

全国安全生产培训系列教材

# 煤矿主要负责人和 安全生产管理人员培训教材（上册）

煤炭工业人才交流培训中心 组织编写

煤炭工业出版社

# 煤矿主要负责人和安全生产管理人员

## 培 训 教 材

### 上 册

煤炭工业人才交流培训中心 组织编写

煤 炭 工 业 出 版 社

· 北 京 ·

# 编 审 委 员 会

- 主 任 赵铁锤
- 副 主 任 张平远 商登莹 刘继文 杨庚宇
- 委 员 (以姓氏笔画为序)
- 王素锋 刘志军 纪国友 孙国建 李永红
- 张文杰 金兆民 苗 忻 陈国新 常进军
- 赖 辉
- 主 编 杨庚宇 段绪华
- 副 主 编 汪永高 徐景德 谢 宏
- 编写人员 (以姓氏笔画为序)
- 马尚权 王永才 王志亮 尹尚先 兰泽全
- 石建军 永书麟 许兴民 许海涛 李华炜
- 李其中 张莉聪 段绪华 顾秀根 凌标灿
- 倪文耀 徐景德 程根银 谢 宏 漆旺生

# 序

党中央、国务院高度重视煤矿安全生产工作，相继采取了一系列重大举措。特别是党的十六届五中全会提出了“安全发展”的指导原则，系统地阐述了安全生产工作的指导思想、目标任务和政策措施。全国人大常委会由五位副委员长带队，组织开展了安全生产法执法检查。在这一年里，国务院先后召开6次常务会议研究安全生产工作；出台了《国务院办公厅关于坚决整顿关闭不具备安全生产条件和非法煤矿的紧急通知》、《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》（以下简称《特别规定》）等重要文件；安排30亿元资金支持国有重点煤矿进行安全技术改造。所有这些，都有力地推动了安全生产工作。

安全教育和培训是安全生产的一项法律制度。《中华人民共和国安全生产法》明确规定“生产经营单位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”，同时要求矿山等高危企业主要负责人和安全生产管理人员必须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。国务院《特别规定》针对当前安全生产教育和培训方面存在的薄弱环节和突出问题，吸纳了以往的经验 and 有效做法，对煤矿安全培训工作提出了新的要求，具体规定了煤矿企业、地方政府及其煤矿安全生产监管部门、煤矿安全监察机构在煤矿安全培训工作中的义务、权力和责任，把安全培训工作进一步纳入制度化和规范化的轨道。

安全生产教育和培训是预防事故的重要环节；加强煤矿安全培训工作，是贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”方针、建立煤矿安全长效机制的重要举措。确保煤矿安全生产的长治久安，实现煤炭工业持续健康发展，必须坚持不懈地开展煤矿安全生产培训工作，全面提高煤矿企业各级负责人和安全生产管理人员的理论素养、业务本领和管理能力。煤矿安全生产培训是一项全面、系统的工作。最根本的是使煤矿主要负责人、安全生产管理人员通过学习安全生产理论，自觉树立安全发展的理念，从总体上领会基本理论、基本观点和基本方法，增强工作的原则性、系统性、预见性、创造性，更好地贯彻煤矿安全生产的相关方针政策。学习的目的在于应用。煤矿安全培训要紧密结合煤矿安全生产情况的新变化、煤矿企业改革的新进展以及面临的新情况，不断提高解决煤矿安全生产实际问题的能力和安全生产管理水

平。另外，还要加强特种作业人员的培训考核，以及从业人员的安全生产教育和培训，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。

为贯彻落实国家有关安全生产培训的法律法规，推进煤矿安全培训工作，国家安全生产监督管理总局培训中心根据总局颁布的“生产经营单位主要负责人、安全生产管理人员安全生产培训大纲”并结合当前煤矿安全培训工作的实际，编写了《煤矿主要负责人和安全生产管理人员培训教材》，这套教材突出了针对性、实用性、准确性和系统性。我相信，这套教材的编辑出版，对于搞好煤矿安全培训、提高煤矿企业负责人和安全生产管理人员的整体素质将发挥重要的作用。

借此机会，也向在煤矿安全教育培训工作中不懈努力并做出贡献的干部职工和为《煤矿主要负责人和安全生产管理人员培训教材》编写、出版付出辛勤劳动的全体人员表示感谢。

赵铁锤

二〇〇五年十二月

# 前 言

《煤矿主要负责人和安全生产管理人员培训教材》是国家安全生产监督管理局培训中心、煤炭工业人才交流培训中心根据当前煤矿安全生产工作的需要，组织有关专家编写的一本综合性培训教材。

