

大型起重机械设备的安全管理

徐辰良

中船澄西扬州船舶有限公司 江苏 扬州 225000

摘要:随着我国经济的快速发展,大型起重机械设备在建筑、工程、矿山、港口等领域的应用越来越广泛。然而,大型起重机械设备的操作具有一定的危险性,一旦发生安全事故可能会造成固定资产和人员的损失。因此,建立科学有效的大型起重机械设备的管理体系至关重要。本文首先分析了我国大型起重机械设备存在的安全问题,然后提出了相关对策和防范措施,包括技术措施、管理措施和培训教育措施等。最后,提出了加强大型起重机械设备安全管理的建议。

关键词:大型起重机械设备,安全管理,技术措施,管理措施,培训教育措施

引言:大型起重机械设备广泛应用于国民经济的建设领域,是一项重要的生产工具和财产资源。然而,大型起重机械设备操作复杂,存在着一定的安全隐患,一旦出现安全事故,不仅可能会造成财产损失,更会危及到工作人员的生命安全。因此,加强大型起重机械设备的安全管理,保障人员和财产的安全,对于维护国家的稳定和国民经济发展具有非常重要的意义。

1 大型起重机械设备的安全管理重要性

随着社会的发展,大型起重机械设备已经成为了现代工业生产和建筑施工中不可或缺的重要设备。然而,由于这些设备的操作需要高度的技术和专业知识,以及复杂的设备结构和运作过程,使得大型起重机械设备的安全管理变得尤为重要。首先,大型起重机械设备的安全管理能够确保操作人员的人身安全。设备运作时具有极大的危险性,如果操作不当或疏忽大意,就可能导致严重的人身伤害事故。因此,对于大型起重机械设备的安全管理,必须从设备的设计、制造、安装、维护等各个环节入手,确保设备的安全性和稳定性。其次,大型起重机械设备的安全管理能够保障生产和建筑施工的质量和效率。现代工业生产和建筑施工中,对于精度、速度、质量等方面都有非常高的要求,这些要求都离不开大型起重机械设备的支持。因此,对于大型起重机械设备的安全管理,需要进行科学合理的设备调配和运营维护,以确保设备的运行状态始终处于最佳状态,避免设备故障或损坏对生产和建筑施工造成影响。此外,大型起重机械设备的安全管理还能够促进行业的可持续发展^[1]。随着社会对环保和节能的要求越来越高,大型起重机械设备也需要不断地进行技术升级和创新。而在这个过程中,对于大型起重机械设备的安全管理,也需要引入先进的科学技术和方法,以降低设备能耗、减少废

弃物排放、提高设备效率等方面的影响,从而促进行业的可持续发展。

2 大型起重机械设备的安全管理现状

随着经济和工业的快速发展,大型起重机械设备的应用范围越来越广泛,大型起重机械设备的也越来越受到重视。然而,在目前的情况下,大型起重机械设备的的管理还存在着一些问题和不足,具体现状如下。

2.1 操作规范性不够

由于大型起重机械设备结构复杂,技术要求高,需要高度的专业技术和操作经验才能进行安全操作。然而,在实际操作中,有些操作人员对设备的操作规范性了解不够,不能严格按照操作规程进行操作,从而增加了设备发生事故的风险。

2.2 管理制度不完善

目前,大型起重机械设备的的安全管理制度还不够完善,缺乏系统性和科学性。一些企业存在管理不到位的问题,管理人员缺乏必要的技术和安全知识,难以对设备进行全面有效的管理和监督。此外,有些企业存在安全管理制度形同虚设的情况,没有得到有效的执行和落实。

2.3 维护保养不及时

大型起重机械设备需要进行定期的维护保养,以确保设备的正常运行和安全性能。然而,在实际操作中,有些企业对设备的维护保养重视不够,缺乏必要的技术和经验,没有对设备进行及时有效的维护和保养,从而影响了设备的性能和安全。

2.4 安全意识不强

大型起重机械设备的的安全管理需要每个操作人员具有高度的安全意识,能够时刻保持警觉和警惕。然而,在实际操作中,有些操作人员对安全意识不够重视,没

有严格按照操作规程进行操作,甚至出现违规行为,从而增加了设备发生事故的风险。针对以上问题和不足,应该采取以下措施进行改进和加强大型起重机械设备的安全管理。首先,应该加强对操作人员的安全培训和教育,提高他们对设备操作规范性的认识和了解,确保他们能够严格按照操作规程进行操作^[2]。其次,应该完善管理制度,建立系统性和科学性的管理体系,加强对设备的全面有效管理和监督。此外,应该加强设备维护保养工作,制定合理的维护保养计划。

