

新时期下煤矿机电设备维修管理模式的几点思考

杨鹏

枣庄矿业集团高庄煤业有限公司

DOI:10.12238/gmsm.v7i10.1976

[摘要] 自改革开放以来,社会建设对能源供应提出更高的标准,尤其是在煤矿行业,要能够在保证生产流程安全性的基础上,维持稳定的煤矿供应。在此情况下,煤矿机电设备的应用就显得格外重要,其能够充分保障生产作业的安全、高效开展,管理人员有必要提高对煤矿机电设备维修管理的重视程度,结合生产实际做好对相关管理制度的构建,以此全面落实煤矿机电设备维修管理措施,从而充分满足煤矿事业的发展需要。基于此,文章针对煤矿机电设备常见维修管理模式展开深入分析,并结合煤矿机电设备维修管理现状提出几点有效强化策略。

[关键词] 煤矿; 机电设备; 维修管理

中图分类号: TD82 **文献标识码:** A

Some thoughts on the maintenance management mode of coal mine mechanical and electrical equipment in the new period

Peng Yang

Zaozhuang Mining Group Gaozhuang Coal Industry Co., LTD.

[Abstract] Since the reform and opening up, social construction has put forward higher standards for energy supply, especially in the coal mining industry. It is necessary to maintain stable coal mine supply while ensuring the safety of the production process. In this situation, the application of coal mine mechanical and electrical equipment becomes particularly important, as it can fully ensure the safe and efficient development of production operations. It is necessary for management personnel to increase their attention to the maintenance and management of coal mine mechanical and electrical equipment, and to build relevant management systems based on actual production, in order to comprehensively implement measures for the maintenance and management of coal mine mechanical and electrical equipment and fully meet the development needs of the coal mining industry. Based on this, the article conducts an in-depth analysis of common maintenance management modes for coal mine electromechanical equipment, and proposes several effective strengthening strategies in combination with the current situation of coal mine electromechanical equipment maintenance management.

[Key words] coal mine; Mechanical and electrical equipment; maintenance management

引言

在煤矿开采作业中,保证机电设备安全、稳定地运行具有重要作用,需要相关部门不断强化对煤矿机电设备的维修管理工作^[1]。在新时期下,煤矿机电设备维修管理也需要及时地进行创新,除了要做好对传统维修管理模式的优化,还应当强化对信息化技术的应用,以此有效提升维修管理效率,充分保障机电设备的稳定运行,这对促进煤矿开采企业实现进一步发展也有着重要意义。

1 煤矿机电设备维修管理模式

1.1 事后维修管理

此项维修措施主要指设备发生故障的情况下,依据故障原因、类型等,统筹开展维修管理工作。在应用事后维修管理模式时,管理人员能够进一步强化对维修成本的控制,规范运用不同维修管理措施。但是,在实际应用中也存在一定不足,也就是设备已经出现故障问题,不利于机电设备使用期限的延长。

1.2 计划性维修管理

对于计划性维修管理而言,相关人员需要做好对设备运行状况的检查、分析工作,按照设备差异做好对维修管理计划的制定,以此有效提升维修管理方案的针对性。目前,在开展煤矿机电设备维修管理作业时,许多先进维修管理设备已经取得广泛

运用,这对维修管理工作的开展提供了有力支持。在实际应用此项管理措施时,相关单位应当积极引进先进管理技术、机械设备,以此最大限度提升维修管理效率^[2]。在实践中,该模式的应用可以在早期消除潜在故障问题,从而延长设备使用期限;但是,该模式对企业经济实力也有着较高的标准,需要提供大量资金支持,以保证维修管理工作的高效开展。

1.3 预防性维修管理

在应用预防性维修管理模式时,可以采用多种先进技术针对机电设备运行情况展开监控,并在做好传感器安装工作的情况下,明确设备运行期间,以便能够采取科学、规范的预防措施,尽可能规避故障问题的发生。在此项管理模式的帮助下,能够有效减少故障问题的发生,但对管理队伍的专业水平、信息素养也有着较高的标准。

