



赵耀江 等 编著

# 危险化学品 安全管理与 安全生产技术

煤炭工业出版社

# 危险化学品安全管理与 安全生产技术

赵耀江 等 编著

煤 炭 工 业 出 版 社

· 北 京 ·

**图书在版编目 (CIP) 数据**

危险化学品安全管理与安全生产技术/赵耀江等编著  
北京：煤炭工业出版社，2006  
ISBN 7-5020-2889-7  
I . 危… II . 赵… III . ①化学品 - 危险物品管理：  
安全管理 - 技术培训 - 教材 ②化学品 - 安全生产 - 技术  
培训 - 教材 IV . TQ086  
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 040890 号

煤炭工业出版社 出版  
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)  
网址：[www.ceiph.com.cn](http://www.ceiph.com.cn)  
煤炭工业出版社印刷厂 印刷  
新华书店北京发行所 发行  
\*  
开本 787mm×1092mm<sup>1</sup>/16 印张 23<sup>1</sup>/4  
字数 546 千字 印数 1—6,500  
2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月第 1 次印刷  
社内编号 5676 定价 55.00 元

**版权所有 违者必究**

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，本社负责调换

## 编 辑 委 员 会

主 编 赵耀江

编写人员 赵耀江 栗继祖 李国瑞 刘赫男

统 稿 赵耀江

工作人员 刘茂林 郭胜亮 郑 阳 张红鸽

# 前　　言

为配合《危险化学品安全管理条例》的贯彻实施，确保危险化学品经营许可证发放工作顺利进行，依据《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产许可证条例》、《危险化学品安全管理条例》和国家安全生产监督管理总局《关于生产经营单位主要负责人、安全生产管理人员及其他从业人员安全生产培训考核工作的意见》（安监管人字〔2002〕123号）、《生产经营单位安全培训规定》（国家安全生产监督管理总局令2006第3号）等精神，以及国家安全生产监督管理总局制定的《危险化学品生产、经营单位主要负责人和主管人员、安全生产管理人员培训大纲及考核标准》，组织编写了《危险化学品安全管理与安全生产技术》一书。

本书系统地讲述了危险化学品生产和经营过程的安全生产法律、法规，安全管理与经营管理，危险化学品的基本知识与安全生产技术，安全评价与应急救援，环境保护与职业卫生防护，现代国际安全管理体系等。

本书浅显易懂，适用性强，既可作为危险化学品生产、经营单位主要负责人和安全管理人员安全资格培训的教材，也可供政府主管部门、行业管理部门在工作中查阅参考。本书由栗继祖（第一、三、十三、十四章），赵耀江（第二、四、九、十二章），刘赫男（第五、六、七章），李国瑞（第八、十、十一章）编写，刘茂林、郭胜亮、郑阳、张红鸽等同志进行了部分稿件的录入和校对工作，赵耀江同志对全书进行了编纂。

由于编写时间短促，加之水平所限，误漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编　　者

2006年4月

# 目 录

<b>第一章 危险化学品安全管理法律法规</b> .....	<b>1</b>
第一节 监督管理体制与法规体系.....	1
第二节 安全生产方针.....	7
第三节 安全生产法 .....	10
第四节 与危险化学品生产经营相关的其他重要法律法规 .....	26
第五节 生产经营单位从业人员的权利和义务 .....	44
<b>第二章 危险化学品安全管理</b> .....	<b>47</b>
第一节 安全管理的基本概念 .....	47
第二节 安全管理的基础理论 .....	49
第三节 安全教育培训 .....	56
第四节 安全检查制度 .....	62
第五节 事故管理与工伤保险 .....	64
<b>第三章 危险化学品企业经营管理</b> .....	<b>74</b>
第一节 危险化学品企业经营概述 .....	74
第二节 危险化学品经营单位的安全管理 .....	83
第三节 经营剧毒品的安全管理 .....	88
<b>第四章 危险化学品基本知识</b> .....	<b>93</b>
第一节 危险化学品分类及特性 .....	93
第二节 危险化学品安全技术说明书 .....	101
第三节 危险化学品安全标签 .....	104
第四节 危险化学品登记管理制度 .....	107
<b>第五章 防火防爆技术</b> .....	<b>111</b>
第一节 防火基本原理 .....	111
第二节 防爆基本原理 .....	117
第三节 危险化学品的燃爆特性 .....	122
第四节 防火防爆技术 .....	127
<b>第六章 电气安全技术</b> .....	<b>136</b>
第一节 电气安全基础知识 .....	136

