

# 如何提高建筑机电安装工程管理水平浅谈

江信光

福州品辰制冷设备有限公司 福建 350001

**摘要：**随着我国经济的不断扩大和科技与经济的持续发展，现代科技创新能力越来越强，因此有必要增强机电设备的应用。机电设备安装水平的提高将会显著提高建筑物的安全性，为人们提供更加安全、舒适的生活和居住环境的服务。

**关键词：**如何提高；建筑机电安装；工程管理；水平浅谈

机械设备的安装在施工中是一个至关重要的环节。标准化的安装程序可以为未来的施工奠定良好的基础。为确保施工机械设备正常运转，需要加强其管理并加强施工管理。在机电安装工程的具体管理中，需要加强对施工过程中各个环节的控制，确保同时兼顾质量、成本和安全，同时做好工作总结，积累工作经验。在机械设备安装的过程中，需要对工人进行专业的培训，提高他们的技能和素质，保证施工效率和质量。在施工前，应该对机械设备进行检查和调试，确保设备正常运转和安全。在施工中需要做好现场的安全管理，确保施工过程中没有安全事故发生。同时，需要加强施工质量的控制，对安装过程中出现的问题及时解决，确保设备的质量和性能达到要求。在施工完成后，需要对整个项目进行总结，总结成功和不足之处，为以后的施工提供经验和借鉴。只有加强机械设备安装的管理和控制，才能保证施工的质量和安

## 1 建筑机电安装工程管理的重要性

机电工程在建筑工程中非常重要，随着科技发展，机电的应用变得更加复杂，对机电产品的要求也更高。如果不提高机电一体化的管理水平，会导致安装工程水平不高，从而导致机电设备出现安全隐患。在进行安装时，需要合理布置并确保机电安装工程符合市场和国家的要求，同时根据项目特性进行适当调整。此外，还需要改进施工材料的质量和性能。因为不同类型的建筑有不同的安装要求，所以必须针对各种类型进行相应的管理和优化。现今建筑机电设备日益智能化，因此管理工作应根据当前需求进行优化。

## 2 建筑工程机电安装过程中的常见问题

### 2.1 设计图纸和施工情况不一致

在建筑工程中，大多数机电设备都会按照指定的模型进行安装，并提前预留好模型的位置。由于部分建筑工人所掌握的技能有限，无法完全按照图纸来操作，加

之精度不够高，因此在机械设备上出现偏差，导致无法按原计划进行工作，必须重新调整或重新装修，从而造成资源的浪费。为了解决这个问题，建筑公司可以提前派遣专业的机械设备安装团队进行安装，并对工人进行专业培训，提高他们的技能水平。此外，建筑公司还可以引入先进的技术和设备，如激光测量仪器等，来准确测量机械设备的位置和角度，从而保证安装的准确性和精度。同时，建筑公司也可以通过对工人进行奖励和惩罚，来促进他们的专业技能和责任心的提高，从而降低误差率，减少资源的浪费。最终，通过采用一系列有效的措施，建筑公司可以保证机械设备的准确安装，提高工作效率，降低成本，增强公司的竞争力。

### 2.2 未对机电安装工程建设期间的材料进行严格检测

在实际的施工制作过程中，材料通常是指最基本的结构构件，其影响可能直接涉及工程项目的整体质量性能。在一些涉及机电工程、线材、半导体、安装设备等工具的项目中，所使用的材料可能会对项目的进度、质量乃至整体使用效果产生综合的影响。废旧电线等已经老化失效的材料不能再用作远距离电力能源输送设备的绝缘媒介，因为这会对工程的绝缘安全性产生负面影响，同时也可能损害整个电缆工程设备的有效使用安全功能。如果轻视这件事情，就可能导致大量返工；而如果严重忽视，就会造成大量人员死亡，对工程的进度和质量都会产生负面影响。

### 2.3 工程的建设品质不能得到更好的控制

机械工程的施工需要执行许多工序，这对施工过程的整体效率有很大的影响。为了保障工程的质量，在施工过程中必须具备充足的技术和实践经验。只有这样，才能及时发现问题并进行纠正。实际施工中，由于缺乏实践经验或过分追求工期，许多人未能充分关注整个工程的设计和施工技术，结果导致了施工质量下降。因此，在机械工程的施工过程中，要注重细节把握，严格

按照设计方案实施,并在施工前进行充分的技术交底,确保每个工序都能得到严格执行。同时,在施工中要充分考虑安全因素,尽可能减少事故的发生,保障工人的健康和安。如果发现问题,要及时进行整改,并采取有效措施避免再次出现同类问题。只有在不断总结经验、不断完善施工技术的基础上,才能够更好地完成机械工程的施工任务。

