

煤炭行业软课题研究项目（MTRKT2013083）资助

# 煤炭企业文化 建设理论与实践

*Meitan Qiye Wenhua Jianshe Lilun Yu Shijian*

文炳洲 著

中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

煤炭行业软课题研究项目(MTRKT2013083)资助

# 煤炭企业文化建设 理论与实践

文炳洲 著

中国矿业大学出版社

## 内 容 提 要

本书围绕煤炭企业生产运营特点,运用文献归纳法、比较分析法及案例研究法,分析煤炭企业的行业特征,梳理煤炭企业文化的内在结构,提炼煤炭企业文化建设操作流程及支持体系,展望煤炭企业文化的发展趋势,并就加强煤炭企业文化建设工程提出对策建议。本书对于拓展煤炭企业文化研究视野,丰富煤炭企业文化精神内涵,创新煤炭企业文化表达方式,提升煤炭企业文化建设水平有独特价值。

### 图书在版编目(CIP)数据

煤炭企业文化建设理论与实践 / 文炳洲著. —徐州:  
中国矿业大学出版社, 2016. 9

ISBN 978 - 7 - 5646 - 3248 - 9

I. ①煤… II. ①文… III. ①煤炭企业—企业文化—  
研究—中国 IV. ①F426. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 228177 号

书 名 煤炭企业文化建设理论与实践

著 者 文炳洲

责任编辑 黄本斌 吴学兵

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

网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail:cumtpvip@cumtp.com

印 刷 徐州中矿大印发科技有限公司

开 本 787×1092 1/16 印张 12.75 字数 236 千字

版次印次 2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷

定 价 30.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

## 前　　言

企业文化是员工的心灵契约,是企业管理走向成熟的标志。“内正其心,外修其形。”作为“形而上”的东西,企业文化在现代管理中的作用日益凸显。

我国是一个富煤、贫油、少气的国家,煤炭产业是国民经济的基础产业,经济发展对煤炭资源的依赖性很强。煤炭占我国一次能源生产和消费总量的70%左右,预计今后30~50年,这一比例仍会维持在50%以上。煤炭产业点多面广、从业人员多、危险源相对集中、事故灾害频发,安全生产面临严峻挑战。同时,受计划经济体制影响,煤炭产业在向市场化转型过程中竞争力明显不足,企业经营普遍困难。

煤炭产业作为重要的基础产业,其运营状况对国民经济全局影响巨大。煤炭企业生产条件特殊,作业环境复杂,而我国绝大多数煤矿又属于井工作业,同其他产业相比,无论是生产组织、技术手段,还是建章立制、安全体系,均有自身的特点和要求。安全是煤炭企业的生命线,人的因素是安全事故的首因。

如何提升煤炭企业的管理水平?实践表明,依靠对生产过程的严密监督不太现实;依托规章制度的严管重罚效果有限;建设以人为本的企业文化乃大势所趋。“人管人累死人,制度管人气死人,文化管人管住魂。”如何使企业文化既体现产业特点又富有时代气息,如何借助企业文化建设推动企业持续发展,成为煤炭企业战略转型的重要任务之一。

本书聚焦煤炭产业生产技术特点,运用文献分析法、比较分析法以及案例研究法,梳理煤炭企业文化的一般特征,剖析煤炭企业文化的内涵结构,揭示煤炭企业文化的支撑体系,归纳煤炭企业文

化建设的操作流程,展望煤炭企业文化的发展趋势,提出改善煤炭企业文化建设工作的对策建议。

一直以来,文化被认为是高深莫测的“玄学”,更有人感叹企业文化建设工作“无章可循”。本书揭示了煤炭企业文化的本质属性——“四色文化”,明确了煤炭企业文化建设工作的路径和重点,提出了煤炭企业文化建设工作的五大流程和四大保障体系,对于拓展煤炭企业文化建设视野,丰富煤炭企业文化精神内涵,创新煤炭企业文化表达方式,提振煤炭企业文化软实力有启迪作用;对于改善煤炭企业文化建设水平有借鉴价值;对于新常态下煤炭企业战略转型有积极意义。

