

全国矿山救护培训统编教材



# 矿山救护队员

王志坚 主编



煤炭工业出版社

全国矿山救护培训统编教材

# 矿 山 救 护 队 员

王志坚 主编

煤 炭 工 业 出 版 社

· 北 京 ·

## 内 容 提 要

本书共15章，内容包括：安全生产与应急救援法律法规、煤矿开采知识与技术、矿井通风技术、矿井瓦斯防治、矿井粉尘防治、矿井火灾防治、矿井水灾防治、矿井顶板防治、矿山救护队的组织与管理、矿山救护技术装备、矿山救护训练、矿井灾害事故处理、自身伤亡事故预防、非煤矿山主要事故的预防与处理、自救、互救与现场急救等。

本书为全国矿山救护队员的培训统编教材，也可供矿山救护队指挥员、矿山企业的负责人、管理和技术人员及相关院校的师生参考。

### 图书在版编目（CIP）数据

矿山救护队员/王志坚主编. —北京：煤炭工业出版社，  
2007. 9 (2007. 12 重印)

全国矿山救护培训统编教材

ISBN 978 - 7 - 5020 - 3072 - 8

I. 矿… II. 王… III. 矿山救护－技术培训－教材  
IV. TD77

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 052325 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](http://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×1092mm<sup>1</sup>/<sub>16</sub> 印张 37<sup>3</sup>/<sub>4</sub>

字数 900 千字 印数 5,001—10,000

2007 年 9 月第 1 版 2007 年 12 月第 2 次印刷

社内编号 5872 定价 79.00 元

### 版权所有 侵权必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，本社负责调换

(请认准封底纹理防伪标识，查询电话：4008868315)

# 编 审 委 员 会

主任 王德学

顾问 周世宁（中国工程院院士）

张铁岗（中国工程院院士）

副主任 王志坚

委员 俞启香 周心权 石少华 宋元明 商登莹 陈国新

张文杰 孟斌成 王晋中 吕海燕 高广伟 李斌

李学庆 李文俊 黄盛初 吴宗之 邓建 方裕璋

主编 王志坚

副主编 孟斌成 林柏泉

执行主编 王立兵

编写（以姓氏笔划排序）

王志 王立兵 王宏伟 刘景旺 孙树成 张军义

张安琦 张连军 杨丛 林柏泉 徐景德 贾水森

高建良 彭兴文 景国勋 温雁峰 魏平儒

审稿（以姓氏笔划排序）

马心校 方裕璋 王奎生 付贵 李文俊 李学庆

邸志乾 党国正 郭德勇 黄建功

# 序

矿山救护工作是矿山安全生产工作的重要组成部分，事关矿工生命和国家财产的安全，关系人民群众的根本利益。矿山救护工作在减少矿山事故人员伤亡和财产损失、服务矿山安全生产和矿山发展方面起着重要作用。矿山救护队伍在矿山及其相关行业的安全生产中担负着越来越重要的职责，成为一支不可替代的力量。它不仅是一支处理矿井火灾、瓦斯爆炸、煤尘爆炸、煤与瓦斯突出、顶板垮塌和水灾等重大事故的专业队伍，同时又是搞好安全生产、预防事故发生的生力军。多年来，矿山救护队在矿井灾害预防、抢险救灾、事故处理等方面做出了突出的贡献。仅2006年，全国矿山救护队处理各类事故2614起，抢救遇险人员3352人，其中1255人经抢救生还。

