

职业健康安全管理体系 建设与运行实务

孙 斌 程孝龙 蒋卓强 著



ZHIYE JIANKANG
ANQI
JIANSHE



中国人民公安大学出版社

职业健康安全管理体系 建设与运行实务

孙 斌 程孝龙 蒋卓强 著

中国人民公安大学出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

职业健康安全管理体系建设与运行实务/孙斌, 程孝龙, 蒋卓强著. —北京: 中国人民公安大学出版社, 2013. 6

ISBN 978 - 7 - 5653 - 1354 - 7

I. ①职… II. ①孙…②程…③蒋… III. ①劳动保护—劳动管理—体系—研究—中国②劳动卫生—卫生管理—体系—研究—中国

IV. ①X92②R132. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 107470 号

职业健康安全管理体系建设与运行实务

孙 斌 程孝龙 蒋卓强 著

出版发行: 中国人民公安大学出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

经 销: 新华书店

印 刷: 北京泰锐印刷有限责任公司

版 次: 2013 年 6 月第 1 版

印 次: 2013 年 6 月第 1 次

印 张: 12. 625

开 本: 880 毫米 × 1230 毫米 1/32

字 数: 340 千字

书 号: ISBN 978 - 7 - 5653 - 1354 - 7

定 价: 48. 00 元

网 址: www.cppsups.com.cn www.porclub.com.cn

电子邮箱: zbs@cppsup.com zbs@cppsu.edu.cn

营销中心电话: 010 - 83903254

读者服务部电话 (门市): 010 - 83903257

警官读者俱乐部电话 (网购、邮购): 010 - 83903253

公安综合分社电话: 010 - 83901870

本社图书出现印装质量问题, 由本社负责退换
版权所有 侵权必究

前 言

我国已经加入了 WTO，在全球经济一体化的影响下，企业管理的理念、模式与方法都在经受考验。职业健康安全管理体系标准化问题成为了近几年全球关注的热点与争论的焦点。

为了改善我国的职业健康安全状况，顺应全球经济一体化发展趋势，国家经贸委于 1999 年 10 月颁布了《职业安全卫生管理体系试行标准》，并下发了《关于开展职业健康安全管理体系认证工作的通知》。

国家质量监督检验检疫总局于 2001 年 7 月组织了专门起草组，借鉴 ISO 9000 和 ISO 14000 国际标准的成功经验和先进的管理思想与理论，充分考虑了目前在国际上得到广泛认可的 OHSAS 18001 标准的技术内容，起草了国家标准 GB/T 28001《职业健康安全管理体系规范》，并于 2001 年 11 月 12 日正式批准发布，2002 年 1 月 1 日起正式实施。

目前，由于有关法律更趋严格，促进良好职业健康安全实践的经济政策和其他措施更多地出台，相关方越来越关注职业健康安全问题，各类组织越来越重视依照其职业健康安全方针和目标来控制职业健康安全风险，以实现并证实其良好的职业健康安全绩效。

虽然许多组织为评价其职业健康安全绩效而推行职业健康安全“评审”或“审核”，但仅靠“评审”或“审核”本身可能仍不足以组织提供保证，使之确信其职业健康安全绩效不仅现在满足，并将持续满足相关法律、法规和方针的要求。要使“评审”或

“审核”行之有效，则须在整合于组织中的结构化管理体系内予以实施。

GB/T 28001-2011《职业健康安全管理体系 要求》于2011年12月30日发布，2012年2月1日起正式实施。其考虑了与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。此外，GB/T 28000系列标准还考虑了与国际劳工组织（ILO）的ILO-OSH:2001《职业健康安全管理体系指南》标准间的兼容性。为此，本标准在附录A中列出了GB/T 28001-2011、GB/T 24001-2004和GB/T 19001-2008之间的对应关系，在附录B中列出了GB/T 28000系列标准与ILO-OSH:2001之间的对应关系。本标准代替了GB/T 28001-2001。

