

赵耀江 等 编著

**非煤矿山
安全生产法规
与安全生产技术**

煤炭工业出版社

非 煤 矿 山

安全生产法规与安全生产技术

赵耀江 等 编著

煤炭工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

非煤矿山安全生产法规与安全生产技术/赵耀江等编著
—北京: 煤炭工业出版社, 2004

ISBN 7-5020-2582-0

I. 非… II. 赵… III. ①矿山安全—法规—中国
②矿山安全—安全技术 IV. ①D922.54②TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 123154 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.cciph.com.cn

北京房山宏伟印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

*

开本 787mm×1092mm¹/₁₆ 印张 16³/₄

字数 394 千字 印数 1—7,000

2004 年 12 月第 1 版 2004 年 12 月第 1 次印刷

社内编号 5353 定价 50.00 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 邢玉忠 李国瑞

刘赫男

统 稿 赵耀江

校 对 刘茂林 郭胜亮

前 言

我国目前有非煤矿山 11 万多座，非煤、非油气矿山的工业总产值 1001.78 亿元，占 GDP 的 1.12%。但由于我国非煤矿山开采技术相对落后，装备水平较低，导致大量矿山灾害（隐患）积聚、开采环境恶化。严重的矿山灾害性事故逐年呈上升趋势，而且各类可导致矿山灾害事故的潜在隐患增多，严重危害了人民群众的生命安全，对生态环境造成了严重破坏，给国家造成了巨大的经济损失，严重制约了我国矿山企业的可持续发展。

针对这一问题，我们编写了《非煤矿山安全生产法规与安全生产技术》一书，本书结合当前我国非煤矿山安全生产的实际，从安全生产法律法规、安全生产技术、安全管理、事故应急救援以及职业卫生、环境保护等方面对非煤矿山的各个生产系统进行了阐述。本书集理论阐述与实践并重，对非煤矿山安全生产具有重要的参考价值。

同时，为配合《安全生产许可证条例》的贯彻实施，确保非煤矿山安全生产许可证发放工作顺利进行，依据《安全生产法》、《安全生产许可证条例》和国家安全生产监督管理局《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》等精神，配合各省、市安全生产监督管理部门搞好非煤矿山主要负责人、安全管理人员的安全培训考核工作，本书在编写体例上参考了培训考核大纲的要求，可供各地开展非煤矿山安全资格培训使用。

本书由栗继祖撰写第一章、第五章第二节，赵耀江撰写第二章第一至四节，邢玉忠撰写第三、六、七章和第五章第三至五节，李国瑞撰写第四、八、九章和第五章第一节，刘赫男撰写第二章第五、六节。

本书浅显易懂，适用性强，既可供有关专家、研究人员、学校使用，也可作为非煤矿山主要负责人和安全生产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。

由于编写时间短促，加之水平所限，误漏之处在所难免，敬请读者批评指正。

编 者

2004 年 10 月于太原

目 录

第一章 非煤矿山安全生产法规与管理	1
第一节 加强非煤矿山安全管理的意义	1
第二节 我国安全生产法律法规的基本内容	4
第三节 非煤矿山安全生产管理	34
第四节 非煤矿山重要安全法律法规简介	44
第二章 井工开采安全	62
第一节 矿山地质	62
第二节 地下开拓及开采	76
第三节 矿井通风	86
第四节 井下防灭火	98
第五节 矿井水害防治	108
第六节 冒顶片帮事故及其预防	117
第三章 露天开采安全	121
第一节 露天矿的组成及选址	121
第二节 露天矿开采技术	124
第三节 边坡稳定	132
第四节 排土场	135
第五节 石材开采	138
第四章 尾矿库安全	143
第一节 尾矿的排放	143
第二节 尾矿坝和尾矿库	147
第三节 尾矿坝的维护	152
第四节 尾矿库的安全控制与管理	157
第五节 尾矿库安全管理规定	163
第五章 爆破安全技术	169
第一节 炸药爆破安全基础知识	169
第二节 起爆方法及其事故预防	171
第三节 露天爆破及事故预防	175

