

浅谈煤矿机电设备的管理及维护措施

Discussion on the Management and Maintenance Measures of Coal Mine Electromechanical Equipment

杨光

Guang Yang

神华神东煤炭集团乌兰木伦煤矿,中国·内蒙古 鄂尔多斯 017209

Shenhua Shendong Coal Group Wulan Mulun Coal Mine, Ordos, Inner Mongolia 017209, China

【摘要】在社会经济的快速发展中,人民群众对煤矿能源的需求量在不断增加,机械设备的管理是煤矿开采中的重要内容。随着科学技术水平的提升,中国煤矿开采逐渐向现代化、机械化方向发展,这在一定程度上提升了煤矿开采的现代化水平,使得煤矿生产规模在不断扩大。而煤矿开采中机电设备的运营和维护直接影响着煤矿的生产安全。因此,煤矿企业应该重视机械设备的管理和维护工作,实现煤矿企业的快速发展。

【Abstract】In the rapid development of social economy, the people's demand for coal mine energy is increasing, and mechanical equipment is an important part of coal mining. With the improvement of science and technology, China's coal mining has gradually developed towards modernization and mechanization, which has improved the modernization level of coal mining to a certain extent, and the scale of coal production is expanding. The operation and maintenance of electromechanical equipment in coal mining directly affects the production safety of coal mines. Therefore, coal mining enterprises should pay attention to the management and maintenance of mechanical equipment and achieve rapid development of coal mining enterprises.

【关键词】煤矿机电;设备管理;维护措施

【Keywords】coal mine electromechanical; equipment management; maintenance measures

【DOI】<https://doi.org/10.26549/gcjsygl.v2i8.1106>

1 引言

煤炭资源是社会发展中的重要能源之一。随着社会经济的快速发展,中国煤炭企业得到了很大的进步。煤矿机电设备在煤炭开采工作中占据着十分重要的位置,在很大程度上提升了煤矿企业的经济效益和社会效益,这就对煤矿机电设备的管理和维护提出了越来越高的要求。因此,相关部门在管理煤矿的机电设备过程中,应该从基础工作做起,实现煤矿机电设备的安全运行,为煤矿开采工作的可靠性提供保障。

2 煤矿机电设备管理的现存问题

2.1 机电设备的管理理念比较落后

在煤矿生产过程中,很多管理人员往往存在“重产量,轻机电设备”的问题,无法充分发挥出机电设备的重要作用,这就导致相关部门缺少相应的职责意识,难以形成完善的管理体系,无法有效地将管理机制落实到具体工作中^[1]。并且,在机电设备管理过程中,相应的管理人员缺少一定的实际权力,只是应付当前的煤矿开采工作。除此之外,由于煤矿企业的生产任务比较中,很多管理人员只重视自身的经济效益,缺乏先进的管理理念,往往会因相关人员不重视设备检修,而影响煤矿开采工作的顺利实施,使得机电设备的维修和管理无法落实到实际工作中,并且,在遇到重要的事故时,才会对其进行检查和维修,严重阻碍着生产工作的顺利进行^[2]。

2.2 设备存在较多隐患

现阶段,在煤矿企业的发展中,相应的机电设备比较落后,往往是带病运转的状态,安全配套措施难以满足生产需求,与国家相关的煤矿安全规定需求存在很大的差距。通常情况下,煤矿企业的工作环境比较差,湿度比较大,在机电设备的存储过程中,相关人员不注重采取防锈、防尘和防潮等措施,极易导致设备的腐蚀和损坏,并且,相关技术人员的专业技术水平比较低,极易导致安全事故的发生。比如,提升系统中缺少托罐和缓冲装置,缺少对电控系统和制动系统的安全防护,未定期对井筒装备进行防腐处理等,极易出现锈蚀问题。除此之外,机电设备中的隐患问题比较多,且相关技术人员对设备检修不及时,相关技术、手段比较落后,都会导致安全事故的发生^[3]。

2.3 机电人员的综合素质有待提高

通常情况下,煤矿开采的工作环境比较差,存在一系列安全隐患,大家常常认为煤矿开采工作是一项脏、累、安全性较差的工作,这就使得相应的技术人员不愿意进入煤矿企业。与此同时,煤矿企业往往将机电人员作为煤矿的辅助性职业,对其不够重视,严重影响着机电人员的思想情绪,这就使得多数优秀的技术人员跳槽,造成人才急缺的问题^[4]。除此之外,现阶段,很多煤矿开采工作中,大部分机电人员往来自农村,其文化水平相对较低,在遇到问题时,难以采取相应的优化措

