

煤矿企业 安全管理手册

《煤矿企业安全管理手册》编委会 编

中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

煤矿企业安全管理手册

《煤矿企业安全管理手册》编委会 编

中国矿业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

煤矿企业安全管理手册/《煤矿企业安全管理手册》

编委会编. —徐州:中国矿业大学出版社, 2006. 3

ISBN 7 - 81107- 219 - X

I. 煤… II. 煤… III. 煤矿—安全生产—手册

N. TD7—62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 126503 号

书 名 煤矿企业安全管理手册
编 者 《煤矿企业安全管理手册》编委会
责任编辑 朱明华 张怡菲
责任校对 周俊平 徐 玮 孙 景 何晓惠
出版发行 中国矿业大学出版社
(江苏省徐州市中国矿业大学内 邮编 221008)
网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com
排 版 中国矿业大学出版社排版中心
印 刷 徐州新华印刷厂
经 销 新华书店
开 本 787×1092 1/16 印张 37 字数 928 千字
版次印次 2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月第 1 次印刷
定 价 180.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)



《煤矿企业安全管理手册》编委会

主 编 王树玉

副 主 编 李念源 杨 勇

编写人员 王树玉 胡正业 杨 勇

王朝勋 赵卫东 沈德祥

付明臣 李占岭 刘 伯

李念源 王岐成 运宝珍

前 言

煤炭是我国主要能源之一,占一次能源消费的比重约为70%,对国民经济的发展起至关重要的作用。同时,煤炭生产企业又是高危行业,2004年,我国的煤炭产量约占全球的35%,但事故死亡人数则占到80%,安全生产形势极其严峻。特别是今年发生的几起重特大安全生产事故,给矿工的生命和国家财产带来巨大损失,对社会的稳定健康发展也带来诸多不利影响。

造成煤矿发生事故的主要原因:一是生产力发展不均衡,生产技术和安全保障水平参差不齐,设施设备简陋,安全管理松散,安全生产没有保障。二是采掘失调、安全欠账、积重难返,全国约三分之一煤矿存在生产接续紧张问题。设备老化,隐患相当严重,企业缺乏防范重大事故的能力。三是我国有高瓦斯矿井、煤与瓦斯突出矿井约9000处,瓦斯灾害严重。四是煤矿从业人员素质较低,安全意识薄弱,安全管理难度加大。矿工违反劳动纪律、违章作业、违规操作现象相当普遍,直接威胁着安全生产。五是煤矿安全管理工作不到位,一些企业在贯彻“安全第一、预防为主”方针上有差距,各项安全管理制度不落实,对职工安全培训和教育走过场,等等。这些问题的存在,都是长期积累下来的,必须付出长期艰苦努力才能解决。为搞好煤矿安全生产工作,国家制定了一系列法律法规,并提出今后工作的基本思路:以“三个代表”重要思想和科学发展观统领全局,深入贯彻国家有关安全法律法规,树立安全发展观,坚持安全第一,强化责任主体,狠抓基础工作;深化安全整治,建立法制秩序;依靠科技进步,实现本质安全;发展安全文化,改善队伍素质;落实监管责任,严格监察执法,加快实现我国煤矿安全状况的根本好转。

搞好煤矿安全生产,企业是责任主体:一是健全完善和严格落实以企业主要负责人为主的安全生产责任制,健全完善企业内部安全生产各项违章制度;把安全生产控制指标落实到位,逐级负责。二是把安全生产纳入煤炭企业发展总体布局,企业要依法保证安全投入,对安全生产设施和设备要逐项落实。三是加强煤矿基层和基础工作,把安全生产管理重心前移到基层区队和班组,确保安全生产各项方针政策、法律法规和指示指令贯彻到底。四是加强煤矿安全文

化建设,改善职工队伍素质。总之,搞好煤矿安全生产管理,预防和减少各类事故的发生,是煤矿管理工作的重要职责。

本书系统介绍了国家有关煤矿安全生产法律、法规,煤矿企业各项重要的安全生产管理制度,安全生产技术管理,煤矿现场安全管理,煤矿安全评价,安全文档管理,以及职业安全健康管理体系和企业安全文化建设。该书的编写依据国家煤矿安全监察局关于《煤矿各项安全生产管理制度的规定》精神,围绕建立健全煤矿各项安全生产管理制度和现代化安全管理方法,本着突出科学性、指导性和实用性的原则予以系统介绍。本书的出版为煤矿各级干部、广大安全生产管理者和技术管理人员提供了可借鉴的案头工具书,帮助他们分析和解决安全生产中出现的实际问题,采取有效的方法和措施,避免事故的发生。

本书编写过程中得到了中国煤炭工业劳动保护科学技术学会、煤炭信息研究院、抚顺煤业公司、开滦煤业公司等单位和专家的大力支持和帮助,在此一并致谢。由于编者水平有限,对书中存在的不妥之处敬请读者批评指正。