随着科学技术的日异进步和我国经济社会的不断发展，人民群众对安全生产有了更高的要求。党的十六届五中全会从经济社会发展的全局出发，把安全生产摆在与资源、环境同等重要的位置上，确立了“安全发展”的指导原则；《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》将安全生产纳入了经济社会发展规划。要求我们在体系建设、队伍建设、装备建设、能力建设等方面，要全面提升，努力构建自上而下的反应迅速、指挥有力、衔接紧密、措施完善的矿山安全事故应急救援体系，确保关键时刻拉得出、冲得上、靠得住、救得赢。结合矿山救护工作的特点，适时对矿山救护人员进行有针对性、系统性的培训，是提高矿山救援队伍整体素质、使之始终保持较强战斗力的有效措施和必要手段。为了推动全国矿山应急救援队伍建设，提高救援能力，促进矿山救援培训工作的更好开展，国家安全生产监督管理总局矿山救援指挥中心组织全国矿山救援方面的专家、学者和权威人士，围绕《矿山救护培训大纲（试行）》，编写了这套《全国矿山救护培训统编教材》。

这套教材汇集了众多专家、学者的智慧。中国工程院院士、我国著名的矿山瓦斯防治专家周世宁和中国工程院院士、我国煤矿安全技术及工程专家张铁岗，对教材的编写、审核等工作十分关心，在教材整体结构和编写等方面给予了关键指导，提出了许多宝贵意见；俞启香、邸志乾、周心权、方裕璋、马心校、林柏泉、景国勋等著名专家亲身参与和鼎力支持，对教材的学术水平起到了显著提升作用；孙树成、王宏伟、王立兵等基层指挥员将多年的指挥、管理经验融汇到教材中，使教材的实用性得到了充分保证；从事救护培训工作、具有丰富教学经验和现场工作经验的专家谢宏、党国正、黄建

功等将培训教学的经验和思路贯穿其间，使教材的编排、布局更具有了针对性；中钢集团武汉安全环保研究院邓建、彭兴文等专家的支持，丰富了非煤矿山安全生产与事故救援方面的相关内容，使教材内容更加丰富、完善。

这套教材在总结我国五十年矿山救护工作经验的基础上，在消化吸收了中美矿山救援合作项目、参加国际救援比武，以及与美国、德国、俄罗斯、波兰、乌克兰等国家的国际交流与合作活动中学习到的先进的救护理念和救护技术的前提下，结合矿山救护工作的实际、矿山救护队伍的现状和培训工作的需要，突出了“科学决策、安全施救”的矿山救护理念，吸纳了近几年来矿山救援方面新的研究成果。针对不同的培训对象，教材分为《矿山救护队员》、《矿山救护指挥员》两本。整套教材涵盖了矿山救护指战员应该了解和掌握的方方面面内容。有矿山救援法规知识、救护队的日常管理工作，有矿井灾害、事故预防的知识和技术，有灾害、事故的救护救援技术、战术和救援决策指挥原则、要领，还有矿山救援装备的应用，以及创伤急救和医疗救护等内容，既涵盖了煤矿的事故预防和事故处理、救援内容，又包括了非煤矿山事故预防和事故处理、救援的特性。教材还首次引入了“矿山救援心理应激”等新理念、新知识，介绍了“井下遇险人员生命探测和精确定位系统”、“救灾决策智能化系统”等新的研究成果。考虑国际间矿山救援的交流与合作，教材还介绍了国际矿山应急救援技术竞赛规则等与国际接轨相关的知识。这些都更加突出了教材的实用性、先进性和代表性。

《全国矿山救护培训统编教材》是建国以来矿山救援方面第一套教科书、工具书。书稿内容涉及专业面广，编审人员多，来自院校、科研、管理、现场等不同性质单位的各个部门。矿山救援指挥中心做了大量的组织协调工作，书稿编审专家在完成各自岗位工作的同时，对教材的编、审倾注了大量的精力和心血，煤炭工业出版社对教材的编审、出版等工作给予了多方面的支持。在此，对鼎力支持和协助教材编写出版的众多单位、专家和同志们表示衷心的感谢！

