

责任编辑: 许 倩
责任校对: 吕 宏
封面设计: 七星博纳

SAFE
HEALTH

ISBN 978-7-5114-0689-7



9 787511 406897 >

定价: 25.00 元

X9-

职业安全健康培训教材

武洪才 刘健 王毅 主编

武洪才 刘健 王毅 主编

中國石化出版社

中國石化出版社

内 容 提 要

本书内容包括职业安全健康概述、职业危害因素的辨识、职业危害监测与评价、职业危害申报、职业安全健康主体责任、职业安全健康管理制度、职业安全健康操作规程、职业安全健康培训、职业安全健康应急救援、职业安全卫生许可以及职业病的诊断与保障等。

本书深入浅出地阐述了职业安全健康管理的各项基本内容、技术要求、规范做法以及权利义务,可以作为安全监管局长专题培训以及监管监察人员执法资格培训的专业教材,也可供高危行业企业主要负责人、安全管理人员、从业人员培训时学习和参考。

图书在版编目(CIP)数据

职业安全健康培训教材 / 武洪才, 刘健, 王毅主编.
—北京: 中国石化出版社, 2011. 1
ISBN 978-7-5114-0689-7

I. ① 职… II. ① 武…② 刘…③ 王… III. ① 劳动
保护-劳动管理-技术培训-教材②劳动卫生-卫生
管理-技术培训-教材 IV. ①X9②R13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 259281 号

未经本社书面授权, 本书任何部分不得被复制、抄袭, 或者以任何形式或任何方式传播。版权所有, 侵权必究。

中国石化出版社出版发行

地址: 北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编: 100011 电话: (010) 84271850

读者服务部电话: (010) 84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail: press@sinopec.com.cn

北京宏伟双华印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

787 × 1092 毫米 16 开本 8 印张 193 千字

2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

定价: 25.00 元

前 言

职业安全健康工作一直受到国际社会的广泛关注,早在1996年第49届世界卫生大会上就通过了“人人享有职业卫生”这一目标,WHO组织确定的职业卫生的目标为:促进和保持从事所有职业活动的工人在身体上、精神上以及社会活动中最高度的幸福;预防由于工作条件而使工人失去健康;在工作中保护工人免受对健康有害因素的伤害;安排并维护工人在其生理和精神心理上都能够适应的环境中工作;总而言之,就是工作适应工人,工人适应他们从事的工作。ILO保护劳动者健康的宗旨是为劳动者提供“有尊严(体面)的工作”,但是,我国的职业安全健康形势还非常严峻,据不完全统计,至2008年底,我国职业病总人数累计达73万,其中累计尘肺64万,占总数的87.67%。其中,2008年新发病例13744例,其中尘肺10828例,占78.8%。究其原因,企业职业安全健康投入不够,管理不到位,对员工健康教育、职业危害告知不重视,尤其是缺乏职业卫生知识教育和培训是造成这一现状的根本原因。

为进一步强化职业安全健康工作,《国家职业病防治规划(2009—2015年)》提出了职业健康的培训目标:到2015年,存在职业病危害的用人单位负责人、劳动者职业卫生培训率达到90%以上。国家安全生产监督管理总局《作业场所职业健康监督管理暂行规定》要求:对主要负责人和职业健康管理人员以及从业人员进行培训,生产经营单位未按照规定进行职业健康培训的给予警告,责令限期改正;逾期未改正的,处2万元以下的罚款;国家安全生产监督管理总局在2010年的安全生产培训工作会议中提出了“培训内容规范化、培训方式多样化、培训手段现代化、培训管理信息化”的原则,实现4个100%的培训目标,即:地市级政府分管安全生产领导干部专题培训100%,地市、区县安全监管局长专题培训100%,监管监察人员执法资格培训100%,高危行业企业主要负责人、安全管理人员、特种作业人员等“三项岗位人员”持证上岗率100%。为加强和完善职业安全健康的培训工作,积极落实国家的培训目标,我们组织有关专业技术人员编写了本书。为达到培训的效果,我们在每个章节都编写了教学大纲、复习与思考题等,便于教师采用多种方式进行授课,从而达到提高职业安全健康管理水平,增强相关人员专业技能的要求。

本书第一章、第二章由王毅编写,第三章、第八章、第九章由刘健编写,第四章由赵伟编写,第五章由许石玉编写,第六章由马金铎编写,第七章由王强编写,第十章、第十一章由秦岭编写,全书由武洪才统稿。

本书在编写审定过程中得到了河北省石油化工职防所、石化技术市场、九三英才学校的大力支持和帮助,也参考了大量的国内外文献资料,在此向文献资料的原著者和给予帮助的专家表示衷心地感谢。

由于受编者自身水平、编写时间等因素限制,书中错误和欠妥之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

目 录

第一章 职业安全健康概述	(1)
第一节 我国职业安全健康现状	(1)
第二节 职业安全健康监督管理体制	(5)
第三节 职业安全健康工作方针	(6)
第四节 职业安全健康法律法规体系	(8)
复习与思考	(12)
第二章 职业危害因素的辨识	(14)
第一节 职业危害因素的概念	(14)
第二节 职业危害因素的分类	(15)
第三节 职业危害因素的识别与分析	(16)
第四节 重点行业的职业危害因素	(19)
复习与思考	(27)
第三章 职业危害监测与评价	(28)
第一节 概况	(28)
第二节 职业危害监测	(29)
第三节 职业危害评价	(30)
复习与思考	(33)
第四章 职业危害申报	(34)
第一节 职业危害申报的基本要求	(34)
第二节 职业危害申报的实际应用	(36)
复习与思考	(37)
第五章 职业安全健康主体责任	(38)
第一节 职业安全健康主体责任的落实	(38)
第二节 企业负责人的职业健康责任	(40)
第三节 职能部门的职业健康责任	(41)
第四节 劳动者的职业健康权利和义务	(42)
复习与思考	(43)
第六章 职业安全健康管理制度	(44)
第一节 职业安全健康管理制度的要求	(44)
第二节 职业安全健康管理制度编写要点	(46)
第三节 职业安全健康管理制度的编写	(48)
复习与思考	(53)