第四节	井下爆破及事故防治·····	178
第五节	安全管理及安全规定·····	181
第六章	矿山机电安全·····	186
第一节	矿山供电概述·····	186
第二节	常见电气事故及预防·····	188
第三节	矿山提升·····	194
第四节	矿山运输·····	198
第七章	矿山粉尘防治·····	204
第一节	粉尘的基本知识·····	204
第二节	尘肺病及其预防·····	207
第三节	综合防尘技术·····	210
第四节	露天矿防尘·····	216
第八章	职业卫生·····	220
第一节	概述·····	220
第二节	作业环境中的生产性粉尘·····	222
第三节	矿山工业毒物与防治措施·····	224
第四节	物理性危害及其防护·····	231
第五节	职业危害的监督管理·····	239
第九章	事故应急救援及调查处理·····	242
第一节	事故·····	242
第二节	矿山事故应急救援·····	245
第三节	伤亡事故的报告及调查处理·····	253
参考文献	·····	259

第一章 非煤矿山安全生产法规与管理

第一节 加强非煤矿山安全管理的意义

一、非煤矿山安全生产面临的形势

矿产资源是人类文明进步、国民经济发展和科学技术革命的基础。人口、资源、环境和灾害是社会经济发展的四个基本因素，也是关系人类生存与发展的四大基本问题。我国人口的持续增长及国民经济的高速发展，对矿产资源的需求也急剧增加。据统计，目前我国92%以上的一次性能源、80%以上的工业原料取自矿产资源。矿产资源的开发利用成为我国社会发展的重要支柱，我国经济的持续高速发展和全面建设小康社会的进程对矿产资源的开发利用也提出了更高的要求。

经过50多年的努力，我国已成为世界采矿大国。目前已有非煤矿山11万多座，非煤、非油气矿山的工业总产值1001.78亿元，占GDP的1.12%。据预测，未来20年，我国对铜、铝矿等矿产资源累计需求总量至少是目前储量的2~5倍，我国钢铁缺口总量30亿t，铜超过5000万t，精炼铝1亿t。

截至2003年底，全国共取缔、关闭非法或不符合安全生产基本条件的非煤矿山近4万座，一些长期以来乱采滥挖现象严重的地区，矿业秩序得到明显改善，非煤矿山安全生产管理水平和防范事故的能力得到进一步提高，整治工作取得了阶段性成果。但是，由于多种因素的影响，全国非煤矿山安全生产形势依然严峻，伤亡事故多发的状况仍未从根本上得到改变。

根据国家安全生产监督管理局调度中心统计，2003年全国非煤矿山企业共发生伤亡事故2283起，死亡2890人，同比增加645起、836人，分别上升39.4%和40.7%，其中，一次死亡10人以上特大事故起数、死亡人数，同比分别上升100.0%和491.8%。2004年上半年全国非煤矿山共发生死亡事故1011起，死亡1166人。其中，一次死亡3~9人事故41起，死亡141人，同比增加12起，多死亡23人，分别上升41.4%和19.5%；一次死亡10~29人事故1起，死亡11人，同比起数持平，减少6人，下降35.3%。

根据初步估算，事故每死亡一人造成的直接经济损失不低于80万元，伤亡事故总损失约占GDP的1%~2.5%。照此计算，我国非煤矿山仅2004年上半年由于死亡事故造成的经济损失就达10~20亿元人民币。

矿产资源的开发和利用，一方面增加了社会财富，促进了经济发展；另一方面，由于我国非煤矿山开采技术相对落后、装备水平低，同时，矿业开采秩序混乱、非法采矿屡禁不止、乱采滥挖给国有矿山的安全生产造成了巨大威胁，导致大量矿山灾害（隐患）积聚、开采环境恶化，严重的矿山灾害性事故呈上升趋势，而且各类可导致矿山灾害事故的

潜在隐患增多，已严重影响我国非煤矿山的安全生产。我国非煤矿山特别是众多的小矿山，安全生产条件差，每年因事故死亡人数在世界上最高。全国非煤矿山每年安全事故死亡人数仅次于交通事故和煤矿安全事故，在各行业中位居第三位。安全生产形势相当严峻，严重危害了人民群众的生命安全，对生态环境造成了严重破坏，给国家造成了巨大的经济损失，严重制约了我国矿山企业的可持续发展，并造成了恶劣的社会影响。

