

机电设备维修管理现状与提升对策

姚 鹏

苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司 江苏苏州 215008

摘 要: 机电设备是企业生产经营的重要组成部分。企业的生产管理需要顺应时代的发展,机电设备的维修管理也不例外。在实际生产过程中,机电设备的维修管理工作是至关重要的。企业需要结合机电设备的维修管理工作现状,对机电设备的维修管理工作进行科学有效的改革和完善,以此将机电设备维修管理工作的意义充分地发挥出来,使企业生产能够适应时代的发展要求。

关键词: 机电设备; 维修管理; 现状分析; 提升对策

引言

随着机电设备产品类型不断丰富,机电设备日常维护修理维修经营管理水平逐步成熟,社会对开展机电设备日常维护提出了全新的技术要求及管理标准。作为企业管理人员必须深刻强化这一认识,严格执行规范企业机电设备的生产管理和日常维护,并不断加快新生产技术、新经营理念的创新。

1 机电设备维修管理现状

1.1 设备工作环境差,规范性操作不合格

机电设备的稳定运行和高效生产需要合适的环境,影响设备工作的环境因素有很多,包括温度、湿度、粉尘和噪音等。结合实际生产情况进行设备维护时,应将设备环境的维护列入到日常工作内,例如,机电设备室要保证空调制冷或除湿正常运行,以保持室内温度、湿度适中;要及时清理机电设备表面的积灰和油污,保持设备整洁等。严禁对机电设备进行违规操作,否则会给设备造成不必要的损伤,严重时还会引发事故,例如,起重机升降操作时要注意逐档操作,非紧急情况下的长期急停或越档操作会对系统内电机、减速机以及联接构件形成重大故障,导致设备无法作业,甚至会发生安全事故。因而改进设备环境,严格标准化操作是设备维护和管理中不可或缺的一项工作。

1.2 机电设备维护防护工作不到位

企业生产中部分机电设备的工作环境相对比较恶劣,例如在较高腐蚀的生产环境下,机电设备的生产负荷相对较高,在这种条件下,需要给予机电设备针对性的维护和防护工作。但是,实际生产过程中,机电设备往往是直接暴露在生产环境中,机电设备面临着一系列的腐蚀、损坏等问题,长此以往,就会导致设备受到严重的损坏,甚至停止工作,使机电设备并不能发挥自身的生

产价值。

1.3 机电设备专门维修管理制度不健全

设备维修管理人员不能对相关设备进行科学维护和有效管理,其主要原因是单位缺少健全的机电设备维修管理制度,再加上多数管理人员思想老旧,整体业务水平低,缺少先进的科学管理理念指引,因而在实际生产中,一旦设备出现故障,相关维修人员不能快速高效解决,就会严重延误生产进度,再加上设备超年限使用,未能采取有效防范措施,最终导致了机电设备故障不断,对企业生产造成重大损失。因此,建立健全的机电设备维修管理制度迫在眉睫,只有这样才能让设备管理有据有序,从而使故障高效快捷得以处理。

2 提升机电设备维修管理质量的有效对策

2.1 制订科学全面的系统实施方案

由于机电设备维修工作复杂性较强,因而要在运行环境把握、机电设备运行状况了解的基础上优化与完善系统实施方案,通过故障应用规范性提升,降低故障问题发生率。

2.2 做好机电设备维修管理的日常工作

机电设备维修管理工作的重要内容就是加强机电设备的预防维修工作,对一些机电设备运转过程中的常见故障问题进行及时有效的防范。这就需要结合机电设备的运行特点和运行场景选择相应的维修方法加以预防,以降低机电设备故障的发生概率,确保企业日常生产的稳定进行。

企业在采购引进机电设备之前,需要进行深入的市场调研工作,全面了解不同规格型号机电设备的特点,结合企业自身的生产特点和生产需求,尽量引进性价比较高的机电设备,并与机电设备的生产厂家建立良好的合作供应关系,这样机电设备也能够得到良好的售后保

障,并为机电设备维修人员提供专业的维修服务指导。同时,也要重视机电设备的日常摆放,以方便机电设备的后续转移和安装维护^[1]。此外,针对机电设备维修管理工作,企业还需要结合实际情况制定科学完善的决策维修制度,严格按照设备管理制度来开展工作,在最大程度上减少因设备故障而引发的安全事故。

2.3 采用先进科学管理,严格规范管理制度

为实现机电设备管理现代化水平的转型和提高,需要科学的管理理念予以指引和推动。科学的管理理念可纠正或消除传统管理观念的弊病,提高员工工作积极性和责任感,树立“以人为本”的设备责任管理意识。结合实际生产设备管理情况,制定相应的责任制度和奖惩制度,在培养理念意识及规范制度的双重影响和督促下,将管理工作和维护工作由被动变主动,并辅以奖惩,可使员工在工作中更有责任感和荣誉感。制定监督机制,可使员工保持良好的工作状态,确保设备管理更加科学化和规范化,从而提高设备检修质量,为企业安全生产提供保障。

