

GONGCHENG XIANGMU ZHIYE JIANKANG
ANQUAN YU HUANJING GUANLI

工程项目职业健康 安全与环境管理

顾慰慈 / 编著

中国建材工业出版社

工程项目职业健康安全与环境管理

顾慰慈 编著

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

工程项目职业健康安全与环境管理/顾慰慈编著.

—北京: 中国建材工业出版社, 2007. 4

ISBN 978-7-80227-219-4

I. 工... II. 顾... III. ①基本建设项目—劳动保护—劳动管理—中国②基本建设项目—劳动卫生—卫生管理—中国③基本建设项目—环境管理—中国
IV. F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 002321 号

内 容 简 介

本书主要讲述工程建设中的健康、安全和管理原理和方法, 内容力求简洁、实用。全书共分十二章, 包括职业健康安全管理标准、环境管理标准、职业健康安全和环境管理体系的建立、保持和认证、安全法规、安全管理体系和安全生产责任制、安全生产教育和安全生产检查、安全技术措施计划和安全技术交底、危险控制和伤亡事故处理、文明施工和环境保护等。

本书可供从事工程建设的企业、管理人员和工程技术人员阅读, 也可供大专院校师生阅读和参考。

工程项目职业健康安全与环境管理

顾慰慈 编著

出版发行: 中国建材工业出版社

地 址: 北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 14.5

字 数: 345 千字

版 次: 2007 年 4 月第 1 版

印 次: 2007 年 4 月第 1 次

书 号: ISBN 978-7-80227-219-4

定 价: 25.00 元

本社网址: www.jccbs.com.cn

本书如出现印装质量问题, 由我社发行部负责调换。联系电话: (010) 88386906

前 言

随着经济建设的发展,人们对职工的健康安全和环境保护愈来愈重视,一些国家和组织开始研究在实施经济建设的同时,保障职工健康安全和保护环境的有效管理方法。1996年9月,国际标准化组织召开国际会议,讨论制订职业健康安全管理体系的问题,同年,英国首先颁布了《职业健康安全管理体系指南》(BS 8800)国家标准。1997年,澳大利亚、新西兰也提出了《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。1999年英国标准化协会(BSI)、挪威船级社等13个组织提出了《职业健康安全管理体系规范》(OHSAS 18001)和《职业健康安全管理体系规范实施指南》(OHSAS 18002)。1997年,中国石油天然气总公司制订了《石油天然气工业健康、安全与环境管理体系》,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》(CSSTLP 1001),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》,2001年11月12日,国家标准化管理委员会和国家认证认可监督管理委员会宣布将《职业健康安全管理体系规范》作为国家标准 GB/T 28001—2001 于2002年1月正式实施。

1993年6月,国际标准化组织成立了环境管理标准化技术委员会(TC 207),开始制定环境管理的国际标准,并于1996年颁布了环境管理体系标准(ISO 14000—1996)及其审核有关的5个标准,随后在2004年又颁布了修订的环境管理体系标准(ISO 14000—2004),同年我国将其等同转化为国家标准 GB/T 24000—2004《环境管理体系》系列标准,并于2005年5月15日正式实施。

这些标准的颁布,使企业在职业健康安全和环境管理方面更加规范化、系统化和更加有效,因而受到了许多企业的欢迎。目前已有许多企业按 GB/T 28001 标准和 GB/T 24001 标准建立了职业健康安全和环境管理体系,有效地保证了职工的职业健康安全和环境保护。

本书主要讲述工程建设中的职业健康安全和环境管理,内容包括:职业健康安全管理体系和环境管理体系的建立,我国的安全管理体制和健康安全法规,安全生产责任制度,安全技术措施制度,安全教育培训制度,安全检查制度,安全技术交底制度,伤亡事故报告和处理制度,文明施工和环境保护等问题,力求简洁、实用。

