

矿山机电设备的管理及维护检修措施研究

徐永坤 张潮军 秦四龙 宁振明

河北钢铁集团矿业有限公司矿山新事业分公司 河北 唐山 063000

摘要: 矿山机电设备随着矿山规模扩大及技术的提升,其重要性不言而喻。受企业整体设备管理水平的影响,导致在设备管理及维护检修中,存在较多的不合理问题,这严重危害着工作人员的身心健康,同时也影响了企业的整体开采效率,最终导致设备先进性增加,反而经济效益没有提升的问题。目前来说,矿山开采中所使用的机电设备水平不一,使用年限也有所差异,如何提升管理效率,降低维护检修成本,是整个行业在不断探索的问题。本文通过分析管理及维护检修矿山机电设备的重要性入手,对常见的问题进行罗列分析后,针对性的提出解决措施,希望可以提供一点启发。

关键词: 机电设备;设备管理;维护检修

引言

煤矿洗选工作系统化管理涉及到对煤炭进行分选与除去原煤当中的煤矿杂质这两个部分。这其中洗选机电设备是洗煤厂管理这个工作的中心内容,在具体矿物的洗选期间,如果机电设备无法保持较为平稳的运转状态,就极易影响到煤炭洗选的效率,造成很多问题,以至于机电设施的运转问题还可能威胁到相关工作者的生命安全。国家科学技术的持续更新,矿山机电设施的管理与维护检修问题应该和当代工业技术有效结合。

1 矿山机电设备管理与维护检修的重要性

我们之所以要在矿山开采作业中加强对矿山机电设备管理与维护的重视,其根本原因在于矿山机电设备在矿山生产作业中充当着尤为重要的角色,矿山生产的诸多环节都会应用到机电设备。因此为了保证矿山开采工作的正常进行,营造出一个安全、稳定的矿物开采环境,我们必须不断完善矿山机电设备的系统设置,不断利用现代化技术强化机电设备的内在性能,使得矿山机电设备能够帮助矿山开采作业提高采矿效率。需要注意的是矿物开采作业的进行很容易受到外界环境因素的影响,一旦在开采中遭遇恶劣天气的袭击,很容易阻碍矿物开采的正常进行,再者恶劣天气因素会给矿物开采场所带来很多安全隐患,如开采地点出现坍塌、裂缝的现象,此种环境下机电设备的使用性能也会相应地下降,甚至出现漏电、停止运作的现象,一旦出现这种情况采矿工人的生命安全将会受到严重的侵害。为解决这一问题,矿山开采厂需要加大对机电设备管理与维护的重视,定期指派专业的机电设备维修人员对机电设备的具体性能进行质量安全检测,检查机电设备的质量是否达标,以此来减轻因机电设备出现故障给矿厂造成的损失。由此可以看到维护检修对于矿山机电设备的持续运

行也有着很重要的意义^[1]。

2 矿山机电设备管理的问题分析

2.1 重视程度不足

随着机电设备在日常开采中的广泛应用,相关的管理工作就显得尤为重要。管理是为了更好的调配相关设备,并保证所有设备的正常工作。但在实际的开采阶段,部分企业为了降低支出成本,缺乏专业的管理部门,即便设置了专业的管理部门,但是人员数量减少、专业性较低也都是常见的问题。以设备的保养检修为例,部分企业由于没有相关的人才,在对设备进行检修过程中,极容易“走过场”,由于人员专业性的不足,导致这部分人员对机械的相关维护工作不了解,在检修中敷衍了事。这样做的后果直接导致了设备的使用寿命降低,相关设备出问题的频次变高,同时相关的操作人员安全系数降低,最终严重影响工程的进度。企业高层对设备管理的重视不足,就会造成成本增加,一定程度上,也增加了企业的运营成本,最终导致设备不断更新升级,但经济利益没有明显提升,对企业长足发展非常不利^[2]。

2.2 矿山机电设施管理维护人才能力还有待提升

目前,许多洗煤厂机电设计的管理与维修缺少较为专业化的人才,大部分机电设施管理与维修的相关工作者都并非是机电专业所毕业,专业知识与能力较为匮乏,对洗煤厂企业进行专业培训的接受能力不足,在具体机电设施的维修与管理经验相对较少,让其无法满足洗煤厂顺利运行所提出的要求,如此就会在具体机电设施管理与维修上有着技术不达标,检查不规范,故障难以实时排除这些问题,如此不只会影响到矿山企业的顺利生产,还可能对洗选企业的安全操作造成不好的影响。

2.3 矿山机电设备检修问题

现阶段,有一部分矿企对于矿山机电设备管理存在

一定疏漏,在产能压力下矿山机电设备超负荷工作,机电设备出现故障无法使用时才进行维修,日常的养护工作并没有真正落实到位。加上设备维修人员缺乏专业技能培训,所掌握的机电设备检修知识还不够全面。矿山机电设备在购入后只是进行简单检查便投入使用,未进行全面检测,设备使用易出现安全隐患,设备在施工情况下不能按照设计执行,存在很大的问题,给矿山的安全生产带来了许多不确定因素^[3]。

