

关于煤矿采煤技术及安全管理的几点思考

周兴东

国家能源集团神东煤炭集团补连塔煤矿 内蒙古 鄂尔多斯 017209

【摘要】：在我国能源结构当中，煤炭是不可缺少的一项资源。随着如今能源产生链的不断发展和推进，煤炭资源的损耗量越来越大，同时一些中小规模的煤矿企业数量也在不断增加，因此会影响到煤矿资源开采技术和安全管理。为了有效对煤炭资源的开采工作进行完善，需要重点对目前煤矿开采技术进行完善，而且还要对其相关安全管理工作进行分析，确保这项生产工作能够实现安全、高效率的发展目标。

【关键词】：煤矿；采煤技术；安全管理

Some Thoughts on Coal Mining Technology and Safety Management

Xingdong Zhou

Bulianta Coal Mine Shendong Coal Group National Energy Group Inner Mongolia Ordos 017209

Abstract: In China's energy structure, coal is an indispensable resource. Nowadays, with the continuous development and advancement of the energy generation chain, the consumption of coal resources is increasing, and the number of some small and medium-sized coal mining enterprises is also increasing, which will affect the mining technology and safety management of coal resources. In order to effectively improve the mining work of coal resources, it is necessary to focus on improving the current coal mining technology, and also to analyze its related safety management work to ensure that this production work can achieve the development goal of safety and high efficiency.

Keywords: Coal mine; Coal mining technology; Safety management

对煤炭资源进行开采过程中，需要结合我国相关能源企业安全生产规范标准，加强对其开采技术的探究力度，提高煤矿企业安全管理是非常重要的一项内容。煤炭资源的生产环境很特殊，其所在区域内采用更具有科学性的采矿技术，在一定程度上能够完成对能源的改善，同时，对矿产资源开采技术进行选择时，同样会受到地质和地理环境影响，开展这项工作时，如果没有对其中存在的安全问题进行全面考虑，就会导致后期煤矿资源生产过程中出现很多安全隐患。因此，探索煤矿安全采集时不仅仅要局限于理论方面。煤矿企业中的技术人员还要设计出更完善的采矿方案，由此才能完成煤矿生产安全规范中的初级目标。

1 阐述煤矿开采技术和安全管理

1.1 煤矿开采技术的安全生产

对煤矿资源进行开采时要严格遵循安全生产原则，这同样是对煤矿资源进行开采安全基本原则。最近这项原则能够更好确保员工生命财产安全不会受到影响，而且还能确保企业安全对煤矿资源进行开采，将其采矿技术提高。企业对煤矿资源进行开采时，要多次对采矿过程中的每一个阶段和整个流程进行检查，确保设备能够安全生产，保障工作人员人身安全，根据采煤技术要求开展操作。比如对巷道进行布置，科学合理地开展设计，全面考虑巷道通风设备以及防火情况，确保整个阶段安全。另外一方面还要遵循矿资源的高效率，减少其中的损失，这在一定程度上能够避免煤炭出现自燃情况。

1.2 关系

对煤矿资源开采当中所存在的安全管理问题提高重视，最关键的就是要将煤矿开采过程中用到的技术提高，保证这项开采工作的安全性，在实际进行这项工作时主动引进一些先进的技术和设施。如今运用传统采煤技术无法实现矿采煤需求，要求对采煤技术不断进行改善，并且探究新的技术，在很多开采技术当中有很多关键技术，比如巷道通风技术等，这种技术在实际开采当中有着很重要的作用，很大程度上会对整个开采工作安全性造成影响，因此提高采矿技术在很大程度上能够确保施工的安全，同时煤矿资源开采技术和安全管理两者之间有着不可分割的关系。

煤矿企业在开采过程中，其安全管理和开采技术并不是独立组成，这两者之间有着密切联系。对于传统煤矿企业而言，其通过运用爆破的方法对煤矿资源进行开采，而且还会运用单体立柱达到地表支撑作用，在此阶段中，机械化水平很低，煤矿开采中的通风巷和作业巷布置当中有很多问题，现阶段有很多规模小的煤矿依然存在以上问题，这些都是目前煤矿安全生产当中所存在的隐患，因为我国一些煤矿企业并没有进行完善的技术和安全管理，开采过程中所采用的技术比较传统，并没有对现代化的机械设备进行创新。其实还有一些煤矿企业并没有对开采技术进行规范探究，过于看重经济效益，而忽略其中的安全管理工作，造成煤矿开采中批判发生安全事故。将煤矿开采安全管理水平提高，就要对采煤技术开展创新，因此选择运用目前比较先进的采矿设备和技术，确保其生产阶段中的安