第七章 职业安全健康操作规程	(54)
第一节 职业安全健康操作规程的基本要求	(54)
第二节 职业安全健康操作规程的编写要点	(55)
第三节 职业安全健康规程案例	(56)
复习与思考	(62)
第八章 职业安全健康培训	(63)
第一节 职业安全健康培训的法规要求	(63)
第二节 职业安全健康培训的管理	(67)
复习与思考	(69)
第九章 职业安全健康应急救援	(70)
第一节 现场急救以及处理原则	(70)
第二节 化学事故应急救援	(71)
第三节 常用的急救方法	(74)
复习与思考	(78)
第十章 职业卫生安全许可	(79)
第一节 概述	(79)
第二节 职业卫生安全许可条件、申请和延期	(79)
第三节 职业卫生安全许可证的监督管理	(83)
复习与思考	(84)
第十一章 职业病的诊断与保障	(86)
第一节 概述	(86)
第二节 职业病的诊断	(88)
第三节 职业病鉴定	(90)
第四节 职业病病人的保障	(91)
复习与思考	(92)
附录	(93)
作业场所职业健康监督管理暂行规定	(93)
作业场所职业危害申报管理办法	(98)
国家安全监管总局关于贯彻落实《作业场所职业危害申报管理办法》加强 职业危害申报工作的通知	(100)
国家安全监管总局关于加强职业安全健康监管工作的通知	(105)
关于开展粉尘与高毒物品危害治理专项行动的通知	(107)
职业病目录	(110)
职业病危害因素分类目录	(113)
卫生部关于印发《高毒物品目录》的通知	(116)
职业健康相关法律法规清单	(118)
参考文献	(122)

第一章 职业安全健康概述

教学大纲:

1. 了解我国职业病发病情况和发病特点,掌握世界卫生组织职业卫生保健战略。
2. 熟悉我国职业健康规划。
3. 了解我国职业安全健康监督管理机制。
4. 理解并掌握我国职业健康工作方针。
5. 了解我国职业健康法律法规体系,熟悉企业常用职业卫生标准的要求。

第一节 我国职业安全健康现状

一、国际社会职业健康策略

职业安全健康工作一直受到国际社会的广泛关注,早在1996年第49届世界卫生大会上就通过了“人人享有职业卫生保健”的这一全球战略建议书,建议书指出“生理、化学、生物学和社会心理学上恶劣条件构成的一些有害因素及职业健康事故仍威胁着各国工人的健康,在世界各地引起职业和劳动相关性疾病和损伤”。鉴于职业健康是社会经济持续发展的重要因素,搞好职业健康工作“能使工人在有效工作年龄及其后都能享受到健康和有效的生活”,所以“职业卫生和安全水平、国家的社会经济发展及劳动人民的生活质量和福利是相互紧密联系的”,“必须在公司、国家和国际各级政策中给予应有的考虑”,使工人能够人人享受职业卫生保健。

世界卫生组织(WHO)1995年在《工人健康宣言》提出,WHO职业卫生的目标应为:促进和保持从事所有职业活动的工人在身体上、精神上以及社会活动中最高度的幸福;预防由于工作条件而使工人失去健康;在工作中保护工人免受对健康有害因素的伤害;安排并维护工人在其生理和精神心理上都能够适应的环境中工作;总而言之,就是工作适应工人,工人适应他们或她们从事的工作。

国际劳工组织(ILO)保护劳动者健康的宗旨是:为劳动者提供“有尊严(体面)的工作”。

二、我国职业病发病情况

近年来,我国国民经济一直保持着令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安全健康工作却远滞后于经济建设的步伐,在市场经济大潮中受到巨大冲击,重大恶性工伤事故频频发生,职业病人数居高不下。据不完全统计,至2008年底,我国职业病总人数累计达73万,其中累计尘肺64万,占总数的87.67%。2008年新发病例13744例,其中尘肺10828例,占78.8%。下面以卫生部公布的2007年职业病报告情况为例,对目前我国职业病发病情况进行说明。

2007年,根据我国30个省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团报告(不包括西藏、港、澳、台地区),共诊断各类职业病14296例。其中,尘肺病10963例,占新职业病病例总数的76.69%,急、慢性职业中毒分别为600例和1638例,各占诊断职业病病例总数的

4.20%和11.46%。报告职业病病例数名列前三位的行业依次为煤炭、有色金属和建材行业，分别占总病例数的45.84%、10.12%和6.38%。

(一) 尘肺病

2007年我国共报告尘肺病新病例10963例(比2006年增加2180例)，死亡病例875例，近期病例860例。截至2007年底，累积报告的尘肺病例627405例。在报告的10963例尘肺新病例中，89.37%的病例为煤工尘肺和矽肺，分别为5351例和4447例。