#### 2.4 机电安装工程安装流程审查未能给予足够的重视

机电设备安装工程竣工后,必须进行严格审核,以确保施工质量符合相关设计规范。机电安装项目审核工作中存在“走过场”的问题,导致许多安全隐患无法及时检测。有些人认为这些问题属于机械设备安装项目的常见问题,没有采取有效措施。这个问题的根源是机电工程的总体审核不力。为了解决这个问题,必须采取一系列措施,加强机电设备安装工程的审核工作。首先,应该建立一套完善的审核制度,明确审核程序和标准。其次,应该对审核人员进行培训,提高他们的审核能力和水平。此外,还应该加强对施工现场的监督和管理,确保施工过程符合相关规范。最后,应该对审核结果进行跟踪追踪,及时发现并解决存在的问题。

只有通过以上措施,加强机电设备安装工程的审核工作,才能确保施工质量符合相关设计规范,保障项目的安全和稳定运行。未来,还需要进一步加强审核工作的改善,创造更加安全和可靠的机电设备安装工程。

#### 2.5 管理协调问题

在工程施工过程中,施工质量、施工效率和施工成本之间密切相关。因此,需要在施工过程中注意取舍的几个方面。由于很多施工生产企业过分注重进度时间管理和技术成本控制,忽略了施工机电产品本身的生产质量,导致环保要求难以有效实现。另一方面,施工企业单位管理人员的实际技术水平普遍较从业人员低。因此,在后期施工检查工作中,难以全面科学地检测分析所有质量问题,导致后续施工质检过程中出现很多细节问题。这些问题会导致后期工序的验收结果不合格,进而造成返工,从而影响施工进度和费用。在施工过程中,许多施工单位很难在质量、成本、进度等方面找到平衡点,这导致整个工程项目的效益难以保证。

#### 2.6 文件管理问题

尽管工程承包是基于合作的原则,但许多单位在签订合同时十分谨慎,然而在后期的管理过程中却存在许多漏洞。机电设备安装工作需要产生大量文字数据作为工作基础,同时也是解决合同纠纷的主要依据。如果文件不规范、失真或者遗漏,将直接对后续的结算产生影

响。因此,在机电设备安装工程的管理过程中,保持文档的规范化和完整性非常重要。首先,需要制定详细的文件管理规定,规范文件的命名、归档、备份和保密等方面的问题。其次,需要建立完善的文档管理系统,确保文件的存储和检索方便快捷。此外,在每个工程节点完成后,需要进行详细的工程验收和文件审核,确保文档的真实性和完整性。最后,在合同签订之前,需要对合同条款进行仔细的审查和谈判,明确各方的权利和义务,防止合同漏洞和纠纷的发生。通过这些措施,可以有效地提高机电设备安装工程管理的水平,确保工程质量和经济效益的实现。

### 3 提高建筑机电安装工程管理水平

#### 3.1 优化安装设计工作

设备的优化是设备优化方面最基本的内容。建筑和安装工程中,设计图纸是通过招标完成的。然而,由于工期长且难以掌控,因此在安装过程中,存在许多与现实情况不符的问题。在进行施工期间,必须充分重视设计图纸等相关工作并加强项目前期的稳定性,同时进行有效优化以尽可能减少不确定性,并确保设计方案与实际施工状况相协调。当调整设计图时,随着时间的推移,管理水平也将不断提高。例如,若遇到不确定的情况,可以修改原设计图以获得更好的效果。在工程建设过程中需要充分重视合同管理,施工企业和单位需明确各自的职责。这样做可以避免因合同内容不完整而在施工过程中造成麻烦。

#### 3.2 加强安装质量管理

在房屋安装维修工程建设中,首要关注的是施工相关环节的安全准备工作。这包括选择设备和材料时是否符合安装要求,以确保设备在安装和施工过程中的设计方案是否合理。在开始施工之前,工程安装的协调工作和信息沟通也变得非常重要。在准备阶段,要认真分析现场难点工程和明确双方的职责,以确保完成的工程质量不出现问题。安装工作需要做好现场的技术管理,并确保合同签署前达成共识。为了确保项目整体一致性和原材料质量,同时加强生产过程中的服务标准化水平和专业化,并进行最优管理。

