

最新管理体系
内审员系列
培训教材

GB/T 28001-2001

职业健康安全管理体系

内审员培训教程

李在卿 编著

EISHENYUAN
PEIXUN
JIAOCHENG

中国环境科学出版社

最新管理体系内审员系列培训教材

GB/T 28001—2001

职业健康安全管理体系 内审员培训教程

李在卿 编著

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系内审员培训
教程/李在卿编著. —北京:中国环境科学出版社,2005. 7
(最新管理体系内审员系列培训教材)
ISBN 7-80209-133-0

I. G.. II. 李… III. ①劳动保护—劳动管理—国家标准—中国—技术培训—教材②劳动卫生—卫生管理—国家标准—中国—技术培训—教材 IV. ①X9-65②R13-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 091032 号

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址:<http://www.cesp.cn>
印 刷 北京市联华印刷厂
经 销 各地新华书店
版 次 2005 年 8 月第一版 2005 年 8 月第一次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 8.75
印 数 1—3000
字 数 210 千字
定 价 30.00 元

【版权所有,请勿翻印、转载,违者必究】
如有缺页、破损、倒装等印装质量问题,请寄回本社更换

作者介绍

李在卿，研究生学历，国家注册高级审核员、验证审核员、高级工程师，质量管理体系、环境管理体系和职业健康安全管理体系内审员培训教师。现为中环联合（北京）认证中心有限公司技术部部长、国家 ISO14000 示范区评审专家。曾任中国方圆标志认证中心技术部部长、中国质量协会质量保证中心技术部经理、人力资源部经理。近五年来发表管理体系认证方面文章 50 多篇，多篇获奖。曾对中国印钞造币总公司、青岛港务局、长虹电器股份有限公司、昌河飞机制造公司、昌铃汽车股份有限公司、大连机车厂、哈尔滨动力股份有限公司、北京城建集团等三百多家大型企业实施管理体系认证；对西安印钞厂、青岛建设集团、北京东方化工厂等数十家企业进行管理咨询。主编或参编、编著出版有《质量管理体系的建立与实施》、《环境管理体系的建立与实施》、《职业健康安全管理体系的建立与实施》、《整合型管理体系的建立与实施》、《内部审核的策划与实施》、《管理体系建立与实施中的问题与对策》、《管理者代表实用手册》、《审核员实用手册》、《咨询师实用手册》、《管理体系有效性与增值审核》、《ISO14001 新版标准变化理解与转换指南》等认证专著。

前 言

自从我国在 2001 年颁布了《职业健康安全管理体系 规范》，已有近 3 000 家企业通过了职业健康安全管理体系认证，通过认证的企业实践表明，职业健康安全管理体系认证对提高组织的核心竞争力、提高员工的安全健康意识和管理水平、保障员工的利益具有重要的作用。

内部审核是职业健康安全管理体系运行的重要环节，是促进体系有效运行的关键。作者在对近百家企进行职业健康安全管理体系认证时，感到受审核方职业健康安全管理体系运行的好坏与企业内审员的责任心、能力和水平有直接的关系，内审员对标准理解的准确程度、审核技能和技巧的掌握对提高内审的有效性具有重要影响。为了帮助组织做好内审员培训工作，作者将近五年从事职业健康安全管理体系培训、咨询或认证的经验写成此书。

本书依据 GB/T 28001—2001 《职业健康安全管理体系 规范》、GB/T 19011—2003 《质量和（或）环境管理体系审核指南》、CNAT《职业健康安全管理体系内审员培训大纲》编写，是《管理体系内审员培训系列教程》之一。本教程以案例教学为特色，通过大量的实例讲解了标准条款理解及审核技能技巧。全书分为三篇六章和两个附录：第一篇标准理解，对 GB/T 28001—2001 标准条款进行了详细讲解；第二篇内部审核，从审核策划和审核实施两方面进行了讲解，介绍了许多审核方面的技巧、方法和经验；第三篇模拟审核与课堂练习给出了审核背景、模拟审核安排和近百道练习题，在所有同类图书中第一次给出练习题及答案，有利于学员通过考试，取得内审员资格证书，也有助于学员对标准的理解和审核方法的掌握。

