

港口起重机械质量管理存在的问题与对策分析

孔凡江

(大连汇智人力资源服务有限公司, 辽宁 大连 116620)

【摘要】随着世界贸易组织的不断深入, 港口行业的发展也在不断加快。随着港口的商品越来越多, 越来越多的大型或者重量大的货物出现, 对港口起重机械的要求也越来越高。起重机械在港口运营中占有举足轻重的地位, 然而, 由于起重机械种类繁多, 其功能各异, 因此, 对起重机械进行质量管理已成为一个十分重要的课题。文章从起重机械的质量管理入手, 剖析在港口环境中起重机械的缺陷, 并就存在的问题进行讨论。

【关键词】港口; 起重机; 机械; 质量管理; 对策分析

在港口起重机械工程中, 质量管理是必不可少的环节, 其优势是企业竞争能力的根本保障。针对大型设备, 如何对其进行质量管理, 是一个很常见的问题。目前我国港口起重机制造项目的实施中, 普遍存在着仅注重产能与产出的问题, 致使其对产品质量的需求不断降低。本文通过分析当前我国港口起重机械应用, 指出当前我国港口起重机械质量管理中存在的一些问题, 并对其提出管理对策, 以期能够有效地提升港口行业的工作效率, 增加企业的经济效益。

一、港口起重机械应用研究

(一) 现状

伴随着世界经济一体化进程的不断推进, 世界各国的港口码头纷纷出现崭新的国际海上运输技术, 对起重机械也有新的要求。研究表明, 目前国内港口起重机械运行状况呈现出以下特征: 1. 货运正朝着集装化和散装化的发展趋势发展, 班轮数量不断增加, 并朝着全新的方向进行优化。2. 货物流向以大型港口为主, 设施较好, 具有较高的现代程度; 3. 港口码头工作区域按照货物种类划分, 装载和运输方式严格按照规定要求进行推广; 4. 随着邻近工业园区开发程度的提升, 港区的发展程度也随之提升; 5. 建造能够容纳现代船只的深海港口等。上述特性对于中国正在进行改革发展的沿海港口机械行业将起到一定的促进作用。

(二) 发展趋势

要想更好地满足港口建设的发展需要, 除了要加速起重机械的发展之外, 也要按照现代化发展的需要, 不断地优化港口建设, 学习和吸收外国起重机械的发展优势, 从而达到国家可持续发展的目

的。今后, 国内港口起重机械的发展方向是: 1. 大力发展大型、专业化的港口起重机械, 以适应船舶集装化和大型化的需要, 比如龙门起重机和岸边的集装箱起重机; 2. 减轻设备的自重, 推动起重机械的轻型化。起重机械制造商需要在理解市场发展需要的前提下, 将新的结构形式引入到生产中, 并将新工艺和新材料等相结合, 从而获得更轻、更方便的起重设备。例如, 在起重机的金属构件中, 采用高强度的低合金材料, 经过合理的设计, 既能减轻设备的自重, 又能延长设备的使用寿命; 3. 将机械技术和电子技术相结合, 采用单机设计与机器操作体系, 从而提高起重机械工作的水准。如液压技术、微型计算机控制等, 均可用于机器传动与控制; 4. 利用人机工程学原理, 促进起重机械的创新和优化, 不但能够有效地抑制设备的振动, 还能够降低噪声, 从而对保证起重机械的工作质量和安全性产生积极影响。5. 研究开发新型的装卸搬运技术, 例如气垫处理技术和自动存取系统; 6. 标准化与规范化发展, 对使用较多的起重机械的性能、数据和零部件等实行统一的控制, 有利于提高设备的工作效率, 降低设备的生产费用。

二、港口起重机械质量管理存在问题

(一) 港口起重机械质量存在差异性

随着我国经济的发展, 我国港口的贸易额也在不断增长, 从而带动起重机械的产量和销售量的增长。起重机械制造商层出不穷, 各制造厂商在技术水平和生产水平上都有很大的差别, 导致产品的质量参差不齐。通常情况下, 同一种起重机可能会被多家制造商生产, 各厂商在设计师团队、专业技术人员、生产能力、资金等方面都存在差异, 有些资

金雄厚的制造商在技术投入、生产和管理方面的投入更多，因此生产出来的起重机的质量也会更高。而资金少、专业设计人员少、生产能力低的企业无法确保起重机械的质量。另外，一些产品还存在工艺问题，如焊接水平低，存在焊缝夹渣等，从而导致起重机械的质量不佳。

