

全国煤矿三项岗位人员安全培训统编教材（复训）

MEIKUANG ANQUAN SHENGCHAN GUANLI RENYUAN ANQUAN PEIXUN JIAOCAI(FUXUN)

煤矿安全生产管理人员安全培训教材 (复训)

黄定国 主编



CUMTP 中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

煤矿安全生产管理人员安全培训教材

(复训)

主 编 黄定国
副 主 编 张彦宾 许胜军

中国矿业大学出版社

内容提要

本书是按照 2012 年颁布的《安全生产培训管理办法》、《煤矿安全培训规定》和 2013 年颁布的《安全资格考试与证书管理暂行办法》，根据煤矿安全生产的特点和煤矿安全生产管理人员复训的需要编写的。书中主要介绍了新修订或颁布的法律法规、行业标准，最具推广趋势的新技术与新装备，以及新规定和新事故案例。

本书适用于煤矿安全生产管理人员安全资格复训，也可供煤矿矿长和工程技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

煤矿安全生产管理人员安全培训教材：复训/黄定

国主编. —徐州：中国矿业大学出版社，2016.3

ISBN 978-7-5646-2913-7

I. ①煤… II. ①黄… III. ①煤矿—安全生产—管理人员—安全培训—教材 IV. ①TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 270897 号

书 名 煤矿安全生产管理人员安全培训教材(复训)
主 编 黄定国
责任编辑 陈 慧
出版发行 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)
营销热线 (0516)83885307 83884995
出版服务 (0516)83885767 83884920(举报电话)
网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com
印 刷 北京市密东印刷有限公司
开 本 787×1092 1/16 印张 12.25 字数 298 千字
版次印次 2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷
定 价 35.00 元

(图书出现印装质量问题，本社负责调换。盗版盗印必究。)

全国煤矿三项岗位人员安全培训统编教材(复训)

编审委员会

主 任 周心权

副 主 任 李德海 朱红青

编审人员 (按姓氏笔画排序)

于世连	于警伟	万莉英	马晓彦	王正萍
王建明	王振东	申 霞	白金海	白景龙
乐素敏	冯廷灿	冯秋登	边德峰	朱予康
朱令起	朱红青	朱俊博	朱彩云	刘 斌
刘 聪	刘书锦	刘红艳	刘荣锐	闫 刚
许胜军	苏婧婧	李 峰	李冬梅	李洪恩
李振豪	李德海	吴佳斌	吴学兵	余华中
余争虎	汪建立	汪冠丽	张 举	张 鹏
张大伟	张太浩	张泽龙	张彦宾	张绘景
张晓彻	张瑞江	陈 慧	陈锦彤	范志杰
易 越	易善刚	周 丽	周心权	周为军
周立辉	胡宝伟	赵俊杰	赵景金	姜 华
耿东锋	郭 哲	黄定国	黄超慧	常凤莲
章 毅	尉茂荣	蒋和财	满建康	谭 波
熊建光	熊理文	樊伟峰	懂宪伟	薛 鹏
霍清华				

序 言

2015年,全国事故总量保持继续下降态势,事故起数、死亡人数同比分别下降7.9%、2.8%;煤矿事故起数和死亡人数同比分别下降32.3%、36.8%。但是,安全生产形势依然严峻复杂,尤其是重特大事故仍时有发生且危害严重。

2016年1月15日全国安全生产工作会议上,国家安全生产监督管理总局副局长、国家煤矿安全监察局局长黄玉治就2016年煤矿安全作专题部署,强调要强化安全红线意识,把防范遏制重特大事故作为首要任务,把淘汰退出落后和不具备安全保障能力的煤矿作为治本举措,着力推进依法治安、科技兴安、基础保安,强化责任、狠抓落实,促进煤矿事故总量继续下降、死亡人数继续减少。

