

# 房建工程建设中现场进度管理与质量控制策略分析

叶星源

湖北新浩建设工程有限公司 湖北 蕲春 435300

**【摘要】**为确保房建工程建设进度和质量符合规定要求,以某房建工程项目为例,开展对其房建工程建设中现场进度管理与质量控制策略分析研究。房屋建筑工程是一项复杂、涉及面很广的项目,如果在施工过程中出现问题,不仅会影响施工进度,还会造成房屋建筑质量不理想。为了解决这一问题,施工单位必须规范、正确地管理房建工程,并对工程建设中出现的问题采取相应的对策,合理安排工程进度,并严格监控工程的质量管理。

**【关键词】**房建工程;进度管理;质量控制

## 引言

房屋建筑项目的竣工验收结果是对项目承包方施工水平、技术能力的综合检验,在施工过程中,施工方是否能够对项目的施工进度和最终的质量进行有效控制是一项非常重要的工作。进度管理具有持续性、综合性的突出特征。承包商根据工程建设阶段的实际情况,安排特定的负责人,由其将进度管理工作落实到位;与此同时,监理或业主需全面审核总施工进度计划,判断是否具有可行性,针对其中存在的问题做有效的处理。此外,若要保证进度管理效果,则必须由承包商和业主或监理共同参与,协同发力。

## 1. 建筑工程管理中影响施工进度的因素

### 1.1. 资金

资金是建筑工程日常工作得以顺利开展的基本前提,若资金链断裂,将导致停工。若资金供应有限,难以有效满足材料采购、设备租赁等方面的资金需求,随之影响工程的正常施工,工程进度放缓。在切实保证资金供应的及时性和充足性后,参建人员方可根据进度计划将各项工作有条不紊地落实到位,使工程进度、工程质量始终处于可控的状态。然而,受建设单位、施工单位的影响,易出现资金到位不及时的情况,导致施工进度难以顺利推进,实际施工进度偏离预期,一方面拖慢工程进度,另一方面可能由于工期耽误而导致工程成本增加。因此,工程建设期间需要加大对资金的管理力度,完善资金链,储备充足的备用资金。

### 1.2. 技术

由于建筑工程项目所处环境、功能需求等方面不同,建筑工程项目均有其特殊性,在施工前,需要做好技术交底工作,使施工人员掌握具体的工程目标、施工条件等内容,进而合理地应用施工技术。在部分工程项目中可能出现施工方案缺乏可行性、施工技术与工程环境的适配效果差等问题,导致工期延误;此外,部分员工的专业水平有

限,难以有效应用前沿的施工技术,此时也会延误工期。

### 1.3. 人为

人为因素对工程项目进度的影响不容小觑,例如,设计人员在设计阶段缺乏全面的考虑,遗漏部分与工程项目相关的因素,设计成果的可行性不足,而在实际施工中,设计方面的缺陷随之暴露,设计方案无法正常施工,被迫暂停施工,此时将拖慢工程进度。又如,施工单位通常以分包的方式使其他施工单位参与施工,但并未加强对分包单位综合资质的审核,部分工程意识薄弱、技术水平有限的分包单位参与其中,实际施工中难以统筹规划,导致施工进度放缓,或是由于施工期间出现质量问题而停止施工。

## 2. 房建工程建设中现场进度管理

### 2.1. 施工工序流程规划

在规划施工工序流程时需要重点考虑以下几个因素:①工程建设的先后次序是根据施工程序来确定的,所以在具体的建设之前,一定要清楚和遵守施工规程;②在计划施工工艺过程之前,应根据具体的施工工艺,充分考虑到实际的情况,使其更为合理和有效;③通常,在安排一定的施工阶段次序时,可以按照施工组织设计中所列的次序来进行;④在施工工艺过程中,必须在保证施工质量和安全的基础上,根据有关规定,制定相应的施工次序;⑤天气状况对施工工艺的确定也有一定的影响,比如冬天天气较冷,所以要将门窗的安装工作放在其他装修项目的前面。

