

浅谈煤矿机电维修管理模式及其发展

李晓雷

(冀中能源股份有限公司邢东矿 河北 邢台 054000)

摘要: 煤矿行业的高速发展,有效推动了社会经济的高速发展,提高了我国的综合实力。因此,还需要高度关注煤矿行业的发展,积极加大各种设备的应用,实现高效、平稳生产。而要想保障煤矿企业的高效平稳生产,除了各种设备的应用之外,还要做好维修及管理工作,才能提高生产效率。

关键词: 煤矿企业;机电维修;管理模式;发展

1 煤矿机电维修管理模式

随着社会经济的高速发展,我国的工业发展步伐也在不断加快,有效提高了人们的生产生活质量。如煤矿行业,在短暂的几十年中获得了飞速发展,取得了显著的成绩与巨大的收益。在煤矿行业的发展中,离不开各种机械设备的应 用,促使生产效率与质量的提升。而煤矿机电设备在实际应用中,由于内部构造复杂、精密,因此,需要定期维修与养护,才能促使其始终保持平稳的运行状态,为企业创造更多的经济效益。在煤矿机电维修中,也需要制定相应的管理模式,从而提高维修质量与水平,加快企业的发展步伐,其主要管理模式如下:

1.1 计划维修

计划维修管理模式,就是针对煤矿机电设备的实际情况,制定相应的维修计划,然后展开维修工作,包括设备的常见故障、运行状态、使用寿命等。然后找出问题与隐患,通过深入分析后,制定相应的解决方案,保障设备正常运行。这样就可以有效防止设备在运行中突然出现故障,属于一种防患于未然的方法,增加企业的经济效益。然而在实际应用中,需要针对不同的机电设备,制定不同的维修计划,采用不同的技术方法,要求维修人员严格遵循相关计划标准,才能提高维修质量与效率。整个计划维修,不仅包括设备故障的检查、系统升级,还包括定期养护,不断提升设备的安全性能,为煤矿企业的生产与发展,打下坚实的保障。

1.2 主动维修

主动维修管理模式,是通过现代化信息技术的应用,对机电设备的故障进行预防评估,然后确定故障,展开维修。在实际工作中,会用到大量的现代化信息技术,如人工智能技术,进行机电设备运行状态的建模分析;大数据技术,精准获取机电设备的运行数据信息;互联网信息技术,实现数据信息的及时传输、维修指令的快速下达。整个主动维修管理模式,必须遵循相应的管理规范与标准,在设备尚未运行之前,就进行故障源与故障点的评估预测,然后制定应急方案与解决策略,保障设备的安全平稳运行,防止突然出现故障,从而引发伤亡事故、生产停止现象,为煤矿企业带来巨大的经济损失。主动维修管理模式,也为预防维修管理模式,主要为故障的有效预防,对于现代化信息技术的依赖较大。

1.3 事后维修

事后维修管理模式,就是指煤矿机电设备出现故障后,然后进行检查分析,制定维修方案并进行维修。这种管理模式,会为煤矿企业带来巨大的经济损失,甚至威胁着生产人员的生命安全。主要是因为煤矿生产环境复杂、变化较大,如果在故障发生后进行维修,就会延长故障的时间,很可能造成不可挽回的损失。再加上科学技术的不断进步,煤矿机电设备也在更新换代,传统的维修技术方法,已经无法满足实际需求。此外,事后维修的最大缺点,就是随机性较强,缺少精准的计划与预测,因此在维修管理中就会处于被动地位。一般情况下,只有发生较大的故障时,才会展开维修管理,且缺乏充足的准备,人员的能力低下,使用的技术方法不当,都会影响最终的维修效率,对于煤矿企业的稳健持续发展,造成负面影响。

2 提高煤矿机电维修管理效率的策略

在煤矿机电维修管理中,管理人员的思想观念、维修人员的专业技能、内部的管理制度、使用的技术方法等,都会对维修工作的效率与质量,带来一定的影响。因此,还需要不断探索提高煤矿机电维修管理效率的有效策略,从而真正提高维修质量。

2.1 健全管理制度

健全的管理制度,是维修工作有序开展的重要保障。因此,就必须结合煤矿机电维修工作的实际情况,建立合理、高效、安全的管理制度。

首先,基于国家的相关法律政策、行业的标准规范,根据企业内部的机电设备特点,完善维修管理制度。如机电维修管理,必须贯穿设备运行的前、中、后三个环节,且主动运用现代化信息技术,保障维修工作的智能化、信息化;根据煤矿企业的生产情况,制定科学合理的维修计划与方案,然后张贴在企业内部,要求每一位人员熟知并遵循。在管理制度的建立中,需要煤矿企业的领导层、管理层、维修人员、技术人员等,加强密切的互动交流,才能建立高效可行的制度体系。

其次,健全岗位责任制。在维修管理整体制度建立之后,还需要从多角度进行细化落实,才能确保管理工作的高效进行。岗位责任制,就是将整体的机电维修计划,进行细化分解后,落实到每一位人员身上,贯穿到每一个环节中,并加强严格管控。此外,要求每一位人员明确自身职责,清楚自

身使命,做好自身本职工作,定期进行设备的检查、维修、养护,促使设备始终处于安全平稳的运行状态。

最后,健全考核制度。考核制度,能够调动工作人员的积极性,营造良好的机电维修管理氛围。因此,考核制度的建立,就要联合激励制度、奖惩制度,将每一位管理人员的工作能力,与其薪资报酬直接挂钩,提高工作人员的认识,全身心参与到实际工作中。对于表现优秀的人员或团队,给予相应的奖励与表扬,相反则给予惩罚,最终提高机电维修质量。

