

建筑施工进度管理的重要性的控制方法分析

邹屹立*

固原市职业技术学校, 宁夏 756000

摘要:近些年来, 建筑行业呈现出迅猛发展的态势, 建筑工程项目的数量增多, 规模扩大, 其复杂性也逐渐加强。建筑工程具有一定的周期性和不可逆性, 如果建筑工程中存在无法修复的问题, 其造成的影响是巨大的, 资源浪费严重, 工程成本增多。由于建筑工程施工的时间一般是比较长的, 作为建筑施工企业, 其要想获得良好的进步, 就需要在保证工程质量的同时缩短工期, 按时竣工。所以进度管理在建筑施工中是极为重要的。本文就建筑施工进度管理的重要性进行分析, 提出进度控制的有效方法。

关键词: 建筑施工; 进度管理; 重要性; 控制方法

一、前言

现如今, 在建筑工程行业中, 进度问题是比较常见的, 我国正处于社会转型的关键时期, 怎样有效地解决建筑工程进度问题是我们需要探索研究的问题。虽然建筑工程的类型不同, 但其都有一个共同的目标, 就是保证良好的质量, 追求较高的生产效率。所以必须认识到建筑工程施工进度管理的重要性, 结合工程实际制定科学的进度计划, 并将进度计划落实到具体的施工环节中, 保证建筑工程能够按时、高质量完工, 为建筑企业竞争力的提升提供保证。

二、进度管理概述

在建筑工程中, 管理内容主要包括进度管理、质量管理、安全管理、成本控制^[1]。之所以在建筑工程中常出现工程无法按时完工的情况, 主要就是进度管理的重视程度不足。所谓的进度管理就是在工程规定时间内, 依据合同中的进度计划, 对建筑工程的过程进行动态化的管理, 实现其良好的检查、监督与改正。进度管理具有不均衡性、阶段性的特点, 因此在进度计划制定管理过程中, 可以运用PDCA循环的理念。

首先, 对建筑企业在施工过程中对工程项目的工作方法、内容、程序、时间以及衔接关系了然于心, 明确进度管理的目标, 优化资源配置。

其次, 制定科学的进度计划, 对其具体实施进行了解把握。对计划的实施情况进行总结检查, 明确哪些部分出现问题, 同时找到问题出现的原因。

再者, 结合检查的结果科学处理问题, 肯定成功的经验, 并对其优化。

最后, 总结失败教训, 提高重视程度, 采取科学措施处理, 直到整个建筑工程顺利竣工验收、交付使用^[2]。

在进度管理过程中重复上述四个环节, 循环完毕解决一定问题, 没有结合的问题进入到下一循环中, 逐步阶梯式上升, 从而对进度进行全过程的管理。

三、建筑施工进度管理的重要性分析

(一) 有助于施工组织计划制定

在建筑工程施工中, 首要的工作就是制定施工组织计划, 从而使建筑工程的合同更加科学合理, 建筑企业能够获得相应的施工报酬。进行建筑施工进度管理, 要结合工程实际情况以及施工要求, 对施工方案的设计进行优化, 科学安排施工工期, 使工程项目在规定时间内顺利完工, 防止工期超出合同规定而出现索赔情况。而且在实际施工中, 由于自然环境、材料设备等因素的影响, 施工方案与事先制定的情况可能存在差异^[3], 这时就可以通过施工的进度管理进行动态化的调控, 制定应急预案, 并做好补救工作, 提高应对突发事件的能力, 使工程按时竣工。

(二) 有助于施工成本控制

建筑工程的耗资是比较大的, 涉及的资金量大, 进行建筑工程进度管理有助于工程成本的控制, 减少资金浪费的情况, 使工程资金得到高效利用。建筑工程中涉及成本环节主要有材料、设备以及人力等。对建筑施工进度管理, 可以对材料数量及其进场的时间进行控制, 保证材料采购计划的合理性, 减少库存积压, 避免施工材料存放费用的产生。同时科学维护施工设备, 保证其一直处于良好的性能状态下, 减少维修设备的成本支出, 也避免由于设备问题影