第二节 危化品生产单位电力系统安全技术 .....	141
第三节 静电危害及预防 .....	146
第四节 雷电危害及预防 .....	153
<b>第七章 危险化学品储存、运输、包装安全技术 .....</b>	<b>163</b>
第一节 危险化学品储存安全 .....	163
第二节 危险化学品的运输安全 .....	169
第三节 危险化学品包装 .....	176
第四节 燃气储存、运输 .....	180
<b>第八章 危险化学品生产机械设备安全技术 .....</b>	<b>186</b>
第一节 化工机械设备安全概述 .....	186
第二节 锅炉安全技术 .....	190
第三节 压力容器安全技术 .....	194
第四节 气瓶安全技术 .....	202
第五节 压力管道安全技术 .....	208
第六节 起重机械安全技术 .....	212
第七节 化工设备检修 .....	216
<b>第九章 危险化学品生产过程安全技术 .....</b>	<b>226</b>
第一节 典型反应过程的安全技术 .....	226
第二节 化工单元操作安全技术 .....	235
第三节 几种典型聚合反应的安全措施 .....	253
<b>第十章 危险废物的处理处置 .....</b>	<b>259</b>
第一节 危险废物的处理处置 .....	259
第二节 化工生产污染防治 .....	264
<b>第十一章 职业危害及其防护 .....</b>	<b>271</b>
第一节 概述 .....	271
第二节 职业中毒及其预防控制 .....	273
第三节 化学烧伤及其预防控制 .....	279
第四节 生产性粉尘的危害及其预防控制 .....	282
第五节 物理性危害及其防护 .....	284
第六节 个人防护用品 .....	291
第七节 职业危害的监督管理 .....	294
<b>第十二章 安全评价、重大危险源管理及事故应急救援 .....</b>	<b>297</b>
第一节 危险化学品生产、经营企业安全评价 .....	297

第二节 化工行业常用系统安全定量评价方法	306
第三节 危险化学品生产经营企业重大危险源管理	308
第四节 危险化学品事故应急救援	313
<b>第十三章 现代国际安全管理体系</b>	<b>322</b>
第一节 职业健康安全管理体系（OHSMS）	322
第二节 质量管理标准化体系（ISO 9000）	328
第三节 健康、安全与环境管理体系（HSE）	331
第四节 社会责任认证体系（SA 8000）	333
<b>第十四章 典型案例分析</b>	<b>337</b>
<b>参考文献</b>	<b>358</b>

# 第一章 危险化学品安全管理法律法规

## 第一节 监督管理体制与法规体系

### 一、我国危险化学品安全生产形势与现状

50年前全世界的化学品年产量仅有100万t，人们对化学品和化工生产过程中可能产生的危害还不甚了解；而今天化学品的年产量已超过4亿t，已为人所知的化学品就有500~700万种之多，在市场上出售流通的已超过10万种，并且每年还有1000多种新的化学品问世。这些在市场上流通的化学品中有相当一部分为危险化学品，其中有150~200种被认为是致癌物。据不完全统计，全世界每年因化学事故和化学危害造成的损失超过4000亿元人民币。

化学品这种特殊的商品的存在和生产的确极大地改善了人们的生活，但其固有的危险性也给人类的生存带来了极大的威胁，现已引起了世界各国的高度重视。从20世纪60年代开始，各工业国和一些国际组织纷纷制定有关法规、标准和公约，旨在强化化学品的管理，有效地预防和控制化学品的危害。

中国化学工业从石油、天然气等矿产资源的勘探开发到石油化工、天然气化工、煤化工、盐化工、农用化工、国防化工、精细化工等，已经形成具有20多个行业，可生产4万多个品种、门类比较齐全，品种大体配套，并有一定国际竞争能力的工业体系。随着我国化工行业的迅速发展，行业的企业规模、数量和就业人数也有了较大的增长，据统计全国31个省（区、市）危险化学品从业单位近30万家，其中生产单位2.3万家，储存单位1万多家，经营单位12.4万家，运输单位近1万家，使用单位12.3家，废弃处置单位600多家。其中包括剧毒化学品从业单位1.5万家，加油站9.8万个。仅危险化学品生产环节从业人员人数就达500万人以上。2005年共发生危险化学品事故164起，死亡229人。庞大的生产经营队伍和数量惊人的从业人员，落后的管理方式和安全投入的严重不足，无疑蕴藏着巨大的安全生产隐患。