编 者

2005 年 10 月

目 录

第一章 综述	1
第一节 我国煤矿安全管理的发展概况.....	1
第二节 煤矿实行安全管理的必要性及重要意义.....	5
第三节 我国煤矿现行的安全管理体制.....	8
第四节 企业安全管理的内容与要求	12
第五节 企业安全管理的方法	14
第六节 安全管理基础知识	28
第二章 安全生产方针与法律法规	33
第一节 安全生产方针	33
第二节 煤矿安全生产法律法规	35
第三章 煤矿企业安全生产管理制度	58
第一节 安全生产责任制	58
第二节 安全监督检查制度	70
第三节 安全目标管理制度	73
第四节 安全投入保障制度	75
第五节 安全办公会议制度	77
第六节 伤亡事故报告、调查与统计分析制度.....	78
第七节 安全培训教育制度	83
第八节 安全隐患排查制度	87
第九节 工伤保险管理制度	90
第十节 安全奖惩制度	95
第十一节 劳动保护用品管理制度	98
第十二节 安全标志管理制度.....	100
第十三节 矿井主要灾害预防管理制度.....	114
第十四节 安全信息管理制度.....	134
第十五节 安全技术审批制度.....	137
第十六节 矿用设备、器材使用管理制度	140

第十七节 煤矿应急救援制度	143
第十八节 入井检身和出入井清点制度	157
第十九节 安全操作规程管理制度	159
第二十节 安全质量标准化管理制度	162
第二十一节 “三同时”审查验收制度	170
第四章 安全生产技术管理	173
第一节 矿井顶板安全技术管理	173
第二节 矿井瓦斯防治的安全技术管理	182
第三节 矿尘的安全技术管理	192
第四节 矿井防灭火的安全技术管理	197
第五节 矿井防治水的安全技术管理	202
第六节 爆破作业的安全技术管理	206
第七节 矿井机电的安全技术管理	213
第八节 矿井运输提升的安全技术管理	227
第五章 煤矿作业现场安全管理	232
第一节 人的不安全行为管理	233
第二节 物的不安全状态管理	246
第三节 不良作业环境的管理	252
第四节 煤矿作业现场安全综合管理	256
第六章 职业安全健康管理体系	272
第一节 推行职业安全健康管理体系的重要性	272
第二节 职业安全健康管理体系的特点	273
第三节 职业安全健康管理体系的内容	274
第四节 建立职业安全健康管理体系的方法	279
第五节 职业安全健康管理体系文件的编写	282
第六节 职业安全健康管理体系的审核	286
第七节 职业安全健康管理体系《管理手册》示例 ——某国有重点煤矿职业安全健康管理体系《管理手册》	292
第八节 职业安全健康管理体系《程序文件》示例 ——某国有重点煤矿职业安全健康管理体系《程序文件》	308
第七章 煤矿安全评价	317
第一节 安全评价的由来、目的和作用	317
第二节 安全评价的分类与基本原则	319
第三节 安全评价的内容与程序	322
第四节 安全评价的依据	335
第五节 安全评价的标准	339

第六节 安全评价方法·····	358
第七节 安全评价报告的编写·····	361
第八节 煤矿安全评价示例 ——某国有大型井工煤矿安全评价报告·····	365
第八章 安全文档管理 ·····	390
第一节 安全资料档案管理·····	390
第二节 安全管理公文写作·····	402
第九章 企业安全文化建设 ·····	422
第一节 安全文化·····	422
第二节 企业安全文化·····	428
第三节 企业安全管理文化示例 ——某国有重点煤矿实施的安全管理文化·····	430
附录 1 煤矿企业安全生产管理制度规定 ·····	438
附录 2 中华人民共和国矿山安全法 ·····	441
附录 3 中华人民共和国安全生产法 ·····	446
附录 4 中华人民共和国矿山安全法实施条例 ·····	457
附录 5 《中华人民共和国煤炭法》(摘录) ·····	466
附录 6 《中华人民共和国刑法》(摘录) ·····	469
附录 7 企业职工伤亡事故报告和处理规定 ·····	470
附录 8 国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定 ·····	473
附录 9 煤矿安全监察条例 ·····	476
附录 10 特别重大事故调查程序暂行规定 ·····	482
附录 11 煤矿安全质量标准化标准及考核评级办法 ·····	485
附录 12 《中华人民共和国劳动法》(摘录) ·····	575
附录 13 《中华人民共和国矿产资源法》(摘录) ·····	578
参考文献 ·····	582

