

金属非金属矿山支柱

作 业

全国安全生产教育培训教材编审委员会 组织编写



JINSHU FEIJINSHU

Kuangshan Zhizhu ZUOYE

中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

金属非金属矿山支柱作业

全国安全生产教育培训教材编审委员会 组织编写

中国矿业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

金属非金属矿山支柱作业/ 全国安全生产教育培训教材编审委员会组织编写. —徐州:中国矿业大学出版社,
2013. 3

特种作业人员安全技术培训考试系列配套教材

ISBN 978-7-5646-1631-1

I. ①金… II. ①全… III. ①金属矿-矿山支护-
安全技术-技术培训-教材②非金属矿-矿山支护-安全技
术-技术培训-教材 IV. ①TD3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 222227 号

书名 金属非金属矿山支柱作业

组织编写 全国安全生产教育培训教材编审委员会

责任编辑 周丽

出版 中国矿业大学出版社有限责任公司

(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)

印刷 北京北林印刷厂

开本 787×1092 1/16 **印张** 6.75 **字数** 152 千字

版次印次 2013 年 3 月第 1 版 2013 年 3 月第 1 次印刷

定价 26.00 元

(图书出现印装质量问题,请联系调换:010-64463761 64463729)

全国安全生产培训教材编审委员会

主任 孙华山

副主任 彭建勋 徐绍川 徐汉才

委员 (以姓氏笔画为序)

王啟明 邬燕云 刘云昌 孙广宇 李 炳

杨玉洲 杨庚宇 邹维纲 汪永高 张兴凯

官山月 相桂生 施卫组 徐少斗 郭云涛

曹安雅 樊晶光

主编 石长岩

前　　言

为贯彻落实《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》(国家安全生产监督管理总局令第30号)，进一步做好特种作业人员安全技术培训与考核工作，实现安全生产教育培训“十二五”规划提出的“实现高危行业企业‘三项岗位’人员和安全监管监察干部教育培训大纲、教材、考试、颁证、审核全国统一”的规划目标，全面提高从业人员安全素质，我们组织编写了《特种作业人员安全技术培训考试系列配套教材》。

该系列教材作为编制国家考试题库的唯一指定教材，以“特种作业人员安全技术培训大纲及考核标准”为依据，突出岗位专业知识，注重安全操作技能，具有很强的权威性、针对性和实用性，是特种作业人员安全技术培训考试的必备教材，也可作为特种作业人员自学的工具书。

本教材的内容主要包括：金属非金属矿山安全生产法律法规及企业管理制度；地下开采矿山生产技术与主要灾害事故防治；金属非金属矿山支柱作业人员的职业特殊性；职业病防治；事故报告、急救与避灾；地下开采安全技术及管理知识。

本教材共六章，由石长岩担任主编。各章节编写分工如下：第一章，吴富刚、石长岩、郑飞；第二章，吴富刚、郑飞、石长岩；第三章，董绍师、石长岩；第四章，董绍师、石长岩；第五章，王贤金、石长岩；第六章，石长岩、曲贵和、赵兴柱、吴富刚。本教材由全国安全生产教育培训教材编审委员会审定，徐景海、齐宝军、张富贵、吴印红、刘家盟、彭俊杰进行了初审。

本教材在编写过程中，得到了国家安全生产监督管理总局有关领导和有关司局的指导与帮助，部分省市安监局、培训机构和抚顺红透山矿业公司、首钢矿业公司也给予了大力支持，在此一并表示感谢。