实现我国安全生产状况的根本好转,必须致力于提高全民的安全文化素质。安全培训工作就是保障人的生命安全重要的基础工作。

按照国家安全生产监督管理总局、国家煤矿安全监察局“加强安全培训大纲和教材建设,根据不同类别、不同层次、不同岗位人员需要,组织编写安全培训教材”的要求,为提高煤矿企业主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员(简称三项岗位人员)培训质量,针对煤矿三项岗位人员工作特点,结合当前安全培训工作实际,我们组织编写了《全国煤矿三项岗位人员安全培训统编教材(复训)》。

教材编审者是来自全国各省级煤矿安全培训主管部门、科研院所、安全培训机构和煤矿企业的具有较高水平和较强责任感的专家学者。教材编写以国家最新颁布的煤矿安全生产相关法律法规、标准为依据,紧密结合煤矿三项岗位人员培训大纲和考核要求(AQ标准),紧扣煤矿三项岗位人员考试题库,尽量避免与初训教材重复,以确保教材高质量。

对比初训教材,煤矿主要负责人和安全生产管理人员的复训教材,进

进一步扩大了知识技能的广度和深度,通过近年来典型事故案例分析,总结了煤矿事故的新规律和新特点,阐明了事故防治的新理念、新理论、新技术、新方法和新措施。特种作业人员的复训教材,突出了实际操作技能,力求使不同地区的特种作业人员“看得懂,记得住,用得上”,具有较强的创新性、针对性和实用性。

《全国煤矿三项岗位人员安全培训统编教材(复训)》的出版与使用,必将对我国煤矿安全生产培训工作取得显著成效具有促进作用。

《全国煤矿三项岗位人员安全培训统编教材(复训)》

编审委员会

2016年2月

前 言

从事煤矿安全培训工作以来,经常有学员问,为什么要到培训机构进行培训?安全培训到底起到什么作用?我在家自学不行吗?这些问题解答不了,就无法让学员安心培训,更谈不上达到预期的培训效果。为此,我们组织人员进行专题研究,提出了安全培训八字理念,即“警醒、充电、交流、解惑”,得到了学员们的广泛赞同。

警醒:日常繁忙的工作让人穷于应付,难免有安全生产之弦松弛的时候,可是自己可能浑然不觉。培训就是让你暂时脱离事务缠绕,专心聆听安全警钟,在头晕脑涨之际冷水浇顶,骤然猛醒,牢记“安全第一”的天职。

充电:21世纪正在发生知识爆炸,新的安全理念、安全知识、安全技术和安全装备不断出现。培训就是充电器、加油站,让你不断进行知识更新,永远站在安全管理和技术的前沿,给安全生产不断注入新的营养和活力。

交流:煤矿安全生产条件复杂多变,不同地区和岗位各有自己的安全管理心得和技术妙招,众多的经验需要共享。培训就是提供交流平台,学员同学之际,同行之间相互切磋,取长补短,共同提高。

解惑:长期工作在煤矿生产第一线,有太多的疑问需要回答,太多的难题需要破解,培训就是一座桥梁,连接你和专家学者,帮你解决实际问题。

正是基于这个理念,在编写这本复训教材时就有了明确的目标,就是致力于帮助煤矿安全生产管理人员:一是了解新形势,明白当前煤矿安全生产的形势和任务;二是把握新方向,知晓国家煤矿安全生产的新方针、新政策、新举措、新部署;三是学习新知识,掌握新法规、新标准、新理论、新技术、新装备、新经验;四是敲响新警钟,聆听新事故、新教训,打造一本针对性、实用性和新颖性较强的培训教材。本教材全篇强调一个“新”字,力求向学员传达最新的知识和动态,避免与以往教材内容的简单重复。除事故统计时间跨度较大之外,教材中出现的安全生产形势、法律法规、规章标准、文件精神、管理活动基本上都是2013年以来的。新技术、新装备、新经验、新案例也是原则上只介绍2013年以来发布的,个别事故案例由于最新事故还没有权威的调查报告,采用了2012年的。

由于我国统计工作还不尽如人意,很多基础数据难以从一个权威的统计源

获得,只能由编者从不同渠道获取。而不同的统计口径差异较大,编者尽可能多方兼顾,平衡取舍,但仍难免偏颇,出现差错。

本教材由河南理工大学安全技术培训中心长期从事煤矿安全培训管理和教学工作的黄定国、张彦宾、许胜军、申霞、闫刚、余华中等同志编写。由于编者水平所限,其中定有不妥之处,敬请广大读者指正。

本教材的编写得到了中国矿业大学(北京)安全技术培训中心的大力支持和帮助,参考了以往众多同仁编写的培训教材和专家学者的著作,在此一并表示感谢!