(二) 职业中毒

1. 急性职业中毒

2007年，我国共报告各类急性职业中毒301起，涉及中毒600人(比2006年增加133人，增加比例为28.5%)，其中死亡76人，急性职业中毒病死率为12.67%。其中，重大职业中毒事故(同时中毒10人以上或死亡5人以下)39起，涉及188人中毒，死亡76人，重大急性职业中毒事故病死率高达40.43%。引起急性职业中毒的化学物质多达近60种，中毒例数排在前两位的化学物质依次为一氧化碳和硫化氢，分别为188例和68例。中毒致死例数居首位的化学物质为硫化氢，死亡27例，死亡率为39.71%。在301起职业中毒事故中，一半以上发生于非公有经济类型的企业，其中以私有经济类型企业居首，为135起，涉及307人中毒，占总中毒人数的51.17%，死亡45人，病死率为14.66%。

2. 慢性职业中毒

2007年，我国共报告慢性职业中毒1638例(比2006年增加555人，增加比例为51.2%)，导致慢性职业中毒人数排在前三位的化学物质分别是铅及其化合物、苯和三硝基甲苯，分别为849例、225例和181例，各占慢性职业中毒例数的51.83%、13.74%和11.05%。其中，1262例慢性职业中毒病例分布在中、小型企业，占82.97%。

(三) 职业性肿瘤

2007年，我国各地共报告职业性肿瘤48例。其中，焦炉工人肺癌25例，苯所致白血病16例，石棉所致肺癌、间皮瘤4例，联苯胺所致膀胱癌2例，砷所致肺癌、皮肤癌1例。

(四) 职业性耳鼻喉口腔疾病等6类职业病

2007年，我国共报告耳鼻喉口腔疾病等6类职业病1047例。其中，职业性耳鼻喉口腔疾病290例，以噪声聋为主，为269例；职业性眼病349例，以职业性白内障为主，为197例；职业性皮肤病280例，以化学性皮肤灼伤为主，为176例；物理因素所致职业病54例，以中暑为主，为27例；生物因素所致职业病48例，布氏杆菌病46例，森林脑炎2例；其他职业病26例，以职业性哮喘为主，为18例。

由于职业病具有迟发性和隐匿性的特点，专家估计我国每年实际发生的职业病要大于报告数量。尘肺病、职业中毒等职业病发病率居高不下。尘肺病是我国最主要的职业病，近年平均每年报告新发病例1万多例，群发性职业病事件时有发生。近几年发生的河北省高碑店市农民工苯中毒、福建省仙游县和安徽省凤阳县农民工矽肺病等事件，一次性造成几十人甚至上百人患病，已成为影响社会稳定的公共卫生和职业安全健康突出问题。

我国职业病统计要经过严格的诊断、鉴定等程序，未进入这一正规程序的职业病患者，特别是从事有毒有害作业的农民工对自己病情不了解，大量的“未报告”和“隐性”职业病例大量存在，与“报告病例”的统计数字相比只是“冰山一角”。可以说，无论从接触职业危害人数、职业病患者累积数量、死亡数量和新发现病人数量，我国都居世界首位。

工伤事故和职业危害不但威胁千百万劳动者的生命与健康，还给国民经济造成巨大损

失, 每年因工伤事故直接损失数十亿元人民币, 职业病的损失近百亿。我国职业安全健康现状已引起国际社会关注。在每年的国际劳工组织大会上常有批评中国职业安全健康状况的发言, 工伤事故与职业病问题也是世界人权大会和其他一些国际组织攻击中国“忽视人权”的借口之一。几乎每次当中国发生特重大工伤事故时, 美国之音、BBC 等国外媒体都大肆渲染事件的严重和影响。国外一些友好人士也对中国的职业安全健康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。”美国《新闻周刊》1994 年 12 月 12 日曾刊登《亚洲的死亡工厂》一文, 文中写到, “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。工人们大部分是受过极少教育的女孩子, 她们是被每天挣 1.5 美元(用乡村的标准来衡量, 这是一笔钱财)的许诺从乡村吸引来大城市的”。

随着各种新材料、新工艺、新技术的引进和使用, 我国出现了一些过去未曾见过或者很少发生的职业病例。在乡镇企业迅猛发展和外资企业大量涌入的同时, 职业病危害从城市向农村转移, 从经济发达地区向经济发展较慢的地区转移, 从国外向国内转移; 在农村经济飞速发展的同时, 大批农村劳动力进入各类缺乏职业安全健康保障的企业, 加上其流动性、不稳定性, 所带来的各种职业病危害明显增加, 对劳动人群健康所造成的损害日趋严重。在许多企业还存在着损害劳动者健康的情形, 如不顾人体生理极限, 强令劳动者从事超强度体力劳动; 迫使劳动者在持续紧张或其他恶劣工作环境下劳动; 以及严重违反人体生理规律的劳动组织安排, 据有关卫生专家预测, 如不采取有效防治措施, 今后十年将有大批职业病病人出现, 因职业病危害导致劳动者死亡、致残、部分丧失劳动能力的人数将不断增加, 其危害程度远远高于生产安全事故和交通事故。许多职业病严重损害劳动者的健康及劳动能力, 其治疗和康复费用昂贵, 给用人单位、国家和劳动者造成巨大损失, 严重影响社会经济的进步与发展。因此, 必须强化预防、控制和消除职业病危害的法制建设和依法进行监督管理。

三、职业病发病特点

1. 尘肺病发病形势依然严峻

(1) 尘肺病例数占总报告例数的比例最大。尘肺病依然是我国最严重的职业病。2007 年报告尘肺新病例数占职业病报告总例数的比例较 2006 年提高了 0.44 个百分点, 达 76.69%。