全国安全生产教育培训教材编审委员会

2013年1月

目 录

第一章 金属非金属矿山安全生产法律法规及企业管理制度	(1)
第一节 安全生产方针及矿山安全法律法规体系	(1)
第二节 金属非金属矿山从业人员安全生产的权利和义务	(6)
第三节 金属非金属矿山企业安全管理制度	(7)
第二章 地下开采矿山生产技术与主要灾害事故防治	(11)
第一节 地下矿山开采生产技术基础知识	(11)
第二节 地下开采矿山作业场所危险有害因素	(15)
第三节 地下开采矿山灾害事故及预防方法	(16)
第四节 安全色及安全标志	(29)
第五节 地下开采矿山常见事故案例分析	(31)
第三章 金属非金属矿山支柱作业人员的职业特殊性	(48)
第一节 矿山支柱作业人员的任务与事故预防作用	(48)
第二节 矿山支柱作业人员职业道德及责任履行	(49)
第四章 职业病防治	(51)
第一节 职业危害及劳动保护相关知识	(51)
第二节 金属非金属矿山常见职业病危害与职业禁忌征	(54)
第三节 职业病危害防范与职业病防治	(58)
第四节 金属非金属从业人员职业病预防的权利和义务	(60)
第五章 事故报告、急救与避灾	(63)
第一节 事故报告及现场应急响应程序	(63)
第二节 事故急救知识	(67)
第三节 地下矿山避灾系统及避灾设施	(72)
第四节 矿山急救器材	(76)
第六章 地下开采安全技术及管理知识	(79)
第一节 地下开采安全技术概述	(79)

第二节	常见支护方法原理与基本应用	(84)
第三节	撬碴作业	(90)
第四节	井下掘进工程支护作业	(92)
第五节	天井及硐室工程支柱作业	(96)

第一章 金属非金属矿山安全生产法律 法规及企业管理制度

第一节 安全生产方针及矿山安全法律法规体系

一、安全生产方针概述

安全生产方针是指政府对安全生产工作总的要求，它是安全生产工作的方向，是为达到安全事业前进的方向和一定目标而确定的一个时期的指导原则。自 1949 年新中国成立至今的 60 余年间，随着我国政治和经济的发展，我国安全生产方针也几经演变，先后经历了三个主要阶段。

（一）“生产必须安全、安全为了生产”阶段

1952 年 12 月，第二次全国劳动保护工作会议上提出了“安全与生产要同时搞好”的指导思想，确立了“生产必须安全、安全为了生产”的方针。

“生产必须安全、安全为了生产”具有鲜明的时代特色，直到“文化大革命”结束，改革开放的初期，一直是国内经济建设的重要指导方针之一。尽管在指导思想上，上述的安全生产方针有着“安全目的在于服务生产”的局限性，但是也曾经起到重要的促进经济发展和保障劳动者安全、健康的积极作用，也是符合当时国情的。

（二）“安全第一，预防为主”阶段

1985 年 1 月 3 日，全国安全生产委员会正式提出“安全第一，预防为主”的安全生产方针，并被写入了 1989 年 11 月召开的党的十三届五中全会《决议》，作为党的工作方针。

2002 年 6 月 29 日，《中华人民共和国安全生产法》获得第九届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过(自 2002 年 11 月 1 日起施行)。“安全第一、预防为主”方针被正式列入该部法律。

这一新时期的安全生产方针，充分体现了以人为本的执政理念，很好地纠正了“安全的目的在于服务生产”等不符合科学发展观的模糊认识。

（三）现阶段安全生产方针

2005 年 10 月 11 日，党的十六届五中全会通过的《中共中央关于制定十一五规划的建议》提出：“保障人民群众生命财产安全。坚持安全第一、预防为主、综合治理，落实安全生产责任制”。

2006 年 1 月 23 ~24 日，国务院总理温家宝在全国安全生产工作会议上指出：加强安全生产工作，要坚持“安全第一、预防为主、综合治理”；2006 年 3 月 27 日，国家主席胡

锦涛主持中共中央政治局第30次集体学习时强调：加强安全生产工作，关键是要全面落实安全第一、预防为主、综合治理的方针。

根据党的会议决定和国家领导人的多次论述，“安全第一、预防为主、综合治理”成为新时期安全生产方针的完整内容表述。把“综合治理”充实到安全生产方针之中，更好地反映了安全生产工作的规律特点，充分体现了科学发展观的思想，是建立在对现实社会发展阶段准确判断基础上的，因此是符合国情的。

