

职业安全教育

ZHIYE ANQUAN JIAOYU

张荣 主编

练学宁 主审



化学工业出版社

职业安全教育

ZHIYE ANQUAN JIAOYU

张荣 主编

练学宁 主审



化学工业出版社

· 北京 ·

本书主要介绍安全生产技术基础知识、防火防爆技术、压力容器、工业管道和机电设备安全、职业危害及预防、劳动保护技术常识、电气及静电安全技术、化工检修安全、重大危险源与化学事故应急救援等相关知识内容。本书内容力求深入浅出、通俗易懂、涉及面宽,突出生产经营从业实际需要的知识内容,具有较强的实用性。可供从事安全技术管理人员学习参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

职业安全教育/张荣主编. —北京:化学工业出版社, 2009.7

ISBN 978-7-122-05486-9

I. 职… II. 张… III. 安全教育-基本知识
IV. X925

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 062705 号

责任编辑: 陈有华 张建茹

文字编辑: 颜克俭

责任校对: 宋 玮

装帧设计: 史利平

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 刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装 订: 三河市万龙印装有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 13½ 字数 329 千字 2009 年 7 月北京第 1 版第 1 次印刷

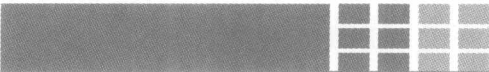
购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

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: 25.00 元

版权所有 违者必究



前 言

随着社会的进步和世界经济的逐步发展,人类对生活和工作环境的要求越来越高。与职业工作环境条件相关的及影响健康与安全的问题越来越受到人们关注。我国政府非常重视职业安全工作,出台相关职业安全法规和标准来规范企业生产经营行为,要求相关人员掌握从事职业相关知识才能上岗作业。为了帮助大家学习职业安全基础知识,我们组织编写了《职业安全教育》一书。

本书主要介绍安全生产技术基础知识、防火防爆技术、压力容器、工业管道和机电设备安全、职业危害及预防、劳动保护技术常识、电气及静电安全技术、化工检修安全、重大危险源与化学事故应急救援等相关知识内容。本书内容力求深入浅出、通俗易懂、涉及面宽,突出生产经营从业实际需要的知识内容,具有较强的实用性。

本书由张荣主编,练学宁主审。全书共分九章,张荣编写第一、二、三、九章,印香俊编写第四、五、六章,方向红编写第七、八章。全书由张荣统稿整理。

本书在编写过程中得到了重庆化工职工大学、常州工程职业技术学院、安徽职业技术学院有关领导和专家的大力支持与帮助,编写过程中参阅和引用了有关专家、学者的文献资料和著作,在此一并表示感谢。

由于编者水平有限,书中难免有不妥之处,敬请读者和同行们批评指正。

编者
2009年2月

目 录

第一章 绪论 1

- 第一节 安全生产发展史 1
 - 一、安全生产方针和管理体制 1
 - 初创时期 1
 - 二、恢复和创新时期 1
- 第二节 安全生产现状和生产目标 2
 - 一、安全生产现状 2
 - 二、安全生产目标 3
- 第三节 职业安全法规 4
 - 一、安全生产法律体系构成 4
 - 二、主要相关法律法规 4
- 第四节 从业人员权利和义务 6
 - 一、从业人员的人身保障权利 6
 - 二、从业人员的义务 7
- 第五节 安全生产责任追究 8
 - 一、行政责任 8
 - 二、民事责任 8
 - 三、刑事责任 8

第二章 安全技术基础知识 10

- 第一节 安全色标与安全标志 10
 - 一、安全色标 10
 - 二、安全标志 10
- 第二节 危险化学品分类和特性 12
 - 一、化学品及危险化学品概念 12
 - 二、危险化学品危害 12
 - 三、危险化学品危害控制的
一般原则 13
 - 四、危险化学品分类 13
 - 五、危险化学品特性 14
- 第三节 危险化学品的标识 18
 - 一、危险化学品的标志 18
 - 二、危险化学品的安全标签 20
 - 三、危险化学品的安全技术
说明书 22
- 第四节 危险化学品的储存 23
 - 一、危险化学品储存的定义
与种类 23
 - 二、危险化学品储存分类 24
 - 三、危险化学品储存的要求
和条件 25
 - 四、危险化学品储存安排 29
 - 五、危险化学品出入库管理 30
- 第五节 危险化学品包装 31
 - 一、危险化学品包装的有关
规定 31
 - 二、包装类别 31
 - 三、包装的基本要求 32
 - 四、包装容器 32
 - 五、危险化学品包装标志及
标记代号 32
- 第六节 危险化学品的运输 36
 - 一、危险化学品运输资质
认定 36
 - 二、危险化学品运输的要求 37
 - 三、剧毒化学品运输 38
- 第七节 废弃危险化学品的
处置 38
 - 一、废弃危险化学品的处置
原则 38
 - 二、废弃危险化学品的处置
方法 38