第一章 综 述

第一节 我国煤矿安全管理的发展概况

早在明代宋应星编著的《天工开物》一书中就记载了采煤掘进的情景：“深五丈许，方始得煤，初见煤端时，毒气灼人，有将巨竹凿去中节，尖锐其末，插入炭中。其毒烟从竹中透上，人从其下施钁拾取者；或一井而下，炭纵横广有，则随其左右阔取，其上支板，以防压崩耳。凡煤取空，而后以土填充其中。”这说明我国古代的劳动人民在与大自然的斗争中，早就掌握了在采煤过程中，对瓦斯、矿压、垮塌的安全管理方法。

20世纪50年代以前的旧中国是一个半封建、半殖民地的国家。帝国主义、封建主义和官僚买办资产阶级开办的煤矿采用野蛮的掠夺式生产手段，矿主放弃安全管理，矿工生命毫无保障，伤亡事故层出不穷，骇人听闻。据开滦煤矿1913年到1948年的不完全统计，35年间共死亡工人4973人，平均每年死亡142人，也就是说，不到3天就死亡1人。其中，1920年开滦煤矿一次瓦斯爆炸就死亡433人，至于因工伤残者就更不计其数了。又如抚顺煤矿1919年因工死亡和伤残人数达4799人，占该矿工人总数的10%还多。1917年抚顺煤矿一次瓦斯爆炸事故就死亡921人。再如本溪煤矿1942年一次瓦斯爆炸事故死亡矿工达1549人，伤残246人。

我国煤矿的安全管理工作是新中国成立后才逐步形成和发展起来的。1949年11月，中央人民政府燃料工业部在召开的全国煤矿第一次工作会议上，提出了“煤矿生产，安全第一”的方针。1951年9月1日燃料工业部颁发了《煤矿技术保安试行规程(草案)》，1951年12月又颁发了《公私营煤矿安全生产管理要点》，对强化全国煤矿安全管理起了很大的作用。各局、矿在努力恢复生产的同时，纷纷建立了保安专职机构，制定了主要工种保安规程及日常安全活动制度。到1952年底，我国煤矿安全管理体系已初具雏形。

第一个五年计划期间(1953~1957年)，先后颁发了《煤矿和油母页岩保安规程》、《小煤矿安全规程》、《伤亡事故和非伤亡事故报告规程》、《救护队试行规程》和《矿井自然发火预防和处理试行规程》。这些规程都是煤矿生产中实际经验教训的总结，对促进安全生产有着很重要的现实意义。随着规程的建立，各煤矿广泛开展了以保安规程和作业规程为中心的宣传教育，对基层干部和专业干部进行了轮训。为了保证安全法规的贯彻执行，燃料工业部部长陈郁接受了苏联专家的建议，于1953年在煤炭系统建立了三级技术安全监察机构：燃料工业部建立技术安全监察局，受部长领导；济南、哈尔滨等5个地区建立地区级技术安全监察局，受地区管理局局长和部技术安全监察局双重领导；开滦、阳泉、抚顺等16个矿区建立矿区级技术安全监察局，受地区技术安全监察局领导。当时全国有10个产煤地区、27个矿区，其中未成立安全监察机构的也成立了技术安全检查机构，直接受所在单位行政首长的领导，同时受上级监察及检查机构的业务指导。在建立煤矿安全监察机构系统的同时，还在煤矿企

业内部建立了一套保安制度。各局、矿设立了专业通风机构,全国共有 3 000 多名通风工作人员,矿山救护队也逐步建立,群众性的安全监督网也开始形成,广泛开展安全大检查和竞赛活动,促使煤矿安全状况得到了明显好转。1957 年全国煤矿百万吨死亡率由恢复期间(1949~1952 年)的 10.88 下降到 5.65。

第二个五年计划期间(1958~1962 年),由于片面夸大人的主观能动性,轻视客观规律,在“大跃进”中搞“大破大立”,“安全第一”的方针不再提了,安全监察与安全管理职能部门被取消,有的只在生产部门设几个工作人员管安全。在“高指标”、“瞎指挥”风的影响下,许多行之有效的规章制度被废除了。煤炭工业部 1960 年 5 月召开重点煤矿安全生产大会,决定取消总工程师责任制;把保安规程简化成 48 条。在生产中违反技术政策、简化工程布局、提前开采煤柱,不恰当地对矿井进行所谓“改造”,造成了大量不安全因素。生产上搞高指标,只讲干劲、不讲科学,许多煤矿吃肥丢瘦,乱采滥掘,造成采掘失调、设备失修、隐患成堆,重大事故接连发生,伤亡事故明显增加。1961 年党中央重申“安全为了生产,生产必须安全”的方针,要求恢复、加强安全监察与安全管理机构,整顿规章制度,改变煤矿生产的不安全状况。这样,在三年调整(1963~1965 年)期间,才把安全生产列为调整重点,恢复了安全监察与安全管理机构,修订、补充了安全生产规章制度,开展了以消除“五大灾害”(水、火、瓦斯、顶板、机电事故)为内容的安全大检查,狠刹乱采滥掘现象,纠正违章指挥、违章作业,并抓住通风、瓦斯、灭火、防爆等主要环节,制定技术措施,购置仪器装备,改善生产环境,全国普遍推行质量标准化,抓文明生产。因此,全国煤矿安全生产又进入了一个稳定时期。1965 年百万吨死亡率从三年“大跃进”期间的 13.3 下降到 4.43。