二、矿山安全法律法规体系

安全生产法律体系，是指由我国现行的各种安全生产法律、规范等有机联系形成的统一整体。具有中国特色的安全生产法律体系正在加速构建之中，并趋于完善。安全生产法律规范的层级、内容和形式虽然有所不同，但是它们之间存在相互依存、相互联系、相互衔接、相互协调的辩证统一关系。

目前，我国的安全生产法律法规体系层级划分为：宪法、法律、法规、规章以及法定安全生产标准（参见图1-1）。

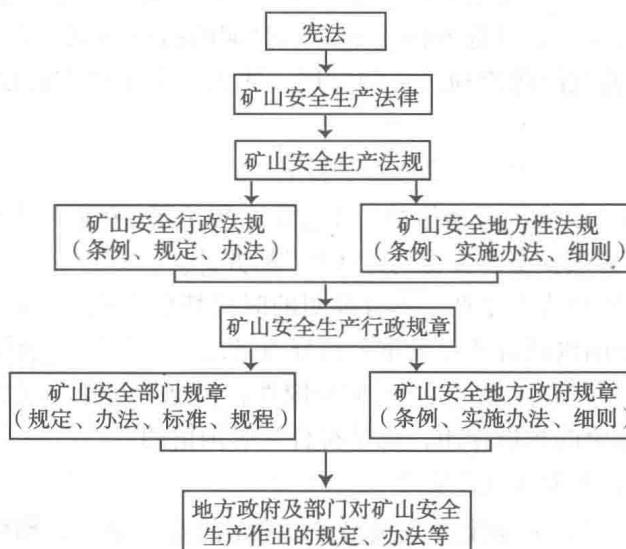


图1-1 安全生产法律法规体系层级框图

在矿山安全法律法规体系中，《宪法》作为最高上位法，对安全生产工作有若干原则性的规定，是指导其他法律、规章等制度体系的根本依据。在具体条款中，涉及安全管理方面的内容只有几条原则性的规定。在实践中，普通法律和规章、规程等更具有可操作性，是指导矿山企业安全生产的主要依据。

（一）金属非金属矿山安全生产法律

各项法律作为安全生产法律体系中的上位法，居于整个体系的较高层级，其法律地位和效力高于行政法规、地方性法规、部门规章、地方政府规章等下位法。国家现行的适用于金属非金属矿山安全生产的具体法律主要包括：《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国矿山安全法》、《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国职业病防治法》和《中华人民共和国矿产资源法》等。

(二) 金属非金属矿山安全生产法规、规章

1. 法规

法规分为行政法规和地方性法规两种类型。行政法规是国务院根据宪法和法律制定的规范性文件，其具体名称有条例、规定、办法和实施细则等。如《安全生产许可证条例》、《中华人民共和国矿山安全法实施条例》、《生产安全事故报告和调查处理条例》和《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》等。

地方性法规是地方立法机关制定或认可的，其效力不能及于全国，而只能在地方区域内发生法律效力的规范性法律文件，如《辽宁省安全生产条例》、《辽宁省矿产资源管理条例》等。地方性法规不得与法律、行政法规相抵触。

2. 规章

行政规章分为部门规章和地方政府规章两种类型。部门规章是国务院所属部、委和直属机构根据法律及国务院的行政法规和决定，在本部门的权限范围内制定和发布的调整本部门范围内的行政管理关系的，并不得与宪法、法律和行政法规相抵触的规范性文件。如《金属非金属地下矿山企业领导带班下井及监督检查暂行规定》、《生产安全事故信息报告和处置办法》和《生产安全事故隐患排查治理暂行规定》等。

地方政府规章是指省、自治区、直辖市人民政府以及省、自治区、直辖市人民政府所在地的市、经济特区所在地的市和国务院批准的较大的市级人民政府，根据法律、行政法规所制定的规范性文件。

(三) 金属非金属矿山相关安全生产规程及标准

法定安全生产标准主要是指强制性安全生产标准。具有普遍约束力或指导价值的标准有国家标准和行业标准两类。

安全生产国家标准是指国家标准化行政主管部门依照《标准化法》制定的在全国范围内适用的安全生产技术规范。如《金属非金属矿山安全规程》、《金属非金属矿山采矿制图标准》等。