自2000年以来，煤矿安全生产管理体制发生了重大变化，国家煤矿安全监察体制建立以后，全国人大及其常委会、国务院和国家安全生产监督管理局相继颁布了许多安全生产法律、行政法规和部门规章；伴随相关基础理论和技术进步，煤矿安全生产技术也有了很大进步，新工艺、新技术和新装备在煤矿企业生产中广泛使用，新的管理方法不断涌现；近年来发生的很多典型事故案例对煤矿安全监察、技术和管理提出了新的课题。这些情况都迫切需要对煤矿安全监察、管理和技术负责人开展相应培训，以适应工作需要。

为做好培训工作，煤炭工业人才交流培训中心（国家安全生产监督管理局培训中心）组织有关专家编写了适用于煤矿安全技术人员、煤矿安全管理人员和煤矿安全监察人员安全培训的统编教材。本书围绕煤矿安全管理、安全监察机构业务工作的需要，并且根据培训教学的特点，将全书分成十九章。本书内容丰富、翔实，主要内容包括：煤矿采掘、机电运输、通风等安全生产系统的安全技术及管理；灾害处理及应急救援；安全文化、安全健康管理体系等。编写中本着“案例教学”的原则，既有对基本知识的阐述，也通过具体案例来说明煤矿安全新技术、新方法的运用。

大量事故案例的教训和安全管理分析表明，煤矿安全是一个复杂的系统工程，在安全生产系统中，煤矿主要负责人和安全管理人员对安全生产起着至关重要的作用，现代生产工艺要求他们不仅应当掌握过硬的安全技术和知识，同时还要求他们具备现代安全理念，适应现代安全生产系统的要求。本书在案例编写和结构设计上比较重视这一点。煤矿企业主要负责人和安全管理人員必须具备三个方面的知识和能力：

第一，熟悉安全法律法规和安全管理体制，具备依法进行安全管理的能力。

第二，熟悉安全技术。清楚煤矿企业在生产过程中存在的危险因素，掌握控制和消灭这些危险的原理和方法。

第三，能够运用现代安全理念，从事安全管理工作。

为了体现安全管理的重要性，本书在编写结构上，将安全管理与安全技术分开编写。即根据煤矿安全生产系统的运行特点，介绍了采煤、掘进、机电运输、灾害防治、矿井通风等技术；同时介绍了主要生产系统的安全管理方法。安全管理培训，不仅要重视安全管理方法的培训，还要重视安全管理思想、意识的培训。本书将安全文化、管理理念等作为培训内容进行了介绍。

本书在编写过程中，得到了国家安全生产监督管理局孙华山副局长的直接关怀，人事培训司黄玉治司长、张平远副司长给予了直接指导。本书编者长期从事安全培训工作的教学，本书内容是他们多年教学成果的积累。

本书由杨庚宇教授、段绪华教授任主编，汪永高教授、徐景德副教授、谢宏教授级高级工程师任副主编，各章编写人员如下：上册第一章：徐景德，兰泽全；第二章：徐景德，张莉聪；第三章：谢宏；第四章：谢宏，王志亮；第五章：许海涛；第六章：倪文耀；第七章：王永才，许兴民，永书麟；第八章：徐景德，谢宏；第九章：谢宏，李其中；第十章：徐景德；第十一章：马尚权，李华炜；下册第一章：漆旺生；第二章：程根银；第三章：谢宏；第四章：徐景德；第五章：段绪华，石建军；第六章：顾秀根；第七章：尹尚先；第八章：凌标灿。