编 者

2016年2月

目 录

第一章 煤矿安全生产形势与任务	1
第一节 我国煤炭行业形势	1
一、煤炭行业生产状况	1
二、煤炭行业发展趋势	1
三、应对措施	2
第二节 我国煤矿安全生产形势	2
一、安全生产总体形势	2
二、煤矿安全生产形势	3
三、挑战和机遇	5
第三节 煤矿安全生产新精神	6
一、高层精神	6
二、政府举措	8
第四节 煤矿安全生产任务与目标	9
一、规划目标	9
二、基本原则	9
三、六大任务	9
四、重点工程	10
五、2015年煤矿安全工作	10
第二章 煤矿安全生产法律法规	12
第一节 煤矿安全生产法律体系概述	12
一、我国安全生产法律体系	12
二、我国煤矿安全生产法律法规体系	13
第二节 新《安全生产法》解读	13
一、新《安全生产法》出台背景	13
二、如何贯彻学习新《安全生产法》	14
三、新《安全生产法》十大亮点和十大基本法律制度	17
第三节 煤矿安全生产新法规新标准	23
一、行政法规	24
二、部门规章	24
三、其他规定	28
四、煤矿安全生产新标准	35

第三章 煤矿安全生产管理	37
第一节 煤矿安全生产管理新理论	37
一、组织错误理论	37
二、安全生产标准化管理理论	38
三、行为安全管理理论	40
第二节 煤矿安全风险预控管理体系解读	43
一、风险预控管理体系概述	44
二、风险预控管理体系的目标	44
三、风险预控管理的流程	45
四、风险预控管理保障体系	49
五、检查与审核	50
第三节 煤矿安全文化建设新进展	51
一、煤矿安全文化建设现状	51
二、煤矿安全文化建设标准	51
三、煤矿安全文化建设新方法	59
四、安全文化建设任务与要求	63
五、煤矿安全文化建设案例——神南红柳林矿业有限公司安全文化建设经验	64
第四节 煤矿安全培训新政策新方法	67
一、煤矿安全培训新政策	67
二、煤矿安全培训新方法	68
第五节 煤矿安全生产重要活动	74
一、千名干部与万名矿长谈心对话活动	74
二、50个煤矿安全重点县(市、区)遏制重特大事故攻坚战	74
三、推广煤矿安全“1+4”工作法	75
四、“六打六治”打非治违专项行动	75
五、煤矿隐患排查治理行动	76
六、“敬畏生命”大讨论	76
第四章 煤矿安全生产新技术	78
第一节 煤矿瓦斯事故预防与治理	78
一、我国煤矿瓦斯灾害特征分析	78
二、瓦斯灾害防治新规定	82
三、瓦斯灾害防治新技术、新装备	85
四、瓦斯灾害新案例	94
第二节 矿井水害预防与治理	99
一、我国煤矿水害特征分析	99
二、矿井水害防治新规定	102
三、矿井水害防治新技术、新装备	104