(2) 尘肺病发病工龄缩短。根据尘肺病报告, 新病例实际接尘工龄不足 10 年的有 2331 例, 占尘肺新病例数的 21.26%, 其中实际接尘工龄不足 5 年的有 1017 例, 占 9.28%, 实际接尘工龄不足 2 年的有 125 例, 占 1.14%。2000 年以后才开始接尘的新病例有 686 例, 其中 70 例实际接尘工龄不足 2 年, 占 2000 年以后开始接尘新病例的 10.20%。

(3) 速发型尘肺病例以煤矿开采和洗选业为主。以矽肺为主, 其次为煤工尘肺。在 2000 年以后才开始接尘且工龄不足 2 年的 70 例尘肺病例中, 矽肺和煤工尘肺各为 33 例; 41 例发生于煤矿开采和洗选业; 主要工种为凿岩工和采煤工。

2. 职业中毒呈现行业集中趋势

急性职业中毒仍以一氧化碳中毒最为严重, 各季度报告中毒起数和人数均最多, 其次为职业性硫化氢中毒。一氧化碳中毒主要分布在冶金、煤炭和有色金属行业, 硫化氢中毒

主要分布在化工、煤炭和机械行业；慢性职业中毒主要分布在有色金属、轻工、机械、化工和冶金行业，以铅及其化合物和苯中毒较为严重；生物因素所致职业病主要分布在农业和轻工业；化学性眼部灼伤和皮肤灼伤主要分布在轻工行业；职业性白内障主要分布在兵器和化工行业；噪声聋主要分布在机械行业。

四、我国职业健康工作规划

为贯彻落实党的十七大和《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》(中发[2009]6号)精神，进一步加强职业病防治工作，保护劳动者健康，根据《职业病防治法》，国务院制定了《国家职业病防治规划(2009—2015年)》，规划明确了职业健康工作的指导思想、基本原则、规划目标、主要任务和保障措施。

1. 指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，以保护劳动者健康为根本目的。落实用人单位责任，加强政府领导，强化行政监管，依靠科技进步，立足国情，突出重点，全面推进职业病防治工作，促进经济持续健康发展。

2. 基本原则

(1)预防为主，防治结合。坚持标本兼治、重在治本，控制职业病危害源头，采取工程技术、个体防护和健康管理等综合治理措施，预防控制职业病危害。

(2)统筹规划，分步实施。即着眼长远，不断完善制度和监管体系，又立足当前，着力解决目前防治工作中的突出问题。

(3)宣传动员，社会参与。广泛开展职业病防治宣传教育，增强用人单位的法律意识和社会责任感，提高劳动者的自我保护意识，充分发挥社会监督作用。

3. 规划目标

建立政府统一领导、部门协调配合、用人单位负责、行业规范管理、职工群众监督的职业病防治工作体制，显著提高综合防治能力，增强用人单位和劳动者防治意识，改善工作场所作业环境，基本遏制职业病高发势头，保障劳动者健康权益。到2015年，新发尘肺病病例年均增长率由现在的8.5%下降到5%以内，基本控制重大急性职业病危害事故的发生，硫化氢、一氧化碳、氯气等主要急性职业中毒事故较2008年下降20%，主要慢性职业中毒得到有效控制，基本消除急性职业性放射性疾病。

到2015年，存在职业病危害的用人单位负责人、劳动者职业卫生培训率达到90%以上，用人单位职业病危害项目申报率达到80%以上，工作场所职业病危害告知率和警示标识设置率达到90%以上，工作场所职业病危害因素监测率达到70%以上，粉尘、毒物、放射性物质等主要危害因素监测合格率达到80%以上。可能产生职业病危害的建设项目预评价率达到60%以上，控制效果评价率达到65%以上。从事接触职业病危害作业劳动者的职业健康体检率达到60%以上，接触放射线工作人员个人剂量监测率达到85%以上。

到2015年，职业病防治监督覆盖率比2008年提高20%以上，严重职业病危害案件查处率达到100%。监管网络不断健全，监管能力不断提高，对中小企业的监管得到加强。

依托现有资源，建立完善与职责任务相适应、规模适度的职业病防治网络，基本职业卫生服务逐步覆盖到社区、乡镇。化学中毒和核辐射医疗救治的能力建设和管理得到加强，职业病防治、应急救援能力不断提高。