### 2.2. 施工进度动态监测管理

房建工程建设项目时间紧迫、现场施工情况复杂,因此为了实现对其更有效的进度控制,确保各阶段具体活动作业的顺利进行,需要对其进行动态监测与控制管理。首先,根据动态监测管理体系的流程,建立一套更有效的管理模型。项目经理负责全面控制工程的进度、进度和活动执行情况,将报告的执行情况、施工进度、

施工质量等情况上报,并进行相应的修改。其次,在实施项目进度控制时应当注意以下两点:第一,为使工程进度得到有效的控制,在发现工程实际进度与计划进度不符时,应从工程实际情况中查找原因,并采用最经济、最有效的方法加以改正;第二,加强对工程管理人员的管理与培训,增强管理的可操作性,使有关部门的工作人员从组织管理、技术水平、资源配置等各方面找出影响进度的因素,并制定出有效的管理措施。

### 2.3.优化施工进度管理组织结构

建立施工进度管理责任制,安排三个管理岗位,由三位具有资质的主管人员参与,协同推进施工进度的管理工作。项目的施工进度责任人必须具有丰富的经验,具备较强的管理能力。项目部赋予施工进度责任人特定的权利,包含验收合格的签字权、分部分项工程的组织权等,由其在自身权利范围内开展工作。在该人员配置方式下,三名人员能够以更加主动的姿态参与到进度管理工作中,行使应有的权利,加大施工进度管理力度;同时,此类人员也承担相应的责任,若施工进度有延迟的现象,则需承担责任。因此,有必要为建筑工程制定一套具有可行性的管理责任制度,给日常管理工作的开展提供引导,以便在出现问题后能够有效协调、妥善解决,每位员工的权利和责任被清晰界定,可避免施工进度管理中推卸责任的问题,提升了员工的积极性,使其踊跃参与到施工进度管理工作中。

### 2.4.借助 BIM 技术优化进度管理

第一,利用 BIM 技术构建建筑结构的数字模型。传统的平面图纸可能存在一定的缺陷,施工人员可能因空间想象力不足而导致理解失误,使工程建设效率与质量受到影响,但三维建筑模型能够帮助施工人员快速、全面地理解建筑的结构设计,提高施工人员对建筑工程结构设计的理解,从而减少因图纸设计不合格对施工进度造成的影响。第二,利用 BIM 技术对施工进度安排进行仿真模拟与展示。施工进度安排是施工阶段为重要的环节之一,能够有效保障施工的效率与质量,确保工程项

目如期完成。一般来说,施工进度安排需根据施工工序、施工技术以及人员配置等进行规划,施工企业需制订总进度、月进度甚至周进度、日进度安排表,为每一环节的施工重点项目预留时间,并配备好相关的技术人员与机械设备,确保其进度安排科学合理, BIM 技术便可帮助施工企业快速完成施工进度安排的计划,设计师可根据各项数据创建三维模型,确定各阶段的进度,并利用其可视化、虚拟化的特征,对其施工进度安排进行仿真模拟,优化其进度安排的不合理之处。建筑企业还可利用 BIM 技术对工程项目施工进度控制要点进行监管、分析,确保每一阶段的施工计划都如期完成。第三,利用 BIM 技术进行项目协同管理。建筑工程施工阶段会产生大量的信息数据,承建方与建设单位、施工企业各部门之间的信息交流也十分频繁,这就要求各方之间的协同工作更加高效,以免贻误工期,增加施工成本,为此,施工企业利用 BIM 技术进行合同管理、信息共享,通过 BIM 管理系统对施工阶段进行协同处理,加快各流程数据审批、验收以及管理归档的效率,构建建筑工程施工阶段的数字化系统管理模式,实现优化施工进度提高工程质量的目标。

### 3.结语

在建筑工程管理工作中,进度管理属于重要的内容,必须由专员做好现场调查、进度规划等基础准备工作,进而确定合适的施工进度管理方案,再将具体的管理措施落实到位,给工程的开展创设良好的条件,确保工程项目的各项内容能够在指定时间内完成。

### 【参考文献】

- [1]洪才能.房建工程建设中现场进度管理与质量控制策略[J].居业,2021(12):253-254.
- [2]文小科.房建工程施工管理中质量控制的若干思考[J].居舍,2021(21):166-167+169.
- [3]郑传链.房建工程建设中现场进度管理与质量控制策略[J].河南建材,2020(03):91-92.