（二）对港口起重机械的相关操作不规范

尽管港口起重机械属于大型装备，但在施工中对工作人员的资格没有任何规定，这就导致某些没有相应的专业知识人员在港口上进行作业。一般港口起重机的安装和拆除工作应该是有专门的工程师来完成的，也可以通过合同的方式把这项工作交给专业的企业来完成，所以在相关的合同中要明确说明起重机械的使用情况。起重机械从装配、拆除直至离开全过程均是发包人负责，为确保施工效率，必须全程监控。以上工序的作业仅仅是起重机械的安装，还有随后的作业。通常，后续作业与承包人无关，一些不具有港口起重机械的人员在作业时，会因作业不当而影响作业效率。另外，构件的连接性、高空防栏杆的安装是否不合理、不稳固，都有可能引发安全事件，对起重机械的正常运行造成一定的威胁。

（三）缺乏具有良好管理意识的管理人员

许多企业对防范措施重视不够，而忽视设备的质量和使用年限后的零件质量是否符合规定。如果起重机械的质量不合格，就会在施工过程中因为设备故障而引起诸如货物掉落、碰撞等一系列的安全事件。从本质上讲，质量管理也可以认为是一种预防性的管理，通过保证起重设备的质量，达到防止意外事件的目的。所以，管理者必须增强对起重机械设备质量管理的认识。另外，起重机械在投入运行后，各零件之间存在着不同程度的磨损和变形，从而降低其使用寿命。目前，由于缺少专门的评估机构，仅凭经验进行评定，缺少对其进行评估的科学基础。一旦发生质量安全事件，也会因对质量管理的认识而无法采取有效的紧急处置行动或计划，从而对正在发生的工作造成一定的干扰，影响港口作业无法继续进行。

（四）港口起重机械质量问题

起重机械的质量管理首先要保证设备自身的质量水平。随着科技的进步和经济的发展，人们对起重机的质量的要求越来越高，而起重机的零部件在功能、技术水平、创新能力等方面还需要进一步提

高，因此，企业应该制造出能够满足顾客需要和将来发展需要的起重机。另外，在铸造过程中要对零件进行质量管理，在材料、生产工艺和质量标准等多个环节上进行强化，以确保起重机械的质量达到质量标准。

三、提高港口起重机械质量管理的对策

（一）增强全体员工质量管理意识

加强对港口作业人员的质量管理，是提升作业质量的关键。加强对质量管理的认识，能使质量管理工作更加有效，在这种情况下，企业应该加强对其质量管理的宣传与训练，制定企业的产质量控制方法及监督体系，确保产品的有效执行。逐渐地把质量管理作为一种文化来培养，使全体职工都能融入质量管理文化之中，让他们时刻知道质量管理工作的重要，良好的企业文化能够推动企业发展，激发企业人员的工作热情，从而提升企业的竞争能力。从理论上分析企业质量管理中存在的问题。一个企业要想获得生存与可持续发展，就得依靠自己特有的文化。所以，企业一定要对自己的文化有清晰的认知、文化的发展与繁荣。从总体上讲，企业的质量文化包括企业文化、员工文化以及员工对企业文化的认可三个方面，以此来提升港口员工对质量的认识。另外，在发展企业的过程中也要注重员工的素质，通过培训、宣传等活动来培育员工对企业的认同与热爱，从而增强企业的凝聚力。

（二）提高管理层人员参与度与执行力

管理人员作为港口工作人员的领导者和示范者，他们的行动会对其他员工产生直接的作用，所以管理人员对员工的质量管理投入程度和实施程度，会对起重机械的质量管理效果产生重要的作用。在工程实施过程中，管理人员要主动地介入，严密地监督工程的实施。一般来说，企业项目中的质量管理流程都是遵循常规流程来进行的，但是对于紧急或者大型项目，应当明确其特殊性，调整质量管理方案，可成立专门的项目组，实时地对项目进行控制和管理。在参加项目的过程中，管理人员也有一些权力，但管理人员不能为了自己的私利，滥用职权，从而造成起重机械的质量问题，同时，管理人员也应该和其他部门进行交流，共同起重机械工作的效率。