本书适用于从事工程项目建设和管理的有关企业和从事工程项目施工及管理的技术人员,以及大专院校师生阅读和参考。

参加本书编写工作的还有蒋幼新、高红、蒋栩等。

作 者

2007年3月30日

目 录

第一章	概述	1
第一节	工程建设中的职业健康安全和环境问题	1
第二节	工程建设中的不安全因素	1
第三节	人与环境	3
第四节	职业健康安全和环境管理标准概述	4
第二章	职业健康安全管理体系标准(GB/T 28001—2001)	6
第一节	职业健康安全管理体系标准的基本结构和运行模式	6
第二节	职业健康安全管理体系基本术语	8
第三节	职业健康安全管理体系基本要素的内容	9
第三章	环境管理体系标准(GB/T 24001—2004/ISO 14001:2004)	24
第一节	GB/T 24001—2004/ISO 14001:2004 标准的构成、基本结构及运行模式	24
第二节	环境管理体系基本术语	29
第三节	环境管理体系基本要素的内容	33
第四章	职业健康安全管理体系和环境管理体系的建立	43
第一节	概 述	43
第二节	建立管理体系的准备工作	46
第三节	体系策划和设计	49
第四节	体系文件编写	51
第五章	职业健康安全管理体系和环境管理体系的运行与保持 ...	63
第一节	职业健康安全管理体系和环境管理体系的运行	63
第二节	职业健康安全管理体系和环境管理体系的保持	64
第三节	职业健康安全管理体系和环境管理体系的内部审核	65
第六章	职业健康安全管理体系和环境管理体系的认证	71
第一节	体系认证的申请和受理	71
第二节	体系的审核和认证评定	73
第三节	体系认证后的监督和复评	74
第七章	安全法规	77
第一节	我国的安全法规体系	77

第二节	《中华人民共和国安全生产法》有关规定	78
第三节	《中华人民共和国劳动法》有关规定	87
第四节	《中华人民共和国职业病防治法》有关规定	91
第五节	《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》有关规定	99
第六节	《职业病危害事故调查处理办法》有关规定	109
第七节	《中华人民共和国环境保护法》有关规定	112
第八节	《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定	115
第八章	安全管理体制和安全生产责任制	119
第一节	我国的安全生产管理体制	119
第二节	安全生产责任制度	122
第九章	职业健康安全生产教育和职业健康安全生产检查	129
第一节	职业健康安全生产教育	129
第二节	职业健康安全生产检查	136
第十章	安全技术措施计划和安全技术交底	139
第一节	安全技术措施计划	139
第二节	安全技术措施	140
第三节	安全技术交底	156
第十一章	危险控制和伤亡事故处理	161
第一节	危险源辨识	161
第二节	风险评价的方法	166
第三节	危险源控制	167
第四节	工程建设职业健康安全事故的分类	171
第五节	伤亡事故与职业病的报告和处理	173
第十二章	文明施工和环境保护	178
第一节	文明施工	178
第二节	施工现场管理	181
第三节	环境保护	186
附录 1	职业健康安全管理体系 规范(GB/T 28001—2001)	199
附录 2	环境管理体系 要求及使用指南(GB/T 24001—2004/ISO	
	14001:2004)	208
参考文献		223

第一章 概 述

第一节 工程建设中的职业健康安全和环境问题

工程建设是一项劳动密集型的生产活动，施工场地狭小，施工人员众多，各工种交叉作业，机械施工与手工操作并进，高处作业多，而且施工现场又是在露天和野外，环境复杂，劳动条件差，不安全、不卫生的因素多，极易引发各种疾病，产生安全事故和造成环境问题。

根据国际劳工组织（ILO）的统计，全球每年发生各类生产事故和劳动疾病约为 2.5 亿起，平均每天有 68.5 万起，每分钟就发生 475 起，其中每年死于职业安全事故和劳动疾病的人数多达 110 万人，远多于一般交通事故、暴力死亡、局部战争及艾滋病死亡的人数。特别是发展中国家的劳动事故死亡率要比发达国家高出一倍以上，有少数不发达国家和地区，甚至高出四倍以上。由此可以看出，在工程建设中职业健康安全问题的重要性。

工程建设中的施工生产，是一个复杂而多变的生产过程，可能出现各种问题，因此必须从全过程的各个方面来考虑，制定安全技术措施，预防各种工伤事故的发生。凡是可能出现或导致安全事故的一切不安全因素，均应采取预防措施。例如，施工机械的安全装置，运转和传动部分的保护装置；各种高空作业的安全措施；各种用电、接电及线路的安全防护措施；各分部分项工程施工中的安全操作及预防事故措施；一切易燃、易爆、危险物品的储存、保管、使用的安全措施；防火、灭火的消防措施；交通安全的防范措施等。对于一切繁重体力劳动，要有减轻劳动强度，适当安排工程进度，合理安排休息等措施。

由于施工环境不同，工种不同，劳动者在施工过程中有时要接触到有毒、有害的物质和气体，如粉尘、有毒气体、有毒物质、腐蚀性材料、放射性物质等；有时要在密闭空间、高温状态下工作；在噪声、高频、强烈振动的环境下施工；在低温、严寒下工作等。在这些环境和条件下施工，都会对劳动者的身心健康产生危害，因此，除正确贯彻执行国家和卫生部门的各种条例、规章和办法外，还应从技术上、组织上、物质上、医疗保健等各个方面采取必要的措施。例如发给劳动者必要的劳动保护用品和用具；发给有毒、有害操作工人保健食品；高温作业的清凉饮料、防暑药品；为从事粉尘作业和有毒作业的工人设置淋浴室；为在特殊条件下进行有害操作的工人以特殊的医疗、保健；给予女职工以应有的各项保护措施；严格控制加班、加点，贯彻劳逸结合；给与职工以必要的物质津贴和补助等。