相信这套教材的出版和应用，能够在矿山救护培训教学中，在矿山安全生产和救护实践中，在矿山救援的国际交流中发挥积极作用。

教材建设是搞好培训工作的基础，希望有关部门和单位对教材的使用情况进行有效的跟踪，收集整理好读者的反馈意见，以便对教材的内容进行适时地更新和补充。



2007年5月

# 前　　言

矿山救护队是矿山企业安全生产和灾害处理救援的专业队伍和主要力量。为了全面提高矿山救护队员的业务素质和技战术水平，增强其对各类矿山事故的预防和救援能力，减少自身伤亡，最大限度地保护矿工生命安全和国家、企业财产安全，国家安全生产监督管理总局矿山救援指挥中心组织全国矿山应急救援方面的院士、专家、学者和救护大队指挥员，根据当前矿山救护培训的特点和实际需要，编写了“全国矿山救护培训统编教材”。

本书的编写，无论是法律规章还是矿山安全生产基础知识，从救护技战术理论、救护专业知识到矿井灾害事故的预防和处理，从救护队的组织管理到救护队的训练，从自救、互救与现场急救知识到救护队员自身伤亡事故的预防，都始终贯穿了“以人为本”的思想，围绕着“打好基础、科技为先、科学决策、安全施救”的主线，力求在继承的基础上发扬，在提高的基础上创新，努力做到知识点全面的同时突出重点，理论与实践相结合的同时突出救护工作的实践。书中着重吸收了最新的救护理念和救护知识，增加了救护队队员的心理训练和非煤矿山安全生产技术、事故预防及处理等内容并辅以大量的事故案例。王立兵、王宏伟、孙树成、张军义、刘景旺、杨丛等几位多年战斗在矿山救援第一线上的指挥员，将长期积累的丰富实战经验融入书中，使其更具有实用性和针对性。

本书的编审工作由有关部门、高等院校、科研院所、救护培训中心和矿山救护基层的院士、专家、学者及救护队指挥员共同完成。院士、专家和现场人员均发挥了重要作用。中国工程院院士周士宁、张铁岗对本教材编写作了全面指导，提出了许多宝贵的具体建议。编写大纲草定之初，就经两位院士悉心修改，教材编写成稿之后，又经两位院士亲自审阅；另外，所有参与编审的人员都对本书的编审工作给予了有力的支持。

参加本书编审的单位有国家安全生产监督管理总局矿山救援指挥中心、煤炭工业出版社、中国矿业大学、河南理工大学、华北科技学院（中国煤矿安全技术培训中心）、国家矿山救护平顶山培训中心、中钢集团武汉安全环保研究院、大同煤矿集团救护大队、平顶山煤业集团救护大队、开滦集团救护大队、兖矿集团救护大队和晋中救护大队。

本书各章主要编写负责人：第一章由徐景德负责，第二章、第三章、第

六章、第七章、第八章由景国勋、高建良负责，第四章由林柏泉负责，第五章由魏平儒负责，第九章由王宏伟负责，第十章由孙树成负责，第十一章由张军义负责，第十二章由王立兵负责，第十三章由杨丛负责，第十四章由彭兴文负责，第十五章由贾水森、刘景旺负责。

本书既是矿山救护队员的培训教材，又是矿山救护工作的工具书，可供矿山企业管理人员、技术人员及各级政府相关部门管理人员学习阅读。

本书的编审、出版得到众多单位和专家的支持和帮助，在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促，书中难免有不足之处，恳请读者提出宝贵意见。编写组将认真收集整理来自现场和培训单位的意见和建议，深入开展救护理论和救护技战术研究，以便再版时予以纠正。