本标准旨在为组织规定有效的职业健康安全管理体系所应具备的要素。这些要素可与其他管理要求相结合，并帮助组织实现其职业健康安全与经济目标。与其他标准一样，本标准无意被用于产生非关税贸易壁垒，或者增加或改变组织的法律义务。

GB/T 28001规定了对职业健康安全管理体系的要求，旨在使组织在制定、实施其方针和实现其目标时能够考虑到相关法律、法规的要求和职业健康安全风险信息。该标准适用于任何类型和规模的组织，并与不同的地理、文化和社会条件相适应。

体系的成功依赖于组织各层次和职能的承诺，特别是最高管理者的承诺。这种体系使组织能够制定其职业健康安全方针，建立实现方针承诺的目标和过程，为改进体系绩效并证实其符合GB/T 28001要求而采取必要的措施。GB/T 28001的总目标在于支持和促进与社会经济需求相适应的良好职业健康安全实践。需要注意的是，许多要求可同时或重复涉及。

随着职业健康安全管理体系标准的发布与实施，职业健康安全管理体系标准化迅速为企业，特别是高风险行业所接受。各类企业争先恐后，积极开展职业健康安全管理体系标准化工作，并取得了

良好的效果。

随着社会的进步和人民劳动、生活条件的改善，职业健康安全问题越来越受到各国的关注。世界各国从事标准和认证工作的组织，都在积极地制定标准和推动相关认证工作，以提高本国企业在安全生产方面的绩效和声誉。

本书结合我们在审核工作方面所积累的实践经验，依据 GB/T 28001-2011 标准要求编写而成，可作为职业健康安全管理体系内部审核员培训的通用教程，也可供从事实施 GB/T 28001-2011 标准的企事业单位的管理人员参考。同时，为指导、帮助企业建立职业健康安全管理体系，为咨询机构的咨询、指导提供资料。

由于学识水平有限，书中的谬误之处在所难免，敬请读者批评指正。

作 者

2013 年 3 月 10 日

目 录

第一章 职业健康安全管理体系相关背景	1
第一节 职业健康安全管理体系产生的背景及其发展趋势	1
第二节 我国职业健康安全现状	6
第三节 职业健康安全管理体系建立的步骤	9
第四节 实施职业健康安全管理体系的作用和意义	12
第二章 我国职业健康安全法律、法规与方针	17
第一节 职业健康安全法律、法规及其表现形式	17
第二节 我国主要职业健康安全法律、法规介绍	21
第三节 我国职业健康安全管理体制与职业健康安全方针	29
第四节 职业健康安全制度	31
第五节 职业健康安全设施与“三同时”	43
第六节 危险物品、场所和设备	45
第七节 劳动防护用品与健康检查	50
第八节 特种作业	53
第九节 职业健康安全标准	55
第十节 劳动者的义务和权利	57
第十一节 女职工和未成年工的职业健康安全	59

第三章	GB/T 28001 - 2011 《职业健康安全管理体系 要求》理解	65
第一节	标准的特点	65
第二节	职业健康安全管理体系术语	67
第三节	要素要求与理解	74
第四章	初始状态评审	123
第一节	初评的策划	123
第二节	初评的实施	126
第三节	初评结果	150
第五章	危险源辨识、风险评价及风险控制策划	158
第一节	危险源辨识、风险评价及风险控制策划准备	158
第二节	危险源辨识	160
第三节	油罐火灾爆炸事故树案例分析	175
第四节	风险评价及风险控制策划	179
第六章	体系策划	185
第一节	确定职业健康安全方针	185
第二节	制定目标、指标与管理方案	187
第三节	确定组织机构与职责	193
第四节	确定体系文件的层次结构	195
第七章	职业健康安全管理体系文件编写	199
第一节	文件编写的原则与方法	199
第二节	职业健康安全管理体系手册的编写	204
第三节	职业健康安全程序文件的编写	270
第四节	职业健康安全作业文件的编写	288