第二节 工程建设中的不安全因素

工程建设中的不安全因素，主要来自人、物和环境。因此，进行安全生产控制就是对 人、物、环境等不安全因素进行控制。

一、人的不安全因素

人的不安全因素是人的心理和生理特点造成的，主要表现在身体缺陷、错误行为和违规行动三个方面。

1. 人的不安全行为表现

(1) 身体缺陷。人的身体缺陷主要指疾病、职业病、精神失常、智力过低、易紧张、易烦躁、易冲动、易兴奋、运动神经迟钝、对自然条件和环境过敏、应变能力差等。

(2) 错误行为。错误行为主要指嗜酒、吸毒、吸烟、打赌、戏耍、嬉笑、追逐、错视、错听、错嗅、错触、错误动作、错误判断、无意相碰、意外滑倒、误入危险区等。

(3) 违规行动。违规行动指粗心大意、漫不经心、注意力不集中、不懂装懂、工作不认真、不按规定办事、玩忽职守、图省事不顾安全等。

2. 人的行为与安全事故

人的行为与安全事故有密切关系，根据统计资料表明，88%的安全事故是由于人的不安全行为造成的，而人的生理和心理特点又直接影响人的行为，所以人的生理和心理特点也是导致安全事故的主要原因之一。

(1) 人的生理疲劳与安全。人的生理疲劳表现为动作紊乱、手脚发软、体力骤降，丧失正常的支配动作的能力，致使人和物从高处坠落等。

(2) 人的心理疲劳与安全。人的心理疲劳表现为由于动机和态度变化而引起的工作能力波动；由于从事单调和重复劳动而引起的对工作的厌倦；由于遭受挫折而身心乏力等。这些都会导致心情不安、注意力不集中而产生操作失误。

(3) 人的视觉、听觉与安全。人的视觉和听觉是接受外部信息的通道，但人的视觉受到外界亮度、色彩、对比度，物体大小、形态、距离、移动速度等因素的影响，常常会产生错视、漏视，从而导致安全事故。人的听觉也常常会由于外界声音的干扰，产生听力减弱，不能接受正常的信号，而导致工作失误。

(4) 人的气质与安全。人的气质和性格不同，产生的行为也不同。意志坚定，善于控制自己，行动准确，安全度较高；情绪激昂，喜怒无常，易引起不安全行为；优柔寡断，行动迟钝，反应能力差，也易产生安全事故。

(5) 人际关系与安全。人际关系与安全也有着密切的关系，若劳动集体中彼此尊重，互相信任和友爱，遵守劳动纪律和安全法规，安全就有保障；若劳动集体中互不信任，各自为政，无视纪律，不遵守法规，则安全就没有保障；上下级关系紧张，心情压抑、疑虑、畏惧、注意力不集中，也易导致事故。

二、物的不安全因素

1. 物的不安全状态现象

(1) 设备、装置的缺陷。设备、装置的缺陷主要指设备、装置的技术性能降低，强度不够，结构不良，磨损，失灵，老化及腐蚀等。

(2) 作业场所的缺陷。作业场所的缺陷主要是指施工场地狭小，交通道路不宽敞，机械设备拥挤，多工种交叉作业等。

(3) 物质和环境的危险源。包括：

①化学方面的氧化、自燃、易燃、毒性、腐蚀等；

②机械方面的重物、振动、冲击、位移、倾覆、陷落、旋转、落物、抛飞、断裂、剪切等；

③电气方面的漏电、短路、火花、电弧、电辐射、绝缘不良、高压带电作业等；

④环境方面的辐射线、红外线、强光、雷电、风暴、骤雨、浓雾、高低温、洪水、地震、噪声、超声波、粉尘、火源、高压气体等。

2. 物质、环境与安全

(1) 设备、装置的缺陷；作业场所的缺陷；物质和环境的危险源，都是可能产生安全事故的因素。

(2) 环境因素对安全的影响是通过对人的心理和生理状态的变化而起作用的。

①采光照明的影响。光照适当才能获得清晰的视觉，由强光下进入暗光环境，需要经过一段适应的时间，才能正常工作；在黑暗场所加强照明，在耀眼眩光下戴墨镜操作，可以减少事故。

②色彩标志的影响。红色在人的心理中标志危险、警告或停止；绿色使人感到凉爽、舒适、轻松、宁静；白色给人洁净、清新的感觉；红白相间具有强烈对比和醒目的感觉。因此，如用红色警告牌，绿色安全网，白色安全带，红白相间的栏杆等，均可有效地预防事故。