1966 年“文化大革命”开始后,企业安全管理受到冲击,安全生产规章制度被视为“管、卡、压、罚”遭批判,有关煤矿安全生产的一系列规章制度被否定,安全监察机构与安全管理职能部门被当做“绊脚石”而搬掉。职工中无政府主义思潮泛滥,安全工作形成无人管理的状态,加之工程失修,设备老化,事故上升,1970 年百万吨死亡率高达 8.24,比 1965 年的 4.43 上升 86%。

1970 年 12 月,中共中央发出(1970)71 号《关于加强安全生产的通知》,各局、矿相继恢复安监机构与安全管理职能部门,开展安全检查,遏制了安全生产继续恶化的局面。但由于职工中无政府主义思潮严重等问题不能有效解决,规章制度难以全面贯彻执行,安全状况并未能得到根本好转。

党的十一届三中全会以后,经过拨乱反正,进行煤炭工业的第二次大调整,使煤矿安全工作又开始走上了新的发展道路。特别是 1982 年国务院颁发了《矿山安全条例》和《矿山安全监察条例》;1980 年 9 月 16 日煤炭工业部又发出了《建立健全安全监察机构,强化安全监察工作》的第一号安全指令;1983 年又制定了《煤矿安全监察条例》,使煤矿安全管理工作逐步实现了规范化、制度化。

1980 年以来,按照指令、条例的规定,部、省煤炭局(厅)、各矿务局普遍建立了安全监察局,向矿(厂)派驻了安全监察处(站),有的煤矿企业内部还设置了安全科、安全股等安全管理职能部门,充实了人员,调整了队伍,完善了以安全生产责任制为中心的各项安全规章制度,建立健全了安全办公会、安全生产碰头会、生产区队(班组)班前安全会、每周安全活动日,实行了安全重奖重罚制度,深入持久地开展了“百日安全竞赛”活动和定期、不定期的安全大检查。加大职工安全技术培训工作,增强自主保安能力,党、群和所有行政部门普遍制定

业务保安职责范围,工会、共青团、民兵组织分别建立了不同形式的群众性安全监督网,形成了齐抓共管安全生产的新局面。

1987年12月25日,煤炭工业部在强化专职安全监察机构的同时,又制定了《中华人民共和国煤炭工业部安全监督工作规程》。规程规定,煤炭工业部聘请安全监督员,以国家和煤炭工业部颁布的安全生产法规和有关规章为依据,代表煤炭工业部进行安全监督检查。把安全监督员作为煤炭工业开展安全监督检查工作的重要力量,在煤炭部组织领导下,参加跨地区安全监督检查、经验交流与技术咨询等工作。

截至1988年初,全国煤炭行业先后聘任了安全监督员500余人。

1995年4月5日,为适应社会主义市场经济体制下搞好煤矿安全监察工作的需要,煤炭工业部根据《中华人民共和国矿山安全法》和《煤矿安全规程》的有关规定,又将《煤矿安全监察条例》修订为《煤炭工业安全监察暂行规定》,规定煤炭工业部主管全国煤炭行业的安全监察与管理工作。其机构设置是:

(1) 省(区、直辖市)、市(地)、县(市)、乡(镇)人民政府煤炭工业主管部门设立的安全监察机构(统称安全监察局、处、站),主管所辖地区煤炭行业的安全监察与管理工作。

