

试论矿山机电设备维护管理

滕智安 张尹峰 秦斐

(山东黄金矿业股份有限公司新城金矿 山东 烟台 莱州 261400)

[摘要]我国作为人口大国,随着我国工业化水平不断提高,对矿产品的需求量也越来越高。当今,矿山行业在我国经济发展中有着越来越重的地位,同时机电设备在矿山开采的应用也愈加广泛,这些机电设备对提高矿山开采效率有着重要意义。但是在实际开采活动当中,机电设备由于运行环境恶劣,在实际应用中往往会产生一定的故障问题,严重影响矿山的实际生产情况,这就需要施工单位可以加强对机电设备的维修工作,正确找出其中存在的问题,保证机电设备可以正常的高效运行。

[关键词] 矿山; 机电设备; 故障; 维护管理

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.404

引言

现如今,矿产资源的开发成为国家比较重视的行业,而采矿业中的矿山机电设备也得到了长足发展。矿山机电设备在采矿业中发挥着十分重要的作用,它的正常运行关系到采矿业的发展。而矿山机电设备维护要从细节抓起,着重提高矿山机电设备的安全性。在矿山企业中,使用的很多机电设备都是多种多样的,而这些设备在生产过程中,都会在不同条件下有着一定的承载力。

一、加强矿山机电设备维护管理的重要意义

在矿山生产中加强机电设备维护工作有着重要意义,这包括一些几点方面:(1)矿山机电设备维修是设备管理的重要组成部分,提供机电设备维修水平能够有效降低机电设备在实际应用中的故障问题,从而不断提高矿山机电设备的管理水平。(2)有利于提高生产现场的安全性。近些年来,我国矿山事故频繁出现,很多都是因为机电设备故障问题所致,所以加强机电设备维修工作可以减低安全隐患,提高生产安全,保证工作人员的生命财产安全。(3)有利于推动矿山企业发展。加强机电设备维修工作可以让整个施工现场安全运行,矿山生产也更具连续性,这样可以提高矿山生产效率和质量,推动我国矿山企业健康发展。

二、矿山机电设备维护管理中存在的问题

(一) 矿山机电设备存在很多安全隐患

现在使用的很多矿山机电设备,本身已经年久失修。甚至在很多矿山开采过程中,还会使用比较古老的绞车。如果使用绞车作为主提升绞车,没有设置过卷、过速及欠电压的保护装置,提升信号陈旧而没有有声光兼备的效果。在使用钢丝绳时,如果没有经过专业检查,只是凭借感觉来判断是不是需要更换,无法通过过硬的专业测量和运算。另外,还有一些矿井通风机采用单套形式,一旦出现故障,就会有强烈影响,甚至出现生命危险,因此通风设备一定要有备用设备。

(二) 缺乏完善的维护管理制度体系

现阶段,我国很多矿山开采企业缺乏完善健全的机电设备维护管理制度与体系,无法保障机电设备的安全运行,给矿山开采过程埋下了极大的安全隐患。目前矿山机电设备的维护与管理主要由电工负责,无法确保该项工作的质量与效率。矿山开采企业的管理人员缺乏机电设备安全意识,维护管理意识也相对薄弱,没有将机电设备的维护管理纳入日常工作范围,导致矿山机电设备得不到定期维护管理,影响了开采作业的安全性。总之矿山开采企业机电设备维护管理缺乏完善的管理制度是导致矿山安全事故频发的重要原因。

(三) 维护管理人员缺乏专业能力

机电设备维护管理技术人员是影响机电设备运行的重要因素,对开采过程的安全性及可靠性有着至关重要的作用,如果技术人员缺乏相应的专业素质与技术能力,将会给机电设备埋下安全隐患,进而威胁工人的生命财产安全。目前很多机电设备维修管理人员都缺乏系统的专业知识与结构体系,导致实际

工作中缺乏科学的理论指导。

三、加强机电设备维护管理的有效措施

(一) 矿山机电设备维护管理人员及时督促工作人员对隐患进行处理

机械设备在投入使用前需要排除隐患,把事故的可能降到最低。要求工作人员在检查设备时,对机电设备进行细致的工作分配,而且每个配备点都要有纪检员,进行检查时对每一个机电设备都要做好相关记录,以免事故的发生。如果在检修过程中能够杜绝事故,则会避免很大一部分的经济损失,使工程能够顺利开展,最重要的是能够避免矿山人员的伤亡。

(二) 制定完善的设备管理制度

完善的管理制度是矿山机电设备维护管理的前提,矿山企业在实际的工作之中要能够建立起一个多层次的、科学的、符合现代矿山企业实际情况的设备管理制度。明确组织机构,不同的级别、部门的工作人员分别负责不同的任务,职责清晰,更能够有效的避免工作过程中的各种矛盾冲突。定期对企业员工进行考核评比,实施评分制度,一旦员工工作过程中出现不规范行为,扣除绩效分数,评分低于一定标准的员工实施一定的惩罚措施,比如扣除薪资、通报批评,存在重大失误的员工可以予以辞退处理,评分每年重置清零一次。设备管理制度制定时从每一个环节着手,对企业员工工作过程中可能存在的一切不规范行为进行约束,严肃处理操作不合理、工作态度不端正的工作人员。维护及管理人员在实际工作之中要严格落实各项管理制度,对自身使用及维护管理范围内的设备要加强保养、维护及检修,及时消除设备运行过程中存在的安全隐患,保证机电设备正常运行。

(三) 提高工作人员的技术水平和专业能力

确保矿山机电设备的运行安全需要考虑技术人员的工作能力,不断提高工作人员的技术水平和专业能力。首先,矿山开采企业要招聘高水平的技术人员,以此来提高矿山机电设备维护管理质量。其次,企业应加强技术人员的培训和学习,培训内容包括矿山机电设备维护管理技术技巧和管理理念等,提高工作人员的专业能力、素质水平和安全意识。另外,矿山企业还应建立严格的考评制度,督促技术人员不断提升自身能力与责任感,及时淘汰不合格的工作人员,以免给机电设备的安全运行带来不利影响。

结束语

矿山机电设备的维护管理是一项繁重而庞杂的工作,其工作效率对矿山开采企业的经济效益与社会效益都有着举足轻重的影响。通过制定完善的设备管理制度、提高工作人员的技术水平和专业能力等措施提升机电设备维护管理水平,从而提高机电设备运行的安全性与可靠性,为企业的可持续发展提供有效助力。

参考文献

[1] 申帅,葛晨光. 矿山机电设备维护管理方法研究[J]. 数码设计(上), 2020, 009(001): 110-111.