③环境温度的影响。高温使人难以散发热量，以致感到不适，头昏、气喘、活动稳定性差，缺乏应变能力，因而容易引起安全事故；低温使手脚冻僵，动作灵活性差，也容易导致事故。

④现场环境的影响。施工现场杂乱无章，视线不畅，交通阻塞，噪声刺耳，均能导致安全事故。

第三节 人与环境

人是自然界的产物，在漫长的人类发展的历程中，人类生存于自然界，依赖于自然界，向自然界索取各种赖以生存的资源。但是随着科学技术和经济建设的发展，资源的大量开发和利用，使森林面积锐减，土地严重沙化，水资源的污染和淡水的日益缺乏，废水、废气和固体废弃物排放的增加，自然灾害的频发，都将对人类的健康、安全 and 环境造成严重威胁，对全球范围的环境产生重大影响，当前主要表现在：

(1) 温室效应与气候异常。据专家估计，到2030年，全球气温将比现在升高2~5℃（比过去1万年的气温升高还要高），由此将使海平面上升20~140cm。

(2) 臭氧层被破坏。1985年科学家发现南极出现的臭氧空洞面积达2720万km²，比整个北美洲的面积还要大，随后在欧洲、北极、西伯利亚也陆续发现臭氧空洞。臭氧总量每减少10%，紫外线辐射强度将增大20%，而紫外线强度的增高，将会导致皮肤癌、白内障等疾病的发病率增高，还会造成某些生物的灭绝。

(3) 有毒、有害化学物质的污染。工业生产中大量有毒、有害化学物质的任意排放，将会造成大气、水和土壤的污染；化肥和农药的大量使用，也将会直接危害人体的健康。

(4) 河流和海洋的污染。全世界每年向河流和海洋排放的悬浮物和溶解盐类有200亿t，垃圾和污水中的有机物达300万t。仅每年倾倒入大海中的船舶垃圾就有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。

(5) 生物的多样性被破坏。据专家估计, 到 2050 年, 将有 25% 的物种陷入绝境, 6 万种植物濒临灭绝。

(6) 生态环境恶化。主要表现是森林减少, 土地沙化, 淡水缺乏。当前全球土壤沙漠化的速度每年以 $5 \sim 7$ 万 km^2 扩展, 而森林的面积几乎每年减少 1%。

在我国, 环境问题也是一个引起人们严重关注的问题, 主要表现在:

(1) 大气污染问题突出。总悬浮颗粒物普遍超标, 部分地区二氧化硫污染严重。由于机动车辆的增加, 大城市氮氧化物污染突出。根据 1998 年对 322 个城市监测的结果表明, 72% 以上城市的空气质量处于三类和超三类标准, 80% 的城市大气质量较差。全球空气污染严重的 50 个城市中, 我国占 31 个。酸雨覆盖面积约占国土面积的 30% 以上。

(2) 水体污染情况严重。全国主要江河湖泊和近海海域受到不同程度污染, 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%。地下水污染面积已达 50%。根据 1995 年七大水系的监测资料表明, 水质为 IV 类、V 类标准的, 松、辽河流域占 67%, 黄河流域占 60%, 淮河流域占 51%, 海河流域占 41%, 长江流域占 24%, 珠江流域占 22%。淡水湖泊总磷、总氮污染面广, 富营养化严重。

(3) 固体废弃物污染突出。1998 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。

第四节 职业健康安全和环境管理标准概述

随着生产的发展, 人们越来越感觉到在生产中进行职业健康安全和环境管理的重要性与必要性, 并且需要一个行之有效的管理标准。因此, 从 20 世纪 80 年代后, 着手制定职业健康安全管理体系标准, 同时谋求使该标准统一化, 即建立一个职业健康安全管理体系的国际标准。

1995 年, 国际标准化组织 (ISO) 先后召开了两次会议, 讨论开展职业健康安全管理体系标准化工作问题。第一次会议于 1995 年 6 月 15 日召开, 有中国、美国、英国、法国、德国、日本、澳大利亚、加拿大、瑞士、瑞典以及国际劳工组织 (ILO) 和世界卫生组织 (WHO) 的代表参加, 第二次会议于 1996 年 9 月 5 日召开, 有来自 44 个国家及国际电工委员会 (IEC)、国际劳工组织、世界卫生组织等 6 个国际组织的共计 331 名代表参加, 但都因各方分歧而未取得结果。