(2) 各级煤炭工业主管部门按企业隶属关系,向煤炭工业派驻安全监察机构,主管其企业的安全监察与管理工作。如图1-1所示。

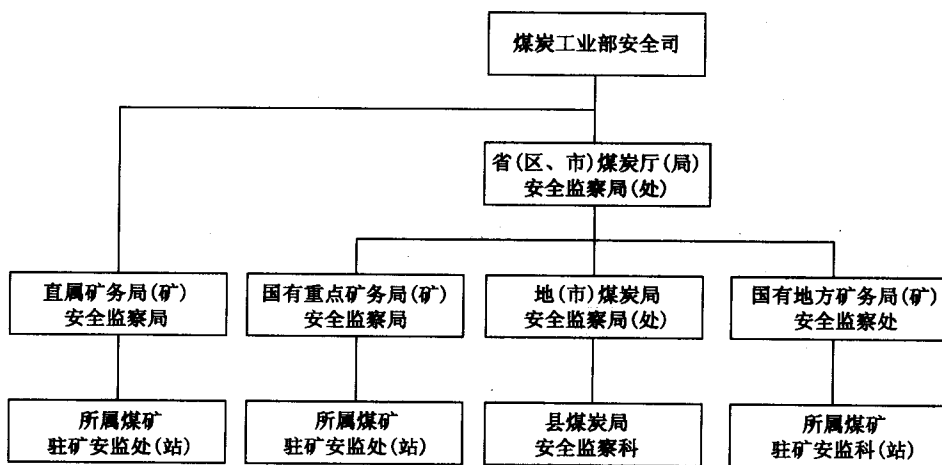


图 1-1 原煤炭工业部行业安全监察体系示意图

1998年4月8日,随着国务院机关体制改革,煤炭工业部撤销摘牌,成立国家煤炭工业局,负责全国煤矿安全监察与管理的职能部门——安全司撤销,煤矿安全工作划归为国家经贸委,由新成立的安全生产局负责。

1999年12月30日,国务院批准《煤矿安全监察体制改革实施方案》,2000年1月10日国家煤矿安全监察局挂牌,承担由国家经贸委负责的煤矿安全监察职能。独立的、垂直管理的煤矿安全监察机制和体系从此诞生,这是深化我国煤炭工业管理体制、保障煤矿安全生产的又一重大举措。

根据《煤矿安全监察体制改革实施方案》的规定,国家设立国家煤矿安全监察局,省(自治区、直辖市)设立由国家煤矿安全监察局垂直领导的省(自治区、直辖市)煤矿安全监察局,

同时,省(自治区、直辖市)煤矿安全监察局在大、中型矿区设立煤矿安全监察办事处,作为其派出机构。国家煤矿安全监察局依法对煤矿履行国家监察职责,其主要内容包括:

(1) 研究拟定煤矿安全生产工作的方针、政策,组织起草有关煤矿安全生产的法律、法规草案,制定煤矿安全生产规章、规程,拟定煤炭工业安全标准,提出保障煤矿安全监察规划和目标。

(2) 贯彻执行国家关于煤矿安全生产的方针、政策和法律、法规及有关规章,履行国家煤矿安全监察职责。

(3) 组织调查和处理煤矿重大、特大事故,负责全国煤矿事故与职业危害的统计、分析,发布全国煤矿安全生产信息。

(4) 指导有关煤矿安全生产的科研工作,组织煤矿使用的设备、材料、仪器仪表的安全监察管理工作。

(5) 拟定开办煤矿的安全标准,组织煤矿建设工程安全设施的设计审查和竣工验收,组织对不符合安全生产标准化的煤炭企业的查处工作。

(6) 组织、指导煤炭企业安全生产技术培训工作,负责煤炭企业主要经营管理者安全资格认证工作。

(7) 监督检查煤矿职业危害的防治工作。

(8) 组织、指导和协调煤矿救护队及其应急救援工作。

(9) 按照干部管理权限,负责指导煤矿安全监察机构的干部管理工作,组织煤矿安全监察人员的培训、考核工作。

(10) 开展煤矿安全生产方面的国际交流与合作。

(11) 承办国务院和国家经贸委交办的其他事宜。

煤矿企业内部仍然设置安全监察处或安全科,履行企业内部安全监督检查和日常安全管理工作职能。如图 1-2 所示。

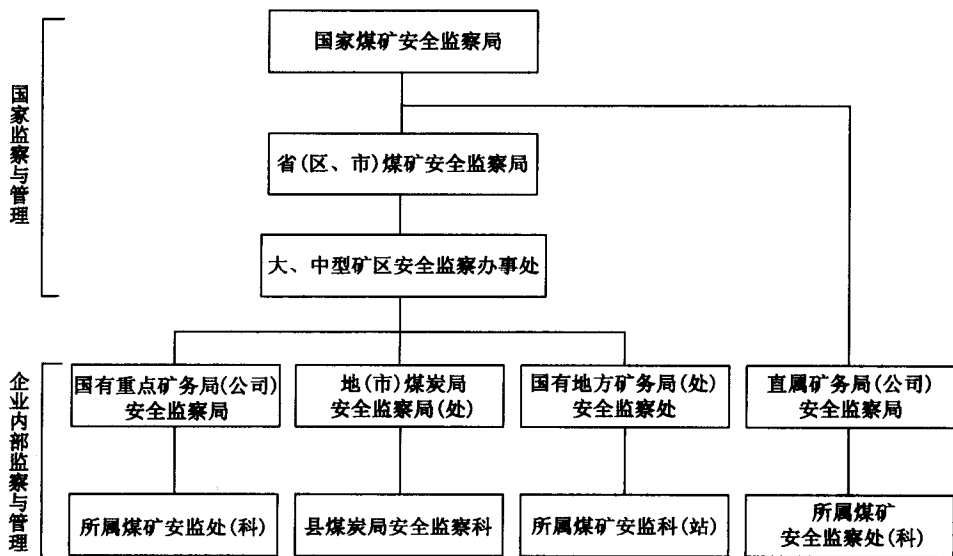


图 1-2 煤矿现行安全监察与管理体系示意图

第二节 煤矿实行安全管理的必要性及重要意义

煤矿实行安全管理的目的是为了认真贯彻安全生产方针以及一系列的安全法规,坚持管理、装备、培训并重的原则,彻底改变煤炭工业形象,保证煤矿职工安全和健康,保证国家资源和财产不受损失,保证煤矿工业战略目标的实现。

