

简析加强矿山机电机械设备安全管理的策略

闫明焜

中国有色集团 辽宁抚顺 113321

摘要: 近几年来,国家的经济和社会都在飞速发展,现在国家对矿物资源的需求越来越大,高效率地开发出足够多的矿产资源,才能保证国家制造业的生产需要。机电机械设备是矿山生产的重要支撑,是矿山高效开采的重要保障,因此,矿业企业需要做好矿山机械设备的安管理工作,保证矿山开采工作的顺利进行。基于此,本文首先简要分析矿山机电机械设备安全管理的内容和重要性,最后从多个方面阐述加强矿山机电机械设备安全管理的策略,以此来供相关人士参考。

关键词: 矿山;机电机械设备;安全管理;策略

引言:

随着我国社会经济的快速发展和工业化的不断推进,对矿物资源的需求日益增加。为了适应社会的要求,矿山企业需要努力提高生产效率和质量,对机电机械设备进行高效的运用,保证其能够长时间地正常工作,并且做好矿山机电机械设备安全管理工作。

一、矿山机电机械设备安全管理的内容和重要性

(一) 矿山机电机械设备安全管理的内容

近代工业生产出现以后,机械设备安全管理伴随着现代工业的发展而出现。机电机械设备的安全管理就是将机电机械设备当成一个研究的目标,通过一系列的理论和方法,按照技术、经济、组织措施,使其能够在使用中发挥最大的作用,包含从整体规划、生产制造、购买安装、机械设备使用等方面^[1]。这本来是一种管理上的概念,但是在矿山企业来说,机械设备设备安全管理是整个企业运作管理的重要组成部分,因为矿山企业每天都要完成一定的生产任务,因此,要保证在生产过程中,机械设备设备都能在正常的条件下平稳地运转,这样才能给企业带来更大的经济效益和社会效益。

(二) 矿山机电机械设备安全管理的重要性

矿山机械装备的安全管理,是实现矿山安全、高效、环保的重要保障。矿山机电机械设备的安全管理不仅是防止设备发生事故、人员伤亡的第一要素,而且可以避免排放有毒物质、烟雾,引起环境污染,这对人们的生活、社会发展都有很大的好处。因此,需要对机电机械设备的安全管理给予足够的重视,为生产安全和生态环境保护打下坚实的基础。第一,有助于确保矿山人员的生命和财产安全。在矿山开采全过程中,机械设备的安全管理是确保生产安全的重要措施,如果机械设备的安全得不到保障,就会给管理人员的

生产状况和人身安全带来巨大的危险。如果采矿过程中机电机械设备出现损坏,就有可能导致设备以及操作人员受到损伤,严重的还会对操作人员的身体健康造成伤害,这就需要矿山企业对机械设备进行安全管理,在一定程度上可以防止类似事故的发生。第二,有利于矿山企业的现代化改造。随着现代信息技术的飞速发展,以信息技术为基础的自动化生产机械装备将面临更新换代的可能,大多数企业会选择用新设备来取代老设备,更好地促进自身的变革和发展。在矿山生产过程中,安全管理是一个重要的工作,这是矿山企业综合发展趋势的重要影响因素,因此,对矿山机电机械设备进行有效的安全管理是实现智能化、机械化生产的前提。

二、矿山机电机械设备安全管理现状

首先,有些矿山企业为了提高生产率,机电机械设备会长时间超载运行,这在一定程度上可以带来较好的短期收入,但是如果这样持续下去,必然会使设备故障增多,严重时甚至导致安全事故。还有一部分矿山企业,对机电机械设备的安全管理并没有给予足够的重视,没有对机电机械设备进行有效的保养,即使是在工作过程中发生了故障,也只是进行简单的维修,没有充足的资金对失效零部件进行维修和更换,这不但使其故障加重,而且还存在着安全隐患,对矿山的安全生产造成不利影响。其次,在矿山生产中,经常会遇到各种难以预料的意外状况和事故,从而使其无法正常工作。但是,许多矿山对应急管理不够重视,没有按照矿山的具体情况来制定应急管理制度^[2]。此外,当前矿山机电机械设备的操作人员整体素质高低不一,有些人对其工作原理、结构组成、常见故障和故障的诊断都不太清楚,在发生故障的时候也无法及时发现和报告,这给机电机械设备的安全管理造成很大的困难。同时,有些管理人

