

机电安装工程项目施工安全风险管理的

黄兴惠

(秦皇岛排水有限责任公司,河北 秦皇岛 066000)

摘要:机电安装工程复杂、操作难度较大,涉及到许多专业和技术工艺,这就意味着在施工过程中会存在许多安全风险。为了减少风险,有效发挥出机电设备的作用,就要重视机电安装质量,对安全风险进行有效的控制。需对机电安装工程施工进行全方位的管理与控制,严格按照相应的要求操作。

关键词:机电安装工程;施工安全风险;管理

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.07.052

1 引言

对机电工程进行安装时,要掌握多项专业知识和技能,遵循机电设备的安装标准,才能有效保证安装质量。机电设备能否实现正常运行,与完善的质量控制密切相关。由于机电设备与人们的生活和工作息息相关,若能对其质量进行有效的控制,就能保证设备的使用安全,满足人们多元化需求。因此,在开展机电施工时,要根据建筑的特点,明确机电设备的安装要求,将安全问题放在首位,对安全风险进行有效的控制。

2 机电工程安装现状

第一,在开展机电工程安装施工时,需将项目与建筑工程的要求相结合,保证其整体的美观性。建筑工程的最终外观与其后续机电安装的效果有关,若不能对二者进行有效的协调,就会影响建筑的整体风格。第二,机电设备的噪音比较大,若不能在安装时对其噪音进行有效的控制,就会影响人们的使用体验。根据相关政策的要求可知,在医院和学校等特殊的场所不允许产生噪音,一旦机电设备在投入使用的过程中产生噪音,就会给人们的生活和工作带来不良影响。施工人员进行设备安装时,若没有遵循相应的要求进行操作,或者在操作的过程中存在偏差,就会导致设备产生较大的噪音。

3 机电设备安装的要求

3.1 具备完善的质量控制意识

要保证工作人员具备专业的资格证和扎实的技能,根据其特长为其安排工作,真正做到人尽其才。要在安装工作中设置专门负责测量的技术人员,需对基准线和标高线进行测量。在现场施工中,除了安装人员之外,还需设置质检人员。施工人员既要电气设备安装,又要安装其他的机械设施。

3.2 合理布设管线

为了提高机电安装质量,就要严格按照方案的要求进行操作。需避免在中间的部位安装电气线槽,否则就会影响后续灯具的安装。一旦在安装中发现图纸有问题,就要及时与设计人员交流,确定是否要解决这一问题,经过稳妥处理后,方可继续进行操作。

3.3 加强成品保护

安装灯具等重要设备时,需对其表面的绝缘层进行保护。安装完毕后,要进行二次检验,确定不存在质量问题和安全隐患。可在重要的设备附近设置自动监测报警装置,一旦发生意外情况,就能及时报警,相关人员会根据报警信息及时处理问题。

3.4 避免设备产生噪音

进行设备安装时,施工人员要严格按照相应的要求操作,提高施工的精度。为了减少设备在运行时所产生的噪音,可将其安装于具有足够刚度的梁之上。此外,还要降低设备的噪音,采用专业的器材进行隔离处理,就能达到较为理想的降噪效果。

4 机电设备安装流程

4.1 做好前期准备工作

在进行机电设备安装之前,要对现场进行考察,了解设备的安装情况,合理进行设备安装方案的设计,保证机电设备安装更加安全可靠。要确保机电工程和图五件的结构和要求,对配电线等内容进行审核。

4.2 进行电缆敷设

在进行电缆敷设之前,要加强对电缆的检查,确定其表面不存在破

损的情况,保证电缆具有良好的防渗性能。对电缆进行安装时,要明确安装的位置,保障电缆敷设的安全性和可靠性。

4.3 对设备进行安装与调试

对设备进行安装时,需根据方案的要求进行操作。设备在运行的过程中,可能会出现散热不正常等问题,此时,要及时与技术人员进行沟通,通过严格的检查后再对设备进行处理。要加强对设备各部分的检查,保证电线电缆得到正确的连接。对设备进行调试时,首先可开启单独的设备,然后对整个机电系统的运行情况进行检查。

4.4 工程验收

机电设备安装完毕后,要及时递交与之相关的报告,由审核部门对报告进行审核,还要对机电安装的情况进行实地检查,通过仔细比对了了解安装的情况,确定设备安装达标。一旦发现在设备中存在问题,就要及时加以改进。

5 机电安装工程项目施工安全风险管理的对策

5.1 转移施工风险

要重视对安全风险的管理,明确各个部门的职责,保证风险得到有效的分担。虽然可以对施工风险进行转移,但也会因此而产生相应的影响,要制定完善的风险控制对策。企业要根据实际情况,为工程购买保险,这样就能减少不必要的损失。

5.2 完善施工保证体系

成立专门的风险管理小组,发挥出这一小组的职责,积极落实各项安全管理,对施工行为进行有效规范。要加强对施工人员的培训和教育,使其具备完善的风险防范意识,能够充分掌握安全知识和技能,一旦发生突发状况,可运用所学知识冷静处理。施工人员要严格按照相应的制度和要求开展工作,将风险降到最低。要组织施工人员进行安全事故演戏,优化应急预案。制定完善的考核机制,提高施工人员的安全意识,使其能够将安全放在首位,在日常工作中规范自身行为。

5.3 提高企业抗风险能力

由于安全风险无处不在,企业要正视其地位,采取有效的措施对风险进行预防和控制。要提高工作人员的责任感,使其敢于面对风险,分担风险。结合施工的具体情况,制定完善的风险控制机制。由于机电安装施工具有动态特征,与之相关的风险也会随时发生变化,因此,需加强对风险的观察,采取有效的应对措施。

6 结束语

综上所述,为了进一步提高机电安装工程的安全性和可靠性,就要对施工中存在的安全风险进行有效的控制,制定合理的应对措施,严格按照相应的要求操作,规范工作人员的行为,就能减少不必要的损失,发挥出机电设备的功效。

参考文献

- [1]朱敏.机电安装项目施工安全风险管理的[J].中国建筑装饰装修,2021(03):114-115.
- [2]张亚魁.机电安装工程项目施工安全风险管理的[J].工程技术研究,2020,5(20):154-155.
- [3]唐甜甜.机电安装项目施工安全风险管理的[J].砖瓦,2020(07):126-127.
- [4]周明.机电安装工程项目施工安全风险管理的[J].地产,2019(22):103.