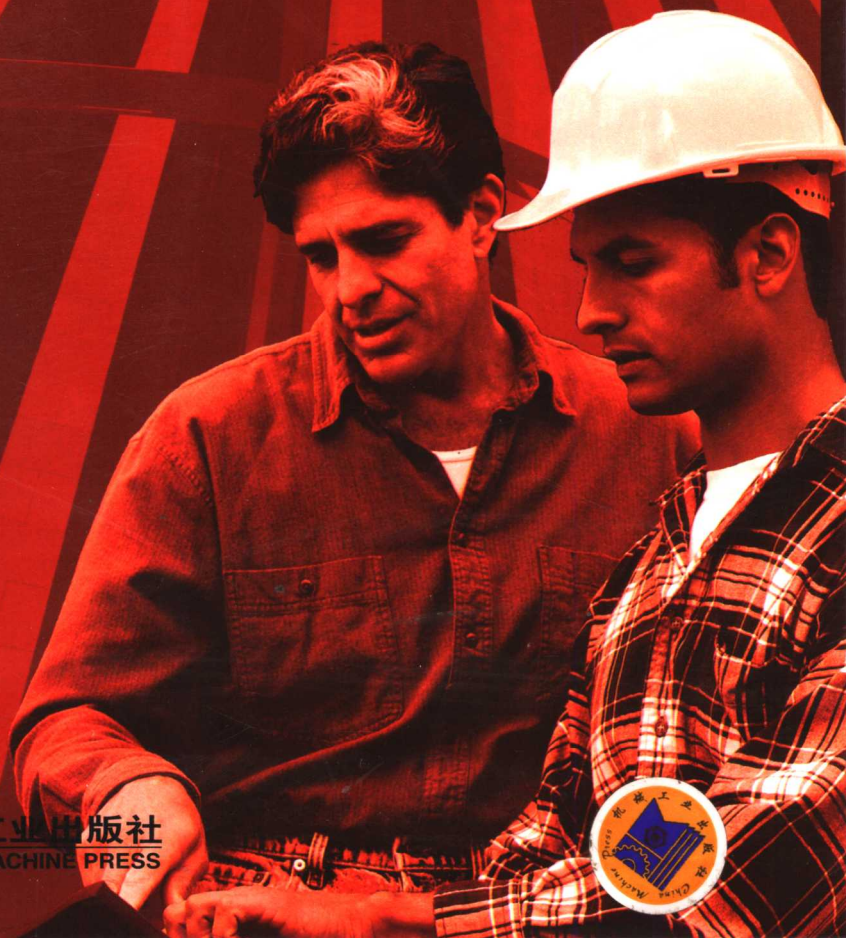


陈志刚 王丽 主编

建筑企业

职业安全健康管理体的 建立与实施



 机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



建筑企业职业安全健康 管理体系的建立与实施

陈志刚 王 丽 主编



机械工业出版社

本书在 GB/T28001—2001《职业安全健康管理体系规范》解析的基础上, 将其与《职业安全健康管理体系审核规范》作了详细对照, 并对建筑企业常见的危害因素和危害辨识及风险评价方法及体系文件的策划编写作了详细的阐述。另外, 本书不仅对如何建立实施职业安全健康管理体系作了详细的介绍, 还说明了质量管理体系、环境管理体系与职业安全健康管理体系的整合思路 and 程序范例。

本书供建筑企业项目经理、管理人员阅读, 其他行业的管理人员也可借鉴参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑企业职业安全健康管理体系的建立与实施/陈志刚, 王丽主编. —北京: 机械工业出版社, 2003.5

ISBN 7-111-11726-3

I. 建... II. ①陈... ②王... III. ①建筑企业—劳动保护—劳动管理—中国 ②建筑企业—劳动卫生—卫生管理 中国 IV. TU714

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 012017 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 何文军

责任编辑: 何文军 版式设计: 张世琴 责任校对: 张媛

封面设计: 张静 责任印制: 路琳

北京机工印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2003 年 4 月第 1 版·第 1 次印刷

890mm×1240mm A5·18.25 印张·541 千字

0 001—4 000 册

定价: 38.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换
本社购书热线电话 (010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