安全生产行业标准是指国务院有关部门和直属机构依照《标准化法》制定的在安全生产领域内适用的安全生产技术规范。如《金属非金属矿山安全标准化规范》、《金属非金属地下矿山人员定位系统建设规范》等。行业安全生产标准对同一安全生产事项的技术要求，可以高于国家安全生产标准但不得与其相抵触。

在实践中，当企业因工作需要，又缺乏上述可供执行的标准时，企业可以制定内部标准，以规范生产经营活动，但不得违背现行法规和相关标准。

(四) 金属非金属矿山安全生产标准化概述

1. 安全生产标准化实施背景及意义

(1) 安全生产标准化实施背景

面对金属非金属矿山严峻的安全生产状况，国家安监总局按照国务院《关于进一步加强安全生产工作的决定》(国发[2004]2号)，提出了在全国工矿、商贸等企业，普遍开展安全质量标准化活动要求。通过推行安全标准化，进一步推动现有企业提高管理、技术水平。通过完善企业风险控制机制和减少安全管理缺陷，最大限度避免矿山作业中由于人的不安全行为和作业环境的缺陷所导致的安全事故，使安全管理工作真正做到从治标到治本的转化，彻底改善矿山安全生产条件，进一步遏制事故频发和多发的势头，实现安全生产

形势的根本好转。

2006年11月，国家安全生产监督管理总局颁布了行业标准《金属非金属矿山安全标准化规范》(AQ 2007—2006)，规范针对金属非金属矿山地下开采、露天矿山、小型采石场和尾矿库四种不同的类型，分别制定了实施指南。2008年4月，国家安全生产监督管理总局又针对上述四类企业，配套制定了安全生产标准化评分办法。相关《规范》将安全标准化定义为：一个通过对人员、设备设施、作业环境与管理机制等因素的有机整合、相互作用来实现矿山企业长期安全的动态运行的科学、规范的管理体系。

国务院《关于进一步加强安全生产工作的通知》(国发〔2010〕23号)，明确提出：深入开展以岗位达标、专业达标和企业达标为内容的安全生产标准建设。

(2) 实施安全生产标准化的意义

① 是促进我国实现安全生产形势稳定好转的必由之路

开展标准化工作，抓住了安全生产工作的要害，抓住了制约矿山企业安全生产形势的主要矛盾，使安全管理工作真正做到从治标向治本的转变，是一条实现安全生产形势稳定好转的必由之路。

② 是实现依法治国的重要举措

安全标准化就是安全生产领域的技术性法规，是我国安全生产法律法规体系的重要组成部分，是对金属非金属矿山领域现有法律法规体系的补充和完善，从而使标准化工作从过去行政层面上的倡导变为法律层面上的强制推动，从企业根据自身情况自愿实施变为按照国家要求规范有序地开展。

③ 是全面提升管理现代化水平的有效途径

安全标准化借鉴了现代安全管理体系的原理，在指导思想上突出以人为本，注重全员参与、过程控制、持续改进；在实现方式上遵循PDCA循环原则，按照准备、策划、实施与运行、监督与评价、改进与提高五个步骤阶梯式向上推进，逐步提高安全标准化水平和安全绩效。

企业通过全面落实安全标准化的要求，就能够建立起涵盖生产全过程和所有要素的新安全管理系统，并逐渐实现现有低级标准向更高等级标准的迈进，最终达到现代安全管理的新阶段。

2. 安全标准化规范构成及核心思想

(1) 安全标准化规范的构成

《金属非金属矿山安全标准化规范》(以下称《规范》)是用于指导金属非金属矿山企业建立并保持金属非金属矿山安全标准化系统的技术标准，包括导则、实施指南和评定标准三部分。

(2) 核心思想

金属非金属矿山安全标准化既不同于以往的标准化概念，也区别于职业健康安全管理体系，它是一个通过对人员、设备设施、作业环境及管理机制等因素的有机整合、互相作用来实现矿山企业长期生产安全的动态运行的科学、规范的管理系统。它有其独特的思想，主要表现为以下六大原则：

