

GB/T 28001-2001 OHSAS 18001:1999 ISO 19011:200

职业健康安全 管理体系 审核员培训教程

陈 全 编著



中国计量出版社

CHINA METROLOGY PUBLISHING HOUSE

职业健康安全管理体系 审核员培训教程

陈 全 编著

中国计量出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

职业健康安全管理体系审核员培训教程/陈全编著.——北京:中国计量出版社, 2003.8

ISBN 7—5026—1831—7

I. 职… II. 陈… III. ①劳动保护—劳动管理—体系—中国—技术培训—教材
②劳动卫生—卫生管理—体系—中国—技术培训—教材 IV. ①X92②R132.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 060965 号

内 容 提 要

本书是根据中国认证人员与培训机构国家认可委员会 (CNAT) 颁发的《职业健康安全管理体系 (GB/T 28001) 审核员培训课程准则》(CNAT 106) 的要求, 为满足国家注册审核员培训课程而编写的配套教材。主要内容包括: 职业健康安全管理体系的背景知识; 职业健康安全管理体系的基本原理和标准理解; 危险源辨识、风险评价和风险控制策划; 我国职业健康安全法规; 职业健康安全管理体系审核原理与技能等。

本书可作为职业健康安全管理体系国家注册审核员培训的教材, 也可用于指导企业开展内审员培训及职业健康安全管理体系的实施和认证, 还可供从事职业健康安全管理体系研究与实践的专业人员参考。

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

E-mail jlfxb@263.net.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 15.75 字数 305 千字

2003 年 8 月第 1 版 2003 年 8 月第 1 次印刷

*

印数 1—4 000 定价: 45.00 元

前言

随着经济的快速增长,与生产密切相关的职业健康安全问题已受到人们的普遍关注。世界上各种类型的组织都越来越重视自己在职业健康安全方面的表现和形象,并期望以一套系统化的方法来推行其管理活动,以满足法律和自身方针的要求,促进企业发展。

20世纪80年代以来,一些发达国家率先开展了研究及实施职业健康安全管理体系的活动。随着ISO 9000和ISO 14000在各国实施与成功,国际标准化组织(ISO)、国际劳工组织(ILO)等国际组织,近年来已着手研究职业健康安全管理体系标准化问题。世界上很多国家已制定了职业健康安全管理体系标准,并进行实施。

我国根据国际标准化发展及国内自身职业健康安全管理的需要,近年来在职业健康安全管理体系方面开展了标准研究、制定、推广实施及认证工作。

经过几年的实践,我国已初步建立了完整的职业健康安全管理体系认证制度。中国认证人员与培训机构国家认可委员会(CNAT)颁布了《职业健康安全管理体系(GB/T 28001)审核员培训课程准则》(CNAT 106)、《职业健康安全管理体系审核员培训教学大纲》(试行)、《职业健康安全管理体系审核员注册准则》(CNAT 110),对职业健康安全管理体系审核员的培训和注册提出了规范要求。本书就是应上述要求而编写的。

本书融入了作者多年来职业健康安全管理体系的实践和教学体会,是在一些过去相关著作的基础上修改加工而成的,书中还加入了国际标准化组织(ISO)新颁布的ISO 19011:2002《质量和(或)环境管理体系审核指南》的内容以及国内最新颁布的职业健康安全法规的要求。由于本人水平有限,书中谬误之处在所难免,敬请读者批评指正。

陈 全
2003年6月

目 录

第一部分 基础知识	(1)
第一章 职业健康安全管理体系的背景	(3)
第一节 职业健康安全管理体系标准的由来	(3)
第二节 职业健康安全管理体系标准发展趋势	(5)
第二章 职业健康安全管理体系的基本原理	(8)
第一节 职业健康安全管理体系的基本模式	(8)
第二节 职业健康安全管理体系的基本内容	(10)
第三章 职业健康安全管理体系标准的理解	(12)
第一节 职业健康安全管理体系标准的基本术语	(12)
第二节 职业健康安全管理体系的基本要素	(18)
第三节 职业健康安全管理体系标准要素间的逻辑关系及系统化	(41)
第四章 危险源辨识、风险评价和风险控制策划	(47)
第一节 危险源辨识、风险评价和风险控制策划的步骤	(47)
第二节 业务活动分类	(48)
第三节 危险源辨识	(49)
第四节 风险评价和风险控制策划	(62)
第五章 我国职业健康安全法规	(67)
第一节 概 述	(67)
第二节 我国职业健康安全的基本法律基础	(69)
第三节 事故预防的法规要求	(70)
第四节 事故处理的法规要求	(89)
第五节 职业健康安全的法律责任	(95)
第二部分 审核原理与技能	(99)
第六章 概 论	(101)
第一节 与审核有关的术语和定义	(101)
第二节 职业健康安全管理体系审核的要求与通用原则	(103)
第三节 职业健康安全管理体系审核的特点	(106)
第四节 职业健康安全管理体系审核的类型	(107)
第五节 审核委托方和受审核方	(109)
第六节 职业健康安全管理体系认证的实施程序	(110)
第七章 职业健康安全管理体系审核的启动	(114)
第一节 指定审核组长	(114)