危险化学品所固有的易燃易爆、有毒有害的特性，致使事故发生后会对周边环境、其他无辜人员产生严重影响。作为生产职业安全领域的5个高危行业之一，相比较其他行业来说有其特殊性，本身的行业事故甚至会成为公共安全事故，近年来的多次危险化学品事故都表现出了这样的严重性，因此，危险化学品行业的安全问题尤为重要。目前，我国的化工安全生产形势比较严重，各类事故和职业危害频繁，已成为制约我国化学工业健康发展的重要问题。虽然近年来我国安全生产形势有所好转，但由于多种原因的影响，安全生产形势总体上表现为安全事故总量仍然过高，重特大事故多发的势头没有得到有效遏制，大量事故隐患尚未得到整改，应对突发事故的能力亟待加强。

2005年，全国共发生各类事故727945起，死亡126760人，同比起数较2004年减少75628起，死亡人数减少9995人，分别下降9.4%和7.3%。其中，一次死亡10人以上特大事故134起，死亡3049人，同比起数增加3起，死亡人数增加443人，分别上升2.3%和17.0%；一次死亡30人以上特别重大事故17起，死亡1200人，同比起数增加1起，死亡人数增加264人，分别上升6.3%和28.2%。2005年11月13日，中石油吉林石化股份公司双苯厂发生爆炸事故，造成6人死亡，2人重伤，21人轻伤，由于应急处置不当，致使苯类污染物流入松花江，不但对下游水域哈尔滨等沿江城市居民生活用水和环境造成严重影响，而且还造成了一定的国际影响。

安全生产形势严峻，有形式上的直接原因，有管理上的间接原因，有历史的原因，有发展中的原因，更有经济增长方式落后、行业管理弱化、监管体制机制不完善、安全欠账严重等深层次原因，其中最关键的是人的因素。从国内外的统计分析资料来看，90%以上的事故是由人的不安全行为造成的，这些不安全行为具体表现为安全知识不够，安全意识不强，安全习惯不良。而提高安全知识，增强安全意识，改善安全习惯最有效的手段就是强化安全教育培训，尽快提高从业人员的技术水平、文化水平、安全意识和法律观念。

随着我国石油和化工行业的迅速发展，面临的挑战和竞争是前所未有的，同时暴露出的问题也愈来愈多，特别是关于安全、健康、环境等方面的问题和潜在威胁日益突出，主要表现有以下几方面。

- (1) 大型、超大型化工生产装置、储存装置的日益增多，重大危险源的数量不断增加。
- (2) 化学品经营、运输业的快速发展，形成了大量流动危险源。
- (3) 大量长输油、输气的管线建设由于横跨不同地区，所处地理环境十分复杂，构成了新的危险因素。
- (4) 由于城市的快速发展和城市规划管理的薄弱，很多化工企业建在市区，或10年前处于城市郊区但现在已被城市包围，居民区、生产区混杂，并有相当数量的化工企业建在人口密集区，潜在危险性增大。
- (5) 化工企业排放物对大气、地表水体、地面植被生态的影响愈加突出。

## 二、危险化学品安全生产监督管理

### 1. 我国安全生产的目标和任务

2004年1月9日国务院发布了《国务院关于进一步加强安全生产工作的决定》，决定指出：安全生产关系人民群众的生命财产安全，关系改革发展和社会稳定大局。我国虽然初步建立了安全生产监管体系，安全生产监督管理得到加强，对重点行业和领域集中开展了安全生产专项整治，生产经营秩序和安全生产条件有所改善，安全生产状况总体上趋于稳定好转。但是，目前全国的安全生产形势依然严峻，一些领域伤亡事故多发的状况尚未根本扭转；安全生产基础比较薄弱，保障体系和机制不健全；部分地方和生产经营单位安全意识不强，责任不落实，投入不足；安全生产监督管理机构、队伍建设以及监管工作亟待加强。

安全管理必须坚持“安全第一、预防为主”的基本方针，进一步强化政府对安全生产

工作的领导，大力推进安全生产各项工作，落实生产经营单位安全生产主体责任，加强安全生产监督管理；大力推进安全生产监管体制、安全生产法制和执法队伍“三项建设”，建立安全生产长效机制，实施科技兴安战略，积极采用先进的安全管理方法和安全生产技术，努力实现全国安全生产状况的根本好转。