本书是内审员培训的首选教材，可供培训机构、咨询机构和企业的内审员使用，也可作为注册审核员培训的参考教材和大学相关专业的教材和参考书。

本书在编写过程得到了多名同行专家的指导和帮助，在此表示真诚感谢！

由于作者水平有限，本书一定存在不少不足之处，敬请读者批评指正。

作 者

2005 年 5 月 1 日

目 录

第一篇 标准理解

1 概述	(1)
1.1 职业健康安全管理体系产生的背景	(1)
1.2 建立职业健康安全管理体系的必要性	(2)
1.3 建立和实施职业健康安全管理体系的好处	(3)
2 GB/T 28001—2001 标准的理解与审核提示	(4)
2.1 “引言、范围、引用标准、定义、总要求”的理解	(4)
2.2 “职业健康安全方针”的理解	(5)
2.3 “策划”的理解	(8)
2.4 “实施与运行”的理解	(24)
2.5 “检查和纠正措施”的理解	(38)
2.6 “管理评审”的理解	(44)
2.7 职业健康安全管理体系标准要素之间的关系	(45)

第二篇 内部审核

3 内部审核策划	(49)
3.1 审核概述	(49)
3.2 审核策划	(52)
3.3 编制审核计划	(55)
3.4 编制检查表	(56)
4 审核实施	(63)
4.1 首次会议	(63)
4.2 现场审核	(65)
4.3 审核技巧	(69)
4.4 审核记录	(71)
4.5 编制不符合报告	(71)
4.6 审核组内部会议	(76)
4.7 审核报告编制	(76)
4.8 末次会议	(78)
4.9 纠正措施效果验证	(79)
4.10 内审中常见问题	(79)

第三篇 模拟审核与练习题

5 模拟审核	(80)
6 练习	(100)
附录 1 GB/T 28001—2001 职业健康安全管理体系 规范	(107)
附录 2 课程安排与考试说明	(119)
附录 3 中国认证人员与培训机构国家认可委员会职业健康安全管理体系内审员培训课程大纲	(121)

第一篇 标准理解

1 概述

1.1 职业健康安全管理体系产生的背景

1.1.1 国际职业健康安全管理体系产生的背景及发展

冷战结束后，和平与发展成为全世界人民最关注的话题，经济与贸易开始成为国际活动的头等大事和重要的战略武器。随着国际经济与贸易的飞速发展，保护环境、尊重人权、关注劳工状况成为国际社会的热点问题。从国际劳工组织提供的数据来看，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 25% 为职业病引起的死亡）。

20 世纪 80 年代以来，英、美、日、澳等发达国家率先开展了各自职业健康安全管理体系的制定和实施工作。1996 年英国颁布了 BS 8800《职业健康安全管理体系指南》国家标准；美国工业健康协会制定了关于《职业健康安全管理体系》的指导性文件；1997 年澳大利亚/新西兰提出了《职业健康安全管理体系原则、体系和支持技术通用指南》草案；日本工业安全健康协会（JISHA）提出了《职业健康安全管理体系导则》。

到 1999 年，由英国标准协会（BSI）、挪威船级社（DNV）等 13 个组织提出了职业安全卫生评价系列（OSHAS）标准，即 OSHAS 18001：《职业安全卫生管理体系——规范》、OSHAS 18002：《职业安全卫生管理体系——OSHAS 18001 实施指南》，这是第一个区域性的国际职业健康安全管理体系系列标准。2001 年，国际劳工组织（ILO）发布了《职业健康安全管理体系导则》（ILO - OSH 2001）。

随着包括中国在内的世界许多国家开展职业健康安全管理体系的良好势头，越来越需要有一个组织来制订一套规范的、统一的职业健康安全管理体系标准。

1.1.2 我国职业健康安全管理体系的发展

我国从一开始就十分重视职业健康安全管理体系工作，积极参与国际上的各种活动，于 1996 年派职业健康安全代表参加了职业健康安全国际研讨会，随后在国内就开展了该项工作。

1997 年中国石油天然气总公司首先制定了《石油天然气工业健康、安全与环境管理体系》、《石油地震队健康、安全与环境管理规范》、《石油钻井健康、安全与环境管理体系指南》三个行业标准。1998 年中国劳动保护科学技术学会提出了《职业健康安全管理

体系规范及使用指南》(CSSTLP1001: 1998)。

经过几年的工作, 1999年10月国家经贸委正式颁布了《职业安全卫生管理体系试行标准》, 这是国内第一个有关职业健康安全管理体系的国家标准。随后, 职业健康安全管理体系的工作在国内得到了健康的发展。鉴于我国在推进职业健康安全管理体系(OSS)方面所做的大量有成效的工作, 国际劳工组织也给予了高度评价。