面对非煤矿山严峻的安全生产形势，实施依法兴安战略，对非煤矿山安全生产法规发展合理规划，依法加强非煤矿山安全生产管理工作，提升我国非煤矿山的安全管理水平已迫在眉睫。

二、非煤矿山安全生产法律法规建设的任务

当前矿山安全法律法规存在两个问题，一是有法难依，二是无法可依。因此，应尽快实现矿山安全法制化建设，建立一个适应社会主义市场经济经济需要，符合 WTO 原则，完善且关系协调的矿山安全法规、标准体系。将原各行业部门的安全法规、标准进行协调、归并、修订，及时变更执法主体，补充和完善新的规则和技术内容。强化安全生产责任制和企业安全生产的自我约束机制，使矿山安全生产的法制、体制和工作机制统一协调，最大限度地减少矿山伤亡事故，促进企业安全与生产、安全与效益的协调发展，创造出既有人、技术和环境和谐，又有个人劳动心情舒畅的矿山安全生产的新局面。

（一）完善安全管理政策、法规保证体系

通过相关政策的制定和法规建设促进安全生产，还必须建立与社会主义初级阶段相适应的具有中国特色的市场经济体制条件下的矿山安全法规体制和政策保证体系，强化安全生产责任制和企业安全生产的自我约束机制，使矿山安全生产管理的政策、体制和工作机制统一协调，促进企业安全与生产、安全与效益的协调发展，创造出矿山安全生产的新局面。为实现上述目标，矿山安全生产保障体制的建设要科学、完整、可行，必须要有完善的法规体系、健全的组织机构、严密的监督管理程序、强有力的监督手段与措施。

（二）加强非煤矿山行业法律法规、技术规范的建设

我国非煤矿山行业法律法规、技术规范的建设目前还处于相对落后的状态，非煤矿山行业是一个安全问题突出的大行业，对安全生产方面的管理要求、法律、法规的研究不够，在矿山安全生产的设计、生产过程，安全生产的监督、检查和评价等方面还停留在定性的原则条款上，技术层面的可操作性差，缺乏量化的技术指标。因此，应加强对非煤矿山行业安全生产法律规范的制（修）订，逐步完善非煤矿山安全生产法律法规和技术标准体系，更加科学的修订和制定各种标准和规范，建立一个适应社会主义市场经济需要，符合 WTO 原则的非煤矿山安全技术标准体系。

（三）促进非煤矿山企业安全管理科学化

安全管理技术落后是造成当前矿山企业屡屡发生的安全事故的主要原因之一。矿山安全管理是以矿山安全为目的，进行有关决策、计划、组织和控制方面的活动。科学合理地安排安全投入资金是搞好矿山安全生产、提高矿山企业经济效益的重要手段。所以要进行非煤矿山安全投入与经济效益研究，合理的配置资源，优化安全投入方案，确立投资投向，评价安全投入的效果，建立安全投入体系，完善安全投入运作机制，以达到降低投资成本、提高投资效果的目的，促进非煤矿山企业安全管理的科学化，提高整个非煤矿山系

统的本质化安全。

安全生产管理包括安全信息管理和决策支持、安全评价、矿山安全投入决策等。通过改善矿山安全生产管理，促进安全生产管理水平的提高、机制和体制的创新，实现高效、协调的宏观科技管理和以法律法规为基础的科学化管理制度，形成在国家宏观调控下，以市场为主要手段的科技资源配置方式。

（四）强化非煤矿山安全生产监管监督管理

强化非煤矿山安全监督管理，严格执法，提高安全生产监管监督管理的针对性、时效性和科技含量，实现关口前移，已是当务之急。我国非煤矿山安全生产管理水平低，技术措施执行不力、落实不到位，监管监督管理缺乏针对性、时效性，因此，必须改善安全管理技术和加大安全生产监管监督管理力度，促进企业安全生产管理的机制创新，提高安全生产监管监督管理的科技含量，实现安全生产管理的科学化、规范化、标准化。