2.2 更新管理理念

随着时代的不断发展,煤矿机电设备也在不断更新换代,因此,维修方法与技术也需要不断创新优化。作为管理人员,就要及时更新自身的管理理念,进行机电设备的动态监控,鼓励维修人员引进先进的维修方法与技术,最终提高机电维修质量。

首先,作为煤矿企业的管理人员,需要紧跟时代发展,及时转变自身的思想观念,主动引进、借鉴、学习先进的管理模式与经验,结合自身的实际情况,进行完善、优化与调整,从前、中、后三个环节,进行煤矿企业的监督、管控。整个机电维修管理模式,要以主动预防为主,防止重大隐患的发生,为企业带来更多的经济效益。

其次,管理人员还要结合企业的内部情况,积极借助现代化信息技术,做好机电设备的运行、维修管理工作。不仅要全面收集相应的数据信息,还要进行动态建模、深入分析,做到及时预防、高效解决,降低各种事故的发生概率,提高机电设备的运行质量。

2.3 提高人员能力

煤矿机电维修人员的综合能力,也将影响着维修质量与水平,以及维修管理效率。因此,在今后的发展中,还要不断提高机电维修人员的综合能力,最终保障煤矿企业的良性发展。

首先,管理人员要定期组织机电维修人员,参与到培训深造中。不仅要主动学习先进的理论知识与维修技能,还要不断积累经验,提高职业素养,全面提高自身的综合素质,组建一支高素质的专业技术人员,提高机电维修技能水平。

其次,在实际生产中,还要定期开展应急演练、专题讲座,提高维修人员的随机应变、事故处理能力。同时还要加强煤矿企业的联系,鼓励维修人员主动借鉴国内外的优秀经验与方法,不断提高维修质量与水平。

最后,管理人员要组织维修人员,主动学习先进的网络技术、计算机技术等,将现代化信息技术,高效灵活的应用到机电维修中。及时进行设备隐患的预测、评估、排查,防止重大故障与隐患的发生。还要熟练操作相应的仪器设备,做好自身防护,实现社会与经济效益的统一。

3 煤矿机电维修及管理的方向

3.1 智能化

科学技术的发展与应用,为人们的生活生产带来了许多的便利,尤其是生产生活的智能化、信息化、数字化、一

体化。由于煤矿生产是一项危险、复杂的系统工作,因此,对于机电设备的质量有着很高的要求。而机电维修及管理工作,是保障设备质量的关键。

因此,需要煤矿企业朝着智能化的方向迈进,提高机电维修与管理质量。比如大数据技术、计算机技术、互联网信息技术、人工智能技术等,都能够实现机电设备运行状态的密切跟踪、动态分析,从数据信息的获取与分析中,找出存在的故障与隐患,然后制定科学合理的维修计划与方案,快速展开维修工作。此外,还可以将维修经验、计划、方法等,存储到云平台中,为后续维修及管理工作,积累丰富的经验,提供坚实的参考依据。

3.2 节能化

节能化,就是指在煤矿机电设备的维修以及管理中,加大节能环保材料的使用,从而节约资源,降低能耗,为煤矿企业带来更多的经济利润。尤其是近几年来,随着煤矿生产规模的不断扩大,其能源消耗量在急剧增加。一方面,增加了企业生产成本,降低了经济利润;另一方面,资源能源的浪费严重,对于生态环境造成了污染与破坏。

因此,煤矿企业应当将节能化作为机电维修及管理的发展方向。使用节能环保、安全高效的材料、技术,尽可能地降低能源资源消耗,防止设备运行造成污染,降低企业的生产成本。此外,还要做好设备运行时的污染净化处理工作,实现材料设备的循环使用。

3.3 专业化

现阶段,我国的机电维修以及管理工作,还存在着一一些问题,尤其是与发达国家存在着很大的差距。因此,需要加大研究力度,创新力度,促使机电维修及管理朝着更加专业化的方向迈进,才能提高我国的竞争实力,促使煤矿企业获得稳健持续发展。

一方面,煤矿企业要注重维修人员的培训深造,从理论技能到经验素质,实现全方面提高,有效提高机电设备的维修质量与水平;另一方面,需要加强管理人员的培训教育,进行机电设备运行与维修的动态管控、高效管控,促使设备始终处于平稳的运行状态。此外,还需要对企业内部的管理机构进行调整,制度体系进行健全完善,从而保障机电维修与管理的专业化、高效化。

4 结语

综上所述,本文从煤矿机电维修管理出发,对其现行的管理模式展开了深入分析;并具体探讨了提高煤矿机电维修管理效率的策略,以及未来的发展方向,希望为后续的相关研究与实际工作,提供充足的参考依据。在今后的机电维修及管理工作中,还需要煤矿企业朝着智能化、节能化、专业化的方向迈进,才能促使煤矿企业获得稳健持续发展。

参考文献:

- [1] 吕玉锋. 煤矿机电维修管理模式及其发展趋势的探究 [J]. 数码世界, 2020(06):191-192.
- [2] 冀明文. 煤矿机电设备维修管理模式及发展趋势 [J]. 当代化工研究, 2019(02):132-133.