

企业安全健康知识丛书 第二版



安全管理人员 安全健康培训教程

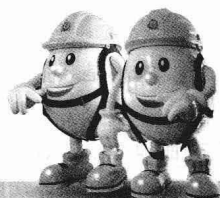
第二版

孟燕华 许素睿 编著



化学工业出版社

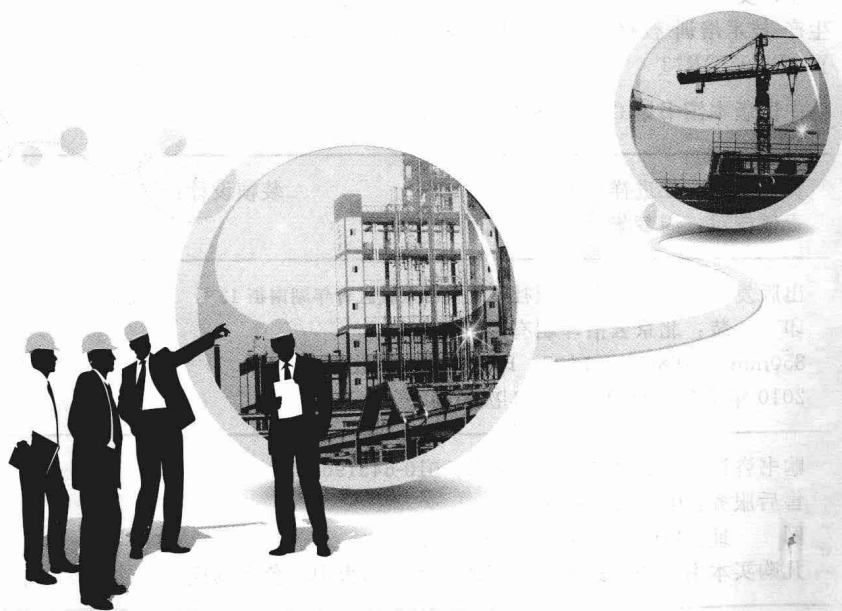
企业安全健康知识丛书 第二版



安全管理人员 安全健康培训教程

第二版

孟燕华 许素睿 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书是《企业安全健康知识丛书》(第二版)的一个分册。

本书根据企业安全生产管理的特点,结合企业安全生产工作实际,较为全面地介绍了班组基础工作、安全技术基本要求、现代安全管理方法、职业危害辨识和职业病防治方法等内容。为了适应广大安全生产管理人员学习的需要,本书编写中,注重实际,有针对性地指出企业安全生产管理工作中存在的实际问题,使得所介绍的安全管理方法和手段具有可操作性。

本书内容简单实用,通俗易懂,书中配有一些插图,显得生动活泼,富有情趣。可供广大安全生产管理人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

安全管理人员安全健康培训教程/孟燕华,许素睿编著.

—2版. —北京:化学工业出版社,2010.5

(企业安全健康知识丛书)

ISBN 978-7-122-08293-0

I. 安… II. ①孟…②许… III. ①企业管理-安全生产-技术培训-教材②企业管理-劳动卫生-技术培训-教材
IV. ①X92②R13

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第071361号

责任编辑:杜进祥 周永红
责任校对:周梦华

装帧设计:尹琳琳

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:北京云浩印刷有限责任公司
850mm×1168mm 1/32 印张8¼ 字数212千字
2010年7月北京第2版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686)

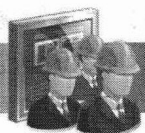
售后服务:010-64518899

网 址:<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:20.00元

版权所有 违者必究



第二版序

安全是人类文明的体现，是社会进步的标志。随着社会经济的发展，安全问题会更加突出，它涉及经济建设和社会生活各个领域以及人民群众衣食住行各个方面，直接影响到社会稳定、经济发展和人民生活。社会需要“和谐稳定”，人民需要“安居乐业”，职工需要“劳动保护”，企业需要“稳步发展”。因此，实现安全生产，是事关社会安定和谐、人民安康幸福、经济持续发展的大事。