四、矿井水害新案例	108
第三节 煤矿火灾灾害预防与治理	112
一、我国矿井火灾特征分析	112
二、煤矿火灾防治新规定	113
三、煤矿火灾防治技术现状及发展对策	114
四、煤矿火灾新案例	121
第四节 矿井冲击地压的预防和处理	125
一、我国煤矿冲击地压现状	125
二、冲击地压防治政策与精神	126
三、冲击地压防治技术与装备	127
四、冲击地压案例	130
第五节 矿井尘害事故预防与治理	133
一、矿井尘害事故现状	133
二、煤尘防治新规定、新标准	133
三、煤尘防治新技术、新装备	134
四、煤矿尘害新案例	137
第六节 矿井顶板事故预防与治理	140
一、我国矿井顶板事故特征分析	140
二、矿井顶板事故防治新规定、新精神	140
三、矿井顶板事故防治新技术、新装备	143
四、顶板事故新案例	143
第七节 矿井机电运输事故预防与治理	145
一、我国煤矿机电运输事故现状	145
二、矿井机电运输事故预防新规定	146
三、矿井机电运输事故预防新技术、新装备	147
四、煤矿机电运输事故新案例	153
第八节 矿井热害预防与处理	155
一、矿井热害防治的相关规定和新标准	156
二、矿井热害防治技术和装备	157
三、矿井热害防治新经验	160
第五章 矿山事故应急救援	163
第一节 我国矿山应急救援体系现状	163
一、我国矿山应急救援现状	163
二、我国矿山应急救援体系组成	163
三、我国矿山应急救援体系存在的问题	166
第二节 煤矿应急救援体系建设新精神、新举措	167
一、国家安全监管总局办公厅《关于进一步加强生产经营单位一线从业人员 应急培训的通知》	167

二、《突发事件应急预案管理办法》	168
三、国务院安委会关于进一步加强生产安全事故应急处置工作的通知	169
第三节 煤矿应急救援新技术、新装备	170
一、安全科技“四个一批”重要成果	170
二、煤矿应急救援技术与装备政策导向	171
附录 1 淮南矿业集团瓦斯综合治理基本经验	173
一、坚持安全发展,树立积极全面的瓦斯防治理念	173
二、坚持综合治理,构建高效有力的瓦斯防治体系	174
附录 2 陕煤化集团黄陵矿业公司一号煤矿智能化无人开采技术经验	177
一、迎难而上、坚定信心,为开展国产综采装备智能化无人技术研究与应用 奠定思想基础	177
二、科技引领、攻坚克难,开展智能化无人开采技术创新	178
三、取得的成效	180
四、经验与启示	180
主要参考文献	182

第一章 煤矿安全生产形势与任务

第一节 我国煤炭行业形势

一、煤炭行业生产状况

2012年,我国煤炭经济运行总体保持平稳,全国煤炭产量36.6亿t,比上年增长4%左右;全年进口煤炭2.89亿t,同比增长29.8%;出口926万t,同比下降36.8%。2012年煤炭采选业固定资产投资累计完成5286亿元,同比增长7.7%。

2013年,我国煤炭市场继续呈现总量宽松、结构性过剩态势,全国煤炭产量39.67亿t左右,消费量36.1亿t,消费量增速降至2.6%;全国进口煤炭3.27亿t,出口751万t,净进口量达3.2亿t。

2014年,我国煤炭产量38.7亿t,比上年减少2.5%;全国煤炭消费量35.1亿t,比上年减少2.77%;煤炭进口2.91亿t,出口574万t,分别下降10.9%和23.5%。

2015年,全国规模以上煤炭企业原煤产量36.85亿t,同比减少1.34亿t,下降3.5%。全年共进口煤炭2.04亿t,同比下降29.9%;出口533万t,同比下降7.1%;净进口1.99亿t,同比减少8700万t,下降30.4%。

目前,我国煤炭需求增长乏力,进口煤总量较大,存煤量居高不下(预计存煤4亿t以上),煤价下行压力依然存在,煤炭经济持续向好的基础仍不牢固。

二、煤炭行业发展趋势

当前我国经济处于三期叠加(增长速度换挡期、结构调整阵痛期和前期刺激政策消化期)之下,而这三期都对煤炭行业影响巨大。中央提出的经济新常态对煤炭工业发展提出了新的要求,既有压力和挑战,也有机遇和促进。如何在新形势下保持我国煤炭工业健康发展,成为所有煤炭人必须认真思考的问题。

正如李克强总理在2015世界经济达沃斯论坛所讲,中国宏观经济的走势是缓中趋稳、稳中向好,但稳中有难,总体是机遇大于挑战。从产业链角度来看,大规模的基础设施建设仍将继续维持电力、钢铁、建材和化工行业持续增长,使煤炭产业链下游行业保持平稳增长,维持煤炭工业一定的景气度。

