

机电安装工程施工现场安全管理探究

罗 强

佛山市劲能电力工程有限公司 广东佛山 528000

摘 要: 近年来随着时代的高速发展,高层建筑和机电设备的不断建设和先进化,施工方法和工艺不断创新,建筑施工进入机械化时代,施工电梯、塔吊、吊篮等机械广泛运用到建筑工地上。施工机械的增加,对于现场施工人员的要求有了本质的提高,稍微的麻痹大意,都可能导致施工现场安全事故的出现。为此,要对施工人员进行更为全面的安全教育,增强风险意识;对现场管理人员,需要更细致的做好安全管理、加强组织管理、强化安全意识,为施工现场长期稳定的安全施工做坚强的后盾。

关键词: 机电安装工程;施工现场;安全管理

Research on construction site safety management of mechanical and electrical installation engineering

Qiang Luo

Foshan Jinneng Electric Power Engineering Co., LTD. Foshan, Guangdong 528000

Abstract: In recent years, with the rapid development of The Times, high-rise buildings and mechanical and electrical equipment are constantly constructed and advanced. Construction methods and technology are constantly innovating, and construction has entered the era of mechanization. Construction elevators, tower cranes, hanging baskets and other types of machinery are widely used on construction sites. The increase of construction machinery, for the site construction personnel requirements, has been intrinsically improved, a little careless may lead to the occurrence of safety accidents at the construction site. Therefore, it is necessary to carry out more comprehensive safety education for construction personnel and enhance their risk awareness. For the site management personnel, we need to do well in safety management, strengthen organizational management, strengthen safety awareness, and do a strong backing for the long-term and stable construction of the construction site.

Keywords: mechanical and electrical installation engineering; Construction site; The safety management

人是社会进步的主动动力,人的生命重于泰山。国家从上至下,对于安全问题都相当关注。国家安监局每年将6月定位安全月,要求各地区、各有关部门和单位把开展“安全生产月”活动作为安全生产工作的重点内容,纳入年度工作考核。从施工企业的角度来讲,安全生产是施工企业的生命线,企业一旦发生人生安全事故,导致工地停产待查,将会对公司的利益和施工的工期带来不可预估的损失。

1 机电安装工程的特点

1.1 与建筑工程相似,机电安装工程所涉及的施工周期较长,这就使得整个工作内容过于复杂,在开展施工方案设计时,项目经理和相关技术负责人员,需要根据

具体工程的实际情况,结合以往的经验,找出项目的关键点、难点,并提前做好应急防范措施,以此来确保后续施工过程能够顺利开展。

1.2 专业性较强。机电安装工程由于自身应用范围较大,对于施工人员的要求较为严格,且在专业认知上需求较为明显,施工单位需要配置数量适当的专业技术人员常驻施工现场,随时对施工安全、进度、质量进行检查,确保工程能够在安全施工的前提下,按时保质地完成。

1.3 机电安装工程的工序多,同时施工点多,施工复杂,不同的工序有不同的施工方法,施工注意事项,施工难度,这就给现场的施工管理带来困难。尤其是同时

施工点多, 人员会相对分散, 这给现场安全管理人员的工作带来困难^[1]。

2 施工现场安全管理的现状

2.1 施工人员方面

机电安装工程所涉及的施工周期相对较长, 施工的点位多, 对于施工人员的专业知识要求也高。每个施工现场, 除了有专业技术人员外, 还会有一些专业知识不是很全面的劳务分包人员, 进行一些辅助性的工作。劳务分包人员由于对于自我安全意识薄弱, 对安全问题不太重视, 经常是容易出现事故的关键人员。专业技术人员也可能由于施工时间长, 在工作中出现麻痹大意, 也会在不经意间出现安全事故。

2.2 施工机具方面

机电安装工程中, 由于安装的机电设备都会有一定的体积和重量, 在安装过程中, 都会借助于其他的机械工具, 进行协调作业。辅助机械的状态好坏也会对施工现场的安全有关联, 有的施工现场为了赶工期, 超期对施工机械进行检修。有的为了减少运输次数, 超重起吊材料设备。这些都是现场施工中存在的安全隐患点, 需要现场的安全管理人员重点关注, 提前预防。