到2015年，有劳动关系的劳动者工伤保险覆盖率达到90%以上；职业病患者得到及时救治，各项权益得到有效保障。

第二节 职业安全健康监督管理体制

职业病防治监督管理体制,是国家对职业病防治实施监督管理采取的组织形式和基本制度。它是国家职业病防治法律规范得以贯彻落实的组织保障和制度保障。

一、职业安全健康监督管理体制的变迁

由于历史的原因,我国职业病防治监督管理工作长期以来存在不同程度的体制障碍,职能重叠,影响了职业病防治监督管理工作的法制力度。

自新中国成立以来,我国职业卫生监管职能发生了三次重大变化。

1949年至1998年:劳动部新中国成立前夕,1949年9月,第一届中国人民政治协商会议通过的《共同纲领》明确规定:实行工矿检查制度,以改进工矿安全和卫生设备。由劳动部进行监督检查、综合管理。新中国成立,中央人民政府于1949年11月2日成立了中华人民共和国劳动部,在劳动部下设劳动保护司,负责全国的劳动保护工作。1970年6月,劳动部与国家技委合并后,改为劳动保护组;1975年9月国家劳动总局成立;1979年6月,劳动保护组改为劳动保护司;1982年5月至1987年,改为劳动人事部劳动保护局。1988年,根据七届人大一次会议批准的国务院机构改革方案,撤销劳动人事部,组建劳动部。新组建的劳动部是国务院领导下的综合管理全国劳动工作的职能部门。根据劳动部的主要职责,劳动部成立了职业安全卫生监察局,是劳动部综合管理全国职业安全卫生工作的职能部门。该局下设职业卫生监察处,其主要职责是监督检查执行职业卫生法规情况,调查研究和掌握企业职业卫生状况,并提出对策;综合管理新建、改建、扩建企业和老企业改造中工程项目的职业安全卫生“三同时”的监察工作;管理职业安全卫生技术措施经费、行业试点和组织职业卫生技术措施综合评价;统计分析职业病的情况并提出对策;管理乡镇企业的职业卫生工作;处理女工、未成年工保护、工时休假、保健食品、提前退休和职业卫生的专业培训、考核发证等日常工作。

1998年至2003年:卫生部为适应社会主义市场经济体制建设的需要,1998年6月17日,政府机构按“政企分开”、“精简、统一、效率”的原则进行大幅度调整,职业卫生监管职能发生了重大变化,将劳动部承担的职业卫生监察(包括矿山卫生监察)职能交由卫生部承担。

2003年至今:卫生部和国家安监总局为了更好地保护广大劳动者的人身健康安全,2001年,国家安全生产监督管理局成立,负责全国的安全生产监管工作。2005年,国家安全生产监督管理局升格为国家安全生产监督管理总局,为国务院直属机构。2003年10月23日,中央机构编制委员会办公室下发了《关于国家安全生产监督管理局(国家煤矿安全监察局)主要职责内设机构和人员编制调整意见的通知》(中央编办发[2003]15号),《通知》对职业卫生监管的职责进行了调整。

为了做好这项工作,卫生部、国家安监总局经认真研究、协商,对两个部门职业卫生监管的职责分工达成共识,并于2005年1月联合下发了《关于职业卫生监督管理职责分工意见的通知》(卫监督发[2005]31号)。主要分工内容如下:

1. 卫生部门职责

(1) 拟订职业卫生法律、法规和标准。

(2) 负责对用人单位职业健康监护情况进行监督检查,规范职业病的预防、保健,并查处违法行为。

(3) 负责职业卫生技术服务机构资质认定和监督管理;审批承担职业健康检查、职业病诊断的医疗卫生机构并进行监督管理,规范职业病的检查和救治;负责化学品毒性鉴定管理工作。

(4) 负责对建设项目进行职业病危害预评价审核、职业病防护设施设计卫生审查和竣工验收。

2. 安全监管部门职责

(1) 负责制定作业场所职业卫生监督检查、职业危害事故调查和有关违法、违规行为处罚的法规、标准,并监督实施。

(2) 负责作业场所职业卫生的监督检查,依照《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》发放职业卫生安全许可证;负责职业危害申报,依法监督生产经营单位贯彻执行国家有关职业卫生法律、法规、规定和标准情况。

(3) 组织查处职业危害事故和有关违法、违规行为。

(4) 组织指导、监督检查生产经营单位职业安全培训工作。

各级煤矿安全监察机构依据上述内容负责煤矿企业作业场所的职业卫生监督管理工作。

二、职业安全健康监督管理职责

根据国务院批准的国家安全生产监督管理总局职能、机构、编制的“三定”方案,国家安全生产监督管理总局设立职业安全健康监督管理司,负责作业场所的职业安全健康监督管理,其主要职责是:拟订作业场所职业卫生有关执法规章和标准;组织查处职业危害事故和违法违规行为;承担职业卫生安全许可证的颁发管理工作;组织指导并监督检查有关职业安全培训工作;组织指导职业危害申报工作;参与职业危害事故应急救援工作。

第三节 职业安全健康工作方针

我国职业病防治工作坚持“预防为主、防治结合”的方针,实行分类管理、综合治理。

一、如何落实“预防为主”

所谓预防为主,就是在整个职业病防治过程中,要把预防措施作为根本措施和首要环节放在先导地位,控制职业病危害源头,并在一切职业活动中尽可能控制和消除职业病危害因素的产生,使工作场所职业卫生防护符合国家职业卫生标准和卫生要求。

古今中外的实践证明,职业病危害是完全可以预防和控制的,职业病危害所造成的各种损害是可以通过实施预防措施予以避免和减少的;而且,预防可以做到投入少、产出多、效益高。我国作为世界上最大的发展中国家,在进一步改革开放的新形势下,坚持预防为主,防治结合的方针,对搞好职业病防治工作更具有重要的作用。因此,必须增强前瞻意识,树立长远观点,克服短期行为,坚持预防为主的方针,积极主动地做好职业卫生预防工作。

落实“预防为主”的主要措施有:

(1) 职业病危害的源头控制。包括对可能产生职业病危害的建设项目论证阶段的职业病危害预评价报告及其审核的控制,和对职业病危害严重的建设项目职业卫生防护设施的

设计审查和竣工验收前的职业病危害控制效果评价及竣工验收的控制。

(2) 职业病危害的特殊管理。对从事放射、高毒等作业实行特殊管理。

(3) 职业病危害项目申报制度。

(4) 依靠科技进步,研制、开发、推广、应用有利于职业病防治和保护劳动者健康的新技术、新工艺、新材料,提高职业病防治科学技术水平。

(5) 用人单位职业卫生管理。包括:制定职业病防治计划和实施方案;强化工作场所防护设施和个人防护用品的管理,完善职业卫生操作规范;严格遵守职业病危害因素检测及评价制度、职业卫生管理制度;建立健全职业病危害事故应急救援预案。