编写人员

策 划：顾勇新

主 编：陈志刚 王 丽

副主编：韩 菲 史 赫

主 审：王海山

编写人：顾勇新 王海山 王 丽 韩 菲
史 赫 王胜武 丁 洁 高凌云
林鸿裕 陈志刚 于 艺 朱光灿
张建国 陈向阳 张大明 赵泽民
黄殿来 井双全 刘 宾

前 言

推行职业安全健康管理体系有利于我国安全生产管理水平的进一步提高，对扭转我国当前严峻的安全生产形势将起到重要的作用。职业安全健康管理体系的实施为企业建立一个持续控制 OSH 风险的自我管理、自我约束的平台。推行职业安全健康管理体系有利于提高我国企业的核心竞争力，参与国际贸易竞争，是企业走向管理现代化的必然选择，也是我国企业建立现代企业制度的重要内容。

“安全第一，预防为主”是我国安全生产工作方针，职业安全健康是国家经济发展和社会文明的标志，保障劳动者在工作过程中的安全与健康是保持社会稳定和经济持续发展的重要条件。职业安全健康管理体系是组织全部管理体系的一个组成部分，包括为制定、实施、评审和保持职业安全健康方针所需的组织机构、计划、活动、程序、过程和资源。它不仅要与组织的全面管理职能实现有机的结合，而且是一个动态的自我调整和完善的管理系统，涉及组织职业安全健康的一切活动。

为了鼓励企业建立职业安全健康管理体系，把安全生产工作纳入法制化、规范化的轨道上，提高企业竞争能力，迎接加入世界贸易组织后国内企业面临的国际劳工标准和国际经济一体化的挑战，国家经贸委于 2001 年 12 月 24 日颁布了《职业安全健康管理体系指导意见》和《职业安全健康管理体系审核规范》，国家质量监督检验检疫总局于 2001 年 11 月 12 日发布了 GB/T28001—2001《职业安全健康管理体系规范》，这些规范及标准的颁布为用人单位如何建立与实施职业安全健康管理体系提供了依据。

本书从对标准的解析入手,将《职业安全健康管理体系审核规范》与 GB/T28001—2001 的标准条款作了详细的对照,并对建筑企业常见的危害因素和危害辨识及风险评价方法及体系文件的策划编写作了详细的阐述。本书的编写吸取了建筑企业的实践经验,且结合了建筑企业本身的职业特点,所以本书对建筑企业建立和实施职业健康管理体系具有很强的指导意义。本书附录中列举了建筑企业适用的职业安全健康法律法规,给初建体系的企业提供了方便。另外,本书不仅对如何建立实施职业安全健康管理体系作了详细的介绍,还在本书的第六章介绍了质量管理体系、环境管理体系与职业安全健康管理体系的整合思路,并提供了部分整合的手册和程序范例,对即将进行三大体系整合的企业,提供了可以借鉴的思路和方法。

本书由北京海德世纪科技发展有限公司的有关技术人员协力编写,在编写的过程中也得到中建一局四公司有关人员的大力支持,在此致谢!书中定有不足之处,敬请读者指正。

编者

2002 年于北京

目 录

前言

第一章 职业安全健康管理体系概述	1
一、职业安全健康管理体系简介	1
二、职业安全健康管理体系标准产生的背景及发展趋势	1
(一) 国际安全健康标准一体化——非关税贸易壁垒	2
(二) 劳工标准——WTO 的难关	4
三、国际职业安全健康管理体系标准化的最新进展	6
四、我国职业安全健康现状及管理体系标准化方面的发展情况	8
五、实施职业安全健康管理体系认证给企业带来的好处	10
六、OHSAS18000、OHSMS、职业安全健康管理体系审核规范的区别	12
七、职业安全健康管理体系标准与其他标准、要求的关系	13
(一) 职业安全健康管理体系标准与 ISO9001:2000、ISO14001 关系	13
(二) 职业安全健康管理体系与安全检查、评比工作的关系	14
八、未来的发展及展望	15
第二章 职业安全健康管理体系审核规范讲解纲要	17
一、职业安全健康管理体系审核规范简介	17
(一) 职业安全健康管理体系审核规范的主要内涵	17
(二) 职业安全健康管理体系的作用与特点	17
二、职业安全健康管理体系审核规范的适用范围	18
三、职业安全健康管理体系审核规范讲解	18
(一) 术语与定义	18
(二) 审核规范要素讲解	25
四、职业安全健康管理体系审核规范与 GB/T28001—2001 的对比	52
五、职业安全健康管理体系审核规范要素间的关系	53