党和政府对安全生产工作高度重视和持续加强，十六届五中全会确立了安全发展的指导原则，把安全放到可持续发展的高度来统筹考虑，凸显安全生产的重要性。胡锦涛总书记、温家宝总理做出了关于安全发展和安全生产工作的一系列重要论述和指示，进一步表明了党和政府对安全生产工作的高度重视和建设社会主义和谐社会的坚定决心。近几年，从体制建设、资金投入、执法监察等方面采取了一系列重大的举措，有效地防范和遏制了重特大事故的发生，安全生产工作取得了新的进展和成效。但由于我国粗放型经济增长方式没有根本改变，安全监管体制还不健全，执法不严，监管不力，安全投入不足，企业安全生产基础比较薄弱，加之农村劳动力大量转移而缺乏必要的培训教育，造成目前安全生产形势依然较为严峻，致使劳动者安全健康合法权益受到严重侵害，这已成为当今社会发展最不和谐的音符。

遏制伤亡事故，治理职业危害，改善生产条件和作业环境，降低发展的“生命成本”，要靠全社会的共同的努力。党和政府的战略举措、监管部门的执法监察、生产企业的遵章守法是搞好安全生产的重要因素。而量大面广的生产企业，是伤亡事故

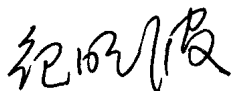
的发生地，是职业危害的存在处，如果隐患整改不力、危险源监控不严，随时都有可能引发事故和职业病。因此，搞好安全生产的关键是企业，各类企业要把安全生产作为企业生存和发展的基础，作为建立文明生产环境的前提和保障。

为此，企业必须依法承担起安全生产的主体责任，按照法律规定，建立安全生产责任制，明确各级人员的安全生产责任。企业主要负责人是本单位安全生产的第一责任者，对安全生产工作全面负责；企业有关负责人的职责是协助主要负责人，对安全生产专职负责；企业安全管理人员负责日常的安全生产工作；班组长负责生产一线安全生产工作，是企业规章制度的直接执行者；岗位工人应当遵守安全规章制度和操作规程，对本岗位的安全生产负责。各类人员除明确自身的安全生产职责外，还应具备相应的安全生产知识、安全管理能力、安全操作技能。《安全生产法》规定：“生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动适应的安全生产知识和管理能力。”“从业人员应当接受安全生产教育和培训，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。”

为了配合国家安全生产监督管理部门和各类企业做好安全生产宣传培训工作，化学工业出版社组织编写了《企业安全健康知识丛书》（第二版）。《企业安全健康知识丛书》自 2005 年出版以来，由于其内容能够结合企业安全生产工作实际，对企业安全生产工作有较好的指导作用，得到了企业的广泛欢迎。2007 年获得第九届中国石油和化学工业优秀科技图书二等奖，并被中国书刊发行业协会评为“2006 年度全行业优秀畅销品种”（科技类）。但随着安全科学技术和安全管理方法的发展，以及安全生产法律、法规、标准的更新，《企业安全健康知识丛书》中的一些内容已不适合目前企业安全生产工作的需要，为此，对《企业安全健康知识丛书》进行修订。根据 2006 年国家安全

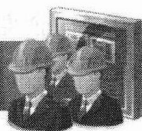
生产监督管理总局令第3号《生产经营单位安全培训规定》的要求，《企业安全健康知识丛书》（第二版）针对企业安全生产的主要培训对象，即企业主要负责人、安全管理人员、班组长、新员工，并依据法规文件对各类人员安全培训内容的要求，精心设计了各分册的内容。《企业安全健康知识丛书》（第二版）包括：《主要负责人及管理人员安全健康培训教程》、《安全管理人员安全健康培训教程》、《班组长安全健康培训教程》和《新员工安全健康培训教程》四个分册，其内容有较强的针对性、实用性、可操作性，对企业主要负责人积极承担其安全生产法定职责、安全管理人员正确履行其安全生产管理职责、班组长认真搞好班组安全建设、新员工自觉遵章守纪，对于提高企业全员的安全意识和安全素质，具有一定的促进作用。我期望，这套丛书能够成为企业安全培训的优秀教材，为企业搞好安全生产工作发挥作用。

中国职业安全健康协会副理事长

A handwritten signature in black ink, appearing to read '纪晖' (Ji Hui), written in a cursive style.