由于作者知识水平所限,书中难免存在疏漏和不足,敬请同行专家和学者批评指正。

作 者  
2016年6月

# 目 录

1 煤炭产业基本特征 .....	1
1.1 煤炭产业特征:宏观层面.....	2
1.2 煤炭产业特征:微观层面.....	5
2 煤炭企业管理重心 .....	7
2.1 煤炭企业管理重心之一:生产安全.....	7
2.2 煤炭企业管理重心之二:职业健康 .....	15
2.3 煤炭企业管理重心之三:环境保护 .....	17
2.4 煤炭企业管理重心之四:经营有效 .....	20
3 煤炭企业文化概述.....	24
3.1 企业文化的一般概念.....	24
3.2 煤炭企业文化的作用.....	26
3.3 煤炭企业文化的特征.....	29
3.4 煤炭企业文化建设存在的问题.....	36
4 煤炭企业文化内涵.....	39
4.1 红色文化——安全文化.....	40
4.2 绿色文化——环保文化.....	43
4.3 蓝色文化——健康文化.....	45
4.4 金色文化——效益文化.....	49
5 煤炭企业文化构造.....	54
5.1 企业形象识别系统.....	54
5.2 煤炭企业文化结构.....	56

<b>6 煤炭企业文化建设流程</b>	62
6.1 企业文化建设五大阶段	63
6.2 煤炭企业文化建设领导体制	65
6.3 煤炭企业文化建设的组织管理	69
6.4 煤炭企业文化建设的考核	72
6.5 煤炭企业文化建设的奖惩	75
6.6 煤炭企业文化建设体会	77
6.7 煤炭企业文化建设事例	83
<b>7 煤炭企业文化支持保障系统</b>	97
7.1 煤炭企业文化四大支持体系	97
7.2 煤炭企业文化职能部门的人员保障	105
7.3 企业文化落地:中国华能甘肃华亭煤业集团公司的经验	107
<b>8 煤炭企业文化优秀案例</b>	113
8.1 中国华能甘肃华亭煤业集团公司企业文化	113
8.2 中国神华宁夏煤业集团公司企业文化	132
<b>9 结论</b>	144
<b>附录</b>	145
附录 A 新常态下的企业创新与“品质革命”	145
附录 B “五商”模型与创业者特质	157
附录 C 信任困境、激励约束与经理人制度	163
附录 D 新常态下我国企业家精神研究	173
<b>参考文献</b>	191
<b>后记</b>	195

# 1 煤炭产业基本特征

煤炭产业是国民经济的重要部门。煤炭在当前和今后相当长的时期内仍将是我国国民经济的主要能源，也是许多工业品的重要原料。我国煤炭资源十分丰富，储量居世界前列，且煤种齐全，煤质优良，分布广泛。

煤炭企业可分为以生产煤炭的煤矿企业和以洗煤加工等中间环节、不从事生产煤炭的煤炭经营企业。本书中的煤炭企业指煤矿。煤矿是人类在开掘富含有煤炭的地质层时所挖掘的合理空间，通常包括巷道、井筒和采掘工作面等等。煤是主要的固体燃料，是可燃性有机岩的一种。它是由一定地质年代生长的繁茂植物，在适宜的地质环境中，逐渐堆积成厚层，并埋没在水底或泥沙中，经过漫长地质年代的天然煤化作用而形成的。在世界各地质时期，以石炭纪、二叠纪、侏罗纪、古近纪和新近纪的地层中储煤最多，是重要的成煤时代。煤的含碳量一般为 46%～97%，呈褐色至黑色，具有暗淡至金属光泽。根据煤化程度的不同，煤可分为泥炭、褐煤、烟煤和无烟煤四类。

我国是一个富煤、贫油、少气的国家，已探明的煤炭储量占世界储量的 33.8%，可采量位居世界第二，产量位居世界第一。煤炭在我国一次性能源结构中居主导地位，20 世纪 50 年代更高达 90%。随着大庆油田、渤海油田的发现和开发，一次性能源结构有了一定程度的改变，但煤炭仍占据 70% 左右。据统计，煤炭在我国一次性能源生产和消费结构中占比分别为 76.0% 和 68.9%。

煤矿通常地理位置偏、作业环境差、劳动强度大，安全风险高。由于人因、地质构造以及器械故障等原因，导致我国事故频发，严重威胁矿工生命安全，也对矿井财产造成巨大损失。如何建设一支安全意识强、技术水平高、爱岗敬业又相对稳定的员工队伍，对于生产经营的连续性、降低安全事故、提升劳动效率意义重大。