第八章 职业健康安全管理体系的运行与保持	290
第一节 职业健康安全管理体系的试运行	290
第二节 职业健康安全管理体系的保持	293
第九章 职业健康安全管理体系内部审核	295
第一节 内部审核的基本要求	295
第二节 内审员的要求	297
第三节 内部审核方案的管理	300
第四节 内部审核策划与准备	308
第五节 审核实施	323
第六节 纠正和预防	339
第十章 职业健康安全管理体系审核	343
第一节 职业健康安全管理体系审核基本知识	343
第二节 职业健康安全管理体系审核的策划和准备	350
第三节 审核员的职责	358
第四节 职业健康安全管理体系重点要素的审核	359
第五节 审核技巧	363
第六节 文件审查	369
第七节 现场审核	381
参考文献	392
后 记	393

第一章 职业健康安全管理体系 相关背景

第一节 职业健康安全管理体系产生的 背景及其发展趋势

一、职业健康安全管理体系产生的背景

（一）随着经济的发展与人们生活水平的提高，OHS 问题日益突出

据 ILO（国际劳工组织）统计，全球每年发生的各类伤亡事故约 2.5 亿起，每年死于工伤事故和职业病的约 110 万人。这个数字比媒体报道的死于交通事故、暴力事件、局部战争或艾滋病的死亡人数都要多。

在死亡人数中，发展中国家所占比例甚高。我国的安全生产形势也十分严峻，1995 年和 1996 年两年工矿企业因工伤事故死亡人数合计为 39099 人，1996 年仅矿山发生的死亡 10 人以上的特大事故就有 84 起，到 1997 年增至 102 起。近几年来，几乎每年都要发生一次死亡百人以上的恶性事故。自 1991 年以来，全国各类事故的死亡人数至今仍呈上升趋势。

我国职业性危害状况也十分令人担忧。全国有 50 万个厂矿不同程度地存在职业性危害，接触粉尘、毒物和噪声的人数有 2500

多万人。到 1998 年年底,全国累计尘肺病患者已达 542041 人,累计死亡 127147 人,并且每年以 7000 ~ 8000 人的数量在增长。目前,无论接触职业性危害人数、职业病患者累积数量、死亡人数还是新增职业病患者人数,我国都居世界首位。

工伤事故和职业性危害严重地威胁劳动者的生命与健康,也给国民经济造成了巨大的损失。据粗略估计,我国每年因工伤事故和职业病所造成的损失近 800 亿元。

多年来,重大恶性伤亡事故的频频发生与职业病人数的居高不下一直是困扰我国经济社会发展的难题。改革开放以来,我国的国民经济一直以令世人瞩目的速度增长,但作为社会进步重要标志之一的职业健康安全工作却远远滞后于经济建设的步伐,在市场经济的大潮中受到巨大的冲击。

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。”在每年的国际劳工组织的大会上常有批评中国职业健康安全状况的发言。每当中国发生重、特大事故时,美国之音、BBC 等国外媒体都大肆渲染事件的严重性和产生的影响。国外的一些友好人士也对中国的职业健康安全状况表示关心和忧虑。

(二) 面对严重的职业健康安全问题,人们开始寻求系统化、结构化的职业健康安全管理模式

1. 建立职业健康安全管理体系是企业自身发展的需要

随着经济的发展和科学技术的进步,出现了很多工业复杂系统。对于这些包括人员、设备、组织三类元素的社会技术系统来说,单纯依靠技术系统的可靠性和人的可靠性还不足以完全杜绝事故,而直接影响技术系统的可靠性和人的可靠性的组织管理因素,已成为导致工业复杂系统事故的深层次原因。

随着企业规模的扩大和生产集约化程度的提高,对企业的质量、环境与职业健康安全提出了越来越高的要求,企业也越来越重视自身的职业健康安全形象与表现。这就迫使企业不得不采用科学

化、标准化的管理模式。

随着国际社会对职业健康安全问题的日益关注以及 ISO 9000 与 ISO 14000 系列标准在国际上得到广泛认可与成功实施,职业健康安全标准化问题已成为世界各国关注的又一管理标准化问题。特别是各国企业界出于对自身生存与发展的需要,表现出了对职业健康安全管理体系极大的热情与关注。