3 我国大型起重机械设备的安全问题

3.1 设备本身存在的安全问题

由于大型起重机械设备的操作复杂度和使用方式的多样性,其本身存在着安全问题。例如,有些设备的强度和耐久度存在一定的缺陷,可能在使用过程中出现变形、破裂等故障,导致事故的发生。此外,过度的使用和维护不当等因素也可能加快设备的老化速度,导致设备破损或失效,从而引起事故。

3.2 操作人员缺乏安全意识

操作人员是大型起重机械设备的关键环节,其安全意识的缺乏直接影响到设备的安全。“三分技术,七分操作”既是机械设备操作的原则,也体现了操作人员的重要性。然而,许多操作人员缺乏安全教育和培训,对设备的安全操作规程和防范措施了解不足,容易在操作过程中疏忽大意,引发事故。

3.3 管理缺失

大型起重机械设备通常由企业或单位投资和运营,但很多单位缺乏严格的安全管理制度,监督、检查和维护不到位,导致设备的安全管理不力。此外,一些人员在管理过程中存在腐败行为,违规收取并非设备维护的费用,缺乏资金维护管理,设备保养不到位,对设备的安全构成潜在威胁。

4 大型起重机械设备安全管理的防范措施

为了有效防范大型起重机械设备的安全隐患,减少事故的发生,需要采取多种措施。以下是一些建议的技术、管理和培训措施。

4.1 技术措施

通过采用先进技术和高品质的材料生产设备,设计出更加鲁棒和持久的大型起重机械设备,提高设备的安全性能。此外,设备必须配备各种安全保护和预警装置,例如,超负荷警告、破坏性检测、运转起步限制等等,以及保护设备的安全检测和检测设备。这些技术装置可以及时反映出设备的运行状态和故障,避免事故。

4.2 管理措施

引进国际安全标准,建立起重机械设备的的安全管理制度,完善设备的使用和管理流程。该制度应侧重于设备的安全使用和管理方面,例如设备检查、维护和更新计划的制定。此外,还可以通过建立设备事故数据库,记录或共享国内外设备事故的信息,使得更多的人了解到安全事故的原因和教训,增强安全意识,全面提高安全警示。

4.3 培训教育措施

操作人员的培训和教育是大型起重机械设备安全管理的重要环节,必须加强监管和培训。首先,应制定良好的培训计划,通过培训合适的技能,提高操作人员对设备的操作熟练程度,同时了解设备安全操作规程和维修知识。其次,应当适时进行安全演练,熟练掌握危急时刻的安全救援方法,并加强与其他部门的安全沟通。

5 加强大型起重机械设备管理的建议

5.1 完善相关法律法规

近年来,大型起重机械设备的的使用越来越广泛,但同时也引发了不少安全事故。这些事故不仅给企业带来了巨大的经济损失,也给工作人员的生命安全带来了极大的威胁。因此,完善相关法律法规,加强对大型起重机械设备的的管理和监管显得尤为重要。针对大型起重机械设备的的相关法律法规需要进一步完善。以下是一些具体的措施:首先,应该制定更加详细、具体的规定,明确设备的生产、使用、检验、维护和报废等各个环节的标准和要求。这样可以避免因为标准不一致而导致的安全隐患。其次,应该加强对设备生产厂家和销售商的管理。这些企业是设备的主要生产和销售者,必须对其生产和销售的设备负责。相关部门应加强对这些企业的监督和检查,确保其生产和销售的设备符合相关标准和要求。再次,应该建立设备使用和维护的监督机制。企业在购买大型起重机械设备时,应该向具有相关资质的企业购买,并要求其提供完善的设备使用和维护说明书^[3]。同时,企业应该定期对设备进行检查和维护,及时发现和解决问题,确保设备的正常运行和安全使用。最后,应该加强对安全事故的调查和处理。一旦发生安全事故,相关部门应立即展开调查,查明事故原因,采取有效措施防止类似事故再次发生。此外,对于造成严重后果的事故责任人,应该严格追究其法律责任。