当前，我国大多数煤矿管理水平不高，简单粗放，缺乏较完善的企业管理体系，尤其是企业文化建设。部分管理者认为，与技术设施、经济效益相比，企业文化是可有可无的事情，并未从内心深处予以应有的重视。事实上，没有文化的企业是没有希望的企业。优秀的企业文化，对于增强员工向心力和主人

翁意识有重要作用；对于打造企业核心竞争力与化解经济转型带来的困难有实际意义。因此，不断探索新方法，不断开辟拓展新思路，形成具有中国特色的煤炭企业文化建设体系，对于深化煤炭企业改革，实现可持续发展目标意义重大。

当前，我国煤炭企业管理水平不平衡，多数管理水平还较落后，生产过程中各种物质消耗大，生产成本高，劳动生产率低，安全状况依然严峻，提高煤炭企业管理水平确保煤炭产量稳定增长成为当务之急。

## 1.1 煤炭产业特征：宏观层面

### 1.1.1 煤炭企业的劳动对象是非再生自然资源

煤炭企业要重视资源的合理利用，提高资源回收率和利用率。煤炭企业的劳动对象是经过漫长地质年代而逐渐形成的不可再生资源，但加工工业就不是这样。例如，纺织工业所用的棉花，今年用掉了，明年又可以生长出来。也不同于采伐工业，如森林工业，这一片采伐完了，加以抚育更新，再过几十年或者百年以后，又可以生长出来。而煤炭工业采完一个矿区，这个矿区就报废了。所以，煤炭资源是国家的宝贵财富。我国虽然拥有比较丰富的煤炭资源，但是随着煤炭工业的发展，煤炭资源的储量将越来越少。如果煤炭企业不加强资源的回收管理，开采中，不合理利用资源，采取不当开采方式，或者违背开采程序，吃肥丢瘦，采厚弃薄，采优弃劣，采易弃难，乱采滥挖，就会造成资源的严重浪费和破坏。

### 1.1.2 煤炭企业的劳动对象是固定的

煤炭企业的生产过程，是把埋藏在地下或者山体中的煤炭资源开采出来的过程。在煤炭生产过程中，这些资源都是固定的，不能移动的，只有开采出来以后，通过运输设备才能使它们改变位置。因此，工人、设备也要随着工作地点的转移而转移，逐次地从开采完毕的工作面转移到新的工作面。为了适应这一特点，煤炭工业企业的管理工作，就要根据采掘的需要，组织全矿并实行正规循环作业，大力提高作业水平。

### 1.1.3 煤炭企业生产准备周期长

煤炭企业生产准备周期长，生产准备和当前生产应保持合理比例。为

了使煤炭生产按照正常的开采程序进行,煤炭企业要在采完这一生产水平煤层的前几年,就要准备下一个生产水平的煤层;在开采现有采区的同时,就要准备下一个新采区;在开采现有工作面的同时,就要准备另一个新的工作面。而且这些准备工作,往往需要很长时间才能就绪。每准备一个新工作面、新采区、新生产水平,少则几个月多则若干年,准备周期之长,是其他行业的许多企业所没有的。这就需要处理好开拓、延深、回采和掘进等各个环节之间的关系,保证开拓、准备、回采的可采煤量,使煤炭生产能够持续地顺利进行。

### 1.1.4 煤炭企业多是井下作业

煤炭生产除少数露天开采以外绝大多数在井下进行,其生产过程往往涉及地质、通风、排水、照明、交通运输、通讯、动力供应等复杂的技术内容;同时,井下作业工作地点一般比较狭窄,并有地下水、瓦斯、煤尘、岩尘、地层压力等危害;缺乏阳光和新鲜空气等自然条件,这些对于劳动条件和生产安全都是不利的。这就要求企业管理工作必须严格、细致、周到,要针对煤炭企业井下作业、自然条件差的特点,加强安全保护工作,严格贯彻安全操作规程,切实加强各种安全生产工作,支架、顶板、通风、电气防爆、除尘、排水等等,都要尽一切努力搞好,防止冒顶、瓦斯爆炸等恶性事故的发生。同时,要因地制宜,尽量采用机械作业,积极利用综采设备,提高采煤机械化程度,从而降低井下作业的劳动强度,提高劳动生产率。