2010年3月

第一版序



保护劳动者在生产过程中的安全与健康是社会文明的重要标志，也是全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会的重要内容。

党和政府十分重视保护劳动者在生产过程中的安全与健康，采取了一系列重大举措，也取得了相当大的成就。职工的工作条件与环境不断改善，一些地区与行业伤亡事故和职业危害不同程度地得到控制。但由于种种原因，我国安全生产形势还比较严峻，各类事故总量还相当大，特别是重大事故还屡有发生，职业危害也相当严重。这不仅直接危及职工的生命安全和身体健康，而且给国民经济造成巨大的损失，对我国社会稳定及可持续发展产生不利的影响。更为严峻的是，事故隐患在一些地方和企业还大量存在，如果监控不严、整改不力，随时都可能引发事故甚至重特大事故。

职工群众在生产过程中的安全健康合法权益越来越受到政府和社会各界的重视。加强劳动安全卫生工作，改善劳动条件，保障职工群众的安全健康权益，已摆到了相当重要的位置。温家宝总理在十届全国人大三次会议的政府工作报告中指出，“用科学发展观统领经济社会发展全局”，“要以对人民高度负责的精神，切实改善生产安全状况”。在构建社会主义和谐社会的进程中，国家提出了树立和落实以人为本的科学发展观，把安全生产纳入经济和社会发展的总体布局。杜绝事故隐患，防患于未然，已成为全社会共同的责任。各类企业不仅要把安全生产作为企业生存和发展的基础，而且要作为建立文明、和谐生产环境的前提保障。

企业主要负责人是企业劳动安全卫生工作的第一责任人，对本单位的劳动安全卫生工作全面负责。一个企业劳动安全卫生工作是否取得成效，关键在于该企业的主要负责人是否认真履行其在安全

生产方面的职责。安全员是企业负责安全管理的专业人员，而班组长是班组安全工作的第一负责人。他们是国家劳动安全卫生法律法规在企业的贯彻执行者，是企业规章制度的具体落实者，在企业安全管理中起着举足轻重的作用。《中华人民共和国安全生产法》明确规定：“生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力”。因此，提高企业主要负责人、安全员、班组长的安全素质，使之熟悉国家有关劳动安全卫生法律法规和标准，具备必要的劳动安全卫生知识和管理能力，是对企业主要负责人、安全管理人员、安全员、班组长的基本要求，也是企业搞好劳动安全卫生工作的重要保障。

中国劳动关系学院安全工程系教师编写的《企业安全健康知识丛书》，涵盖了从企业厂长（经理）、安全管理人员、安全员到班组长、新员工等不同层次人员必备的职业安全健康知识，依据国家现行安全生产法律、法规和标准，阐明了他们各自在劳动安全卫生方面的责任。本丛书共分4册，较好地将安全生产法律法规、劳动安全卫生理论知识与企业安全工作实际结合起来，针对性、实用性较强。书中提出的一些安全管理方法和事故预防措施具有可操作性，对于企业主要负责人和安全管理人员正确履行职责，安全员真正发挥作用、班组长搞好班组的安全建设、新员工掌握劳动安全卫生知识和树立自我保护意识，对于提高全员的安全素质，具有一定的参考价值。我相信这套丛书的出版将对基层企业的安全生产和劳动安全卫生工作起到积极的促进作用。

中华全国总工会劳动保护部部长



2005年5月

第二版前言



近年来，国家对安全生产工作持续加强，国家领导人作出了关于安全发展和安全生产工作的一系列重要论述和指示，使得从事安全生产管理工作的人员精神振奋、信心坚定，他们忠于职守、真抓实干，全力投入到安全生产工作之中，扎实做好各项工作，有效地防范和遏制了重特重大事故，我国安全生产工作取得了新的进展和成效。

安全生产管理人员是企业安全生产工作的中坚力量，其对安全生产工作的重视程度、安全生产知识水平的高低、安全生产管理能力的强弱，决定着企业安全生产工作状况的优劣和安全生产工作成效的大小。《安全生产法》规定：“生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动适应的安全生产知识和管理能力。”因此，加强对企业安全生产管理人员的培训，不断提高他们的安全生产专业知识和管理能力，建设一支高素质、专业化的安全生产管理人员队伍，对预防生产安全事故、减少职业危害，具有重要作用。

本书是《企业安全健康知识丛书》（第二版）中的一个分册。《企业安全健康知识丛书》自2005年出版以来，由于其内容能够结合企业安全生产工作实际，对企业安全生产工作有较好的指导作用，得到了企业的广泛欢迎。但是《企业安全健康知识丛书》中缺少针对安全管理人员的培训内容，而安全管理人员又是企业安全生产工作的重要力量，因此，在《企业安全健康知识丛书》（第二版）中，增加了这本面向安全管理人员的安全健康培训教程。书中针对企业安全生产和职业危害防治方面的主要问题，结合企业安全生产工作实际，介绍了企业的安