编写组

2007年5月

# 目 录

<b>第一章 应急救援法律法规</b> .....	1
第一节 法律基础知识.....	1
第二节 安全生产方针及相关法规.....	4
第三节 应急救援法律法规综述.....	7
第四节 矿山应急救援工作的主要部门规章 .....	11
复习思考题 .....	19
<b>第二章 煤矿矿井开采基础知识</b> .....	20
第一节 矿井地质基本知识 .....	20
第二节 矿井开拓 .....	31
第三节 矿井开采技术 .....	50
第四节 爆破安全技术 .....	69
第五节 机电运输安全技术 .....	76
复习思考题 .....	85
<b>第三章 煤矿矿井通风技术</b> .....	87
第一节 矿井空气 .....	87
第二节 矿井气候条件 .....	92
第三节 矿井通风 .....	97
第四节 局部通风.....	115
第五节 矿井反风.....	123
复习思考题.....	129
<b>第四章 煤矿矿井瓦斯防治</b> .....	131
第一节 矿井瓦斯的生成与赋存.....	131
第二节 矿井瓦斯等级鉴定.....	136
第三节 煤与瓦斯突出及其防治.....	139
第四节 矿井瓦斯爆炸及其防治 .....	151
第五节 抽（排）放瓦斯技术 .....	160
复习思考题 .....	173
<b>第五章 煤矿矿井粉尘防治</b> .....	174
第一节 矿井粉尘 .....	174

---

第二节 矿井粉尘的危害.....	183
第三节 矿井粉尘的防治.....	191
复习思考题.....	202
<b>第六章 煤矿矿井火灾防治.....</b>	<b>204</b>
第一节 矿井火灾.....	204
第二节 矿井火灾的防治.....	212
第三节 火区管理及启封.....	231
复习思考题.....	234
<b>第七章 煤矿矿井水灾防治.....</b>	<b>235</b>
第一节 矿井水灾.....	235
第二节 矿井水灾的防治.....	241
复习思考题.....	258
<b>第八章 煤矿矿井顶板事故防治.....</b>	<b>259</b>
第一节 矿山压力及其控制.....	259
第二节 冒顶及其类型.....	265
第三节 防止冒顶的主要措施.....	272
第四节 冲出地压的防治.....	277
复习思考题.....	285
<b>第九章 矿山救护组织与管理.....</b>	<b>286</b>
第一节 概述 .....	286
第二节 矿山救护队的组织.....	290
第三节 矿山救护队的性质、特点和任务.....	295
第四节 矿山救护队各级指战员岗位职责.....	297
第五节 矿山救护队的管理.....	301
复习思考题.....	310
<b>第十章 矿山救护技术装备.....</b>	<b>311</b>
第一节 概述 .....	311
第二节 矿山救护个人防护装备.....	313
第三节 救灾通讯装备.....	332
第四节 环境参数检测装备.....	336
第五节 大型灭火装备.....	346
第六节 其他装备.....	361
复习思考题.....	378

---

<b>第十一章 矿山救护训练</b>	380
第一节 概述	380
第二节 训练准备与保障	383
第三节 技术训练	386
第四节 体能训练	395
第五节 心理训练	405
第六节 军事化队列训练	409
复习思考题	411
<b>第十二章 矿井灾害事故处理</b>	412
第一节 事故抢救前的准备和后勤保障	412
第二节 灾区工作原则与灾区侦察	418
第三节 瓦斯燃烧与爆炸事故的处理	422
第四节 煤与瓦斯突出事故的处理	427
第五节 煤尘爆炸事故的处理	432
第六节 矿井火灾事故的处理	438
第七节 矿井水灾事故的处理	466
第八节 矿井冒顶事故的处理	473
复习思考题	479
<b>第十三章 自身伤亡事故的预防</b>	480
第一节 氧气呼吸器故障造成的事故及预防	480
第二节 违章作业造成的事故及预防	484
第三节 指战员身体素质差造成的事故及预防	492
第四节 技术措施不当造成的事故及预防	494
第五节 指挥不当造成的事故及预防	499
第六节 心理方面原因造成的事故及预防	503
第七节 其他方面原因造成的事故及其预防	506
复习思考题	509
<b>第十四章 非煤矿山主要事故的预防与处理</b>	511
第一节 非煤矿山采矿方法	511
第二节 非煤矿山火灾事故的预防与处理	527
第三节 非煤矿山水灾事故预防与处理	535
第四节 非煤矿山顶板事故及露天矿边坡事故的预防与处理	540
第五节 非煤矿山爆破、中毒窒息事故的预防与处理	547
第六节 非煤矿山尾矿库事故预防	552
第七节 非煤矿山事故处理案例	556