① 基于风险控制的原则；

② 预防为主的原则；

- ③ 系统性闭环管理的原则；
- ④ 全员参与的原则；
- ⑤ 培养科学价值观的原则；
- ⑥ 持续改进的原则。

3. 企业创建安全标准化核心内容

企业创建安全生产标准化工作，需要经过企业自主评价、外部评审以及政府监管部门认定等程序。安全标准化等级分为一级、二级、三级，其中一级为最高。安全标准化评定依据标准化评审得分(有的还需要参考安全绩效)指标，最终确定等级。以下以“地下矿山”为例，介绍创建标准应当关注的核心内容。

(1) 目标

企业根据自身安全生产实际，制定总体和年度安全生产目标。按照所属基层单位和部门在生产经营中的职能，制定安全生产指标和考核办法。

(2) 组织机构和职责

企业应按规定设置安全生产管理机构，配备安全生产管理人员。企业应建立安全生产责任制，明确各级单位、部门和人员的安全生产职责。

(3) 安全生产投入

企业应建立安全生产投入保障制度，完善和改进安全生产条件，按规定提取安全费用，专项用于安全生产，并建立安全费用台账。

(4) 法律法规与安全管理制度

企业应每年至少一次对安全生产法律法规、标准规范、规章制度和操作规程的执行情况迸行检查评估。

(5) 教育培训

企业应对岗位操作人员进行安全教育和生产技能培训，使其熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，并确认其能力符合岗位要求。未经安全教育培训，或培训考核不合格的从业人员，不得上岗作业。

① 新入厂(矿)人员在上岗前必须经过厂(矿)、车间(工段、区、队)、班组三级安全教育培训。

② 在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前，应对有关操作岗位人员进行专门的安全教育和培训。

③ 操作岗位人员转岗、离岗一年以上重新上岗者，应进行车间(工段)、班组安全教育培训，经考核合格后，方可上岗工作。

④ 从事特种作业的人员应通过专门的教育培训，考试合格，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。

(6) 生产设备设施

包括生产设备设施建设、设备设施运行管理以及新设备设施验收及旧设备拆除、报废等内容。

(7) 作业安全

包括生产现场管理和生产过程控制、作业行为管理、警示标志、相关方管理以及变更管理等。

(8) 隐患排查和治理

企业应组织事故隐患排查工作，对隐患进行分析评估，确定隐患等级，登记建档，及时采取有效的治理措施。

(9) 重大危险源监控

企业应依据有关标准对本单位的危险设施或场所进行重大危险源辨识与安全评估；对确认的重大危险源及时登记建档，并按规定备案；建立健全重大危险源安全管理制度，制定重大危险源安全管理技术措施。

(10) 职业健康

包括职业健康管理、职业危害告知和警示、职业危害申报等内容。

(11) 应急救援

包括应急机构和队伍、应急预案、应急演练、应急设施(装备、物资)以及事故救援。

(12) 事故报告、调查和处理

企业发生事故后，应按规定及时向上级单位、政府有关部门报告，妥善保护事故现场及有关证据，同时按规定成立事故调查组，进行事故调查或配合上级部门的事故调查。

事故调查组应根据有关证据、资料，分析事故的直接、间接原因和事故责任，提出整改措施和处理建议，编制事故调查报告。

(13) 绩效评定和持续改进

企业应每年至少一次对本单位安全生产标准化的实施情况进行评定，验证各项安全生产制度措施的适宜性、充分性和有效性，检查安全生产工作目标、指标的完成情况。

根据评定结果对安全生产目标、指标、规章制度、操作规程等进行修改完善，持续改进，不断提高安全绩效。

第二节 金属非金属矿山从业人员安全生产的权利和义务

一、金属非金属矿山从业人员安全生产的权利

依据《安全生产法》的相关规定，从业人员拥有以下主要权利：

(一) 保障权(求偿权)

