

建筑工程施工中关于机电设备安装过程管理

曹庆松

(秦皇岛排水有限责任公司,河北 秦皇岛 066000)

摘要:近些年来,建筑工程的数量和规模正伴随城市的发展而不断增加,这意味着机电设备的重要性日益凸显。机电设备安装与建筑工程施工相辅相成,一旦安装质量无法保证,就会影响到整个建筑工程的质量和功能。随着机电设备安装技术日益先进,施工人员要严格按照相应的制度和要求进行操作,管理人员要对设备安装进行全面的管管理,确保设备正常运行。

关键词:建筑工程;施工;机电设备;安装;管理

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.07.279

1 引言

在开展机电设备安装施工时,为了进一步提高工作效率和安装质量,满足人们日益增长的需求,就要结合建筑工程的要求与实际情况,重视机电设备安装管理,采取合理的安装技术,全面保障工程的质量。要考虑到建筑整体外观的美观性,减少设备运行过程中产生的噪音,打造完善的管理体系,就能发挥出设备的作用。

2 建筑机电设备安装工程的特点

对机电设备进行安装时,要考虑到不同专业之间的衔接性和协调性,在保证设备正常运转的同时,使各个专业彼此协调,为建筑工程提供更多的技术保障。由于机电设备安装涉及到的交叉内容比较多,因此,施工难度比较高。对设备进行采购和安装时,要严格把控相应的细节,否则就会影响到最终的工程质量。随着技术和工艺的不断发发展,在开展机电施工时,要不断引进先进的技术和设备,满足施工需求。要制定完善的施工计划,明确施工进度。由于建筑工程的规模比较大,进行吊装和相关操作时,必须要引进先进的技术,才能保证吊装质量。

当机电设备安装工作顺利完成,就要对该项工程进行严格的验收,并加强对工程质量的合理评估。施工涉及到的设备类型比较多,需对施工人员和技术人员提出严格的要求,使其能够按照相应的制度进行操作。在施工中需投入大量的材料,选择质量过硬的材料,否则就会影响到最终的工程质量。各部门要高度配合,明确自身职责,全面保证工程质量。当建筑主体结构完成后,通常才能进行机电设备的安装。由于该项工程的施工时间比较短,因此,必须要对其安装过程进行全面的管管理。

3 机电设备安装施工管理对策

3.1 对施工质量进行有效的管理

要严格把关机电设备的安装质量,制定合理的制度,严格按照相应的制度进行操作,确保设备安装工作保质保量完成。要打造完善的质量管理体系,重视施工之前的质量控制。在正式施工之前,要了解项目的特点和施工要求,明确质量控制目标,对其进行合理分解,使每一名工作人员能够了解到自身职责。要严格按照施工计划的要求,逐一落实各项工作,提高工作人员的质量控制意识。由于机电设备安装涉及到的专业比较复杂,每个专业的施工均有一定的技术含量,因此,要选择技术过硬的人员参与到安装工作中,使其对待工作充满责任感,能够全面保障项目的质量。项目负责人要以身作则,对机电设备安装施工进行全面的监督和检查。对工程设计进行有效的控制,加强对设计过程的跟踪与检查,一旦发现设计中存在不合理之处,就要在第一时间纠正。

3.2 对各类管线进行合理布置

由于机电工程涉及到的管线类型众多,不同管线隶属于各自专业,因此,管线布置是一项非常复杂的工作。施工人员要根据设计图纸的要求,明确各自的专业,对通风管道进行合理的布置;安装照明系统时,要明确与之相关的管线位置和具体安装要求;合理布置电器线槽的管线。需保证各类管线设置于中央,避免对后续安装工作造成影响。在安装灯具和风口等设施时,要在走廊两端的中间部位

设置合理的拉线。要保证各种阀门部件和管线得到合理的布置。在设置风机盘管时,要确保其与楼板相贴近。进行冷凝水管道安装时,需将其坡度保持在合理范围内。

3.3 合理进行通电与调试

机电设备的调试工作非常关键。机电设备的安装会受到多种因素的影响,可能会导致其原有的状态发生改变。比如,在进行设备搬运和拆装等工作时,均可能会改变其原有的安装状态。重新安装设备后,需重新对其进行调试。部分初装设备经过分解和装运后,对其进行再度安装时,也需对其进行调试。部分设备涉及到改造和更新,在正式使用之前,需对这一类型的设备进行调试。要保证设备安装完整,对设备的安装情况进行全面的检查,确定其安装没有问题后方可进行调试。要检测设备的经济性,确定设备可以正常运行。要加强对机电设备的负荷试验,确定检测结果符合要求后,方可保证机电工程的安装质量。

3.4 融入安全管理意识

在开展项目管理时,要打造完善的安全管理体系,将安全放在首位。要明确每一名工作人员的职责,提高其对工作的责任感,使其能够严格按照相应的制度和要求开展工作,保证施工安全。项目负责人要制定完善的安全管理计划,要求技术人员和施工人员能够了解施工设计的要求与设计意图,明确施工重点,对关键部位的施工制定针对性较强的安全管理措施。要加强对工作人员的培训,使其能够具备完善的安全防范意识和自我保护能力,一旦出现突发问题,就能冷静进行处理,避免出现更加严重的问题。

4 结束语

综上所述,在开展建筑工程施工时,要高度重视机电设备的安装与管理。由于机电设备与工程的功能和质量密切相关,而且设备安装涉及诸多环节与专业,因此,影响机电设备安装的因素比较多。要制定完善的管理体系,采取有效的管理措施,才能对各个专业的工作进行合理协调与安排,避免出现问问题。要结合工程的实际情况与设计意图,制定完善的安全管理方案,在保证工程质量的前提下,确保管线得到合理的设置与布局,对机电设备进行合理调试,提高广大工作人员的安全管理意识,才能保证机电设备安装水平不断提升。

参考文献

- [1]陆军本.建筑工程施工中关于机电设备安装过程管理的探讨[J].中国设备工程,2021(03):260-261.
- [2]马恩继.建筑工程机电设备安装施工中技术与质量管理[J].现代物业(中旬刊),2019(11):155.
- [3]高振宇.论建筑工程机电设备安装施工中的技术与质量管理[J].中国设备工程,2019(19):47-48.
- [4]卞东年.建筑工程机电设备安装施工中技术与质量管理[J].城市建设理论研究(电子版),2019(14):30.