复习思考题.....	560
<b>第十五章 自救、互救与现场急救.....</b>	<b>562</b>
第一节 自救、互救与避灾.....	562
第二节 现场急救概述.....	570
第三节 急救技术.....	574
复习思考题.....	589
<b>参考文献.....</b>	<b>591</b>

# 第一章 应急救援法律法规

## 第一节 法律基础知识

### 一、法律法规的概念、特征与组成

#### 1. 法律的概念

广义的法律也就是法，在我国占主流地位的观点认为，法是由国家制定或认可，反映统治阶级意志，并由国家强制力保证实施的行为规范总和。法通过规范人们的权利和义务的方式规范人们的行为，以确认、保护和发展有利于统治阶级的社会关系和社会秩序，是统治阶级实现阶级统治和执行社会公共职能的工具。狭义的法律专指享有国家立法权的国家机关，依照法定程序制定的规范性文件，如全国人民代表大会及其常委会制定的规范性文件。

人们还经常使用法规一词，其含义很广泛，通常指国务院行政法规或地方性法规，但有时也指除狭义法律之外的所有规范性文件。

#### 2. 法律的特征

法律作为一种特殊的行为规范，与道德、风俗习惯、宗教教规及社会团体的章程守则等行为规范不同，具有以下特征：

(1) 法律是统治阶级的国家意志，是通过国家政权表现出来的统治阶级的意志。只有统治阶级的意志才能用法律的形式表现出来、固定下来，并以国家强制力使全体社会成员遵守。

(2) 法律是由国家制定或认可的，即是由国家机关依其职能范围并按一定程序创制出来的规范性文件，或者由国家机关将已经存在并且实际上已经在起作用的行为规范加以确认，赋予法律效力。

(3) 法律规定了人们在一定社会关系中的权利和义务。法律以规定权利义务的方式规范人们的行为，调整社会全体成员之间的相互关系，从而使有利于统治阶级的社会关系和社会秩序得到确认、保护和发展，以实现其阶级统治和执行社会公共职能。

(4) 法律是由国家强制力保证实施的，具有普遍的约束力。国家强制力体现为军队、警察、法庭、监狱等。这是法律区别于其他社会规范的最根本特征。当然，不同性质的国家的法律其强制力的性质和程度是不同的，如我国社会主义法律是靠人们的自觉遵守和国家强制相结合来实施的。

#### 3. 目前我国法律法规体系的主要组成

法律法规体系是一个包含多种法律形式和法律层次的综合性系统。按照《立法法》的规定，我国法规体系主要由以下9个部分组成：

(1) 宪法。宪法规定，“国家通过各种途径，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) 法律。法律由全国人大或全国人大常委会制定，由国家主席签署主席令予以公布，如《安全生产法》、《矿山安全法》、《煤炭法》、《劳动法》、《职业病防治法》、《道路交通安全法》、《刑法》等。

(3) 行政法规。国务院根据宪法和法律制定的规范性文件，由总理签署国务院令予以公布，如《煤矿安全监察条例》、《特别重大事故调查程序暂行规定》、《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》、《企业职工伤亡事故报告和处理规定》、《煤炭生产许可证管理办法》、《安全生产许可证条例》等。

(4) 地方性法规。地方性法规包括省、自治区、直辖市的地方性法规和较大的市的地方性法规。前者是由各省、自治区、直辖市的人民代表大会及其常委会根据本行政区域的具体情况和实际需要，在不与宪法、法律、行政法规相抵触的情况下制定的规范性文件；后者是由较大的市的人民代表大会及其常委会根据本市的具体情况和实际需要，在不与宪法、法律、行政法规和本省、自治区的地方性法规相抵触的情况下制定的规范性文件。所谓较大的市是指省、自治区的人民政府所在地的市、经济特区所在地的市和经国务院批准的较大的市。

