

机械设备管理信息化建设探析

朱 恺

安徽铜陵海螺水泥有限公司 安徽铜陵 244000

摘要: 现阶段,在机械设备运行中,机械设备运行维护不仅可以提高设备工作的效率,同时可以保证维护设备的发展,为经济发展提供帮助。在机械设备的运行维护中,需要积极地进行制度管理,对相应的技术进行不断的开发,以保证效率。另外机械设备维护人员需要不断提升维护技艺水平,管理人员需要利用现代化技术控制好机械设备的效率,才能全面提升整体效率,更好地服务于社会。

关键词: 机械设备;设备管理;信息化建设

Analysis on the information construction of mechanical equipment management

Kai Zhu

Anhui Tongling Conch Cement Co., LTD. Tongling 244000, China

Abstract: At the present stage, in the operation of mechanical equipment, the operation and maintenance of mechanical equipment can not only improve the efficiency of equipment work, but also ensure the development of maintenance equipment, to provide help for economic development. In the operation and maintenance of mechanical equipment, it is necessary to carry on the system management actively and develop the corresponding technology continuously to ensure the efficiency. In addition, mechanical equipment maintenance personnel need to constantly improve the level of maintenance skills, and management personnel need to use modern technology to control the efficiency of mechanical equipment, so as to comprehensively improve the overall efficiency and better serve the society.

Keywords: Mechanical equipment; Equipment management; Construction of informatization

引言:

在经济水平及科学技术快速发展的同时,生产建设方面也开始出现了质的飞跃,同时也为企业机械设备的应用方面开拓了广泛的空间。由于职业的特殊性,在实际的作业运作中,会有各种的内在因素或外在因素对安全问题产生威胁。尤其是在扩展各类工程设备的时候,大部分的工程项目都需要通过机械设备的借力来确保施工流程的顺利开展。如果在作业过程中,机械设备等各方面发生了不良事件,不但会对企业经济效益造成影响,最重要的是会对工作人员的生命安全造成严重威胁,同时也是对企业社会形象造成不良影响的主要因素。所以企业一定要加强机械设备的管理力度,就以往作业过程中可能存在的危险因素进行总结分析,并制定相应的管理规章制度,全方位避免安全事故的发生。

一、推进机电设备维护管理系统信息化建设的必要性

1. 有助于设备管理模式创新与突破

信息化系统除了能够弥补传统管理系统的不足,还是促进我国机电设备管理实现新突破、加快管理模式创新的重要途径之一。多数机电设备都属于先进智能设备,如果产生问题,则会对其的正常运营造成不利影响,因此,需要采用科学、有效的方式来管理与维护机电系统,确保能够正常运行。除此以外,对机电设备进行有效维护,可以增加机电设备的使用年限,提高服务质量,降低运营成本,最大程度提高其经济效益、社会效益。

2. 有助于促进设备运行更为平稳

目前,我国在机电设备维护管理模式方面仍旧处于探索阶段,信息化管理模式具有专业性、规范性、整体性等特征,企业应当依照现实情况,制定信息技术系统的基本框架与服务管理机制,实现信息技术与机电设备维护管理工作之间的有机融合。落实信息化管理,能够充分提升机电设备运行的平稳性与可靠性,确保机电设备处于正常的运行状态。

二、机械设备管理信息化建设的问题

1. 难以实现线上信息共享

机电设备不同系统之间有着紧密的关联,但是其管理维护方式却是独立的,各个系统之间的协同性低,为维护管理工作带来了诸多困难。在没有实现信息共享与系统维护时,无法精准地找出管理维护要点,增加了维护工作的难度^[1]。除此以外,所有系统在技术层面存在着极大的差异性,反应速率相差较大,在难以对信息进行汇总与处理的状况下,信息共享面临着许多问题,导致机电设备管理维护效率无法得到有效提升。

2. 重复性错误频频出现

以往在对机电设备进行管理与维护以后,并未针对其中出现错误的内容进行系统的总结与记录,缺少足够的设备维修数据来为其提供基本支撑,在日后对其进行维护的过程中会产生大量的失误。重复性错误成为机电设备管理中难以解决的问题,如果不能针对产生的故障问题进行整合与归纳,则每次对其进行维护时都难以达到理想效果,难以从根本上减少机电设备产生故障的频率。

