

# 建筑工程施工进度控制及管理措施

刘豪 叶晋

浙江省建工集团有限责任公司

**摘要:**随着我国城市化的不断推进,建筑工程项目越来越多,工程施工进度对于工程造价和工程质量具有意义重大,受到越来越多从业人员的重视。本文主要对工程施工进度的影响因素进行分析,提出进度控制工作中的常见问题,并给出相应的管理措施。

**关键词:** 建筑工程; 施工进度控制; 管理措施

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2020.11.089

## 前言

由于建筑工程普遍具有人员参与量大、施工周期较长和工程影响因素复杂等特点,如果施工进度控制工作不到位,就会对施工单位和建设单位的经济利益造成损害,影响工程效益。因此,在进行建筑工程施工进度控制工作中,管理人员应当制定科学有效的施工计划,依照相关标准严格落实管理制度,在日常工作中不断纠正实际工程进度和计划进度的偏差,确保建筑工程能够在工期内顺利通过验收。

## 一、建筑工程施工进度的影响因素

### (一) 人为因素

人是建筑工程中各项施工计划的执行者和管理者,在工程建设中居于主体地位。工程人员的从业素质对于工程按时按质完成具有重要意义,施工人员对于施工方案的理解程度、工程机械设备的熟练程度和从业经验都会影响施工进度,只有合理配置人员资源,确保施工作业团队具备相应施工技术和能力,才能保证实际工程状况与施工计划相符,推动建筑施工稳步前进。

### (二) 设备材料因素

在进行建筑工程施工时,专业的施工设备和高质量的工程材料能够为施工进度控制做出有力的保障。先进有效的施工设备能够有效降低施工风险,避免施工人员发生安全事故,有效控制工程风险,避免突发事件对施工进度造成影响,还能够提高作业效率,在确保施工质量的前提下提高施工速度,达到事半功倍的施工效果。在进行建筑工程建设需要使用大量的工程材料进行建筑物和构筑物的制造,确保工程材料能够及时投入使用对于施工进度控制意义重大,需要相关人员合理调配施工材料,避免由于材料短缺造成工期延误的情况发生。

### (三) 施工资金因素

施工资金因素在施工进度控制工作中所占比重较大,充足的施工资金能够确保施工单位使用先进的施工技术解决复杂的工程问题,避免为降低工程难度精简施工流程,防止由于聘请施工团队施工经验和不足而更改设计,确保施工质量能够有效通过验收,避免出现返工等工程事故的发生。施工资金管理需要施工单位在工程开始前进行准确的工程量计算,对资金投入进行精密计算,避免在施工后期由于资金不足无法继续施工,导致无法在规定时间内完成建筑工程。

### (四) 环境因素

施工环境对于工程施工进度影响较大,例如在我国北方,在冬季施工现场无法有效进行混凝土浇筑施工,对钢筋混凝土建筑工程进度造成一定的影响。除施工现场气候条件外,水文条件、环境条件等环境因素都会对施工进度造成影响,需要管理人员在施工前进行详细的实地考察工作,依据施工现场实地条件选择科学合理的施工工艺,对施工过程中可能出现的突发状况进行针对性处理,将环境因素对施工进度的不利影响降低到最低。

## 二、当前我国建筑工程施工进度控制工作中的常见问题

### (一) 人员结构混乱

建筑工程所涉及的施工技术和工艺较多,各项专业设备需要对应的操作人员开展施工,施工团队人员结构较为混乱,难以有效进行施工管理。相较于各个施工单位,工程管理人员所占比重较少,难以有效进行精确管理,难以对具体施工人员进行监管,缺乏基层施工人员的约束力。当前我国建筑业快速发

展,大量流动人口涌入施工单位,从业人员和施工单位没有签订明确有效的劳动合同,降低施工人员的工作积极性,无法确保施工人员准时开展日常作业,甚至出现拖欠人员工资,造成建筑工程烂尾的情况。

### (二) 施工团队专业技能水平不足

当出现施工环境恶劣,突发自然灾害时,如果施工团队缺乏相应的工程经验和专业技能,就只能进行停工处理,对工程进度控制带来困难。在进行建筑施工时,工程管理人员还需要进行有效风险管理工作,如果缺乏相应的风险管理方法,就可能埋下安全隐患,造成重大安全事故,甚至出现工程推倒重建的极端情况。此外,高水平的施工技术能够在提高工程质量的同时稳步推进施工,避免出现工程质量问题,确保工程质量符合相应的质量技术规范。

## 三、建筑工程施工进度的管理措施

### (一) 提升相关人员专业素养

具备专业素质的施工人员能够保障工程有序推进,能够有效降低管理成本,减少技术交流沟通的时间,确保工程质量满足使用要求,在工期内完成收尾工作。因此,施工单位在招聘施工人员时,应当对相关人员的从业资质进行检查,要求专业技术人员必须拥有相应证书,避免出现无证上岗的情况。还要对施工管理人员采取严格的审核制度,确保相关人员能够胜任日常监督管理工作,出现工程问题时能够及时有效的采取针对性解决措施,以最短的时间恢复正常施工。还应定期对相关技术人员和管理人员进行培训工作,采取先进的施工技术和方法,提高相关人员的责任意识,要求技术人员能够高效解决实际工程问题,监理人员能够及时发现工程问题,及时提出相应的解决措施,防止人为操作失误而造成工程延期。

### (二) 制定科学合理的施工计划

在建筑工程施工开始前,施工单位应依据设计图纸制定合理可行的施工计划,对各项施工工艺和步骤进行分析,落实各项施工计划。施工计划具有整体性这一特点,施工计划中的任意一个环节发生变化都会影响后续施工进度,因此,在制定施工计划时,应着重提升施工计划的科学性和可行性,在确保工程质量和施工安全的基础上,尽可能降低施工时间,为工程进度工作提供有利条件。值得注意的是,有部分施工单位为缩短工期,采取边设计边施工的施工策略,不仅施工质量无法得到保障,还可能出现返工现象的发生,影响工程通过验收,为施工进度控制造成阻碍。

### (三) 加强施工材料和设备管理

在进行建筑工程施工管理时,管理人员应着重进行现场材料管理,提高施工质量。在施工材料和设备进入施工场地时,相关人员首先需要对材料和设备的质量进行检测,确保质量满足使用需求后予以进场施工。管理人员要制定合理的材料和设备分配工作,避免出现一方团队材料用尽,另一方团队材料大量剩余的情况发生,出现同一机械设备两方共用的情况时,就需要管理人员制定合理的时间分配计划,确保双方团队都能够完成日常建设工作。

## 四、结束语

当前我国建筑市场竞争愈发激烈,有效控制施工进度对于提高企业经济效益关系密切,管理人员应当熟练掌握施工进度影响因素,针对性的解决进度管理中的各项问题,进而提升施工进度管理能力。

## 参考文献

- [1] 马坚. 建筑工程中施工进度管理与质量管理措施探究[J]. 住宅与房地产, 2019(18): 146.
- [2] 王红兵. 浅析影响建筑施工进度的因素及管理控制措施[J]. 河南建材, 2018(02): 237-238.
- [3] 吴文周. 建筑工程的施工进度管理及控制措施探讨[J]. 产业与科技论坛, 2018, 17(01): 200-201.