

# 土木工程项目施工进度管理和施工质量管理研究

马文东

6422211988\*\*\*\*1253

**【摘要】**建筑行业的整体稳健发展,要求我们要保证该行业内各项目的质量,其中土木工程是其基础,要保证它的质量,要求我们必须进行科学、有效的项目管理工作。在项目管理中,进度管理和质量管理发挥着重要的作用。进度管理能够促使土木施工工序有效衔接起来,保证土木工程的每一个施工工序都按照进度计划进行,确保达到预期目标。质量管理需要从多个方面对施工活动的质量进行控制,严格按照规范进行操作,确保土木工程质量达到规定的要求。所以本文就对进度管理和质量管理的重要性进行了分析,并探究了具体的土木工程项目中,开展进度管理和质量管理的措施,这能够促使土木工程行业稳定、健康的发展。

**【关键词】**土木工程;项目管理;进度管理;质量管理;重要性;管理措施

在当前的大环境之下,经济、科技、政策都为土木工程的发展提供了动力。由于土木工程项目的性质,以及它对城市化进程的重要作用,开展进度管理和质量管理工作不可忽视。我们既要保证这两个管理工作贯穿于土木施工的全过程,也要确保制定的管理措施能够实际的发挥出作用,就要不断优化进度管理和质量管理,才能够使土木工程项目管理水平得到提升,也能够保证土木工程自身的安全性。

## 1 进度管理和质量管理的重要性

工程项目的顺利进行以及质量保证,都依赖于它的进度管理和质量管理工作。当前,在管理过程中存在着一些问题,我们必须对进度管理和质量管理的重要作用进行探究,对二者管理工作进行优化,才能够保证我们重视进度、质量管理,并总结之前的经验,利用信息技术保证管理的质量。

### 1.1 进度管理

由于进度管理与工程质量、成本之间是紧密联系的,但同时它们也产生着制约,我们在进行进度管理时要综合考虑质量、成本方面的影响。如果项目有规定的工期,但我们并没有在规定时间内完成各施工活动,就会增加施工成本,同时也会造成企业违反合同,从而承担不必要的经济损失。此外,我们要协调好进度、成本、质量管理之间的关系。在正式进行土木施工之前,我们要综合考虑施工环境中的地形、地质以及施工现场的人力、物力、材料等资源,从而制定出针对性的进度计划,开展进度管理要依据该进度计划进行,为此才能够保证进度、质量、成本之间达到平衡。

### 1.2 质量管理

质量是评判土木工程价值最为重要的一个指标,所以我们一定要在每一个施工环节对其质量进行检查,才能够保证土木工程的整体质量合格。质量管理的关键,首先是要组织施工工序、控制施工流程、规范操作施工设备;其次是要对施工结果进行整理评价。由于土木工程的整体质量与质量管理效果直接相关,我们不仅要重视该管理工作,也要运用

科学的管理理念、管理方法,对管理制度进行优化完善。此外,我们还要关注隐蔽工程,做好全方位的、详细的质量检查,保证土木工程达到质量管控目标。

## 2 进度管理的措施

进度管理,要求我们必须制定科学合理的进度计划。除此之外,要确保有充足的材料和机械设备供应,也要针对可能出现的各类安全事故提前建立风险防控机制。

### 2.1 编制科学合理的进度计划

进度计划的编制,除了要对施工现场进行相关调研之外,我们也要了解土木工程的质量、目标和施工要求,掌握施工条件、施工技术水平,从而制定合理的进度计划。在该计划制定完成之后,不能够立即的就投入运用,我们要结合之前的类似工程对计划进行调整,保证进度计划的有效性和可行性。在进度计划的执行过程中,要发挥监督的作用,确保施工活动按进度计划进行,如果发现存在着差异,应该立即进行调整,避免对工程建设周期造成影响。此外,土木工程中会应用许多机械设备,它们的使用也会对进度造成影响。当设备出现故障时会降低施工效率,也会造成人员伤亡,导致停工,我们要针对设备进行使用前的检查、使用中的规范操作以及使用之后的检修和维护工作。

