

高危行业从业人员安全生产培训大纲配套教材

金属非金属矿山从业人员 安全培训教材

《高危行业从业人员安全培训教材》编委会

主 编：蒋永清 周 真 冯艳春
副主编：鳌红光 马德仲 王光彬

安全

安全

安全

JINSHU FEIJINSHU KUANGSHAN CONGYE RENYUAN
ANQUAN PEIXUN JIAOCAI



高危行业从业人员安全生产培训大纲配套教材

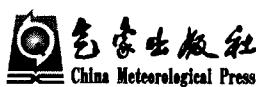
金属非金属矿山从业人员 安全培训教材

《高危行业从业人员安全生产培训教材》编委会

主 编：蒋永清 周 真 冯艳春

副主编：鳌红光 马德仲 王光彬

审 定：刘 博 彭长乐



图书在版编目(CIP)数据

金属非金属矿山从业人员安全培训教材/蒋永清,周真,冯艳春主编.
北京:气象出版社,2009.5
高危行业从业人员安全生产培训大纲配套教材
ISBN 978-7-5029-4734-7

I . 金… II . ①蒋… ②周… ③冯… III . ①金属矿—安全生产—技术
培训—教材 ②非金属矿—安全生产—技术培训—教材 IV . TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 052274 号

Jinshu Feijinshu Kuangshan Congye Renyuan Anquan Peixun Jiaocai
金属非金属矿山从业人员安全培训教材
《高危行业从业人员安全培训教材》编委会

出版发行: 气象出版社

地 址: 北京市海淀区中关村南大街 46 号

邮政编码: 100081

总编室: 010-68407112

发 行 部: 010-68409198

网 址: <http://www.cmp.cma.gov.cn>

E-mail: qxcbs@263.net

责任编辑: 彭淑凡 张盼娟

终 审: 黄润恒

封面设计: 博雅思企划

责任技编: 吴庭芳

责任校对: 刘祥玉

印 刷: 北京市昌平环球印刷厂

印 张: 15

开 本: 787 mm×1092 mm 1/16

印 次: 2009 年 5 月第 1 次印刷

字 数: 384 千字

定 价: 25.00 元

版 次: 2009 年 5 月第 1 版

印 数: 1~4000

目 录

| | |
|------------------------------|-----|
| 第一章 矿山安全生产法律法规 | 1 |
| 第一节 安全生产方针、政策 | 1 |
| 第二节 基本安全生产法律法规..... | 2 |
| 第三节 矿山主要安全技术规程、标准..... | 12 |
| 第四节 农民工、女职工和未成年工的保护..... | 13 |
| 第五节 从业人员安全生产的法律责任、权利和义务..... | 15 |
| 第二章 矿山安全管理基础知识 | 19 |
| 第一节 矿山安全管理概述 | 19 |
| 第二节 矿山企业安全生产责任制 | 21 |
| 第三节 矿山安全管理规章制度 | 28 |
| 第四节 现代安全管理技术 | 33 |
| 第三章 露天矿山开采安全技术 | 48 |
| 第一节 露天矿山开采概述 | 48 |
| 第二节 露天矿山开采工艺及工艺安全要求 | 52 |
| 第三节 排土安全要求 | 71 |
| 第四节 露天矿山边坡管理 | 74 |
| 第五节 露天矿山防排水与防火 | 80 |
| 第六节 事故案例 | 84 |
| 第四章 地下矿山开采安全技术 | 86 |
| 第一节 地下矿山概述 | 86 |
| 第二节 井巷工程安全要求 | 90 |
| 第三节 地下采矿作业 | 93 |
| 第四节 矿井运输与提升安全要求 | 96 |
| 第五节 矿井通风与防尘 | 98 |
| 第六节 矿井火灾的预防..... | 102 |
| 第七节 矿井水灾的预防..... | 104 |
| 第八节 事故案例..... | 106 |
| 第五章 爆破安全技术 | 107 |
| 第一节 爆破基础知识..... | 107 |
| 第二节 矿山常用炸药..... | 113 |
| 第三节 起爆器材..... | 116 |
| 第四节 起爆方法..... | 119 |

| | |
|-----------------------------------|------------|
| 第五节 爆破安全距离 | 123 |
| 第六节 爆破有毒气体的防治 | 126 |
| 第七节 爆破器材的运输、贮存与销毁 | 128 |
| 第八节 爆破作业安全管理 | 135 |
| 第九节 爆破作业中的常见事故及其预防 | 142 |
| 第六章 排土场和尾矿库安全 | 146 |
| 第一节 排土场安全 | 146 |
| 第二节 尾矿库安全管理 | 152 |
| 第七章 机电安全 | 157 |
| 第一节 用电安全 | 157 |
| 第二节 矿内提升运输安全 | 174 |
| 第三节 机械操作安全 | 188 |
| 第四节 典型事故案例 | 195 |
| 第八章 职业病防治 | 198 |
| 第一节 职业危害、职业病、职业禁忌症的概念 | 198 |
| 第二节 尘肺病及其他矿山常见的职业危害及防范措施 | 200 |
| 第三节 健康监护要求 | 206 |
| 第四节 职业病预防的权利和义务 | 207 |
| 第九章 事故应急处置、自救与现场急救 | 210 |
| 第一节 事故报告及现场紧急处置 | 210 |
| 第二节 防险、避灾、自救与互救方法 | 217 |
| 第三节 创伤急救 | 219 |
| 第四节 典型事故案例 | 224 |
| 附录 金属非金属矿山从业人员安全生产培训大纲(试行) | 229 |

