

# 机电工程施工管理现状及精细化管理措施

崔友欢

浙江华建工程管理有限公司

DOI:10.32629/hwr.v3i2.1913

**[摘要]** 近几年,我国建筑领域飞速发展,构建高质量建筑工程是新时代社会向建筑企业提出的发展要求。本文通过对机电工程施工管理现状进行分析,提出了合理的管理措施,并结合新时代机电施工精细化管理的优势,对机电工程管理中的问题予以整治。

**[关键词]** 机电工程; 施工管理; 精细化管理

建筑机电施工管理贯穿于整个建筑工程建设之中,不过在最开始的建筑行业发展中,对其要求并不高,但是随着我国建筑行业的不断改革,传统建筑机电施工管理的弊端逐渐突显,对此,就需要采取相应对策,及时解决建筑机电施工管理中的问题,提高机电工程施工质量。

## 1 精细化管理在机电工程管理中的必要性

精细化管理理念在机电工程管理中的应用,需要在按照相关法律条文要求的基础上,采用先进的技术手段,加强机电工程中各项目管理精细化,及时解决机电工程施工中存在的问题,如成本损耗、落实力度不足、协作能力较差等,从而促进工程高质量完工。在机电工程精细化管理中,需要遵循既定的标准原则,以保证管理工作的有效落实。相关原则如下图所示。



在机电工程建设中涉及的技术种类相对较多,如网络安全技术、智能控制技术、自动化技术以及微电子技术等,这些技术的合理应用对操作人员有着较高要求,但是传统的管理方式对人员管理重视力度不足,这使得操作中经常会存在失误、不规范等情况,阻碍了技术功效的发挥,而应用精细化管理后,能够减少该类问题的出现,实现了成本管控目标。

## 2 机电工程施工管理现状

作为建筑工程中较为重要的组成项目,机电施工质量对建筑工程的使用性能、运行安全以及企业最终效益有着直接影响。在机电工程施工中涵盖了多个系统功能,如采暖、通风、消防、给排水、自动化控制以及通信系统等,而这些系统的正常运转是保证建筑质量的基础。

但是结合现阶段机电工程施工管理情况可知,当前机电工程施工管理存在较多弊端,严重影响了建筑行业的进一步

发展。具体来说,在管理机制的建立上无法结合实际情况进行合理规划;管理模式老化,无法适应现今发展需求;安全管理不到位;进度控制不合理;精细化管理意识的缺失等等,这使得机电工程施工中存在较多的危险因素,降低了工程建设整体水平。

## 3 精细化管理在机电工程管理中的应用途径

### 3.1 提高精细化管理意识

深化精细化管理意识对于其在机电工程施工管理中的有效落实有着重要作用。精细化管理理念追求的是一种精益求精的态度,将其与机电工程施工管理结合起来,能够营造良好的企业管理氛围,加大人们对机电施工管理的重视力度,主动融入到机电施工管理工作中来。同时精细化管理理念的融入也可以深化员工的思维意识,加强对施工中细节的处理,更好的保证机电工程建设质量。在提高精细化管理意识的过程中,企业可以通过会议、培训以及讲座等形式,让员工明确精细化管理的具体内容和要求,并结合自身情况,不断对现有的管理模式进行精细化转变,以促进精细化管理的落实,提高机电工程施工管理水平。

### 3.2 精细化管理下的管理实践操作

所有的理论都需要通过实践落实方能突显其贡献,精细化管理理念也不例外,只有将其有效落实到具体工作中,才能对其进行不断优化与提升,完善整体管理水平。精细化管理下的管理实践操作主要可以概括为四部分内容:

一是分析诊断环节。根据机电工程建设的具体情况以及日常工作状况进行自我分析和诊断,掌握其中存在的问题;

二是整改实时环节。对自我诊断中存在的问题实行讨论研究,提出合理的整改建议,并落实到实际工作中。同时在落实中要加大监管力度,合理划分工作人员职能,保证落实效率,减少重复作业的出现;

三是整合提炼环节。针对整改落实效果进行专业系统的评估。明确整改工作的进度,并通过相应制度体系的构建来强化整改工作的效果,为实现精细化管理提供帮助;

四是持续改进环节。在机电工程施工中,管理工作不是一成不变的,其需要结合工程实际情况实行合理的调整,且由于工程建设内容和规模的不同,其存在的问题也会有所差

异, 所以需要对管理内容和方式予以不断的优化和调整, 完善管理水平, 满足精细化管理的具体要求。

#### 4 精细化管理在机电工程中的应用措施

精细化管理在机电工程管理中的应用, 需要在保证机电安装技术和质量的基础上, 对原有的管理制度和体系予以优化和完善, 加强细节处理, 更好的促进机电工程的顺利开展。下面我们就从质量、进度、安全以及信息化管理等方面对精细化管理理念在机电工程管理中的应用进行阐述。