第八节 高处作业安全	39
一、高处作业的定义	39

二、高处作业安全要求	39
------------------	----

第三章 防火防爆技术

第一节 燃烧	40
一、燃烧及燃烧条件	40
二、燃烧的种类	40
三、引燃源	41
四、燃烧产物	42
第二节 爆炸	42
一、爆炸的含义	42
二、爆炸的分类	43
三、爆炸极限	43
第三节 火灾爆炸的形成及	

总体预防	44
一、火灾发生的条件	44
二、火灾与爆炸事故	46
三、预防火灾与爆炸事故的	
基本措施	47
第四节 防火防爆安全措施	48
一、灭火措施	48
二、防火防爆安全装置	49
三、火灾爆炸事故的处置	
要点	51

第四章 压力容器、工业管道和机电设备安装安全

第一节 压力容器的安全使用	52
一、压力容器的分类及特点	52
二、压力容器的安全装置	54
三、压力容器的操作与维护	58
第二节 工业锅炉安全技术	59
一、锅炉安全装置	59
二、锅炉安全的使用管理	60
三、锅炉常见事故及处理	63
四、锅炉给水安全	65
第三节 气瓶	66
一、气瓶的分类	67
二、气瓶安全附件	68
三、气瓶的颜色	68
四、气瓶的充装量	69
五、气瓶的安全使用	71
六、气瓶事故及预防措施	72
第四节 液化气体罐车	76
一、安全附件	76
二、罐车的使用与管理	77

第五节 压力管道	79
一、压力管道概述	79
二、压力管道安全使用管理	79
三、压力管道的安全使用	
技术	80
第六节 泵的操作安全	82
一、往复泵操作安全	82
二、离心泵操作安全	83
第七节 压缩机操作与维护	85
一、压缩机操作中的危险	
因素	85
二、压缩机的操作安全	85
第八节 电器设备危害与防护	88
一、电气危险概述	88
二、电流对人体的作用	89
三、触电的形式与原因	89
四、触电防护措施	90
五、触电的急救	92

第五章 职业危害及预防

第一节 工业毒物分类及其危害	94
一、工业毒物及其分类	94
二、工业毒物的毒性	97

三、工业毒物的危害	100
第二节 职业卫生及职业病	112
一、职业卫生	112

二、职业病	121
第三节 职业危害及预防	123
一、职业中毒与防毒	123
二、防毒教育	127

三、个体防护措施	129
四、急性中毒的现场救护	132
五、物理性危害因素及 预防	134

第六章 劳动保护技术常识 137

第一节 灼伤及其防护	137
一、灼伤及其分类	137
二、化学灼伤的现场急救	138
三、化学灼伤的预防措施	139
第二节 工业粉尘危害及预防	141
一、工业粉尘及危害	141
二、防粉尘措施	144
第三节 噪声污染及治理	147
一、噪声及其危害	147
二、噪声污染控制预防	

措施	149
第四节 辐射的危害与防护	152
一、电离辐射的卫生防护	152
二、非电离辐射的卫生 防护	154
第五节 防暑降温	156
一、中暑与现场救治	156
二、防暑降温措施	157
三、防暑技术控制措施	158

第七章 电气及静电安全技术 160

第一节 电气安全	160
一、电气安全基本知识	160
二、电气安全技术措施	162
第二节 静电安全	169
一、静电的危害及特征	169
二、静电防护技术	170
第三节 防雷技术	173

一、雷电的形成、分类及 危害	173
二、常用防雷装置的种类与 作用	175
三、建筑物、化工设备及人体的 防雷	176

第八章 化工检修安全 180

第一节 检修工作	180
一、化工安全检修分类	180
二、化工安全检修特点	180
三、化工安全检修前期准备 工作	180
第二节 化工装置检修作业安全	181
一、解除设备危险因素，落实检	