第一章 矿山安全生产法律法规

随着我国社会主义市场经济体制的建立,矿山企业一些负责人重效益、轻安全的思想意识较为严重。因此,不能正确处理安全与生产的关系,对安全生产是“说起来重要,做起来次要,忙起来不要”。当安全与生产发生矛盾时,把生产放在第一位,把职工的生命安全置之度外。尤其是非国有矿山企业生产安全条件差,安全技术装备陈旧落后,安全投入少,企业负责人和从业人员安全素质低,安全管理混乱,不安全因素和事故隐患多。因此,事故频繁,伤亡众多。

以 2002 年为例,全国共发生各类伤亡事故 1 073 434 起,死亡 139 393 人,其中工矿企业发生 13 960 起,死亡 14 924 人,分别占全国事故起数和死亡人数的 1.3% 和 10.7%。尤其是煤矿企业伤亡最为严重,死亡的人数占工矿企业死亡总数的 46%,其次是非煤矿山死亡人数占总数的 14.7%。特大事故的不断发生,影响了矿山的发展和社会的稳定。鉴于这种情况,国家为了保障安全生产,国务院及其所属的部委在改革开放以来,相继制定并颁布了 20 多部有关安全生产方面的法律法规,如《海上交通安全法》、《铁路法》、《矿山安全法》、《民航法》、《公路法》、《煤炭法》、《建筑法》、《消防法》和《安全生产法》等。这些安全生产法律法规,是将安全生产纳入法制化轨道,用法律来规范企业的行为,要求企业依法生产经营,实现安全生产,保障采矿业的持续健康发展。对矿山职工而言,安全生产法律法规,不仅是对职工的约束,促使职工自觉遵纪守法,更重要的是对职工的保护,使职工知法、懂法、守法,学会运用法律的武器来维护自己的生命安全与社会权益。

第一节 安全生产方针、政策

2006 年 3 月 14 日,第十届全国人大第四次会议通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》,明确要求坚持科学发展观,并提出了坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针。这一方针反映了我们党对安全生产规律的新认识,对于指导新时期安全生产工作具有重大而深远的意义。

坚持安全第一。安全第一,就是在生产过程中把安全放在第一重要的位置上,切实保护劳动者的生命安全和身体健康。这是我们党长期以来一直坚持的安全生产工作方针,充分表明了我们党对安全生产工作的高度重视,对人民群众根本利益的高度重视。在新的历史条件下,坚持安全第一,是贯彻落实以人为本的科学发展观、构建社会主义和谐社会的必然要求。以人为本,就必须珍爱人的生命;科学发展,就必须安全发展;构建和谐社会,就必须构建安全社会。坚持安全第一的方针,对于捍卫人的生命尊严、构建安全社会、促进社会和谐、实现安全发展具有十分重要的意义。因此,在安全生产工作中贯彻落实科学发展观,就必须始终坚持安全第一。

坚持预防为主。预防为主,就是把安全生产工作的关口前移,超前防范,建立预教、预测、预想、预报、预警、预防的递进式、立体化事故隐患预防体系,改善安全状况,预防安全事故。在新时期,预防为主的方针又有了新的内涵,即通过建设安全文化、健全安全法制、提高安全科技水平、落实安全责任、加大安全投入,构筑坚固的安全防线。具体地说,就是促进安全文化建设与社会文化建设的互动,为预防安全事故打造良好的“习惯的力量”;建立健全有关的法律法规

和规章制度,如《安全生产法》,安全生产许可证制度,“三同时”制度,隐患排查、治理和报告制度等,依靠法制的力量促进安全事故防范;大力实施“科技兴安”战略,把安全生产状况的根本建立在依靠科技进步和提高劳动者素质的基础上;强化安全生产责任制和问责制,创新安全生产监管体制,严厉打击安全生产领域的腐败行为;健全和完善中央、地方、企业共同投入机制,提升安全生产投入水平,增强基础设施的安全保障能力。

坚持综合治理。综合治理,是指适应我国安全生产形势的要求,自觉遵循安全生产规律,正视安全生产工作的长期性、艰巨性和复杂性,抓住安全生产工作中的主要矛盾和关键环节,综合运用经济、法律、行政等手段,人管、法治、技防多管齐下,并充分发挥社会、职工、舆论的监管作用,有效地解决安全生产领域的问题。实施综合治理,是由我国安全生产中出现的新情况和面临的新形势决定的。在社会主义市场经济条件下,利益主体多元化,不同利益主体对待安全生产的态度和行为差异很大,需要因情制宜、综合防范;安全生产涉及的领域广泛,每个领域的安全生产又各具特点,需要防治手段的多样化;实现安全生产,必须从文化、法制、科技、责任、投入入手,多管齐下,综合防治;安全生产法律政策的落实,需要各级党委和政府的领导、有关部门的合作以及全社会的参与;目前我国的安全生产既存在历史积淀的沉重包袱,又面临经济结构调整、增长方式转变带来的挑战,要从根本上解决安全生产问题,就必须实施综合治理。从近年来安全监管的实践,特别是近年联合执法的实践来看,综合治理是落实安全生产方针政策、法律法规的最有效手段。因此,综合治理具有鲜明的时代特征和很强的针对性,是我们党在安全生产新形势下作出的重大决策,体现了安全生产方针的新发展。

