

国外煤矿安全管理体系的启示

陈振安

(冀中能源股份有限公司人力资源部 河北邢台 054000)

摘要: 美国和印度是世界的两大产煤国家,他们在安全体系的建立、煤矿管理思路等方面均有其特点,对我国煤矿安全具有很好的启示。本文通过对美国、印度的煤矿安全状况、安全管理体系的分析,指出了我国煤矿安全管理应该学习的经验和启示。

关键词: 煤矿 安全管理 安全体系

中图分类号: TD163+.1

文献标识码: A

文章编号: 1674-098X(2010)11(a)-0066-01

众所周知,煤炭行业都是高危行业,而露天煤矿的经济和安全均较高。美、德、印、澳、俄等国家的露天矿产量比例都在60%~80%之间,我国露天矿却不到4%。美国和印度是世界的两大产煤国家,他们在安全体系的建立、煤矿管理思路等方面均有其特点,对我国煤矿安全具有很好的启示。

1 美印煤矿安全状况

1.1 美国煤矿安全状况

20世纪初美国煤矿事故非常频繁,1907年一年就因事故死亡3242人。历史上,美国也曾发生过几起重大的煤矿事故,例如1907年费尔蒙特公司所属孟加加煤矿因发生瓦斯爆炸,导致362人死亡;1968年固本公司所属的9号煤矿因瓦斯爆炸导致78人死亡。此后,由于美国联邦政府加强了对煤矿的安全立法和监察工作和在开采和安全技术上的科技进步,安全状况得到了根本的改善。到1996年以后,事故死亡人数基本上控制在40人/年以下,百万吨死亡率控制在0.03左右。数据表明,1998年以后美国煤矿事故率远低于建筑和机械制造等其它行业,是高危行业中最安全的行业之一。

1.2 印度煤矿安全状况

在20世纪60年代初期,印度每年都发生3500多起煤矿伤亡事故。以1961年为例,事故导致268人死亡,百万吨死亡率为4.81。1973年,印度煤矿实行国有化,安全状况也大为改善。1981年印度煤矿百万吨死亡率降至1.45,2000年降低到0.42。表明印度近20年煤矿事故呈逐年下降的态势。

2 美印煤矿安全管理体系

2.1 美国煤矿安全管理体系

美国煤矿安全管理体系与我国类似,管理层次依次是:联邦矿山安全与健康监察局→州政府安全监察部→矿业公司安全保障机构→矿井安全监察部门,对应我国的国家安全监察局→省安监局→市安监局→矿安监部门。在具体的机构管理工作上,两国是有较大差异的,表现在如下几个方面:

(1)强制安全培训,提高安全技能。美国非常重视对煤矿管理人员和矿工的安全培训,早在1977年《联邦矿山安全与健康法》就明确规定,对从事采矿业的管理人员和工人必须实行强制性的安全技术培训,劳工部还颁布了强制性健康和安全教育及再训练条例。例如:从事井下的矿工培训时间不少于40小时并实习半年后,才能独立工

作;改变工种必须重新接受安全知识教育后才能上岗。

(2)矿工自我管理意识强。在美国,煤炭安全管理部门提倡以人为本的管理理念,而且致力于激发工人的自我管理意识。如果矿工对管理人员有不同的意见,个人可以向直接管理的队长反映,如果工人仍然不满意,他可将意见越级呈报矿委会和矿级管理人员,工人还可以向工会代表或老板投诉;如果老板在7天内还解决不了问题,最终可交由仲裁人处理。

(3)安全投入有可靠保障。美国在对煤矿的安全投入分为科研的投入和安全与健康改善的投入,其中科研投入中的一半以上用于煤矿安全和保健科研项目;安全与健康改善投入主要用于煤矿和其它矿山,2000年该项拨款额度达到了2.28亿美元。另外,联邦政府明确规定吨煤提取0.05美元作为福利基金,用于支付矿工的伤、病、退休和劳保;作为资助矿工继续教育和培训进修的培训教育基金,政府规定按全矿井职工每工时提取0.08美元计算,每年大约为2000万美元左右。

2.2 印度煤矿安全管理体系

印度矿山安全监察的最高权利机关是矿山安全管理总局,国家煤炭公司安全董事会和全国煤矿安全委员会均有矿山安全管理总局代表。其中安全董事会由印度煤炭公司董事长牵头,董事会职责是讨论安全状况、制定政策、指导改进安全标准;全国煤矿安全委员会负责制定煤矿安全政策并检查各煤炭公司的安全状况。矿山安全管理总局下设矿区三方(总局代表、工人代表和矿区管理人员)安全委员会和煤炭公司三方委员会,其中矿区三方委员会职责为定期检查各矿区的安全状况,煤炭公司三方委员会职责为检查煤炭公司的安全措施执行情况。

印度煤炭资源的地质构造总体上比较简单,目前开采的煤层埋藏浅、煤层厚,非常适宜露天开采。据2002年统计,印度的煤炭公司露天煤炭产量比重在70%以上。因此,露天开采比重大是印度煤矿事故死亡人数下降的主要原因之一,而重视安全培训也是其安全管理的最重要的手段。

印度《矿山职业培训条例》规定,新矿工必须经过矿山安全技术培训才能上岗,在职矿工也必须按规定进行安全培训。其中新矿工必须在培训中心接受为期24天的安全培训才有资格下井;在职技术工人的培训期为每年18天,在非技术工人培

训期每年12天,培训内安排的安全理论和实际作业培训时间各占一半。另外,矿工每5年接受一次安全技术进修培训。

3 国外煤炭安全管理体系对我国的启示

美国和印度在煤炭安全管理体系中,有许多值得我国学习的地方,综合他们的体系内涵,对我国的启示总结如下:

(1)美国和印度在对煤矿职工的安全培训方面对我们的启示是:必须全员实行强制性的安全培训,各级安全监察部门应采取有效措施监督培训过程和考察培训效果,使安全培训工作能够扎实、有效地进行。

(2)美国和印度在煤矿强制执行方面值得我们借鉴。对煤矿企业实行强制执行,不仅要从事前项目审批、设计、行政处罚等各个环节严格执法,而且要加强监督执法力度,迫使我国煤矿企业必须投入资金改造安全设施、设备,也必须将煤矿职工的继续教育和培训纳入强制执行范围。

(3)美国和印度的安全管理实践证明,要提高企业安全生产水平和经济效益,安全投资是一个重要手段。煤矿安全生产是一项系统工程,做好它必须依靠完善的法律规定、经济条件和行政法规来实现。我们可以从法律体系、执行体系、社会监督等方面中得到有益的启示。

(4)美国和印度在煤矿安全投入上力度较大,监督也比较到位,安全生产投入的增加并优化投资效益,必将控制和扭转煤矿事故频发的重要手段。

4 结语

印度和美国在煤矿安全方面的管理体制、管理模式、管理方法具有先进性和可操作性,值得我国煤炭企业学习,特别是在严格立法、强制执行方面。我国煤矿安全监管机制有其合理的东西,国外的矿工参与安全管理和工会参与安全管理经验,我国可以参考。但是加大安全投入、严格安全管理一定适合于中国国情,非常值得我国煤炭企业学习。

参考文献

- [1] 陈超. 美国煤矿的安全生产管理[J]. Modern Occupational Safety, 2008(6).
- [2] 董维武. 印度煤矿的安全监管[J]. 现代职业安全, 2004(4).