三、依法加强非煤矿山安全管理的意义

（一）强化安全生产的监督管理

2004年1月9日国务院发布了“国务院关于进一步强化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、10万人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，必须坚持把非煤矿山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《安全生产法》确立的各项法律制度，要抓紧制定配套法规规章。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。

（二）落实和强化非煤矿山生产单位的安全生产主体责任

依法加强和改进非煤矿山生产单位安全管理，必须强化非煤矿山生产单位安全生产主体地位，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。非煤矿山生产单位要根据《安全生产法》等有关法律规定，设置安全生产管理机构，配备专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。改进生产单位安全管理，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。

非煤矿山生产单位必须对所有从业人员进行必要的安全生产技术培训，主要负责人及有关安全管理人员、特种作业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。

（三）建立和完善非煤矿山安全生产行政许可制度

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，在非煤矿山的行政许可制度中，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，持证生产。

强化安全生产监管监督管理行政执法，各级安全生产监管监督管理机构要增强执法意识，做到严格、公正、文明执法。依法对生产单位安全生产情况进行监督检查，指导督促生产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。

第二节 我国安全生产法律法规的基本内容

一、安全生产法律法规体系

安全生产法律法规体系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。

建立健全安全生产法律制度的宗旨或目的，是为了加强安全生产监督管理。对安全生产工作依法实行监督管理，是国家保障人民生命财产安全的重要手段。我国生产经营单位的安全事故不断发生，是由多种因素造成的，其中对安全生产的监督管理不力及安全生产法律制度不完善，是主要原因之一。因此，健全安全生产法律制度，依法加强对安全生产的监督管理，可以防止和减少生产安全事故，保障人民生命财产安全，促进经济发展。

法律体系，是指一国范围内现行法律规范，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。

安全生产法律法规体系是由众多的与安全生产有关的法律、法规、规章、规则和技术标准、规程等构成的完整系统，具体包括：

(1) 以全国人大、全国人大常委会通过的《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国安全生产法》（以下称《安全生产法》）、《中华人民共和国矿山安全法》（以下称《矿山安全法》）等为主，与其他有关安全生产的法律共同构成的安全生产法律体系。

(2) 以国务院、国务院有关部门通过的《安全生产许可证条例》、《安全生产违法行为行政处罚办法》、《矿山安全法实施条例》、《非煤矿山安全生产许可证实施办法》和其他有关安全生产内容的行政法规，构成安全生产法规体系。

(3) 国务院标准化行政主管部门、国务院有关部门或行业协会等制定的国家标准、行业标准，是安全生产法律法规体系的有机组成部分。

(4) 各省、自治区、直辖市人大常委会和有关人民政府依法制定的地方性法规和地方政府规章是安全生产法律法规体系的重要部分。

(5) 全国人大通过的国际劳工公约。

二、安全生产的监督管理

（一）安全生产监督管理的特征

安全生产监督管理，是指国家行政机关及其专门设立的负责安全生产监督管理的部门，依照有关安全生产的法律、法规和规章，对生产经营单位的安全生产工作实施的计划、组织、协调、指挥、控制、监督、检查等一系列监督管理活动。

根据《安全生产法》及其他有关安全生产的法律、法规和规章的规定，国务院有关部门和县级以上地方各级人民政府有关部门，在各自的职责范围内，对有关的安全生产工作实施监督管理；国务院负责安全生产管理的部门及县级以上地方人民政府负责安全生产管理的部门对安全生产工作实施综合管理。

安全生产监督管理具有以下特征：

(1) 具有监督的权威性。法律确定国务院和地方人民政府有关部门及负责安全生产的监督管理部门，依法对生产经营单位的安全生产工作实施监督管理，这些部门是代表国家行使监督职权的，执行的是国家的意志，这种代表国家进行监督的权威性是其他种类的监督所不具备的。

(2) 具有监督的强制性。这种法定的监督，不管被监督管理的生产经营单位是否愿意，都是必须接受的，没有妥协的余地。安全生产监督管理部门对被监督管理的对象的违法或违规行为，可以依照法定程序作相应处罚或者依法提交或建议司法、纪检等机关的依法惩办。所以，这种监督管理是以国家强制力为保障的。