修安全措施	181
二、严格办理安全施工票证	184
第三节 检修验收	189
一、清理现场	189
二、彻底检查	189
三、试车	189
四、检修后设备交接手续	190

第九章 重大危险源与化学事故应急救援 192

第一节 重大危险源辨识与安全 管理	192
一、重大危险源及分类	192
二、重大危险源的辨识标准及	

方法	192
三、重大危险源管理	192
第二节 事故调查与处理	193
一、安全生产事故的分级	193

二、事故报告制度.....	193
三、事故调查.....	193
四、事故处理.....	194
五、事故赔偿.....	194
第三节 危险化学品事故应急 救援.....	194

一、事故应急救援的任务	194
二、事故应急救援预案的基本 内容	195
三、制定应急救援预案的基本 步骤	195
四、应急救援预案的演练	195

附录 中华人民共和国安全生产法 196

参考文献 206

第一章 绪 论

事故易发期是工业化进程中必然要经历的阶段，用马克思的话来说是“自然的惩罚”。工伤事故状况与国家工业发展的基础水平、速度和规模等因素密切相关。认清我国安全生产历史、现状和奋斗目标，有利于提高安全管理水平。

第一节 安全生产发展史

一、安全生产方针和管理体制初创时期

我国安全生产方针和管理体制初创时期是1949~1965年。1952年，第二次全国劳动保护工作会议明确：要坚持“安全第一”的方针和“管生产必须管安全”的原则。1954年，新中国制订的第一部《中华人民共和国宪法》（以下简称《宪法》），把加强劳动保护、改善劳动条件作为国家的基本政策确定下来。同时出台了“三大规程”等行政法规，即《建筑安装工程安全技术规程》、《工人职员伤亡事故报告规程》和《工厂安全卫生规程》，建立了由劳动部门综合监管、行政部门具体管理的安全生产工作体制，劳动者的安全状况从根本上得到了改善。但从1958年下半年开始，由于忽视科学规律，冒险蛮干，只讲生产，不讲安全，大量削减安全设施，片面追求高经济指标，导致事故上升。随着1961年开始的经济调整，安全生产工作进行调整，全国相继开展了安全生产大检查、安全生产教育、严肃处理伤亡事故、加强安全生产责任制等广泛的群众运动；1963年，国务院颁布了《关于加强企业生产中安全工作的几项规定》，恢复重建安全生产秩序，事故明显下降。

1966~1977年期间，安全生产和劳动保护被抨击为“资产阶级活命哲学”，规章制度被视为“管、卡、压”，企业管理受到严重冲击，导致事故频发。政府和企业安全管理一度失控，1971~1973年，工矿企业年平均事故死亡16119人，较1962~1967年增长2.7倍。

二、恢复和创新发时期

恢复和创新发时期为从1978年至今，该时期又可以分为以下三个阶段。

1. 恢复和整顿提高阶段（1978~1991年）

粉碎“四人帮”后，治理经济环境和整顿经济秩序，为加强安全生产创造了较好的宏观环境。1978年12月召开的中国共产党十一届三中全会，确立改革开放的方针。《中华人民共和国刑法》（新刑法），对安全生产方面的犯罪作了更为明确具体的规定；国务院颁布了《矿山安全条例》、《矿山安全监察条例》和《锅炉压力容器安全监察条例》以及《中共中央

关于认真做好劳动保护工作的通知》(中央[78]76号文件)和《国务院批准国家劳动总局、卫生部关于加强厂矿企业防尘防毒工作的报告》(国务院[79]100号文件)两个文件的发布,特别是对“渤海二号平台”等事故严肃处理,强化了领导干部的安全意识,确定了“安全第一,预防为主”的方针。

2. 适应建立社会主义市场经济体制阶段(1992~2002年)