全管理基础工作和安全技术基本要求；阐述了企业应具备的安全生产条件和职业卫生条件，以及危害辨识与重大危险源管理内容、事故应急管理方法、事故报告调查与处理要求等，特别是对职业危害因素分类、职业病防治、职业健康监护等做了较为全面的介绍。为使安全生产管理人员具备现代安全管理知识，书中着重介绍了一些行之有效的现代安全管理方法，如安全目标管理、安全行为管理、安全文化建设等，并介绍了国外先进的安全管理方法。书中不仅吸收了国内外先进的安全管理理论和研究成果，而且力争结合企业安全生产管理工作实际，以期反映出新形势下企业安全生产管理工作的新特点、新趋势，提升安全生产管理人员的安全素质和管理能力。

全书由中国劳动关系学院安全工程系孟燕华、许素睿编写。由于编者水平有限，书中难免存在一些不足之处，真诚希望读者提出宝贵意见，便于今后修正。

编者

2010年2月

第一版前言



安全员是企业安全管理队伍中重要的组成部分，责任重大，其工作能力、管理力度、工作质量直接关系到广大职工群众在生产劳动过程中的生命安全和健康，关系到企业的安全生产状况。由于安全工作是一项专用性非常强、非常具有挑战性的工作，要与不同性格、不同知识水平、不同素质的人交往。尤其是现阶段，安全工作仍然受传统方式的影响，使得安全员在安全管理工作中时常会遇到很大的困难。因此，安全员要发挥出应有的作用，履行好自己的职责，不但要具备安全生产管理专业知识、安全操作技能，更重要的是要有敬业精神，认识到安全工作的重大意义和自己的重大责任，能够全身心地投入到安全生产工作中去。同时，还要有坚强的意志，面对众多的困难和挫折，不能畏惧、退缩，要勇于克服困难，以对职工生命安全负责的精神，将保护职工生命安全、保证企业生产正常进行作为工作目的，积极、主动、自觉地履行自己的职责。

安全员的工作十分具体，涉及安全生产的方方面面。从组织规章制度、操作规程的制定到监督各项制度规程的落实；从组织对职工进行安全教育、技能培训到检查发现职工的违章作业、违章指挥行为；从参与编制反事故措施计划到协助企业组织事故调查；从组织编制安全技术劳动保护措施计划到定期总结分析安全生产中的薄弱环节和带有倾向性的问题；从组织参与各项安全生产检查到督促检查对重大隐患的整改治理。每一项工作的成效都对保障职工的生命安全、促进企业安全生产起着重要的作用。

本书密切结合企业安全工作实际，针对安全员工作中涉及的各方面问题，不仅阐述了搞好安全生产、保障职工生命安全的法律依据，如劳动安全卫生的法律法规、安全生产方针、职工在安全健康方面的权利与义务、安全管理制度等，而且针对新形势下安全管理的新特点、新问题，阐述了安全管理的科学方法，如现代安全管理模式、作业现场管理（作业标准化、作业现场危险预知等）。同时也介绍了安全员应具备的安全卫生基本知识，如防火防爆技术、电气安全、起重安全、危险化学品安全管理以及常见职业危害及其预防等。

全书由中国劳动关系学院孟燕华、胡广霞、王一平编写。书中如有不足之处，敬请读者指正。

编著者

2005年4月

目录



第一章 职业安全卫生法律基础	1
第一节 职业安全卫生法律法规概述	2
一、职业安全卫生法律法规概述	2
二、职业安全卫生法律法规体系	3
第二节 安全生产方针和政策措施	6
一、安全生产方针	6
二、安全发展理念	7
三、安全生产政策措施	8
四、安全生产目标指标体系	9
第三节 安全生产监督管理	10
一、安全生产监督管理体制	10
二、安全生产监督管理的方式	12
三、安全生产监督管理的内容	15
第二章 安全管理基础工作	17
第一节 安全规章制度建设	18
一、安全规章制度建设的意义	18
二、安全规章制度建设的依据和原则	19
三、安全规章制度的编制和管理	20
四、安全规章制度体系的建立	22
第二节 安全生产投入	25
一、安全生产投入的法律规定	25
二、安全生产投入的使用	26