(3) 具有监督的普遍约束性。这是指在安全生产监督管理机关的管辖领域的范围内，在固定场所从事生产、经营的单位，都必须接受安全生产监督管理。国务院负责安全生产

监督管理的部门负责全国的安全生产工作，统一监督调度管理，县级以上地方政府有关部门及负责安全生产监督管理的部门负责本辖区内的安全生产监督管理工作。

(4) 国家安全生产监督管理部门具有特殊的行政执法地位。其设置原则、领导体制、职责权限和监督管理人员的任免等都是由法律规范所确定的，与被监管对象没有上下级关系，但构成行政执法机关与行政相对人之间的行政管理法律关系。国家安全生产监督管理部门的监督管理活动，是从国家的整体利益出发，向人民和人民政府负责，不受部门和行业干扰和限制，具有较强的公正性。

(二) 安全生产监督管理的内容

1. 安全生产监督管理的主体

安全生产监督管理主体，是国务院负责安全生产监督管理的部门和有关部门，及县级以上地方各级人民政府负责安全生产监督管理工作的部门和有关部门。《安全生产法》第9条及《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》第6条对安全生产监督管理的主体作了明确规定，国务院负责安全生产监督管理的部门对全国安全生产工作实施综合监督管理；县级以上地方各级人民政府负责安全生产监督管理的部门，对本行政区域内安全生产工作实施综合监督管理。国务院有关部门依法在各自的职责范围内对有关的安全生产工作实施监督管理；县级以上地方各级人民政府有关部门依法在各自的职责范围内对有关的安全生产工作实施监督管理。

2. 安全生产监督管理部门的职责

(1) 行政许可职责。对安全生产负有监督管理职责的政府部门，依照有关法律、法规和规章的规定，对涉及安全生产的事项需要行政许可（包括批准、核准、许可、注册、认证、颁发证照等）的，必须严格依照有关法律、法规、规章和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件和程序进行审查，不符合有关法律、法规、规章和国家标准或者行业标准规定的，不得予以许可。对未依法取得许可的单位，擅自从事有关活动的，负责行政许可的部门发现或者接到举报后应当立即予以取缔，并依法予以处理。对已经依法获得许可的单位，负责行政许可的部门发现其不再具备安全生产条件的，应当撤销原许可。

(2) 监督检查职责。负有安全生产监督管理职责的主体，应当依法对生产经营单位执行有关安全生产的法律、法规、规章和国家标准或者行业标准的情况进行定期或不定期的监督检查。具体职责如下：

①进入生产经营单位进行检查，调阅有关资料，向有关单位和人员了解情况。②对检查中发现的安全生产违法行为，当场予以纠正或者要求限期改正；对依法应当给予行政处罚的行为，依法作出行政处罚决定。③对检查中发现的事故隐患，应当责令立即排除；重大事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应当责令从危险区域内撤出作业人员，责令停产停业或者停止使用；重大事故隐患排除后，经审查同意，才可恢复生产经营和使用。④对有根据认为不符合国家标准或者行业标准的设施、设备、器材，予以查封或者扣押，并应当在15日内依法作出决定。⑤安全生产监督检查人员应当忠于职守，坚持原则，秉公执法。对涉及被检查单位的技术秘密和业务秘密的，应当为其保密。⑥安全生产监督检查人员应当将检查的时间、地点、内容、发现的问题及其处理情况，作出书面记录，并由检查人员和被检查单位负责人签字，被检查单位负责人拒绝签字的，检查人员应当将情况记录在案，并向负有安全生产监督管理职责的部门报告。

三、生产经营单位的安全生产保障

(一) 安全生产保障制度

安全生产保障制度，是指生产经营单位进行生产经营活动时，必须具备或达到《安全生产法》和其他有关法律、行政法规、规章和国家标准或行业标准规定的安全生产条件，不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动，以保障生产经营活动安全的制度。