第三章 职业安全健康管理体系建立流程及初始状况评审	56
一、领导决策	59
二、组织安排、制定工作计划	60
三、标准宣贯与培训	60
四、职业安全健康管理体系建立的注意事项	64
五、初始职业安全健康评审	65
附录 3-1 供参考的建筑企业部分《OHS 危害辨识与风险评价结果 一览表》	79
附录 3-2 供参考的建筑企业部分《适用的法律法规清单》	83
第四章 建筑企业常见的主要危险因素	86
一、危险、危害因素的分类	86
二、可能导致的事故及职业病类别	88
三、建筑企业常见的主要危险因素	89
(一) 洞口防护不到位、其他安全防护缺陷、人违章操作——导致高处 坠落、物体打击等	89
(二) 电危害(物理性危险因素)、人违章操作(行为性危险因素)—— 导致触电、火灾等	93
(三) 大模板不按规定正确存放等违章作业——导致物体打击	95
(四) 化学危险品未按规定正确存放等违章作业——导致火灾、 爆炸等	96
(五) 架子搭设作业不规范——导致高处坠落、物体打击等	98
(六) 现场架料不规范——导致物体打击等	100
(七) 其他安全规范要求	102
第五章 危害辨识、危险评价及事故预防原理知识介绍	105
一、危害辨识	105
(一) 危害辨识的主要内容	105
(二) 危害辨识方法	106
(三) 物质及作业环境危害辨识	107
(四) 重大危险、危害因素的辨识	117
(五) 危害辨识注意事项	119
二、危险评价	119

(一) 危险评价方法	120
(二) 评价方法的选用	128
三、职业安全健康危害防治措施	130
(一) 事故预防的基本原理	130
(二) 事故预防对策的基本要求和原则	131
(三) 事故预防对策	134
第六章 职业安全健康管理体系及整合型管理体系文件的 策划与编写	167
一、建立职业安全健康管理体系文件的依据及原则	167
(一) 建立依据	167
(二) 建立原则	167
(三) 内审员在建立职业安全健康管理体系中的作用	168
二、体系建立的前提——教育与培训	168
三、建立与实施职业安全健康管理体系的基本步骤	168
(一) 职业安全健康管理体系的策划	168
(二) 职业安全健康管理体系文件的编写	178
四、职业安全健康管理体系与其他管理体系的整合策划	182
五、职业安全健康管理体系试运行	184
(一) 试运行的目的	184
(二) 体系试运行需做好的准备	184
(三) 试运行的注意事项	185
(四) 职业安全健康管理体系内部审计	185
(五) 管理评审	186
六、附录	186
附录 6-1 《职业安全健康与环境管理手册》示例	187
附录 6-2 《职业安全健康与环境(HS-E)管理体系程序文件清单》 示例	219
附录 6-3(1) 程序文件示例 1	221
附录 6-3(2) 程序文件示例 2	227
附录 6-4 质量、环境、职业安全健康一体化体系文件部分程序文件 目录示例	232
附录 6-5 建筑企业《项目综合管理计划》目录	233
附录 6-6 建筑企业部分《过程识别与控制书》	235

第七章 职业安全健康管理体系审核	238
一、职业安全健康管理体系审核	238
(一) 定义	238
(二) 审核分类	238
(三) 审核、检查与检验的区别	239
二、职业安全健康管理体系的内部审核	239
(一) 目的	239
(二) 范围	239
(三) 职业安全健康管理体系内部审核的准则	239
(四) 职业安全健康内部审核的时机和频次	240
(五) 职业安全健康内部审核的程序	240
三、职业安全健康管理体系第三方认证	255
(一) 申请认证的条件	255
(二) 第三方认证的主要程序介绍	256
第八章 职业安全健康法规概述	261
一、职业安全健康法规的概念和作用	261
(一) 职业安全健康法规的概念	261
(二) 职业安全健康法规的作用	262
二、职业安全健康法律法规体系	263
三、用人单位在劳动安全健康方面的职责	265
(一) 劳动安全健康制度	265
(二) 劳动安全健康设施	266
(三) 劳动安全健康条件及劳动防护用品	267
(四) 建立伤亡事故和职业病统计报告和处理制度	268
(五) 对劳动者的职业培训	268
(六) 劳动者在职业安全健康方面的权利和义务	269
第九章 建筑行业部分法律法规内容摘录	271
第十章 附录	534
附录 1 中华人民共和国国家经济贸易委员会公告	534
附录 2A 职业安全健康管理体系指导意见	535