为发挥企业的市场经济主体作用,1993年国务院决定实行“企业负责,行业管理,国家监察,群众监督”的安全生产管理体制。相继颁布了《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国工会法》、《中华人民共和国矿山安全法》、《中华人民共和国消防法》,以及工伤保险,重大、特大伤亡事故报告调查,重大、特大事故隐患管理等多项法规。2001年初,组建了国家安全生产监督管理局,与国家煤矿安全监察局“一个机构,两块牌子”。2002年11月,出台了《中华人民共和国安全生产法》,安全生产开始纳入比较健全的法制轨道。但这一阶段由于经济体制转轨,工业化进程加快,特别是民营小企业的迅速发展等,使安全生产面临一系列新情况、新问题,安全状况出现较大的反复。

3. 创新发展阶段(2003年至今)

党的十六大以来,以胡锦涛总书记为首的党中央以科学的发展观统领经济社会发展全局,坚持“以人为本”,在法制、体制、机制和投入等方面采取系列措施,加强安全生产工作。先后颁布实施了《道路交通安全法》、《特种设备安全监察条例》、《安全生产违法行为行政处罚办法》、《国务院关于加强安全生产工作的决定》、《安全生产许可证条例》、《易制毒化学品管理条例》、《事故调查与处理条例》等法规及文件;2005年初,国家安全生产监督管理局升格为总局;2006年初,成立国家安全生产应急救援指挥中心;“政府统一领导、部门依法监管、企业全面负责、群众广泛参与、社会普遍支持”的安全生产新格局逐步形成,安全生产事业进入新的发展时期。

第二节 安全生产现状和生产目标

一、安全生产现状

我国是发展中国家,目前经济正处在快速发展时期,由于生产力水平低下,安全生产投入严重不足,处在生产安全事故的“易发期”。通过各方面的共同努力,安全生产状况总体稳定、趋于好转的发展态势与依然严峻的现状并存,从近十几年统计分析表明,安全生产形式依然严峻。

我国安全生产主要存在以下突出问题。

一是事故总量大。近10年平均每年发生各类事故70多万起,死亡12多万人,伤残70多万人。在各类事故中,道路交通事故平均每年发生50多万起,死亡9万多人,约占各类事故总起数和死亡人数的71%、76%;工矿商贸企业事故平均每年发生1.6万多起,死亡1.6万多人,约占各类事故死亡人数的13%。

二是特大事故多。2001~2005年,全国共发生一次死亡30人以上特别重大事故73起,平均每年发生15起;一次死亡10~29人特大事故587起,平均每年发生117起。特别重大事故中,煤矿事故起数最多,平均每年发生8起,占53%;特大事故中,道路交通、煤矿事故平均每年发生42起,各占36%。

三是职业危害严重。据有关部门统计,每年新发尘肺病超过1万例。目前,全国有50



多万个厂矿存在不同程度的职业危害,实际接触粉尘、毒物和噪声等职业危害的职工高达2500万人以上,农民工成为职业危害的主要受害群体。

四是与发达国家相比差距大。20世纪90年代中期以来,发达国家工业生产中一次死亡3人以上的重特重大事故已大幅度减少。而我国近年来重特重大事故起数和死亡人数以及职业病发病人数和死亡人数,仍是比较突出的国家之一。特别是煤矿、道路交通领域安全生产状况与发达国家相比差距较大。

五是生产安全事故引发的生态环境问题突出。近年来,生产安全事故导致的环境污染和生态破坏事故日益增多。2001~2005年发生的突发环境事故中,由生产安全事故引发的占总数的50%以上。

造成安全生产事故多发、造成安全生产形势严峻的原因,有深层次的原因、浅层次的原因,有历史的原因,也有发展中的原因,概括起来有以下几个方面。

(1) 一些地方政府和企业不能正确处理安全生产与经济发展的关系。对安全生产缺乏足够认识,存在重经济、轻安全的倾向,忽视安全发展,安全生产未能纳入地方经济社会发展规划和企业总体发展战略。“安全第一、预防为主、综合治理”的方针没有落到实处,在一些企业安全生产还没有成为自觉行动。

(2) 安全生产基础总体比较薄弱。经济快速增长的同时,传统的粗放型经济增长方式尚未得到根本转变。企业安全投入不足,安全生产欠账严重,尤其是一些老工业企业和中小企业,生产工艺技术落后,设备老化陈旧,安全生产管理水平低。重大危险源数量大、分布广,没有建立起完善的监控管理体系。有些对人民群众生命财产安全构成严重威胁的重大事故隐患尚未得到有效治理。