在各级政府积极推进煤炭产业结构调整 and 资产重组的大环境下,未来国内煤炭企业市场集中度将显著提升,煤炭市场竞争格局也将得到根本改变。

在一系列煤炭脱困政策扶持下,煤炭市场已经出现一些积极变化,产量无序增长的势头得到一定遏制,煤价出现回升势头,市场信心有所恢复。2015年,我国经济仍将面临较多风险和挑战,但在坚持稳中求进的总基调下,国内经济走势将保持平稳增长态势,加之利好煤炭行业的相关政策持续发力,行业发展的整体环境将稳中向好。但“去产能”将是一个漫长而艰难的过程,我国煤炭行业仍将面临高库存、低需求、短资金的严峻挑战。抓住机遇,加快

推进转型升级,是煤炭行业亟待解决的问题,也是摆脱困境、走出严冬的最佳出路。总体来看,我国煤炭行业未来会有以下三大趋势。

(一) 总量宽松局面仍将持续

据中国煤炭工业协会预计,我国煤炭产能将在 2014~2015 年陆续释放,甚至可能在 2016 年达到峰值,加之当前巨大的库存压力,市场供应体量明显缩减的可能性不大。此外,虽然国家采取增收进口关税,提高准入门槛等措施限制进口煤,但全球煤炭过剩、国际煤价低位运行的状况无明显改善,煤炭进口仍保持较大规模,进一步加大了煤炭市场供应量。煤炭供求失衡的问题难以在短时间内发生根本性转变。

(二) 煤炭需求将低速运行

随着我国产业结构调整的继续深化和节能减排与环境保护力度的不断加大,煤炭消费增长仍将低速运行。《能源行业加强大气污染防治工作方案》提出,到 2017 年煤炭占一次能源消费总量的比重降低到 65% 以下,京津冀、长三角、珠三角等区域力争实现煤炭消费总量负增长。随着国家支持清洁能源发电的优惠政策相继出台,未来风能、太阳能、水能等清洁能源将会迎来比较好的发展机会,将进一步降低对煤炭的需求。

(三) 煤炭价格上行动力不足

2014 年 10 月以来,由于供给回落、季节等因素作用,煤炭价格触底反弹,累计涨幅近一成。后期来看,受高库存、低需求的制约,加之海运价格持续走低压缩成本,导致煤炭价格上行动力不足。然而,从企业盈利状况看,煤炭价格已处于底部,加之国际煤炭供应商减产以及我国救市政策持续发力,煤炭价格继续大幅走低的可能性不大,预计 2015 年国内煤炭价格将呈低位波动态势。

三、应对措施

2014 年 9 月 16 日,国家煤监局副局长宋元明在“50 个煤矿安全重点县中央企业所属煤矿和省属重点煤矿主要负责人培训班”开班典礼上提出了应对煤炭行业困局的 5 条举措:

- (1) 适当限产,调控煤炭供应总量。
- (2) 统筹国内市场,控制煤炭进口总量。
- (3) 加强质量监督,严格控制劣质煤进入国内。
- (4) 加大支持力度,减轻税负,提升煤炭企业生存发展能力。
- (5) 深化改革,促进煤炭行业健康发展。

第二节 我国煤矿安全生产形势

一、安全生产总体形势

近年来全国发生事故和死亡人数情况统计如表 1-1 所列。

表 1-1 近年来全国发生事故和死亡人数情况统计

年份	事故起数	死亡人数	亿元 GDP 事故死亡率	工矿商贸 10 万从业人员事故死亡率
2008	413 752	91 172	0.312	2.82
2009	379 248	83 196	0.248	2.40

续表 1-1

年份	事故起数	死亡人数	亿元 GDP 事故死亡率	工商商贸 10 万从业人员事故死亡率
2010	363 383	79 552	0.201	2.13
2011	347 782	75 572	0.173	1.88
2012	337 805	71 983	0.142	1.64
2013	310 105	69 434	0.124	1.52
2014	299 251	68 061	0.107	1.33

