

机电工程机械设备的维修及管理分析

赵 凯 于成意

北京北排水环境发展有限公司 北京 100163

摘 要: 在机械设备工作环境中因为其结构的复杂性, 所以在工作环境中难免存在干扰机器正常工作的情况产生, 不仅会对企业自身财产收益造成较大的影响, 同时也会造成安全事故的发生。因此, 企业在应用过程中不仅需要对其进行不定期的设备故障排查, 同时还应该安排专业的人员做好机械设备的维护和管理工作, 在加强技术能力的同时带动公司自身经济效益的增加, 保证机械设备工作的高效率和安全。文中作者通过自身实践经验对机电工程设备的维护与管理工作进行了研究探索。

关键词: 机电工程; 机械设备; 维修; 管理

引言

随着中国经济社会的迅速进步, 机电工程机械技术也得到了很大的提高, 工业机械已逐步成为中国机电工程的主体动力, 机电工程机械也由生产单位以至应用单位都发生了很大的改变, 特别是机电工程机械结构亦发生根本性的变化, 针对这些改变, 需要对具体的管理工作要求进行具体的研究, 从而促使机电工程机械设备管理工作具有科学性。

1 机电工程机械设备维修及管理的重要性

在机电工程设备中, 设备的高效运转有利于机电工程产品的功能价值的实现。机电工程的维护管理可以避免机电工程的运营过程可能存在的风险。通过对机电工程装备的使用现状进行研究, 人们可以看到, 设备的前期装配和测试操作是我们在机电设备生产方面所关心的重点工作。在对机电工程设备的维护管理不够重视的前提下, 机械故障情况的发生, 会严重影响工程机电设备生产的积极性^[1]。因此应从机电工程机械设备的正常工作情况出发, 对工程机械设备的正常工作状态加以密切观察能够帮助我们对机电工程系统所出现的问题做出准确认识, 进而通过有针对性的问题预防方法解决问题现象。机电工程的维护管理也能够使机器故障问题所造成的风险得以有效管理。

2 机电工程机械设备管理存在的主要问题

2.1 未建立健全完善的管理制度

现阶段, 机电工程的机械设备经营活动中, 不少公司都不注重于对机械设备的维护和管理, 更不要说针对其企业做出了具体的优惠政策, 这样在很大程度上导致了企业对机电工程机械设备经营活动和维护等管理工作的滞后性, 同时, 也不利于公司自身的发展壮大。而在管理流程中唯有建立严密的制度才可以保证制度的

有效性, 进而减少安全事故的出现。

2.2 对机械设备的新旧处理不到位

在目前中国现阶段机电工程机械设备的使用情况中随着科技的日益发达, 使机械设备更新频率提高, 但目前中国部分公司仍是采用落后老旧的机械设备来工作, 这种机械设备不但具有一定的安全隐患, 同时也不利于公司自身经济的发展。其次部分公司为增强企业的实力, 加速公司发展步伐将从海外引进的设备投入使用。但不能针对建筑自身使用的实际状况加以选择, 盲目的进行机械设备的选择与应用, 而且针对机具的使用和维护也不能提出切实可行的方案, 导致了工程建设的严重滞后性。

2.3 相关管理工作人员缺少专业能力及素质

工程机械的管理和维护不但需要专门的技术人员同时还必须制订具体的技术方案, 这样可以减少不必要安全事故的出现, 从而提高企业经济效益。不过, 就目前对我国的管理服务的专业性来看, 部分公司因为可以节约费用而减少了对管理自身品质的要求, 因此导致管理流于表面, 也没有可以保证管理的严谨性和安全性, 因此导致了问题的出现, 影响施工单位的自身效益。其次是在具体的管理流程上公司不可以按照自身状况做好管理人员的调整配备, 这样导致了机械设备管理的局限性。

2.4 机械的配属、调配使工作人员责任不清, 企业成本不实

目前, 在国内公司中一直保持“机械设备固定配属、无偿占用和调拨”的制度模式, 同时在领导机关以及各单位内部也没有制约关系, 公司管理人员以眼前的利益优先, 没有长远目标和对公司整体价值的考量^[2]。机械设备的单位并不能合理的方式对设备实施控制, 最后产生机器设备的利用率低下、效率较低、安全性差、