2.3 施工材料方面

机电安装过程中, 也会用到一些辅助性的材料, 由于这些材料属于周转材料, 有的工地会采用租赁的方式区采购。租赁的材料可以节省一定的施工成本, 但由于不是自己的, 使用的人多, 次数多, 前面人员的使用过程中有没暴力使用, 对材料的内部有损坏, 这就不得而知。所以辅助材料在使用过程中, 也是可能出现事故的关键点, 需要重点关注^[2]。

2.4 安全检查方面

施工现场更多的是注重速度, 把生产效率放在第一位。安全检查本是安全员的职责, 而有的现场安全管理人员, 只是在办公室应付着做资料, 并没有很好的去现场进行检查或者是去了现场也只停留在形式上, 这样就会使一些小的安全问题在长时间的积累下, 发展成大的问题, 最终导致事故的发生。

3 机电安装工程施工中安全问题的解决措施

机电安装工程的安全管理工作要列为首要工作。生产有了安全保障, 才能持续、稳定发展。要增强各层级领导履职负责, 加大狠抓安全的手段。要将“安全第一、预防为主”的安全生产方针贯彻到公司管理中, 将安全管理工作不断推向新的高度, 为项目安全平稳发展, 做好坚强的后盾。

3.1 落实安全责任、实施责任管理

要建立、完善以项目经理为首的现场安全生产领导组织, 有组织、有领导的开展安全管理活动, 承担组织、领导安全生产的责任。建立各级人员安装生产责任制度, 明确各级人员的安全责任。抓制度落实、抓责任落实, 定期检测安全责任落实情况, 及时报告^[3]。

应充分认识到施工安全工作任重道远, 不是一时一刻, 而是一项长期的工作, 要有高度的职责意识和使命意识, 要高度重视安全生产, 坚持“安全第一, 预防为主”的方针。安全生产要有计划、有布置、有重点、有检查, 应求实效, 持之以恒。

3.2 加强施工人员的安全培训教育

安全管理首先是人的管理, 安全教育是项目安全管理工作的重要环节, 是提高施工人员安全素质、安全管理水平重要途径, 要强化安全教育培训, 增强人的安全防范意识。

要严格落实“三级安全教育”制度, 无论是项目管理层还是一线施工人员, 都应该按照规定, 进行安全教育培训, 尤其是现场一线施工作业人员, 应分工种进行有针对性的安全教育培训, 使其真正了解自己所做工种中存在的危险因素及防范措施。所有培训人员均需进行专业化考核, 考核合格后方可上岗。

3.3 设立专职安全管理人员

生命安全重于泰山, 重要的事情, 需要专业人员专管, 才能做的更好。机电施工的工种繁多, 作业面多, 有时业主催工期赶工, 施工人员就会对安全问题有所懈怠。设置专业的安全管理人员, 提前对各工种的施工危险因素进行预判, 在施工前, 进行安全交底, 让施工人员知晓本次施工的危险因素以及可能出现的危险情况, 做到未雨绸缪, 防患于未然^[4]。

专职安全人员要利用自己的专业知识, 系统全面的对安全生产进行规划和管理。对不安全因素进行预判, 及时发现不安全因素。对安全生产进行不定期的检查, 对生产工器具进行检查。定期或不定期的深入施工现场, 巡查施工现场的安全问题。发现施工机械有不安全因素, 及时关停机械并进行安全检修。纠正施工人员的不安全行为, 为项目的安全施工提供保障。

3.4 增强风险识别能力, 做好科学评价

机电安装工程项目施工中安全风险的产生是由人的不安全行为、物的不安全状态及项目管理缺失3个方面决定的, 做好科学合理的管控, 可以有效地降低现场事故风险, 确保工程质量。这就要求现场管理人员有很强