根据规划，到2007年，我国将建立起较为完善的安全生产监管体系；到2010年，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；力争到2020年，我国安全生产状况实现根本性好转，亿元国内生产总值死亡率、十万人口死亡率等指标达到或者接近世界中等发达国家水平。

为了实现这一目标，必须坚持把危险化学品等方面的安全生产专项整治，作为整顿和规范社会主义市场经济秩序的一项重要任务，持续不懈地抓下去。把安全生产专项整治与依法落实生产经营单位安全生产保障制度、加强日常监督管理，以及建立安全生产长效机制结合起来，确保整治工作取得实效。对《中华人民共和国安全生产法》（以下简称《安全生产法》）确立的各项法律制度要抓紧制定配套的法规规章；认真做好各项安全生产技术规范、标准的制定、修订工作；加大安全生产法律、法规的学习宣传和贯彻力度，普及安全生产法律知识，增强全民安全生产法制观念。

## 2. 落实和强化危险化学品经营单位的安全生产主体责任

依法加强和改进危险化学品经营单位的安全管理，必须强化危险化学品经营单位的安全生产主体地位，进一步明确安全生产责任，全面落实安全保障的各项法律法规。危险化学品生产经营单位要根据《安全生产法》等有关法律规定，设置安全生产管理机构或者配备专职（或兼职）安全生产管理人员；保证安全生产的必要投入，积极采用安全性能可靠的新技术、新工艺、新设备和新材料，不断改善安全生产条件；改进经营单位安全管理，积极采用职业安全健康管理体系认证、风险评估、安全评价等方法，落实各项安全防范措施，提高安全生产管理水平。

危险化学品经营单位必须对所有从业人员进行必要的安全生产技术培训，主要负责人及有关经营管理人员、重要工种人员必须按照有关法律、法规的规定，接受规范的安全生产培训，经考试合格，持证上岗。

## 3. 加强安全生产监督管理，建立和完善安全生产行政许可制度

（1）建立安全生产行政许可制度。把安全生产纳入国家行政许可的范围，在各行业的行政许可制度中，把安全生产作为一项重要内容，从源头上制止不具备安全生产条件的企业进入市场。开办企业必须具备法律规定的安全生产条件，依法向政府有关部门申请、办理安全生产许可证，持证经营。

（2）强化安全生产监管监察行政执法。各级安全生产监管监察机构要增强执法意识，做到严格、公正、文明执法。依法对经营单位安全生产情况进行监督检查，指导督促经营单位建立、健全安全生产责任制，落实各项防范措施。组织开展好企业安全评估，搞好分类指导和重点监管。对严重忽视安全生产的企业及其负责人或业主，要依法加大行政执法和经济处罚的力度。认真查处各类事故，坚持事故原因未查清不放过、责任人员未处理不放过、整改措施未落实不放过、有关人员未受到教育不放过的“四不放过”原则，不仅要追究事故直接责任人的责任，同时要追究有关负责人的领导责任。

#### 4. 工作重点

(1) 在加强危险化学品安全生产监督管理工作的基础上，以危险化学品安全生产许可证的发放为重点，把监督管理工作与安全生产许可证发放工作有机结合起来。

(2) 强化对重大事故隐患的整改工作。加强与安全生产监督管理、公安、工商等部门的联合，集中整治那些由于生产经营秩序混乱，危及安全生产的危险化学品生产经营单位，坚决打击违法生产、无证经营等违法行为。努力消除事故隐患，控制和减少事故的发生。

(3) 开展对危险化学品生产经营单位重大危险源的普查和评估工作，实行分级、动态管理，建立档案，制订监控措施，实行重点检查和跟踪督察。

(4) 积极开展安全质量标准化工作。对危险化学品实行安全等级监督管理制度，通过对安全生产状况的综合评价，划分安全等级，实施分类指导和监督管理。

(5) 完善安全生产设施，提高安全技术装备水平。

(6) 加强安全机构建设和人员素质培训，全面提升企业安全管理水平。促进危险化学品企业持续改进安全生产管理工作，建立安全生产管理机构，配足专职安全人员。

#### 5. 措施及要求

(1) 综合治理，整体推进。要把加强危险化学品安全生产监督管理与学习宣传和贯彻《安全生产法》结合起来，把深化整治的过程变成依法规范安全生产行为，建立安全生产法治秩序的过程；把危险化学品安全生产监督管理与加强日常性监督管理结合起来，健全、完善安全生产监管体系和监管工作机制，建立与监管工作相适应的监管队伍和工作机制；把危险化学品安全生产监督管理与加强企业基础工作结合起来，建立预防为主、持续改进的企业安全生产自我约束机制，充分发挥企业作为安全生产管理工作主体的主动性；把危险化学品安全生产监督管理与全面做好安全生产工作结合起来，积极探索和建立安全生产的长效机制。