随着国际劳工组织《职业健康安全管理体系导则》, 2001年底, 国家经贸委发布30号公告, 发布《职业安全健康管理体系审核规范》(以下简称《审核规范》), 该《审核规范》替代了1999年发布的《试行标准》, 作为组织和认证机构审核职业健康安全管理体系的基本依据。同年11月国家质量监督检验检疫总局发布了GB/T 28001—2001《职业健康安全管理体系 规范》。标准按照PDCA的模式, 从策划、实施、检查和纠正措施、改进几方面用17个要素描述了职业健康安全管理体系的要求, 是组织建立、实施和持续保持职业健康安全管理体系的依据, 我国对此实行自愿性认证。

1.2 建立职业健康安全管理体系的必要性

1.2.1 我国职业健康安全状况不容乐观

(1) 我国职业健康安全现状:

改革开放以来, 我国国民经济一直保持着世人瞩目的高速增长, 但作为社会进步重要内容之一的职业健康安全工作却滞后于经济建设的步伐, 在市场经济大潮中受到巨大冲击。重、特大事故频有发生, 火灾、煤矿瓦斯爆炸、沉船、交通、建筑坍塌等事故的发生给社会带来了极大的负面影响, 给国家、企业和个人带来了巨大经济损失。据不完全统计, 我国每年因事故和职业病造成的经济损失近1 000亿元。

安全生产形势严峻主要表现在以下几个方面:

- a) 各类伤亡事故造成人员伤亡总量很大;
- b) 重、特大事故频频发生;
- c) 安全生产基础薄弱, 存在大量事故隐患;
- d) 企业经营者和劳动者的素质不适应现代社会主义市场经济环境。

(2) 安全生产工作面临着新的挑战和机遇:

我国的安全生产既面临着新的挑战, 又面临着改进的重要机遇。主要有:

- a) 随着人民生活水平的提高, 计划生育政策效果的显现, 独生子女已步入就业大军, 人们对伤亡事故承受能力越来越低;
- b) 在市场经济的情况下, 出现经济成分复杂化、利益主体多元化、用工形式多样化、生活方式多样化等新问题。这些问题的出现对安全生产工作提出了新的挑战;
- c) 企业安全生产条件差, 已成为劳工争议的主要问题;
- d) 安全生产事故造成的影响, 对社会的波及面很大, 严重影响社会的稳定;
- e) 安全生产工作关系到国家形象、改革开放和对外贸易的发展, 党和政府对安全生产和职工健康越来越重视;
- f) 现代科学技术进步对安全管理提供条件, 又提出新的挑战和机遇。

1.2.2 建立实施职业健康安全管理体系势在必行

(1) WTO 要求安全经济一体化，成为推动职业健康安全管理发展的动力。

随着经济全球化的迅速发展，要求建立规范的市场体制。贯彻实施职业健康安全管理体系，可以鼓励和保证产品在原材料、生产、成品、售出等环节对环境、人群和动植物均不造成损害，确保经济在公平、有序、健康的条件下竞争发展，并借此推动企业安全健康管理向系统化、科学化、规范化和可持续化的方向发展。

中国加入 WTO 后，美国的有些组织以中国的玩具残留有毒物质会损害儿童的健康、并且生产玩具过程中没有采取有效的劳动保护措施、损害了工人健康、侵犯人权为理由，提出抵制中国玩具出口到美国；而且美国、法国、意大利等国联合讨论一项协议，要求所有生产纺织、成衣、玩具、鞋等产品的企业对工作条件、安全健康的社会责任制定标准，否则要联合抵制进口。相对我国职业安全生产现状，这种非贸易壁垒对我国的职业健康安全管理工作提出了更高的要求。为此，建立和实施职业健康安全管理体系成为达到以上要求的一种强有力手段。

(2) 面对国内严峻的安全生产形势，迫切需要一种方式来规范企业的行为、使其自觉地遵守安全法律法规和标准、改善员工的作业环境、关注员工的健康。近几年，从党中央、国务院到各级领导越来越意识到安全的重要性，从各方面对安全生产问题给予关注和重视，在这样良好的社会环境下，以及通过一些企业开展职业健康安全管理体系工作带来的成功经验，在更为广泛的组织内建立和实施职业健康安全管理体系成为大势所趋。

