

# 机电安装工程应注意的相关事项及其改进措施

丁宜川

(新地能源工程技术有限公司, 河北 廊坊 065001)

**摘要** 随着社会经济的发展以及城市化的不断推进, 各种建筑工程的数量以及规模都在不断地扩大。而机电安装工程作为建筑工程当中不可或缺的重要部分之一, 也越来越为人们所重视。为了能够达到建筑工程建设的预期目标, 相关的研究人员和工作人员应当在机电安装工程方面投入更多的精力, 来研究在进行机电安装工程时需要注意的事项以及应对的措施。本文就将针对机电安装工程的相关事项进行讨论, 希望可以给相关工作的推进提供帮助。

**关键词** 机电安装 机电工程 改进措施

中图分类号: TU712

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2021)10-0013-02

近些年来, 不论是在经济方面, 还是在科学技术方面, 我国都在不断地得到进步与发展, 在这种发展新形势的大背景之下, 市场环境也变得更加多变, 市场竞争更加激烈。对于建筑行业来说也是如此, 建筑企业想要在市场当中获得一席之地, 就需要着重提升自身的实力。机电安装工程作为建筑工程当中的重中之重, 是每一个建筑企业都应当着重发展的方向。重视机电安装工程, 研究其施工过程中应当注意的事项以及相应的改进措施, 将会是建筑企业提升自身实力的有效方法。

## 1 机电安装工程简述

机电安装工程作为建筑工程当中占据了重要位置的部分, 其涵盖了广泛的内容, 包含了民用设备、公用设备以及工业用设备等不同的等级<sup>[1]</sup>。除此之外, 机电安装工程所能够应用的方面也是十分繁多, 在电气、采暖、通风等建筑工程的不同项目当中, 都有机电安装工程应用的地方。虽然说机电安装工程的内容繁多、应用领域众多, 但是从机电安装工程采购设备这一步骤开始, 到安装施工, 一直到最终的完工验收, 所有的步骤都是为了能够更好的达到建筑工程的设计要求、更好的满足人们的使用需求。

随着建筑领域当中相关科学技术的研究的不断深入, 机电安装工程在实际应用的过程当中所使用到的各种安装技术也在不断的更新换代<sup>[2]</sup>。现如今, 我国的机电安装工程大部分都已经采用了新设备、新技术、新材料来进行相关建筑工程的施工了。除此之外, 机电安装工程还有一点与其他建筑工程项目的不同点便是在最终的完工验收阶段, 机电安装工程有着一套独特的质量检测体系来对整个机电安装工程进行质量的评估。

## 2 机电安装工程进行过程中应当注意的事项

### 2.1 机电安装工程施工之前的准备工作

不论是对于机电安装工程来说, 还是对于任何其他的项目来说, 施工之前的准备工作都是十分重要的一个施工步骤<sup>[3]</sup>。而针对机电安装工程来讲, 在其进行实际的安装

施工之前, 需要特别注意的准备工作主要有以下几点: 第一, 挑选合适的施工人员和技术人员, 一个技术过硬的施工团队是影响整个机电安装工程能否顺利开展和推进的重要因素之一, 并且这些施工人员不仅要熟练的掌握机电安装工程相关的专业技术、有着过硬的专业素养水平, 还要具备较高的职业道德水平, 以确保其在施工过程当中不会出现以次充好等不良现象; 第二, 要对机电安装工程施工所使用的施工材料和施工设备进行挑选和购买, 在整个选购的过程当中, 工作人员需要注意采购的材料和设备要符合机电安装工程施工的要求, 在选购之前最好先到施工地点进行实际的考察, 再将施工的设计图纸与实际需要结合起来, 最终选择合适的施工材料和施工设备。以上这些就是机电安装工程在施工之前需要进行的准备工作中的一些, 只有做好了这些准备工作, 后续的机电安装工程的实际施工才能够顺利地开展的推进, 才能够保证机电安装工程的施工效率和施工质量达到预计的标准。

### 2.2 机电安装工程的施工安装工作

机电安装工程的技术难度较高, 在实际进行机电安装工程的施工安装工作时, 有着许多需要注意的重点事项。首先, 在实际开始安装施工之前, 建筑企业需要先确定一个明确的质量目标, 并且制定出一个相应的质量管理办法, 将后续安装施工过程当中工作人员的施工操作约束起来, 这样可以有效地保障机电安装工程的施工质量; 其次, 在实际施工进行的过程当中, 需要委派专门的工作人员来对安装施工过程当中, 工作人员的相关操作步骤进行记录, 并且留存起来, 以便日后查验; 最后一点, 便是要严格监督工作人员们的施工操作, 不仅要要对施工人员们日常的施工操作进行监督, 还要阶段性的对施工进度和已经完成的部分进行检查, 确保其质量达标。

### 2.3 机电安装工程完工后的验收工作

在整个机电安装工程的安装施工全部完成之后, 工作人员还要对整个机电安装工程所安装的机电设备进行全面的检验和验收工作, 验收工作是整个机电安装工程的最后

一个步骤,也是非常重要的一个步骤,验收工作将给整个机电安装工程的质量添加最后一道保障。在一般的情况下,机电安装工程进行验收的时候,需要委派专门的技术人员对所安装的机电设备的各项指标一一进行检查。在这整个验收过程当中,要求技术人员技术过硬,能够熟练地掌握各种机电设备。除了要在完工之后对整体工程当中的设备进行检查,在今后投入使用之后,也要有计划的对机电设备进行检修和保养,力求能够发现潜在的安全风险,防患于未然。