生产经营单位的安全生产保障，是安全生产最基本的条件，是保证安全生产的基础。包括安全生产设施、设备等物质条件，各种责任制、规程等制度条件，经营者及从业人员的安全意识、安全技术等心理、技能上的条件。只有这些基本的安全条件具备了，才能使正常的安全生产得以进行。

生产经营单位的安全生产保障主要包括，生产经营单位的安全生产条件保障、生产经营单位的安全责任人的责任保障、安全生产的资金投入保障、专职管理机构和管理人员的配置保障、经营者和从业人员的安全教育与培训保障、新建（扩建）项目的安全设施“三同时”制度保障及特殊项目的安全论证与评价制度保障等等。

(二) 生产经营单位安全保障的内容

1. 安全生产条件

所谓安全生产条件，从广义上讲，一般是指在生产经营活动开始前及生产经营过程中，生产经营单位的各个系统、作业环境、生产经营设备和设施，达到安全生产要求的管理组织、管理机构，安全责任制度和安全技术措施等，应达到安全生产的标准和满足安全生产活动的需要，不致发生导致人员伤亡和财产损失的事发生的条件的综合。狭义的安全生产条件，仅指《安全生产法》、《矿山安全法》等有关安全生产的法律、法规、规章和国家安全标准或者行业标准等具体规定的，生产经营单位的生产经营活动所必须具备的强制性的要求条件。

(1) 单位负责人和安全生产管理机构、专职安全管理人员的职责保障。《安全生产法》第 17 条规定，单位主要负责人对本单位安全生产工作担负的职责有：①建立健全本单位的安全生产责任制；②组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程；③保证本单位安全生产投入的有效实施；④督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；⑤组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；⑥及时、如实报告生产安全事故。《安全生产法》第 20 条规定，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……应当由有关主管部门对其安全生产知识和管理能力考核合格后方可任职。《安全生产法》第 38 条规定，生产经营单位的安全生产管理人员应当根据本单位的生产经营特点，对安全生产状况进行经常性检查；对检查中发现的安全问题，应当立即处理；不能处理的，应当及时报告本单位有关负责人。检查与处理情况应当记录在案。《安全生产法》第 42 条规定，生产经营单位发生重大生产安全事故时，单位主要负责人应当立即组织抢救，并不得在事故调查处理期间擅离职守。

(2) 安全资金投入、安全设施、设备保障。《安全生产法》第 18 条规定，生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入，由生产经营单位的决策机构，主要负责人或者个人经营的投资人予以保证，并对由于安全生产所必需的资金投入不足导致的后果承

担责任。《安全生产法》第24条规定了“三同时”制度：生产经营单位新建、改建、扩建工程项目的安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。安全设施投资应当纳入建设项目核算。《安全生产法》第27条规定，矿山建设项目和用于生产、储存危险物品的建设项目竣工投入生产或者使用前，必须依照法律、行政法规的规定对安全设施进行验收；验收合格后方可投入生产和使用。验收部门及其验收人员对验收结果负责。《安全生产法》第28、29、30条规定，生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上设置明显的安全警示标志。安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或行业标准。生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证定期运转。生产经营单位使用的涉及生命安全、危险性较大的特种设备，以及危险品的容器、运输工具必须按照国家有关规定，由专业生产单位生产，并经取得专业资质的检测、检验机构检测、检验合格，取得安全使用证或者安全标志，方可投入使用。检测、检验机构对检测、检验结果负责。生产经营单位应当安排用于配备劳动防护用品、进行安全生产培训的经费。

2. 生产经营单位的安全制度及经营者、从业人员的安全教育、培训等安全软环境的保障

生产经营单位必须依照《安全生产法》等有关安全生产的法律、法规和规章，加强安全生产管理，建立健全安全生产责任制度，完善本单位的安全生产管理制度，确保安全生产依法进行。

对从业人员的安全教育与培训，分为一般的和专门的教育与培训。一般性的教育培训内容有：①安全意识教育。包括思想教育、法制、劳动纪律教育等。②安全科学技术知识教育，主要是安全技能教育，内容包括：安全设备的性能作用、一般结构原理、事故的预防和处理、设备的使用、维护和修理等。③安全知识教育。包括：安全技术知识和安全卫生知识，生产过程、操作方法、工艺流程、危险设备和区域，个人防护用品的结构、性能、使用方法，紧急情况的急救措施和职业病的日常预防知识等。