(3) 人民生活水平和文化知识层次的日益增长，对安全、健康的了解和要求变得越来越高，迫切要求组织建立并实施职业健康安全管理体系，以保证员工的作业安全健康。

1.3 建立和实施职业健康安全管理体系的好处

实施职业健康安全管理体系是现代企业的一个重要标志。其好处主要表现在以下几个方面：

(1) 有利于全面提高企业的总体管理水平，树立企业的形象，在国内、国际市场提高竞争力，也有利于消除技术壁垒。

(2) 有利于组织将职业健康安全管理工作由被动变为主动，变事后处理为事前预防。运用市场机制突破了职业健康安全管理仅靠政府强制要求的单一模式。

(3) 有利于企业领导安全责任的落实。《安全生产法》对此提出了明确的要求。为了有效防范特大安全事故的发生，严肃追究特大安全事故的行政责任，进一步加强各级领导的安全生产责任制，保证人民生命财产的安全，国务院于 2001 年颁布“关于特大安全事故行政责任追究的规定”（即 302 号令）。从法规的角度对企业领导的安全责任予以明确。

(4) 有利于有效减少事故、伤亡、职业病和财产损失，提高企业的生产效率和经济效益。

(5) 有利于建设“以人为本”的企业文化，有利于进一步提高职工自我保护意识。

(6) 有利于组织持续改进职业健康安全绩效。

2 GB/T 28001—2001 标准的理解与审核提示

以下按概念、理解要点、审核提示、有效运行证据、案例的形式对标准条款进行说明。

2.1 “引言、范围、引用标准、定义、总要求”的理解

标准^{*}条文

1 范围

本标准提出了对职业健康安全管理体系的要求，旨在使一个组织能够控制职业健康安全风险并改进其绩效。它并未提出具体的职业健康安全绩效准则，也未作出设计管理体系的具体规定。

本标准适用于任何有下列愿望的组织：

- (a) 建立职业健康安全管理体系，消除或减小因组织的活动而使员工和其他相关方可能面临的职业健康安全风险；
- (b) 实施、保持和持续改进职业健康安全管理体系；
- (c) 使自己确信能符合所声明的职业健康安全方针；
- (d) 向外界证实这种符合性；
- (e) 寻求外部组织对其职业健康安全管理体系的认证；
- (f) 自我鉴定和声明符合本标准。

本标准中的所有要求意在纳入任何一个职业健康安全管理体系。其应用程度取决于组织的职业健康安全方针、活动性质、运行的风险与复杂性等因素。

理解要点

- (1) 说明了职业健康安全管理体系审核规范的目的、适用范围。
- (2) 本规范是组织自愿采取的管理体系标准。
- (3) 本审核规范具有广泛的适用性，不存在行业和地区的差别。
- (4) 组织应根据自身的职业健康安全方针、生产或服务活动的特点及其风险性质、复杂程度和规模来建立职业健康安全管理体系。

标准条文

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议和各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

* “标准”指 GB/T 28001—2001。以下同。

GB/T 19000—2000 质量管理体系 基础和术语 (idt ISO 9000: 2000)

3 术语和定义

标准涉及 17 个术语，本书将在标准的不同条款分别加以解释。

4 职业健康安全管理体系要素

4.1 总要求

组织应建立并保持职业健康安全管理体系。第 4 章描述了对职业健康安全管理体系的要求。

概念

组织——是具有自身职能和行政管理的企业、事业单位或社团。

职业健康安全管理体系——总的管理体系的一个部分，便于组织对其业务相关的职业健康安全风险的管理。它包括为制定、实施、实现、评审和保持职业健康安全方针所需的组织机构、策划活动、职责、惯例、程序、过程和资源，简写为 OSHMS。

理解要点

(1) 组织应按照审核规范的要求建立职业健康安全管理体系。

建立包括体系的策划，方针、目标的制订，机构和人员配置，资源的提供以及文件的编写等过程，并非只是文件的编写。

(2) 组织应保持符合审核规范全部要求的职业健康安全管理体系。保持是一个动态的过程，需要持续满足规范的要求。它包括按体系要求运行，评审实现方针、目标的情况，在新情况出现时的调整、修订，对运行中出现问题的改进以及必要的支持性活动等。