2. 全球经济一体化的推波助澜

在全球经济一体化的大背景下,近年来国际上出现了职业健康安全标准一体化的倾向。美、欧等工业化国家提出:由于国际贸易的飞速发展和发展中国家对世界经济活动越来越多的参与,各国劳动安全卫生的差异使发达国家在成本、价格和贸易竞争中处于不利地位。这些国家认为,这种由于发展中国家在劳动条件改善方面投入较小而使其生产成本降低所造成的“不公平”是不能接受的,并已经开始采取限制行动。

尽管在关贸总协定乌拉圭回合谈判协议中提出:各国不应由于法规和标准的差异造成非关税贸易壁垒和不公平交易,应尽量采用国际标准,但 1996 年 WTO 在新加坡召开的部长级会议上,美、欧等工业发达国家不顾发展中国家的反对,强行将《核心劳工标准》列入 WTO 新加坡宣言的 23 个内容之一,并放在显要位置。发展中国家在这次会议上做出了极大的让步与牺牲。据统计,仅 2001 年美国就拒绝我国的玩具出口达 30 多次,我国为此损失了 10 多亿美元。有消息报道,由于非关税壁垒,2001 年我国仅在皮草、服装和玩具出口方面就损失了上百亿美元。

1997 年春,在西方工业化国家的支持下,ILO 和 WHO(世界卫生组织)联合发起《全球消除矽肺规划》,要求各国政府做出承诺,在 2010 年前全面消除矽肺。这对工业基础好、劳动保护水平高的发达国家并非难事,但对广大发展中国家却是沉重的压力。作为经济最为活跃的亚洲与环太平洋地区被列为这些活动的重点,而其中经济增长最为显著的中国更是首当其冲。

实际上,这是冷战后出现的 21 世纪国际经济战略的新特征。经济霸权国家企图借维护人权、保护劳工安全与健康之名,行保护发达国家的经济利益、制造非关税壁垒之实。

目前,许多发展中国家与地区,如泰国、马来西亚、新加坡、巴西和我国台湾地区都采取了相应对策,以应付变化。我国也将顺应职业健康安全一体化的趋势,积极进行应变准备。

二、职业健康安全管理体系的发展趋势

(一) 职业健康安全管理体系的国际进展情况

自 20 世纪 80 年代以来,一些发达国家开始实施职业健康安全管理体系的活动。在全球经济一体化的影响下,职业健康安全管理体系一体化的呼声越来越高。1995 年上半年成立了由中、美、英、法、德、日、澳、加、瑞士、瑞典以及 ILO 和 WHO 代表组成的特别工作组,并于 1995 年 6 月 15 日召开了第一次会议。

随着国际社会对职业健康安全问题的日益关注,以及 ISO 9000 与 ISO 14000 系列标准在各国得到广泛认可与成功实施,考虑到质量管理、环境管理与 OHS 管理的相关性,国际标准化组织 (ISO) 于 1996 年 9 月召开了国际研讨会,讨论是否制定职业健康安全管理体系国际标准,但最终未就此达成一致意见。随后 ISO 在 1997 年元月召开的技术工作委员会 (TMB) 会议上决定,ISO 暂不在职业健康安全领域开展工作。鉴于职业健康安全涉及面广、技术性强,将职业健康安全管理体系标准化工作交给了 ILO。

ILO 于 1998 年制定了职业健康安全管理体系文件;经与 ISO 协商,于 2000 年发表了推动职业健康安全管理体系工作报告书;2001 年 6 月在马来西亚讨论通过了 ILO - OHSMS 导则,为世界各国建立与保持职业健康安全管理体系提供了指导性文件。

尽管在职业健康安全管理体系标准化问题上发展中国家与工业发达国家之间有很大分歧,但是许多国家和国际组织不等不靠,继续在本国或本地区发展这一标准。据不完全统计,世界上已有 30