第二节	确定审核目的、范围和准则	(115)
第三节	确定审核的可行性	(117)
第四节	选择审核组	(117)
第五节	与受审核方建立初步联系	(119)
第八章	第一阶段审核	(120)
第一节	概 述	(120)
第二节	文件审核	(122)
第三节	现场审核的准备	(125)
第九章	第二阶段审核	(131)
第一节	概 述	(131)
第二节	首次会议	(132)
第三节	审核中的沟通	(133)
第四节	向导和观察员的作用和职责	(134)
第五节	信息的收集和验证	(134)
第六节	形成审核发现	(141)
第七节	准备审核结论	(147)
第八节	举行末次会议	(147)
第十章	审核报告的编制、批准和分发	(149)
第一节	审核报告的编制	(149)
第二节	审核报告的批准和分发	(150)
第十一章	审核后续活动与认证后监督	(151)
第一节	审核的完成和后续活动	(151)
第二节	认证后监督及复评	(154)
第十二章	中国认证人员国家注册制度	(158)
第三部分	附 录	(159)
附录 1	中华人民共和国劳动法	(161)
附录 2	中华人民共和国职业病防治法	(171)
附录 3	中华人民共和国安全生产法	(183)
附录 4	中华人民共和国矿山安全法	(194)
附录 5	中华人民共和国消防法	(200)
附录 6	中华人民共和国工会法	(208)
附录 7	中华人民共和国妇女权益保障法	(215)
附录 8	中华人民共和国未成年人保护法	(221)
附录 9	中华人民共和国乡镇企业法	(227)
附录 10	职业健康安全管理体系审核员注册准则	(232)

第一部分

基础知识

第一章

职业健康安全管理体系的背景

第一节 职业健康安全管理体系标准的由来

职业健康安全管理体系标准的提出，根本上出于两方面因素：一方面，随着生产的发展，职业健康安全问题不断突出，人们在寻求有效的职业健康安全管理方法，期待有一个系统的、结构化的管理模式；另一方面，在世界经济贸易活动中，企业的活动所涉及的职业健康安全问题受到普遍关注，需要统一的国际标准规范中相关的职业健康安全行为，特别是 ISO 9000、ISO 14000 标准在世界范围内的成功实施，促进了国际职业健康安全管理体系标准化的发展。

一、解决现代职业健康安全问题需要系统化管理

据 ILO（国际劳工组织）统计，全球每年发生的各类伤亡事故大约为 2.5 亿起，这意味着每天发生 68.5 万起，每小时发生 2.8 万起，每分钟发生 475.6 起。全世界每年死于工伤事故和职业病危害的人数约为 110 万（其中约 25% 为职业病引起的死亡）。这比媒体所报道的每年交通事故死亡 99 万人、暴力死亡 56.3 万人、局部战争死亡 50.2 万人和爱滋病死亡 31.2 万人都要多。在这些事故中，死亡事故比例还是很大的，初步估算每天有 3000 人死于工作，ILO 估计劳动疾病率到 2020 年将翻一番。在这些工伤事故和职业危害中，发展中国家所占比例甚高，如中国、印度等事故死亡率比发达国家高出 1 倍以上，比其他少数国家或地区高出 4 倍以上。面对严重的全球化职业健康安全问题，国际劳工组织呼吁，经济竞争加剧和全球化发展不能以牺牲劳动者的职业健康安全利益为代价，而是到了维护劳动者人权、对生命质量提出更高要求的时候了。

现代安全科学理论认为，一起伤亡事故的发生是由于人的不安全行为（或人失误）和物的不安全状态所致。控制人的不安全行为，需要在总结心理学、行为科学等成果的基础上，通过教育、培训等来提高人的意识和能力；物的不安全状态需采纳实用安全技术来改善。随着经济的发展、科学技术的进步，出现了很多工业复杂系统，即指技术密集，包括技术设备、人，以及组织三类元素的社会-技术系统，如化工与石油化工、电力、铁路、矿山、核电等工业组织。生产实际表明，对于工业复杂系统，完全依靠安全技术系统的可靠性和人的可靠性，还不足以完全杜绝事故，而直接影响安全技术系统可靠性和人的可靠性的组织管理因素，已成为是否导致复杂系统事故发生的最深层原因。复杂系统的特点是因素众多、结构复杂、整体性强，而且具有随机性、非线性、不稳定、非平衡和多种发展可能等特点。系统思想是解决复杂系统问题的科学方法，传统方法是无能为力的。

