

强化起重机械的安全技术检测管理

朱洪鹏

(中国铁路上海局集团有限公司南京东车辆段)

摘要: 作为目前工程建造最为重要的机械设备之一,起重机械的相关安全检测与设备的管理维护的专业性要求,以及可靠性要求正变得越来越高。由于在工程建造当中,相关机械设备的事故频发,造成的经济损失尤其严重,并且会伴随出现群死群伤事件,如何处理好这一工程建造当中的一大危险源,安全技术的检测管理便显得尤其重要。

关键词: 起重机械, 安全技术, 检测管理

引言:众所周知,作为制造业大国的我们在相关机械生产以及装备制造加工,处理方面的需求是十分巨大的。随着起重机械制造工艺和相关使用难度的复杂化和精密化,在进行高空装吊过程中发生意外事故的概率也一直没有被消除,究其原因是因为相关安全技术的检测管理不过关导致。

一:起重机械使用中的安全问题

隐患由于操作技术和难度的上升,有相当大一部分的安全事故是因为操作人员不遵守有关设备使用的规章制度,和野蛮操作所导致的。

1.1 相关操作人员的安全培训不达标

安全生产是经营企业生活的第一要义,安全教育是安全生产的核心关键。由于施工现场的环境条件较为复杂,唯有严格按照安全培训的相关要求才能保障人员及设备的安全。大部分企业对于安全教育往往流于形式,在事后方才警醒员工。

1.2 施工现场设备管理及操作意识的淡薄

在很多的工地施工当中,出现疲劳作业甚至酒后作业的情况时有发生,从一方面说明,相关人员的安全意识和责任心不足,对于设备管理,以及操作意识有所淡薄。使用前不检查设备的运行情况,导致设备带病作业或者超负荷作业的情况发生。还有例如操作人员不懂机械学常识,在塔式起重机的吊臂上使用三组六根钢丝绳进行违规作业,这样是违背基本力学原

理的,一旦出事即是机毁人亡。

1.3 相关设备的维护水平较差

首先应当保证相关起重机械设备的操作人员,对于该设备的操作使用,以及在特殊环境下的应变熟悉。并且具备简单的故障排除和日常检修技能。杜绝无证上岗,无培训,无经验上岗的现象。而目前的许多施工场地,由于建设方压低成本开支,会存在部分使用经验以及相关技术较差的员工操作起重机械设备。并且从日常的管理角度出发,没有做好相关的排查工作,忽视安全检查。对于科学性,以及各类设备之间的相互配合不当,容易造成资源的浪费。

二:起重机械的检验周期

从行业规范的角度出发,相关塔式起重机械,升降机,以及流动式的起重机械的检验周期为一年。检验的重要标准就是检测其额定载荷是否能够达到标准。与此同时,关于静载荷实验与动载荷实验的检测也是必不可少的。但是相对于常规机械的检测周期来说,相对较长,为两年一次。设备检验和维护的核心要求在于及时发现故障机械,尤其是将要在特殊环境或者事故频发环境中工作的单位企业,可以向有关省级质量技术监督部门申报,得到同意后缩短检测周期。不过最短的检测周期不可以少于六个月。因此,在处于设备检验空档期时,关于机械设备的日常维护是十分重要的。培养基层操作人员的机械维护意识,可以

有效延长设备的使用寿命。

三：相关起重机械设备的管理及维护

3.1 建立相关起重机械设备的档案

建立设备档案的直接目的在于完善详细的技术资料。技术档案是相关起重机械设备安全状况的原始记录。是管理监测部门根据规章制度进行起重机械设备安全评估的重要依据，是安排相关检修，以及日常维护着重看管的重要保障，是对于起重机械设备进行监测控制的有效手段。

相关检测机构应该对于不同起重机械设备进行一个分层式管理，建立独立的设备档案。保证每一次检验的数据都有理可依，保证数据的真实性，做到为检验结果负责。

3.2 提供技术资料

在使用单位委托相关检验机构进行检验管理时，首先应当提供该起重机械设备的证件和技术资料，并配合租赁单位与安装公司提供的证明相互印证，以做到真实性原则。检验机构除了对其提供的相关证件进行校验核对之外，还应该严格遵守《建筑施工起重机械安全检测规程》的内容规定，进行细致严谨的检测，严格查实检测人员的证件，以及相关工作经验是否达标。检测数据不可作假，原始记录应当做到严谨准确。

3.3 人员监督

关于建筑起重机械设备的检测工作，检测单位应当使用指定的仪器设备，让专业的安全管理人员以及专职安全生产管理人员进行现场监督检查。监理单位的人员进行监督。对于现场检测的原始数据做到实时跟进，对于检验不合格或者存在安全隐患的产品及起重机械设备，检测机构应当秉持着客观公正的原则，将结果如实告知相关机械设备的拥有公司，并令其不得投入到建筑建造的生产中去。

3.4 提高设备管理人员的基本素质和操作专业性

严格落实起重机械设备的操作流程和基本要求，是保证施工安全，落实日常管理维护的重要环节。严

格落实三定制度，即定机，定人，定岗。基层的设备管理人员是上级部门获得相关起重机械设备实时信息的第一掌握人，因此，基层管理人员的责任意识以及基本素质决定了相关工程决策的方向。因此，其对于起重机械设备的工作管理需要严格落实到位。加强日常的考核以及相关的技能培训工作，不断提高基层设备管理人员的专业性能力，做到对于故障设备的及时发现，对良好设备维护到位，提高其使用寿命等。遇到无法解决的问题，及时向上级反应，并做好每日的工作记录以及交接记录。建立严格的持证上岗制度，不断强化安全教育，使他们一直重视安全技术和安全维护工作。并制定奖惩制度，成绩优异者奖励金钱提高岗位待遇等。鼓励相关技术证件的向上考取，并以此作为薪资分层标准。

四：结语

关于起重机械设备的安全管理强化工作，不仅仅在于平时的宣导和讲授。更重要的是建立起相关的设备检测及维护工作制度，将标准化的检测维护流程写入日常的工作手册当中。严格落实操作人员的工作能力和职业技能，定期进行相关的安全教育以及能力考核。起重机械设备的安全管理可以显著降低建筑事故的发生概率，防止财产损失和相关人员的伤亡情况，确保工程安全生产形势的平稳进行。

参考文献：

- [1]徐文涛. (2022). 起重机械安全监控系统检验误区及处理对策研究. 中国设备工程 (19), 3.
- [2]何少忠, & 李奇逊. (2006). 浅谈建筑工地起重机械的安全技术管理. 施工机械化新技术交流会.
- [3]钟许根. (2010). 对起重机械制造企业"质量管理体系建立"的检查. 中国特种设备安全 (2), 3.
- [4]毛雨晗. (2022). 数字孪生技术综述及其在起重机械监督检验管理领域的应用展望. 西部特种设备 (001), 000.