多个国家和地区制定了相应的职业健康安全管理体系标准。

1999年4月在巴西召开的第15届世界职业安全卫生大会上,国际劳工组织的一位负责人指出:国际劳工组织将像贯彻ISO 9000和ISO 14000一样,依照ILO的155号公约和167号公约等推行企业职业健康安全评价和规范化的管理体系,并按照制定的咨询表,逐一评估企业职业健康安全状况。这表明职业健康安全管理体系标准化将成为继质量管理、环境管理标准化之后世界各国普遍关注的又一管理标准化问题。

(二) 职业健康安全管理体系的国内进展情况

我国在职业健康安全管理体系标准化问题提出之初就十分重视这项工作,其进展基本与国际同步。

1995年1月,国家技术监督局开始向有关部门征求意见。同年4月,原劳动部派代表参加了ISO/OHS特别工作组,并派员参加了1995年6月15日和1996年1月19日ISO组织召开的两次职业健康安全特别工作组会议。1996年9月,我国派代表参加了ISO组织的职业健康安全管理体系国际研讨会。

1996年3月,我国成立了国家技术监督局和原劳动部组成的“职业健康安全管理体系标准化协调小组”,并于1996年6月召开了职业健康安全管理体系国内研讨会。随后,中国劳动保护科学技术学会、原劳动部劳动保护科学研究所等单位开展了职业健康安全管理体系标准化的研究工作。

1997年,中国石油天然气总公司率先制定了《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》三个标准。

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》。

1999年10月,国家经贸委颁布了《职业安全卫生管理体系试行标准》,同时下发了《关于开展职业安全卫生管理体系认证工作

的通知》。

2001 年 12 月, 国家技术监督局发布了 GB/T 28000《职业健康安全管理体系标准》; 同月, 国家经贸委颁布了《职业健康安全管理体系指导意见》与《职业健康安全管理体系审核规范》。

随着《职业安全卫生管理体系试行标准》的发布与实施, 职业健康安全管理体系标准化迅速为企业所接受。各类企业, 特别是外向型企业、急需对外招商引资的企业、产品与服务市场竞争比较激烈的企业争先恐后, 积极开展职业健康安全管理体系标准化工作。到目前为止, 通过职业健康安全管理体系认证的企业已有 200 多个, 尚有数百个企业正在做工作。

第二节 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高速增长态势, 但作为社会发展重要标志之一的职业健康安全状况却远远滞后于经济建设的步伐。重大恶性工伤事故时有发生, 患职业病的人数居高不下, 安全生产成为困扰我国经济发展的难题。

据统计, 1995 年、1996 年两年中, 工矿企业因工伤事故死亡 39099 人。1996 年仅在矿山发生死亡 10 人以上重大事故就有 84 起, 到 1997 年增至 102 起, 几乎每三天就会发生一起死亡 10 人以上的重大事故, 死亡总数达到 11087 人。

1998 年, 全国工矿企业发生工伤事故 15372 起, 其中矿山事故 5674 起, 死亡 9221 人; 非矿山企业发生工伤事故 9698 起, 死亡 5439 人。

2000 年, 重、特大事故仍然频频发生。一次死亡 10 人以上的特大事故达 171 起。2001 年 1 月至 7 月一次死亡 10 人以上的特大事故仍然达 75 起。重、特大事故的频频发生不仅给人民生命财产造成了重大损失, 而且影响社会稳定和改革开放形象。安全生产形势的严峻性还表现在大量存在的事故隐患尚未得到认真整改。正所