系统化管理是现代职业健康安全管理显著特征。系统化的职业健康安全管理是以系统安全的思想为基础，从企业的整体出发，把管理重点放在事故预防的整体效应上，实行全员、全过程、全方位的安全管理，使企业达到最佳安全状态。所谓系统安全，是人们为预防复杂系统事故而开发、研究出来的安全理论、方法体系，是在系统寿命期间内应用系统安全工程和管理方法，辨识系统中的危险源，并采取控制措施使其危险性最小，从而使系统在规定的性能、时间和成本范围内达到最佳的安全程度。

职业健康安全管理体系标准是以系统安全的思想为核心，采用系统、结构化的管理模式，为组织提供了一种科学、有效的职业健康安全管理规范和指南。

二、职业健康安全管理体系标准是国际贸易的需要

职业健康安全问题与生产过程具有紧密的相关性，生产过程导致了职业健康安全问题，因此在贸易活动中，企业的职业健康安全行为必然受到普遍的关注。人们在贸易活动中关注企业的职业健康安全行为的原因在于：一方面职业健康安全问题威胁人类共同的生命利益，是人类社会面临的可持续发展问题；另一方面就是企业产品或服务中所包含的职业健康安全成本问题，关贸总协定乌拉圭回合谈判协议中要求，不应由于各国法规和标准的差异，而造成国际经济活动中的非关税贸易壁垒；强调在可能情况下，尽量采用国际标准。欧、美等工业化国家提出：由于国际贸易的发展和发达国家在世界经济活动中越来越多的参与，各国职业健康安全的差异使发达国家在成本和贸易竞争中处于不利地位。只有在世界范围内采取同一职业健康安全标准才能从根本上解决此问题。1990年ISO（国际标准化组织）和IEC（国际电工委员会）联合出版了《展望未来——高新技术对标准的需求》一书，书中认为“环境与安全”是当今世界标准化工作中最紧迫的四个课题之一。

ISO 将 1992 年世界标准日的主题定为职业安全。

随着我国加入 WTO 之后, 企业在国际贸易活动中会面临更多的职业健康安全的要求与挑战。企业通过实施职业健康安全管理体系, 能够系统化、规范化地管理其职业健康安全行为, 提高其职业健康安全绩效, 进而在国际贸易活动中处于主动地位。

第二节 职业健康安全管理体系标准发展趋势

一、职业健康安全管理体系标准的国际发展趋势

ISO 9000 质量管理体系标准是由 ISO/TC 176 (国际标准化组织质量管理 and 质量保证标准化技术委员会) 制定的。ISO/TC 207 是国际标准化组织关于环境管理标准化问题的技术委员会。ISO/TC 176 和 ISO/TC 207 在制定各自标准的过程中, 都涉及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 标准中均没有包含职业健康安全的内容。在 ISO 9000 和 ISO 14000 标准颁布和成功实施后, 世界范围内更为关注的是职业健康安全管理体系标准化进程。

ISO 于 1995 年上半年正式开展职业健康安全管理体系标准化工作, 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, 结果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) 会议上作出决定, 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 作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, 亚太地区职业健康安全组织 (APOSHO) 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：“Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS 18000)”。国际劳工组织 (ILO) 也开展了职业健康安全管理体系标准化工作，在 1999 年 4 月第 15 届世界职业健康安全大会上，ILO 负责人指出，ILO 将像贯彻 ISO 9000 和 ISO 14000 认证那样，研究进行企业职业健康安全管理体系的评价，ILO 颁布了职业健康安全管理体系指南标准。

职业健康安全管理体系标准也迅速被企业所采纳。例如，美国的很多企业现正在引进职业健康安全管理体系。其原因主要有以下几种，在当初考虑引进时，企业往往担心成本上的问题，但是实际引进以后，企业感到该系统能够极大地提高企业自身的功能，逐渐地被企业所接受和理解。另外，职业健康安全管理体系是组织严密、切实可行的文件形式，它能够和美国目前各企业现存的检审系统（该系统是定期和评价企业的实施程序是否遵守国家和地方州政府的法令、标准）相匹配。在各个企业竞争的条件下，采用职业健康安全管理体系可以使企业处于有利的位置。