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；因生产安全事故受到损害的从业人员，除依法享有工伤社会保险外，依照有关民事法律尚有获得赔偿权利的，有权向本单位提出赔偿要求。

(二) 知情权

生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。

(三) 建议及控告权

从业人员有权对本单位的安全生产工作提出建议；有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举和控告。

(四) 拒绝权

从业人员有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

(五) 紧急撤离权

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。

二、金属非金属矿山从业人员安全生产的义务

依据《安全生产法》的相关规定，从业人员应当履行以下义务：

- (1) 遵章守规、服从管理和正确佩戴、使用劳动防护用品。
- (2) 接受安全生产教育和培训，掌握安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。
- (3) 发现事故隐患或者其他不安全因素及时报告。

第三节 金属非金属矿山企业安全管理制度

一、安全生产管理组织机构

根据《安全生产法》的有关规定，矿山企业应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。按照安全主管部门的具体规定，结合企业的实际情况，安全生产管理组织机构主要包括以下几个构成部分。

(一) 安全生产委员会

根据相关规定，矿山企业安全生产委员会主任应当由企业主要负责人担任，并领导安全生产委员会开展工作。安全生产委员会的主要职责包括以下内容：

- (1) 贯彻、执行党和国家有关安全生产方针、政策、法规及相关制度规定。
- (2) 讨论和审查本企业安全生产工作长远规划、季度工作计划以及安全生产技术措施计划。
- (3) 审定企业劳动保护、安全管理的各项制度。
- (4) 统筹、监督、指导和协调本企业安全生产工作的开展，定期分析安全生产形势，研究重大事故隐患和工业卫生问题的整改实施方案。
- (5) 监督各级领导、各个部门安全生产责任制的落实情况，督促安全生产目标的实现和安全生产工作计划的实施。
- (6) 定期召开安全生产例会，检查布置安全生产工作。
- (7) 定期组织全矿性安全生产大检查，督促隐患整改。
- (8) 研究企业其他重大的安全生产工作事项。
- (9) 根据规定或授权，对发生的重大伤亡事故进行调查处理。

(二) 安全生产专职管理部门

《安全生产法》规定：“矿山……单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员”；国家安全生产监督管理总局《关于加强金属非金属矿山安全基础管理的指

导意见》(安监总管一[2007]214号)规定：“设立专门安全管理机构，配备专职安全管理人员。地下矿山专职安全管理人员不少于3人，露天矿山不少于2人，小型露天采石场不少于1人。矿山每班必须确保都有专职安全检查人员”。

对一些较大型的矿山企业，都比较重视安全生产专职管理人员的配备，一般有两个层级，即公司、矿山(坑口)层级或者是矿山(坑口)、区队层级；有的按照三个层级建制，即公司、矿山(坑口)、区队三级。在实践中，相关人员所构成的管理团队已经成为矿山企业生产经营活动中一只不可或缺的依靠力量，发挥着越来越重要的作用。对大量的小型矿山而言，在安全生产专职管理人员的队伍建设方面则参差不齐，总体上重视不够，人员能力素质还偏低，需要大力加强。

安全生产专职管理部门的主要工作职责包括以下几个方面：

- (1) 及时宣传、贯彻国家以及上级管理部门有关安全生产的工作要求。
- (2) 加强日常的生产监管，突出做好隐患排查治理管理工作，发现各类违反安全生产制度和安全技术规程的行为，要及时制止，严禁违章指挥。
- (3) 发现危险有害因素、应急险情或遇到事故时，要果断采取科学有效的处置措施，避免事故发生或防范事故扩大。
- (4) 组织策划各类安全生产检查活动，做好相关工作的总结评比。
- (5) 做好各类安全会议的准备工作。
- (6) 对安全奖励事项提出建议。
- (7) 针对安全专项经费的使用，牵头完善制度，制定计划，监督使用情况。
- (8) 组织或参与事故调查和处理。
- (9) 监督检查企业建设项目“三同时”工作的落实，牵头办理生产经营过程中的各种安全生产许可事项。
- (10) 牵头落实安全避险系统的建设工作，组织安全事故应急预案的编制，组织实施企业安全标准化创建工作。