审核提示

与组织最高管理层交谈，了解职业健康安全管理体系的策划、建立与运行情况。

有效运行证据

文化体系已经建立，并开始运行。

2.2 “职业健康安全方针”的理解

标准条文

4.2 职业健康安全方针

组织应有一个经最高管理者批准的职业健康安全方针，该方针应清楚阐明职业健康安全总目标和改进职业健康安全绩效的承诺。

职业健康安全方针应：

- (a) 适合组织的职业健康安全风险的性质和规模；
- (b) 包括持续改进的承诺；
- (c) 包括组织至少遵守现行职业健康安全法规和组织接受的其他要求的承诺；

- (d) 形成文件，实施并保持；
- (e) 传达到全体员工，使其认识各自的职业健康安全义务；
- (f) 可为相关方所获取；
- (g) 定期评审，以确保其与组织保持相关和适宜。

概念

职业健康安全方针——由组织的最高管理者正式发布的该组织职业健康安全总的宗旨和方向。

持续改进——不断加强职业健康安全管理体系工作，以全面改进组织职业健康安全绩效的过程，该过程不必同时发生于所有的活动领域。

理解要点

(1) 组织应制定职业健康安全方针，并由最高管理者批准。

(2) 方针的内容要求满足以下规定：

a) 为目标的制订提供框架；

b) 核心是实现三个承诺：

——对遵守适用职业健康安全法律、法规及其他要求的承诺，其中法律法规和强制性标准是必须遵守的；

——对持续改进的承诺；

——对事故预防、保护员工安全健康的承诺；

c) 要适合本单位的职业健康安全的风险性质和规模，应体现本单位、行业特点，如建筑施工、电子、家电、交通运输、采矿等行业的职业安全风险性质是不同的，其方针的体现也必然不同；

d) 确保员工及其代表进行协商，鼓励他们参与管理体系所有要素的活动，该内容反映了员工在 OSHMS 中的权利，强调职业健康安全管理活动是全体员工参与的活动，并非管理者和部分员工的事情。从而将员工作为政府、雇主、员工三方中一方的地位和作用明确提出。

(3) 方针的管理要求：

a) 应形成文件化的方针；

b) 将方针具体实施，并予以保持。当然，文件化的方针一般是比较宏观的，具体实施则需要通过制定目标、管理方案、运行控制、监测和测量、纠正和预防措施、内审、管理评审等多个要素，在遵循 PDCA 的管理模式下共同进行才得以完成；

c) 应传达到全体员工，使其认识到在职业健康安全方面的义务，方针的内容应能对全体员工的行动起指南作用；

d) 方针是公开的，可为相关方所获取。因此组织应有一个向相关方传递职业健康安全方针信息的机制（见标准 4.4.3），确保相关方在要求时能够获得职业健康安全方针。例如在厂区明显位置标识出来等；

e) 定期评审，在组织应规定对方针的评审周期（见标准 4.6），确保其持续的适宜法律法规等各种变化的要求。

审核提示

- (1) 确认职业健康安全方针由最高管理者批准、发布，并形成文件。
- (2) 了解最高管理者对职业健康安全方针的理解，及其对本组织重大风险的认识（了解近年组织有无重大安全健康事故或事件）及其处理结果、纠正措施等。
- (3) 方针是否传达到全体员工。
结合其他要素的审核，确定体系的建立是否符合方针的要求。

有效运行证据

方针审批文件及宣贯记录。

案例

案例 1 某电梯生产企业的职业健康安全方针

本公司为保证员工及相关人员的安全与健康，保障国家、企业和员工个人财产的安全，将切实贯彻国家“安全第一、预防为主”的安全生产方针，把建立和保持职业健康安全管理体系作为公司生产经营活动的一个重要组成部分，坚持持续改进的原则，努力控制生产经营过程中的职业健康安全风险，不断规范公司的职业健康安全行为，努力提高职业健康安全管理水平。为此，公司承诺遵守以下准则：

- (1) 严格遵守国家和各级政府部门颁布的职业健康安全法律法规和其他要求。
- (2) 努力使公司全体员工都把参与体系管理、改善公司职业健康安全行为视作自己的主要职责之一。
- (3) 对各级管理人员和员工进行适当的职业健康安全培训，使之能胜任所承担的责任和职责。
- (4) 对职业健康安全方针的贯彻维护和管理体系的持续改进提供充足而有效的资源。
- (5) 适时制定和公布企业的职业健康安全目标，使员工和相关方能及时了解这些目标。
- (6) 定期对职业健康安全方针和管理体系进行评审，以确保其符合标准的要求。
- (7) 深入进行教育，使全体员工充分理解、积极贯彻和维护职业健康安全方针。