“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针是一个有机统一的整体。安全第一是预防为主、综合治理的统帅和灵魂,没有安全第一的思想,预防为主就失去了思想支撑,综合治理就失去了政治依据。预防为主是实现安全第一的根本途径。只有把安全生产的重点放在建立事故隐患预防体系上,超前防范,才能有效地减少事故损失,实现安全第一。综合治理是落实安全第一、预防为主的手段和方法。只有不断健全和完善综合治理工作机制,才能有效贯彻安全生产方针,真正把安全第一、预防为主落到实处,不断开创安全生产工作的新局面。

第二节 基本安全生产法律法规

一、《安全生产法》

《安全生产法》是我国安全生产领域的基本法,共七章 97 条,已由中华人民共和国第九届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2002 年 6 月 29 日通过,自 2002 年 11 月 1 日起施行。它的作用是为加强对安全生产的监督管理,规范生产经营单位的安全生产行为,提供了明确的法律依据,有利于加强我国安全生产法律法规建设,改变我国人权状况,依法规范生产经营单位的安全生产,有利于各级政府加强对安全生产工作的领导,促使安全监管部门依法行政、加强监管,提高经营管理者和从业人员的安全素质,增强公民的安全法律意识。由于矿山开采具有其行业的特殊性,事故对职工危害较为严重,为此,国家于 1992 年颁布了《矿山安全法》,以加强对矿山行业的安全管理。这两部法律是保障我国矿山安全生产的重要法律。

《安全生产法》的适用范围是由该法第一章总则第二条规定的,即:“在中华人民共和国领域内从事生产经营活动的单位(以下统称生产经营单位)的安全生产,适用本法;有关法律、行政法规对消防安全和道路交通安全、铁路交通安全、水上交通安全、民用航空安全另有规定的,

适用其规定。”

《安全生产法》的主要内容：

- (1) 安全生产管理的方针为“安全第一，预防为主”。
- (2) 生产经营单位安全生产责任制。
- (3) 生产经营单位主要负责人的安全生产责任制。
- (4) 工会在安全生产工作中的地位和权利。
- (5) 各级人民政府的安全生产职责。
- (6) 安全生产监督管理部门的职责和权利。
- (7) 生产经营单位应具备的安全生产条件。
- (8) 从业人员的权利和义务。
- (9) 生产安全事故的应急救援与调查处理。
- (10) 安全生产法律责任。

二、《矿山安全法》

《矿山安全法》于1992年第七届全国人大常委会第二十八次会议通过，自1993年5月1日起实施，相关的《矿山安全法实施条例》于1996年10月30日由原劳动部发布施行。《矿山安全法》是保障矿山生产安全、防止矿山事故、保护矿山职工人身安全、促进采矿业的发展的重要专业安全生产法律，也是我国在矿业生产领域最高层次的安全生产专业法律。

《矿山安全法》的主要内容：

- (1) 矿山建设的具体要求。
- (2) 矿山企业的安全管理规定。
- (3) 矿长在矿山企业安全管理中应履行的职责、权利和义务。
- (4) 职工的安全管理权利和义务。
- (5) 矿山企业安全机构设置的规定。
- (6) 矿山企业工会在安全管理中的权利和义务。
- (7) 矿山建设工程的“三同时”规定。
- (8) 矿山开采应具备的安全生产条件。
- (9) 矿山开采中的安全规定。
- (10) 矿山事故的调查处理。
- (11) 矿长及其安全管理人员违反法律法规应负的法律责任。

矿山企业必须认真贯彻落实《安全生产法》和《矿山安全法》，依法治矿，做到有法必依，执法必严，违法必究，确保矿山安全生产。

根据《安全生产法》、《矿山安全法》等有关法律法规，矿山企业必须遵守以下法律制度：安全管理制度、准入制度、安全生产责任追究制度、事故报告制度、事故应急救援和处理制度、从业人员安全生产权利义务制度、安全培训与持证上岗制度、工伤保险制度、安全监督管理制度；安全生产中介服务制度和“三同时”制度。

三、《职业病防治法》

矿山企业职工由于作业环境差，劳动强度大，因此，身患职业病者较多。国家为了控制和预防职业病危害，保护劳动者的健康，促进经济发展，实现安全生产，于2001年10月27日颁布了《中华人民共和国职业病防治法》（以下简称《职业病防治法》），该法由2001年10月27日