(三) 工会委员会

工会组织是保护职工利益，教育职工的工人阶级的群众组织，其安全生产管理的主要职责是：

- (1) 宣传党和国家劳动保护、安全生产政策、法规、法令，监督检查其贯彻执行情况。
- (2) 监督检查新建、扩建、改建或全矿性技术改造工程项目的劳动保护设施严格按照“与主体工程同时设计，同时施工，同时投产”的规定执行情况。
- (3) 督促检查劳动保护措施经费的提取、使用和劳动保护措施计划的执行情况；检查企业的安全生产、劳动保护设施，发现问题，向行政部门提出口头或书面的建议，限期整改。
- (4) 发现违章指挥，强令工人冒险作业或者在生产过程中发现明显重大事故隐患和职业危害，危及职工生命安全和造成国家财产损失，有权向企业行政领导或现场指挥人员提示停产解决的建议。如无效即应支持或组织职工拒绝操作，撤离到安全地点。
- (5) 监督检查《职工伤亡事故报告和处理规程》的执行，查明事故原因和责任，总结经验教训，采取防范措施。对于造成伤亡事故和财产损失的责任者，由行政领导给予严肃处

理，必要时有权向检察机关或法院提出控告，追究其法律责任。

(6) 协助行政搞好班组的安全建设，会同有关部门开展安全生产合理化建议活动，对有贡献人员提出奖励建议。

(7) 工会在监督检查安全生产情况时，有关单位必须提供方便，不得阻挠其进入生产(工作)现场或到有关部门调查了解情况、索取资料、听取反映。对有意阻挠、破坏监督检查人员正常工作，进行诬陷、打击报复者，有权要求上级机关严肃处理，对触犯刑律的，应向检察机关或人民法院提出控告。

(四) 安全生产的协管部门

企业开展安全生产管理的各个环节，需要不同的部门紧密协作。金属非金属矿山安全管理主要协助管理部门一般包括：

- (1) 生产(调度)管理部门。
- (2) 技术管理部门。
- (3) 设备(能源)管理部门。
- (4) 劳动(人事)管理部门。
- (5) 工程(基建)管理部门。
- (6) 环保部门。
- (7) 财务(投资)管理部门。
- (8) 保卫管理部门。

二、安全生产制度及责任制管理

(一) 安全生产管理制度相关内容

安全生产管理制度是生产经营单位确保国家法律法规、技术标准得以有效贯彻执行的重要措施，也是生产经营单位安全生产和保护从业人员安全健康的重要手段。根据《企业安全生产标准化基本规范》相关规定，企业的安全规章制度至少应包括以下安全管理制度：

- (1) 安全生产职责。
- (2) 安全生产投入。
- (3) 文件和档案管理。
- (4) 隐患排查与治理。
- (5) 安全教育培训。
- (6) 特种作业人员管理。
- (7) 设备设施安全管理。
- (8) 建设项目安全设施“三同时”管理。
- (9) 生产设备设施验收管理。
- (10) 生产设备设施报废管理。
- (11) 施工和检维修安全管理。
- (12) 危险物品及重大危险源管理。
- (13) 作业安全管理。
- (14) 相关方及外用工管理。
- (15) 职业健康管理。

(16) 防护用品管理。

(17) 应急管理。

(18) 事故管理。

在此基础上，企业应全面编制岗位安全操作规程，并发放到相关岗位。

(二) 安全生产责任制基本内容

企业安全生产责任制是通过明确各级管理机构相关人员和现场作业人员的安全生产责任来实现的，是所有安全生产管理制度的核心内容，主要包括以下几个方面：

(1) 矿长(公司经理)的安全生产责任制。

(2) 总工程师的安全生产责任制。

(3) 车间主任的安全生产责任制。

(4) 班组长(工段长)的安全生产责任制。

(5) 车间安全管理者的安全生产责任制。

(6) 作业人员的安全生产责任制。