(6) 劳动者职业卫生权利保障。包括落实劳动者的知情权、职业健康检查、职业健康监护、职业健康教育、职业卫生培训、未成年人、孕妇、哺乳期的女职工和职业禁忌者的职业健康特殊保护等。

(7) 国家实行职业卫生监督制度。

(8) 社会监督与民主管理。

二、如何落实“防治结合”

职业病防治工作坚持“预防为主、防治结合”的方针,必须正确处理“防”与“治”的关系,既不能轻“防”重“治”,不“防”只“治”,更不允许采取临时工、轮换工、季节工等用工形式或者其他手段逃避不“防”不“治”的法律责任,也不能只防不治,或者轻视对职业病危害的治理和对劳动者职业病的检查诊断与治疗康复;不能把“防”与“治”对立起来或者相互分离。防治结合包括有三个方面的含义:

(1) 预防为主,控制职业病危害源头,最大限度地减少和避免“治”的负担与代价。

(2) 所谓“治”,不只是对职业病的诊断治疗,更重要的是对职业病危害的治理,这既是“防”,也是“治”;如发生或者可能发生急性职业病危害事故时,用人单位应当立即采取应急救援、控制措施和治理措施。

(3) 对已经造成或者可能造成职业病危害后果的工作场所,做到“防”中有“治”,“治”中有“防”,以“治”促“防”,通过“防”解决“治”的问题。所谓“防”中有“治”,就是按照国家职业卫生标准和要求,一边对造成职业病危害的工作场所进行治理,控制和消除职业病危害因素,一边及早地对接触职业病危害因素的劳动者组织职业健康检查,安排职业病人的诊断治疗。所谓“治”中有“防”,是通过职业健康检查和对职业病的病因学诊断分析,找到其致病原因,分析发病机制、发生规律、总结预防工作经验与教训,进而对作业场所的职业病危害因素的种类、性质、危害程度和用人单位职业安全健康管理上的问题作出分析诊断,并提出控制和消除职业病危害的治理对策和有效措施。

三、如何落实“综合治理”

综合治理,是指在职业病防治活动中采取一切有效的管理和技术措施,如立法、行政、经济、科技、民主管理和社会监督等,并将其纳入到法制化统一监督管理的轨道,对职业病危害所进行的治理。包括政府的规划管理与组织领导、行政部门的统一监督管理、有关部门在各自的职责范围内分工监督管理、用人单位自律管理、职业卫生技术服务、工会组织的督促与协助、劳动者的民主监督等。

四、职业安全健康工作任务

在“预防为主、防治结合,分类管理、综合治理”的方针指导下,企业职业安全健康工作任务可以概括为以下几点:

- (1) 保持并促进工人的健康和工作能力；
- (2) 改善工作环境和条件，使工作有益于安全和健康；
- (3) 提高工作的组织管理和工作的文化氛围，使之朝向有利于健康安全的方向发展，同时还可促进正面的社会气候、安全生产，并提高企业自身的生产效率。

第四节 职业安全健康法律法规体系

2001年10月27日第九届全国人大常委会第二十一次会议审议通过了《中华人民共和国职业病防治法》。为了贯彻职业病防治法，加快我国职业安全健康法律体系的建设，在多年深入调查的基础上，陆续推出了具有中国特色并能够与世界接轨的，符合依法治国和社会主义市场经济建设要求的法律法规。例如，职业病防治法颁布后，国务院又发布了《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》等一系列法规，并经过修订、整理，重新发布了国家职业卫生标准，国家安全生产监督管理总局设立职业安全健康监督管理司，负责拟订作业场所职业卫生有关执法规章和标准，从而初步建立了职业健康工作的法律、法规、标准体系框架。

我国现行的职业安全健康法律法规体系主要包括：

一、宪法

《中华人民共和国宪法》是我国的根本大法，在宪法第42条规定：“中华人民共和国公民有劳动的权利和义务。国家通过各种途径，创造劳动就业条件，加强劳动保护，改善劳动条件，并在发展生产的基础上，提高劳动报酬和福利待遇。国家对就业前的公民进行必要的劳动就业训练。”第43条规定：“中华人民共和国劳动者休息的权利。国家发展劳动者休息和休养的设施，规定职工的工作时间和休假制度。”第48条规定：“国家保护妇女的权利和利益……。”宪法中所有这些规定，是我国职业安全健康立法的法律依据和指导原则。

二、职业健康与职业病防治的基本法

2001年10月27日第九届全国人大常委会第二十一次会议审议通过了《中华人民共和国职业病防治法》，于2001年5月1日正式实施。《职业病防治法》的出台，标志着我国职业安全健康基本法的确立。

《中华人民共和国职业病防治法》规定了我国职业安全健康法制的目的、适用范围、调整对象、工作方针与基本原则、各项职业病防治法律制度、有关当事人（用人单位、劳动者、职业卫生技术服务机构、各级政府）各方的权利与义务关系以及法律责任。

其他一些法律如《中华人民共和国妇女权益保障法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国工会法》和《中华人民共和国卫生防疫法》中部分条款也与职业安全健康有关，因而也属于此类。

