

# 试论机电工程施工与管理常见问题及改善措施

王绍凯

烟台业达综合服务有限公司 山东 烟台 264000

**[摘要]**机电工程本身是一项极其复杂且系统化的工作,对施工技术、质量及管理提出了更高要求和标准,这便需要一支高精英的管理队伍担任管理重任。机电工程全过程涉及的施工环节较多、程序复杂,施工过程中存在任何问题都会给工程整体品质带来影响,甚至出现更为严重的经济损失。因此,应深层次分析机电工程中的施工管理问题,结合工程建设实际情况制订完善的改善措施,不断优化管理模式,助力我国机电工程的稳步发展。本文就此展开了论述,以供参阅。

**[关键词]**机电工程; 施工管理; 改善措施

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1870

## 引言

机电工程施工作为建筑项目设计重点,其安装质量与施工管理存在着一定关联性,若机电工程施工中没有完善的管理方案,会影响机电工程与管理质量。另外,在机电工程施工管理中,经常存在安装流程、操作设备不足等问题,若这些问题不能得到及时解决,会影响机电工程合理性,无法实现机电工程有效设计目标。在机电工程施工管理过程中,相关管理人员应该结合工程项目特点,整合机电工程施工与管理方案,保证机电工程施工管理有效性,为机电工程施工方案完善以及管理创新提供支持。

### 1 机电工程施工与管理常见问题

#### 1.1 机电设备设计过程中缺乏严谨性

当前机电设备具有很多的型号,并且具有许多的规格,在机电设备采购过程中就会使其难度有所增加。如果在机电设备采购过程中不能选择比较恰当的型号,并且设备规格不合理,就会导致机电设备的后期安装难度有所增加。然而在实际的工程建设过程中,由于其施工前缺乏对相关设备的了解,并且不能统一规范工程设备施工与安装情况,导致机电设备采购与实际存在一定偏差,这就导致机电工程施工难度有所增加,还会使工程项目的施工质量受到直接影响。

#### 1.2 实际管理过程缺乏规范性

在现代建筑行业快速发展的过程中,机电工程在其中发挥着极为重要的作用,在很大程度上影响着建筑施工的质量与经济效益;而在现代机电工程施工时,其涉及范围较广,管理内容较为复杂,极易受到市场环境等方面的影响,再加之管理制度存在一定的缺陷与漏洞,由此导致实际管理过程缺乏足够的规范性与合理性,进而阻碍着工程整体的健康发展。

#### 1.3 施工人员缺少专业知识培训

施工人员的技术是整个过程中的核心组成部分,他们需要具备很高的专业知识,但往往在施工过程中会出现一些安全问题,这些安全问题应该引起高度重视,避免施工人员因为操作步骤的不正规行为导致工程的延误,施工人员没有对施工安全和施工质量予以重视,没有责任感,没有认识到自身的工作有多么重要。为了节省施工费,或是为了节省时间,采用了一些没有专业知识的临时工进行了不正当的施工过程,所以产生了安全隐患,也延迟了施工进度,降低了施工质量,导致出现了安全事故。

### 2 机电工程施工管理的完善方法

#### 2.1 提高工艺,规范操作流程,加强对设备的管理与维护

机电工程施工期间,合理在工程中使用的施工设备,而且员工能严格根据相关标准,开展施工。在此期间,企业需要不断优化施工工艺,学习新的管理模式,规范工程施工流程,严格管理工程的每一个环节。而员工需要与其他部门员工相互配合,不断提升自身的专业素养,严格按照相关规定,开展具体的施工,这样才能更好地保证工程质量,而且还能保证工程能够实现高效运行。此外,对工程施工期间,为降低机电工程设备所产生的噪音,给周边居民生活造成影响,管理人员需要较

强对设备的管理。实际对设备安装过程中,虽然设备所产生的噪音无法彻底地避免,但是可以通过科学有效的方式,降低噪音的扩大。对机电设备开展维护工作期间,相关工作人员需要定期对设备开展维护工作,并根据设备的性质、特点等,合理对其进行管理,保证设备一直保持良好的状态,这样才能更好地控制设备所产生噪音。

#### 2.2 机电工程施工过程管理

在机电工程施工管理中,为了保证施工及管理有效性,应该明确施工过程质量控制内容,通常状况下,机电工程施工过程管理需要做好以下三点工作:第一,施工人员在进场时需要进行计划控制,明确机电工程中软、硬件设备管理以及施工工艺设计内容,满足工程项目施工实际需求;第二,在机电工程施工方案制定中,要强调施工中安全技术,相关人员应该结合预期项目设计特点,进行工程控制,避免工程施工中发生安全隐患或者事故,保证工程施工顺利进行;第三,工程项目施工后期管理工作中,首先要进行完工运行测试,相关检测数据以及检验标准进行严格规定,结合相关技术监测标准及技术要求展开相关工作,其次要进行机电系统联网测试,结合工程设备安装固定、电气连接以及通电测试方法对设计方案以及施工技术规范进行检查,从而提高机电系统运行稳定性。

#### 2.3 注重机电工程施工人员工作能力与水平的提升

为了使机电工程施工管理水平有效提高,就需要对相关培训制度进行不断的完善,对相关管理人员进行积极有效的培养,逐渐提升员工的综合素质水平,为相关管理人员提供更多的学习机会,对员工的组织能力与创新能力进行培养,还需要根据相关培训内容,对员工培训方案进行合理设置,不断落实重点培训内容。在建立相应培训制度过程中,不仅要是对培训工作进行合理优化,还需要加强对机电工程施工管理人员综合能力的培养。制定相对比较完善的员工培训方案,不仅可以使员工的责任心有效增强,建立更加专业的机电工程施工管理队伍,使机电工程施工管理人员可以在施工过程中进行更加有效的管理。

#### 结束语

综上所述,机电工程本身是一项既复杂、系统等于一身的工程,能影响工程质量的因素有许多,为保证工程质量,有效提升工程的施工与管理,并且保证施工阶段,员工能严格按照相关规定开展施工,而工程中各个部门之间能做到相互配合,积极进行沟通与交流,确保工程中所使用的材料与设备的质量等,这样才能既保证工程质量,还能有效工程施工进度。

#### 参考文献

- [1] 赵毅强. 机电工程施工与管理常见问题及改善措施论述[J]. 电子乐园. 2021(06): 0262-0263
- [2] 何涛. 机电工程施工与管理常见问题及改善措施探究[J]. 现代制造技术与装备. 2019(01): 171-172
- [3] 王亮. 机电工程施工与管理常见问题及改善措施论述[J]. 市场周刊·理论版. 2020(83): 0118-0118