5.2 建立安全管理团队

机构或企业应建立专业的安全管理团队,加强对大型起重机械设备的的管理、运营、检查和维护等方面的监督和协调。该团队可由知识广泛的专业人员以及具备丰富实际操作经验的操作员构成。此外,该团队还应该制

定明确的工作计划和流程,建立健全的安全管理制度和标准化操作规范,并定期进行安全检查和评估,及时发现和解决设备运行中的问题,确保设备的安全生产。在团队建设中,应注重培养和引进高素质的专业人才,提升团队整体能力和素质,为安全生产工作打下坚实的人才基础。同时,还应加强团队成员的培训和学习,不断提高他们的专业技能和管理水平,以适应设备管理和安全生产的不断变化和发展。最后,应建立完善的安全生产奖惩机制,对在安全管理和安全生产工作中表现优秀的个人和团队进行表彰和奖励,对存在安全隐患或违规操作的个人和团队进行惩罚和处理,并定期进行绩效评估和反馈,确保安全生产工作得到有效落实。

5.3 加强安全意识教育

近年来,安全事故频发,对社会造成了严重的影响。为了有效减少安全事故的发生,加强安全意识教育是至关重要的。因此,机构开展了一系列的安全意识教育活动。首先,机构通过宣传大型起重机械设备的安全生产知识,让员工了解设备的安全操作规程和注意事项。在宣传过程中,工作人员还重点介绍了起重机械设备的维护保养要求,以及如何有效避免设备故障和危险情况的发生。这样可以使员工对设备安全工作有更深刻的认识,并自觉遵守相关规定。其次,机构还加强了安全意识教育和安全意识培训。通过定期开展培训课程,向员工普及安全知识,并加强安全意识和法律意识的培养^[4]。培训内容包括设备故障应急处理、作业现场安全管理、紧急事故应对等方面,以提高员工的安全意识和应对能力。此外,机构还鼓励员工积极参与安全培训和演练活动,不断提升自身的安全技能和应变能力。最后,机构还增加了专业人员和普通员工的安全防范意识。除了定期开展安全培训和演练活动外,机构还加强了对专业技术人员的技术指导和监督,确保他们在工作中严格遵守相关规定和标准。同时,机构还鼓励普通员工积极参与安全管理和隐患排查工作,及时发现和解决安全问题。

4.建立安全生产机制

制定安全生产管理制度和操作规范,加强对设备的安全生产检查和维护保养,建立应急预案和事故处理机制,

确保设备的安全生产。在实施中,可以借助先进的信息技术手段进行管理,如建立设备监控系统 and 设备运行监测平台,实现对设备的实时监控和预警,及时发现和解决设备运行中的问题。另外,机构应当明确各部门和人员的安全生产责任,将责任落实到具体岗位和个人,加强对设备安全生产的全方位、全流程和全要素的监管体系。同时,机构还应当加强与相关部门和单位的协作和沟通,建立信息共享和协调机制,形成联动合作的工作格局,共同推进大型起重机械设备的安全生产工作。此外,机构还应当建立奖惩机制,对在安全生产工作中表现突出的单位和个人进行表彰和奖励,对存在安全隐患或违规操作的单位和个人进行惩罚和处理,确保安全生产工作得到有效落实。总之,机构应当加强对大型起重机械设备的安全生产监控和管理,建立健全的安全生产机制和安全生产责任制,形成对设备安全生产的全方位、全流程和全要素的监管体系,保障设备的安全生产,推进行业的可持续发展。

结语

大型起重机械设备的安全生产不仅关系到设备本身的安全性能,也关系到操作人员、管理和监管等方面的全面安全管理。通过引入先进技术装置和管理模式等方式,大型起重设备安全管理可实现科学化、正规化和制度化的管理,降低设备操作风险,防止安全事故的发生。同时,也需要各级政府、企业和从业人员共同努力,切实加强大型起重机械设备的安全生产与防范,不断提升设备安全水平,使大型起重机械设备更更好地服务于国家经济发展和人民福祉。

参考文献

- [1]陈宗君.起重机械事故分析与风险控制探讨[J].大众科技,2019,16(06):109-110.
- [2]龚东舫.试论起重机械事故统计分析与风险控制[J].信息化建设,2019(08):339.
- [3]林志忠.浅谈施工起重机械安全隐患的排查与治理[J].建筑安全.2020, 24(2): 39-42.
- [4]娄益凡,林仁军.起重机械事故分析与风险控制研究[J].工程技术研究,2019(06):183-184.