# 基于进度控制的机电工程项目管理措施分析

# Analysis of mechanical and electrical engineering project management measures based on progress control

高宏

Hong Gao

上海智能交通有限公司 上海 20000

Shanghai Intelligent Transportation Co Ltd Shanghai 20000

**摘 要:**本文首先分析了当前机电工程管理中存在的弊端,随后探究了机电工程项目管理的策略,以此来供相关人士交流参考。

**Abstract:** This paper first analyzes the shortcomings of the current mechanical and electrical engineering management, and then explores the strategies of mechanical and electrical engineering project management, in order to provide reference for relevant people.

关键词:进度控制;机电工程;项目管理;措施分析

Keywords: progress control; Mechanical and electrical engineering; Project management; Measures analysis

**DOI:** 10.12346/etr.v3i1.3121

在现阶段的机电工程项目管理中还存在着诸多的问题,机电企业的管理者只有对存在的问题进行分析,进而采取针对性的措施,才能够保证项目管理的最佳效果,确保企业的经济收益和在行业市场中的有利竞争地位。同时,一个企业的发展离不开管理,有效的管理措施可以促进企业健康稳定的向前迈进,其中项目管理更是一个重要的因素,其管理质量的好坏会直接关系到企业的经济效益。因此,相关人员应当引起重视。

# 1.当前机电工程管理中存在的弊端

# 1.1 工程成本核算不精准

在机电工程的成本管理工作中经常会出现工程成本核算不精准的情况,当出现超出成本预算方案之外的额外开销时,管理者没有对额外开销的部分进行检查。同时在工程完工阶段,施工团队也并未对施工材料使用情况和工程机械的报损情况实施全面清算,这都大大影响了成本的合理利用率叫。

#### 1.2 施工单位变相增加成本

由于工程成本是由发包方来承担,而机电工程中常常出现施工单位更改施工流程,然后变相要求发包方报销额外成本开销的情况。这种情况下,如果发包方没有对更改后的施工流程实施全面检查,就会给发包单位造成更多的经济损失。

#### 1.3 监管工作存在漏洞

为了维护自身利益,发包方理应对施工全程实施监管工作。然而目前的监管工作却存在漏洞,而有些工人会趁机通过使用劣质材料代替优质材料、缩减施工材料数量等方式来谋取私利,从而影响到了整个机电工程的质量。同时,发包方也并未对施工单位履行施工方案的实际情况进行监督,以至于很多机电工程的完工效果都脱离工程预期规划。

## 1.4 责任体制尚未落实

很多工程单位都未对施工工人的职责进行明确划分,这就使得工程出现任何问题时没有相对应的纠责对象,进而会造成工人职责意识缺失,从而影响到机电工程的完整性和安全性。

# 1.5 招投标阶段没有进行严格审理

大多数工程招标方在投标阶段确定工程承包方时都没有对该单位的资质水平、信誉情况、施工经验进行全面考察,有些施工单位仅仅依靠人际关系就可以获得承包资格,而这一类的工程在后期也会暴露出一系列的施工漏洞问题。

#### 1.6 工程设计存在缺陷

一些工程设计者在进行规划工程方案时,不会以工程的 施工成本为基准来考虑施工内容,主要是从技术角度来设计 施工流程,这会给工程单位造成一定的经济亏损。

#### 2.机电工程项目管理的策略

【作者简介】高宏(1982~),男、江苏无锡人,本科,中级职称,研究方向:电气方向。

#### 2.1 质量的管理

机电工程项目的质量影响着行业的发展动力和经济利益,因此需要重视对于工程项目质量的管理,严格检查好工程中每一个环节的实际作业,并且对于加工材料和生产设备要进行严格地把控和排查,选用原工厂制定的专业生产设备和符合规定的工程原料,从而能够更好地优化机电工程项目管理的质量:

#### 2.2 技术管理

在实际的施工作业时工作人员的操作必须符合施工技术的标准规范,在前期引进原工厂制定的机械器材并且要重视对于机械设备的日常维护和更新工作,排查设备潜在隐患,保证在实际施工作业中设备更够正常安全地运行。目前的机电工程项目中融入了多种技术的应用,对于工程项目建设起到了十分积极的作用,但是对于技术人员的素质也提出了更高的要求,技术人员必须要在施工作业之前掌握关于这些技术的规范应用并且做好技术测试工作,以此来进一步促进运用高新技术的机电工程建设项目的顺利进行;