第九届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过,2001年10月27日中华人民共和国主席令第60号公布,自2002年5月1日起施行。《职业病防治法》共分总则、前期预防、劳动过程中的防护与管理、职业病诊断与职业病病人保障、监督检查、法律责任、附则等7个部分,分别从法律适用范围、职业病的预防与防护、监督、处罚等各方面作了详细的阐述。在从事非煤矿山生产的过程中,因为接触有毒有害物质、放射性物质、粉尘的机会大,职业病的发病率也较高,因此用人单位应根据有关的条款采取必要的手段,防患于未然,积极预防,制定相应的应急措施。

(一) 职业病的范围

《职业病防治法》规定,本法所称职业病,是指企业、事业单位和个体经济组织的劳动者在职业活动中,因接触粉尘、放射性物质和其他有毒、有害物质等引起的疾病。

职业病危害,是指对从事职业活动的劳动者可能导致职业病的各种危害。职业病危害因素包括:职业活动中存在的各种有害的化学、物理、生物因素以及在作业过程中产生的其他职业有害因素。

(二) 用人单位在职业病防治方面的职责和职业病的前期预防规定

1. 用人单位在职业病防治方面的职责

(1)用人单位应当为劳动者创造符合国家职业卫生标准和卫生要求的工作环境和条件,并采取措施保障劳动者获得职业卫生保护。

(2)职业病防治责任制。《职业病防治法》第五条规定,用人单位应当建立、健全职业病防治责任制,加强对职业病防治的管理,提高职业病防治水平。对本单位产生的职业病危害承担责任。

(3)工伤社会保险。《职业病防治法》第六条规定,用人单位必须依法参加工伤社会保险。

2. 职业病的前期预防

(1)工作场所的职业卫生要求

《职业病防治法》第十三条规定,产生职业病危害的用人单位的设立,除应当符合法律、行政法规规定的建立条件外,其工作场所还应当符合以下六项职业卫生要求:

①职业病危害因素的强度或浓度必须符合国家职业卫生标准。

②有与职业病危害防护相适应的设施。

③生产布局合理,符合有害与无害作业分开的原则。

④有配套的更衣间、洗浴间、孕妇休息间等卫生设施。

⑤设备、工具、用具等符合保护劳动者生理、心理健康的要求。

⑥法律、行政法规和国务院卫生行政部门关于保护劳动者健康的其他要求。

(2)职业病危害项目申报

《职业病防治法》第十四条规定,在卫生行政部门建立职业病危害申报制度。用人单位设有依法公布的职业病目录所列职业病的危害项目的义务,应当及时、如实向卫生行政部门申报,接受监督。

(3)建设项目职业病危害预评价

新建、扩建、改建项目和技术改造、技术引进项目可能产生职业病危害的,建设单位在可行性论证阶段应当向卫生行政部门提交职业病危害预评价报告。卫生行政部门应当自收到职业病危害预评价报告之日起30日内,作出审核决定并书面通知建设单位。未交预评价报告或者

报告未经卫生行政部门审核同意的,有关部门不得批准该建设项目。

(4) 职业病危害防护设施

建设项目的~~职业病~~防护设施所需经费应当纳入工程预算,并与主体工程同时设计,同时施工,同时投入生产和使用。

(三) 劳动过程中职业病的防护与管理、职业病诊断与职业病病人保障的规定

1. 用人单位职业病防治措施

《职业病防治法》第十九条规定,用人单位应当采取下列职业病防治措施:

(1)设置或者指定职业卫生管理机构或者组织,配备专职或者兼职的职业卫生专业人员,负责本单位的职业病防治工作。

(2)制定职业病防治计划和实施方案。

(3)建立、健全职业卫生管理制度和操作规程。

(4)建立、健全职业卫生档案和劳动者健康监护档案。

(5)建立、健全工作场所职业病危害因素监测及评价制度。

(6)建立、健全职业病危害事故应急救援预案。

2. 用人单位职业病管理

(1) 职业病危害公告和警示

《职业病防治法》第二十二条规定,产生职业病危害的用人单位,应当在醒目位置设置公告栏,公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素检测结果。对产生职业病危害的作业岗位,应当在其醒目位置,设置警示标志和中文警示说明。警示说明应当载明产生职业病危害的种类、后果、预防以及应急救治措施等内容。

(2) 职业病的防护装置

《职业病防治法》第二十三条规定,对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所,用人单位应当设置报警装置,配置现场急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的泄险区。对放射工作场所和放射性同位素的运输、储存,用人单位必须配置防护装置和报警装置,保证接触放射线的工作人员佩戴个人剂量计。对职业病防护设备、应急救援设施和个人使用的职业病防护用品,用人单位应当进行经常性的维护、检修,定期检测其性能和效果,确保其处于正常状态,不得擅自拆除或者停止使用。

(3) 劳动合同的职业病危害内容

《职业病防治法》第三十条规定,用人单位与劳动者订立劳动合同时,应当将工作过程中可能产生的职业病危害及其后果、职业病防护措施和待遇等如实告诉劳动者,并在劳动合同中写明,不得隐瞒或者欺骗。