# 目 录

<b>第一章 煤矿安全生产总论</b> .....	1
第一节 煤矿安全生产形势 .....	1
第二节 煤矿安全生产方针 .....	5
思考题 .....	11
<b>第二章 煤矿安全生产法律法规</b> .....	12
第一节 安全生产法律体系 .....	12
第二节 安全生产法 .....	13
第三节 矿山安全法、煤炭法和矿产资源法 .....	20
第四节 煤矿安全监察条例 .....	25
第五节 煤矿企业安全生产许可证实施办法 .....	27
第六节 煤矿安全生产法律责任 .....	29
思考题 .....	39
<b>第三章 煤矿安全管理体制</b> .....	40
第一节 安全管理的机构 .....	40
第二节 煤矿安全管理的沿革与展望 .....	44
思考题 .....	48
<b>第四章 煤矿安全生产管理制度与方法</b> .....	49
第一节 企业安全生产管理制度 .....	49
第二节 煤矿安全生产检查方法 .....	61
第三节 煤矿安全质量标准化 .....	64
思考题 .....	66
<b>第五章 煤矿采掘安全管理</b> .....	67
第一节 煤矿开采安全管理 .....	67
第二节 煤矿掘进安全管理 .....	77
第三节 煤矿爆破安全管理 .....	90
思考题 .....	98



<b>第六章 煤矿通风安全管理</b> .....	99
第一节 煤矿通风管理 .....	99
第二节 煤矿瓦斯防治与管理 .....	104
第三节 煤矿防灭火管理 .....	109
第四节 煤矿综合防尘管理 .....	111
思考题 .....	114
<b>第七章 煤矿机电运输安全管理</b> .....	115
第一节 煤矿电气事故预防 .....	115
第二节 大型固定设备的运行安全 .....	122
第三节 煤矿运输安全管理 .....	127
第四节 煤矿安全监控技术的作用和要求 .....	130
第五节 煤矿安全监控系统的基本功能及技术要求 .....	134
第六节 案例分析 .....	135
思考题 .....	137
<b>第八章 事故应急救援与抢险救灾</b> .....	138
第一节 事故应急救援处理预案 .....	138
第二节 煤矿重大灾害事故的抢险救灾 .....	146
第三节 抢险救灾决策案例 .....	163
思考题 .....	168
<b>第九章 职业安全健康管理体系</b> .....	169
第一节 职业安全健康管理体系概述 .....	170
第二节 职业安全健康管理体系的建立 .....	176
第三节 职业安全健康管理体系的审核与认证 .....	189
思考题 .....	193
<b>第十章 安全文化与安全教育</b> .....	194
第一节 企业安全文化建设 .....	194
第二节 企业安全教育 .....	201
第三节 煤矿安全培训 .....	206
思考题 .....	209
<b>第十一章 国内外煤矿安全管理</b> .....	210
第一节 日本煤矿安全管理方法 .....	213
第二节 美国煤矿安全管理方法 .....	217
第三节 南非煤矿安全管理方法 .....	220

第四节	印度煤矿安全管理方法.....	221
第五节	俄罗斯煤矿安全管理.....	223
第六节	澳大利亚煤矿安全管理方法.....	224
第七节	我国煤矿安全状况和安全管理措施.....	226
第八节	煤炭企业的本质安全型管理.....	230
第九节	“大系统安全”管理实践.....	234
第十节	“三项制度、五员合一”的安全管理.....	239
第十一节	中小煤矿的安全管理方法.....	240
思考题	.....	242

# 第一章 煤矿安全生产总论

## 第一节 煤矿安全生产形势

煤炭是我国的主要能源，在一次能源结构中将继续长期占据不可替代的地位，目前约占一次能源构成的 67%，预计到 2050 年所占比例也将不低于 50%。我国煤炭工业的发展，保证并促进了国民经济的发展，而煤矿安全生产则是煤炭工业高速发展的有力保障，是关系到煤炭工业健康发展的头等大事。

### 一、我国煤炭工业生产规模与结构

我国正规化开采煤炭已有 100 多年的历史，尤其是新中国成立 50 多年来，煤炭工业发展迅速，其生产规模与结构也发生了很大的变化，产量由 1949 年的 3243 万 t，发展到 2003 年的超过 16 亿 t，极大地促进了国民经济的健康发展。

#### 1. 资源的基本特征

(1) 资源丰富，但分布不均。截至 2000 年底，我国的煤炭保有储量 (A+B+C+D) 级为 10032 亿 t，但分布极不均匀。我国煤炭主要供给区包括山西、陕西和内蒙古，东北、京津冀、华东、中南地区虽然有一定的储量，但由于经济发展较快，属于煤炭调入区；而西南、新甘宁青地区储量较丰富，属于自给及后备区。