三、与职业健康和职业病防治相关的法规

职业卫生行政法规是由国务院组织制定并批准公布的，为实施职业健康法律或规范劳动保护管理制度及程序而颁布的“条例”等。目前，《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》、《中华人民共和国尘肺病防治条例》、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》是职业健康与职业病防治基本法规的主体。

根据职业病防治法第十八条的授权，国务院制定发布了《使用有毒物品作业场所劳动保

护条例》(国务院令第352号)对劳动者从事有毒物品作业的职业安全健康保护和职业中毒防治做出了具体规定。

为了保护职工健康,消除粉尘危害,防止发生尘肺病,促进生产发展,国务院制定发布了《中华人民共和国尘肺病防治条例》(1987年12月3日国务院发布),对用人单位防尘、监督监测、健康管理等方面的责任、要求做出了规定。

为了加强对放射性同位素、射线装置安全和防护的监督管理,促进放射性同位素、射线装置的安全应用,保障人体健康,保护环境,制定了《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》(中华人民共和国国务院令第449号)。

其他的有关职业健康法规还包括《工伤保险条例》、《劳动保护监察条例》等。

四、部门规章

是指由国务院有关部门为加强职业安全健康工作而颁布的规范性文件。国家安全生产监督管理总局为进一步强化职业健康监督管理工作,设立了职业安全健康监督管理司,其主要职责包括:拟订作业场所职业卫生有关执法规章和标准,依照职责的分工,国家安全生产监督管理总局于2009年相继颁布了《作业场所职业健康监督管理暂行规定》(国家安全生产监督管理总局令第23号)、《作业场所职业危害申报管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第27号)以及“关于贯彻落实《作业场所职业危害申报管理办法》加强职业危害申报工作的通知”(安监总安健[2009]210号)、《关于加强职业安全健康监管工作的通知》(安监总安健[2009]29号)等规章,进一步规范了作业场所职业健康工作的管理。

卫生部从以下四个方面建立健全了职业病防治法配套规章,即:规范用人单位职业病防治活动;规范职业安全健康技术服务活动;规范卫生行政执法行为;职业病防治技术规范,包括职业安全健康标准、技术规范等。

卫生部发布的配套规章和规范性的文件有:《职业病目录》(会同劳动和社会保障部)、《职业病危害因素分类目录》、《建设项目职业病危害分类管理办法》(卫生部令第22号)、《职业健康监护管理办法》(卫生部令第23号)、《职业病诊断与鉴定管理办法》(卫生部令第24号)、《职业病危害事故调查处理办法》(卫生部令第25号)等。

2009年5月,国务院办公厅印发了《国家职业病防治规划(2009—2015年)》(国办发[2009]43号)。《规划》明确了国家职业病防治工作的指导思想、基本原则、规划目标、主要任务、保障措施,是今后一段时期职业病防治和职业健康监管工作的纲领性文件。

五、职业安全健康地方性法规和地方政府规章

是指有立法权的地方权力机关——人民代表大会及其常委会和地方政府制定的劳动保护规范性文件,是对国家劳动保护法律、法规的补充和改善,它以解决本地区某一特定的劳动安全卫生问题为目标,具有较强的针对性和可操作性。例如,河北省为加强作业场所职业卫生监督管理,于2009年2月1日发布了《河北省作业场所职业卫生监督管理办法》(河北省人民政府令(2008)第12号),对作业场所的职业卫生工作及其相关的监督管理活动进行了规范。

六、职业安全健康技术规范与标准

技术规范与标准是我国职业安全健康法规体系中的一个重要组成部分,也是职业安全健康法制管理的基础和重要依据。职业安全健康标准包括职业安全健康专业基本标准、工作场所作业条件卫生标准、职业接触限值标准、职业照射放射防护标准、职业防护用品卫生标准、职业危害防护技术导则、职业病诊断标准等。其中,工作场所作业条件的卫生标

准、工业毒物、生产性粉尘、物理因素职业接触限值、职业病诊断标准、职业照射放射防护标准、职业防护用品卫生标准都属于强制性标准，(代号 GBZ)，其他标准为推荐性标准(代号 GBZ/T)。

根据《中华人民共和国职业病防治法》第十三条规定，重新修订了原《工业企业设计卫生标准》(TJ 36—79)，发布了 GBZ 1—2010《工业企业设计卫生标准》和《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》(GBZ 2.1—2007)、《工作场所有害因素职业接触限值第 2 部分：物理因素》(GBZ 2.2—2007)，进一步强化了工业企业基本卫生条件的设计要求。

在职业健康监督管理工作中，技术规范和标准是重要的工作依据，企业的职业健康工作常用的技术标准有：

(一) 工业企业设计卫生标准 GBZ 1—2010

2010 版修订的《工业企业设计卫生标准》充分考虑了中国加入 WHO 的要求和现实国情，进一步强化了基本卫生条件方面的设计要求，详细规定了工业用人单位的选址与整体布局、防尘与防毒、防暑和防寒、防噪声与防振动、防非电离辐射及电离辐射、辅助用室等方面内容，以保证工业企业设计符合卫生标准、保护劳动者健康、预防职业病的要求。增加了对事业单位和其他经济组织建设项目的卫生设计及职业病危害评价、建设项目施工期持续数年或施工规模较大、因特殊原因需要的临时性工业企业设计，以及工业园区总体布局等的规定。

(二) 工作场所有害因素职业接触限值标准 GBZ 2.1—2007，GBZ 2.2—2007

《工作场所有害因素职业接触限值》是根据职业病有害物质的理化特性、国内外毒理学及现场劳动卫生学或职业流行病学调查资料，并参考美国、德国、前苏联、日本等国家的职业接触限值及其制定依据制定的，是作为工业企业设计及预防性和经常性卫生监督、监测使用的卫生标准。该标准规定的职业接触限值，适用于生产、使用或产生有害因素的各类用人单位。