尽管如此, 一些国家仍然在着手本国或本地区的职业健康安全管理体系标准化工作。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、体系和技术通用指南》草案, 日本工业健康安全协会 (JISHA) 提出了《职业健康安全管理体系导则》; 1999 年, 英国标准化协会 (BSI)、爱尔兰国家标准局、南非标准局、挪威船级社 (DNV) 等 13 个组织提出了职业健康安全评价系列 (OHSAS) 标准, 即 OHSAS 18001:《职业健康安全管理体系——规范》和 OHSAS 18002:《职业健康安全管理体系——OHSAS 18001 实施指南》。同时, 国际劳工组织也在开展职业健康安全管理体系标准化工作, 并于 2001 年发布了《职业健康安全管理体系导则》。

中国作为国际标准化组织的正式成员国，一直十分重视职业健康安全管理体系标准化问题。

1996年，中国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”，并召开了三次规模不同的国内研讨会，研究了职业健康安全管理体系标准化问题。

1997年中国石油天然气总公司制定了《石油天然气工业健康、安全与环境管理体系》、《石油地质队健康、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》等三个行业标准。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》（CSSTLP 1001：1998）。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》。2001年11月12日，国家标准化管理委员会和国家认证认可监督管理委员会宣布将《职业健康安全管理体系规范》作为国家标准 GB/T 28001—2001 于2002年1月正式实施。2001年12月20日国家经贸委颁布了《职业健康安全管理体系指导意见》和《职业健康安全管理体系审核规范》。国家标准《职业健康安全管理体系规范》与国家经贸委发布的《职业健康安全管理体系审核规范》的内容是相近的。

随着生产的发展，环境问题也变得越来越突出，“保护环境，防止污染”，已成为人们的共识。1993年6月，国际标准化组织成立了环境管理标准化技术委员会（TC 207），开始制定环境管理的国际标准，并于1996年10月首批颁布了与环境管理体系及其审核有关的5个标准，即ISO 14000系列标准。同年，我国将其等同转换为国家标准 GB/T 24000 系列标准。这一标准发布以后受到了许多国家的欢迎，得到了许多企业的采用，到1997年底，全世界就有1491家企业通过该标准的认证，到1998年底，通过该标准认证的企业达到5017家，而到1999年底，通过认证的企业已超过1万家。可见其发展速度之快，环境保护受人们重视的程度之高。

职业健康安全管理体系、环境管理体系（ISO 14000）与质量管理体系（ISO 9000）并列为三大管理体系，是目前世界各国广泛推行的一种先进的现代化的生产管理方法，它是通过系统化的预防管理机制来彻底消除各种事故和疾病隐患，在企业内部形成一个系统的、结构化的管理机制，从而提高企业的管理水平，促进企业的发展。

第二章 职业健康安全管理体系标准

(GB/T 28001—2001)