1.4 多元维修管理

现阶段,煤矿企业在针对机电设备开展维修管理工作时,应用较多的主要为多元维修管理方式,其具备上述不同维修管理措施的优势作用,极大地提升了维修管理效率。在该模式的帮助下,煤矿企业能够促进各项管理措施朝向数字化、智能化发展,并将上述维修管理措施的重要价值充分发挥,从而在降低投入成本的基础上,最大限度提升维修管理质量。另外,在整项维修管理工作中,管理人员可以采取信息化技术针对机电设备的运行状况展开实时监测,从而充分掌握设备运行状况,事先做好对潜在故障问题的处理,以此有效减少设备故障问题的发生概率,促进生产作业高效开展^[3]。

2 煤矿机电设备维修管理的现状

2.1 管理思想滞后

在对煤矿机电设备开展各项管理工作时,一些煤矿企业依然存在较为滞后的管理思想,未能结合时代发展做好对管理思想的更新。此时,部分管理人员就会忽视对煤矿机电设备的维修管理,仅关注设备日常运行情况以及生产效率的提升;而在维修管理方案尚未形成科学、有效的处理方案。此外,个别单位在维修管理工作中,未能及时做好对机电设备的分类管控,无法结合设备应用情况、综合性能等因素全面落实维修作业。同时,个别机电设备很难做到对各方面的有效诊断、分析,大多应用事后维修管理措施;而这就导致机电设备在运行期间极易发生故障问题,从而对企业经济建设带来极大的不良影响。

2.2 管理人员专业能力不足

对于机电设备维修管理而言,人员占据着重要地位,对保障维修管理作业的高效开展有着重要作用。但是,综合大量实践调查来看,国内煤矿企业在机电设备维修管理队伍建设方面还存在一定不足。首先,在开展此项管理工作时缺乏充足的技术人员。煤矿机电设备维修管理存在工作内容较多、复杂性较高等多种特点,实际需要的工作人员相对较多;然而,一些煤矿企业出于对成本的考虑,过度缩减煤矿机电设备维修管理队伍编制,导致员工数量难以满足日常工作需要,维修管理工作也就很难高质量实施^[4]。其次,个别员工专业能力不足,在处理故障问题

时仅限于基础问题;一旦出现高难度故障就很难做到高效处理,从而导致设备无法及时得到维修处理。最后,一些煤矿企业依然实行“一人多岗”制度,员工需要承担极大的工作压力,并且缺乏对员工专业技能的培训,这导致许多员工在长期应对高负荷工作时,无法有效提升自身专业能力。

2.3 维修管理标准不合理

目前,在实际开展煤矿机电设备维修管理作业时,一些煤矿企业尚未制定统一、明确的管理标准,整项维修管理工作的开展存在一定随机性,并且在维修管理工作中很难充分保障各项操作的科学性、规范性。此时,由于缺乏明确的管理标准,不仅会对机电设备造成严重损伤,甚至还极易引发安全事故,从而对员工安全构成威胁。因此,相关部门需要提高对该环节的重视程度,在明确维修管理标准的情况下,不断优化维修管理体系。

3 新时期下强化煤矿机电设备维修管理的有效策略

3.1 分类管理

由于煤矿机电设备的种类、数量相对较多,所以若想进一步强化对机电设备的维修管理工作,就需要结合设备类型展开分类管理。在此阶段,管理人员需要严格按照设备属性做好合理规划,以重要设备、普通设备应用不同维修管理方案,特别是安全类设备维修管理工作中,需要制定更为严格、细致的管理标准,并适当增加维修管理次数,以此有效规避设备故障问题的发生。为有效提升分类管理效果,相关人员还要做好对设计表格的制作,详细记录各阶段的维修管理情况,以此为后续维修管理工作的开展提供有力的数据支持。

此外,在开展维修管理工作时,相关人员还要做好对设备使用状况的综合分析;若频繁使用设备,就应当适当增加维修管理次数。另外,若设备长时间在恶劣环境下运行,还应当结合环境特点制定科学、规范的维护方案,以此充分掌握设备运行状况。