### 1.1.5 煤炭产业运输量大

煤炭是一种质地松软而分散状的工业产品,生产出来以后,马上运走,才能继续生产。在大中型矿井里,一个采煤工作面,每天都要生产出几百吨、上千吨,甚至数万吨的煤炭来,这些煤炭都要经过运输过程而由工作面运输到煤仓,然后,装进火车运到消费地点。从某种意义上说,煤炭生产过程,贯穿着一个连续不断的运输过程。煤炭企业如果没有一个有效的矿井提升、运输系统,就不能进行正常的生产活动。因此,拥有足够的提升和运输能力,是煤炭企业生产顺利进行的基本条件。这一特点,决定了煤炭企业必须特别重视提升运输管理工作,要对矿井的提升、运输系统作出全面规划,合理安排生产与运输之间的比例,要配备充足的提升与运输设备,做好组织与调度工作,保证煤炭的运输通畅。

### 1.1.6 煤炭生产中浪费煤炭严重

煤炭企业区别于其他企业的一个显著特点是,丢失煤炭资源量十分巨大。1吨可采煤量从勘探、建井,到生产开拓、回采准备等,所花费的投资约15元左右,仅全国国有重点煤矿每年损失1亿吨可采煤量,就等于浪费15亿元的投资。更为严重的是,丢了1亿吨本来可以拿到手的煤炭,以每吨200元计算,就损失200亿元。如果把这1亿吨煤用于发展生产,那效果就更大了。所以浪费资源是最大的浪费。我们应当从客观经济效果上来认真看待合理利用资源的问题。还应当看到,大量浪费煤炭资源,还会造成采掘比例失调,影响企业的生产进度和经济效果。同时,大量煤炭丢弃在井下,还会引起自然发火,影响安全生产,还会加快生产井衰老报废的速度,迫使企业提前建设新井接替,加重煤炭企业的负担。

为了合理地开发利用煤炭资源,煤炭企业必须把资源的开发和保护结合起来,加强资源的回收管理工作。在技术经济合理的前提下,采用先进的采煤方法,合理安排开拓布局,严格遵守开采程序,保持合理的采掘比例,从而提高资源回收率,使有限的煤炭资源得到合理的开发和利用。生产实践证明,矿井正规循环作业,是建立矿井正常生产秩序,组织有节奏、有计划、均衡生产的科学组织和管理方法。

### 1.1.7 煤炭含有煤矸石等杂质

煤炭含有煤矸石等杂质,经过洗选可以提高品质增加规格,满足不同消费对象的需要。

煤炭的开采是一个单一的生产过程。由于其生产对象是几百万年前自然形成的地下资源,因而在开采时,往往不可避免地将一些夹在煤炭中的矸石等杂质同时开采出来,这就降低了煤炭的质量。同时,在开采过程中,又改变了煤炭的自然形态,因而,未经洗选加工的原煤常常不能适用于各种不同用途的具体需要。为了适应各种具体需要,煤炭工业在完成原煤开采的生产过程后,还要对原煤进行必要的洗选加工,从而把矸石等杂质含量降到最小限度,降低灰分,分出不同规格,向消费单位供应最适合需要的产品,提高煤炭的使用价值,达到物尽其用的目的。同时,原煤经过洗选加工,还可以减少不必要的运量,节约运力。世界上各工业发达国家的煤炭工业都十分重视煤炭的洗选加工。一般原煤入洗比重都比较高,如英国、西德、法国等都超过90%,而我国由于过去忽视煤炭洗选加工的发展,直至目前,原煤入洗比例只有60%左右,

同工业发达国家相比,差距仍很大。由于原煤入洗的比例低,造成我国煤炭产品规格简单,许多需要消费特殊规格煤炭的行业,往往得不到合适的产品,这不仅影响这些部门的生产和经济效果,而且大量浪费能源,影响整个国民经济的宏观经济效果。