3 矿山企业机电设施维护检修的管理措施

3.1 提高机电设备的更新率与技术改造程度

洗煤操作要使用的洗煤机电设施有很多,假如这部分设施进行替换,极易导致经费运转困难、资金回笼慢以及资金不充足这些问题,此外大部分洗煤厂通常都运用分压榨机电设施,让其长时间处在高负荷的运行状况,同时洗煤厂不注意设施是不是处在疲倦状态,洗煤厂不想要花费资金,同时也没有足够的资金来对设施做及时的更新换代。洗煤这个新技术需要引入更多现代化且性能较好的机电设施,因此大部分洗煤厂都习惯于沿用老旧设施来进行操作,导致生产技术受到影响。洗煤厂需要对设施做及时的更新换代,引入新技术,让二者能够有效结合,同时在使用期间应注重对新设施的维护与管理,让其处在顺利运行的情况下,让其所承受的符合可以始终在极限值以下。还应该对半成新的设施做零件检验,更换存在着安全隐患、运行状态以及功能出现变化的零件。在确定好机电设施的型号后,还需要把机电设施本身的质量管理工作有效的落实,阻拦不合格设施的入场。此外,在结束机电设施的安装后,不仅需要细致观察设施的运行情况,还需要检查机电设施的运用效果。机电设施的维护工作者、管理工作以及其他岗位从事者都需要参加到机电设施的检查当中,待全部都了解了设施运行情况以后,才可以把其投入到生产同时开展下个环节。

3.2 实施矿山机电机械器材的转型升级提升

因为在铁矿山开采过程阶段中,开采现场的工作人员中有很大大一部分是对于机电机械器材专业性知识严重不足的普通劳动力农民工,这就使得铁矿山开采工作的劳动力的机电机械器材职业水平往往不足。铁矿山企业的管理人员如果没有实施好铁矿山开采工作中的机电机械器材管理,对现场的开采人员没有足够有效的指导措施和工作进展的监督,就有可能出现农民工开采作业所必须掌握的机电机械器材使用技艺熟悉程度严重不足的情况,进而在铁矿产开采工作阶段胡乱作业,这样就会大大减少铁矿产开

采企业的采矿效率与矿产开采人员的工作安全性能,严重地减少铁矿产企业的经济效益性质^[4]。所以,铁矿产开采企业管理人员应该通过完善相关的机电机械器材管理制度,建立起有利于矿产企业进一步发展的长效管理机制,实施矿山机电机械器材的转型升级提升。提升机电机械器材的管理办法,让铁矿开采企业管理人员做到有规章制度可以依据,这样更有利于铁矿采矿工作的按照科学、合理的过程来有效地实施,从而可以显著地提升铁矿业经济的合理开发以及循环发展。

3.3 提高人员的专业素养

机电设备管理中,需要通过提升人员的专业素养,来保证工作的顺利进行。必要的设备维修知识培训与进修可以保证出现问题第一时间解决,安全知识的培训可以提高相关人员的职业素养。打造出优秀的技术人员团队,保证人员对生产中所涉及的设备非常的了解,对可能出现的问题做有充足的应急预案,是提升企业生产效率的重要手段,也是发挥出设备最大经济效益的有限手段。因此,企业必须重视相关人才的引进与培养,多方面保证生产经营的顺利开展^[5]。

结束语:总之,就目前我国矿山企业生产状况而言,可以看到其内部存在着很大的管理问题,而本文中所述到的矿山机电设备的管理与维护检修在矿山企业的采矿作业中起着很重要的作用。需要注意的一点是机电设备的维修检修同其他环节不同,是一个相对较为漫长的过程,要想更好地提高矿山机电设备的综合性能,就必须调动全体管理人员和工作人员的积极性,通过全体员工共同努力,构建出更加健全完善的机电设备管理制度,以此来实现矿山机电设备的安全管理,进而从根本上减少安全事故的出现,提高矿山企业的工业开采效率,促进企业的发展。

参考文献:

- [1]李红霞.矿山机电设备故障诊断技术与管理措施探讨[J].中国设备工程,2020,000(001):161-162.
- [2]马凯磊.关于矿山机电设备维修及管理措施的探讨[J].中国石油和化工标准与质量,2020(18):2.
- [3]袁国栋.关于矿山机电设备维修及管理措施的探讨[J].现代农机,2020,55(03):61-61.
- [4]王增龙.探析矿山机电设备维修技术管理的现状与对策[J].名城绘,2020(1):0492-0492.
- [5]石继军.矿山机电设备维修技术管理的现状与对策[J].科技创新导报,2021,016(013):190,192.