相互关联的活动,以及对这些活动进行系统的管理和连续的监视与控制,以实现组织所确定的目标(包括与产品质量、环境绩效、职业健康安全绩效有关的目标)。因此实施管理体系标准有利于提高组织实现目标的能力。

3. 有利于组织的持续改进和增强相关方的满意

相关方要求组织的产品具有满足其需求和期望的特性,同时也要求组织履行自身的社会责任。因为相关方的需求和期望是不断变化的,这就促使组织持续地改进其产品、过程、环境绩效和职业健康安全绩效。而管理体系要求恰恰为组织改进其产品、过程和管理绩效提供了一条有效途径。因此实施管理体系标准有利于组织持续改进和增强相关方的满意。

4. 有利于提高人们的质量、环境与职业健康安全意识 and 组织的遵法、守法意识,有利于相关法规的贯彻实施

三个管理体系标准均要求组织识别应遵守的与质量、环境、职业健康安全管理有关的法律、法规,在组织建立管理体系时将上述法律法规的要求纳入到管理体系并将有关要求通过培训、沟通等方式传达到每个相关的员工,以便在体系运行中得到遵守。同时还要求



组织对法规的遵守情况进行监视和测量,一旦出现未满足法规要求的情况时主动的采取改进措施等。因此实施管理体系标准有利于提高人们的质量、环境与职业健康安全意识 and 组织的遵法、守法意识,有利于法规的贯彻实施。

5. 实施 ISO 9000 族标准有利于提高产品质量

产品是按照技术规范生产的,当技术规范本身不完善或组织管理体系不健全时,就无法保证持续提供满足要求的产品。按 ISO 9000 族标准建立质量管理体系,通过体系的有效应用,能促进组织持续地改进产品和过程,实现产品质量的稳定和提高。也增加了消费者(采购商)选购的合格供应商的产品的可信程度。

6. ISO 14001 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,从而能有力地推动资源和能源的节约,实现其合理利用,对保护地球上的不可再生和稀缺资源起到重要作用,有利于实现经济发展与环境保护协调统一,有利于实现可持续发展。

第二节 管理体系标准的理论基础

一、八项质量管理原则

1. 以顾客为关注焦点

组织依存于顾客,因此,组织应当理解顾客当前和未来的需求满足顾客要求并争取超越顾客期望。

顾客满意是企业的追求和赖以生存与发展的基础,不同的顾客有不同的需求,组织为了追求顾客满意,就应当识别所面对和服务的顾客主体和层次,了解他们的需求(包括当前和未来的、明确的或隐含的等)并转化为组织内部管理的要求,通过质量管理体系的有效运行实现和超越这些要求,通过产品或服务的提供满足顾客的要求,同时还要充分关注顾客对组织所提供产品或服务的感受,通过顾客满意的监视和测量以及对监视或测量结果的分析,识别组织在产品、服务和组织内部管理活动中存在的不足并及时加以改进以达到扩大市场份额并为组织创造效益的目的。这一指导思想不仅领导要明确,还要在全体员工中贯彻。

2. 领导作用

领导者应确保组织的目的与方向的一致。他们应当创造并保持良好的内部环境,使员工能充分参与实现组织目标的活动。

本原则强调领导重视是质量管理体系的建立、实施、保持和改进的关键。领导者的作用体现在能否将组织的运作方向与组织的目的统一,创造一个良好的内部氛围和环境,使全体员工能充分参与实现组织目标的活动。

3. 全员参与

各级人员都是组织之本,唯有其充分参与,才能使他们为组织的利益发挥其才干。

组织的质量管理不仅需要最高管理者的正确领导,还有赖于全员的参与,只有全员参