3. 机械设备的工作模式问题

现如今企业负责人通常都只会考虑自身的利益问题,并不会通过长远的计划来安排工作流程,都只想要在短时间内快速达成目标,未注重价值和效益方面对自身带来的好处。这一观点在机械设备管理当中就体现在“重用轻管”的观念之中,为了尽快地赶工期或抢进度,会通过机械设备的超负荷运作来达到想要的目标。由于生产任务重,大部分的机械设备都需要通过加班作业的方式完成相应的生产任务,比如说有些机械每天都需要运行达到20h之上,在生产加工过程中经常会出现超负荷运转的现象^[2]。这也就导致了机械设备的工作模式无法得到有序安排,部分甚至是“带病工作”,而且在机械运转过程中对于温度、湿度及工作环境等都有着特定的需求,然而在实际的管理过程中并未对机械设备的工作环境保持相应的重视,不但加速了机械设备的折旧,超负荷的工作模式及恶劣的环境同时也影响了设备的使用寿命。

4. 管理制度不合理

大部分的企业并没有建立健全机械设备管理制度,或者是将传统的企业管理制度延续到现在的管理结构当中,导致机械设备管理制度无法跟上发展的脚步。尤其是对于机械设备管理方面也并未保持相应的重视感,而且在以往也没有关于机械设备管理相关的实践经验,导致机械设备管理工作的开展脚步迟迟无法迈进^[3]。而且,在实际的运转中发现,当机械设备出现问题的时候,企业通常都需要经过长时间的等待才能够得以维修,而且还不是专业的设备维修人员。尤其可见,企业对于机械设备管理方面仍有待完善,不但需要完善机械设备的管

理制度,还需要建立日常运作体系,为机械设备的后续维修和保养做好基础准备工作。

5. 人力资源管理问题

不少企业都是按照自身的实际状况建立设备管理部门,由于对设备管理方面并未保持足够的重视,导致设备管理部门的人员更换频率过快,而且设备管理及负责维修的人员通常都是在紧急培训下仓促上岗,并未经过专业的系统性培训。而且管理人员对于机械设备管理方面的整体认知水平较低,对机械设备管理方面的系统性认知层面不齐全,导致技术管理水平方面也是各不相同,无法进行有效对接和交流^[4]。而且设备管理人员的专业技能过于单一,机械设备的使用者、维修者、以及保养者通常都只是简单的掌握了使用、维修或保养,这一项其实是对人力资源的浪费。也导致大部分的企业将目光放在眼前的利益之中,相比之下更加愿意投入大量的成本采购先进的机械设备,然而在机械设备管理方面又不愿意投入人才培训或后续维护的消耗,导致机械设备在日常的运作中无法得到相应的维护和保养,同时也就相应减少了设备使用质量及其寿命。

三、机械设备管理信息化建设的措施

1. 规范化管理流程

在规范化机械设备管理过程中还需综合以往实践经验进行总结归纳,科学合理的制定规章制度,确保机械设备管理流程能在企业管理工作中能够做到有章可循。只有这样才能通过相应的规章制度严格落实机械设备管理流程,在确保机械设备正常运作及后续保养的同时,还能够进一步增强企业经济效益。而且企业单位需要针对性对作业人员开展培训工作,还有就是操作人员、技术人员、以及维修人员等都需要规范接受培训工作。定时的外出学习,让大家能够系统的学习机械设备管理运作技巧,提高大家的现代化科学管理水平。为了更好的规范化管理企业机械设备,最好是建立档案管理手册,规范化制定设备转运记录、台账、技术档案、事故报表、维修保养资料、以及年审检查等各项资料,设备各资料都需清晰记录^[5]。每一次的转运或保养等思想都需要详细填写,并安排专人负责档案管理手册。将其存放在固定的位置以便后续使用,为日常运作中的设备管理、更新改造、以及维修等工作做好精确的记录,不但能够更好地让工作人员掌握到现阶段设备的使用性能,还能够对当前阶段机械设备的整体状况、调动情况、以及维修记录进行查询。

2. 改进机械设备管理体系

这一点有助于促进监督部门的稳步运作,全面提升机械设备管理的质量安全系数,为和谐社会的建设做好前期的准备工作。其中监督人员以及监督系统非常关键,

需要着眼于机械设备管理信息系统的构建要求, 确保全流程和全方位的管理, 真正做到细致严格, 尽量避免人工纰漏^[6]。管理系统的改进比较复杂, 这一点需要以激励制度的建立为基础, 奖励工作人员的优秀做法, 构建完善的信息共享系统, 实现互相监督、互相管理。这一点对促进管理资源的合理配置及优化利用有重要的影响, 监督人员也能够结合个人已有的工作经验实现高效工作, 确保整个机械设备管理水平的逐步提升, 有效应对时代发展的挑战及压力, 真正实现与时俱进。