(2) 资源开发条件差，经济可采量少。由于受经济技术条件限制，我国煤炭资源的开发利用率较低，经济可采量较少。

(3) 煤种齐全，但优质炼焦煤和优质无烟煤相对较少。我国的煤炭种类比较齐全，其中低变质烟煤约 2037.13 亿 t，占我国煤炭总储量的 33.9%；褐煤约 829.55 亿 t，占我国煤炭总储量的 13.8%；无烟煤约 704.28 亿 t，占我国煤炭总储量的 11.7%；贫煤和天然焦煤约 408.40 亿 t，占我国煤炭总储量的 6.7%；炼焦用煤约 1965.39 亿 t，占我国煤炭总储量的 32.7%；其他煤质约占我国煤炭总储量的 1.2%。

(4) 可供露天开采的储量甚少。1993 年，我国露天煤矿产量约 4000 万 t，占全国煤炭产量的 3.5%。虽然这几年煤炭产量有所回升，但总体来看可供露天开采的储量较少。

#### 2. 2002~2004 年煤炭产量的构成

2002 年，全国原煤产量为 13.93 亿 t，同比增加 2.88 亿 t，上升 26%。其中，国有煤矿生产原煤 9.75 亿 t，占当年全国原煤产量的 70%，比 2001 年增加 1.33 亿 t，增长 16%；乡镇煤矿生产 4.18 亿 t，比 2001 年增加 1.54 亿 t，增长 58%。

2003 年，全国原煤产量为 17.36 亿 t，同比增加 3.43 亿 t，增长 24.6%。其中，国有重点煤矿为 8.30 亿 t，同比增加 1.18 亿 t，增长 16.6%；国有地方煤矿为 2.94 亿 t，同比增加 0.31 亿 t，增长 11.6%；乡镇煤矿为 6.12 亿 t，同比增加 1.94 亿 t，增长 46.5%。三大类煤矿中，国有重点煤矿、国有地方煤矿和乡镇煤矿原煤产量分别占全国原煤产量的

47.81%、16.94%和35.25%。

2004年，全国原煤产量19.56亿t，比2003年增加2028亿t，增长13.2%。其中国有煤矿生产原煤12.1亿t，比2003年增长1.2亿t，增长10.9%，占全国煤炭总产量的62%。乡镇煤矿生产原煤7.42亿t，比2003年增长1.08亿t，增长17.9%，占全国原煤产量的38%。

2002年底，在建的大中型矿井共有190处，设计能力为1.42亿t/a。2003~2005年现有国有煤矿因资源枯竭报废和关闭破产将达117处，共减少生产能力3900万t，平均每年减少1300万t，其中原国有重点煤矿平均每年减少1000万t，国有地方煤矿平均每年减少300万t。

自1980年起，我国乡镇煤矿迅猛发展，其煤炭产量由1980年的1.14亿t增加到1995年的6.59亿t，占同期全国煤炭产量增加值的73.5%，产量占全国的比重也由1980年的18.32%增加到1995年的48.42%。1998年以来，通过“关井压产”和“煤矿安全专项整治”，乡镇煤矿的个数由1997年的约8万处减少到2002年底的2.5万处，单井年产量也由1997年的0.8万t增加到2002年的2万t左右。1970~2004年煤炭生产总量及构成见表1-1。

表1-1 1970~2004年煤炭生产总量及构成

单位：万t

年度	全国总计	国有煤矿				乡镇煤矿	
		重点煤矿		地方煤矿			
		产量	比例/%	产量	比例/%	产量	比例/%
1970	35399	22672	64.05	9584	27.07	3143	8.88
1975	48224	27995	58.05	13922	28.87	6307	3.08
1980	62013	34439	55.54	16212	26.14	11362	18.32
1985	87228	40626	46.57	18278	20.95	28324	32.47
1990	107870	48022	44.52	20509	19.01	39339	36.47
1995	129218	48228	37.32	21335	16.52	59655	46.17
2002	139300	71200	51.11	26300	18.88	41800	30.01
2003	173600	83000	47.81	29000	16.71	61000	35.16
2004	196000	91915	47	29450	15	74634	38

## 二、煤矿安全生产状况与发展趋势

### 1. 煤矿生产安全保障分析

目前，我国经济发展又进入新一轮的高速增长时期，煤炭需求旺盛。各类煤矿为了多出煤，忽视安全生产，甚至超能力生产，导致重特大事故频频发生。总体来说，原国有重点煤矿的生产能力具备安全保障；国有地方煤矿的生产能力基本具备安全保障；乡镇煤矿多数不具备基本的安全生产条件。虽然经过几年的治理整顿，乡镇煤矿总体的安全保障程度得到了较大的提升，但其装备落后、采煤方法原始、从业人员素质低的基本状况没有发