三、高危行业企业安全生产费用	26
四、安全生产费用的使用与管理	29
第三节 安全教育培训制度	30
一、安全教育培训的基本要求	30
二、安全教育培训的对象和内容	31
三、安全教育培训的方式	35
第四节 安全检查制度	37
一、安全检查的类型	37
二、安全生产检查的内容	38
三、安全检查的方法	39
四、安全检查的工作程序	40
第五节 作业现场安全管理	41
一、对人的不安全行为的管理	42
二、对物的不安全状态的管理	44
三、实施标准化作业	46
四、作业场所的布置	49
五、作业场所的“5S”活动	53

第三章 现代安全管理方法 64

第一节 安全目标管理	65
一、目标管理的特点	65
二、目标设定的原则和依据	66
三、安全目标的内容	66
四、实行目标管理的步骤	67
第二节 安全行为管理	69
一、安全行为的影响因素	69
二、不安全行为分析	71
三、消除或减少人的不安全行为	73
四、遵章守纪管理	76
第三节 安全文化建设	83

一、企业安全文化概述	83
二、安全文化的范畴	84
三、安全文化的功能与作用	86
四、企业安全文化建设	87
第四节 国外安全管理方法介绍	92
一、美国杜邦公司的安全管理	92
二、日本的“零事故活动”	96
三、壳牌公司的 HSE 管理方法	99
第五节 劳动防护用品管理	103
一、劳动防护用品分类	103
二、劳动防护用品的配备和使用	105
三、特种劳动防护用品安全标志	106
第四章 安全生产技术知识	109
第一节 机械安全技术	110
一、机械伤害的形式	110
二、机械伤害的预防措施	111
三、通用机械的安全技术	114
第二节 电气安全技术	124
一、电气事故种类	124
二、触电事故预防技术	125
三、雷电事故预防技术	127
四、静电事故预防技术	128
五、电气设备安全	129
第三节 防火防爆安全技术	131
一、防火安全技术	131
二、防爆安全技术	139
第四节 建筑施工安全技术	142
一、建筑施工的特点及伤亡事故类别	142
二、施工安全技术措施	143

三、施工安全管理措施·····	145
第五节 危险化学品安全技术·····	146
一、危险化学品的基本知识·····	146
二、危险化学品安全技术要求·····	147
三、危险化学品的危害及防护·····	149
四、危险化学品中毒的预防控制措施·····	153
第五章 职业危害与职业病防治 ·····	156
第一节 职业危害因素与职业病·····	157
一、职业危害因素的种类·····	157
二、职业病的概念及其分类·····	158
第二节 职业病的前期预防·····	159
一、设立机构,健全制度·····	159
二、工作场所应符合的要求·····	160
三、职业病危害项目申报·····	161
四、职业病危害评价·····	163
五、职业病防护设施的“三同时”·····	163
第三节 劳动过程中职业病的防护·····	164
一、告知职业病危害·····	164
二、消除和减小职业病危害·····	165
三、职业病危害监测与评价·····	165
四、职业病危害防护·····	166
五、职业健康监护·····	166
六、职业病危害事故应急救治·····	168
第四节 职业病病人保障·····	168
一、职业病诊断·····	168
二、职业病病人保障·····	169
第六章 危害辨识与重大危险源管理 ·····	170
第一节 危险、有害因素种类·····	171

一、按导致事故的直接原因分类·····	171
二、参照事故类别分类·····	172
三、按职业健康分类·····	174
第二节 危险、有害因素辨识方法·····	174
一、危险、有害因素辨识的原则·····	175
二、危险、有害因素辨识方法·····	175
第三节 危险化学品重大危险源管理·····	180
一、危险化学品重大危险源的概念·····	180
二、危险化学品重大危险源的辨识指标·····	181
三、重大危险源控制系统·····	181
第七章 事故应急管理 ·····	185
第一节 事故应急预案的策划与编制·····	186
一、事故应急预案的构成·····	187
二、应急预案的编制步骤·····	188
三、应急预案的主要内容·····	190
第二节 应急预案的演练·····	194
一、应急演练类型·····	194
二、演练实施的基本过程·····	196
三、应急演练评价与总结·····	197
第三节 事故现场应急处置·····	198
一、现场控制的基本方法·····	199
二、现场状态与情境的评估·····	201
三、现场应急处置安排·····	203
第四节 现场急救与处理·····	205
一、火灾现场急救·····	205
二、有毒物品的应急处理·····	208
三、避免因错误救护造成二次伤害·····	212
第八章 事故报告、调查与处理 ·····	214
第一节 事故的分类与分级·····	215