(3) 安全生产责任落实不到位。一些企业安全生产主体责任不落实,企业安全制度、安全培训、安全投入等方面与法律法规要求差距较大,安全生产管理混乱,甚至有些企业不顾职工生命安全,违法违规生产。有的地方领导干部特别是县乡两级领导干部安全生产意识不强,在安全生产上投入的精力不够,有的甚至存在失职渎职、徇私舞弊、纵容和庇护非法生产行为。

(4) 安全生产监管还存在许多薄弱环节。部分地方和部门安全监管监察措施不到位,执法不严格,安全生产监管监察缺乏权威性和有效性,对安全生产违法行为查处不力。部分行业安全生产管理弱化,一些专业监管部门存在组织不健全、监管手段落后等问题。部分地区安全生产监管机构、执法队伍建设缓慢,尤其是基层安全监管力量薄弱,少数市县尚未设立安全生产监管机构。一些部门联合执法机制不完善,未能形成合力。

(5) 安全生产支撑体系不健全。安全生产法律法规有待进一步完善,技术标准制修订工作滞后;信息化水平低,尚未建立全国统一的安全生产信息网络系统;科技支持力量薄弱,基础设施落后,科研投入不足,成果转化率低;宣传教育培训工作相对滞后,培训方式和手段落后;应急救援体系不健全,救援装备落后,应急管理意识淡薄,应对重特重大事故的能力较差。

二、安全生产目标

2004年初国务院作出的《关于进一步加强安全生产工作的决定》,明确了我国安全生产的中长期奋斗目标。

第一阶段:到2007年即本届政府任期内,建立起较为完善的安全监管体系,全国安全



生产状况稳定好转,重点行业和领域事故多发状况得到扭转,工矿企业事故死亡人数、煤矿百万吨死亡率、道路交通万车死亡率等指标均有一定幅度的下降。

第二阶段:到2010年即“十一五”规划完成之际,初步形成规范完善的安全生产法治秩序,全国安全生产状况明显好转,重特大事故得到有效遏制,各类生产安全事故和死亡人数有较大幅度的下降。

第三阶段:到2020年即全面建成小康社会之时,实现全国安全生产状况的根本性好转,亿元国内生产总值事故死亡率、十万人事故死亡率等指标,达到或接近世界中等发达国家水平。

依据十六届五中全会《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》提出的“十一五”期间要使安全生产状况进一步好转的奋斗目标,十届全国人大四次会议通过的规划纲要把安全生产列为专节,规划“十一五”期间亿元国内生产总值生产安全事故死亡率降低35%,工矿商贸企业十万从业人员生产安全事故死亡率降低25%。

第三节 职业安全法规

安全生产法规是保护劳动者在生产过程中的生命安全和身体健康的有关法令、规程、条例规定等法律文件的总称,又称劳动保护法规。安全法规的主要作用是调整社会主义生产过程中及商品流通过程中人与人之间、人与自然之间的关系,维护社会主义劳动法律关系中的权利与义务、生产与安全的辩证关系,以保障劳动者在生产过程中的安全 and 健康。

一、安全生产法律体系构成

我国安全生产法律体系是包含多种法律形式和法律层次的综合性系统,主要有安全生产法律法规基础的宪法规范、行政法律规范、技术性法律规范、程序性法律规范。

(1) 宪法 《宪法》是安全生产法律体系框架的最高层级,“加强劳动保护、改善劳动条件”是有关安全生产方面最高法律效力的规定。

(2) 安全生产方面的法律 基础法有《中华人民共和国安全生产法》(以下简称《安全生产法》)和与它平行的专门法律和相关法律。专门法律有《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国道路交通安全法》等。相关法律有《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国职业病防治法》等。

还有一些与安全生产监督执法工作有关的法律,如《中华人民共和国刑法》、《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国国家赔偿法》等。

(3) 安全生产行政法规 有《危险化学品安全管理条例》等。

(4) 地方性安全生产法规 是由有立法权的地方权力机关制定的安全规范性文件,如《北京市安全生产条例》等。

(5) 部门安全生产规章和地方政府安全生产规章

(6) 安全生产标准

(7) 已批准的国际劳工安全公约

二、主要相关法律法规

1. 《中华人民共和国宪法》

《中华人民共和国宪法》第四十二条规定:“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……”第四十三条规定:“中华人民共和国劳动者有休息的权利。国家发展劳动者休息和修养的设施,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……”。