(5) 自治条例和单行条例。自治条例和单行条例是民族自治地方的人民代表大会依照当地民族的政治、经济和文化的特点制定的规范性文件。自治区的自治条例和单行条例报全国人大常委会批准后生效，自治州、自治县的自治条例和单行条例报省、自治区、直辖市的人大常委会批准后生效，并由省、自治区、直辖市的人大常委会报全国人大常委会和国务院备案。

(6) 规章。规章包括部门规章和地方政府规章。部门规章是国务院各部、各委员会、中国人民银行、审计署和具有行政管理职能的直属机构根据法律和行政法规，在本部门权限内发布的规范性文件。由部门首长签署命令予以公布，部门规章不能与宪法、法律、行政法规相抵触。地方政府规章是由省、自治区、直辖市和较大的市的人民政府根据法律和行政法规和本省、自治区、直辖市的地方性法规制定的规范性文件。

(7) 特别行政区的法律。即香港、澳门特别行政区的基本法和其他法律。

(8) 生产技术标准。生产技术标准是法规体系中的一个重要组成部分，也是生产管理的基础和监督执法工作的重要技术依据。标准是法律的延伸，具有技术性法律规定的作用。《安全生产法》等法律法规的颁布实施，为安全生产监管监察工作提供了有力的法律支撑和依据。但这些法律、法规的实施，无一例外的都需要安全生产标准的有效支持。安全生产技术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。

(9) 国际公约、国际条约。我国与外国签订的国际条约以及我国宣布承认或参加的一些已经存在的国际公约、国际条约，也是我国法律规范的表现形式之一。如我国已加入《建筑业安全卫生公约》以及部分国际劳工公约。

## 二、法律责任

### 1. 法律责任的构成

(1) 责任主体。责任主体是指因违反法律、违约或法律规定的事由而承担法律责任的人，包括自然人、法人和其他社会组织。责任主体是法律责任构成的必备条件。

(2) 违法行为或违约行为。违法行为包括作为和不作为两类。作为是指人的积极活动，直接做了法律所禁止或合同不允许的事；不作为是指人的消极活动，行为人在能够履行应尽义务的情况下不履行该义务。

(3) 损害结果。损害结果是指违法行为或违约行为侵犯他人或社会的权利和利益所造成的损失和伤害，包括实际损害、丧失所得利益及预期可得利益。损害结果可包括对人身的损害、财产的损害、精神的损害以及其他方面的损害。

(4) 因果关系。因果关系是违法行为或违约行为与损害结果之间的必然联系。因果关系是归责的基础和前提，是认定法律责任的基本依据。

(5) 主观过错。主观过错是指行为人实施违法行为或违约行为时的主观心理状态。主观过错包括故意和过失。主观过错作为犯罪的主观要件，是犯罪构成的必要条件之一，对于认定和衡量刑事责任具有重要作用。在民事责任方面，一般也要考虑主观过错，采用过错责任原则。

## 2. 法律责任的类型

(1) 民事法律责任。民事法律责任是指公民或法人因违反法律、违约或者因法律规定的事由而依法承担的不利后果。民事责任主要为补偿性的财产责任。民事责任的承担者是具有民事责任能力的自然人和法人。国家也是民事责任的主体。民事责任主要是由违法行为或违约行为引起的，这种违法行为、违约行为除了民事违法行为和违约行为外，还包括部分刑事违法行为和行政违法行为。

(2) 行政法律责任。行政法律责任是指因违反行政法律或因行政法规定的事由而应当承担的法定的不利后果。行政责任既包括行政机关及其工作人员、授权或委托的社会组织及其工作人员在行政管理中因违法失职、滥用职权或行政不当而产生的行政责任，也包括公民、社会组织等行政相对人违反行政法律而产生的行政责任。

(3) 刑事法律责任。刑事责任是指因违反刑事法律而应当承担的法定的不利后果。行为人违反刑事法律的行为必须具备犯罪的构成要件才承担刑事责任。刑事责任的主体，不仅包括公民，也包括法人和其他社会组织。刑事责任的方式为惩罚，即责任主体受到国家强制力的制裁。刑事责任是严格的行为人个人责任，也是最严厉的一种法律责任。