一般教育的方式主要有：①厂级、车间级、班组级的三级轮岗教育；②特种作业人员教育，如电器、起重、焊接、爆破、驾驶、压力容器等特种作业持证上岗等；③日常安全教育：如日常培训班、班前班后的强调、广播、简报等文艺形式等。④典型案例教育。通过对典型案例的原因、危害、责任、教训等分析，强化安全意识。

对从业人员专门性的安全教育与培训，是指生产单位采用新工艺、新技术、新材料、新设备，让职工对其安全技术措施，相应的安全防护措施等了解、掌握所进行的专业性的安全培训。这种教育和培训是十分必要的，因为任何从业者的知识都是有限的，新技术、新材料、新设备的使用对从业人员的安全技术有更高的要求，需要知识更新，使操作者使用者必须具备安全使用、操作的技能，方能上岗操作。

四、生产经营单位负责人的安全生产责任

(一) 概念

生产经营单位负责人的安全生产责任，是指为强化生产经营活动的安全进行，加强生产经营单位负责人的安全生产责任心，依据有关安全生产的法律、法规之规定，要求生产经营单位的主要负责人对本单位的安全生产工作负全面责任，分管安全生产的负责人在自

已分管的职责范围内对安全生产的责任。

《安全生产法》第5条规定，生产经营单位的主要负责人对本单位的安全生产工作全面负责。生产经营单位主要负责人是本单位安全生产的第一责任者，对本单位的安全生产工作全面负责。一个生产经营单位的安全生产工作搞得好不好，与该单位主要负责人有很大关系。作为本单位安全生产第一责任者的主要负责人须熟知国家有关安全生产的法律、法规、规章、规程和国家标准、行业标准，要建立健全安全生产责任制，要听取有关安全生产的汇报，要参加各种安全大检查以及其他有关安全生产的工作等等，这就迫切要求主要负责人掌握与本单位生产经营活动有关的安全生产知识。只有这样，才能真正搞好安全生产工作，保障生产经营单位安全生产，防止和减少各类生产安全事故的发生。对一个生产经营单位的主要负责人来讲，具备必要的安全生产知识和管理能力，是最基本的要求，也是生产经营单位安全生产的重要保证。

《安全生产法》第20条规定，生产经营单位的主要负责人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。危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、建筑施工单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由有关主管部门对其安全生产知识和管理能力考核合格后方可任职。危险物品的生产、经营、储存的单位以及矿山、建筑施工单位，都是高危行业，危险性极大，容易发生事故。为此，国家对这类生产经营单位的主要负责人应具备的安全生产知识有特殊的要求，针对不同行业，各有关主管部门都有相应的规定。生产经营单位主要负责人必须经过有关主管部门组织的安全生产知识和管理能力的考核合格后，方可任职。

认真落实生产经营单位主要负责人的安全生产责任，是搞好生产经营单位安全生产的重要前提。

生产经营单位不仅要建立健全全员安全生产责任制，重点要建立健全主要负责人安全生产责任制。通过建立安全生产责任制，落实生产经营单位主要负责人的安全生产责任。生产经营单位主要负责人的安全生产责任制要具体化，操作性要强。要建立监督约束机制，发挥广大职工的监督作用，鼓励职工对主要负责人安全生产责任制执行情况进行监督。要建立安全生产责任制考核和奖惩制度，定期对生产经营单位主要负责人安全生产责任制落实情况进行考核。

职工代表大会制度是我国生产经营单位一项重要的民主政治制度，是职工民主监督的重要形式。生产经营单位主要负责人应当定期向职工代表大会报告安全生产情况，听取职工代表大会对本单位有关安全生产工作的意见和建议，针对提出的问题，认真研究解决。