（三）制定项目管理体系并形成文件

企业规章制度是企业职工开展生产活动的重要

基础,要强化对其进行质量管理,必须建立健全的工程管理制度,并将其成文。为了确保起重机械的质量管理效果,在制订相关的管理制度及相关的文件时,要注意:1.根据港口起重机械项目的特点,有必要将其具体的需求,以文件的方式列出并解释其需求及应对措施。2.从实践上,确保对港口起重机械的质量进行检测,并将其详细情况以文件的方式进行表述。3.细化各职能、各岗位的责任分工,确保企业的人力、物力得到最大程度的发挥。4.针对不同利益相关方的不同需求,结合不同利益相关方的需要,制定相应的质量管理计划。5.将如何维护、如何检修、如何处理故障等问题写进企业的管理体系文件,并制定出相应的质量保障体系。

(四) 制定完善的港口起重机械质量管理体系

在港口起重机制造项目管理中,首先要提高管理者对其重视程度。一些企业在实施质量监控时,忽略操作维修等问题,所以,要把维修与管理作为质量控制的首要任务,建立相关的监控标准与维修体系。另外,对港口起重机械的质量检验也要加强,对港口起重机械零件和易造成机器运转停滞的问题进行改进。在质量检查方面:1.要对港口起重机械的钢材进行检查,并对其进行跟踪,在确认每个批次的钢板后,如果出现问题,要立即和上级联系。2.对港口起重机械的结构进行全方位的监控,重点检查集装箱结构的前后梁和其他一些小零件,然后一一检查,最后再装配起来。3.对港口起重机的拉杆、撑杆系统等进行检验,如果检验中有不符合要求的,应立即退回到生产厂家重新调整。4.要检查港口起重机的机器装配部位。

在对其进行制度设计的同时,也要构建一套相关的问责制度,以此来对企业员工及高管进行有效的约束,从而提升其对企业的管理能力。在编制过程中,应注意如下问题:在管理输入方面,由于生产工程的特点,其所产生的管理输入一般分为技术条款和技术标准两部分。在制订技术标准时,应将各组成部分所包含的各项指标加以规定,而非单纯列举。在质量目标方面,港口起重机械制造项目的质量目标要高于企业设定的质量目标。并且要经过准确的测量,因为项目目标的特殊性,制造企业要提高质量目标的要求。在管理职责上,要对各有关单位负责人的工作内容进行规定,防止各单位相互推诿等情况。

(五) 加强人员素质培养

在对港口起重机设备质量管理人才的研究过程中,着重从两个方面展开讨论。首先,企业应该引入具备先进的质量管理的技术人员,要提升整个制造企业对港口起重机的质量检验能力,提升企业的整体竞争力,从而推动国家的经济发展。此外,还要高薪聘请管理水平较高的培训教师,开设课程,提高中层和底层员工对港口起重机质量检验工作的关注。而文化则是企业的生命,出色的企业文化既可以帮助企业的发展,又可以提升企业的软实力,因此,企业必须持续地传递积极的力量,创造出符合社会主流文化发展要求的新的文化要素,也就是企业文化的核心。在企业的成长过程中,质量文化起着至关重要的作用,它对企业的发展起着至关重要的作用,成功的企业可以获得长久的发展,其成功的秘密不仅仅在于机会,更在于它特有的企业文化。为此,企业应注重加强企业的制度文化建设,规范职工的质量行为,培育职工的质量文化观念和质量行为规范,这对于提高企业的核心能力具有十分关键的作用。

优秀的管理人才和企业文化是提高港口起重机械质量管理水平的关键,让全体职工树立品质观念,弘扬品质观念,方能在今后的发展中立于不败之地。

结论:

安全生产是制造企业的第一工作要务,对于没有利用价值的起重机,应尽快办理报废手续,以免耽误工程建设。在质量管理中,最关键的是对人员的管理和机械的使用。因此,必须有健全的质量检查制度,以防止意外事故发生,尽量减少造成的损失。在安全技术检测方面,对于制造企业来讲,质量和品质的共同保障,是企业打造质量文化理念的重要手段,要想促进港口经济的发展,就必须对其进行全面的治理。

参考文献:

- [1]薛振宇.港口起重机械质量管理存在的问题与对策分析[J].科技创新与应用,2017,7(11):104-104.
- [2]孙建锐.港口起重机司机室人机工程现状及优化研究[J].起重运输机械,2017(4):62-65.
- [3]费国胜,孙勇,贾永芳.港口起重机科普展示机构的设计及分析[J].装备制造与教育,2017,31(2):66-69.