(2) 突出重点，依法整治。各地要针对危险化学品的特点，从实际出发，结合2005年全国整治的重点，进一步突出重点地区和企业，特别是各类个体、私营的生产经营单位，要严格依照有关安全生产的法律、法规开展整治工作。

(3) 严格审批条件，切实做好危险化学品安全生产许可证颁发工作。占总数90%以上的小型危险化学品生产经营单位是安全生产许可证颁证管理工作的重点和难点，要严格安全生产许可证的审核颁发工作，对不具备颁证条件的坚决不能发证。通过安全生产许可制度的实施，再淘汰关闭一批不具备安全生产基本条件的企业，进一步提高办矿水平，从源头上遏制危险化学品生产安全事故多发的状况。各地要按照有关规定和程序，着重从基础工作、装备水平、管理水平等方面进行综合评价，不具备安全生产许可证办证条件的矿井，一律不准生产。

(4) 加强基础，积极推进安全质量标准化活动，全面提高危险化学品安全生产管理水平。安全质量标准化是强化企业安全管理，预防事故的基础性工作。要积极组织危险化学品企业开展安全质量标准化活动。要指导企业建立、健全各项规章制度，建立和完善各环节、各岗位的安全质量责任制，规范各项生产活动和行为，不断提高安全管理和装备水平。要加强对企业主要负责人和安全生产管理人员的安全知识培训，严格考核，合格后方可任职。特种作业人员必须经培训合格后持证上岗。

(5) 加强领导，落实责任。危险化学品的安全生产监督管理工作要在地方政府的统一领导下进行，按照工作的总体部署，由安全监管部门牵头，会同公安、监察、国土资源、工商、环保等部门共同开展。要在总结分析前一阶段危险化学品安全生产监督管理工作的基础上，针对薄弱环节和主要问题，进一步完善整治方案，作出科学的安排，精心组织，狠抓落实，务求实效。要正确处理好经济发展与安全生产的关系，把安全整治的各项措施落到实处。凡整治不力、死灰复燃严重的，要严肃追究有关领导的责任。

### 三、安全生产的法律法规体系

完善的安全法规是预防和控制危险化学品安全事故发生的法制前提，所以各国对危险化学品安全立法都十分重视。在国外，危险化学品安全立法通常是与职业安全与健康立法融为一体，尤其是在安全立法的早期，并没有对危险化学品安全进行单独立法，而是以职业安全立法的形式出现的，随着立法的发展与成熟，专门调整危险化学品安全的法律才逐步出现。

最早颁布《职业安全与健康法》的是美国。1968年，约翰逊总统提出制定一个统一、综合、全面的职业安全和健康计划，到1970年，经国会激烈争辩后，终于通过了全美统一的《职业安全与健康法》，从而彻底改变了以往只由各州制定安全健康法规的局面，有效加强了对各州职业安全工作的领导。继美国之后，日本于1972年6月颁布了《劳动安全卫生法》，我国台湾地区于1974年4月颁布了《劳动安全卫生法》，联邦德国于1974年12月颁布了《职业安全法》，加拿大于1978年颁布了《职业卫生与安全法》；另外，芬兰、墨西哥等国家也都颁布了类似的法律，作为政府进行安全与健康监督检查和指导的法律依据。联合国所属机构以及国际劳工组织对危险化学品的国际管理也采取了有效的约定和建议。

新中国成立以来，特别是改革开放20多年来，我国的石油和化学工业得到了快速发展，到20世纪末，我国已能生产各种化学产品4万余种（品种、规格），可以说我国已经建成了门类齐全的石油化学工业体系。现在，我国的一些主要化工产品产量已位于世界前列。如化肥、染料产量位居世界第一，农药、纯碱产量位居世界第二，硫酸、烧碱产量位居世界第三，合成橡胶、乙烯产量位居世界第四，原油加工能力位居世界第四。随着经济的发展、科学的进步，我国的石油和化学工业还将会快速发展，因此，危险化学品的规范化安全管理势在必行。