全性。对采煤技术开展更深层次的探究,其中包含爆破技术、深坑支护技术以及巷道施工等,对以上用到的技术进行探究,不断对其进行创新,能够更好确保员工生产过程中的安全。

2 加强煤矿开采技术安全管理的重要性和优化条件

2.1 重要性

煤炭所处环境很复杂,并且具有一定特殊性,所以对这项资源进行开采过程中经常会出现煤矿安全事故,资源开采过程中的安全问题一直是煤矿企业非常重视的问题,为了更好地避免这种事故问题发生,要求煤矿企业加大对整个开采过程的安全管理力度。煤矿资源在开采过程中所使用的技术始终根据煤矿安全开采整个过程进行,所以采煤技术对煤炭的安全生产有着很大影响,实际开采过程中环境条件很恶劣,再加上一些不良影响,如有不小心就会造成严重安全事故发生,同时还会对工作人员生命财产安全造成威胁。煤矿企业需要对只想资源开采整个过程中的安全进行检查和监督,如果发现安全问题,要及时进行处理和消除,保证其整个开采过程具有安全性。同时还要加大对采煤技术的管理力度,能够更好消除煤矿资源中所存在的安全隐患,对煤炭资源进行开采通常都是在井内部,所以其开采条件很恶劣,容易受到地质环境影响,如果没有严格根据相关采煤规范,很容易造成安全事故,求煤矿企业加大对技术的管理力度,完善管理制度,尽量消除其中存在的安全问题,为了更好确保整个开采工作能够顺利完成,一定要加大对煤矿资源开采技术的安全管理。

2.2 优化煤矿开采技术安全管理

对煤矿资源进行开时,要合理地条形面积进行设计工作,确保整个开采施工中的矿区内,并没有进行开采操作的部分煤矿覆岩层能够将自身支撑作用发挥出来,开采条形面积能够更好对地表的降落进行保护,尽管开采设备的投入看上去很简单,投入资金也很低,在管理方面相对而言比较便捷,能够更好确保采煤技术的安全。除此之外,对于一些非常厚的煤层而言,需要运用爆破技术。对煤矿资源进行爆破时,要提前对一些爆破指标进行了解,这项技术的使用具有很高危险系数,因此在技术条件允许的状况下,要合理地采煤设备进行选择,这样能够更好对煤炭资源进行开采。从具体发展情况中可以看出,我国煤矿开采技术的整体发展水平得到很大提升,跟国外一些发展水平类似,而在机械方面还需要将技术水平提高,加大对煤矿采煤技术的运用。

3 煤矿资源开采安全管理问题

3.1 员工自身安全意识有待加强

在煤矿企业内部当中,很多工作人员的自身素养差异非常大,一些工作人员通过常年培训有着非常强的技术水平,而且还具备丰富专业知识,所以在实际工作当中能够根据相关规定标准完成工作。与此同时,还有一些管理者自身管理知识不够,

实际工作过程中通常都是依靠自身经验开展操作,导致管理质量很难获得满意效果。其次,在世界开展产工作时,常常会存在生产效益和安全关系处理不恰当的情况,导致工作人员自身生产意识受到影响。另外一方面,很多人员会将注意力全部放在经济效益方面,未对生产安全提高重视,从而给后期生产工作埋下很多安全隐患。

3.2 安全教育培训没有做到位

安全生产始终是各个企业发展的基本内容,为了更好将这项理念贯彻落实到各企业中部分企业开始进行安全培训,将工作人员自身安全意识提高,而实际上这种方法所获取到的效果有限。主要是因为企业为了获得更高经济效益,在业务发展期间常常会发生大幅度裁员的情况,不断引入很多新的工作人员。由此工作人员频繁更换,导致培训的实际效果很难达到预期发展目标,除此之外,企业内部还有一些工作人员身兼多职的状况,导致培训工作只是走个形式,无法在真正意义上贯彻落实。因此要求企业对已有的培训机制不断进行完善,进一步促使工作人员自身责任心得到提高。

3.3 安全管理的资金有限

随着目前我国企业单位的快速改革创新,目前很多煤矿企业已经开始运用自主经营的模式,这种模式则是自己承担盈利和亏损情况。因此各企业想要在激烈的市场竞争当中发展下去,理所当然地要学习其他优秀企业的经营经验,并且引入一些新的技术和设备。但不管是技术运用方面,还是提高管理整体水平,通常都要运用到很多资金成本给予一定支持,从实际层面来看,目前很多企业资金投入没有做到位,造成煤矿安全管理工作的整体质量受到限制。

