

# 建筑工程施工工期管理工法分析

张玲玲

(四川省第十五建筑有限公司, 四川 南充 637000)

**摘要** 当前, 建筑市场需求旺盛, 各类建筑工程项目层出不穷。然而, 随着市场竞争的加剧, 施工单位面临着巨大的压力。建筑工程施工工期作为项目管理中的核心要素之一, 直接关系到项目的质量。基于此, 现代建筑工程项目越来越注重信息化管理手段, 力求在施工工期管理中采用更加高效的管理方法。本文将从施工工期管理的意义及管理工法等方面进行深入分析, 以期对相关从业人员提供参考。

**关键词** 建筑工程; 施工工期; 管理工法

**中图分类号**: TU722

**文献标志码**: A

**文章编号**: 2097-3365(2024)09-0082-03

随着我国经济持续发展, 建筑工程项目日益增多, 施工工期管理成为建筑工程管理中的关键内容。施工工期是指工程从开工到完成验收之间的时间, 不仅反映了建筑工程的建设速度, 还直接影响着企业的经济效益。施工单位只有遵守相关法律法规的要求, 合理安排施工工期, 才能保证工程项目的顺利进行, 提高工程项目的整体质量。因此, 如何科学有效地进行施工工期管理, 确保工程按期完成, 成为当前建筑工程管理亟待解决的问题。

## 1 建筑工程施工工期管理的概述

在建筑工程施工领域, 工期管理是一项至关重要的综合性管理活动, 它贯穿于项目从破土动工到竣工交付的全过程。这一过程不仅要求施工单位高效、合理地运用人力、物力、财力等资源, 还需确保施工进度严格按照既定计划推进, 以实现工程质量多重管理目标的最优化。工期管理的核心在于制定科学合理的进度计划, 并通过一系列控制措施, 确保项目能够在合同约定的时间内高质量完成。在此过程中, 施工单位需全面考虑设计方案的可行性、施工技术的先进性、材料供应的及时性以及外部环境的稳定性等因素, 以规避因设计变更、施工组织不当、资源短缺或外部不可抗力等导致的工期延误风险<sup>[1]</sup>。值得注意的是, 工期管理并非单纯追求速度而忽视质量, 而是在保证工程质量与施工安全的前提下, 通过优化资源配置、提升施工效率等手段, 实现工期的合理缩短。

## 2 优化建筑工程施工工期管理工法的意义

### 2.1 推动建筑行业高质量发展

在日益激烈的市场竞争环境中, 有效控制施工工期, 不仅关乎企业成本的最小化与利润的最大化, 更

是对社会责任的积极承担。优化工期管理工法能够显著提升工程项目的整体效率, 借助精细化的施工计划与动态调整机制, 项目管理者能够准确预估各阶段所需时间, 合理安排人力、物力、财力等资源, 减少因计划不周或资源调配不当导致的窝工、返工现象, 从而大幅缩短建设周期。这不仅加快了项目交付速度, 提前实现投资回报, 也为后续的开发、运营乃至城市更新等环节赢得了宝贵时间, 促进了区域经济的快速发展。

### 2.2 降低施工成本

随着施工周期的合理缩短, 资金在项目中的滞留时间得到有效控制, 从而减少了企业的财务成本负担, 包括利息支出、机会成本等, 这对于提升项目整体的资金周转率、增强企业的市场竞争力具有不可估量的价值。科学的工期安排能够预见并规避潜在的工期延误风险, 避免因延误而产生的直接经济损失。高效施工方法的应用, 如预制构件技术、BIM(建筑信息模型)技术的深度融合等, 不仅可以大幅提升施工效率, 还可以显著降低材料浪费和能耗, 实现了施工过程的绿色化、智能化, 为构建资源节约型、环境友好型社会贡献了一份力量。

### 2.3 提升工程质量

在工程质量方面, 合理的工期安排为高质量施工提供了必要条件。它可以避免因盲目追求进度而忽视施工细节与规范的现象, 确保每一项施工活动都能按照既定的技术标准和质量要求进行, 从而有效预防了因赶工导致的质量滑坡<sup>[2]</sup>。通过加强施工过程中的质量监控体系, 能够及时发现并纠正潜在的质量问题, 确保工程实体质量符合甚至超越设计预期, 为项目交