2002年11月1日起实施的《安全生产法》是规范我国各类生产经营单位安全生产的法律。这部法律出台之前，国务院曾先后颁布了《危险化学品安全管理条例》、《特别重大事故调查程序暂行规定》、《企业职工伤亡事故报告和处理规定》等多种有关危险化学品安全生产的行政法规。各省（自治区、直辖市）人民代表大会还相应制定了一些有关危险化学品安全生产的地方性法规。长期以来，国务院劳动行政主管部门和危险化学品企业的主管部委，以及各省（自治区、直辖市）人民政府的危险化学品企业的主管部门也发布了大量的有关安全生产的行政规章和规定。诸如安全生产的规程、规定、规范、标准、细则、办法、决定、指令、通知等，它们是安全生产法律体系中数量最多、内容最具体的法律性文件。而《安全生产法》的颁布，使危险化学品安全生产的法律、法规、规章等形成了相对完整的法律规范体系。

法律体系是指一国范围内现行的法律规范，按照一定规则分类组合为法律部门而形成的法律规范的有机联系的统一体。我国法律体系一般认为是由宪法、行政法、刑法、民法、诉讼法、婚姻法、劳动法、经济法等法律部门构成。其中劳动法体系是调整劳动关系以及与劳动关系有密切联系的其他一些社会关系的诸多法律规范，按照其内在的联系，组成相互协调统一的有机整体。安全生产法律制度是对生产经营单位在生产经营活动中的安全生产条件、安全生产工作规则和监督管理办法进行规范，以保护劳动者在生产经营活动中的人身安全为根本宗旨的法律，是属于劳动法体系中的劳动安全与卫生法律法规类的规范。

安全生产法律制度是指由国家权力机关、行政机关及有关行业协会等为规范生产经营单位的安全生产活动，保护从业人员的人身安全、生产单位的财产安全，针对生产、经营行为，而制定的法律、法规、规则、标准等一系列规范的总称。

有关行业协会等制定的安全生产行业技术标准包括强制性标准和推荐性标准，是安全生产法律制度的有机组成部分。

安全生产法律体系是一个包含多种法律形式和法律层次的综合性系统，从法律规范的形式和特点来讲，既包括作为整个安全生产法律、法规基础的宪法规范，也包括行政法律规范、技术性法律规范、程序性法律规范。按法律地位及效力同等原则，安全生产法律体系分为以下5个门类。

### 1. 宪法

《中华人民共和国宪法》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

#### 1) 基础法

我国有关安全生产的法律包括《安全生产法》和与它平行的专门法律和相关法律。《安全生产法》是综合规范安全生产法律制度的法律，它适用于所有生产经营单位，是我国安全生产法律体系的核心。

#### 2) 专门法律

专门安全生产法律是规范某一专业领域安全生产法律制度的法律。我国在专业领域的法律有《中华人民共和国矿山安全法》、《中华人民共和国海上交通安全法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国道路交通安全法》。

#### 3) 相关法律

与安全生产有关的法律是指安全生产专门法律以外的其他法律中涵盖有安全生产内容的法律。如《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国煤炭法》、《中华人民共和国铁路法》、《中华人民共和国民用航空法》、《中华人民共和国工会法》、《中华人民共和国全民所有制企业法》、《中华人民共和国乡镇企业法》、《中华人民共和国矿产资源法》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》、《中华人民共和国刑事诉讼法》、《中华人民共和国行政处罚法》、《中华人民共和国行政复议法》、《中华人民共和国国家赔偿法》和《中华人民共和国标准化法》等。

### 3. 安全生产行政法规

#### 1) 全国性安全生产法规

安全生产行政法规是由国务院组织制定并批准公布的，是为实施安全生产法律或规范安全生产监督管理制度而制定并颁布的一系列具体规定，是实施安全生产监督管理和监督管理工作的重要依据。我国已颁布了多部安全生产行政法规，如《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》等。

### 2) 地方性安全生产法规

地方性安全生产法规是指由有立法权的地方权力机关——人民代表大会及其常务委员会和地方政府制定的安全生产规范性文件，是由法律授权制定的，是对国家安全生产法律、法规的补充和完善，以解决本地区某一特定的安全生产问题为目标，具有较强的针对性和可操作性。如目前我国有 27 个省（自治区、直辖市）人大制定了《劳动保护条例》或《劳动安全卫生条例》，有许多省（自治区、直辖市）人大制定了相关实施办法。