控制不严、人员的职责划分不清楚的现象。

2.5 仍然存在重使用、轻管理的现象

工程机械在工业建设中的作用是不能忽略的，我们对其作用已有深入的理解，可是在具体的项目上它的重要作用却往往被忽视。因此，在平时的管理工作和考评工作中，职工们常常忽略了对机械设备的考核和管理工作，也就在无形中干扰到了基层单位抓机械设备维护和管理工作的主动性和积极性。除此之外，由于上级部门对于机械设备的维修和管理扶持力度不够，机械设备的成本极高，在企业中普遍出现，而检测设备成本相对较低，在企业生产管理中却少有。

2.6 缺少系统的管理

经常对机器设备进行检测，并针对机器设备的实际状况进行维护，强制维修机械设备是现阶段中国对机械设备维护与保养的主要手段^[3]。不过，现今我国的有关规章制度并没有健全，缺少相应的约束制度，有关人员很难按时进行设备维护与管理。

3 机电工程机械设备维修与管理方案

3.1 建立健全的管理机制

不管是社区组织或是民营企业，在经营活动中一定要切实增强企业的整体实力，以便在市场中长久经营。发展进程中需要对公司管理体系进行优化，以便提高公司的管理水平，在实践中总结管理经验，并逐步建立健全的公司管理制度。而机电工程设备的运维管理工作尤为如此关键，因此需要企业及相关管理单位提高对机电工程机械设备及设备运维业务管理工作的重视，并建立严格的质量管理体系，使之落到实处。这一进程中还需要根据公司的经营现状，对原有的模式加以完善，克服其中的缺陷。需要管理者充分发挥自己的专业知识特长，在工作中总结经验、提升专业知识素养，之后才能强化自己的工作能力，提高管理工作的准确性，避免流于形式的发生^[4]。最后，公司则要举办各种类型的培训项目，使员工积极地参与其中，以提升自身职业素质，增强工作能力，在实际操作中做到以工作为己任，切实维护公司效益。

3.2 提高管理人员的技能水平

良好的运维和管理水平必须依靠优秀管理者这一要素的保障，需要管理者在经营活动中切实提高自己的工作意识，在操作中不断的提高自身素养总结其成功经验，切实增强企业的整体竞争力。与此同时，要求公司在招聘人员的过程中对员工实施定期培训，确保员工持证上岗，掌握熟练的管理工作方法，避免管理原则和方法运用的不足。还需要明确管理者的自身能力直接关系

项目的开展，所以，必须要提高管理水平，保证各项工作有效开展，从而保证公司的效益。

3.3 甄选符合规范的供应商

施工单位在采购和租赁施工机械时，也必须建立和完善企业的诚信档案制度，并加强企业诚信管理体系的逐步建设筛选相应的优秀企业，对施工机械的筛选还需要在对机械的类型、主要技术性参数的比对，及设备使用的要求等方面加以严格的把控，对机械的类型也必须尤其注意在施工活动中对机械供应方的所需要，以及机械设备的性能指标，必须满足工程项目的实际需要，并保证相应的产品质量要求，其技术的运用方式，还必须符合工程项目的具体特点和场地要求的具体规定。

3.4 工程机械设备资源的合理配置

通常情况下，机电工程的装备资料的合理配置工作主要关系到了这样几方面工作：首先，企业必须在对已有的装备资料加以整理的基础上，编制适合企业使用的设备采购计划。与公司实际情况相吻合的设备采购计划有利于调整公司内部对已有的设备资产的配置，从而为公司自身迅速成长的需要提供了保证。第二，企业在自身成长历程中，就必须对企业产品的具体应用现状加以认识，在设备更新时期，企业必须选择符合要求的机械设备并加以使用，同时还要严格地按照企业的实际状况进行机器设备的购买，以防止设备损失情况的发生^[5]。所以应该说，公司内部对机电工程设备采购情况的从严把控，更有利于企业机器设备使用效益的最优化实现。

3.5 强化设备的定期检查、做好记录

技术人员定期检查机械设备，检查时一定要确保整个机械设备都处于停机状态，这样既保证了检查结果的真实可靠，又保证了检查人员安全。（1）对设备工作状况的反馈。当机电设备发生故障时，专业人员有必要对该机械设备进行彻底检测，并针对检测结论提出合理的解决办法。一般来说，有必要对有关人员的检测部位做好有效标记，并把检测情况记载到检查单上，这样不但便于科研人员有效处理机器操作上的情况，同时也能够保证在下次出现同样问题时有一定依据。维修专业技术人员还应根据机械设备维修的情况做好相关的登记，并于年底进行科学有效的总结。（2）机器动态资料的使用问题。在机电及机械设备的实际应用发展中，部分公司对机械设备的日常维护缺乏极大的关注，导致了机械设备上的某些重大问题。在这些情形下，在这一阶段中缺乏相应的方法进行解决与管理需要向上级领导汇报进行处理。