### 3 机电安装工程的改进措施

#### 3.1 制定完善的施工现场管理制度

一个完善的、行之有效的施工现场管理制度,是整个机电安装工程能够有序进行的基本保障,也是对整个机电安装工程施工效率和施工质量的一种保障<sup>[4]</sup>。在进行实际的安装施工之前,施工企业需要向施工的工作人员们明确安装施工的目标,制定好一个合理的施工质量标准,让施工人员在实际的安装施工操作时,有一个标准来对照自身的施工操作,以此来提升机电安装工程的整体施工质量。除此之外,制定一个以这些施工质量标准为基础的奖惩制度,适当的奖励和惩罚能够更好的激发出施工人员的工作热情,这样一来,整个机电安装工程的施工质量就能够得到更好的保障。一个完善的施工现场管理制度除了要包含本次安装施工的质量标准,以及相应的奖励与惩罚制度之外,还应当对建筑企业施工团队当中的各个负责人进行严格的划分,明确每个施工要点的负责人,让每个负责人来监督好在自己所负责的施工要点,可以显著的提升监督的效率和施工的质量。

#### 3.2 严格审查机电安装工程所使用的施工材料

机电安装工程在施工的过程当中所使用的施工材料的质量如何,将会对整个机电安装工程最终的施工质量造成直接的影响。因此,为了能够让整个机电安装工程的施工质量在根本上得到保障,工作人员需要严格审查所采购的施工材料。在采购施工材料之前,工作人员应当在施工地点进行实地的勘察,分析所需要使用的施工材料,再将实地勘察的结果与施工的设计图纸结合起来,以此为标准来进行施工材料的选择和购买。在选择好施工材料之后,需要对所选择的施工材料进行抽样调查,以此来判断其质量如何,对与施工材料的各种质检证书也要一一进行查验,力求能够挑选到符合施工要求和标准的施工材料。

当然,质量过关只是对于施工材料的最低的要求。现如今,我国越来越重视环保问题,做出了诸多有关于保护环境的倡导。工作人员在采购施工材料的时候,不仅要注意材料的质量问题,对于施工材料的环保性质也要多加关注,在保证施工材料质量过关的前提之下,尽可能的选择使用更加清洁、绿色的材料来进行施工,避免在安装施工的过程当中以及日后将机电设备投入使用之后,对周围的

人们和环境造成不良的影响。

#### 3.3 着重提升施工人员的综合素质水平

除了上述的两点因素之外,施工人员的专业素质水平也是会对机电安装工程的施工效率和施工质量造成重大影响的因素之一<sup>[5]</sup>。现如今,建筑领域当中从事机电安装工程的施工人员数量众多,难免出现良莠不齐的问题,出现一些综合素质较低的从业人员。这些施工人员的专业素质水平不过关,所完成的安装任务可能不能够完全的符合施工要求,一旦出现此类的问题,就会对机电安装工程整体的施工进度和施工质量造成严重的影响。因此,需要着重提升施工人员的综合素质水平。在进行针对技术人员的招聘工作时,需要对前来应聘的技术人员的专业水准进行考核,确保所聘用的技术人员的专业知识掌握扎实。除此之外,工作人员的职业道德水平也是一个十分重要的标准。同时拥有过硬的专业技术、较强的责任感以及合格的职业道德水平,这样高素质的施工人员能够高效率、高质量的完成所分配的施工任务,对于整个机电安装工程的施工效率和职工质量都有着积极的作用。

### 4 结语

综上所述,机电安装工程是一项复杂性与技术性十分突出的工程项目,其也是建筑工程当中不可或缺的重要一环,其施工效率如何、施工质量如何将会对整个建筑工程的效率和质量造成直接的影响<sup>[6]</sup>。正是因为这些因素,建筑领域当中的研究人员应当对机电安装工程报以足够的重视,研究其在施工过程当中的注意事项,以及相应的解决措施,以此来推动机电安装工程领域的不断发展、推动整个建筑行业的不断向前发展。本文针对机电安装工程的相关事项进行分析,希望可以为相关研究的开展提供借鉴。

### 参考文献:

- [1] 替志峰.机电安装工程中暖通空调施工注意事项[J].设备管理与维修,2021(14):108-109.
- [2] 王进军.高速公路机电安装工程的施工技术及其质量控制的探讨[J].四川水泥,2021(04):62-63.
- [3] 李聪.地铁机电安装工程电气施工工艺与控制管理[J].智能城市,2020(16):137-138.
- [4] 李朝辉,张春龙.建筑机电安装工程的施工技术及其质量控制[J].城市建设理论研究(电子版),2020(19):68-69.
- [5] 李保强,郭亮.机电安装工程电气施工工艺与控制管理探讨[J].门窗,2019(18):83,86.
- [6] 谷莎莎,胡青云,胡尚杰,夏月亮.机电安装工程项目管理及质量控制分析[J].建材与装饰,2018(09):211.