### 1.1.8 煤炭工业的生产过程消耗巨大

煤炭工业在生产过程中,不仅要消耗和占用活劳动和物化劳动,而且还要占用和消耗大量未经人类劳动加工的煤炭资源。这是煤炭工业区别于其他加工工业的又一个特点。为了生产更多更好的煤炭,满足社会需要,煤炭企业在生产过程中,既要追求活劳动和物化劳动占用效果,又要追求资源利用效果。只有全面提高劳动消耗效果、劳动占用效果和资源利用效果,才能提高整个企业的综合经济效果。从一定意义上说,提高煤炭企业综合经济效果,就是解决煤炭企业生产与经营管理的矛盾。

为了提高综合经济效果,煤炭企业要合理安排企业内部结构,保证开拓、准备、回采、提升、井下和地面的运输、洗选以及其他环节的互相配套和合理布局;要解决好生产准备和当前生产之间的关系,保持正常的采掘比例;要加强资源回收管理工作,努力提高资源回收率;要认真加强生产组织工作,合理安排劳动力和充分利用机器设备,积极推行正规循环作业,提高劳动生产率;要加强资源的回收利用工作,从而节约物化劳动的消耗,降低成本;要增加洗选能力,提高原煤入洗比例,增加产品规格,提高产品质量,提高产品的使用价值,同时节约运量,增加企业销售收入和盈利,并在这个基础上提高职工的收益,最终达到既提高企业的经济效益,又提高全社会经济效益的目的。

## 1.2 煤炭产业特征:微观层面

### 1.2.1 煤炭企业建设周期长,投资金额大

一座煤矿建设需要几年甚至十多年的时间,投资额巨大,需要加强项目管理,提高投资效益。

### 1.2.2 井下地质条件复杂,生产过程制约因素多

地下赋存的岩层和煤层形态复杂,随着采掘工作面向两翼、向深处移动,必然带来一系列复杂情况,诸如岩层、煤层、顶底板、水、火、有害气体、煤尘、地

质和地温的变化,对正常作业影响较大。

### 1.2.3 煤炭企业属资源导向型企业,个体差异大

煤炭企业生产的劳动对象是非再生自然资源,井田开拓方式、回采方式、采煤方法等选择都要考虑资源的赋存条件,企业管理也要注意资源的合理利用,努力提高资源回收率。

### 1.2.4 生产准备周期长,建设工程量大

对一个生产矿井、移交生产的新水平或尚未开发的新采区,都必须做好生产准备,包括开拓、掘进、准备和回采巷道,安装机电运输设备及建立通风安全系统。这些准备巷道的维护时间较长,维护工作量也较大。

### 1.2.5 煤炭生产多属地下工作,环境局限且消耗巨大

井下工作面狭窄,准备与生产同时进行;且煤炭企业的生产是大量笨重物体的移动,运输调度系统复杂,资源消耗量大。

### 1.2.6 生产过程中消耗的主要材料不构成产品实体

煤炭生产过程中消耗的主要材料如木材、钢材等,只是一种耗费,并不构成产品(煤炭)的实体,需要在生产过程中加强预算管理,控制成本支出。

### 1.2.7 煤炭企业和生产过程具有单件性

实际工作中,每个矿井、每个水平、每个采区甚至每个工作面的具体情况都不尽相同,需要区别对待,加强项目管理。

## 2 煤炭企业管理重心

煤炭企业管理工作非常多,主要包括生产安全、职业健康、环境保护以及经营有效四大重心工作。四大重心既是企业管理工作的主要任务,也是企业管理工作所要实现的目标。四大重心贯穿于整个生产经营过程,形成一个完整的循环(图 2-1)。

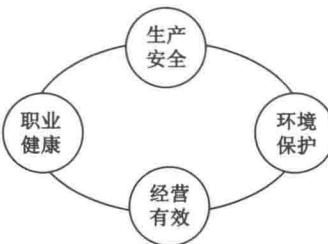


图 2-1 煤炭企业管理工作的四大重心

### 2.1 煤炭企业管理重心之一:生产安全

煤矿作为特殊行业,工作场所隐蔽,客观因素不确定,加之诸多人为因素,导致安全事故频发。“生命高于一切,责任重于泰山。”生产安全是煤炭企业不容回避的责任和难题。水、火、瓦斯、煤尘、顶板被视为煤炭生产管理中五大自然灾害。这些不利因素,在绝大多数煤矿都不同程度地存在。只有抓好安全管理,事故才有可能避免。