生根本性的变化。

据煤炭工业经济运行中心的统计数据，在1990~2000年的11年间，全国煤矿共生产煤炭188.61亿t，共死亡91322人，平均百万吨死亡率为4.84。由于安全管理和安全技术水平等相对落后，我国煤矿事故多、伤亡大、职业病严重的状况仍未得到根本好转。从1988年世界上主要产煤国家的煤矿安全生产情况可以看出，百万吨死亡率美国为0.06，波兰为0.59，英国为0.17，印度为0.93，世界上主要产煤国家平均为0.5；而1996年我国各类煤矿平均百万吨死亡率为5.3，比1988年的世界主要产煤国家平均百万吨死亡率高出近11倍，因各类伤亡事故和职业病造成的直接和间接经济损失达250亿元。新中国成立以来，其累计损失超过4000多亿元。1990~2004年全国原煤产量与百万吨死亡率的统计见表1-2。

表1-2 1990~2004年全国原煤产量与百万吨死亡率统计表

年度	全国总计			国有重点煤矿			国有地方煤矿			乡镇煤矿		
	煤炭产量/亿t	死亡人数	百万吨死亡率	煤炭产量/亿t	死亡人数	百万吨死亡率	煤炭产量/亿t	死亡人数	百万吨死亡率	煤炭产量/亿t	死亡人数	百万吨死亡率
1990	10.58	6515	6.16	4.80	686	1.43	2.00	998	5.00	3.78	4831	12.79
1991	10.44	5446	5.21	4.81	508	1.06	1.93	1196	6.20	3.70	3742	10.10
1992	10.61	4942	4.65	4.81	488	1.01	1.87	843	4.50	3.93	3611	9.20
1993	10.77	5283	4.78	4.47	498	1.12	1.95	957	4.90	4.35	3697	8.50
1994	12.55	7016	5.15	4.38	551	1.19	2.22	1070	4.82	5.95	4953	8.32
1995	12.33	6387	5.03	4.47	517	1.16	2.13	1045	4.90	5.73	4660	8.13
1996	13.74	6404	4.67	4.69	515	1.17	2.22	893	4.02	6.15	4734	7.70
1997	13.25	6753	5.10	4.67	665	1.45	2.26	931	4.13	5.70	4815	8.44
1998	12.22	6134	5.02	5.00	479	1.02	2.11	805	3.76	5.10	4575	8.60
1999	10.45	5518	5.30	4.70	432	0.92	2.14	777	3.73	3.18	4122	12.95
2000	9.89	5798	5.86	5.36	726	1.35	1.94	842	4.34	2.69	3952	14.69
2001	10.89	5670	5.20	6.18	781	1.26	2.25	1044	4.64	2.46	3645	14.81
2002	13.93	6995	5.02	7.12	904	1.25	2.63	1023	3.38	4.18	5068	12.12
2003	17.36	6434	3.71	8.3	892	1.07	2.90	881	3.00	6.10	4661	7.61
2004	19.6	6027	3.08	9.19	854	0.929	2.94	816	2.771	7.46	4357	5.87

2004年全国煤矿百万吨死亡率为3.08，同比减少1.09。其中，国有重点煤矿为0.929，同比下降15.39%；国有地方煤矿为2.771，同比下降11.98%；乡镇煤矿为5.87，同比下降20.14%。

## 2. 煤矿安全状况的发展趋势

目前，全国现有600多处国有重点煤矿，2600多处国有地方煤矿，2.2万处乡镇、个体煤矿。根据国家安全生产监督管理局工作部署，到2007年，全国80%的大中型矿井和50%的小矿井要实现安全质量标准化，使矿井的采煤、掘进、机电、运输、通风等生

产环节和相关岗位的安全质量工作符合法律、法规、规章、规程等规定，达到和保持一定的标准，使煤矿始终处于安全生产的良好状态，以适应保障矿工生命安全和煤炭工业现代化建设的需要。到那时，我国的煤矿安全生产和煤炭工业总体面貌将发生根本性转变，煤矿安全事故死亡人数将从现在的每年 7000 人减少到 5000 人以内，下降幅度为 30%；煤矿百万吨死亡率将从现在的 4 降到 3 以下，降低 25%；煤矿一次死亡 10 人以上的特大事故将从目前的平均每年 60 起左右减少到 40 起左右，降低 30%。