员在进行机电机械设备安全管理工作时,存在着很重的主观观念,过分依靠自己的经验,职业素质还需要进一步提升。

三、加强矿山机电机械设备安全管理的策略

(一) 做好机电机械设备的日常维护

矿山的生产依赖于机电机械设备的支撑,由于操作不当、维护不善、自然老化等原因,使得机械设备极易产生安全隐患,对此,需要强化矿山机电机械设备的安全管理,对其进行日常的维护,保证设备安全运行。机电机械设备在日常工作中,所面对的工作环境是比较恶劣和复杂的,因此,相关人员需要按照矿井的具体情况对其进行改造,从而保证设备能够更好地适应相应的工作条件。但是,这也会造成机电机械结构不统一,为其日常的维修和管理工作带来一些困难。针对这种状况,在日常工作中,操作人员需要对所管理的机电机械设备进行定期检测,以便及时发现其潜在的危险和缺陷。对损坏较大的零件,要及时更换,以免发生安全事故。对于长期使用的机电机械设备,要缩短检修周期,对潜在的安全隐患进行检测,防止出现问题,从而保证其安全可靠地工作。此外,在实际管理工作中,矿山企业要健全机电机械设备管理制度,从而提高安全管理效果。比如,在制定矿井下机电设备防爆标准时,要根据实际情况,采用规范化、程序化的管理体制,保证其可行性和可靠性。

(二) 增加资金投入

为了更好地提高矿山机电机械设备的安全管理水平,需要加大对投资的投入。第一,管理人员要根据机械设备的实际状况,找出容易损耗的零部件,对于损耗的零部件,要有充足的备件储备,保证在出现故障时能够及时进行替换,从而保证设备能够长时间安全运行,降低安全事故的发生。第二,矿山企业在采购机电机械设备时,一定要保证其质量,不能购买劣质、价格低廉的机械设备,要选择具有合法资格的供应商,采购符合国家规范和标准的设备^[1]。第三,矿山企业应规范机电机械设备的入厂管理,加强对设备数据的验收和归档,强化对所管理设备的安装和维护。在引进新设备时,要对机电机械设备进行二次检查,以保证和设备的生产质量标准相符,并且对存在质量问题或存在安全危险的机械和电气设备应予以拒收。

(三) 加强应急管理

矿山企业要应用各种先进的技术对矿山生产中可能发生的各种事故和突发事件进行精确的预测,并作出有针对性的应急处置计划。在制定应急预案以后,要定期进行演练,增强员工的应变能力,让他们能够更好地应对突发事件,同时要按照实际情况修改应急预

案,保证在安全事故发生后,可以按照应急预案及时作出反应。比如,在矿山生产中,爆炸是一种较为普遍的安全事故,它不仅会造成机电机械设备的失效,而且会造成大量的人员伤亡。在紧急情况下,要把救人作为首要任务,在保证人身安全的同时,及时采取措施,把事故造成的损失降到最低。

(四) 提高操作人员与管理人员综合素质

矿山机电机械设备安全管理工作的成效与操作人员、管理人员密切相关。首先,矿山企业要对机电机械设备的操作人员进行培训,使他们的责任心和安全意识得到增强,这样才能将人为因素造成的不良后果降到最低。培训的内容包括,矿山主要的机电机械设备操作、常见的安全隐患识别和处理、紧急情况的自救和互救等。通过定期的培训,提高操作人员与管理人员的警惕性,减少事故的发生。对新购置的机电机械设备,要加大对操作人员的培训力度,让他们对设备操作有一个全面的了解,还要对其进行严格的测试,保证其工作状态达到相关标准后才能投入使用,从而避免操作人员出现不规范的操作^[2]。其次,在招聘时,要选用具有较强专业素质和综合素质的管理人员。同时,强化安全管理人员的培训和考试,着重对机电机械设备的维修技能、安全管理技术等知识和技能进行培训,并在培训完成后进行考试,合格后才能上岗。

四、结束语

综上所述,随着机电机械设备的广泛使用,对其进行安全管理是矿山企业成功发展的一个重要保障,只有保证机电机械设备的正常、安全运行,才能为矿山生产提供良好的安全保证。因此,矿山企业需要建立起一种常态化机械设备安全管理体系,制定出一套详细机电机械设备安全管理制度,持续加强操作人员和管理人员的安全保护意识,从而保证矿山生产效率,促进煤矿行业的健康发展。

参考文献:

- [1]牛辰宇.加强矿山机电机械设备安全管理措施研究[J].中国科技期刊数据库工业 A, 2022(3): 3.
 - [2]王龙杰,马梦祺.矿山机电机械设备安全管理问题与对策探究[J].石油石化物资采购, 2023(9): 166-168.
 - [3]王威.加强矿山机电机械设备安装与施工的安全管理分析[J].中国金属通报, 2022(22): 71-73.
 - [4]曲少臣,李晓昊,陆继宇.矿山机电机械设备安全管理问题与对策研究[J].中文科技期刊数据库(引文版)工程技术, 2022(12): 4.
- 作者简介: 闫明森,男,19850930,辽宁抚顺人,工程师,本科。