的责任心和风险辨别能力,从目前的数据统计中,分析可能发生的问题和安全隐患,并加强预防及管控。

3.5 加强现场安全管理

施工现场安全管理是机电安装工程的关键与重点,开展安全管理工作,可以为作业人员制造更加安全的作业面,保障作业人员的人身安全和财产安全。如管理工作开展没有落实好安全管理工作,那么可能会存在安全隐患,带来相应财产损失问题,严重情况下会造成施工人员的伤亡。基于此,在整个机电安装工程施工中,要强化安全管理工作。在这一过程中,要确保每一位工作人员都能树立较强的安全思维。在机电安装作业前,首先要做好作业人员的安全教育培训及安全交底工作,严格按照相应流程与标准进行,防止操作流程不当,带来一系列安全问题。建立安全管理体系,要结合项目的实际情况。在制定的安全管理体系要求中,要明确规定管理人员和作业人员对于安全管理必须完成哪些工作^[1]。

3.6 加强施工组织管理

机电安装工程施工组织管理要始终严格落实安全制度并督促各施工作业人员认真执行,施工现场的合理的施工组织管理及安全生产过程直接影响到项目最终是否能安全稳定的运行。因此,严格执行施工组织管理与工程安全生产之间有着很密切的联系。在实际施工组织管理过程中要注意,施工组织管理的关键是最大程度的保障规范性与系统性,结合项目实际情况建立更完善的项目组织结构,强化组织管理工作。在这一过程中,要明确各个管理人员在管理工作以及施工人员在施工过程中应该肩负的责任以及需要完成的工作内容,从而确保不同环节的工作能够有相应工作人员负责并管理。

3.7 加强安全检查力度

企业成立专项检查小组,由经过专业技术培训、安全培训,了解专业知识和各项规章制度的人员组成。专业技术人员要经常性的,不打招呼的深入现场的各个作业点,要看到施工现场的真是施工情况,查出现场施工人员违章。对检查过程中发现的问题,要一一记录,并要求改正或整改,并进行通报批评,派专人跟踪验证整改情况。

在检查工作中,一旦发现重大的安全隐患,应立即要求停工,并发出整改通知书,并责令限期整改,经复查合格后方可复工^[2]。

4 积极探索新的安全管理模式

传统的安全管理,都是安全管理员走去施工现场,在各个施工点进行检查。这种方法效率低,并且不能很好的发现施工人员的全过程作业情况。有些施工人员看见安全员在旁边时,严格按照要求进行施工,当安全员走开后,施工人员为了加快施工速度,会忽略一些安全措施。

如果能在施工点位,安装摄像头等网络监控设备,对每个施工点位的施工情况进行实时的全过程的监督,这样即可以了解施工作业是否规范,也可及时发现施工人员的不安全行为,并通过摄像头上的语音功能,对出现不安全行为的施工点,进行及时警告,让施工人员及时纠正不安全行为。

5 结束语

安全生产,责任重要泰山。施工企业要从公司的长远发展历程出发,加大对安全生产所需的软件、硬件进行投入,将公司打造成本质型安全企业,保证公司项目的安全顺利进行。

施工企业在施工中,要将安全管理放在首要位置。要对安全生产有闭环的管理措施,要从公司层面制定制度、管理办法、检查办法,对现场的施工进行全面的安安全管理。施工现场管理人员要承担起安全责任,对现场的安全管理不放松、不放过,要严格要求现场施工人员,严格执行安全生产要求。

参考文献:

- [1]张琰.机电安装工程项目施工安全风险研究[J].产业科技创新,2020,2(29):87-88.
- [2]张星星.关于机电安装工程项目安全风险管理的探析[J].砖瓦,2020(7):131,133.
- [3]张昕.浅析机电安装工程项目施工的安全风险管理[J].南方农机,2020,51(11):198-199.
- [4]何广辉.机电安装工程项目施工安全风险解析[J].城市建设理论研究(电子版),2020(13):35.