### 三、基本对策

当前，我国正处于全面建设小康社会的初期，煤炭工业所面临的任务更加艰巨，不但要为 2020 年 GDP 在 2000 年的基础上翻两番提供保障，而且煤炭工业自身也要走新型工业化的发展道路。为彻底改变煤矿安全生产的被动局面，针对目前安全生产中存在的问题，提出以下对策。

#### 1. 加强煤矿安全生产的法制化和煤矿安全监察体系的建设

煤矿安全生产法制化建设包括立法、执法、守法 3 方面的内容，而立法是关键。因此，必须尽快建立与完善综合、全面、适用面宽、操作性强的煤炭安全生产的法律法规，并辅以配套的条例、标准、实施细则和监察制度，严格依照法律规定来约束和规范政府、煤矿企业和劳动者在劳动安全中的权利和义务，逐步实现安全生产工作的制度化、法制化。

要加强煤矿安全监察队伍的素质建设，建设一支“思想过硬、作风优良、业务精湛、训练有素、执法严明”的煤矿安全监察队伍，切实做到依法监察、廉洁执法、不徇私情。

#### 2. 建立现代化煤矿安全管理系统工程

现代安全管理系统工程是以系统工程理论为核心，并在传统安全管理的基础上进一步完善和发展起来的一门跨学科、跨领域的边缘学科。该系统工程依靠对客观实际的准确信息进行综合、系统的分析，从人与环境、人与物关系的诸要素中，研究事故致因的初始事件，找出真正的事故原因，并做出预测和安全评价，力求把事故消灭在萌芽状态。现代煤矿安全管理系统工程研究的主要内容与解决的问题是如何控制和消除导致人员伤亡、职业病危害和财产损失的因素，并最终实现在规定的条件下，该系统中人、财、物所受的伤害和损失最小，即采用科学系统工程的原理、标准及技术方法，全面系统地识别、分析和评价整个煤炭系统中的危险因素以及它们之间的相互关系和影响程度，为调整工艺设备、操作、管理等因素提供依据，使事故的发生减少到最低程度，从而达到系统安全状态。

#### 3. 建立安全管理标准化体系

安全管理标准化是煤矿企业的一个战略问题，它包括质量标准化、信息管理、事故调查与分析等。它既是系统工程，又是效益工程。只有实行标准化管理，使一切工作处于良性的运作状态，才能实现人、财、物的最佳组合，从而获得时间上的节约和经济上的效益。衡量煤矿安全管理的好坏，应根据煤矿安全管理标准化和实际事故的发生频度加以确认。因为安全管理标准化工作是煤矿安全的基本保证，它的好坏不仅表现在矿井的工程质量、设备状况等硬件静态方面，同时也表现在生产过程的实际管理及工人按实际操作的自觉性等软件动态方面。实践证明，标准化管理是煤矿安全工作的关键性环节。

#### 4. 强化安全生产培训，提高职工素质

必须逐步形成完善的安全生产培训教育体系，加强国家煤矿安全监察员、煤矿企业法

人代表和各级管理者、全体煤矿职工及特种作业人员的技术素质、安全意识、安全生产技能的教育培训，从源头上抓好事故的预防，这是保障煤矿安全生产的关键。根据目前情况，我国在强化安全技术培训方面要建立全国联网的煤矿安全培训档案，以便国家煤矿安全监察人员在进行监察时进行查阅；还要尽快制定各类从业人员的培训大纲和考核标准，以提高煤矿安全监察人员、煤矿企业从业人员的素质，降低我国煤矿事故发生率。

#### 5. 建立可靠、有效的煤矿安全技术保障体系

必须高度重视安全科研体系的建设与发展。只有依靠科技进步，利用快速、准确的信息，凭借先进的技术、设备、仪器、测试手段，才能真正有效地保障职业安全与健康监察工作依法、科学、准确、公正地进行，对企业出现的违犯安全法规的行为给予恰当的处罚，实现建立安全健康的工作场所、充分保护广大劳动者的人身安全与身体健康的目标。为此，必须尽快建立一套系统完善、功能齐全的全局性安全技术保障体系。

