

# 机电安装工程施工管理及创新

吕青

(秦皇岛江森建筑工程有限公司,河北 秦皇岛 066000)

**摘要:**机电工程安装的步骤比较多,涉及到的技术要点众多,对施工人员提出严格的要求。为了保证机电工程的质量,就要积极开展施工管理,确保施工人员严格按照相应的制度和要求进行安装,促进设备实现正常运转。由于机电安装工程技术水平正不断提升,管理人员要不断创新管理理念和管理手段,才能使设备的安全更有保障,提高设备运行的效率。

**关键词:**机电安装工程;施工管理;创新

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.08.170

## 1 引言

随着各行各业的蓬勃发展,机电工程在各个领域中所展示出的价值和作用日益明显。机电工程可以提高生产力水平,保证产品的质量,促进企业实现自我突破与转型。在工程施工中,机电安装工程至关重要,为了满足建筑工程的需求,就要采取有效的管理措施,保证机电工程得到顺利安装。机电安装涉及到的专业知识众多,对施工人员的技术能力的要求比较高,通过完善的管理就能保证广大施工人员严格按照要求进行安装,使其具备完善的质量控制意识。

## 2 机电安装工程概述

机电安装工程包含的内容比较多。第一,电气安装工程。在该项工程中,主要包含弱电系统和强电系统。比如,为了满足建筑的照明需求,就要安装照明系统。此外,还要加强报警系统和电视系统等方面的安装,不断完善建筑的功能。第二,通风系统。通风系统主要包括排烟、暖气和排风系统。第三,排水系统。在排水系统中,主要包括及水系统和排水系统。除此之外,机电安装工程还包括机械设备与燃气系统安装。机电工程的工程量庞大,对施工人员的技术能力和经验提出严格的要求。由于机电安装工程包含的内容众多,施工比较复杂,因此,会涉及到诸多施工工艺和施工材料。

## 3 影响机电安装工程施工管理的主要因素

### 3.1 人为因素

由于机电工程的每一个环节均涉及到诸多专业和技术,安装人员需严格按照相应的操作标准才能保证安装工作顺利开展。如果安装人员不按照规定进行操作,就会影响到设备运行的安全性和可靠性,甚至还会在安装的过程中出现失误,导致工程无法正常进行。如果机电安装工程的规模比较大,一旦受到施工人员操作不当等方面的影响,就可能会产生牵一发而动全身的影响,产生更加严重的事故。如果安装人员的技术水平不高,就会影响到安装质量。

### 3.2 材料因素

材料在机电工程安装过程中占据重要的地位,如果不能选择质量合格的材料,就会影响到施工质量。采购人员在进行材料采购时,如果一味重视材料的价格,控制采购成本,就可能会选择质量缺乏保障的材料,给施工带来一定的安全隐患。

## 4 机电安装工程施工管理创新对策

### 4.1 提高施工人员的综合素质

为了减少人为因素对安装工程的质量造成不良影响,就要加强对人员的管理与控制。要提高施工人员的质量控制意识与技术水平,选择具有丰富经验的施工人员负责机电施工。要提高人员的招聘门槛,对安装人员进行严格的选拔,确定其掌握专业的知识与技能。要重视人员的管理,使其能够严格按照要求进行操作,加强对负责范围内的项目检查。要保证工作人员的资质符合行业的要求与国家的规定,提高施工人员和管理人员的责任感。要打造统一的管理体系,充分发挥出工作人员对工作的积极性和主观能动性。要制定完善的奖惩机制,对于表现优秀的人员予以奖励,对于存在失误和不负责任的工作人员给予相应的处罚。要保证每一名施工人员了解施工的要求,掌握施工方案的内容,根据相应的制度要求开展施工。

### 4.2 对材料管理进行创新

为了促进施工顺利进行,就要对施工材料进行全面的管理。要由专门的质检人员和管理人员对材料进行全面的验收,严格保障材料的质量和各项技术参数符合施工要求。要定期对施工过程进行检查,避免材料对施工造成影响。正是进场之前,要对材料进行全面的检查和登记,确定其质量没有问题后,方可允许入场。要加强对施工工具和设备的监督与检查,合理设置相应的材料参数。

### 4.3 对图纸进行有效的管理

安装人员要严格按照图纸的要求进行操作,这样才能保证施工质量。图纸内容的合理性将直接影响到整个施工的效果,需重视对图纸的管理,确保图纸得到科学合理的设计。要提高图纸的完整性,保证图纸的内容涵盖整个机电安装工程的所有内容,要加强对重点部位的标注,避免出现遗漏。要加强对图纸的检查与审核,及时发现其中存在的不合理之处,并加以改进与调整,提高图纸设计的质量,为后续施工提供有效的参考依据。

### 4.4 对施工进度进行全面的管理

为了保证施工顺利进行,避免耽误工期,就要对施工进度进行全面的管理。要考虑到机电工程的特点与专业性,制定合理的施工计划,设置阶段性的施工目标,明确每一名工作人员的职责,使其能够严格按照期限和相应的要求进行操作。要明确每天的任务量,并对每天实际的操作量进行记录。要及时对施工进行检查,一旦发现问题,就要在第一时间内调整,避免耽误施工进度。

### 4.5 重视工程质量

在开展机电工程施工管理时,要严格保障工程的质量。施工人员要根据施工的制度与专业性,合理进行施工操作。要做到精益求精,对工程质量展开精细化管理。由专门的质量检查小组对工程质量进行全面的监督,对施工人员的行为进行规范。要加强对施工人员的培训,提高其质量控制意识,使其能够严格按照施工质量的标准进行操作。要对每一道工序进行严格的检查和验收,一旦发现问题,则不允许进入下道工序之中,确定完全没有问题后方可批准通过。要制定完善的检查与审核制度,对施工人员的行为进行检查,对施工设备和施工图纸进行检查,一旦发现问题就要及时进行处理。

## 5 结束语

综上所述,机电工程施工管理是一项复杂的工作,要高度重视管理,并将其与施工实际情况相结合,及时解决施工中存在的问题,制定完善的管理制度和措施,提高广大工作人员的责任感,才能保证施工达到理想的效果。

## 参考文献

- [1]朱鼎成.机电工程施工管理中的问题及对策[J].居舍,2021(03):152-153.
- [2]王康.机电安装工程施工管理及创新研究[J].大众标准化,2020(24):235-236.
- [3]罗钟伟.机电安装工程施工管理及创新研究[J].建材与装饰,2020(21):218-219.
- [4]严军龙.试述机电安装工程施工管理及创新[J].建材与装饰,2016(05):214-215.