第一节 职业健康安全管理体系标准的基本结构和运行模式

一、职业健康安全管理体系规范的基本结构

职业健康安全管理体系规范的基本结构如图 2-1 所示，由 5 个一级要素和 17 个二级要素构成，各要素的内容如表 2-1 所示。

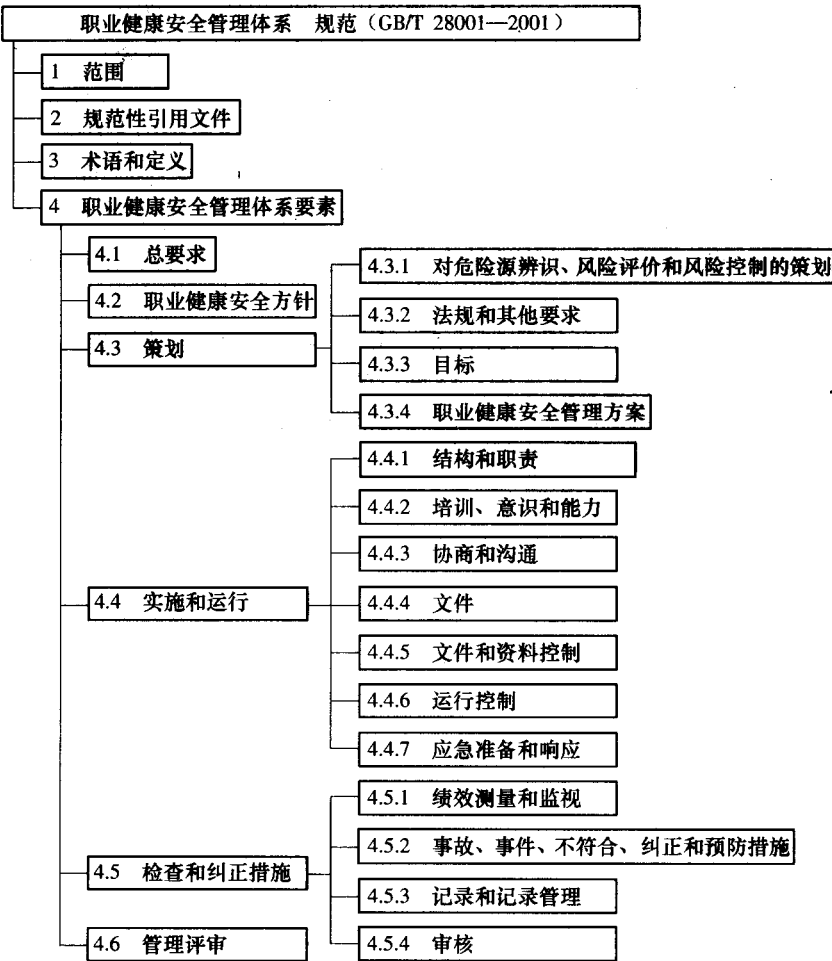


图 2-1 职业健康安全管理体系规范总体结构图

表 2-1 职业健康安全管理体系一、二级要素表

要素名称	一级要素	二级要素
	(一) 职业健康安全方针 (4.2)	1. 职业健康安全方针 (4.2)
	(二) 策划 (4.3)	2. 对危险源辨识、风险评价和风险控制的策划 (4.3.1) 3. 法规和其他要求 (4.3.2) 4. 目标 (4.3.3) 5. 职业健康安全管理方案 (4.3.4)
	(三) 实施和运行 (4.4)	6. 结构和职责 (4.4.1) 7. 培训、意识和能力 (4.4.2) 8. 协商和沟通 (4.4.3) 9. 文件 (4.4.4) 10. 文件和资料控制 (4.4.5) 11. 运行控制 (4.4.6) 12. 应急准备和响应 (4.4.7)
	(四) 检查和纠正措施 (4.5)	13. 绩效测量和监视 (4.5.1) 14. 事故、事件、不符合、纠正和预防措施 (4.5.2) 15. 记录和记录管理 (4.5.3) 16. 审核 (4.5.4)
	(五) 管理评审 (4.6)	17. 管理评审

构成职业健康安全管理体系的要素，可分为两类，一类是体现体系主体框架和基本功能的核心要素，另一类是支持体系主体框架和保证实现基本功能的辅助性要素。

1. 核心要素

核心要素包括职业健康安全方针，对危险源辨识、风险评价和风险控制的策划，法规和其他要求，目标，结构和职责，职业健康安全管理方案，运行控制，绩效测量和监视，审核和管理评审 10 个要素。

2. 辅助性要素

辅助性要素包括培训、意识和能力，协商和沟通，文件，文件和资料控制，应急准备和响应，事故、事件、不符合、纠正和预防措施，以及记录和记录管理等。

在职业健康安全管理体系中，17 个要素相互联系、相互作用共同有机地构成了职业健康安全管理体系的一个整体，如图 2-2 所示。

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 PDCA 循环模式（戴明模型），即通过策划（plan）、行动（do）、检查（check）和改进（act）四个环节构成一个动态循环并螺旋上升的系统化管理模式，如图 2-3 所示。