### 2.2 保证材料设备供应充足

材料以及设备是土木工程建设的物质支撑,我们要保证材料的质量、设备的正常工作。除此之外,要确保及时供应材料和设备,避免因它们的缺乏对施工进度造成影响。但不同工程所需要的材料和设备数量不同,为了避免造成物资浪费的情况,我们要根据工程的建设需求来对资源进行高效的配置。同时,针对材料、设备的存放、使用和养护都要进行严格管理,如此才能够保证进度管理的顺利进行。

### 2.3 建立风险防控机制

因为土木的施工环境较为复杂,施工难度较大,这会使安全事故发生的概率极高。当事故发生时,我们对事故进

行处理需要耗费一定的时间,也会对施工现场的材料、设备造成一定的损害,严重情况下还面临着人员伤亡情况,这势必会对施工进度造成影响。进度管理要求我们要提前建立风险防控机制,综合考虑各方面因素的影响,提前预测可能出现的安全事故,做好防范工作。风险防控机制的制定要具有全面性、有效性,也要保证该制度切实的在施工活动中发挥出作用,识别存在的安全风险,及时的对安全隐患进行处理。

### 3 质量管理措施

保证土木工程质量而开展的管理工作,其具体的管理措施是,首先要建立完善的质量管理体制;其次施工质量关键是会受到施工现场的影响,我们也要加大施工现场管理力度,强化施工过程管理,并且要不断地促进质量管理的标准化。

#### 3.1 建立完善的质量管理体制

只有建立起全面、可行的管理制度,才能够使管理人员按章开展管理工作,对存在的违规问题及时整改,也能够避免劣质材料进入施工现场。在管理体制运行之下的施工现场,还需要建立起质量监督队伍,对应用的材料、设备和施工工艺进行检查,对材料供应商进行市场调查,使材料质量得到保证。管理制度也能够让施工人员和管理人员了解到质量管理的重要性,树立起质量管理意识,保证通过管理体制约束自身行为,使质量管理的全过程更加的标准化、规范化。

#### 3.2 加大现场管理力度

由于土木施工现场的内容较多,施工环境较为复杂,我们必须重视施工现场管理。首先,施工人员要具备较高的专业技能,提高自身的质量意识,严谨认真的进行质量管理,为土木施工活动创造文明的施工环境。其次,有效的现场管理能够预防安全隐患的存在,改善整体施工水平。现场管理

也要求我们要发挥监督部门的质量检查作用,促使每个施工环节的质量都达到要求。

#### 3.3 保证质量管理的标准化

标准化的质量管理,关键需要建立起监督管理机制,使施工人员、管理人员的行为得到规范,也能够对项目的全过程进行检查。这要求所有的工作人员都应该树立起安全意识,各管理部门要履行好自身的职责。企业可以制定奖惩机制,使他们的积极性得到保证,也能够确保工作人员按规章制度进行作业。通过奖惩制度还能够在发现问题时及时追责,确保在第一时间解决问题,提高故障处理的效率,协调施工进度、质量以及成本之间的关系。除此之外,也能够让所有的工作人员认真负责的开展质量管理工作。

#### 结语

在建设土木工程时,我们要求其进度和质量都必须符合规定的标准,才能够保证土木工程项目的经济价值和社会价值,使建筑企业的形象、声誉和综合竞争实力得到提升。在实际进行进度和质量管理工作时,要求我们首先对其管理的重要作用进行探究,其次要提出具体的管理措施。这能够使我们将掌握管理的关键点,在之后的管理工作中更好地开展进度和质量管理工作,从而促进土木工程的发展,提高土木工程行业整体的进度和质量管理水平。

#### 【参考文献】

- [1] 余镨针,李华.提升土木工程施工项目质量管理水平的策略[J].赤峰学院学报(自然科学版),2019,33(07):72-74.
- [2] 刘瑜陵.土木工程项目施工进度管理和施工质量管理[J].工程技术研究,2017(10):190-202.
- [3] 黄莉.土木工程项目施工进度管理和施工质量管理[J].绿色环保建材,2019(08):165-168.