#### 3.3 提高机电安装工程管理人员的综合素质

作为从事机械施工的专业单位,其施工组织管理水平的好坏可能直接影响到整个施工工程的机械设备和施工质量的质量。这也意味着机械设备保障在施工过程中至关重要。要提高工程质量,必须增强机电设备安装施工管理队伍的整体素质,提高其管理能力和水平。随着建筑市场的健康发展,越来越多先进、科学实用的现代管

理运作模式理论和设计思想应运而生。施工设计企业需要自觉增加施工管理咨询费用,并借鉴发达国家先进地区的企业管理培训经验,加强对高层管理人员的日常管理和培训,提高其职业管理知识素养及实际管理应用能力,以科学、务实、合理、高效的方式促进中国建筑企业的管理模式。在确保建筑工程质量安全可靠的前提下,应加强对安全施工操作人员的全面专业知识培训,以提高作业工人的整体专业素质,预防各种在现代工程项目建设实践中常见的生产安全风险和生产质量问题。

### 3.4 加强机电安装工程施工材料的管理

在机电安装工程施工中,材料是必不可少的,因此,严格监控材料质量并合理选材十分关键。为确保工程质量,选材工作必须接受有效监督,同时机械设备的安装施工也需严格监督以保证建筑材料使用符合要求。为了确保机电安装工程的顺利进行以及防止选择材料时的失误造成不利后果,选材人员需要严格掌握材料的选择。在进行材料选择时,选材人员需要考虑材料的性能、质量、价格、供应稳定性以及环保性等因素。首先,要根据工程的实际需要,选择适合的材料。其次,要对材料进行相关的测试和检测,确保其性能指标符合标准要求。在材料的质量方面,应该选择经过认证的品牌和供应商,确保材料的质量稳定可靠。并且,在考虑材料价格时,选材人员需要进行市场调研,选择性价比最高的材料。此外,要选择供应商稳定的材料,避免材料短缺和供应不稳定造成工期延误。最后,对于环保性较差的材料,选材人员需要优先考虑环保性好的替代品。

在材料的监控方面,需要建立完善的管理制度,包括材料验收、材料进场记录、材料使用记录等。对于材料的验收,需要严格按照标准进行检测,并在验收合格后进行入库管理。在材料的进场记录方面,需要监控材料的来源、数量、质量等信息。同时,在材料使用过程中,需要记录材料的使用情况,包括使用数量、使用时间、使用地点等信息。这些记录可以帮助监控材料使用情况,并及时发现问题并进行处理。此外,在机械设备的安装施工过程中,需要进行严格的质量监督,避免因材料使用不当或施工人员操作失误造成设备损坏或安全事故的发生。

综上所述,在机电安装工程施工过程中,选材工作和材料监控都是至关重要的环节。选材人员需要对材料进行严格选择和把关,并建立有效的材料管理制度。

### 3.5 优化安装管理成本

为了提高建筑机电工程的总体管理水平,需要有效控制施工造价。科学地控制工程造价可以实现对工程人员和材料的统筹管理,逐步规范工程建设的管理程序,推动工程建设的进展。

工程建设稳定的发展。施工安装单位应注重规范设备操作的技术程序,提高安装技术水平,合理运用各项工具,避免重复浪费和费用。通过逐步充实知识信息储备,积累关键的项目管理经验,提高建筑机电工程项目现场安装及管理运作成本,优化整体运行管理质量。为了充分发挥个人的作用,避免职位分布不均和责任不明确的情况,人员构成应该根据职位的不同进行合理分配。

要推动企业的健康发展,需要在实施过程中持续提升专业技术和工程技术水平、合理安排投入和运行费用,并保持良好的设备安装管理。

### 结束语

在建筑机电工程管理中,必须充分认识工程所面临的各项问题,从多个管理方面考虑加强企业对施工项目的全面管理,以保证工程各个关键环节能够有效地达到现代建设全过程管理目标的总体要求。可以采用现场协调管理等方法,确保第一时间协商和解决工程问题,避免在事后施工管理过程中留下潜在问题。在机电成套安装一体化项目的施工过程中,需要持续加强员工的综合素质,学习行业先进的现代管理技术,并掌握先进的技术,以充分发挥现场技术人员的业务技术指导作用,从而最大化节约整个项目的成本,以达成工程项目的最终目的。

### 参考文献

- [1]梁保营.如何提高建筑机电安装工程管理水平浅谈[J].科学咨询,2021(12):32.
- [2]温丽威.如何提高建筑机电安装工程管理水平浅谈[J].商品与质量,2020(21):29.
- [3]张曙光.如何提高建筑机电安装工程管理水平浅谈[J].中国设备工程,2020(10):63-65. DOI:10.3969.