

论煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的应用

包红娜*

义煤集团永兴工程有限责任公司 河南 义马 472300

摘要: 随着科学技术的发展,我国煤矿产业机电设备也向着一体化的方向发展,但是在实际的煤矿生产过程中却存在很多问题,比如煤矿开采人员专业技术不高,开采经验不足,这些问题都会对煤矿开采正常进行带来隐患问题。因此煤矿企业需要加强煤矿机电技术管理,建立完善的煤矿机电管理制度和管理体系,降低煤矿生产中的各种安全事故发生率,提高生产效率的同时,也需要确保施工人员安全。

关键词: 煤矿机电技术管理;煤矿安全生产;应用分析

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5189-0308-29>

引言

煤矿的安全开采不仅对煤矿企业经济效益的提升有着重要帮助,对于煤矿企业良好口碑形象的树立和市场竞争力的提升也有着诸多益处。机电设备是当前煤矿生产中不可或缺的设备之一,做好相应的安全生产管理工作,是推进煤矿可持续发展的关键所在。

1 机电技术管理对于煤矿安全生产的意义

1.1 有利于提升煤矿生产的效率

对于煤矿生产工作来说,煤矿机电技术管理的应用可以有效提升生产的效率,减少生产过程中各种因素带来的影响,继而避免产生不必要的资源浪费。随着现代社会的发展,我国科技水平越来越高,很多煤矿单位及时引入了先进的技术和设备,促使煤矿机电技术管理朝着智能化的方向发展,极大程度地减轻了技术人员的工作量,从而改善原先技术管理的不足之处。在煤矿生产中,煤矿机电技术管理是重要的组成部分,涉及到的管理内容很多,同时也具有一定的复杂性,包括设备、技术等方面的管理,所以必须要认清煤矿机电技术管理的重要性,继而发挥出煤矿机电技术管理的应用作用^[1]。

1.2 有助于生产实现规范性

煤矿机电技术的有效管理,直接关系着生产过程中的规范性,同时对设计设备的实际使用寿命有着决定性作用。当下煤矿生产中所有安全生产事故的发生,主要原因在于生产缺乏规范性导致的,具体体现在人员操作缺乏规范性,在机电设备的实际使用过程中相对混乱。所以,在煤矿安全生产过程中不断强化机电设备的有效管理质量以及水平,保证生产过程实现规范性及安全性^[1]。

1.3 保证煤矿开采的安全性

近年来,煤矿开采业的发展速度飞快,促使煤矿安全管理也受到了广泛的重视,大大推动了煤矿安全管理工作的进展。但根据煤矿生产的实际情况来看,安全事故的发生率较高,主要是因为并没有做好完善的机电设备管理工作,从而带来严重的安全隐患。例如,在煤矿设备运转的过程中经常会出现火花,如果不能及时发现并采取有效的措施来进行解决,就会引发瓦斯事故,进而不利于煤矿的安全生产。而煤矿机电技术管理工作的开展很好地解决了这一问题,通过相关的技术管理可以降低安全隐患的发生,有助于提升煤矿生产的安全性,所以要加强对技术、设备的管理,继而消除不必要的安全隐患,为技术人员提供一个安全、稳定的施工环境。

2 煤矿机电技术管理在煤矿生产中的运用问题

2.1 煤矿机电技术管理人员专业素质不高

煤矿产业是一项高技术、高专业的产业,其想要确保生产安全,必须要选择一批专业素质高、专业能力强的机电技

*通讯作者:包红娜,女,汉族,1983年10月,河南省漯河市,本科,工程师,研究方向:煤矿机电安全管理。

术人员,但是大多数煤矿企业在实际的生产过程中,缺乏对技术人员的要求,没有认识到机电技术人员对整个生产过程的重要性,容易在生产中出现各种意外事故。比如,一些企业为了节省成本,忽视了对机电技术人员的培训和指导,在引进人才时,缺乏把控力度,导致人员之间素质差异大,煤矿企业较为特殊,机电技术人员流动性大。且煤矿生产工作周期长、工序相互连接,一些企业随意进行人员安排,容易导致各种安全隐患问题,也不利于煤矿顺利生产。

2.2 煤矿机电技术的有效管理工作缺乏科学的制度

煤矿安全生产制度在贯彻过程中,必须深入分析导致煤矿频繁发生安全事故的根本原因,为了增加煤矿安全生产效率,我国为煤矿机电技术的有效管理制定了众多条例,不断规范机电技术方面的管理制度,但是从煤矿具体生产状况的层面来看,所制定的管理制度并没有切实贯彻与落实,所以在实际执行中面临着一定的困难。有些煤矿企业只是为了对上级的检查出于应付心理,形式上在机电技术方面制定了相关的管理制度,导致安全防范只停留于表面形式,同时,缺乏较高水平的机电技术管理,责任未切实落实等,煤矿机电技术的相关管理制度不具备科学性以及规范性,进而在实际检查过程中难以及时发现和解决问题。