(四) 职业病患者享受待遇

职业病病人依法享受国家规定的~~职业病~~待遇。用人单位应当按照国家有关规定,安排职业病病人进行治疗、康复和定期检查。用人单位对不适宜继续从事原工作的职业病患者,应当调离岗位,并妥善安置。用人单位对从事接触职业病危害的作业的劳动者,应当给予岗位津贴。用人单位发生分立、合并、解散、破产等情形的,应当对从事接触职业病危害的作业的劳动者进行健康检查,并按照国家有关规定妥善安置职业病病人。

(五)法律责任

《职业病防治法》第六十五条、六十六条、六十七条、七十条、七十一条规定,用人单位有违反本法规定的行为,分别给予警告、责令限期改正、1万元以上30万元以下的罚款、责令停止产生职业病危害的作业,或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限给予责令停建、关闭的行政处罚。对有直接责任的主管人员和其他直接责任人员,依法给予降级或者撤职的行政处分。

用人单位违反本法规定,造成重大职业病危害事故或者其他严重后果,构成犯罪的,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员,依法追究刑事责任。

四、《中华人民共和国刑法》

1997年3月14日,第八届全国人民代表大会第五次会议通过修订的《中华人民共和国刑法》(以下简称《刑法》),自该年10月1日起施行。《刑法》中对违反安全生产法律法规造成重大责任事故的责任者追究刑事责任作了明确规定。其具体内容如下:

(一)重大责任事故罪

《刑法》第一百三十四条规定,工厂、矿山、林场、建筑企业或者其他企业、事业单位的职工,由于不服从管理、违反规章制度,或者强令工人冒险作业,因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的,处3年以下有期徒刑或者拘役;情节特别恶劣的,处3年以上7年以下有期徒刑。

(二)重大劳动安全事故罪

《刑法》第一百三十五条规定,工厂、矿山、林场、建筑企业或者其他企业、事业单位的劳动安全设施不符合国家规定,经有关部门或者单位职工提出后,对事故隐患仍不采取措施,因而发生重大事故或者造成严重后果的,对直接责任人员,处3年以下有期徒刑或者拘役;情节特别恶劣的,处3年以上7年以下有期徒刑。

(三)危险物品肇事罪

《刑法》第一百三十六条规定,违反爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的管理规定,在生产、储存、运输、使用中发生重大事故,造成严重后果的,处3年以下有期徒刑或者拘役;后果特别严重的,处3年以上7年以下有期徒刑。

(四)重大工程安全事故罪

《刑法》第一百三十七条规定,建设单位、设计单位、施工单位、工程监理单位违反国家规定,降低工程质量标准,造成重大安全事故的,对直接责任人员,处5年以下有期徒刑或者拘役,并处罚金;后果特别严重的,处5年以上10年以下有期徒刑,并处罚金。

(五)重大教育设施安全事故罪

《刑法》第一百三十八条规定,明知校舍或者教育教学设施有危险,而不采取措施或者不及时报告,致使发生重大伤亡事故的,对直接责任人员,处3年以下有期徒刑或者拘役;后果特别严重的,处3年以上7年以下有期徒刑。

(六)消防责任事故罪

《刑法》第一百三十九条规定,违反消防管理法规,经消防监督机构通知采取改正措施而拒绝执行,造成严重后果的,对直接责任人员,处3年以下有期徒刑或者拘役;后果特别严重的,

处 3 年以上 7 年以下有期徒刑。

(七) 交通肇事罪

《刑法》第一百三十三条规定,违反交通运输管理法规,因而发生重大事故,致人重伤、死亡或者使公私财产遭受重大损失的,处 3 年以下有期徒刑或者拘役;交通运输肇事后逃逸或者有其他特别恶劣情节的,处 3 年以上 7 年以下有期徒刑;因逃逸致人死亡的,处 7 年以上有期徒刑。

五、《矿产资源法》

《中华人民共和国矿产资源法》(以下简称《矿产资源法》)于 1986 年 3 月 19 日第六届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议通过,1996 年 8 月 29 日第八届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议修正。《矿产资源法》是保障国家资源合理利用、保障矿山安全、促进采矿业发展的相关法律。共有七章五十三条。包括总则、矿产资源勘查的登记和开采的审批、矿产资源的勘查、矿产资源的开采、集体矿山企业和个体采矿、法律责任。

六、《矿山安全法实施条例》

《矿山安全法实施条例》于 1996 年 10 月 11 日经国务院批准,1996 年 10 月 30 日由原劳动部发布,共八章五十九条,是对《矿山安全法》有关规定更详细的阐述,其相关章节与条文同《矿山安全法》基本对应,其要求更加具体明确。

七、《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,2004 年 1 月 13 日温家宝总理以第 397 号国务院令公布,自公布之日起施行。《安全生产许可证条例》的出台标志着我国依法建立了安全许可证制度。全文共 24 条,对安全许可证的使用、申请与颁发、有效期及管理都作出了明确的规定。

八、《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》

国家为了加强安全生产工作,惩处安全生产领域违法违纪行为,促进安全生产法律法规的贯彻落实,扭转当前矿山企业安全生产形势严峻的局面。国家监察部和国家安全生产监督管理总局于 2006 年 11 月 22 日联合发布了第 11 号令《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》(以下简称《规定》),此《规定》自公布之日起执行。

