

# 浅谈如何提高建筑机电安装工程施工管理水平

杨博皓

(秦皇岛市北戴河排水服务中心,河北 秦皇岛 066000)

**摘要:**建筑机电安装工程的施工质量和社会发展有着密切的关联,是社会生产力的重要决定因素。在科技的带动下,我国机电安装工程已经取得了显著进步,但是由于本身起步较晚,整体水平还有待于进一步提升。要想不断创新和优化现有机电安装技术,就要深入了解市场需求,综合分析当前施工管理存在的问题,展开深入的讨论,推动整个行业的深入研发。

**关键词:**建筑机电安装工程;管理;对策

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.16.115

**前言:**近年来,我国建筑工程行业得到蓬勃发展,并成为推动我国经济发展的重要力量,在社会不断发展和变化的背景下,大众对于建筑机电安装工程也有了新的认识,机电安装行业也得到了快速发展。与此同时,人们生活水平不断提升,越来越多人开始追求高品质生活,因此对于机电安装工程的需求越来越多,对其要求也随之提升。为推动机电安装行业健康可持续发展,就要做好建筑机电安装工程施工管理工作。本文对如何提高建筑机电安装工程施工管理水平进行了分析和探讨。

## 1 机电安装工程的主要特点

### 1.1 运用覆盖面广

建筑机电安装工程的运用范畴十分普遍,纵览当今国内外的建筑工程,但凡电力工程运用的都必须根据机电安装工程来完成能源供应。现阶段,不论是一般的住户保障房建设,商业建筑基本建设,或是厂房基本建设,机电安装工程已变成必不可少关键工程和关键指标。在机电安装施工中,实际依据建筑物类型与要求,采用多元化施工方法,确保该工程安全、井然有序运作。此外,建筑机电安装工程涉及的技术多种多样,具备十分显著的交叉学科特点。并且建

筑机电安装工程跨过了工业生产,民生工程等行业中的工程供暖,电气设备及自动化技术、数控机床等工业基本建设,运用范畴普遍。

### 1.2 涉及技术专业多

机电安装工程“牵一发而动全身”,具有综合型、安全系数极强的特点,因此涉及诸多专业领域。近些年,随着我国社会经济持续加快,机电安装对质量的规范标准也一再提升。除此之外,机电安装工程由于安全质量监管的必要性,对起吊、检验、安装、施工等专业领域也有严格管理,一般关键涉及机械设备安装、工业设备检修、消防安全、生产安全等技术专业。另外,在机电安装过程中,这种技术专业中间互相联络、互相影响,一同构成一套详细的机电安装工程方案设计。机电安装工程的这类客观性特性,对从业该工程的工作员的知识储备、职业素质和综合性专业技能明确提出了较高规定。

### 1.3 质量规定高

质量是工程机电安装的命运线。高质量、安全系数可靠的工程机电安装能合理提高采暖、排水管道、消防安全等工程建筑工程水准,能最大限度地确保居民的居住感受和工程建筑的应用安全性。

实际到施工当场,工程监理工作人员都是会对施工工作人员的当场实际操作给予严格管控与标准,以确保机电安装工程的安装质量。因而,在施工过程中机电安装要依据用户需求适度调节、提高质量水平,这就决定了机电安装工程高质量的特性。

## 2 建筑机电安装工程施工管理存在的问题

### 2.1 管理的信息化水平不高

从现阶段工程现状分析,目前在管理上选择的模式与市场脱节,实际起到的成效并不显著。特别是网络时代的到来,信息自动化技术深入的普及和应用,传统意义上的管理已经无法满足社会快节奏的需求,企业的效益被大打折扣。虽然一部分企业认识到了这些问题,管理中也有了创新,但是具体实施中形式化过于严重,在施工管理中起到的作用还有待于提升。

### 2.2 协调管理不到位

科学统筹,协调管理是企业达到现代化管理标准的重要体系。在机电施工中,需要多个专业和部门合作完成,因此更需要加强管理,做好基础协调工作。管理者要从思想上提高认识,在施工中要做好协调工作,推动各部门有效沟通,加强监管,确保现场施工严格按照相应的标准实施,为工程保质保量按期交付使用奠定扎实的基础。

### 2.3 机电安装工程施工人员综合素养不高

由于我国机电安装工程施工起步较晚,人才培养机制尚无法满足现阶段企业的发展需求。从企业现有人员的整体水平来看,还存在很多不足,有待于进一步提升。加之在人员管理上缺乏系统的规划,未形成标准的人才培养体系,内部也没有定期组织交流学习,在一定程度上影响了工程的施工质量。在施工中出现的问题,现场人员没有足够的能力在短时间内解决,直接导致工期延误,给企业带来严重的经济损失。管理者自身也需要提高认识,目光不能单纯停留在工程进度上,现场管理要精细化,打造高水平的专业施工团队。