一、实行安全管理的必要性

(一) 煤矿生产的特殊性所决定的

1. 劳动条件艰苦

我国煤矿 95% 以上是井下作业,井深平均在 400 m 以上,煤矿井下工作场所窄小,光线主要靠头灯照射,且劳动强度大。一般矿井采掘工每班下井到出井约需 10 h 左右。即使机械化程度很高的标准化矿井的采掘工作面,也远不如地面作业。

2. 自然灾害严重

我国煤矿与世界各主要产煤国家煤矿比较,不仅地质构造比较复杂,而且自然灾害也较为严重。发生事故的客观因素多,主要事故有瓦斯煤尘爆炸、运输、机电、爆破、水害、火灾等事故,往往造成巨大伤亡,严重的甚至矿毁人亡。据 1992 年对国产 3 万 t 以上矿井的调查,在 2 351 个矿井中有煤(岩)与瓦斯突出威胁的矿井 210 处,占 9%,高瓦斯矿井 824 处,占 35%;有煤层自然发火倾向的矿井 869 处,占 36.9%,有煤尘爆炸危险的矿井 1 295 处,占 55%,受水患威胁的矿井也占相当比例。

3. 生产工艺复杂

煤矿井下生产是多工种、多方位、多系统立体交叉连续作业。不论是采煤、掘进、机电、通风、排水、供电等,哪个工种、哪个方位、哪个系统中的哪个环节出了问题都会酿成事故,甚至会造成重、特重大事故。

(二) 煤矿伤亡事故和职业病严重

我国煤矿严重的伤亡事故和职业病危害已在全国乃至全世界引起强烈反响,影响很坏,也迫切要求采取强有力的安全管理措施改变这种状况。主要表现在以下几个方面:

1. 伤亡大

在我国铁路、冶金、建筑、纺织、化工、石油、建材、有色、地质、轻工、电力、煤炭等 12 个产业门类中,煤炭行业事故最频、伤亡最高,每年事故死亡人数比其他 11 个产业门类总和还多,年死亡近万人,相当于 1 h 有 1 人死亡,占国内工业死亡人数的 60% 以上,全国煤矿平均生产 100 万 t 煤死亡 6 人左右。这个人数和死亡率都远远高于世界各主要产煤国家。以 1996 年为例,美国百万吨死亡率为 0.039,俄罗斯为 0.70,南非为 0.23,印度为 0.54,波兰为 0.33,特别是美国近几年来每年的死亡人数都没有超过 60 人,近三年来未超过 40 人。而我国国有重点煤矿为 1.168,国有地方煤矿为 4.02,乡镇煤矿高达 7.70。

2. 多人伤亡事故多

伤亡事故多的主要表现是瓦斯煤尘爆炸事故屡屡发生。据 1981~1999 年统计,仅一次死亡 3 人以上的重大事故就发生 5 971 起,死亡 39 480 人,其中一次死亡 10 人以上特大事故发生 872 起,死亡 16 269 人。相当于 1.11 天发生一起 3 人以上事故,8.0 天发生一起 10 人以上特大事故。

3. 尘肺病人多

据 1996 年底统计资料,全国省属以上国有煤矿尘肺病患者,高达 17.5 万人,占全国尘肺病人总人数的 40% 以上,已累计死亡 5.4 万人,现有患者 121 278 人。根据对 20 世纪 90 年代尘肺病死亡人数分析,每年大约有 3 000 人死于尘肺病。尘肺病可以说是威胁煤矿职工生命的一把“软刀子”。

4. 经济损失巨大

煤矿事故多,伤亡大,不仅给职工家属带来极大的痛苦,同时也给国家造成巨大的经济损失。煤矿每发生一起事故,都要付出数目可观的抢救费、医疗费、抚恤费、子女养育费等。尤其是发生瓦斯煤尘爆炸事故,还会造成工程设施和设备破坏,直接和间接损失更大。据一些矿务局的分析报告,煤矿每死亡 1 人,平均造成的直接经济损失不下 10 万元。瓦斯爆炸事故损失更大,平均每死亡 1 人高达 30 万元以上。如平煤集团十矿 1996 年“5·21”死亡 84 人的瓦斯爆炸事故,造成直接经济损失高达 984 万元,加上间接损失 1 亿元,相当于每死亡 1 人损失 119 万元。据框算,近年来,煤矿每年的一般事故损失约 7.5 亿元,瓦斯爆炸事故损失约 7.5 亿元,共计 15 亿元左右。另外,全国煤矿由于粉尘造成的尘肺病每年每人医疗费和丧失劳动力造成的损失费达 1 万元以上,这就是说,全国煤矿因尘肺病一年还得损失 12 亿元以上。这两项合计则达 27 亿元,约占国有重点煤矿每年销售收入的 5% 左右。