2008~2014年,我国总体安全生产形势逐年全面好转。事故起数从41.4万起降到29.9万起、下降27.7%,死亡人数从9.1万人降到6.8万人、下降25.3%;重特大事故起数由96起降到40起,死亡人数由1973人降到562人,分别下降58.3%和71.5%;亿元GDP事故死亡率、工商商贸10万从业人员事故死亡率分别下降65.7%和52.8%。

2014年,全国安全生产继续保持向好态势,实现了“三个继续下降、二个进一步好转”。

(1) 事故总量继续下降。事故起数和死亡人数同比分别下降3.4%和4.9%。

(2) 重特大事故总量继续下降。事故起数和死亡人数同比分别下降17.6%和13.5%。

(3) 主要相对指标继续下降。亿元GDP事故死亡率同比下降13.7%,工商商贸10万从业人员事故死亡率下降12.5%,煤矿百万吨死亡率同比下降11.5%,道路交通万车死亡率下降7.7%。

(4) 煤矿等重点行业领域安全生产状况进一步好转。煤矿事故起数和死亡人数同比分别下降16.3%和14.3%,重特大事故同比分别下降12.5%和10.5%。

(5) 各地区安全生产状况进一步好转。全国32个省级统计单位中,有30个单位事故量在控制范围以内,16个单位实现事故起数和死亡人数双下降,天津、内蒙古、上海等10个单位没有发生重特大事故。

二、煤矿安全生产形势

2013年,煤矿安全生产形势稳定好转,全国发生各类事故604起,死亡和失踪1067人,同比分别下降22.5%和22.9%。其中较大事故同比分别下降31%和24.8%,重特大事故同比分别下降12.5%和10.3%。煤矿百万吨死亡率0.293,同比下降23%。

2014年,煤矿安全生产形势进一步好转,全国共发生各类煤矿事故509起,死亡931人,同比减少99起,少死亡155人,事故起数和死亡人数同比分别下降16.3%和14.3%,重特大事故同比分别下降12.5%和10.5%。煤矿百万吨死亡率同比下降11.5%。

2015年,煤矿安全生产形势进一步好转,表现为“六个继续下降、两个全面完成”。一是事故总量继续下降,二是较大事故继续下降,三是重特大事故继续下降,四是百万吨死亡率继续下降,五是大多数产煤地区煤矿事故继续明显下降,六是所有月份煤矿事故均继续下降。全面完成2015年度控制指标;全面完成煤矿安全生产“十二五”规划目标。

近年来全国煤矿安全事故情况统计如表1-2所列。

表 1-2 近年来全国煤矿安全事故情况统计

年份	事故总量			较大事故		重大事故		特别重大事故	
	事故起数	死亡人数	百万吨死亡率	事故起数	死亡人数	事故起数	死亡人数	事故起数	死亡人数
2010	1 403	2 433	0.749	110	517	18	294	6	238
2011	1 201	1 973	0.564	85	412	20	307	1	43
2012	779	1 384	0.374	71	351	15	225	1	48
2013	604	1 067	0.288	46	224	13	209	1	36
2014	509	931	0.241	46	193	14	229	0	0
2015	352	598	0.162	35	157	5	85	0	0

从总量来看,乡镇煤矿事故起数、死亡人数和死亡人数所占比重都逐年下降,反映出近年来乡镇煤矿整合清理有一定成效。但如果考虑到产量因素,乡镇煤矿的安全生产形势仍然远远劣于地方国有和国有重点煤矿,依然是今后治理的重点。国有重点煤矿和地方国有煤矿,在全国煤矿死亡人数总体连年下降的情况下,不论是死亡人数还是所占比重都起伏不定,特别是重大以上事故死亡人数和所占比重起伏甚大,安全形势不容乐观。

从 2015 年各类事故死亡人数看,顶板、瓦斯、运输、水害事故总量大,顶板、运输、其他事故总量下降幅度大,水害较大事故起数和死亡人数同比上升幅度较大。重大事故中瓦斯事故仍最突出,是防范和遏制重特大事故的重点。