3.2 优化机电设备维修管理队伍

首先,煤矿企业要加大对维修管理技术人员的招聘力度,规范应用社会招聘措施做好对人才的选拔工作,并主动和地方法院展开深入合作,以对口人才引进的方式,为煤矿机电设备维修管理提供充足的青年人才,以此带来更多先进维修管理技术。其次,对于已有员工而言,煤矿企业应积极开展培训活动,以科学、规范的培训体系,不断增强员工专业能力,使其能够充分适应时代发展变化。一方面,要做好岗位培训,除了要强化理论学习,还要契合实际工作需要,全面落实实践活动,增强实践操作能力,使得员工能够在实际操作中明确自身不足,并不断提升专业技能。另一方面,对于新员工而言,应加强岗前培训教育,不断增强业务能力,让新员工能够充分掌握自身工作内容,从而有效提升工作效率。最后,煤矿企业应规范应用各项处罚措施,当员工取得优异表现时,需要给予精神、物质等多方面的奖励,让员工能够获取较强的成就感,这不仅能够调动员工积极性,还可以间接激励其他员工为奖励付出更多的努力。另外,若员工存在消极、懒散现象,则需要实施惩罚,以此起到对员工不良行为的约束作用,从而充分保障生产作业的顺利开展。

3.3 完善维护管理体系, 明确维修管理标准

煤矿企业需要从已有管理体系着手, 按照实际管理需要, 持续优化各项管理制度。并且, 在实际开展维护管理工作时, 还要做好对管理制度的检查, 确保各项管理制度具备较高的实效。同时, 企业以及政府部门要深入了解机电设备实际维修管理情况, 结合行业实际做好对维修管理标准、规范的制定, 从而为煤矿企业机电设备的维修、管理提供有力的指导依据, 以此促进维修管理作业高效开展^[5]。最后, 在制定维护管理制度时, 要结合实际工作内容做好对岗位的科学划分, 一方面可以明确员工工作职责, 充分调动员工主观能动性; 另一方面, 在明确的管理制度下, 能够有效规避一人多岗问题的发生, 以此不断增强员工专业能力, 最大限度降低日常工作压力, 从而充分保障煤矿机电设备维修管理质量。

3.4 信息化管理

在针对机电设备展开管理工作时, 通常需要记录大量数据信息; 此时, 若依然采取人工记录的方式, 不仅会增加大量工作内容, 还很难保证各项数据信息的准确性, 从而直接影响管理工作的落实。因此, 为有效提升机电设备管理质量, 有必要做好对机电设备管理工作的信息化处理, 针对设备相关维修信息实施数字化存储, 将其上传至云端平台, 管理人员在获取查询权限的情况下, 就能够快速完成对目标信息的查阅。另外, 还要在数据库中增加索引工作, 以此有效提升数据管理效率, 规避数据混乱问题的发生。在实践中, 可以应用传感器设备、计算机技术等完成对智能化机电设备管理中心的构建, 以此在设备运行期间实

现自动化管理效果, 从而推动煤矿企业实现进一步发展。

4 结束语

综上所述, 在新时期下, 煤矿现代化水平得到显著提升, 许多先进技术取得广泛推广, 为充分保证煤矿开采中机电设备的稳定运行, 将其重要价值进行充分发挥, 相关单位应当不断强化机电设备维修管理工作。在此阶段, 煤矿企业应结合设备实际运行需要, 规范运用不同维修管理方案, 并不断强化对现代化技术的应用, 积极构建智能化、自动化管理平台, 从而最大限度降低一线管理人员的工作压力, 有效提升机电设备维修管理质量, 保障煤矿生产作业的高效开展。

[参考文献]

- [1] 牟正志. 煤矿机电设备维修管理模式初探[J]. 能源与节能, 2024, (04): 113-116.
- [2] 胡文婷. 煤矿机电设备维修管理模式初探[J]. 矿业装备, 2023, (12): 94-96.
- [3] 王明星. 煤矿机电维修管理模式及其发展趋势[J]. 矿业装备, 2023, (10): 139-141.
- [4] 高飞. 煤矿机电设备维修管理模式初探[J]. 矿业装备, 2023, (08): 102-104.
- [5] 刘世成. 对煤矿机电设备维修管理模式的几点探讨[J]. 科技展望, 2015, 25(22): 48.

作者简介:

杨鹏(1981—), 男, 汉族, 山东省枣庄市薛城区人, 大学, 中级职称, 研究方向: 煤矿方向。