##### 4.1 进度管理措施

精细化管理的应用是将原有粗放型的管理模式逐渐转化为精细化管理模式的过程。在进度管理中, 要想实现精细化管理, 就需要工程建设相关人员对机电设备安装技术和安装质量予以有效掌握, 并通过工程化的精细化管理、工程管理的精细化以及基础设施管理的精细化等多种形式, 优化管理水平, 保证机电工程施工工作的开展符合进度计划的标准要求。在机电工程施工方面, 工程体系的精细化可以发挥出促进工程管理精细化的作用。故而在工程进度措施方面, 机电工程施工企业需要对工程管理与精细化之间的关系进行明确。

精细化管理在机电工程管理中的应用将成为未来机电工程行业发展的主流趋势。在开展精细化管理时, 企业需要结合工程具体情况制定合理的施工计划, 明确施工日报表制度的相关内容, 以强化进度控制的效果。在将施工日报表制度应用于机电工程施工以后, 机电工程施工过程的人力、物力投入及质量、安全等因素均需要在施工日报表中有所体现。再者, 工程例会制度也可以为机电工程的施工进度提供一定的保障。通过例会制度能够及时了解工程的进展情况, 并对其中存在的质量和技术问题实行讨论研究, 制定合理的解决措施, 保证各环节施工的有序性, 连续性。

##### 4.2 质量控制措施

质量控制是机电工程施工管理的核心内容, 而精细化管理下的质量控制措施则是依据工程建设法律法规的基础上不断进行完善落实的。企业在机电安装施工管理工作开展过程中, 需要严格遵循国家的法律法规。在遵守国家法律法规的前提下, 机电施工单位也需要对质量责任体系与过程控制机制予以完善。责任体系的建立是为了实现权责的有效划分, 具体明确每个工作人员的工作内容和任务; 而过程控制机制的建立则需要结合工程具体情况、施工难度以及合同要求等进行规划, 这样才能确保质量控制的有效落实, 防止危险的发生。

##### 4.3 安全管理措施

加强安全教育培训, 强化施工人员的安全责任意识是实现精细化管理的重要措施。在机电工程施工作业中, 坚持安全第一的基本原则, 能够有效减少施工中存在的风险隐患,

同时, 在安全管理中, 管理人员应加大监督力度, 确保安全设施配备和穿戴的规范性, 维护施工人员的生命财产安全。

##### 4.4 采购与成本管理措施

成本管理应在统一组织、规划和政策的基本原则下, 结合工程具体情况实现材料和设备成本的合理划分。在机电工程施工中, 将其所需的材料、设备按照统一的标注方式进行分类管理, 并明确标注参数指标, 结合工程实况确定施工中所需构建的数量和规格, 并制作成表格, 便于后期采购工作的开展, 以此减少问题的产生, 提升施工效率。工程建设单位在设备采购期间, 应该与设计 and 施工进行有效沟通, 施工所需设备在质量合格、时间合理的情况下, 方可进入施工现场, 严格采购流程, 保证采购设备与工程设计方案要求及工程实际需求的一致性, 如果发现采购内容与工程设计不符, 则需及时联系相关部门或人员进行协商和调整, 制定合理的变更计划, 以降低施工中损失的形成, 保证工程进度。

##### 4.5 信息化管理的措施

信息化技术的发展为各领域管理工作的开展提供了便利, 机电行业也不例外。企业应当充分利用信息化技术实现资源数据的实时收集和处理, 为机电施工管理工作的开展提供依据, 推动机电工程施工管理逐渐向着精细化、科学化、有序化的方向发展。在机电工程企业中, 通过精细化的管理, 开展项目信息管理手册的编制工作, 对施工单位项目部的信息进行有效的指导与规范。同时, 根据实际的施工情况, 对信息管理手册予以不断的修改与补充, 并监督施工部门的执行情况。管理部门应加大专业人员的招募, 实现信息平台的搭建, 提升数据运维的效率。再者, 加大各部门之间的协调和配合力度, 将收集到的数据资料尽快汇总, 并上交到管理部门中, 便于管理人员及时了解工程进展情况, 做出合理的决策。配备专业人员需对信息实行科学化管理, 做好收集、录入、上报等工作, 完善信息系统。

#### 5 结束语

通过上文论述我们了解到, 如今机电工程施工管理中仍存在较多的问题有待解决, 为此, 企业就需要加强对机电施工管理的重视, 合理应用精细化管理理念, 提高施工管理综合水平, 促进各环节管理工作的顺利开展, 最终为机电行业的快速前行贡献力量。

#### [参考文献]

- [1]陈玮.机电工程施工管理中的问题及对策探讨[J].计算机产品与流通,2018(10):52.
- [2]张士松.机电工程安装施工管理研究[J].产业与科技论坛,2017(23):47.
- [3]刘铁雷.关于机电工程施工管理中的问题及对策[J].江西建材,2017(20):265.