## 3 提高机电安装工程施工质量的策略

### 3.1 提升机电安装工程的管理水平,进行信息化管理

从现阶段企业管理状况来看,人员能力欠缺,细节处理不得当,还有进一步提升的空间。企业的内部管理要与时俱进,利用信息技术的优势提升内部管理效率。第一,加强承包企业的管控,特别是在项目施工环节,要严格按照制度执行。企业也要充分利用大数据资源的优势,随时了解市场中各项原材料的价格浮动。同时要加强对国家政策变动的学习和掌握,及时向施工企业灌输,强化现场管理工作效率。企业管理者要善于利用信息技术的优势,及时收集和整理各种数据,并妥善保管,形成完备的档案库,为后续工作的开展提供全面的参考依据。实践表明,信息化管理技术的实施,工程质量更有保障,工作效率有了明显提升。在系统资源库组建的过程中,要认真完整地记录施工中的各个工序,形成完善的信息储备资料,为后续作业提供更大的便捷,保证资源的完整性和真实性。

### 3.2 设计图纸的管理以及机电设备工程材料的管理

工程设计图是项目实施阶段的重要参考依据。在工作前期的规划阶段,设计人员要根据项目实施方案以及现场需求完成相应设计工作。设计人员的工作要充分考虑到内部项目的机构划分,保证现场施工中的定位更加明确,同时便于施工人员了解工程选材的基本性能需求。加强工程设计图的协调管理能够提升与现场操作的有序衔接,为工程施工现场高效管理提供了更多的便捷。此外,施工中的原材料管理的重要性也不容忽视,必须从项目的准备阶段开始就制定有效的管理措施。在原材料的采购阶段要对合作企业的资质和信誉认真审核,材料进场前要做好性能测试工作。材料的安全性能更有保障,避免在施工中出现不合规现象再重复选购,影响工程安装的顺利实施。因此,需要做好图纸的管理以及材料的管理工作,进而

确保施工的进度以及质量。

### 3.3 建立完善的施工管理制度

机电安装工程在具体实施阶段要综合多个学科的专业技能,实际操作较为复杂,更注重生产的协调统一和系统的科学规划,因此要注重管理制度的完善。为了确保内部管理体系的科学有效性,施工企业要深入到工程现场,认真勘察地形特征,在结合企业自身的发展需求进行调整和完善,为项目施工中的各个阶段、各个岗位提供明确的参考依据和有效约束,各个工序都要加强管理,与社会发展保持密切的联系。此外,管理工作要细化和标准化,本着服务于基层的原则,根据实际情况提高操作的可行性,进一步规范现场行为,现场施工中要将各项规定严格落实到位。机电安装工程的制度改革和创新中,一定要提高对项目工期和现场质量验收的重视,对现场操作人员的岗位责任和工作考核要作出明确规定。在施工人员的考核中,实施绩效管理。工作内容和成果直接与工资关联,充分发挥他们在工作中的积极主动性。在此基础上,进一步提升机电安装工程施工管理的成效。

### 3.4 提高施工协调管理水平

在项目管理中,成本控制非常重要,特别是在现场运行环节,要提前做好规划,与工期安排有效结合。施工进度合理的前提下,有效规划内部资金花费,实现资源合理分配,为工程的顺利实施做好基础工作。要严格把控工程质量关,从最初的设计阶段、原材料选择等多方面制定完备的管理计划,图纸审查必须严格按流程开展,排除干扰因素,降低施工安全隐患。为保证工程如期交付使用,要将进度指标细化,制定年度计划、月度计划和周计划,分步实施,推动项目每个阶段的有序进行。质量、安全和进度是项目管理的三大目标,缺一不可,必须在施工中相互协调,相互推动。网络信息技术的飞速发展,机电安装工程施工中也要借助科技力量来提升工程效率。结合实际,组建信息交流平台,做好预算计划,对工程进行试运行,可以及时发现可能存在的问题,同时可以避免在正式化施工中出现资源浪费。综合多方面因素,选择科学有效的施工技术,推动项目的顺利实施。

### 3.5 提高施工人员的综合素养

在科技的推动下,各行业的设计理念不断更新,各种新技术被逐步研发和应用。在现场施工中,对施工人员的技术能力要求越来越高,他们自身必须具备高效的学习能力,才能不断适应技术的变化。在老员工的培养上要根据人员的现有水平制定科学有效的培训计划,通过专家培训、内部交流等多种形式来实施。在新员工招聘上要制定严格的考核标准,员工的专业知识和学习能力都要纳入考核的范畴。

## 结束语

综上所述,作为推动社会经济发展的重要行业,机电设备安装整体水平要不断提升。施工质量的提升离不开现场高效的管理,因此企业要加大人才培养力度,提高项目的技术和安全管理水平,为机电安装工作的各项目标的实现不断努力。

## 参考文献

- [1]孙莉.机电安装工程施工管理中存在的问题及对策[J].地产,2019(24):90.
- [2]温雷奇.高速公路机电安装工程施工技术及质量管理研究[J].中国新通信,2019,21(24):158.