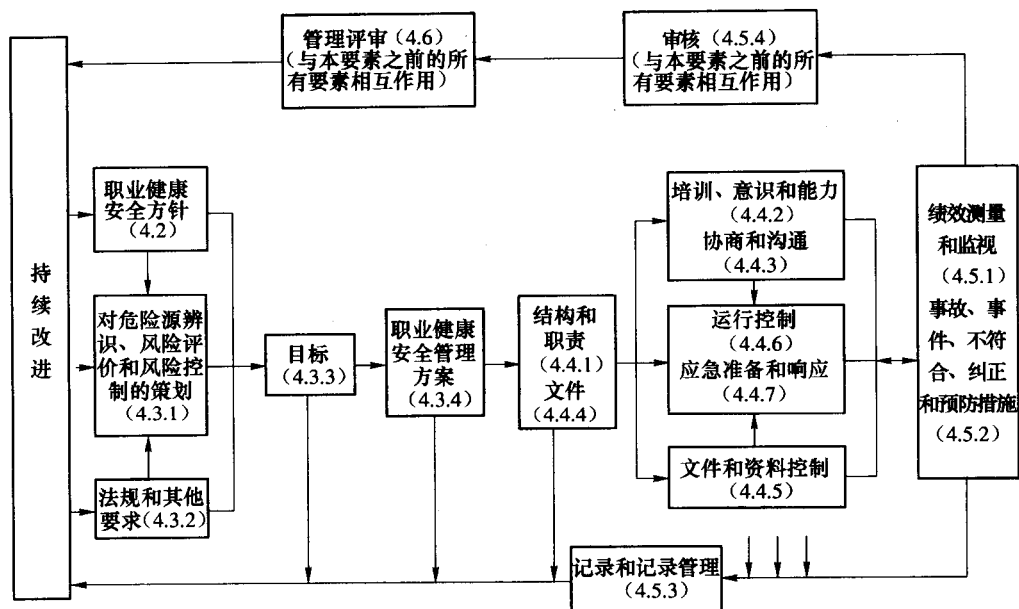


图 2-2 职业健康安全管理体系各要素之间的相互关系图

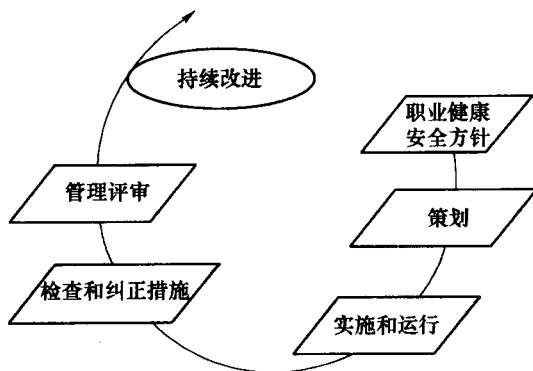


图 2-3 职业健康安全管理体系模式

第二节 职业健康安全管理体系基本术语

(1) 事故 (accident): 造成死亡、疾病、伤害、损坏或其他损失的意外情况。

(2) 审核 (audit): 系统审核以确定活动及相关的结果是否符合计划安排，这些安排是否有效实施，是否适合于达到组织的方针与目标。

(3) 持续改进 (continual improvement): 为改进职业健康安全总体绩效，根据职业健康安全方针，组织强化职业健康安全管理体系的过程。

注：该过程不必同时发生在活动的所有领域。

(4) 危险源 (hazard): 可能导致伤害或疾病、财产损失、工作环境破坏或这些情况组合的根源或状态。

(5) 危险源辨识 (hazard identification): 识别危险源的存在并确定其特性的过程。

(6) 事件 (incident): 导致或可能导致事故的情况。

注: 其结果未产生疾病、伤害、损坏或其他损失的事件在英文中还可称为“near-miss”。英文中, 术语“incident”包含“near-miss”。

(7) 相关方 (interested parties): 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。

(8) 不符合 (non-conformance): 任何与工作标准、惯例、程序、法规、管理体系绩效等的偏离, 其结果能够直接或间接导致伤害或疾病、财产损失、工作环境破坏或这些情况的组合。

(9) 目标 (objectives): 组织在职业健康安全绩效方面所要达到的目的。

(10) 职业健康安全 (occupational health and safety, OHS): 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。

(11) 职业健康安全管理体系 (occupational health and safety management system, OHSMS): 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结构、策划活动、职责、惯例、程序、过程和资源。

(12) 组织 (organization): 有自身职能和行政管理的独立或合股、公有的或私营的各类公司、集团、商行、企事业单位或社团, 或是上述单位的部分或组合。

注: 对于拥有一个以上运行单位的组织, 可以把一个单独的运行单位视为一个组织。

(13) 绩效 (performance): 基于职业健康安全方针和目标, 与组织的职业健康安全风险控制有关的, 职业健康安全管理体系的可测量结果。

注 1: 绩效测量包括职业健康安全管理体系活动和结果的测量。

注 2: “绩效”也可称为“业绩”。

(14) 风险 (risk): 某一特定危险情况发生的可能性和后果的组合。

(15) 风险评价 (risk assessment): 评估风险大小以及确定风险是否可容许的全过程。

(16) 安全 (safety): 免除了不可接受的损害风险的状态。

(17) 可容许风险 (tolerable risk): 根据组织的法律义务和职业健康安全方针, 已降至组织可接受程度的风险。

第三节 职业健康安全管理体系基本要素的内容

一、总要求 (4.1)

组织应建立并保持职业健康安全管理体系。

组织应按照 OHSMS 标准的全部要求, 建立并保持职业健康安全管理体系。组织可以自由、灵活地确定建立和实施 OHSMS 的范围。可以在整个组织或在组织的某一单位或活动中选择实施 OHSMS。

体系的建立是从无到有的过程, 包括决策、策划、体系文件的编写、组织机构的配置和人力资源的配置及试运行改进等; 体系的保持则是指体系按规定的要求运行, 并在运行过程中对出现的问题加以改进, 在新情况出现时及时调整修订, 以及必要的支持性活动等。

组织在体系建立初期往往给予高度重视,集中投入人力、物力,完成体系的建立,而对体系的保持则不够重视。在组织的发展与规划中,往往容易忽视体系维护的需要;在机构的调整及新项目、新产品的开发中,不注重危险源辨识以及风险评价程序的运行,不注重及时获取新的法律、法规及其他要求,也不注重在体系运行过程中出现问题时及时调整,采取纠正措施保证体系的良好运转。因此,在学习和理解标准过程中,不仅要了解体系建立时应做什么,而且要注意建立过程完成之后还应做什么。