案例 2 某煤矿企业的职业健康安全方针

坚持安全第一方针，遵守相关法律法规；

突出瓦斯综合治理，立足事前预防危害；

改善安全健康绩效，持续优化作业环境。

为此，本公司经理向社会声明，遵守国家、地方和煤炭行业的职业健康安全法律法规和标准的要求，建立职业健康安全目标，通过教育提高广大员工的职业健康安全意识、鼓励其积极参与本企业的职业健康安全管理工作，应用科学的管理机制，加强公司煤炭生产和服务中的安全管理，积极开展危害预防，保护员工的健康，不断提高本公司的安全健康绩效。

案例 3 某化工厂的职业健康安全方针

安全第一，规范管理，源头预防，系统控制。

其内涵如下：

安全第一：遵守国家、地方政府有关职业健康安全的法律、法规是公司开展一切生产经营活动的前提。

规范管理：建立职业健康安全管理体系，把职业健康安全管理活动标准化。

源头预防：采取积极有效的预防措施，消除一切职业健康安全方面的隐患。

系统控制：职业健康安全涉及公司生产经营活动中“人、机、料、法、环”的各个环节，只有针对以上各个环节，按照PDCA循环，形成有机的系统，走全员健康、本质安全与持续改进的道路。

2.3 “策划”的理解

标准条文

4.3 策划

策划阶段包括危害辨识、风险评价和风险控制的策划，法律、法规与其他要求、目标及管理方案四个内容，它是建立管理体系的启动阶段。

4.3.1 危害辨识、风险评价和风险控制的策划

组织应建立并保持程序，以持续进行危险源辨识、风险评价和实施必要的控制措施，这些程序应包含：

- 常规和非常规活动；
- 所有进入工作场所的人员（包括合同方人员和访问者）的活动；
- 工作场所的设施（无论由本组织还是由外界所提供）。

组织应确保在建立职业健康安全目标时，考虑这些风险评价的结果和控制的效果，将此信息形成文件并及时更新。

组织的危险源辨识和风险评价的方法应：

- 依据风险的范围、性质和时限性进行确定，以保证该方法是主动性的而不是被动性的；
- 规定风险分级，识别可通过4.3.3和4.3.4中所规定的措施来消除或控制风险；
- 与运行经验和所采取的风险控制措施的能力相适应；
- 为确定设施要求、识别培训需求和（或）开展运行控制提供输入信息；
- 规定对所要求的活动进行监视，以确保其及时有效的实施。