安全不仅是人的基本需要,也是生产正常进行的重要保障。随着人类社会和科学技术的不断进步,安全管理也在不断发展。复杂工业系统具备以下特点:

- (1) 人机界面复杂性,即人机接口多样,人员多元化。
- (2) 信息复杂性,即信息显示方式多样性,信息量大,信息变化快。
- (3) 动态特征复杂性,即系统的层次性、关联性复杂。

(4) 环境复杂性,包括物理、组织、社会、心理等环境不确定。

(5) 操作复杂性,系统主要运行特征为监视、确认、控制,应急状态下的操作负荷数倍于正常的操作负荷。

为了减少上述危险因素,人们开始把目光集中在依靠技术的改进上,研发可靠性能更高的机器和作业设备,与此同时还关注了作业环境等外在设施并且进行一系列改善,为工人配备相应的护具等。但是这还远远不够,为了实现人-物-环境之间的协调,管理者开始寻求一套有效的安全管理模式,也就是建立适合企业生存发展的安全文化体系。

国内外安全生产事故统计分析发现,由于人的不安全行为进而导致事故的发生,这种类型的事故比例达到了 70%~90%。美国安全工程师海因里希(W. H. Heinrich)经过大量的研究,得出了“88 : 10 : 2”规律,也就是说在 100 起安全生产事故中,有 88 起纯粹是由于人的不安全行为所造成的,10 起是由于人和物的不安全状态造成的,剩下的 2 起是不可预防的“天灾”。日本学者 1980 年统计发现,日本制造业当年的死亡人数为 106 162 人,而由于人的不安全行为导致的事故占总数的 94%。

### 2.1.1 煤矿安全生产形势严峻

目前,我国煤炭企业安全生产形势较为严峻,安全问题已成为制约煤炭工业发展的突出问题之一。2003 年世界煤炭产量约 50 亿吨,煤炭事故死亡总数 8 000 人。当年我国煤炭产量约占全球的 35%,事故死亡人数则占 80% 以上,远远超过世界其他产煤国煤矿事故死亡总数,其中我国煤炭生产百万吨死亡率,约为印度的 10 倍,美国的 100 倍。2005 年,我国煤矿产能 21 亿吨,死亡近 6 000 人,百万吨死亡率为 2.836 人。2009 年死亡 2 631 人,百万吨死亡率为 0.892 人。2010 年死亡 2 433 人,百万吨死亡率为 0.789 人。虽然有所降低,但与世界平均水平 0.05~0.1 相比,我国采矿业仍是世界上最危险的行业之一(表 2-1)。

**表 2-1 2000~2010 年中美矿工死亡人数对比**

年份	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2009	2010
美国	38	42	27	30	28	22	47	34	18	48
中国	5 798	5 670	5 791	7 200	6 027	5 986	4 746	3 796	2 631	2 433

这些事故不仅给人民生命财产带来了巨大的损失,而且在国内外造成了

严重影响。新中国成立以来,特别是改革开放以后,我国煤炭工业得到了较快发展,但并未实现对灾害事故的有效控制,安全生产形势严峻。具体表现在以下方面:

(1) 煤矿灾害严重,重大事故频发。我国是世界上煤矿伤亡事故发生最频繁的国家。2000年,全国煤炭生产死亡5 798人,平均每天死亡15.88人,全年共发生一次死亡3人以上重大事故442起,死亡3 092人,平均每天发生1.2起。全国工矿企业一次死亡10人以上特大事故的80%发生在煤矿。

(2) 瓦斯事故居多,危害巨大。2000年全国煤矿瓦斯事故死亡3 313人,占事故死亡总人数的57.1%。全年发生一次死亡10人以上特大瓦斯煤尘爆炸事故69起,死亡1 319人,分别占煤矿特大事故总次数的92%和死亡总人数的94.35%。2000年9月27日,贵州省水城矿务局木冲沟煤矿发生特大瓦斯煤尘爆炸事故,死亡162人,是新中国成立以来发生的最严重的煤矿事故之一。

(3) 煤矿事故经济损失巨大。据一些大型煤炭企业的分析,煤矿事故平均每死亡1人,经济损失不少于10万;而瓦斯爆炸事故平均每死亡1人,经济损失不少于30万。据初步匡算,全国煤矿每年因死亡事故造成的经济损失约15亿元,因尘肺病治疗支出约12亿元,因工伤致残人员的治疗、护理支出约4亿元,总计31亿元。由于人员伤亡、事故造成停工停产等而带来的间接经济损失则更为巨大。