付后的长期使用奠定坚实的基础。

### 3 优化建筑工程施工工期管理的具体工法

#### 3.1 制定科学合理的施工计划

施工计划为工程项目设定了清晰的目标和具体的实施步骤,使参与人员能够明确自己的职责和任务,减少盲目性和随意性,提高工作的针对性和效率。制定科学合理的施工计划,要明确项目的总体目标和阶段性任务。这包括确定项目的竣工日期、关键节点完成时间等关键指标,以及各施工阶段的具体工作内容和预期成果。在此基础上,项目人员要结合施工图纸、技术规范和现场实际情况,对各项施工任务进行细致分解,明确各工序之间的逻辑关系、作业顺序和时间要求。在分解施工任务的过程中,需要特别注意避免过于理想化的时间安排。实际施工中,往往会遇到各种不可预见的因素,如天气变化、材料供应延迟、技术难题等,这些都可能对施工进度造成影响。

在制定施工计划时,项目人员应充分考虑这些潜在风险,并预留一定的缓冲时间,以应对可能出现的延误情况。在人力资源方面,项目人员要根据施工任务的需求,合理调配各工种人员的数量,确保各工序能够顺利进行。在物资资源方面,要提前做好材料采购计划,确保施工所需材料能够及时供应到位。在设备资源方面,项目人员则要合理安排设备的使用,提高设备的使用效率,降低设备闲置和浪费现象。在技术方案的选择上,项目人员要充分考虑项目的实际情况和技术要求,选择成熟可靠、经济合理的施工方案。同时,项目人员还要对施工方案进行充分论证和优化,确保其在实施过程中能够达到预期效果。

#### 3.2 加强组织管理

良好的组织管理能确保施工计划的顺利实施,通过明确各级管理人员职责、建立有效的沟通机制、强化施工现场的监管与调度等措施,确保施工过程中的每一个环节都能按照既定计划有序进行。加强组织管理需从项目顶层设计入手,明确项目经理作为工程项目的直接负责人,其角色至关重要。项目经理需具备全局视野和卓越的组织能力,能根据工程特点与合同要求,科学制定总体工期计划,并细化到各个施工阶段和具体任务<sup>[3]</sup>。项目经理还需委派专门的工期管理人员,负责工期计划的编制、下达与监督执行,确保每一项任务都有明确的责任人、时间节点和质量标准。在人员配置方面,加强组织管理意味着要优化人力资源配置,确保施工队伍技能水平与项目需求相匹配。

在组织架构上,项目部要加强组织管理要求,建立清晰、高效的管理体系,包括明确团队目标、设置合理的组织架构、确保信息流通顺畅以及加强跨部门协作。通过减少管理层级、推行扁平化管理,可以加快决策速度,提高管理效率。项目经理需定期组织工期检查会议,对实际进度与计划进度进行对比分析,及时发现偏差并采取措予以纠正。此外,项目人员还需根据施工过程中的实际情况,灵活调整工期计划,确保工程能够按照既定目标稳步推进。这一过程要求管理者具备高度的责任心和敏锐的洞察力,能够准确判断形势并作出正确决策。在加强组织管理的过程中,项目人员应避免出现责任不清、沟通不畅以及执行不力等问题。这些问题往往会导致工期延误、质量下降等严重后果。管理者需时刻保持警惕,通过加强制度建设、完善监督机制以及提升执行力等措施来防范和应对这些问题。

#### 3.3 采取灵活的调整措施

在建筑工程施工过程中,往往会遇到各种不可预见的情况,如天气变化、材料供应延误、设计变更等。这些因素都可能对原定的施工计划造成冲击。通过采取灵活的调整措施,如快速响应机制、资源调配优化等,企业能够及时调整施工策略,减少因外界干扰造成的工期延误,保证项目按预定目标顺利推进。项目管理者应建立一套完善的工期监控系统,利用现代信息技术手段,如项目管理软件、BIM 技术等,实时跟踪和记录工程的实际进展情况。通过定期与计划进度的对比分析,管理者能够及时发现工期偏差,并评估其对整体工程的影响程度。这一步骤是采取灵活调整措施的前提,它可以确保调整措施的针对性和有效性。

在发现工期偏差后,项目管理者需要迅速组织相关人员进行深入分析,明确偏差产生的原因。这些原因可能包括设计变更、材料供应延迟、天气变化、劳动力不足等多种因素<sup>[4]</sup>。在制定调整措施时,项目管理者需要充分考虑各种因素的相互影响和制约关系,确保调整方案的科学性和可行性。同时,还需要与施工队伍、监理单位等各方进行充分沟通和协调,确保调整措施能够得到有效的执行。在这一过程中,管理者的沟通能力和协调能力显得尤为重要。随着工程的不断推进,新的情况和问题可能会不断出现。因此,项目管理者需要保持高度的警觉性,随时准备对工期计划进行调整和优化。