近年来全国乡镇煤矿安全事故情况统计如表 1-3 所列。

表 1-3 近年来全国乡镇煤矿安全事故情况统计

年份	事故总量			较大事故			重大以上事故		
	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%
2010	970	1 700	69.87	78	377	72.92	17	362	68.05
2011	833	1 391	70.50	61	303	73.54	15	244	69.71
2012	506	965	69.73	46	238	67.81	14	235	86.08
2013	324	581	54.45	32	153	68.30	6	102	41.63
2014	269	493	52.95	27	118	61.14	6	100	43.67
2015	165	315	52.68	23	111	70.70	3	42	49.41

注:死亡人数比重是指占全国该级别事故死亡人数的比重。

近年来全国地方国有煤矿安全事故情况统计如表 1-4 所列。

表 1-4 近年来全国地方国有煤矿安全事故情况统计

年份	事故总量			较大事故			重大以上事故		
	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%
2010	195	262	10.77	10	41	7.93	2	21	3.95
2011	175	244	12.37	11	56	13.59	2	57	16.29
2012	135	191	13.80	13	60	17.09	0	0	0

续表 1-4

年份	事故总量			较大事故			重大以上事故		
	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%
2013	144	203	19.03	6	33	14.73	1	25	10.20
2014	121	203	21.80	7	28	14.51	4	53	23.14
2015	71	80	13.40	0	0	0	0	0	0

注:死亡人数比重是指占全国该级别事故死亡人数的比重。

近年来全国国有重点煤矿安全事故情况统计如表 1-5 所列。

表 1-5 近年来全国国有重点煤矿安全事故情况统计

年份	事故总量			较大事故			重大以上事故		
	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%	事故起数	死亡人数	死亡人数比重/%
2010	238	471	19.36	22	99	19.15	5	149	23.58
2011	193	293	14.85	13	53	12.86	4	49	14.00
2012	138	228	16.47	12	53	15.10	2	38	13.92
2013	136	283	26.52	8	38	16.96	7	118	48.16
2014	119	235	25.24	12	47	24.35	4	76	33.19
2015	116	203	33.90	12	46	29.30	2	43	50.06

注:死亡人数比重是指占全国该级别事故死亡人数的比重。

三、挑战和机遇

(一) 直面挑战

1. 市场变化加大煤矿安全生产压力

“十二五”期间煤炭行业冰火两重天。前期煤炭价格高位运行,个别地区和煤矿企业不能正确处理安全与生产的关系,不能始终把安全生产摆在第一位,盲目追求产量和经济效益;个别煤矿安全生产责任落实不到位,非法违法生产经营建设,超能力、超强度、超定员生产和违章指挥、违章作业、违反劳动纪律现象仍较为严重。后期需求减弱,经营困难,致力于企业脱困,忽视安全生产。

2014年9月4日,国家煤矿安全监察局副局长宋元明在煤炭行业脱困工作视频会上讲话指出,目前煤炭行业现状对煤矿安全带来新的影响:一是长期亏损下去,势必影响安全投入,导致安全设施上不去,安全装备的维护和更新跟不上,煤矿安全保障程度下降;二是企业应对煤炭市场竞争和工资欠发、缓发和停发等问题,必将分散煤矿企业领导抓安全的精力,影响煤矿技术人员的稳定和井下一线矿工的情绪,煤矿安全管理、技术管理和现场管理的难度加大;三是在以量补价、低价促销占领市场的环境下,带来了煤炭行业总体减产但局部严重超产的态势,部分大矿严重超能力、超强度生产,引发大事故的风险加大;四是部分小煤矿用违法的方式应对市场竞争,超层越界盗采国家资源,用假图纸欺骗监管,采取不投入、少投入的手段降低成本。

2. 安全基础仍然薄弱,保障能力低

目前,全国煤矿企业平均产能低,专业技术人员匮乏,井下一线工人流动性大,安全生产整体素质有待提高。生产工艺技术落后,设备陈旧老化,安全管理水平低。煤矿尘肺病等职