职业接触限值(Occupational Exposure Limits, OELs)指职业性有害因素对绝大多数劳动者在职业活动中不会引起急性或慢性健康损害的容许接触的限量值。

在已往制定的毒物和粉尘劳动卫生标准中，最早只制定了一种职业接触限值即最高容许浓度(MAC)，如《工业企业设计卫生标准》(TJ 36—79)制订了 120 项毒物和粉尘标准。自 20 世纪 90 年代初开始，凡新研制的毒物和粉尘卫生标准，则要求同时制定最高容许浓度(MAC)和时间加权平均容许浓度(PC-TWA)。而在新标准中则采用三类职业接触限值，即最高容许浓度(MAC)，时间加权平均容许浓度(PC-TWA)和短时间接触容许浓度(PCSTEL)，其内涵如下：

1. 时间加权平均容许浓度(PC-TWA)

是指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。8h 时间加权平均容许浓度(PC-TWA)是评价工作场所环境卫生状况和劳动者接触水平的主要指标。职业病危害控制效果评价，如建设项目竣工验收、定期危害评价、系统接触评估、因生产工艺、原材料、设备等发生改变需要对工作环境影响重新进行评价时，尤应着重进行 TWA 的检测、评价。个体检测是测定 TWA 比较理想的方法，尤其适用于评价劳动者实际接触状况，是工作场所有害因素职业接触限值的主体性限值。定点检测也是测定 TWA 的一种方法，要求采集一个工作日内某一工作地点，各时段的样品，按各时段的持续接触时间与其相应浓

度乘积之和除以8,得出8h工作日的时间加权平均浓度(TWA)。定点检测除了反映个体接触水平,也适用评价工作场所环境的卫生状况。

定点检测可按下式计算出时间加权平均浓度:

$$CTWA = (C_1T_1 + C_2T_2 + \cdots + C_nT_n)/8 \quad (A.1)$$

式中 CTWA——8h 工作日接触化学有害因素的时间加权平均浓度(mg/m³);

8——一个工作日的工作时间(h),工作时间不足8h者,仍以8h计;

C₁, C₂..., C_n——T₁, T₂..., T_n 时间段接触的相应浓度;

T₁, T₂..., T_n——C₁, C₂..., C_n 浓度下相应的持续接触时间。

【例1】乙酸乙酯的 PC-TWA 为 200mg/m³, 劳动者接触状况为: 400mg/m³, 接触 3h; 160mg/m³, 接触 2h; 120mg/m³, 接触 3h。代入上述公式, $CTWA = (400 \times 3 + 160 \times 2 + 120 \times 3) \text{ mg/m}^3 \div 8 = 235 \text{ mg/m}^3$ 。此结果 > 200mg/m³, 超过该物质的 PC-TWA。

【例2】同样是乙酸乙酯,若劳动者接触状况为: 300mg/m³, 接触 2h; 200mg/m³, 接触 2h; 180mg/m³, 接触 2h; 不接触, 2h。代入上述公式, $CTWA = (300 \times 2 + 200 \times 2 + 180 \times 2 + 0 \times 2) \text{ mg/m}^3 \div 8 = 170 \text{ mg/m}^3$, 结果 < 200mg/m³, 则未超过该物质的 PC-TWA。

2. 短时间接触容许浓度(PC-STEL)

是指在满足 PC-TWA 前提下容许短时间(15min)接触的浓度。PC-STEL 是与 PC-TWA 相配套的短时间接触限值, 可视为对 PC-TWA 的补充。只用于短时间接触较高浓度可导致刺激、窒息、中枢神经抑制等急性作用, 及其慢性不可逆性组织损伤的化学物质。

3. 最高容许浓度(MAC)

是指工作地点在一个工作日内的任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。MAC 主要是针对具有明显刺激、窒息或中枢神经系统抑制作用, 可导致严重急性损害的化学物质而制定的不应超过的最高容许接触限值, 即任何情况都不容许超过的限值。最高浓度的检测应在了解生产工艺过程的基础上, 根据不同工种和操作地点采集能够代表最高瞬间浓度的空气样品再进行检测。

《工作场所有害因素职业接触限值》规定了化学有害因素 339 种, 其中 MAC53 种, PC-TWA286 种, PC-STEL116 种; 规定了 46 种粉尘的容许浓度, 其中 14 种粉尘制定了呼吸性粉尘的 PC-TWA。

(三) 《工作场所职业病危害警示标识》(GB 158—2003)

该标准对在可能产生职业病危害的工作场所、设备及产品设置警示标识作了规定, 标识为可使劳动者对职业病危害产生警觉, 并采取相应措施的图形标识、警示线、警示语句和文字。

1. 警示标识类别

(1) 图形标识 分为禁止(禁止不安全行为)标识、警告(提醒对周围环境注意)标识、指令(强制做出某种动作或采用防范措施, 避免可能发生危险)标识和提示(提供相关安全信息)标识。

(2) 警示语句 是一组表示禁止、警告、指令、提示或描述工作场所职业病危害的词语。可单独使用, 也可和图形标识组合使用。

(3) 警示线 界定和分隔危险区域的标识线, 分为红色、绿色和黄色三种。

(4) 有毒物品作业岗位职业病危害告知卡 针对某一职业病危害因素, 告知劳动者危