3. 强化日常维护

人员的操作水平是影响机械设备运行的重要因素, 由此在机械设备的运行时, 需要强化日常维护, 保证人员可以定期检查机械设备的运行情况, 对设备的精准度进行检查, 从而提高机械设备的运行效率。在整个过程中, 需要对人员进行专业的培训, 保证工作人员可以准时、准确的进行设备维护^[7]。管理人员需要制定相应的培训制度, 让人员在工作过程中, 可以不断学习, 提升自身的技术水平。在机械设备的维护过程中, 需要出台完整的维护流程, 保证日常维护中, 可以对设备的关键点进行检查, 提高机械设备的功效。日常维护中, 需要对设备进行粉尘清除, 对机械设备进行养护, 调整设备精度等, 保证机械设备的正常运转。

4. 重视机械设备检修及周期管理

在开展机械设备管理的流程之中, 需结合实际的经验不断的进行总结和改进, 通过经验累积或借鉴的方式不断完善机械设备管理制度, 因此企业不但需要熟练掌握相关设备的运作流程, 还需要建立一套完整的资产管理体系, 尽量将两者之间保持一个平衡状态^[8]。回顾以往我国的企业经济管理及资产管理方面, 在制度体系的建设当中, 仍具有较大的改善空间, 其中最为突出的问题就是管理与资产严重脱节。所以企业有必要将机械设备资产管理与企业经济管理两方面相结合, 优化企业资产管理结构的同时, 为机械设备的高质量配置创造更好的后续保障。

5. 规范机械设备安全防护体制

在机械设备的管理过程中, 安全管理是极其重要的, 由此在进行机械设备的维护中, 需要规范安全防护体制, 保证机械设备运行安全的同时, 提高操作人员的安全性。在实际的设备安全防护过程中, 结合大数据技术、计算机技术对机械设备进行在线监测, 对机械设备的运行进行长期的规划。在技术应用时, 还需要提高管理人员的安全责任意识, 保证人员可以及时地了解问题原因, 在进行维护时可以将自身安全放在首位^[9]。通过建立相应的安全防护体制, 可以对人员的操作行为进行安全防护, 同时对设备的运行进行安全防护。在规范机械设备安全

防护体制, 规避故障。使得机械设备安全防护能够在有步骤、有流程的标准化体系中进行。

6. 提升工作人员综合素质

对于管理工作人员自身来说需要树立良好的内部机械设备管理意识, 提升专业水平, 了解机械设备管理的发展现状, 抓住机械设备管理的要点, 具备良好的管理能力。机械设备管理体系的积极构建及完善非常关键, 这一点有助于提升人才专业化的能力及水平, 管理部门则需要为其提供更多知识学习的机会及平台, 促进工作人员的进一步发展。在传统的工作模式下, 单位主要是以工作效率为主体, 对工作人员的工作能力进行评价。在信息技术的应用下, 需要对信息技术的掌握能力进行评价^[10]。在实际工作中, 需要对具体的技术进行明确, 促使工作人员在了解技术的基础上可以创新工作方式。为了有效改变这一现状, 其首要工作就是要实现工作实践改革, 实现理论知识与实务操作有效结合的目标。

四、结束语

综上所述, 在社会经济发展的背景下, 人们对机械设备的未来发展也提出了更高的要求, 对于设备行业的人员来说, 机械设备的运行需要加强安全管理, 保证基础设施以及相关设备正常运行。相关管理人员需要注重对机械设备的维护以及对设备进行定期检查, 保证机械设备的安全性。

参考文献:

- [1]张克超, 周相荣, 刘炳林. 工程机械管理信息化与应用[J]. 中国港湾建设, 2021, 41(05): 88-91.
- [2]王玮. 建筑企业机械设备管理问题及对策研究[J]. 产业与科技论坛, 2021, 20(08): 219-220.
- [3]陈鼎淇. 机械管理的信息化建设及其安全管理[J]. 中国高新科技, 2021, (02): 88-89+139.
- [4]施工设备信息化管理系统在工程施工中的应用[J]. 中国设备工程, 2020, (S1): 93-96.
- [5]崔超. 信息化背景下工程机械设备采购管理[J]. 工程建设与设计, 2020, (22): 168-169.
- [6]康超. 机械设备管理信息化建设探究[J]. 中国设备工程, 2020, (15): 18-19.
- [7]宋英伟, 赵天华, 赵俊良. 矿山机械设备管理的信息化初探[J]. 中小企业管理与科技(下旬刊), 2020, (07): 37-38.
- [8]杨勇. 机械设备管理的信息化建设[J]. 设备管理与维修, 2020, (02): 14-15.
- [9]刘畅. 基于信息化管理视角下的工程施工设备管理研究[J]. 中国设备工程, 2019, (16): 26-27.
- [10]何毅. 工程机械设备的信息化策略分析[J]. 四川水泥, 2019, (06): 202.