2.3 机电设备使用及管理培训不佳

当前针对机电设备在使用和管理环节实际上都存在有诸多的缺陷和不足,如培训工作不够系统化,没有及时的结合煤矿企业机电设备应用的实际情况有针对性的开展培训工作,操作以及管理人员对于相关领域的知识掌握不够熟练,这些实际上都对煤矿机电设备的有效应用产生了极为不利的负面影响。

3 解决策略

3.1 强化管理人员的安全意识

在煤矿安全生产中,煤矿机电技术管理占据着重要位置,如果不能保证煤矿机电技术管理的质量,就会为煤矿安全生产带来大量的安全隐患,从而加大了安全事故的发生。现阶段,不少管理人员缺乏安全责任意识,在实际管理过程中没有落实好安全管理工作,缺乏对安全问题的重视,所以要及时改善这一现状,以此来达到提升煤矿生产安全性的目的^[2]。对此,煤矿单位可以采取以下几点措施:首先要加大安全教育的宣传力度,让管理人员可以认识到煤矿机电技术管理的重要性,同时要定期开展培训活动,组织管理人员参与到培训活动中,并结合相关的事故案例来进行辅助培训,促使管理人员能够增强自身的安全责任意识,继而做到规范操作。其次,煤矿存在较大的爆炸风险,仅仅依靠思想重视是远远不够的,还应该掌握相关的预防能力和控制技术,这样才能在安全隐患发生的情况下采取有效的措施来进行防治,提升对事故的应对能力,有利于减少不必要的事故损失。第三,煤矿单位要注重培养管理人员的技术能力,这样才能满足当前技术发展的需要,确保能够掌握煤矿设备运行的情况,不断强化自己的专业素养和技术能力,进而达到降低安全隐患发生的目的。

3.2 加大对煤矿机电技术管理的重视与投入

煤矿机电技术管理工作实施期间,煤矿企业必须要提高对相关工作的重视度,并加大投入力度。首先,煤矿企业领导应当重视对相关工作的重视度,然后上行下效,促使企业其他各个阶层的职工,正视煤矿机电管理的重要性,积极的配合相关工作的有效实施。其次,要进一步加大资金投入力度,对煤矿企业现有各项机电设备的运行现状进行评估和分析,明确机电设备运行是否能够有效的保证生产的安全性,要及时将老旧设备淘汰掉,避免因为设备过于老旧,故障频发,对煤矿企业的安全生产带来不利影响。与此同时,还应当保证设备维修费用的充足,要保证设备维修工作的有序实施^[3]。以山西焦煤集团为例,其对于下属矿井安全费用投入为5元/t,用于维护和改进各个矿井中机电设备的缺陷和不足,保证煤矿的安全有序运行。与此同时,在保证煤矿系统科学安全应用过程中,还可以借助“实时监控”了解煤矿井下生产环境。比如,焦煤集团下属某个矿井在监测期间发现冒顶和片帮事故的发生率比较高,为了切实有效的解决该问题,该矿井取消了部分巷道采用竹锚杆的支护方式,而是全部采用铁锚杆的锚网或者是锚喷支护方式,冒顶以及片帮事故得到了有效缓解。

3.3 选取科学合理的监控手段

随着信息化时代的到来,煤矿机电技术管理的进一步发展也更倾向于现代化以及信息化,不仅机电设备所具备的性能实现了提高,其结构逐渐变得智能化,这就要求相关的工作人员能够实际掌握以及熟悉机电设备的具体操作流程,能够精准的设定机电设备的每一项参数,促进设备的高效顺利运行。煤矿企业应对信息技术加大应用力度,使机

电设备能够达到自动化以及智能化水平,利用计算机实时有效的监管机电设备,能够及时发现并实施预警措施,工作人员通过处理信息的收集来有效解决,进而大大减少维修时间,实现成本投入的降低。此外,由于煤矿工作具有较差的环境,无形中增加了机电设备实际生产的难度,通过构建完善的监控系统,利用智能化有效管理模式,为煤矿生产提供安全性保障,使企业获取更多经济效益^[4]。

4 结束语

综上所述,在煤矿安全生产中,煤矿机电技术有着普遍的应用,不仅关系到煤矿生产的整体质量,还影响煤矿生产的安全性,所以要做好煤矿机电技术管理工作,以此来降低安全隐患的发生。

参考文献:

- [1]张群力.论煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的应用[J].幸福生活指南,2019,(26):0083-0083.
- [2]陈冰,赵璐.PLC技术在煤矿机电控制系统中的应用分析[J].南方农机,2019,50(18):157.
- [3]李艳军,杨娟娟.在煤矿安全生产中煤矿机电技术管理的应用分析[J].科技资讯,2019,17(07):66+68.
- [4]殷爱娟.论煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的应用[J].中国石油和化工标准与质量,2021,41(04):85-87.