

房建工程机电设备安装存在的问题与解决对策分析

耿胜利

(中青建安建设集团有限公司 山东省青岛市 266000)

摘要:我国的现代化建设已经初步取得了成果,社会发展模式越来越成熟、行业的经营管理质量越来越高,这一点在房建工程施工及其配套设备安装行业中体现得尤其明显,无论是施工技术还是管理策略都较过去有了质的飞跃。而机电设备安装是房建工程施工中的重要组成部分,高科技的机电设备安装难度非常大,对其进行细节上的调整和管理,是保证房建工程机电设备安装质量的必然选择。本文就从房建工程机电设备安装存在的问题出发,对做好机电设备的安装前准备工作、学习先进工艺技术等一系列策略进行研究。

关键词:房建工程;机电设备安装;问题;对策

引言

机电设备是房屋建筑工程的重要组成部分,房屋建筑的照明、消防、动力、暖通等系统都涉及到大量机电设备安装问题,保证机电安装质量就是保证房屋建筑工程的功能性水准。但是从实际情况来看,在智能化建筑趋势已经来临之际,仍有一部分施工单位对房建工程机电设备安装工作没有准确的认知,无论是安装技术还是人员素质,亦或是准备工作水平都远远不符合相关要求,在这种情况下对本课题进行研究,是解决问题、提升房建工程机电设备安装质量的不二之选。

1 房建工程机电设备安装存在的问题

第一,安装工艺问题。房建工程机电设备安装工作有一定的复杂性,一旦安装工艺出现问题,最后的安装质量必然要大打折扣,相比于一些建筑材料,机电设备往往具有更加突出的精密度,要求工作人员在安装中做好电子元件的保护和调试等,才能在安装结束后发挥应有的作用,同时还需要考虑到安装中可能存在的误差,将误差控制在一定范围内,避免误差给机电设备的后续运行造成不利影响。然而从我国房建工程机电设备安装工艺的实际情况来看,其中仍有一部分问题亟待解决,和西方发达国家比较起来有着较大的进步空间,在今后的发展中必须要着力解决这一问题。第二,施工条件问题。所谓的施工条件指的是房建工程机电设备安装的基础,它影响着最终的安装质量,工作人员需要根据房屋建筑主体结构的特点和情况确定安装方法,但是在实际的安装工作中,常常出现建筑主体结构预留空间不足等一系列问题,直接影响着房建工程机电设备的顺利安装,同时还存在预留位置不合理、不同系统之间互相冲突等一系列问题,这都可能让房建工程机电设备安装的质量大打折扣,在今后的发展中,房屋建筑工程的设计人员和施工人员必须要综合考虑机电设备安装的相关需求,对这一问题进行处理和解决。第三,安装人员专业能力问题。房建工程机电设备安装工作本身有一定的难度,再加上主体结构条件等因素的影响,其安装质量更是难以得到保障,而安装人员的专业水平,决定着房建工程机电设备安装的最终效果。很多设备安装人员时至今日仍然沿用着传统的工作模式,未能及时根据机电设备的更新换代调整工作方法,还有一些安装人员没有经历过专业的技术培训等,缺乏完备的作业资质以及职业资质,在安装中遇到特殊情况将无法独立进行处理,这也可能导致房建工程机电设备安装问题。同时,一些施工单位认识到了人员的重要性,因此采取了加强人员培训的方法以期能够保证安装效果,但是其培训模式不合理、培训内容不精细等问题依旧存在,并不能真正意义上为安装人员提供支持,这也是房建工程机电设备安装中的一大问题。

2 房建工程机电设备安装对策

2.1 学习先进工艺技术

房建工程机电设备安装质量取决于多种因素,而工艺技术是否先进合理则是其中最最重要的一个影响因素,想要保证其安装效果,就需要尽可能学习先进工艺技术,从而打开房建工程机电设备安装新局面,跟上时代发展的步伐,通过更加先进的技术完成高科技含量的设备安装任务。更重要的是,通过先进工艺技术的引进,安装中出现失误的可能性会越来越低,房建工程机电设备安装效率自然就会得到提升,这对于我国房间工程发展有一定的积极作用。

2.2 做好机电设备的安装前准备工作

第一,施工单位应根据实际情况做好机电设备的安装前质量检验,根据本次工程的施工方案、施工图纸具体要求以及工程施工情况等,确定机电设备的运行参数,并对其是否能正常发挥作用进行确认,

经确认无误后方可进行下一步操作。第二,要确定房建工程机电设备安装方案,根据施工进度要求、现场实际情况确定机电设备的安装策略,从多个角度同时出发将可能存在的质量风险扼杀在摇篮里。第三,要做好其他方面的设备安装准备工作,比如对安装团队进行培训考核、对设备采购价格进行分析等,从根本上解决房建工程机电设备安装中可能存在的问题。

2.3 加强协调工作

房建工程机电设备安装比较复杂,离不开多个部门和多个步骤的协同支持,因此在今后的工作中,必须要加强协调管理,建立更加完善的协调合作机制,让房建工程机电设备安装能够得到各方面的妥善支持。另外,要确保安装人员和技术管理人员之间的有效沟通,确定房建工程机电设备安装能够按照设定方案正常进行。更重要的是,要在房建工程机电设备安装结束之后,组织人员进行定期维护检修,使之更稳定地发挥应有的作用。

2.4 积极开展人员培训工作

房建工程机电设备安装的质量很大程度上取决于安装人员的能力水平,但是目前我国房建工程机电设备安装人员的综合素质还有待进一步提升,在今后的发展中,施工单位应确定长效培训机制,建立高素质人才的培训方案。首先,要加强在岗人员的培训,对房建工程机电设备安装的细节问题进行讲解,并将机电设备基本运行原理及调试措施、特殊情况处理办法等纳入到培训内容当中去,确保安装人员综合素质。其次,要加强外界人才招聘工作,选择那些拥有丰富工作经验、接受过专业化教育的人员进行聘用,从根本上提升安装团队素质,确保房建工程机电设备安装顺利进行。

2.5 完善机电二次设计环节

房建工程机电设备安装当中,不可避免地要涉及到机电设备二次设计工作,但是在实际安装中,这个步骤很容易被忽略,在过去的很长一段时间里,各部门之间不能有效合作、对安装问题不能及时解决,影响了房建工程机电设备安装的顺利进行。在今后的工作中,必须要结合实际情况做好二次设计工作,在保证安装质量的基础上,根据建筑工程主体结构等方面的情况,对房建工程机电设备安装方案进行调整。

结语

房屋建筑工程当中包含大量的机电设备,能否保证机电设备安装质量,决定了工程最终的实用价值,在过去的工作中,技术问题、人员问题、条件问题一直影响着安装质量。在今后的发展中,施工单位必须要采取有针对性的措施,加强人员培训、做好技术引进、提升事先准备质量,从根本上建立房建工程机电设备安装保障体系,确保安装工作能够顺利进行。

参考文献

- [1]赵江伟.机电工程设备安装技术分析[J].现代食品,2019(19):4-6+9.
- [2]尹恒元.建筑工程机电一体化设备安装技术[J].居舍,2020(10):59.
- [3]叶露.机电设备安装工程造价的控制与管理[J].居舍,2020(11):148.
- [4]陈越.关于机电设备安装工程施工技术与质量管理的几点思考[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2021(10):19-21.
- [5]张晓慧,吕振兴,高元丹,来进兵.建筑工程智能化机电设备安装技术优化[J].智能建筑与智慧城市,2021(10):136-137.