#### 6. 坚决关闭不具备安全生产基本条件的非法小煤矿

不具备安全生产基本条件的小煤矿不仅保障不了矿工的人身安全，事故频发，而且浪费资源，污染环境。因此，一定要坚决关闭所有非法开采以及不具备基本安全生产条件的各类小煤矿。同时，要进一步加大煤矿安全整治的工作力度，遏制重特大事故的发生，实现煤矿安全生产状况的稳定好转。

#### 7. 建立规范的工伤保险体系

工伤保险是社会保障制度中一个重要的组成部分，它的主要目标是：①预防工伤事故与职业危害；②对工伤事故和职业病进行补偿；③对受害者及时救护并使其康复。因此，要通过法律、法规的约束机制来保障工伤保险基金的收缴，并改变现行工伤保险收缴与使用脱节的现状；要切实根据煤矿企业的安全管理水平、企业类型和各类事故多少与职业病的发病几率等因素，制定出合理、可行的收费费率，把工伤保险费的收缴、发放与安全生产的投入和事故、职业病的预防措施等有机地结合起来，逐步建立起适合我国国情、与煤矿安全生产和工伤保险体系相结合的工伤保险管理体系。

此外，原国家安全生产监督管理局2004年制定了3项措施：①建立企业安全费用提取制度；②依法加大生产经营单位对伤亡事故的经济赔偿；③建立企业安全生产风险抵押制度。这是煤矿提高安全生产状况，达到“2007年，煤矿百万吨死亡率下降1/4，事故死亡人数下降三成，一次死亡10人以上的特大事故下降三成”奋斗目标的重要保证。

煤矿安全管理是一项多因素、多环节、动态复杂的系统工程。煤矿一切生产经营活动都必须把安全工作放在首位，这不仅是由煤矿生产的特殊性决定的，也是市场经济条件下提高企业经济效益和稳定发展的内在要求。安全本身就是煤矿的最大效益。只有牢牢遵循“安全第一，预防为主”的生产方针，正确处理好安全与改革、安全与生产、安全与效益的关系，依靠科技进步，建立一套现代化的煤矿安全生产保障体系，才能促进煤炭工业的蓬勃发展。

## 第二节 煤矿安全生产方针

1998年12月1日实施的《中华人民共和国煤炭法》（以下简称《煤炭法》）明确规定：“煤矿企业必须坚持安全第一，预防为主的安全生产方针”。2002年11月1日施行的《中华人民共和国安全生产法》（以下简称《安全生产法》）也规定：“安全生产管理，坚持

安全第一，预防为主”的方针”。目前，这一方针适用于所有行业、所有产业的安全生产工作。

## 一、安全生产方针的含义

“安全第一”是指在处理安全与生产及其他各项工作的关系时，要强调安全、突出安全，把安全放在一切工作的首要位置。当生产及其他工作与安全发生矛盾时，生产及其他工作要服从安全。“安全第一”体现了以人为本的思想，在各种生产建设中，人是最宝贵的，职工生命安全第一，必须把职工的生命和健康作为第一位工作来抓，作为一切工作的指导思想和行动准则。“安全第一”要求各级人民政府及其有关部门、生产企业的领导者、从业人员要把安全当作头等大事，要把安全工作作为完成各项任务、做好各项工作的前提条件。在计划、布置和实施各项工作时首先要想到安全，预先采取措施，防止事故发生。

“预防为主”是实现安全第一的前提条件。要实现安全第一，必须以预防为主。在事故预防与事故处理的关系上，只有以预防为主，才能防微杜渐，防患于未然，才能把事故消灭在萌芽之中。“预防为主”意味着必须依靠技术进步和科学管理，运用系统工程原理和方法，采取有效措施，消除危及人身安全和健康的一切不良条件和行为。“预防为主”要求对矿井自然灾害因素和生产过程中的不安全因素事先辨识、分析和评价，从管理角度研究如何有效地预防、控制事故，制定相应的安全措施并予以实施，达到防止灾变、控制事故发生的目的。

## 二、贯彻安全生产方针的基本原则

煤矿企业贯彻“安全第一，预防为主”的安全生产方针，应当坚持若干原则。

### 1. 管理、装备和培训并重原则

管理、装备和培训并重的原则是我国煤矿安全生产长期实践经验的总结。坚持管理、装备和培训并重，就是要把安全生产建立在加强科学管理、依靠科技进步、提高劳动者素质的基础上。“管理”体现人的主观能动性，是对煤矿安全生产进行的组织、计划、指挥、协调和控制。先进有效的管理是煤矿安全生产的重要保证。“技术装备”是人们向自然斗争的武器，先进的技术装备不但有很高的效率，同时可以创造良好的安全作业环境。