施,无法有效地指导生产工作,并且,这些机电人员不会使用计算机等现代化技术,严重影响着煤矿开采工作的顺利进行。

2.4 安全管理投入不够

在社会的发展中,人民群众的安全意识有所提高,这对煤矿机电设备管理工作提出了更高的要求。现阶段,很多煤矿企业对机电设备的安全生产不够重视,使得煤矿开采工作难以满足人力、物力以及资金等需求,导致很多机电设备比较陈旧,无法满足煤矿安全生产规定,并且缺乏相应的资金购买先进的设备,无法推动煤矿企业的发展^[9]。除此之外,由于煤矿开采工作具有一定的特殊性,在机电设备出现老化问题而无法及时更新的情况下,极易出现煤矿机电安全事故,尤其在深度矿井开采中,大家对机电设备提出了更高的要求,这就使得老化设备的使用为后期安全生产留下了安全隐患。

3 提高管理与维护水平的措施

3.1 建立完善的管理制度

在煤矿开采过程中,为了实现煤矿机电设备的现代化管理,必须合理地解决传统设备管理中的问题,建立完善的机电设备管理制度。在机电设备管理工作中,相关技术人员应该明确自身的责任,有效地解决工作中的问题。除此之外,相关部门还应该安装机电设备管理规定,结合煤矿生产的实际情况,制定相应的机电设备防爆标准以及检修制度,并且,机电人员应该明确自身的岗位职责,严格落实岗位责任制,执行相应的规章制度,为设备管理的规范化、程序化和制度化提供保障^[6]。与此同时,相关部门应该重视与人身安全相关的设备更新工作,为设备运行的安全性和可靠性提供保障,并制定相应的停产检修制度,根据相关标准,定期检查设备质量、安全防护措施等,为煤矿企业的开采工作提供保障。

3.2 加快机电管理信息化建设

机电设备管理在煤矿开采过程中发挥着十分重要的作用,设备管理工作的正常运行直接关系到煤矿生产的总体质量。因此,相关部门应该重视机电设备的综合信息管理工作,实现对设备选型、安装调试、使用维护保养以及更新改造等全过程的管理。除此之外,相关部门还应该加强机电管理的信息化建设,为后期工程的大型设备综采、综掘工作面提供准确、有效的数据支持,为合理地准备设备的零配件提供便利,这样不仅能够保证机电设备管理的规范性,还能够实现对人的规范管理。

3.3 提高机电队伍的整体素质

煤矿机电设备技术的落后是造成安全事故的一个重要因素,因此,煤矿企业要加强机电设备管理技术的科技投入,将

机电技术更好地应用于煤矿开采过程中。为了提高煤矿生产的安全生产水平,确保煤矿企业的经济效益,企业要结合实际情况,吸引更多的优秀人才加入到煤矿开采工作中。除此之外,随着现代科学技术的快速发展,煤矿企业也应与时俱进,接纳现代化管理的先进人才,重视技术人员的培养,定期开展对管理人员、施工人员的安全培训以及技术培训,并积极引进先进的机电设备,将其作为企业发展的保障,为避免安全事故的发生提供保障。同时,还需要引进大量先进的设备和施工工艺,实现技术的更新,满足社会的发展需求^[7]。

3.4 加强检修管理

首先,选择合适的故障检测方法,如超声波技术、探伤技术、人工智能技术等,有效提高机电设备故障诊断的工作效率;其次,引进先进的故障诊断系统,利用计算机技术实现对机电设备的远程监控,并且实施监控设备运行的状态,及时发现并解决机电设备故障,保证设备的正常运行;最后,在煤矿机电设备运行过程中,工作人员要做好机电设备的故障诊断工作,确保设备的安全高效运行。

4 结语

综上所述,随着科学技术水平的提升,很多先进的机电设备融入到煤矿企业中,这在一定程度上提升了煤矿的生产质量。但是,由于诸多原因,煤矿企业对机电设备安全不够重视,对安全生产的有效控制还有待提高。为了确保煤矿开采的经济效益,提高工作效率,相关煤矿企业要加强对机电设备的重视,合理分配资金投入,购买先进合格的机电设备,引进先进的技术和人才,确保机电技术能够更好的应用到生产中,才能够从根本上预防安全事故的发生,从而促进煤矿企业的发展。

参考文献

- [1]吕添甜.浅谈煤矿机电设备的安全生产与维护措施[J].科技创新与应用,2016(08):142.
- [2]李世洲,付立勇.煤矿机电设备维修技术管理的现状与对策[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2015(2):35-36.
- [3]许东明.浅谈煤矿机电设备的管理及维护[J].能源与节能,2017(07):60-61.
- [4]刘同增,唐文海.煤矿机电设备的安全生产与维护研究[J].价值工程,2010(3).
- [5]贾文艺.浅谈煤矿机电设备的管理及维护措施[J].装备制造技术,2010(8).
- [6]司鹏城.煤矿机电设备的维护及管理探析[J].能源与节能,2014(2).
- [7]白丽博.浅析中国煤矿机电设备在应用中的管理与维护[J].价值工程,2011(33).