2. 《中华人民共和国劳动法》

《中华人民共和国劳动法》共有十三章一百零七条,于1994年7月5日第八届全国代表大会常务委员会第八次会议审议通过,自1995年1月1日起施行。其立法的目的是为了劳动者的合法权益,调整劳动关系,建立和维护适应社会主义市场经济的劳动制度,促进经济发展和社会进步。第六章“劳动安全卫生”,从6个方面规定了我国职业健康安全法规的基本要求;第七章“女职工和未成年工特殊保护”对女职工和未成年工特殊职业健康安全要求做出了法律规定;第四章“工作时间和休息休假”对维护和实现劳动者的休息权利,合理地安排工作时间和休息时间做出了法律规定。

3. 《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国安全生产法》于2002年6月29日第九届全国人民代表大会第二十八次常务委员会通过,同年11月1日颁布实施。共有七章九十七条,主要对“生产经营单位的安全生产保障”、“从业人员的权利和义务”、“安全生产的监督管理”及“法律责任”做出了基本的法律规定。

4. 《中华人民共和国职业病防治法》

《中华人民共和国职业病防治法》于2001年10月27日第九届全国代表大会常务委员会第二十四次会议通过,2002年5月1日起施行。全法共有七章七十九条,其立法目的是为了预防、控制和消除职业病危害,防治职业病,保护劳动者健康及相关权益,促进经济发展。职业病防治工作的基本方针是“预防为主,防治结合”;管理的原则实行“分类管理、综合治理”。职业病一旦发生,较难治愈,所以职业病防治工作应抓致病源头,采取前期预防。职业病防治管理需要政府监督管理部门、用人单位、劳动者和其他相关单位共同履行自己的法定义务,才能达到预防为主的效果。

5. 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》

2002年4月30日,国务院第57次常务会议通过《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》,并以国务院令352号公布、施行。本条例共有八章七十一条,条例制定的目的是为了保障作业场所安全使用有毒物品,预防、控制和消除职业中毒危害,保护劳动者的生命安全、身体健康及其相关权益。

6. 《工伤保险条例》

《工伤保险条例》制定的目的是为了保障因工作遭受事故伤害或者患职业病的职工获得医疗救治和经济补偿,促进工伤预防和职业康复,分散用人单位的工伤风险。

7. 《安全生产许可证条例》

《安全生产许可证条例》于2004年1月7日国务院第34次常务会议通过,共二十四条,并自公布之日起施行。

它的核心是依法建立安全生产行政许可制度,从基本安全生产条件入手,对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民爆器材生产企业等危险性较大的企业实施安全准入制度,从源头上杜绝不具备基本安全生产条件的企业进入生产领域,并对企业日常的生产活动实施动态监督。



8. 《危险化学品安全管理条例》

《危险化学品安全管理条例》于2002年1月26日颁布,2002年3月15日正式实施,共有七章七十四条。根据《条例》,生产、经营、储存、运输、使用危险化学品和处置废弃危险化学品的单位,其主要负责人必须保证本单位危险化学品的安全管理符合有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求,对本单位的安全负责。相关从业人员必须接受有关法律、法规、安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识的培训,经考核合格后方可上岗作业。

9. 《易制毒化学品管理条例》

《易制毒化学品管理条例》于2005年8月17日国务院第102次常务会议通过,并于2005年11月1日起施行,共有八章四十五条。其目的是为了加强易制毒化学品管理,规范易制毒化学品的生产、经营、购买、运输和进口、出口行为,防止易制毒化学品被用于制造毒品,维护经济和社会秩序。国家对易制毒化学品生产、经营、购买、运输和进、出口实行分类管理和许可制度。易制毒化学品分为三类。第一类是可以用于制毒的主要原料,第二类、第三类是可以用于制毒的化学配剂。