《规定》第四条、第五条、第六条、第七条、第八条、第九条、第十条对公务员违法违纪,利用工作之便徇私舞弊,以致造成安全事故的各种行为的行政处分作了明确规定。

《规定》第十一条规定,国有企业及其工作人员有下列行为之一的,对有关责任人员,给予警告、记过或者记大过处分;情节较重的,给予降级、撤职或者留用察看处分;情节严重的,给予开除处分:

- (1)未取得安全生产行政许可及相关证照或者不具备安全生产条件从事生产经营活动的。
- (2)弄虚作假,骗取安全生产相关证照的。
- (3)出借、出租、转让或者冒用安全生产相关证照的。
- (4)未按照有关规定保证安全生产所必需的资金投入,导致产生重大安全隐患的。
- (5)新建、改建、扩建工程项目的安全设施,不与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用,或者未按规定审批、验收,擅自组织施工和生产的。
- (6)被依法责令停产停业整顿、吊销证照、关闭的生产经营单位,继续从事生产经营活

动的。

《规定》第十二条规定,国有企业及其工作人员有下列行为之一,导致生产安全事故发生的,对有关责任人员,给予警告、记过或记大过处分;情节较重的,给予降级、撤职或者留用察看处分;情节严重的,给予开除处分:

(1)对存在的重大安全隐患,未采取有效措施的。

(2)违章指挥,强令工人违章冒险作业的。

(3)未按规定进行安全生产教育和培训并经考核合格,允许从业人员上岗,致使违章作业的。

(4)制造、销售、使用国家明令淘汰或者不符合国家标准的设施、设备、器材或者产品的。

(5)超能力、超强度、超定员组织生产经营,拒不执行有关部门整改指令的。

(6)拒绝执法人员进行现场检查或者在被检查时隐瞒事故隐患,不如实反映情况的。

(7)有其他不履行或者不正确履行安全生产管理职责的。

《规定》第十三条规定,国有企业及其工作人员有下列行为之一的,对有关责任人员,给予记过或者记大过处分;情节较重的,给予降级、撤职或者留用察看处分,情节严重的,给予开除处分:

(1)对发生的生产安全事故瞒报、谎报或者拖延不报的。

(2)组织或者参与破坏事故现场、出具伪证或者隐匿、转移、篡改、毁灭有关证据,阻挠事故调查处理的。

(3)生产安全事故发生后,不及时组织抢救或者擅离职守的。

《规定》第十四条规定,国有企业及其工作人员不执行或者不正确执行对事故责任人员作出的处理决定,或者擅自改变上级机关批复的对事故责任人的处理意见的,对有关责任人员,给予警告、记过或者记大过处分;情节较重的,给予降级、撤职或者留用察看处分;情节严重的,给予开除处分。

《规定》第十五条规定,国有企业负责人及其配偶、子女及其配偶违反规定在煤矿等企业投资入股或者在安全生产领域经商办企业的,对由国家行政机关任命的人员,给予警告、记过或者记大过处分,情节较重的,给予降级、撤职或者留用察看处分;情节严重的,给予开除处分。

九、《安全生产许可证条例》

国家颁布《安全生产许可证条例》,是为了严格规范安全生产条件,强化安全生产监督管理,防止和减少生产安全事故的发生,是企业应具备的安全生产条件,是确保安全生产的重要措施之一。因此在从事生产活动之前,矿山企业必须取得安全生产许可证。矿山企业必须取得安全生产许可证,方准从事生产活动。

(一)非煤矿山企业领取安全生产许可证应具备的安全生产条件

1. 建立健全主要负责人、分管负责人、安全生产管理人员、职能部门、岗位安全生产责任制;制定安全检查制度、职业危害预防制度、安全教育培训制度、生产安全事故管理制度、重大危险源监控和重大隐患整改制度、设备安全管理制度、安全生产档案管理制度、安全生产奖惩制度等;制定作业安全规程和各工种操作规程。