重视技术装备必须充分发挥科学技术的重要作用，大力实施“科技兴安”的战略，推进安全科技创新，依靠科技进步提升安全生产水平，提高科技对安全生产的贡献率；必须搞好关键项目的科研攻关，针对重点行业和领域亟待解决的共性、关键性技术难题，组织开展安全科研攻关；必须及时淘汰危及安全的落后的技术、工艺和产品，引导企业采用新技术、新设备、新工艺和新材料，提高安全装备水平。

“培训”是提高职工素质的主要手段。通过加强安全教育培训，提高全民的安全文化素质，特别是提高企业主要负责人、管理人员和从业人员的安全科技素质，才能使高技术装备发挥作用，才能进行高水平的管理，才能确保安全生产的进行。所以，管理、装备和培训是安全生产的三大支柱。

### 2. 综合治理原则

搞好安全生产工作，既要加强政府的监督管理，又要落实企业的主体责任；既要高度重视，又要采取切实有效的措施；要从完善体制、机制、法制和增加投入等方面，采取综



合措施。

综合治理主要从系统工程的原理出发，全方位多因素地预防事故和根治事故。综合治理包括改善行政管理、技术管理、安全管理，提高人员素质和采用新技术、新装备以及开展科研和教育培训。综合治理意味着党政工团齐抓共管；意味着发动群众，群策群力，群防群治；意味着一项一项抓落实，改善安全生产环境，创造安全生产条件。综合治理的关键是加强各级人民政府对安全生产工作的领导。各级领导特别是主要负责同志要高度重视安全生产工作，时刻把安全生产问题放在心上，切实了解掌握本地区、本部门安全生产的状况和动态，重大问题要靠前指挥，亲手抓。县、乡两级领导干部要切实加强对安全生产工作的领导，把安全生产纳入重要的工作日程，经常深入基层，深入生产一线，狠抓各项安全管理措施的落实。政府一把手作为本地区安全生产工作的第一责任人，要亲自抓这项工作。分管领导要集中精力抓，切实负起责任。

综合治理要求，除了政府加强管理和监督，企业履行主体责任外，还需要充分调动社会各方面的力量，充分发挥各方面的积极性，齐抓共管。各级安全生产委员会及其办公室要积极发挥综合协调作用。安全生产综合监督管理及其他负有安全生产监督管理职责的部门，要各负其责，密切配合，切实履行安全监督管理职能。各级工会、共青团组织要围绕安全生产，发挥各自优势，开展群众性安全生产活动。有关协会、学会、中心等中介机构和社团组织，也要在做好安全生产工作中积极发挥作用。还要强化社会监督、群众监督和舆论监督，不断增强群众遵章守纪的自觉性和依法自我安全保护的意识，营造“关爱生命，关注安全”的氛围。

总之，要努力构建“政府统一领导、部门依法监督管理、企业全面负责、群众参与监督管理、全社会广泛支持”的安全生产工作格局，强化政府对安全工作的领导，大力推进安全生产各项工作，落实安全生产主体责任，加强安全生产监督管理，大力推进安全生产监督管理体制、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生产管理方法和安全生产技术。

### 三、贯彻落实安全生产方针的制度和措施

贯彻“安全第一，预防为主”的安全生产方针，坚持管理、装备和培训并重原则，推行综合治理原则，必须有制度和措施作保障。

#### 1. 树立安全法制观念，依法治理安全

新中国成立以来，国家颁布了许多安全生产的法律、行政法规、规章和制度，这些法律法规为企业安全生产提供了重要法律保证。实践证明，只要认真贯彻执行国家安全生产法律法规，就能实现安全生产。所以，各级领导要树立安全法制观念，严格按法律法规的规定组织指挥生产，依法治理安全；每个单位和每个职工要严格按法律法规的要求作业或操作，依法生产。这是煤矿企业安全生产的基本保证。

#### 2. 建立安全生产许可证制度

认真贯彻实施《安全生产许可证条例》，严格把住企业的安全准入关，强化源头管理，从源头上禁止不具备基本安全生产条件的企业进入生产领域、进入市场，从根本上防止和减少伤亡事故。