概念

程序——为进行某项活动或过程所规定的途径。当程序形成文件时，通常成为“书面程序”或“形成文件的程序”。

注：程序应遵照5W1H（who, what, why, when, where, how）的要求建立。

危险源——可能导致伤害和疾病、财产损失、工作环境破坏或这些情况组合的根源或状态。

危险源辨识——识别危险源的存在并确定其特性的过程。

风险——某一特定危险情况发生的可能性和后果的结合。

风险评价——评估风险大小以及确定风险是否容许的全过程。

职业健康安全——影响工作场所内员工、临时工作人员、合同方人员、访问者和其他人员健康和安全的条件和因素。

相关方——与组织的职业健康安全绩效有关的或受其职业健康安全绩效影响的个人或

团体。

可容许风险——根据组织法律义务和职业健康安全方针，已降低至可接受的程度的危险。

安全——免除了不可接受的损害风险的状态。

理解要点

(1) 组织应对以下三方面的活动建立并保持程序：

- a) 危害辨识；
- b) 风险评价；
- c) 对风险实施必要控制措施。

(2) 程序的充分性要求：

a) 常规和非常规的活动：

——常规活动一般指日常的和周期性的活动，如正常的生产、开机、停机、例行检修、装置的日常清洗和维护等；

——非常规的活动一般指出现事故，设备出现故障的抢修，紧急状态如火灾、有毒有害化学品的泄露、台风、洪水等情况。

b) 所有进入作业场所的人员的活动，这些人员主要有以下几类：

——本组织的员工：包括固定工和临时工；

——访问者：实习生、外审员、政府或主管部门人员、其他组织的参观人员；

——合同方：供方、承包商、副产品或废物（废水、废气、废渣等）处理人员、监测机构人员。

c) 所有作业场所内的设施，设施一般指作业场所内的建筑物、装置、设备（含特种设备）、物料、车辆等。包括：

——组织自有的建筑物、装置、设备、车辆，并含过期老化以及库存的物料等；

——租赁的、外界提供服务的建筑物、设备、车辆等。

(3) 危害辨识、风险评价方法的合理性要求：

a) 危害辨识和风险评价过程是主动的活动而不是被动的活动，该方法是依据组织的范围、风险的性质和时限进行。

b) 该风险评价方法应与组织以往运行的经验和所采取的风险控制措施能力相适应。风险评价具有鲜明的行业特点，不同行业各不相同，有的行业可能只需简单的定量评价就可以了，而有的行业可能需要大量的复杂的定量分析。组织应根据其需要和工作场所的具体状况选择合理的风险评价方法。

c) 能够对风险进行分级，至少应分出可承受的风险和不可承受的风险，或进行更细的划分；并确定出风险控制的优先项。

——不同行业的企业一般应首先制定风险级别的判定准则，该准则应考虑行业特点、法律法规要求、造成事故的大小、风险的程度等因素；

——依据评价准则，对辨识出的危害因素进行评价，划分等级；

——风险评价的输出是为了确定哪些是可承受的风险、哪些是不可承受的风险（或重大风险），从而为风险控制提供输入；

——为策划各类风险控制措施提供相应的输入。例如对设备采购、租赁要求，明确培训的需求以及建立运行控制措施的信息等；

——为所需控制活动的监测提供信息。

d) 定量评价时采用作业条件危险评价法（LEC 法）。

采用作业条件危险评价方法时，要考察作业活动的危害风险程度，项目间的可比性，技术、经济能力的可行性。

(4) 危害辨识应考虑以下方面：

a) 三种状态：正常（如生产）、异常（如停机检修）和紧急（如火灾）状态；

b) 过去出现并一直持续到现在的（如由于技术、资源不足仍未解决的或停止不用但其危害依然存在）、现在的和将来可能出现的危害情况都应进行辨识；

c) 可以从 7 种风险因素类型进行辨识：考虑由于机械能、电能、热能、化学能、放射能、生物因素、人机工程因素（生理、心理）可能对人造成的伤害。如机械设备伤人，漏电伤人，化学品对人的毒害，射线对人的辐射、伤害，人员的误操作、不遵守规程等。

(5) 对本要素的管理要求：

a) 风险评价的结果应形成文件，作为建立和保持体系中各项决策的基础，为持续改进组织的职业健康安全管理绩效提供衡量基准。

b) 应制定风险控制计划。

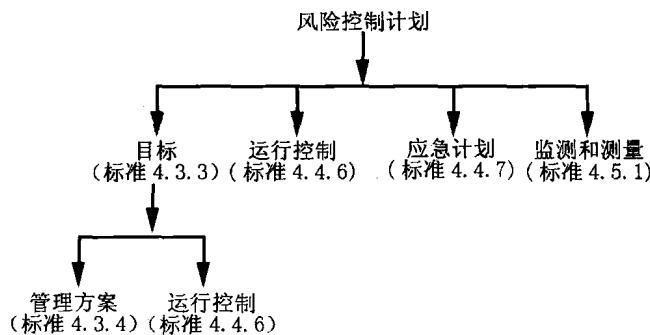


图 2-1 风险控制计划树

风险控制计划是指根据风险评价的结果提出并实施风险控制方案。

——对于不可承受的风险，需采取相应的风险控制措施以消除或降低风险，使其达到可承受的程度；该计划一般要对不可承受风险确定优先级别，并规定出主控部门。有时可采用职业健康安全目标和管理方案对该风险进行消除或控制。

——对于可承受的风险，需维持相应的管理，并不断监视，以防止其风险变大超出可承受的范围。

c) 审核规范要求风险控制计划应有助于保护员工的职业健康安全，也就是说保护员工的职业健康安全应是风险控制计划优先级别确定的首要条件；而不能将风险控制计划的重点放在保护财产的角度。

d) 危害因素是动态存在的，其严重程度也可能会发生变化。因此，对危害辨识、风险评价和控制措施信息应定期（或及时）评审与更新，使组织活动所涉及的所有危害因素始终处在受控的状态下。对于其评审周期应考虑：