2. 安全投入符合安全生产要求,按照有关规定提取安全措施专项经费。

3. 设置安全生产管理机构,配备专职安全生产管理人员。

4. 主要负责人和安全生产管理人员的安全生产知识和管理能力经考试合格。

5. 特种作业人员须经有关业务主管部门考核合格,取得特种作业资格证书。
6. 其他从业人员按照规定接受安全生产教育和培训,并经考试合格。
7. 依法参加工伤保险,为从业人员缴纳工伤保险费。
8. 对有职业危害的场所进行定期检测,有防治危害的具体措施,并按规定为从业人员配备符合国家标准或行业标准的劳动防护用品。
9. 依法进行安全评价。
10. 对作业环境安全条件和危险性较大的设备进行定期检验,有预防事故的安全技术保障措施。
11. 石油天然气储运设施、露天边坡、人员提升设备、藏矿库、排土场、爆破器材库等易发生事故的场所、设施、设备,有登记档案和检测、评估报告及监控措施。
12. 制定井喷失控、中毒窒息、边坡坍塌、冒顶片帮、透水及坠井等各种事故以及采矿诱发的地质灾害等的应急救援预案。
13. 落实事故应急救援人员,并与邻近的事故应急救援组织签订救护协议。
14. 金属与非金属地下矿山开采企业的生产系统除符合上述条件外,其厂房、作业场所和安全设施、设备、工艺还应当具备下列条件:
 - (1)有具备资质的设计单位设计的开采设计和符合实际情况的附图、图纸,包括地质图(水文地质图和工程地质图)、矿山总平面布置图、采掘工程平面图、井上和井下对照图、通风系统图、提升运输系统图、供配电系统图、防排水系统图、避灾线路图。
 - (2)每个矿井至少有两个独立的能行人的直达地面的安全出口,其间距不得小于30 m,矿井的每个生产水平(中段)和各个采区(盘区)至少有两个能行人的安全出口与直达地面的出口相通,提升竖井作为安全出口时,必须有保障行人安全的梯子间。
 - (3)矿井应采取机械通风,其风质、风量、风速应符合有关规定的要求,开采与煤伴生、共生的金属与非金属矿床的通风条件,应符合煤矿开采有关安全规程要求。
 - (4)矿井提升运输系统有防过卷、防跑车、防坠等保护装置,提升运输设备应当有定期检验报告,具体报告须在检验有效期内。
 - (5)矿井井口的标高必须高于本地历史最高洪水位1 m以上,水文地质条件复杂的矿山,必须在井底车场周围设置防水闸门,有水害防治措施,井下主要排水设备的型号和数量应当满足井下排水的要求。
 - (6)爆破作业必须有设计和作业规程,有防止危及人身安全和中毒窒息的安全预防措施,爆炸物品有严格的储存、购买、运输、使用和清退登记制度,并符合《民用爆炸物品管理条例》规定。
 - (7)有自燃发火可能性的矿井,其主要运输巷道应当布置在岩层或者不易自燃发火的矿层内,并采用预防性灌浆或者其他有效的预防自燃发火的措施。
 - (8)设计中规定保留的矿柱、岩柱,在规定的期限内不得开采或者毁坏。
 - (9)排土场的阶段高度、总堆积量高度、平台宽度以及相邻阶段同时作业的超前堆积高度,应当符合设计要求。
 - (10)排土场有可靠的截洪、防洪和排水设施,以及防止泥石流的措施。
- (二)非煤矿山企业申请领取安全生产许可证应提交的材料
 1. 安全生产许可证申请书(一式三份)。
 2. 采矿许可证(勘察许可证),工商营业执照副本。

3. 各种安全生产责任制文件(复印件)。
4. 安全生产规章制度和操作规程目录清单。
5. 设置安全生产管理机构和配备安全生产管理人员的文件(复印件)。
6. 主要负责人和安全生产管理人员安全生产知识和管理能力考核合格的证明材料。
7. 特种作业人员取得操作资格证书的证明材料。
8. 为从业人员缴纳工伤保险费的有关证明材料。
9. 重大危险源检测、评估、监控措施。
10. 事故应急救援预案和设立救护队的文件或与专业救护队签订的救护协议。

十、《矿山企业职工安全管理规定》

认真做好矿山企业职工安全教育管理工作,是增强职工安全意识,提高职工安全素质,预防伤亡事故,减少职业危害的基础。因此,根据《劳动法》和国家安全生产监督管理总局2005年12月颁发的《生产经营单位安全培训规定》的要求,矿山企业职工安全教育应遵守如下规定。

(一)安全教育时间的规定

1. 生产岗位职工安全教育时间

新入矿职工上岗前必须进行矿级、车间级、班组级三级安全教育,三级安全教育的时间不得少于72学时。每年再培训的时间不得少于20学时。

2. 矿长和安全管理人员安全教育时间

矿长和安全管理人员安全资格培训时间不得少于48学时。并经考试合格后方能任职。每年接受再培训的时间不得少于16学时。

3. 车间主任、专业工程技术人员的安全教育时间

车间主任、专业工程技术人员的安全教育时间不得少于32学时。每年再培训的时间不得少于12学时。

4. 班组长和安全员的安全教育时间

班组长和安全员的安全教育时间不得少于24学时。

(二)安全教育的内容

1. 新入矿职工三级安全教育的内容

(1)矿级安全教育内容

①安全卫生法律、法规,通用安全技术、劳动卫生和安全文化的基础知识。

②本企业规章制度及状况、劳动纪律和有关事故案例等内容。

(2)车间级安全教育内容

劳动安全卫生状况和规章制度,主要危险因素及安全事项,预防工伤事故和职业病的主要措施,典型事故案例及事故应急处理措施等内容。

(3)班组级安全教育内容

遵章守纪,岗位安全操作规章,岗位间工作衔接配合的安全卫生事项,典型事故案例,劳动防护用品(用具)的性能及正确使用方法等内容。

2. 矿长安全教育培训的内容

(1)国家安全生产方针、政策和有关安全生产的法律、法规、规章及标准。

(2)安全生产管理基本知识、安全生产技术专业知识。

- (3)重大危险源管理、重大事故防范、应急管理和救援组织以及事故调查处理的有关规定。
- (4)职业危害及预防措施。
- (5)国内外先进的安全管理经验。
- (6)典型事故和应急处理救援案例分析。
- (7)其他需要培训的内容。