附录 2B 职业安全健康管理体系审核规范	547
附录 3 职业安全健康管理体系规范	557
附录 4 职业安全健康管理体系审核规范—2001 与 GB/T28001— 2001 之间的对照	566

第一章 职业安全健康管理体系概述

一、职业安全健康管理体系简介

职业安全健康管理体系是组织全部管理体系的一个组成部分，包括为制定、实施、实现、评审和保持职业安全健康方针所需的组织机构、规划活动、职责、制度、程序、过程和资源。从这一定义可以看出，作为一个职业安全健康管理体系，首先要以实施组织职业安全健康方针为目的，其次是要能够保证这一方针得以有效实施。它不仅应与组织的全面管理职能实现有机的结合，而且它也是一个动态的、自我调整和完善的管理系统，涉及组织职业安全健康的一切活动。职业安全健康管理体系的基本思想是实现体系持续改进，通过周而复始地进行“计划、实施、监测、评审”活动，对体系进行不断修改和完善，最终实现预防和控制工伤事故、职业病及其他损失的目标。

职业安全健康管理体系的内容由五大功能组成，即职业安全健康方针、计划（策划）、实施与运行、检查与纠正措施、管理评审。而每一功能块又是由若干要素组成，这些要素之间不是孤立的，而是相互联系的。只有当一个体系或一个系统的所有要素组成一有机的整体，使其相互依存、相互作用时，才能使所建立的体系完成一个特定的功能。这就是通过实施 OHSAS 标准的基本要求来建立职业安全健康管理体系的基本思路。详见图 1-1 的职业安全健康管理运行模式图。

二、职业安全健康管理体系标准产生的背景及发展趋势

职业安全健康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，职业安全健康问题的不断突出。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

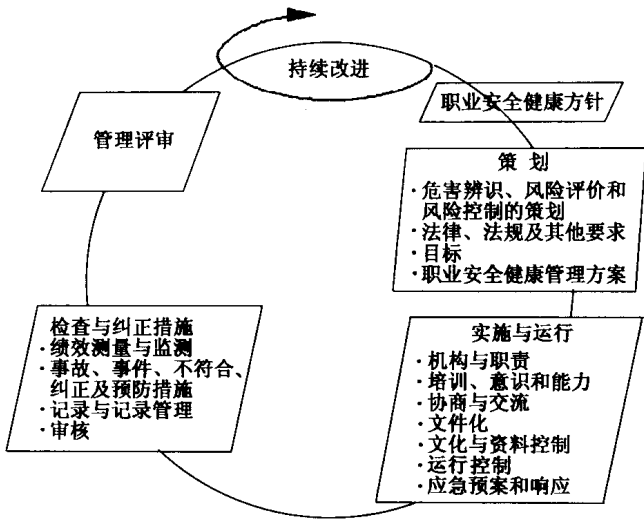


图 1-1 职业安全健康管理体系运行模式图

约 25% 为职业病引起的死亡)。ILO 估计劳动疾病到 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，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安全健康问题，人们在寻求有效的职业安全健康管理方法，期待有一个系统化的、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、产品或服务中所涉及的职业安全健康问题受到普遍关注，需要统一的与国际标准规范相关的职业安全健康行为，特别是 ISO9000、ISO14000 标准在世界范围内的成功实施，促进了国际职业安全健康管理体系标准化的发展。

同时，随着全球经济一体化的发展，也对国际安全健康标准一体化起到推波助澜的作用。具体表现在：

（一）国际安全健康标准一体化——非关税贸易壁垒

冷战结束后，和平与发展成为全世界人民最关心的话题，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，甚至环境保护、人权、劳工状况也被涂上浓重的商业色彩。在全球经济一体化的大背景下，近年国际上已出现安全健康标准协调一体化 (Harmonization of