2.4 优化机电设备维修管理理念,完善维修管理机制

机电设备的维修管理工作需要从日常工作着手,制定科学合理的运行维护和定期检查制度,以便机电设备维修管理人员能够全面细致地掌握机电设备的实际运营状况,及时发现机电设备运转过程中存在的故障问题,并进行针对性的处理,以将机电设备使用和运行的最佳效果呈现出来。同时,对于机电设备的维修和管理工作,也需要积极采用科学合理的维修技术。这些维修技术的运用需要严格按照相关规范来执行^[2],同时,机电设备维修人员的操作需要进行详细的记录和统计,以确保机电设备能够得到最基本的维修和最具有技术含量的维护。机电设备维修管理机制的完善是保障机电设备正常稳定工作的重要基础。

2.5 规范操作、定期检测、完善重要部件保护机制

机电设备应用、诊断检测、维修处理过程中,所有人员均要做到严谨、规范,确保操作符合规定程序要求,以此降低各环节中诱发故障问题的隐患。同时,检测人员需要通过定期的故障诊断排查与维护检测,确保故障隐患可得到及时发现。应制定针对重要部件的保护机制,减少意外因素对零件性能展现带来的影响。在细节把控的基础上,通过精细诊断,有效维修保障机电设备运行效益的最大化发挥。

2.6 提升设备监测水平

充分采用先进的故障诊断检测技术,来准确判定使

用机械内部的故障状况,预防维修事故的频繁发生,预测使用机器设备及其重要零部件的长期技术寿命状态,这样才有利于进行设备的早期预防性事故维修和较具针对性的设备修理,及时发现维修故障消除隐患,对此要合理安排设备维修服务时间,确定设备维修服务范围和修理方法,分析机械维修设备工作量,调整机械生产设备负荷^[3],减少对使用机械维修零部件的二次错误损坏拆卸,降低机械维修设备费用,缩短设备维修工作时间,对于提高机械维修设备工作的管理效率和工作可靠性等有着十分重要的指导作用。所以,通过实际应用先进的动态诊断分析技术,来准确判定维修设备的正常工作运行状态,应该作为企业今后设备维修管理工作的重要方向。

2.7 培养相关人才

机电设备的检修维护以及维修管理工作与其他的维修工作不一样,由于这些机电设备具有更新快和速度快的特点,需要维护中的维修工作人员必须能够充分熟悉机电设备、精通机电系统以及充分了解相关业务等。应该对其实施一次系统性的专业培训,还同时需要对其进行严格的系统专业技能考试,等到专业考试合格以后才可以正式持证上岗参加工作,不断加强规范自身专业操作。在实际进行机电设备的操作时,相关设备操作人员不仅应该了解和熟练掌握机电设备基本性能、设备内部结构、设备工作原理,并且还需要同时具备检查排除机电设备潜在故障、使用仪器检测机电设备以及维护保养机电设备的综合能力^[4],保证不至于超负荷正常运行使用机电设备。管理人员的专业综合能力素质管理水平会逐渐成为直接决定企业机电设备养护维修人员管理水平的一个关键因素。在机电专业人才的培养选拔上,企业不仅要注重提高所选专业人才对各种机电设备的养护维修管理能力,还应当要求其熟练掌握机电企业日常生产流程的各种工作原理,并使其熟练掌握操作各种新的生产监测及养护维修机电设备。通过经常性地积极组织相关专业机械技术人员一起进行技术培训交流活动,一起交流探讨先进经验,以及促进专业技术团队的有效建立建设来有效促进整个机械企业机器设备质量管理水平的不断提升。

2.8 建立维修管理制度

维护管理系统的制定必须考虑到设备使用中经常发生的一些问题。以便于系统的制定。首先,按照《煤矿安全规程》和相关的机电管理系统,完善煤矿的所有机电设备管理系统和操作程序。机电设备维护系统必须完全熟悉这些管理系统和操作程序,并进行特定的改进。

其次,完善机电设备数据,以便及时了解机电设备的使用情况,并及时制定相应的机电设备维修计划。维修部门可以成立专门小组研究煤矿企业使用的机电设备,收集信息并分析数据,以便维修部门及时制定维修计划。另外,根据不同的机电设备制定相应的维护方案。不同设备之间的功能差距非常大,工作期间发生故障的地方也不同。结合机电设备的使用,设备状况参数和显示的寿命信息,进行了全面考虑。制定专门的维护计划,以深入管理和维护设备。

3 结束语

综上所述,机电设备在工业生产过程中一直以来都发挥着不容忽视的作用,有利于提高多个行业的工作效率。机电设备如果出现故障问题,不仅会影响生产进度,还可能造成不同程度的安全事故。因此,机电设备的维修管理工作是至关重要的,以确保机电设备保持在正常的工作状态,以保障企业生产正常稳定进行,实现规模

化生产,提高企业生产经济效益。

参考文献:

- [1] 吴志东.浅谈机电设备维护维修与管理的创新与发展分析[J].科技创新导报,2018(35):151,153.
- [2] 祁冬元.故障诊断技术在煤矿机电设备维修中的应用[J].矿业装备,2020(1):2.
- [3] 王剑法.浅谈机电设备维护及管理的创新发展[J].中国房地产业,2016(12):144-145.
- [4] 滑娟,马海锋,王俊森.机电设备自动化改造及维护探讨[J].造纸装备及材料,2021,50(2):60-61+80.

作者简介:

姚鹏,1983.09.19,男,汉族,籍贯:江苏徐州,职称:中级工程师,学历:本科,邮箱:120421719@qq.com,研究方向:机电安装工程