3. 安全管理人员安全教育培训的内容

- (1)国家安全生产方针、政策和有关安全生产法律、法规、规章及标准。
- (2)安全管理、安全生产技术、职业卫生等知识。
- (3)伤亡事故统计、报告及职业危害的调查处理方法。
- (4)应急管理、应急预案编制以及应急处理的内容和要求。
- (5)国内外先进的安全管理经验。
- (6)典型事故和应急救援案例分析。
- (7)其他需要培训的内容。

4. 职能部门负责人、车间主任、专业工程技术人员安全教育培训的内容

劳动安全卫生法律、法规及本部门、本岗位安全卫生职责，安全技术、劳动卫生和安全文化的知识，有关事故案例及事故应急处理措施等内容。

5. 班组长和安全员教育培训的内容

劳动安全卫生法律、法规。安全技术、劳动卫生和安全文化的知识、技能及本矿、本班组和一些岗位的危险因素、安全注意事项、本岗位安全生产职责、典型事故案例及事故抢救与应急处理措施等内容。

(三)特种作业人员的培训

1. 特种作业人员的定义

特种作业人员是指从事容易发生人员伤亡事故，对操作者本人、他人及周围设施的安全有重大危害的作业的人员。

2. 特种作业人员的范围

(1)电工作业。含发电、送电、变电、配电工，电气设备的安装、运行、检修(维修)、试验工，矿山井下电钳工。

(2)金属焊接、切割作业。含焊接工，切割工。

(3)起重机械作业。含起重机司机，司索工，信号指挥工，安装与维修工。

(4)企业内机动车辆驾驶。含在企业内及码头、货场等生产作业区域和施工现场行驶的各类机动车辆的驾驶人员。

(5)登高架设作业。含2米以上登高架设、拆除、维修工，高层建(构)筑物表面清洗工。

(6)锅炉作业(含水质化验)。含承压锅炉的操作工，锅炉水质化验工。

(7)压力容器作业。含压力容器罐装工、检验工、运输押运工，大型空气压缩机操作工。

(8)制冷作业。含制冷设备安装工、操作工、维修工。

(9)爆破作业。含地面工程爆破、井下爆破工。

(10)矿山通风作业。含主扇机操作工，瓦斯抽放工，通风安全监测工，测风测尘工。

(11)矿山排水作业。含矿井主排水泵工，尾矿坝作业工。

(12)矿山安全检查作业。含安全检查工，瓦斯检验工，电气设备防爆检查工。

(13)矿山提升运输作业。含主提升机操作工，(上、下山)绞车操作工，固定胶带输送机操

作工,信号工,拥罐(把勾)工。

(14)采掘(剥)作业。含采煤机司机,掘进机司机,耙岩机司机,凿岩机司机。

(15)矿山救护作业。

(16)危险物品作业。含危险化学品、民用爆炸品、放射性物品的操作工、运输押运工、储存保管员。

(17)经国家局批准的其他作业。

3. 特种作业人员培训和复审内容

(1)特种作业人员培训的内容

①安全生产有关法律、法规。

②安全生产基本知识。

③本矿安全管理制度。

④本工种安全操作规程。

⑤本工种技术操作规程。

⑥本工程设备检修规程。

⑦安全自我防护知识。

⑧事故案例教育。

(2)复审内容

①身体健康检查。

②违章作业记录检查。

③安全生产新知识和事故案例教育。

④本工种安全知识考试。

第三节 矿山主要安全技术规程、标准

一、《金属非金属矿山安全规程》

《金属非金属矿山安全规程》于2006年6月22日由国家安全监督管理总局发布,并于2006年9月1日起施行。国家安全监督管理总局在全面总结近十年来我国金属非金属矿山安全生产工作经验的基础上,对原国家技术监督局1996年发布的《金属非金属露天矿山安全规程》(GB 16423—1996)和《金属非金属地下矿山安全规程》(GB 16424—1996)两部国家标准进行修订,并将其合而为一,更名为《金属非金属矿山安全规程》(GB 16423—2006)。该规程是金属非金属矿山安全生产的技术基础,是各级安全监管部门依法监管的技术准则。《金属非金属矿山安全规程》规定了金属非金属矿山设计、建设和开采过程中的安全技术要求,以及职业危害的管理与监测、作业人员的健康监护要求,适用于金属非金属矿山的设计、建设和开采。《金属非金属矿山安全规程》与GB 16423—1996和GB 16424—1996相比,主要作了如下改变:

- (1)增加了小型露天采石场、盐类矿山、基本洪水频率、设计洪水频率、防跑车装置、陡帮开采、陡坡铁路、矿井有效风量和提升钢丝绳的安全系数等术语和定义;
- (2)增加了作业人员在井下滞留时间的规定;
- (3)增加了矿用产品安全标志的规定;
- (4)增加了陡坡铁路运输;