根据国际上职业健康安全管理体系标准化目前的发展趋势，权威人士认为，ISO 和 ILO 等国际组织会就此问题进一步深入、迅速地开展工作。

二、我国职业健康安全管理体系标准的开展情况

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三次国内研讨会。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作出批示，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 and 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)，对其客船及 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职业健康安全管理体系

系并取得认证。

1999年10月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。

第二章

职业健康安全管理体系的基本原理

实施职业健康安全管理体系，需要掌握其所包含的基本原理。本章以系统科学理论和职业健康安全基本原理为基础，结合国际范围内现存的职业健康安全管理体系标准及 ISO 9000 和 ISO 14000 的基本特点，全面分析阐述职业健康安全管理体系的基本模式、结构、内容等。

第一节 职业健康安全管理体系的基本模式

一、职业健康安全管理体系的系统模式

职业健康安全管理体系的系统化模式，是基于自然科学和社会科学的系统理论。系统理论通常包含 4 个方面的要素：输入；过程；输出；反馈。

根据系统理论，系统还可以划分为两部分：封闭系统部分；开放系统部分。系统存在开放部分的条件下，就存在了与外部交换信息和获取能量的途径。这种现象最明显的例子就是生物系统。相对地，封闭系统就不具备这样的途径，于是便限制了其对外界变化情况的反应和适应能力。

现代职业健康安全管理是系统化的职业健康安全管理，是以系统安全的思想为基础，管理的核心是系统中导致事故的根源——危险源，强调通过危险源辨识、风险评价、风险控制来达到控制事故的目的。根据系统化职业健康安全管理的要求，以及上述系统理论内容，提出职业健康安全管理体系的系统模式，如图 2.1。