(4) 各类煤矿安全管理极不平衡。不同开采方式、开采规模和不同所有制的煤矿,由于自然资源条件、管理水平、装备水平、人员素质的差异悬殊,安全工作水平相差很大。2000年,乡镇煤矿百万吨死亡率高达17.06,是国有重点煤矿的9倍,国有地方煤矿的4倍。在全年发生的442起重大事故中,乡镇煤矿发生329起,占74.4%。乡镇煤矿是我国煤矿安全生产工作的难点和重点。

### 2.1.2 煤矿安全生产存在的主要问题

影响我国煤矿安全生产的因素是多方面的,既有客观因素,也有主观因素;既有管理因素,也有技术因素。

(1) 矿井数量过多,整体安全水平低。1997年我国共有各类煤矿7.4万多处,其中小煤矿7万多处,平均每处产量仅0.8万吨左右,一半以上没有生产许可证。虽经近几年的关井压产,煤矿数量有所减少,但仍维持近1.1万处,为国外各产煤国煤矿总数的2倍以上,其中小型煤矿占70%。相当一部

分小型煤矿基础装备简陋,系统不完善,采用落后的采煤方法,甚至有些不具备安全生产的基本条件。

(2) 煤矿自然条件差,灾害严重。仅就国有重点煤矿来看,具有煤尘爆炸危险的矿井占 89.5%,高瓦斯与瓦斯突出矿井占 49.2%,自然发火危险矿井占 57.5%,水害危险的矿井占 43%,某些矿井还有冲击地压、岩爆、矿震和高温危害。随着煤矿开采深度的增加,煤矿自然条件还在不断恶化,自然灾害更趋严重。自然条件差,决定了我国煤矿安全生产的艰巨性。

(3) 安全生产管理薄弱,责任心不强。很多煤炭企业管理层对于安全管理工作缺乏足够的重视,对于可能发生事故的安全隐患没能进行有效的预防和控制,往往在事故发生后才会被动地寻找原因,得出经验和教训。部分地方、部门和企业领导对安全生产工作停留在以会议贯彻会议、以文件贯彻文件,不认真研究安全生产问题,实际工作中没有具体的措施和要求,形式主义严重。安全生产责任制在一些县,尤其是乡、村两级不落实,安全生产工作处于失管失控状态。在一些地方政令不通,姑息违法行为,致使安全法律法规、规程规章、安全标准得不到贯彻落实,违法行为得不到及时制止和应有的惩处。有些企业领导面对煤炭生产经营困难的现状,不能正确处理安全与生产、安全与效益、安全与稳定的关系,抓安全的精力分散;在煤炭需求有所回升的情况下,出现盲目追求产量和突击生产的现象,放松安全管理。事实上,只有真正地把我国安全生产的基本方针“安全第一、预防为主、综合治理”落到实处,变被动为主动,把事故隐患通过技术手段消灭在萌芽阶段,我国的煤炭企业安全管理工作才能真正步入新的阶段。

(4) 安全生产保障体系不能从根本上保证煤矿安全生产。在安全技术保障上,由于对灾害发生机理认识不深,研究的技术措施针对性、可靠性和配套性不强,还不能从根本上杜绝煤矿灾害事故的发生。在安全装备保障上,安全装备的可靠性、环境适应性不高,使用普及性较差。在安全监督监察保障上,原有的工作体制和方法已远不能适应当前的形势。在安全法律法规保障上,现有安全生产法律法规相当一部分是在计划经济体制下制定的,安全生产执法主体及其执法对象都发生很大变化,已不能完全适应市场经济的需要。在企业安全生产管理保障上,相当数量煤矿认识不到安全生产对企业发展所具有的潜在和长远效益,轻视劳动者在安全健康上的基本权益,消极应付甚至抵制国家安全监管。多数小煤矿没有完善的安全管理制度,安全生产责任制流于形式,缺少必要的安全技术资料和安全技术人员。

(5) 煤矿职工成分复杂,综合素质偏低。煤炭行业的高危性使得专业的