5. 引发不良社会影响

煤矿事故多、伤亡大,不仅仅是经济问题,更是严肃的政治问题。每发生一起特大事故,尤其是瓦斯爆炸事故,都会引起广泛的社会影响,直接涉及社会安定与政治稳定。同时,煤炭行业改革和发展也都要受到影响,煤矿形象也受到巨大损害,以致出现煤矿企业招工难、煤矿院校招生难、煤矿工人找对象难等问题。因此,党中央和国务院领导同志对煤矿安全生产工作格外关心,倍加重视。如 1993 年至 1997 年,对煤矿安全生产工作作出的重要批示或听取专门汇报就有 22 次。特别是江泽民多次就安全生产工作作出重要指示。他提出的“责任重于泰山”、“保一方平安”的要求,实质上是要求把安全生产工作提到讲政治高度和对国家、对人民高度负责来对待。

(三) 我国煤矿安全工作历史经验的总结

我国煤矿安全状况可以说发展很不平衡,历经 6 个曲折阶段,即第一个五年计划,第二个五年计划,三年调整期,“文革”时期,1977~1985 年,1986 年至今。以国有煤矿百万吨死亡人数为例,第一个五年计划为 7.1 人,第二个五年计划为 13.43 人,三年调整期为 5.7 人,“文革”时期为 7.7 人,1977~1985 年为 6.78 人,“七五”以来至 1999 年为 5.74 人。煤矿安全生产的实践表明,什么时候把煤矿安全生产纳入法制轨道中,实行强有力的依法监督,并建立健全安全管理保障体系,安全生产形势就好;反之,安全生产状况就出现反复。这个教训是十分沉痛的,如三年“大跃进”和“文革”期间,由于视安全为“紧箍咒”,取消了依法监督工作,行业安全监察机构也被视为“绊脚石”撤销了,安全管理保障体系也被削弱,安全生产工作几乎处于无政府状态,结果均导致了事故高发期,煤矿生产百万吨死亡人数甚至高达 10 人以上。反之,我国第一个五年计划期间、三年调整期间和“七五”以来,特别是 20 世纪 90 年代以来,我国煤矿安全状况则有了较大好转,其中国有重点煤矿百万吨死亡人数下降到 1 人左右。其重要的经验就是强化了煤炭行业安全管理与监督体系,表现在以下几个方面。

1. 建立健全了煤炭行业安全规章

按照国家对矿山安全的法律法规要求,结合本行业具体实际,制定并颁发了大量的行业有关安全规程、规定、决定、标准、指令等规章性文件,用于规范煤矿企业的安全行为,特别是1996年《煤炭法》的颁布,使煤矿安全生产进一步纳入了法制轨道。

2. 进一步健全了安全监督保障体系

从煤炭部到省(区)、矿务局、矿都设立了安全监督与管理机构,培养造就了一支拥有3万多人的安全监察队伍,并以部长名义,聘请了一批代表部行使煤矿安全监督职能的监察人员,从而使煤矿安全监督工作逐步实现了法制化、规范化、制度化、经常化,为安全生产提供了有力的保障。

3. 建立健全了煤矿职工安全培训体系

从1984年以来国家投资1.7亿元,在全国重点煤矿和省(区)建立了38所安全技术培训中心,自上而下形成了一套完整的安全培训网络,每年强制正规培训5万多人。

4. 建立健全了安全科研检验体系

为了促进煤矿安全技术水平的不断提高,全行业设立了两个专门从事煤矿安全技术的科研机构,还建立了6个国家认可的安全检测中心。

5. 建立健全了矿山救护体系

原煤炭部成立了行业矿山救护总部,实行了半军事化改革。各矿务局和产煤多的县都设立了矿山救护队。现有救护大队83个,中队612个,小队1805个,指战员近2万人。

6. 采取国家补助和自筹方式,加大安全保障投入

1981年至1984年国家煤矿实行专项补助。原煤炭部实行总承包后,又从维简费中列出安全技术措施费用。如1981~1997年共投入安全技术措施经费8.64亿元,其中“六五”期间2亿元,“七五”期间2.2亿元,“八五”期间3亿元,1996年至1997年投入0.74亿元。实践证明,煤炭行业安全管理和监督保障体系,只能加强不能削弱。