第四节 从业人员权利和义务

一、从业人员的人身保障权利

《安全生产法》主要规定了各类从业人员必须享有的、有关安全生产和人身安全的最重要、最基本的权利。这些基本安全生产权利可以概括为以下五项。

(1) 享受工伤保险和伤亡赔偿权 《安全生产法》明确赋予了从业人员享有工伤保险和获得伤亡赔偿的权利,同时规定了生产经营单位的相关义务。《安全生产法》第四十四条规定:“生产经营单位与从业人员订立的劳动合同,应当载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项,以及依法为从业人员办理工伤社会保险的事项。生产经营单位不得以任何形式与从业人员订立协议,免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任。”第四十八条规定:“因生产安全事故受到损害的人员,除依法享有获得工伤社会保险外,依照有关民事法律尚有获得赔偿的权利的,有权向本单位提出赔偿要求。”第四十三条规定:“生产经营单位必须依法参加工伤社会保险,为从业人员缴纳保险费。”此外,法律还对生产经营单位与从业人员订立协议,免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任,规定该协议无效。

(2) 危险因素和应急措施的知情权 《安全生产法》规定,生产经营单位从业人员有权利了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素及事故应急措施。要保证从业人员这项权利的行使,生产经营单位就有义务事前告知有关危险因素和事故应急措施。否则,生产经营单位就侵犯了从业人员的权利,并应对由此产生的后果承担相应的法律责任。

(3) 安全管理的批评检控权 从业人员是生产经营活动的直接承担者,也是生产经营活动中各种危险的直接面对者,他们对安全生产情况和安全管理中的问题最了解、最熟悉,具有他人不能替代的作用。只有依靠他们并且赋予他们必要的安全监督权和自我保护权,才能做到预防为主,防患于未然,保证企业安全生产。所以,《安全生产法》规定,从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告。

(4) 拒绝违章指挥和强令冒险作业权 在生产经营活动中,经常出现企业负责人或者管



理人员违章指挥和强令从业人员冒险作业的现象，并由此导致事故，造成大量人员伤亡。《安全生产法》第四十六条规定：“生产经营单位不得因从业人员对本单位安全生产工作提出批评、检举、控告或者拒绝违章指挥、强令冒险作业而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。”

(5) 紧急情况下的停止作业和紧急撤离权 由于生产经营场所的自然和人为的危险因素的存在，经常会在生产经营作业过程中发生一些意外的或者人为的直接危及从业人员人身安全的危险情况，将会或者可能会对从业人员造成人身伤害。比如从事危险物品生产作业的从业人员，一旦发现将要发生危险物品泄漏、燃烧、爆炸等紧急情况并且无法避免时，最大限度地保护现场作业人员的生命是第一位的，法律赋予他们享有停止作业和紧急撤离的权利。《安全生产法》第四十七条规定：“从业人员发现直接危及人身安全的紧急情况时，有权停止作业或者在采取可能的应急措施后撤离作业场所。生产经营单位不得因从业人员在前款紧急情况下停止作业或者采取紧急撤离措施而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。”从业人员在行使这项权利的时候，必须明确四点：一是危及从业人员人身安全的紧急情况必须有确实可靠的直接根据，凭借个人猜测或者误判而实际并不属于危及人身安全的紧急情况除外；二是紧急情况必须直接危及人身安全，间接或者可能危及人身安全的情况不应撤离，而应采取有效处理措施；三是出现危及人身安全的紧急情况时，首先是停止作业，然后要采取可能的应急措施；采取应急措施无效时，再撤离作业场所；四是该项权利不适用于某些从事特殊职业的从业人员，比如飞行人员、船舶驾驶人员、车辆驾驶人员等，根据有关法律、国际公约和职业惯例，在发生危及人身安全的紧急情况下，他们不能或者不能先行撤离从业场所或者岗位。

二、从业人员的义务

(1) 遵章守规，服从管理的义务 《安全生产法》四十九条规定：“从业人员在作业过程中，应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程……”根据《安全生产法》和其他有关法律、法规和规章的规定，生产经营单位必须制定本单位的安全生产的规章制度和操作规程。从业人员必须严格依照这些规章制度和操作规程进行生产经营作业。生产经营单位的从业人员不服从管理，违反安全生产规章制度和操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；造成重大事故，构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

(2) 佩带和使用劳保用品的义务 按照法律、法规的规定，为保障人身安全，生产经营单位必须为从业人员提供必要的、安全的劳动防护用品，以避免或者减轻作业和事故中的人身伤害。但实践中由于一些从业人员缺乏安全知识，认为佩戴和使用劳动防护用品没有必要，往往不按规定佩戴或者不能正确佩戴和使用劳动防护用品，由此引发的人身伤害时有发生，造成不必要的伤亡。另外有的从业人员虽然佩戴和使用劳动防护用品，但由于不会或者没有正确使用而发生人身伤害的案例也很多。因此，正确佩戴和使用劳动防护用品是从业人员必须履行的法定义务，这是保障从业人员人身安全和生产经营单位安全生产的需要。从业人员不履行该项义务而造成人身伤害的，生产经营单位不承担法律责任。