Safety and Health Standards, HSHS) 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大的参与，各国职业安全健康的差异使发达国家在成本价格和贸易竞争中处于不利的地位。这些国家认为，这种主要是由于发展中国家在劳动条件改善方面投入不够使其生产成本降低所造成的“不公平”是不能接受的，并已经开始采取协调一致的行动对发展中国家施加压力和采取限制行为。早在关贸总协定(GATT)乌拉圭回合谈判协议中就已提出：各国不应由于法规和标准差异而造成非关税贸易壁垒和不公平贸易，应尽量采用国际标准。在近年的许多经济贸易和劳工安全健康的国际会议上，美国、德国等西方国家的政府代表和专家都一再提出这个问题。早在第十三届世界职业安全健康大会上(1993年，新德里)，当时的美国劳工部副部长 Swanson 代表西方国家公开宣布了这一主张。在其后东盟与欧盟外长会议上，当时德国外长金克尔代表欧盟国家明确提出要把人权、环境保护和劳动条件纳入国际贸易范畴，将劳动者权益和安全健康状况与经济问题挂钩，即轰动一时的所谓“社会条款”。在以后发达国家与发展中国家的经济贸易谈判中又屡次提出社会条款问题。北美和欧洲都已在自由贸易区协议中做出规定，只有采用同一职业安全健康标准的国家与地区才能参与贸易区的国际贸易活动，以期共同对抗以降低劳动保护投入(低标准)作为贸易竞争手段的地区和国家，共同对那些职业安全健康条件较差而又不采取措施改进的国家与地区在国际贸易中进行制裁和谴责。西方国家正在努力采取协调一致的行动，并尽力争取得到 ILO 等国际组织的合作以推行这一战略。某些发达国家在国际劳工会议上曾屡次提出此类议案，由于众多发展中国家的联合反对没有通过。实际上，这是在冷战结束后出现的 21 世纪国际经济战略的新特征。经济霸权国家正企图借维护人权、保护劳工健康为名的行为保护发达国家的经济利益，制造非关税贸易壁垒(Non-tariff Trade Barriers)之实。目前许多发展中国家与地区，如泰国、马来西亚、新加坡、巴西和我国台湾都采取了实际对策，以应付变化。1995年2月在印度新德里召开了有82个国家参加的第五次发展中国家国际劳工会议，会议上通过的《新德里宣言》警告某些发达国家不要为自身经济与政治利益向发展中国家强加不切实际的

劳动标准(包括劳动环境的安全健康标准),不要把劳动标准同国际贸易联系在一起,把所谓“社会条款”同国际贸易相联系只会损害劳动者的权益,这是发展中国家决不能接受的。

(二) 劳工标准——WTO 的难关

有关劳工标准与国际贸易关系的争论由来已久,早在乌拉圭回合谈判中,欧美一些国家的代表就提出过劳工标准问题,有代表性的观点是:由于各国工人工资水平、工作时间、劳动环境、安全健康状况等条件上的差异,使劳工标准低的国家生产成本低廉,使其在国际贸易中有相对的价格优势,势必造成由发展中国家向劳工标准高国家的“社会倾销”,因此提出在国际贸易自由化的同时,应在贸易协议中制定出统一的国际劳工标准,并对达不到国际标准国家的贸易进行限制。发达国家试图将人道和社会问题与国际贸易联系在一起,并列入WTO的共同准则中。

1999年11月15日,中美两国政府终于达成了中国加入世贸组织(WTO)的双边协定。对中国经济界而言,加入WTO后遇到的最基本问题就是“公平竞争”,而这个公平就难免包含环境保护和职业安全健康问题。据外电报导,中美两国达成双边协定后,美国朝野意见分歧很大,他们提出反对意见的观点之一是:中美双边协定没有对中国的劳工人权、环境保护等社会问题做出约束,这样就损害了美国劳工和制造业的利益。这些人认为,中国在职业安全健康上的低成本投入是一种不公平竞争,生产出的产品价格低廉,涌入美国市场后会冲击美国本土工业,有可能造成工人失业和工厂倒闭。而一些美国政府官员和媒体则认为,WTO会给中国企业的环保和劳工保护问题形成压力是自然而然的结果,如果中国企业不从根本上改善管理机制和劳工状况,就很难保持长久的竞争力,不可能获得与国外企业平等的权力,这等于说给中国等发展中国家造成一道“绿色壁垒”。用美国谈判代表巴尔舍夫斯基的话来说,签署中美双边协定有利于用经济手段达到政治目标,中国加入WTO后,不但要加快经济改革,还必须加速社会政策改革。