### 3) 部门安全生产规章、地方政府安全生产规章

根据《中华人民共和国立法法》的有关规定，部门规章之间、部门规章与地方政府规章之间具有同等效力，在各自的权限范围内施行。

地方政府安全生产规章一方面从属于法律和行政法规，另一方面又从属于地方法规，并且不能与它们相抵触。

### 4. 安全生产标准

安全生产标准是安全生产法规体系中的一个重要组成部分，也是安全管理的基础和监督执法工作的重要技术依据。安全生产标准大致分为设计规范类，安全生产设备、工具类，生产工艺安全卫生，防护用品类 4 类标准。

### 5. 已批准的国际劳工安全公约

国际劳工组织自 1919 年创立以来，一共通过了 185 个国际公约和为数较多的建议书，这些公约和建议书统称国际劳工标准，其中 70% 的公约和建议书涉及职业安全卫生问题。我国政府已签订了多个国际性公约，根据我国法律规定，当我国安全生产法律与国际公约相违时，应优先采用国际公约的规定（除保留条件的条款外）。目前我国政府已批准的公约有 23 个，其中 4 个是与职业安全卫生相关的。

## 第二节 安全生产方针

### 一、安全与生产的辩证关系

我国安全生产的方针是“安全第一、预防为主”，它高度概括了安全管理工作的目的和任务，成为安全生产工作的方向和指针。作为各级生产管理人员，对安全生产工作方针必须有所了解；而作为安全工作者，更应对其有深刻的理解，以便在生产实际中贯彻执行。

“安全第一、预防为主”的方针，是群众智慧的结晶，是安全工作长期实践经验的总结，其含义深刻，归纳起来说，主要有以下 3 点。

#### 1. 安全与生产是辩证统一的关系

安全与生产是企业经营过程中必不可少的两个方面，必须用辩证统一的观点看待二者的关系。

首先，安全和生产都是为了社会与劳动者的利益，二者的目的是一致的。社会化生产的是为了充分满足人们的物质和精神的需要，为社会积累财富，这是符合劳动者的根本利益的；而安全是为了保护劳动者的生命和健康，保护物质财产的价值，这也关系到劳动者的直接利益。安全搞好了，劳动者在良好的条件下进行生产，就可以更好地发挥生产积极性和创造性，促进生产的发展；生产发展了，又为进一步改善劳动条件创造了物质基础，使劳动者的安全健康得到更好的保护。

其次，还应该看到，安全和生产也会出现暂时的、局部的矛盾。这种矛盾表现在安全工作和生产有时会在思想观念、时间安排、资金利用、人员配备等方面发生冲突。企业职工、安全工作人员和生产管理人员由于所处的地位不同，在考虑安全和生产问题时，认识往往不一致、也会产生矛盾。

综上所述，安全与生产既存在统一性，又有矛盾性，我们应该认识到二者的统一是根本的、全局的，而矛盾只是暂时的、局部的。解决矛盾的根本方法是企业必须坚持“安全第一、预防为主”的方针，确立“管生产必须管安全”的工作制度。

### 2. 要把保证安全放在企业一切工作的首要位置

安全生产工作中的“安全第一”，说明了安全工作和生产以及其他各项工作的关系。“安全第一”就是要强调安全、突出安全，要把保证安全放在一切工作的首要位置。当生产和其他工作与安全工作发生矛盾时，安全是第一位的，各项工作要服从安全，否则虽然由于随机因素暂时没有发生事故，但还是迟早会发生的，许多企业的教训都说明了这一点。“安全第一”，就是要求一切经济部门和企业的领导要重视生产中的安全。实践表明，一个企业的安全工作开展得如何，与企业最高领导者是否重视安全关系十分密切。只有领导重视了，安全工作才能搞得更好，否则，安全工作是搞不好的。“安全第一”，就是要在生产经营过程中，时时、处处、事事、人人都考虑安全，遵循安全规律，创造安全和谐的生产劳动环境和人际关系。“安全第一”，还必须把安全生产作为衡量企业工作好坏的一项基本指标，作为一项有“否决权”的标准，不安全就不准进行生产。

### 3. 预防为主是实现安全第一的基础

安全工作可以分为事故处理型和事故预防型两种类型。现代生产不断发展，科学技术日新月异，多种学科综合应用，致使生产中的安全问题变得十分复杂，稍有疏忽，就会酿成重大事故。“预防为主”就是要把安全工作放在事前做好，做到防微杜渐，防患于未然；要依靠科技进步，加强科学管理，运用系统安全的原理和方法，进行安全预测、分析、评价工作；要在设计生产系统、产品和服务的同时，设计有效的安全卫生措施，预防和消除危及人身安全健康的一切不良条件，保证安全。要做到安全第一，首先要搞好预防措施，预防工作做好了，就可以保证生产安全化，实现安全第一；否则安全第一就会落空。