3.6 树立安全管理理念

机电工程机械设备的运维和管理工作能力直接关系到公司的整体生产效率,所以,企业必须要增强机电工程设备的管理与工作能力,需要管理者主动承担自身责任在实际操作中提出针对性的控制措施,这里的关键则在于要求运维人员确立安全控制思想,以此为依据,合理使用各种运维措施提高运维人员管理水平,提高机电工程装备的利用率,降低管理活动中意外的出现概率。首先公司领导必须从以增强安全意识,之后才能展现自己的影响力,要求在业务管理部门对机电工程设备的运维和管理过程中,施工本着安全第一的原则落实工作,不但必须确保机械工程设备有效操作,而且还要确保生产过程中的安全与可靠性。最后,公司有关负责人也将举办教育类的培训项目,以提高企业运维管理的意识,在实际操作中永远奔着安全优先的宗旨做好运维管理,确保整体工程运行的安全性。要求管理人员在工作中加强设备管理与检测,及时发现异常情况以及各类的安全事故,将事故扼杀在襁褓中,减少企业的经济损失。

3.7 提升维修保养技术

在机器工作时,必然会出现各种严重的损坏,所以十分有必要进行维修与养护操作^[5]。所以,在该项目上,要不断更新与完善相关的维修工艺,进一步掌握与总结其先进的工作方法,从而使维护和保养的效率得以提高,在不同工作环境下,机械设备也可以有效的充分发挥出自己的作用,为公司的工作质量提供了保证。

3.8 建立专向管理检查机构

建立定向的专职器械检测队伍,由他们开展常规的器械检测和维修,并建立器械库存数量和维修情况记录,详尽统计所置器械的既往故障修理史并整理出了一整套日渐成熟的与当前故障情况相对应的处理解决方案,从而便于今后的设备管理和对故障问题的迅速解决^[6]。我们也可以配置相当数量的专业技术人员组成专向技术和检测部门,由他们完成对维修信息的整合和统计分析,并根据自身团队的情况对事故情况的全方面解决方法从而确定出最优化的方法,以实现最快捷有效的完成保修工作。

3.9 注重保养

机械设备事故通常会造成很大的损失,所以及时准备作业是必不可少的手段,能够减少机械设备出现事故的可能性。一方面,要改变设备维护管理的职能,使设备保养得以有效进行,保证机器在日常工作时的安全性。其次,要改变维护管理的观念。过去,维修工作大多是以保养为主。机械设备出现问题时,通过保养来处理故障现象。因此,不少机械在运用过程中未能注意进行保养与维护。所以,必须要采取及时维修的方式对设备加以保养。在机电工程的日常运用中,应搞好设备管理,并在运用过程中进行保护,以尽量减少保养时间,从而减少了保养投入。

结束语

要确保机器能够顺利运行,必须进行设备的维护和保修工作,这不但能够大大提高工厂的生产效益,同时也直接关系到工厂的效益。同时因为对机器设备的管理存在着高度复杂化、系统化的特点,故企业必须逐步完善有关的规章制度,以进一步提高对机器设备管理的效率,同时因为企业对机械设备的管理工作也有着高度复杂性、系统性的特点,故而企业应当逐步完善相关的规章制度,以进一步提高企业机械设备管理的效率,为企业的未来发展营造了良好的空间。

参考文献

- [1]陈武剑,刘彬彬,王京育,等.机电工程机械设备管理的研究[J].冶金与材料,2019,39(4):54-55.
- [2]王涛.机电一体化在工程机械设备中的运用[J].化工管理,2019(13):157-158.
- [3]林智.机电工程机械设备的维修及其管理分析[J].决策探索(中),2018(9):50-51.
- [4]黎显宁.探析机电工程机械设备的维修及其管理[J].时代农机,2017,44(4):41-42.
- [5]冯雪.工程机械设备管理存在的问题和对策[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2015(04):41-42.
- [6]劉海明.工程机械设备维修管理系统的设计与实现[J].建筑机械,2015,(3):28-31.