#### 2.3 安全管理

机电工程项目一般都和各种大型机械和能源的使用息息相关,因此如若存在的潜在隐患带来的安全风险是不可估量的,所以对于机械设备的使用和看管必须安排有针对性的技术人员来承担,并且在机械使用期间实时监测,不使用时进行定期的维护和更新。施工机械在平常放置时必须要根据规范,并且做好科学化的标明记录。在实际的施工现场,多种大型机械是禁止多个同时施工作业的,这样会导致用电线路混乱,容易带来各种潜在隐患,引发安全事故的发生;

#### 2.4 成本管理

为了保证施工作业成本的有效投入和施工团队的利益, 在施工作业前和过程中要通过实时记录和分析成本数据,结 合实际施工作业使用的设备、工具、人工、技术、原料等等数 据,制定不同资源下的成本投入方案,从而以确保成本的最 大利用化,从而有效降低了施工作业的成本投入;

#### 2.5 利益管理

为了最大可能情况下确保施工团队的有效利益,必须做好关于机电工程施工作业的成本管理和安全管理。机电工程建设时的成本管理可以保证成本得到有效、高回报率地投入,安全管理可以降低安全事故的发生率带来的财产损失和人员伤亡,从而在多个方面确保施工团队的经济利益,提高施工人员的工作热情,进一步优化机电工程建设的质量。

#### 2.6 其它管理措施

(1)树立全面管理意识。机电工程的质量是工程物后期安全保障的根本,为了能够进一步保障机电工程的工作进展与

工作效率,需要对机电工程进行更加精细化的管理,及时发现处理机电工程过程中存在的问题,减少工程作业中不必要的损失。在实际的工程施工管理过程中,施工企业或施工单位想进一步发挥全面管理的作用,就需要强化施工人员的全面管理意识,对于各个施工环节都要严谨、周到。相关工程企业需要时刻强调全面管理在工程施工中的重要性,将这个思想贯彻给各个阶层与各岗位工作人员,明确施工过程中各个操作的标准,提高整个施工队伍的素质。除此之外,还需要对原来的施工制度与体系进行完善,使得现有的施工管理体系与全面管理结合起来,更好地提高施工管理的质量与效率,促进我国工程业的良性发展。

(2)明确并落实管理职责。机电工程项目的稳定发展离不开每个管理人员的付出,只有相关管理人员明确了自己的职责才能强化整个项目的监督工作,确保项目的高效进行。为了进一步确保全面管理在机电工程施工中的应用效率,需要对施工内容进行检测与核查,每个环节对应的负责人需要反复进行数据测试与项目勘察,确保所有工程环节没有出错,提高项目的安全性与精细程度。除此之外,对应的材料购买人员需要严格把控材料的质量,在各流程之间都需要对材料进行监督,运用有效的施工技术来检验各个施工环节,确保施工项目不会出现问题。

(3)谨慎挑选和购买工程材料。从以往的统计数据上来看,机电工程的大部分开销都花费在施工材料当中,因此,对工程材料的质量把控是重中之重,要对施工材料的进行全面管理,不能出现私吞资金购买劣质材料的现象。工程材料包括原材料、成品和半成品等,在施工过程中所涉及到的工程材料都必须经过材料分析、性能检测等层层把控,只有经过检验的材料才能够投放到后期的施工过程中。在购买材料时,选取的购买人员必须具备良好的政治素质和道德修养,避免他们对工程资金进行贪污,对购买材料不够用心,敷衍了事,此外,他们必须对工程材料有较强的专业知识,了解工程相关材料的基本性能,对材料的成分熟练掌握,能够初步鉴别工程材料质量的优劣,挑选符合机电工程的优质材料。

# 3.结束语

在当今竞争激烈的现代化经济市场当中,机电企业进行项目管理工作是必然要求。因此,为了保证机电企业获得更多的经济利益和可持续发展,企业要严格在机电工程项目建设的各个阶段中进行项目管理工作,从而推动着机电工程项目朝着数字化、专业化、智能化的方向发展和转型。

## 参考文献

[1] 刘传英,孙康.城市轨道机电工程施工技术要点和管理[J].建材发展导向,2019,17(5):335-335.