## 二、“安全第一、预防为主”

要把“安全第一、预防为主”作为安全生产的工作方针。

(1) 它是由我们党和国家的性质决定的。我们的党是工人阶级的政党，我们的国家是社会主义的国家，党和国家的根本任务就是为广大人民谋取利益。发展生产，实现现代化，不断满足人民日益增长的物质和精神的需要，是为人民谋取最大利益的具体体现。安全与健康是人民的基本利益之一，因此理所当然地要受到党和国家的关心和保护。这是社

会主义国家的性质决定的，是社会主义生产的基本原则。如果为了发展生产，而以劳动者的无谓牺牲作为代价，就从根本上违背了社会主义生产的目的，失去了发展社会主义生产的意义。

(2) 它是由发展生产的经济规律决定的。生产的发展取决于生产力和生产关系的发展，而生产力的发展是决定性的因素。生产力由三大要素组成：劳动者、劳动资料和劳动对象。要发展生产力，就要保护和促进这三大要素的发展。在这三大要素中劳动者是首要的、起决定性作用的。生产的过程就是由劳动者使用劳动资料去加工改造劳动对象的过程，劳动资料和劳动对象是被动的，而劳动者是主动的、活跃的；所以，要发展生产力，最重要的就是要充分发挥劳动者的作用，这包括保护劳动者的劳动能力和激发劳动者的劳动积极性和创造性。保护劳动者的劳动能力（体力和智力）与搞好安全生产、避免伤亡事故发生是密不可分的；而劳动者的积极性和创造性的激发，一方面取决于他们的思想觉悟和主人翁责任感，另一方面也有赖于他们的福利水平的提高和劳动条件的改善。同时，社会化的生产依靠的是集体的劳动，良好的劳动条件和环境有利于劳动者的整体配合，发挥集体的智慧和力量。否则，如果发生工伤事故，不仅会损害当事者的劳动能力，而且还会造成广泛的群体和社会的影响，严重挫伤集体的劳动积极性。大量事实证明，伤亡一个人，周围许多人的情绪都要受到影响，工作和生产的积极性就会大大降低，并且往往要经过相当一段时期，生产才能恢复正常。

总之，要发展生产，人的因素是最重要的，而要发挥人的因素，首先要保证安全，要把安全放在一切工作的首位，真正做到防患于未然。当然，对于生产力的另外两个要素，也是必须加以重视和保护的。如果发生事故，轻则设备财产遭受损失，重则整个工厂或企业毁于一旦，生产的发展将受到严重阻碍。

(3) 它是由重视人的安全需要决定的。随着生活水平的提高，人们的基本需要从解决身体的温饱向着追求安全舒适的生活和工作环境转移，安全生产已成为职工的重要需要之一。职工在选择工作和职业时，不仅关心工资收入，还要考虑工作条件是否安全卫生。企业应该尊重和维护职工的安全需要，只有这样才能提高职工士气，拥有高素质的职工队伍，增强企业的市场竞争能力。

(4) 它是由企业的社会责任决定的。按企业资本的所有权进行划分，有国有企业、集体所有企业、私有企业、中外合资企业和外商独资企业等。无论是哪种类型的企业，都是国民经济的基本单位，其实质都是由资本所有者（股东）投入资本，经过企业经营者和企业职工的劳动，将生产资料转换成产品或服务，产生出新的价值。

取得一定的赢利是企业经营的原则，也是企业生存和发展的基础。企业要正确处理眼前利益和长远利益的关系以及社会、企业、职工三者的利益关系，企业不能为追求股东利益而损害社会和职工的利益。企业的社会责任就是要让社会、企业和职工均获得利益，保持生产的可持续发展。

从理论上说，只有承担了这种社会责任的企业才能存在，如果企业只顾眼前的或企业自身的利益，造成诸如自然资源的破坏和环境的污染，社会和经济秩序的混乱，职工劳动条件恶劣，工伤事故频频发生等，这样的企业就应该被取缔。重视安全生产，改善劳动条件，防止职工的人身伤害，是企业保障职工利益的重要方面。此外，职工伤害也会给社会稳定带来不利影响，财物损坏会造成社会财富的损失，等等。