在中美签订双边协定后两周,在美国西雅图召开的WTO部长级会议上,劳工和自由贸易问题再次引起了激烈争论,会场内发达国家

与发展中国家唇枪舌剑，互不相让，发达国家与发展中国家的尖锐对立达到了顶峰。美国总统克林顿在会前接见记者时讲，“也许最终将采用贸易制裁来对付那些对劳工标准置之不理的发展中国家”，又说“美国支持一项对任何违反贸易协议的行为实施制裁的制度”。1999年12月2日克林顿在WTO的大会上发言，声称要将不符合劳工标准国家生产的产品排除在美国市场之外。此言一出，立即在会场上引起轩然大波，许多国家的代表立即退出会场以示抗议，中国和许多发展中国家代表就劳工标准问题发表了针锋相对的意见，当天在会议上发言的石广生部长指出：新一轮多边贸易谈判应集中讨论与贸易有关的问题，中国认为不应当把那些与世贸组织职能无关的问题，如劳工标准等纳入到议程中。围绕劳工标准问题在会议有关工作组展开了激烈辩论，发达国家坚持劳工标准必须与贸易相联系，声称这关系到WTO的信誉问题，立场十分强硬。而发展中国家普遍面对发达国家可能以此作为贸易保护主义的工具而担忧，强烈反对将劳工标准列入贸易谈判中。西雅图会议期间，美国劳工、环保、人权等组织组织了有8万多人参加的大规模示威游行，号称保护工人权利，反对不公平竞争。示威很快导致一场骚乱，警察施放了大量催泪弹和橡胶子弹加以镇压，有上千人被捕，震惊全球。结果西雅图会议没有取得任何实质性成果。在2000年2月曼谷召开的联合国贸易发展大会上，劳工标准和贸易壁垒问题再次成为会议的焦点之一。

美国等发达国家方面在WTO活动中强行加入劳工标准问题的讨论的同时，另一方面也开始以劳工标准作为贸易壁垒采取实际行动。据统计，中国玩具出口额为90亿美元，并有增长趋势。肯德基的玩具生产地在中国的广州、东莞，世界上长毛绒玩具85%来自中国，冲击了美国、欧洲市场。因此美国一些组织已提出应抵制中国玩具产品出口到美国，理由是：中国的PVC塑料等玩具残留氯乙烯单体等有毒物质损害儿童的健康，并且中国玩具业在生产PVC玩具过程中没有采取有效劳动保护措施，损害了工人健康，侵犯了人权。美国玩具协会主席大卫·米勒在2002年1月专程来到中国，会见了国家安全生产和对外贸易方面的官员，希望中美双方合作，尽快解决这一问题，以免影响每年约20多亿美元的出口贸易额。最近，美国、法国、意大利等传统

中国轻工业产品进口国的贸易组织正在讨论一项协议，要求所有从事纺织、成衣、玩具、鞋等产品的企业必须事先经过 SA8000 等公认标准的认可，否则要联合抵制其进口。SA8000 标准是由美国首先提出来的社会责任标准，主要涉及工作条件、安全健康等九个方面，贸易优先权认证机构协会（The Council on Economic Priorities Accreditation Agency，简称 CEPAA）在 1999 年 12 月组织了在比利时召开的社会责任标准和优先贸易条件国际会议，后又又在香港举办了 SA8000 的国际会议，意在进一步推广 SA8000 等社会责任标准，使劳工标准等社会责任同国际贸易联系起来。

三、国际职业安全健康管理体系标准化的最新进展

大家知道，国际标准化组织（ISO）是世界上最大的国际性标准化机构，成立于 1947 年。近年来，由原来仅制定技术方面国际标准，扩展到制定管理方面标准。到目前为止，其下属技术委员会 ISO/TC176 和 ISO/TC207 已分别推出两个系列管理标准，即 1987 年颁布（于 1994、2000 年修订）的 ISO9000 族质量管理标准、1996 年颁布的 ISO14000 环境管理系列标准。这两个系列标准正式公布以来，迅速被世界各国采用，它所引入的管理体系的思想和方法，为解决众多广泛关注的管理问题提供了很好的借鉴作用。

随着国际社会对职业安全健康问题的日益关注，以及 ISO9000 和 ISO14000 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、环境管理与职业安全健康管理的相关性，国际标准化组织（ISO）于 1996 年 9 月组织召开了国际研讨会，来自 44 个国家及 IEC、ILO、WHO 等 6 个国际组织的共计 331 名代表参加了研讨会，讨论是否制定职业安全健康管理体系国际标准，结果未就此达成一致意见。随后，ISO 在 1997 年 1 月召开的技术工作委员会（TMB）会议上决定，ISO 目前暂不颁布该类标准，但许多国家和国际组织都继续在本国或所在地区发展这一标准，如澳大利亚、挪威、丹麦、西班牙等国，其中澳大利亚态度最为明确，认为既然迟早工作要开展，不如尽早进行。使得职业安全健康管理标准化问题成为继质量管理、环境管理标准化之后世界各国关注的又一管理标准化问题。