(3) 接受培训，掌握安全生产技能的义务 从业人员的安全生产意识和安全技能的高低，直接关系到生产经营活动的安全可靠性。特别是从事危险物品生产作业的从业人员，更需要具有系统的安全知识、熟练的安全生产技能，以及对不安全因素和事故隐患、突发事故



的预防、处理能力和经验。许多国有和大型企业一般比较重视安全培训工作，从业人员的安全素质比较高。但是许多非国有和中小企业不重视或者不搞安全培训，有的没有经过专门的安全生产培训，或者简单应付了事，其中部分从业人员不具备应有的安全素质，因此违章违规操作，酿成事故的比比皆是。所以，为了明确从业人员接受培训、提高安全素质的法定义务，《安全生产法》第五十条规定：“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。”

(4) 发现事故隐患及时报告的义务 从业人员直接进行生产经营作业，他们是事故隐患和不安全因素的第一当事人。许多生产安全事故是由于从业人员在作业现场发现事故隐患和不安全因素后，没有及时报告，以至延误了采取措施进行紧急处理的时机，并由此发生重大、特重大事故。如果从业人员尽职尽责，及时发现并报告事故隐患和不安全因素，许多事故能够得到及时报告并得到有效处理，完全可以避免事故发生和降低事故损失。所以，《安全生产法》第五十一条规定：“从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告；接到报告的人员应当及时予以处理。”这就要求从业人员必须具有高度的责任心，及时发现事故隐患和不安全因素，防患于未然，预防事故发生。

第五节 安全生产责任追究

一、行政责任

按照《安全生产法》第九十条的规定，从业人员违反有关规章制度和操作规程的，应当按照以下几个方面进行处理。

(1) 由生产经营单位给予批评教育 即由生产经营单位对该从业人员由于违反规章制度和操作规程的行为进行批评，同时对其进行有关安全生产方面知识的教育。

(2) 依照有关规章制度给予处分 这里讲的规章制度包括企业依法制定的内部奖惩制度。另外，根据国务院颁布的《企业职工奖惩条例》的规定，对于全民所有制企业和城镇集体所有制企业的职工的处分包括：警告、记过、记大过、降级、撤职、留用察看、开除七种。具体给予哪种处分，可根据从业人员违反规章制度行为的情节决定。

二、民事责任

《中华人民共和国民法通则》是调整一定范围的财产关系和人身关系的法律规范的总和。民事责任是民事主体违反民法的规定，违反民事义务应承担的法律后果。民事责任主要有侵权责任、国家机关和法人侵权的民事责任、违反《中华人民共和国劳动法》造成劳动者损害的民事责任、违反《中华人民共和国产品质量法》的民事责任以及高度危险的作业造成他人损害的民事责任。

三、刑事责任

按照《安全生产法》第九十条的规定，生产经营单位的从业人员不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程，造成重大事故，构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。这里讲的“构成犯罪的”，主要是指构成《刑法》第一百三十四条规定的重大责任事故的犯罪。构成本条规定的犯罪，须具备以下条件：一是从业人员在客观上实施了不服从管理，



违反规章制度的行为；二是造成重大事故。按照刑法第一百三十四条的规定，工厂、矿山、林场、建筑企业或者其他企业、事业单位的职工，由于不服管理，违反规章制度，或者强令工人违章冒险作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处三年以上七年以下有期徒刑。

生产经营单位主要负责人的责任按照《安全生产法》第九十一条的规定：“生产经营单位主要负责人在本单位发生重大生产安全事故时，不立即组织抢救或者在事故调查处理期间擅离职守或者逃匿的，给予降职、撤职的处分，对逃匿的处十五日以下拘留；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。”

按照《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十九条规定有关人员在发生事故时不立即组织事故抢救的、迟报、漏报、谎报或者瞒报事故的、阻碍、干涉事故调查工作的、在事故调查中作伪证或者指使他人作伪证的将对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。