

# 建筑工程的施工进度管理及控制措施分析

杜程梅

(深圳鹏源达建工集团有限公司,广东 深圳 518000)

**摘要:**进度管理是建筑工程施工管理的重要内容,将直接影响工程项目的工期、质量、成本和效益。建筑施工需要准确的把握影响施工进度的因素,明确进度管理的要点,协调好质量、进度、成本之间的关系,对施工进度实施追踪控制和动态化管理,有效的规避工程返工、工程延期等问题,确保项目施工顺利进行。本文分析了施工进度管理的作用、影响因素,探讨了建筑工程施工进度管理及控制措施,希望对提高建筑工程施工管理水平,实现项目施工综合效益最大化有所启示。

**关键词:**建筑工程;施工进度;管理与控制

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.06.202

## 1 引言

我国经济社会的发展和城市化建设发展,推动了建筑工程行业的快速发展,也使得施工建设企业间的竞争更激烈。为有效的提升施工企业的竞争力,其采取了一系列的措施,强化工程项目的质量、进度和安全管理,以实现建筑工程施工进度、质量和效益的统一。

## 2 建筑工程施工进度管理与控制的重要意义

当前,建筑工程施工对质量、工期等的管理要求更高,施工进度管理是项目管理的重要组成部分,在建筑施工中发挥着重要的作用和意义。一是,合理安排施工工期。影响建筑工程施工工期的因素多,在综合的考虑和分析实际项目情况、工期和建设需要、施工条件和环境、风险隐患、预算和成本、造价和质量的基础上,强化进度管理与控制,有助于科学合理的安排工期,制定合理的进度计划,规避出现工程延误、追赶工期等问题,确保工程按时完成。二是,保证工程质量。部分工程为节省成本和开支,存在盲目缩减工期、压缩工期、追赶工期、疲劳施工等问题,容易诱发施工中的质量问题、安全隐患、风险事故,造成额外成本的增加。强化进度管理,严格的依照施工进度计划和安排进行施工作业,有助于实现建筑工程施工进度、质量和效益的统一。三是,提高工程经济效益。建筑工程的工期一般比较长,施工过程中的人员、材料、设备、进度等都会影响工程收益,强化进度管理,有助于协调工期、质量、成本间的关系,降低因工程延期、工程返工造成的经济损失。

## 3 影响建筑工程进度管理与控制的因素

准确的把握影响施工进度的因素,有助于针对性的制定进度管理与控制的措施,提高管理的水平和效率。一是,进度计划。进度计划是进度管理的基础,如果在编制进度计划和施工安排的时候,问题考虑不全面、设计人员专业化不足、缺乏对工程具体情况的全面详细了解,则会影响计划方案的科学合理性、可操作性,影响后期的施工进度管理;如果施工中不按照进度计划进行,随意变更和更改,盲目缩减或延长工期,都可能影响施工质量、工期、成本和效益;二是,资源配置。施工中的材料、设备、人员、资金、管理也会影响工期和进度,如果施工中材料供应跟不上、物质设备使用不合理、人员配置跟不上、技术工艺不达标、监管不到位、协调沟通不顺畅、流动资金不足等,都可能造成工期延误的情况,甚至还会诱发质量和安全问题,导致工程返工、停工甚至中断;三是,执行和实施。如果施工不按照工期计划进行,则会影响施工的有序性和规范性;且建筑工程施工现场环境比较复杂,施工条件、环境、地形、温度、设计变更及突发事件和事故都会影响工程工期和进度。

## 4 建筑工程施工进度管理及控制措施

### 4.1 科学编制进度计划

施工前,准确把握工程概况、工程量、工程图纸、施工条件、工艺和技术、资源要素等,综合的考虑工程实际情况、建设要求和需要,编制系统、科学的施工进度计划;做好审核管理工作,对施工人员、设计人员、承包单位等的资质、水平和能力进行严格的审核,减少影响工程工期进度的因素。对编制好的施工计划的可行性、经济性、完

成性等进行严格的检查,为后期的施工进度管理与控制提供依据。

### 4.2 优化资源配置和使用

为不影响工程进度和工期,需要加强对物质资源的管理。施工前,根据工程需要合理的采购材料和设备,确保材料和设备的质量、型号、性能符合工程要求和标准,保证设备时刻处于正常运转状态。要保证各施工环节的人员到位,并促使其明确自身的职责和工作内容,规范化施工操作。对材料的运输和供应进行科学的规划,既要避免材料物资跟不上,影响施工工期,也要避免材料物质过剩,造成库存压力过大,施工成本增加和资源浪费问题。

### 4.3 加大监管力度

对施工进度实施追踪管理、标准化管理,确保施工依照进度计划规范进行。加大施工现场的管理,对施工环境、施工条件、技术工艺进行科学的管理,减少施工阻碍;加大工程资金的管理,确保各施工环节资金充足;强化设计变更管理,避免盲目增加或减少工程量的问题。对施工进度进行评价分析,如果出现实际施工与计划出入较大的问题,需要及时的查明原因,进行科学的调整。此外,还需要强化施工中的协调管控,确保施工的有序衔接。

### 4.4 提高信息化管理水平

随着信息技术的推广和应用,建筑工程进度管理也可以借助先进的信息化技术和工具进行管理,以提高进度管理的水平。例如,将BIM技术应用到施工进度管理中,在施工前建立建筑工程信息模型,全面、详细的分析施工中的问题隐患和不稳定性因素,制定措施进行防范,减少因风险事故耽误工期进度的现象。通过构建工程模型,全面进行工程需求和设计分析,有助于改进和完善设计,减少“错、缺、漏、碰”和方案变更造成的影响。借助工程模型,实现施工进度、施工现场布置、施工材料等的可视化模拟,有助于促使施工进度计划与安排更合理。借助BIM技术,构建施工进度管理平台,有助于实现动态化的进度管理,方便进度计划检查,及时的发现和调整其中存在的问题。

## 5 结束语

综上所述,进度管理在推进建筑工程项目顺利进行,确保施工操作规范有序,提高工程质量、效益,降低施工成本等方面都发挥着积极的作用。建筑工程施工需要协调好质量、成本、进度之间的关系,准确把握影响工期和进度的计划,科学的制定施工进度计划,协调各项资源配置和使用。新时期,要采用信息化技术手段进行管理,提高进度管理的水平,确保建筑工程保质保量、按时完成。

## 参考文献

- [1]马建平.建筑工程施工管理与进度控制研究[J].绿色环保建材,2020(01):178+181.
- [2]熊炼基.浅谈施工组织设计在房屋建筑工程施工管理中的重要性[J].江西建材,2019(12):199-200.
- [3]张铮超.建筑工程管理中现场施工管理的应用[J].建材与装饰,2019(36):179-180.