

港口机械设备质量控制的提升措施探讨

李大伟

山东港口日照港集团有限公司

[摘要]港口运输行业在近些年发展中,已经愈来愈迎合了市场经济发展的趋势,并且随着现代化技术的不断发展,港口的重要性愈来愈明显,在生产运行过程中的效率同样也需要匹配的上行业的发展。

[关键词]港口;机械设备;质量控制;措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.425

1 港口机械设备质量的特点

1.1在港口机械设备运行中设备类型多,而且运行情况复杂。为了保障港口的稳定运行,满足港口生产需求,港口机械设备应用种类越来越多,而且这些设备在组合过程中出现了复杂的情况,这些复杂的机械设备在应用中不仅增大了设备质量控制难度,也造成了设备控制的无法落实,不能实现对各设备稳定运行的实时监测。

1.2港口机械设备在运行过程中出现的质量影响因素非常多,而且存在的波动性比较大。在港口基建设备运行中,尤其是在设备制造业安装时,受到了各方面因素的影响,如果出现了设备的检测制造工艺以及制造环境的影响,将会直接造成港口机械设备运行的阻碍,不利于港口机械设备的质量控制,也阻碍了港口的正常生产。

1.3港口机械设备在运行中出现的质量隐患多,而且很多故障不易被察觉。在港口机械设备运行中存在非常多的机械设备,而这些机械设备中也有大量的零部件,由这些零部件组合而成的,机械设备在运行中,很多的设备故障并不能及时发现,而且很多的机械设备工作处于隐蔽状态下,如果不能有效实现对设备故障问题的解决,将会造成港口机械设备运行中出现超负荷或者疲劳状态,这些情况都极易引发港口运行中的事故。

2 港口机械设备现状分析

2.1质量管理重视度欠缺

现如今,根据港口技术设备质量管理的实际状况来说,港口运输企业过于重视日常的生产、经营,重视经济效益的提升,但是却缺乏对港口机械设备的管理意识,将设备的维修、管理、使用等等这些具体的状况直接忽视了,导致无法对设备进行科学、合理、系统的管理。所以从某种程度上来说,港口机械设备的质量如若出现问题,没有办法第一时间将其解决,那么后期的整个港口的生产、运行环节,都会受到很大的影响,正常、稳定、安全的生产运营也根本得不到保障。

2.2对设备的改造重视度欠缺

港口机械设备在质量管控中,维修工作是非常重要的,维修人员需要定期、定时的对机械设备进行维修保养。港口机械设备本身具有强度高、损耗大、使用频率高的特征,所以对设备维修养护的要求也会更高,但是由于港口的运输任务过大,很多机械设备经常都是高负荷的运转,所以维修人员没有办法在第一时间就做好机械设备的维修、保护,再加之考虑到成本的因素,所以对这方面的重视度还远远不够。

2.3人员管理制度不够完善

港口机械设备在实际管理的过程中,是一个长期性,并且复杂性的工程。港口机械设备的管理,主要包括对设备安装、调试、改造、维修、保养这几个方面的管理。人才,是港口生产经营发展中的核心,但是在实际的设备质量控制管理中,企业缺乏一套科学、合理的管理人员的体系制度、除此之外,由于港口企业对应的专业性的优秀人才比较稀少,往往会因为工作的劳动量与实际所得的报酬不相符,所以很难吸引到优秀的、高素质的人才来到港口企业发展。

3 港口机械设备质量控制的措施

3.1制定并完善港口机械设备管理制度与流程

首先,在港口机械设备管理中,加大对机械设备管理的

重视,利用计算机实现对港口机械设备运行状况的模拟,通过机械设备运行状况的分析,及时提出隐藏问题并制定完善的改革措施,保障港口机械设备稳定运行,提升设备运行的稳定性与安全性。其次,在进行港口机械设备的生产工艺管理中,需要明确机械设备的质量控制方式和质量控制要点,要求所有的工作人员加大对质量管理的标准化,明确工作人员的工作方式,实现对机械设备管理的自检和互检。

3.2加强港口机械设备进场、改造、维修管理力度

第一,在港口机械设备进场时要求工作人员对所有的机械设备进行检查,保障运送到现场的机械设备质量,针对发现的质量不合格的机械设备,要求其工作人员及时与厂家进行调换。第二,对港口机械运行中关键性的工序和关键的施工设备进行改造,保障设备的稳定运行与港口实际生产状况相符。第三,在港口机械设备生产与制造中,要求工作人员进驻到机械设备生产厂商进行监督,加大对生产流程的保障,确保生产的所有机械设备均符合实际要求,而且需要根据工程的具体情况,加大对设备运行的检测,确保所有的设备生产符号规格质量均与实际要求相符,大幅度提升港口机械设备的质量。

3.3创建全方位的防护体系

想要加强港口设备的管理能力,就必须减少其故障发生的频率,根据其具体港口的运行状况创建出相对应的故障防护体系。比如对于实际运行中故障率较高的设备,要对其维护管理方式进行针对性的创新,减少其故障发生的概率。这就需要构建出全方位的防护体系,在设备交接班的过程中进行初步的检查,然后在实际的运行过程中对其运用状态下的功能进行检查。除此之外,相关部门还要定期组织专门的设备性能检查,在实际运行中对其工作负荷率进行巡查,最后还要不定期进行月度、季度的大型排查。从而使其出现的问题得到及时的处理,避免在实际运行中故障的发生。

3.4创新检修模式

过去由于技术能力和资金的限制,其检修模式一般是事后检修。这种检修模式缺乏主动性,故障发生后所带来的损失和维修费用也较高。而想要提升其设备技术管理能力,就必须建立预防检修和主动维护相结合的检修模式。具体要求是对于港口的机械设备要进行定期的检修,加强日常的维护,而不是等故障发生后再进行检修。同时还要提高日常的设备清洗、润滑工作的重视程度,减少因养护不足而发生故障的概率。

结束语

经济和科技的发展推进了港口机械设备种类的增多,而且越来越多的先进设备应用到港口运行中,为我国的港口建设和发展奠定了基础。因此,港口机械设备的稳定运行关系到港口的经济效益,也推进着我国经济增长,需要对机械设备运行加大管理,保障港口稳定生产,实现我国经济的可持续发展。

参考文献

- [1]崔佳玮.试论港口设备的管理与维护及其发展趋势[J].科技创新与应用,2018(34):187-188.
[2]徐卫兵.试析港口机械生产设备管理维护现状及应对办法[J].中国设备工程,2018(21):56-57.