（二）生产经营单位负责人安全生产责任制度

1. 生产经营单位主要负责人安全生产责任制度的内容

《安全生产法》第17条对生产经营单位主要负责人的职责做了规定：

（1）建立、健全安全生产责任制。安全生产责任制，是指生产经营单位的全员安全生产责任制，即将不同的安全生产责任分解落实到生产经营单位的主要负责人以及每个岗位上的工人身上，是“安全第一、预防为主”方针的具体体现，是生产经营单位最基本的安全管理制度。只有明确安全责任，分工负责，才能形成比较完整有效的安全管理体系，激发职工的安全责任感，严格执行安全生产方面的法律、法规和标准，防止和减少事故，为安全生产创造良好的环境。

(2) 组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程。安全生产规章制度是生产经营单位搞好安全生产, 保证其正常运转的重要手段。安全生产规章制度不健全, 事故频繁发生, 经济损失巨大, 效益就不好, 在市场上也就不能生存。因此, 从某种意义上讲, 安全生产规章制度关系到生产经营单位的生存和发展。

安全生产的方针、政策、法律、法规及政府部门有关安全生产的规定, 只有通过各项安全生产规章制度才能真正落实到基层, 落实到每个职工。操作规程是生产经营单位针对某一具体工艺、工种、岗位所制定的具体规章制度。制定安全生产规章制度和操作规程本身是一项安全生产的基础工作, 是搞好安全生产的重要保证。生产经营单位只有建立健全各项安全生产规章制度和操作规程, 才能建立和规范安全管理程序, 有效地搞好安全生产。

(3) 保证本单位安全生产的投入和实施。要保证生产经营单位达到规定的安全生产条件, 实现安全生产, 就要进行安全生产的投入。安全生产投入是保障安全生产的重要基础。作为生产经营单位的主要负责人有责任保证安全生产的投入和有效实施, 充分发挥投入资金的作用。要根据本单位的安全生产状况, 组织制定本单位安全生产投入的长远规划和年度计划。要设立专门的账户或科目, 专款专用。不得随意挪用安全生产资金。要定期召开会议, 听取安全生产投入资金的使用情况汇报。安全技术措工程、安全设备更新等投入项目完成后, 主要负责人要组织验收、检查并保证投入资金的有效使用。

安全生产资金投入主要包括: ①建设安全技术措工程, 如防灭火工程、通风工程等; ②更新安全设备、器材、装备、仪器、仪表等以及这些安全设备的日常维护; ③重大安全生产课题的研究; ④职工的安全生产教育和培训; ⑤其他有关预防事故发生的安全技术措施费用。

(4) 督促、检查本单位的安全生产工作, 及时消除生产安全事故隐患。要定期召开有关安全生产的会议, 听取有关职能部门安全生产工作的汇报, 对反映的安全问题或者存在的事故隐患, 认真组织研究, 制定切实可行的安全措施, 并督促有关部门限期解决。经常组织安全检查, 对检查中发现的安全问题或者事故隐患, 指定专人负责, 立即处理解决; 难以处理的, 组织有关职能部门研究, 采取有效措施, 限期整改, 并在人、财、物上予以保证, 及时消除事故隐患。加强事故隐患整改和安全措施落实情况的监督检查, 发现问题及时解决, 把事故消灭在萌芽状态。

(5) 组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案。事故应急救援预案是一种事故发生之前就已经预先制定好的事故救援方案。它的作用是: 一旦事故发生, 生产经营单位就能够立即按照事故应急救援预案中确定的救援方案开展工作, 避免事故救援的盲目性。

主要负责人要根据本单位安全生产的状况, 组织有关部门、专家和专业技术人员认真研究本单位可能出现的生产安全事故, 采取切实可行的安全措施, 明确从业人员各自的责任, 制定出符合实际、操作性强的生产安全事故应急救援预案。事故应急救援预案要发到每个职能部门、每个班组, 并组织大家认真学习, 使广大从业人员都知道内容, 了解救援方法。生产经营单位的安全生产条件发生变化, 要重新制定事故应急救援预案。一旦事故发生, 主要负责人要按照事故应急救援预案中确定的救援方案, 立即开展各项工作。

(6) 及时、如实报告生产安全事故。生产经营单位发生事故, 现场人员应当立即报告