谓“隐患险于明火”，各级领导对此有如履薄冰的感觉。

我国有 50 万厂矿存在不同程度的职业危害，实际接触职业危害的职工超过 2500 万人，从职业病累计数量、死亡数量和新增病人数量，我国都居世界首位。

我国每年因工伤事故直接损失数十亿元，职业病的损失近百亿元，每年因此造成的经济损失达 800 亿元，成千上万的家庭因此受到毁灭性的灾难和无法治愈的创伤。

每年的 ILO 大会上都有批评中国职业健康安全问题的言论，世界人权大会等组织也以此为借口攻击中国“忽视人权”。

美国《新闻周刊》1994 年 12 月 12 日曾刊登了一篇题为《亚洲的死亡工厂》的文章，文章中这样写道：“……在亚洲，没有哪个地方比中国的工业安全措施更松弛的了。……次数最多和最致命的火灾发生在中国南部特区的工厂中，大火吞噬了许多工厂。数百万的工人每天涌入‘三合一’的血汗工厂，之所以这么说，是因为这些工厂的车间、仓库和宿舍都在一起，工人们大部分是些受过极少教育的女孩子，她们是被每天挣 1.5 美元（用乡村标准来衡量这是一笔钱财）的许诺从乡村吸引来城市的。”

2002 年，在大陆、台湾、香港、澳门两岸四方共同举办的职业安全卫生研讨会上，记者向台湾负责职业卫生的官员提问：“珠三角有大量台资企业，有的台资企业设备陈旧，每年都有相当数量工人的手臂和手指被机器轧断，在台湾，这些企业也是如此吗？”这名官员回答：“这主要是大陆在这方面管理不严，惩罚不重，在台湾，如果发生了这种事故，老板要付极高的赔偿，这种事故多发生几起，老板就要倾家荡产。”

国外一些友好人士对中国的职业健康安全状况表示关心与忧虑。一位劳工组织官员曾讲过：“中国已成为政治、经济大国，但不应成为工业事故的大国。”

此外，我国群死群伤事故时有发生。

1979 年 11 月 25 日凌晨 3 时 30 分，石油部海洋石油勘探局的

“渤海二号”钻井船，在渤海湾迁往新井位的拖航中翻沉。当时船上 74 人，其中 72 人死亡，造成直接经济损失 3700 万元。

1994 年 12 月 8 日，新疆维吾尔自治区克拉玛依市友谊馆在举办演出活动时发生火灾，造成 325 人死亡，其中未成年人 288 人。

2000 年 12 月 25 日，河南省洛阳市老城区的东都商厦发生了特大火灾，共造成 309 人死亡。

2003 年 12 月 23 日，重庆市开县高桥镇的川东北气矿 16 号井发生特大井喷事故，井内喷射出的大量含有剧毒硫化氢的天然气四处弥漫，造成 243 人中毒死亡，2142 人住院治疗，65000 人被紧急疏散、安置。

2004 年 11 月 28 日，位于陕西省铜川市耀州区庙湾镇的铜川矿务局陈家山煤矿发生重特大瓦斯爆炸事故，被困井下的 187 名矿工只有 21 人生还，其余 166 人全部遇难。

2005 年 1 月 3 日，青海省玉树藏族自治州发生一起交通事故，共造成 55 人死亡，34 人受伤。

2007 年 4 月 18 日 7 时 45 分左右，辽宁省铁岭市清河特殊钢有限公司发生钢水包滑落事故，装有 30 吨钢水的钢包在吊运下落至就位处 2 至 3 米时突然滑落、洒出，钢水冲进车间内 5 米远的一间房屋，造成在屋内正在交接班的 32 人全部死亡，2 名操作工轻伤。

党中央、国务院历来重视安全生产和职业病防治，新中国成立以来，已颁布了几百个相关的法律、法规及其检测、诊断标准。2000 年以来又先后做出了三项重大决策：一是成立国家煤矿安全监察局，专司煤矿安全监察执法；二是成立了国家安全生产监督管理局，综合管理全国安全生产工作，履行监督管理职能；三是成立了国务院安全生产委员会，作为国务院议事协调机构，负责协调安全生产监督管理中的重大问题。国家安全生产监督实行分级管理，各级地方政府明确专门机构，具体承担安全生产监督管理综合协调职能；国家煤矿安全监察实行全国垂直管理，统一领导，独立行使煤矿安全监察行政职能。