二、职业健康安全方针 (4.2)

职业健康安全方针如图 2-4 所示。

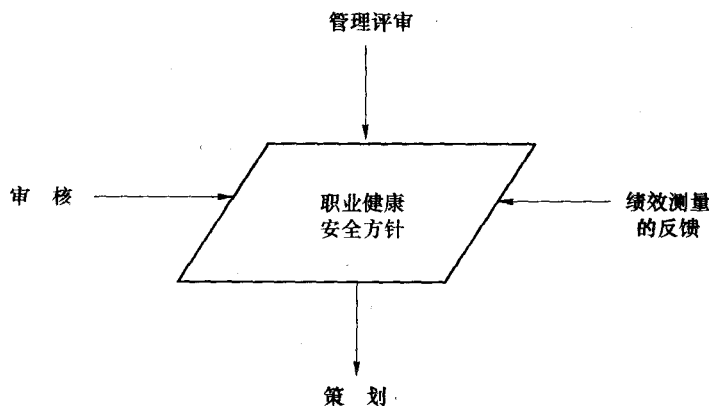


图 2-4 职业健康安全方针

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:

- (1) 适合组织的职业健康安全风险的性质和规模;
- (2) 包括持续改进的承诺;
- (3) 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;
- (4) 形成文件,实施并保持;
- (5) 传达到全体员工,使其认识各自的职业健康安全义务;
- (6) 可为相关方所获取;
- (7) 定期评审,以确保其与组织保持相关的适宜。

职业健康安全方针是组织在职业健康安全方面的宗旨和方向,是组织总体方针的组成部分,它体现了管理者对职业健康安全问题的指导思想和承诺。标准要求组织的最高管理者应制定、批准、签发职业健康安全方针,对方针的制定提出 8 个方面的要求,其中主要的内容是提出两个承诺和定期评审。

两个承诺包括对持续改进的承诺和对遵守有关法律、法规及其他要求的承诺。对持续改进的承诺表明了最高管理者对待职业健康安全的态度,反映了组织对职业健康安全的认识和责任;对法律、法规和其他要求的承诺则是一项基本要求。为此,后一个承诺是组织应努力达到的,而且,组织在履行该承诺时必须和本国的职业健康安全管理体制相吻合。

此外，方针的制定要适合组织的职业健康安全风险的性质和规模，方针的内容应能对全体员工的行动起到指南作用，可以包括最高管理者的价值观和期望，体现组织的目标、承诺和义务、安全文化和信念、顾客的期望和需求。方针要形成文件，传达到全体员工，并可为相关方所获取。方针由最高管理者制定，通过组织各级管理者、专业技术人员和各层次的操作人员来具体实施完成。方针是纲领性的文件，文字上要简洁明了，易于理解。

组织的职业健康安全方针和管理体系应定期评审，确保其持续适宜性和有效性。如果进行修改、更新应尽可能与相关方进行交流。

总体来说，职业健康安全方针是建立、实施与改进组织的职业健康安全管理体系的推动力，并具有保持和改进职业健康安全行为的作用，一个组织必须具有符合标准要求的职业健康安全方针，且应形成文件并予以传达。

三、策划（4.3）

策划如图 2-5 所示。

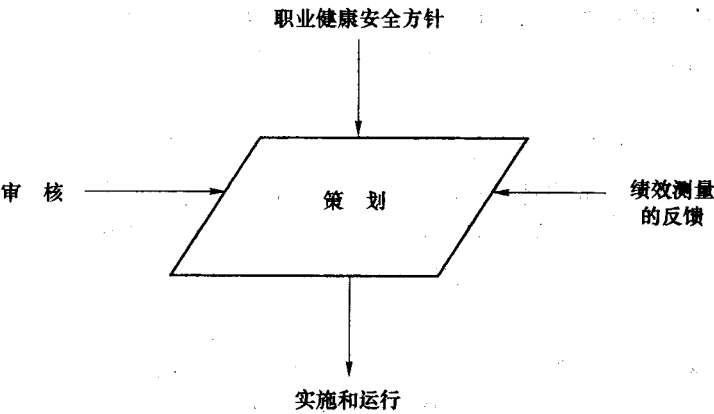


图 2-5 策划

策划阶段包括危险源辨识、风险评价和风险控制的策划；法律、法规和其他要求；目标；职业健康安全管理方案四个方面的内容，它是建立体系的启动阶段。

1. 对危险源辨识、风险评价和风险控制的策划（4.3.1）

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：

- 常规和非常规的活动；
- 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，以确保该方法是主动性的而不是被动性的；