二、职业健康安全管理体系的运行模式

职业健康安全管理体系的运行模式采用了查理斯·德明（Chailes Demiry）提出的 PDCA 系统化管理模式：策划阶段（Plan），实施阶段（Do），检查阶

段 (Check), 改进阶段 (Action)。如图 2.2。

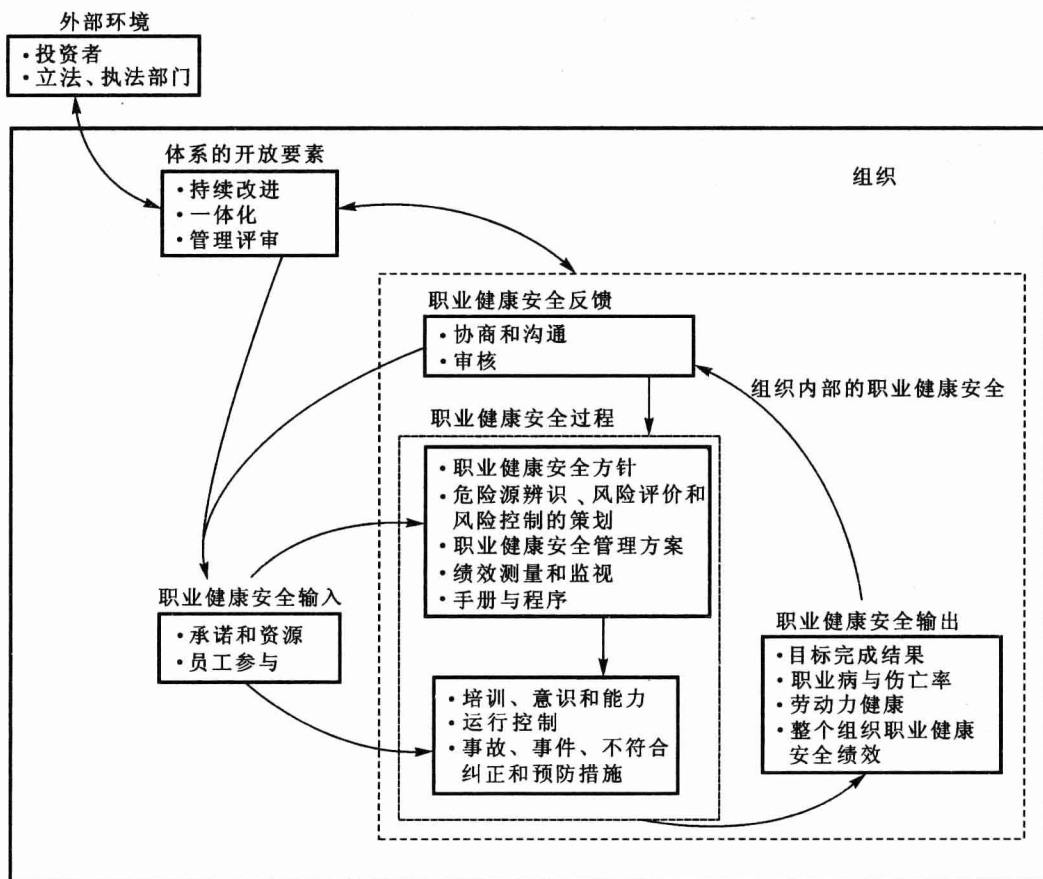


图 2.1 职业健康安全管理体系的系统模式

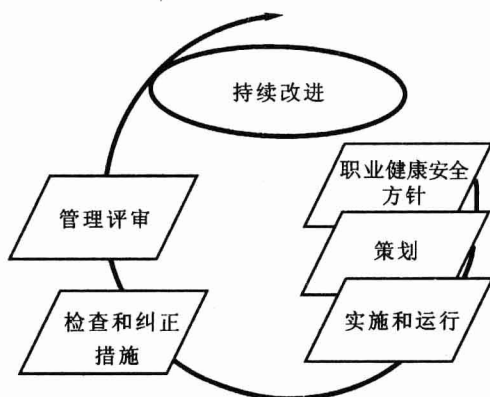


图 2.2 成功的职业健康安全管理体系运行模式

第二节 职业健康安全管理体系的基本内容

根据职业健康安全管理体系的系统模式所涵盖的基本要素，便可确定及展开职业健康安全管理体系所包含的基本内容。据职业健康安全管理体系的运行模式，可将职业健康安全管理体系所包含的基本要素及内容形成标准化的排列和描述。GB/T 28001—2001《职业健康安全管理体系 规范》所包含的全部要素如下：

4.2 职业健康安全方针

4.3 策划

4.3.1 对危险源辨识、风险评价和风险控制的策划

4.3.2 法规和其他要求

4.3.3 目标

4.3.4 职业健康安全管理体系方案

4.4 实施和运行

4.4.1 结构和职责

4.4.2 培训、意识和能力

4.4.3 协商和沟通

4.4.4 文件

4.4.5 文件和资料控制

4.4.6 运行控制

4.4.7 应急准备和响应

4.5 检查和纠正措施

4.5.1 绩效测量和监视

4.5.2 事故、事件、不符合、纠正和预防措施

4.5.3 记录 and 记录管理

4.5.4 审核

4.6 管理评审

职业健康安全管理体系的核心内容是系统安全的基本思想。危险源是职业健康安全管理体系的核心问题，通过危险源辨识、风险评价、风险控制实现事故控制。

组织的职业健康安全方针体现了组织开展职业健康安全管理的基本原则，它体现了组织实现事故控制的总体职业健康安全目标。

对危险源辨识、风险评价和风险控制的策划，是组织通过职业健康安全管理体系的运行，实行事故控制的开端。组织应遵守的职业健康安全法规和其他要求，为组织开展职业健康安全管理，实现良好的职业健康安全绩效指

明了基本的行为准则。职业健康安全目标和旨在实现它的管理方案，是组织降低其职业健康安全风险，实现职业健康安全绩效持续改进的途径和保证。

明确组织内部管理机构和成员的职业健康安全职责，是组织成功运行职业健康安全管理体系的根本保证。搞好职业健康安全工作，需要组织内部全体人员具备充分的意识和能力，而这种意识和能力需要适当的教育、培训和经历来获得及判定。组织保持与内部员工和相关方的职业健康安全信息的相互交流，以及让员工参与和协商职业健康安全管理，是确保职业健康安全管理体系有效性和实效性的重要方面。对职业健康安全管理体系实行必要的文件化及对文件进行控制，也是保证体系有效运行的必要条件。对组织存在的危险源所带来的风险，除通过目标、管理方案进行持续改进外，还要通过运行控制程序或应急准备和响应程序来进行控制，以保证组织全面的风险控制和取得良好的职业健康安全绩效。

对组织的职业健康安全行为要保持经常化的监测，这其中包括组织遵守法规情况的监测，以及职业健康安全绩效方面的监测。对于所产生的事故、事件、不符合，组织要及时纠正，并采取预防措施。良好的职业健康安全记录和记录管理，也是组织职业健康安全管理体系有效运行的必要条件。职业健康安全管理体系审核的目的是，检查职业健康安全管理体系是否得到了正确的实施和保持，它为进一步改进职业健康安全管理体系提供了依据。管理评审是组织的最高管理者，对职业健康安全管理体系所做的定期评审，目的是确保体系的持续适用性、充分性和有效性，最终达到持续改进的目的。