以上这些措施对煤矿安全生产都起到了十分重要的保障作用。

二、煤矿实行安全管理的重要意义

安全工作的根本目的是保护职工的安全与健康,防止人员伤害、职业危害和财产损失。为了实现这一目的,需要从安全技术和安全管理两方面采取措施,而安全管理往往起到决定性作用,搞好安全管理具有重要的意义和作用。

(一) 搞好安全管理是防止事故发生的根本对策

任何事故的发生不外乎有4个方面的原因,即人的不安全行为、物的不安全状态、环境的不安全条件和安全管理的缺陷。而人、物和环境方面出现问题的原因常常是安全管理出现失误或存在缺陷。因此,可以说安全管理缺陷是事故发生的根源,是事故发生的深层次的本质原因。煤炭生产中伤亡事故统计分析也表明,80%以上的伤亡事故与安全管理缺陷密切相关。这就说明,要从根本上防止事故发生,必须从加强安全管理做起,不断改进安全管理技术,提高安全管理水平。

(二) 搞好安全管理是全面落实安全生产方针的保证

“安全第一、预防为主”是我国安全生产的根本方针,是长期以来安全生产经验和教训的科学总结。为了落实安全生产方针,一方面需要企业加大安全生产投入,加强对危险源的辨识、评价和控制,提高对各种灾害的控制水平,创造本质安全化作业条件 and 环境;另一方面需

要各级领导具有高度的安全生产责任感和自觉性,而广大职工应有较强的安全意识,自觉遵守安全生产的法律法规,努力提高自我防护能力和安全技术水平。所有这些都有赖于先进、有效的安全管理工作。只有合理确定目标,健全安全管理体系,科学地规划、计划和决策,加强监督监察、考核激励和安全宣传教育,综合运用各种管理手段,才能使安全生产方针得到真正的贯彻执行。

(三) 安全与卫生技术作用的发挥需要以有效的安全管理为基础

安全与卫生技术措施对于改善劳动条件、提高生产率、实现生产作业的本质安全有巨大作用。但纵向分科的单项硬功夫技术基本以物为主体,不可能自动实现,需要通过精心的计划、组织、实施、督促、检查等行之有效的安全管理活动才能发挥出其应有的作用。此外,单一的安全与卫生技术措施的保障作用非常有限,随着煤炭工业向集约化、集中化发展,煤矿机械装备向高效、安全、大功率、高强度、高速度和机电一体化方向发展,需要综合应用安全与卫生技术,才可能求得系统安全。而这种横向综合的功能也只能依靠有效的安全管理才能得以实现。

(四) 搞好安全管理才能促进企业生产的发展和经济效益的提高

安全管理是企业管理的重要组成部分,与企业的其他管理密切联系,互相影响、互相促进。搞好企业安全管理需要对企业各方面进行综合整治,包括人员素质的提高,作业条件的改善,设施、设备的维修、改造、更新,劳动组织的科学化,作业方法和工艺过程的优化等。实现这些对策势必对企业的其他各项管理提出更高要求,进而推动整个企业的管理工作。企业管理工作的进步又反过来为安全管理创造优势条件。

安全管理绩效与企业管理绩效也密不可分。企业安全状况的改善,必须大大促进劳动生产率的提高,从而带来企业经济效益的增长;反之,事故频发,不但会造成职工安全和健康的损害、设备和财产的重大损失、挫伤职工的生产积极性,导致劳动生产率的降低,还会严重影响企业的社会形象、市场竞争力和矿区的社会稳定,从而制约企业经济效益的提高和企业的持续稳定发展。因此,企业的安全生产水平直接反映和决定着企业的管理水平。

第三节 我国煤矿现行的安全管理体制

我国煤矿安全管理体制是与国家安全生产管理体制相一致的。早在1983年国务院在批转《关于加强安全生产和劳动安全监察工作的报告》的通知中,就明确提出实行国家劳动安全监察制度,随之逐渐形成了国家监察、行政管理、群众监督的“三结合”劳动安全卫生管理体制。“三结合”的安全管理是与公有制和计划经济相适应的体制。随着改革开放的深入发展,社会主义市场经济的培育与建立,国家管理企业的体制发生了重大变化,政府转变职能,企业转换和完善经营机制,生产经营活动逐步推向市场,企业成为市场的主体。因此,这套“三结合”的安全管理体制已经不能适应当前的形势。为此,1993年国务院下发了《关于加强安全生产工作的通知》[国发(1993)50],该通知在明确规定原劳动部负责综合管理全国安全生产工作,对安全生产实行国家监察的同时,也明确要求各级综合管理生产的部门和行业主管部门,在管生产的同时必须管安全,对企业的安全生产工作加强管理,提出了建立社会主义市场经济过程中的新的安全生产管理体制,即实行“企业负责、行业管理、国家监察、群众监督”的新体制。随后,在实践中又从以人为本出发,增加了劳动者遵章守纪的内容,形成了