(4) 违宪责任。违宪责任是指因违反宪法而应当承担的法定的不利后果。违宪通常是指有关国家机关制定的某种法律、法规和规章，以及国家机关、社会组织或公民的某种活动与宪法的规定相抵触。宪法具有最高的法律地位和法律效力，因而任何一种违宪的法律、法规、规章和活动都是无效的，都必须承担违宪责任。在我国，全国人民代表大会常务委员会负责监督宪法实施，认定违宪责任。

## 3. 法律责任的实现方式

(1) 惩罚。惩罚即法律制裁，是国家通过强制对责任主体的人身、财产和精神实施制裁的责任方式。惩罚是最严厉的法律责任方式。惩罚（法律制裁）具体包括：①民事制裁；②行政制裁，包括行政处罚、行政处分；③刑事制裁，主刑包括管制、拘役、有期徒刑、无期徒刑、死刑，附加刑包括罚金、剥夺政治权利、没收财产；④违宪制裁。

(2) 赔偿。赔偿是一种制止对法律关系的侵害以及通过对被侵害的权利进行救济，

使被侵害的社会关系恢复原状的制度。赔偿的方式包括对不法行为的否定、精神慰藉和财产上的赔偿。在我国，赔偿主要包括民事赔偿和国家赔偿两类。

(3) 强制。强制是指国家通过强制力迫使不履行义务的责任主体履行义务的责任方式。强制包括对人身的强制及对财产的强制。对人身的强制有拘传、强制传唤、强制戒毒、强制治疗、强制检疫等方式；对财产的强制有强制划拨、强制扣缴、强制拆除、强制拍卖、强制变卖等方式。

#### 4. 法律责任的认定和归结

法律责任的认定和归结是指对因违法行为、违约行为或法律规定而引起的法律责任进行判断、认定、追究、归结以及减缓和免除的活动。在我国，违法者的民事责任和刑事责任的认定和归结权属于人民法院；行政责任认定和归结权属于公安、工商、税务、环保等有特定职权的国家行政机关；违宪责任的认定和归结权属于全国人民代表大会及其常务委员会。

### 三、法律的适用

#### 1. 法律适用的概念及原则

法律适用是国家机关及其工作人员依照法定的职权顺序，把法律运用于具体的案件，使法律在现实生活中得到实现的专门活动。法律适用不仅指国家机关的执法和守法，也包括社会组织公民执法和守法的活动，即法律的遵守。

#### 2. 法律的适用范围

(1) 法律在空间上的适用范围。我国法律生效的空间范围，包括：①全国的，由人大和全国人大常委会制定的法律，国务院的决定、命令，全国范围内生效；②地方的，由地方权力机关和行政机关颁布的地方性法规，在其管辖的地区内生效；③特定范围的，有些法律法规是由最高国家权力机关或最高行政机关颁布的，其本身规定了生效的范围。

(2) 法律在时间上的适用范围。法律在时间上的适用范围，是关于法律何时开始生效何时终止生效的问题。我国法律开始生效的时间，通常有两种：一种是自公布之日起生效；另一种是单独规定生效日期。这一般都在法律文件公布时，由该文件本身明文规定。

(3) 对人的范围。法律对人的适用范围，是指法律对哪些人适用，对哪些人不适用的问题。由于法律调整的社会关系不同，法律对人的效力范围也有所不同，有的法律适用于全国的公民，有的只适用于部分公民，有的则适用于外国人。这些一般在法律中都有明确规定。

## 第二节 安全生产方针及相关法规

### 一、安全生产方针

党的十六届五中全会通过的“十一五”规划《建议》，明确要求坚持安全发展，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。

### 1. 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。

### 2. 坚持预防为主

预防为主，就要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好转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。

### 3. 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、舆论的监督作用，有效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，综合施治；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今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，综合治理就失去了整治依据。预防为主是实现安全第一的根本途径。只有把安全生产