4 探究煤矿采煤技术的安全管理

4.1 加强安全意识和安全纪律

煤矿企业在开展采煤工作时要将安全第一的原则贯穿落实到整个阶段中,使企业所有工作人员都能遵循并且理解安全第一,同时还要了解煤矿资源开采安全的重要性。世界开采过程中,如果工作人员全意识和安全意识得到提升,在一定程度上能够消除这项开采工作中存在的安全隐患,保护员工人身安全,避免出现安全事故。对煤矿开采工作进行安全管理,主要从以下方面进行。首先要对工作人员开展安全教育,不断提高这些人员的安全生产意识,定期对煤矿企业所有人员开展安全教育的有关内容和培训,比如进行主题会议或者针对安全事故教育开展讲座等。其次,加强所有人员的安全劳动纪律,确保煤矿资源开采工作的安全进行。煤矿企业员工要意识到劳动纪律的严重性,对于煤矿企业安全采煤当中的劳动纪律和有关要求,一定要严格遵循落实,不能出现违法乱纪的情况,而且企业中的管理者还要以身作则,严格对工作人员进行纪律指导和安全管理,主动引导员工开展安全教育。同时还要对一些违法

乱纪的情况进行监督,严厉批评教育这种不合规的行为,第一时间进行处理。

4.2 不断引进先进开采和安全管理技术

技术作为第一生产力,为了更好确保煤矿企业安全生产,实际开采过程中要求运用先进采煤技术和安全的技术管理,科学合理的根据现代先进科技,周东运用一些新技术和管理方法等,不断对煤矿井下操作环境进行改善,这样能够更好将煤矿企业员工的安全开采效率提高。而在此阶段中所阐述的引进并不是盲目的照葫芦画瓢,需要根据实际情况,结合企业具体生产环境合理地运用新技术,跟企业实际发展情况结合起来,通过运用具有可行性的方法和技术,将先进技术和管理技术的作用充分发挥出来。

4.3 加大资金投入

将煤矿资源开采技术水平提高,加大对企业的安全管理力度,要求企业投入更多资金,对煤矿资源开采工作提高重视。先要对技术方面投入资金支持,这对煤矿资源开采工作而言很重要,加大对勘察技术的资金投入,在很大程度上能够避免恶劣环境一下开采工作中所出现的安全问题,优化煤矿资源开采技术,能够更好规避其中出现的安全事故,消除安全隐患;投入更多开采设备资金,定期对一些比较老的设备及时进行维护和更新;加大设备维护资金投入,第一时间对煤矿开采用到的设备进行维护,定期保养,确保这项资源开采中的设备能够正常运行,同时还能将其开采效率提高,降低安全事故概率。

4.4 健全采煤监督管理机制

对煤矿资源开采进行安全管理时,为了避免其出现安全隐患,需要始终遵循这项原则,提前对煤矿资源开展工作中各项设备存在的安全隐患进行排除,尽可能减少安全事故发生概

率。制定更加合理的监察监督机制,将安全管理职责落实到所有人员身上,随时对安全生产进行监督检查,使所有人员都具备安全生产责任。加强安全管理制度的制定,根据制定的相关制度合理地对员工进行分配和监督,在实际监督时要求有关管理人员严格将检查记录工作做好,定期进行全面检查,降低安全隐患。如果开采过程中出现安全问题,能够及时处理安全事故,处理完成之后还要对事故问题发生的主要原因进行分析,责任追究到个人,有利于员工提高自身安全管理水平。与此同时,煤矿企业还要对采煤设备定期检修工作提高重视,如果出现问题,要第一时间对设备进行检修,确保采煤工作能够顺利进行,避免出现安全事故,以及一些不必要的财产损失。

4.5 加强安全管理的监督

没换企业在发展过程中还要对采煤阶段当中的安全管理工作提高重视,制定更完善的安全管理制度,政府监管部门还要加大监督检查力度,对有关规章制度不断进行完善,并且将安全责任落实到个人,主动保护员工人身安全。除此之外煤矿企业还要定期开展全面排查第一时间消除其中存在的安全问题,有效对煤矿企业安全生产工作进行监督。

5 结语

总之,煤矿企业开采期间,对煤矿生产过程进行安全管理是很重要的一项内容,要求所有人员长期坚持,因此对煤矿资源开采机械安全管理时,要求对制定的安全管理制度和安全标准要求完善,始终将安全第一放在首位,保证煤矿资源开采的安全管理,以免其中出现安全隐患,提高整个企业效益。其次对煤矿资源进行开采时,还要对安全隐患提高重视,第一时间登记其中存在的问题,及时进行处理和分析,将这项工作的安全性提高,保护员工人身安全。

参考文献:

- [1] 张福义.基于煤矿采煤技术及安全管理的几点思考[J].科技风,2017(13):294.
- [2] 刘铖.关于煤矿采煤技术与安全管理的探讨[J].科技与企业,2017(5):98-103.
- [3] 李新锁.现代煤矿采煤工作面安全管理与技术措施的探讨[J].科技与企业,2018(5):149-153.
- [4] 张华.关于煤矿采煤技术及安全管理的几点思考[J].山东工业技术,2019(12):75.