### 3.4 实施严格的过程控制

严格的过程控制始于项目启动之初,即需结合合同工期,科学合理地编制施工进度计划。这一计划需充分考虑项目规模、施工环境、技术难度、资源配备等多方面因素,确保计划的可行性与合理性。项目人员可以利用先进的进度管理软件,如Primavera P6、Microsoft Project、斑马进度软件、品茗智绘进度软件等,能够更直观地展现项目时间线,设定里程碑节点,并自动计算关键路径,为后续的施工管理提供坚实的基础。在计划编制完成后,实施过程中的动态跟踪成为关键环节。通过进度软件,项目团队可以实时录入施工进展数据,包括各工序的完成情况、资源投入情况、存在的问题与风险等。这些数据将自动生成实际进度与计划进度的对比图表,即前锋线分析图,清晰展现进度偏差。基于这些偏差信息,项目管理者可以迅速识别潜在延误风险,及时采取调整措施,如增加人力物力投入、优化施工顺序、引入新技术或设备等,确保项目始终沿着预定轨道前进。

在项目管理过程中,人力资源的变动、材料供应的延误、技术难题的突发等都是常见的风险因素。通过进度软件的风险管理模块,项目团队可以设定风险预警阈值,当实际进度偏离计划达到一定程度时,自动触发预警机制,提醒管理者关注并采取相应措施。同时,结合历史项目数据和行业最佳实践,建立风险应对预案库,确保在面对突发情况时能够迅速响应,有效减轻其对工期的影响。在赶工措施的实施上,同样需要依托进度软件的辅助。当发现实际进度严重滞后于计划时,软件可以模拟多种赶工方案,如调整作业顺序、压缩非关键路径时间、增加平行作业面等,并评估各方案对成本、质量、安全等方面的影响。通过对比分析,项目团队可以选择最优的赶工方案,并据此调整施工计划,确保项目能够按时或提前完成。

### 3.5 实行分区组织流水施工

针对不同区域的施工特点,项目部可以组建专业化的施工团队。这些团队具备相应的专业技能和经验,能够更有效地完成施工任务,提高施工质量和效率。项目团队需要对整个工程项目进行全面深入的分析,明确项目的总体目标和阶段性任务。基于这些目标,项目团队需要合理划分施工区域,将整体工程分解为若干个相对独立的施工段或施工区域。这一划分过程应遵循一定的原则,如确保同一专业工作队在各个施工段上的劳动量大致相等,避免过大的工作量差异导

致资源分配不均<sup>[5]</sup>。在划分施工区域后,项目团队需要组织相应的专业工作队或施工班组,并为每个施工段或施工区域分配相应的施工任务。这些专业工作队或施工班组将按照流水施工的原则,依次、连续地从一个施工段转移到另一个施工段,完成各自的施工任务。

为了确保流水施工的顺利进行,项目团队需要制定详细的施工计划,明确每个施工段或施工区域的施工内容、施工顺序、时间要求以及相应的资源需求。在实施分区组织流水施工的过程中,项目团队需要注重实时监控施工进度,及时发现和解决进度偏差问题,确保施工活动按计划进行。项目团队可以利用项目管理软件、BIM技术等信息化手段,提高速度管理的精度和效率。在追求施工进度的同时,项目团队不能忽视施工质量的控制。项目团队应建立严格的质量管理体系,加强质量检查和验收工作,确保施工质量符合规范要求。安全是施工活动的首要前提。项目团队应严格遵守安全生产规章制度和操作规程,加强安全教育和培训工作,增强施工人员的安全意识和自我保护能力。

## 4 结束语

建筑工程施工工期作为项目管理的重要环节,其合理规划在推动行业健康发展以及提升社会效益等方面具有重要意义。面对复杂多变的市场环境,施工单位需不断创新,以更加科学的方式管理施工工期,推动行业持续健康发展。施工单位必须不断提升自身管理水平,加强人员培训和技术创新,确保施工工期管理的科学性。只有这样,才能在激烈的市场竞争中立足于不败之地,提高工程的整体质量,实现企业的可持续发展。

## 参考文献:

- [1] 吴泉东.当前建筑工程施工进度管理策略分析[J].新城建科技,2024,33(04):153-155.
- [2] 孙朝顺.建筑工程施工进度管理研究[J].砖瓦,2023(05):95-97.
- [3] 单旦旦.建筑工程管理中的施工工期管理策略[J].现代营销(上旬刊),2022(08):118-120.
- [4] 李春玲.建筑工程质量问题管理方法研究探寻[J].中国设备工程,2022(14):84-86.
- [5] 丁芹芹.进度管理在建筑工程管理中的重要性探讨[J].居舍,2022(20):125-128.