*通讯作者: 邹屹立, 1983年7月, 男, 汉族, 宁夏固原人, 现任固原市职业技术学校讲师, 本科。研究方向: 建筑施工技术及建筑工程造价、房屋建筑学等。

响工期。此外，结合施工实际情况对人力资源结构进行优化^[4]，进而减少人力成本消耗。

(三) 为施工质量提供保障

在建筑工程施工建设中，施工进度管理是重要的内容，做好进度管理能够明确工程的实际施工状态，科学的监督管理工程质量，有助于工程质量目标的顺利实现。在工程施工过程中，运用科学的进度管理方法，可以对工程材料的采购、施工、竣工等环节进行检验监督，科学管控工程质量，建立综合性、全面的质量管理体系^[5]，避免工程建设中质量隐患的出现。同时做好施工进度管理也能够很好的约束规范施工人员的行为，使其在工程建设中强化责任意识，能够严格约束和 requirement 自己的施工行为，避免发生违规操作的行为，保证工程高质量竣工。

(四) 有助于提高工程管理水平

对于建筑工程管理而言，进度管理是其重难点工作，为此必须提高对工程进度管理的重视程度，以便保证工程管理水平提升。在进度管理过程中，要对施工细节进行把握，做到全面细致的监督管理，协调好不同的施工工序，加强个部门间的协作，保证各项施工工序有序推进，为建筑企业的持续进步奠定基础。同时作为施工企业要强化自身管理水平的提升，对工程工序进行管理控制，也为工程进度目标实现提供保障。

四、建筑施工进度管理的控制方法

(一) 完善多样化管理体系建设

在建筑工程施工前，施工企业就应该组织各部门共同就施工的质量问题进行探究，以便提高其进度管理的意识理念，同时强化质量管理的意识，保证工作人员能够明确自身岗位的职责以及权利^[6]。同时完善管理策略，完善多样化管理体系建设，站在全局的角度严格控制管理工程的各个环节。在施工进度管理体系中，要将管理制度以及规范作为基础和前提，并在进度管理过程中突出管理人员的主体性，发挥其模范带头作用，科学、有序开展进度管理，结合规范制度完善管理程序，保证工程进度得到根本上的控制。

(二) 明确施工进度目标

在建筑工程施工进度管理中，要实现良好的控制效果，需要对施工进度的总目标进行层层分解，完善施工进度控制目标体系，以此对工程施工进度进行控制。建设工程施工进度控制目标体系如图1所示。不仅要有总体的目标，还需要有各单位工程开工与动用的分目标和依据承包单位、不同施工阶段以及计划期划分的分目标，从而明确承包责任，科学的划分进度控制的分界点，顺利组织综合施工。各个目标相互联系，构成建筑工程施工进度控制的目标体系^[7]。上级目标制约下级目标，下级目标保证上级目标的实现，最终保证建筑施工进度总目标的顺利实现。

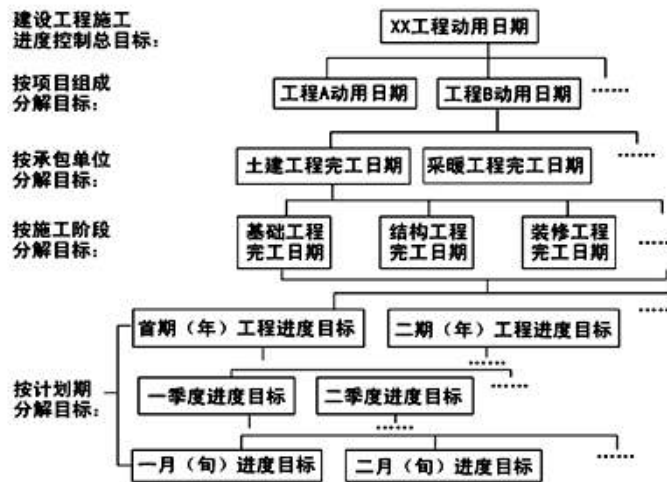


图1 建设工程施工进度控制目标体系

(三) 完善施工进度计划的制定

在建筑工程施工建设前，需要对施工项目全面了解，科学考察施工地点等，保证施工进度计划的制定更具针对性，为顺利实现工程施工建设结果奠定基础。在制定计划时，需要科学分析工程，并对工程内容进行合理划分，依据不同施工内容明确其施工周期，并完善相关责任人制度^[8]。依据总体计划细化分计划，也就是与施工项目配套的建设内容和分期建设进度计划。在计划制定时要与不同工期负责人进行商讨，明确最终的进度计划，使进度计划有效推行，同时允许一定范围内的误差。施工进度计划网络图如图2。

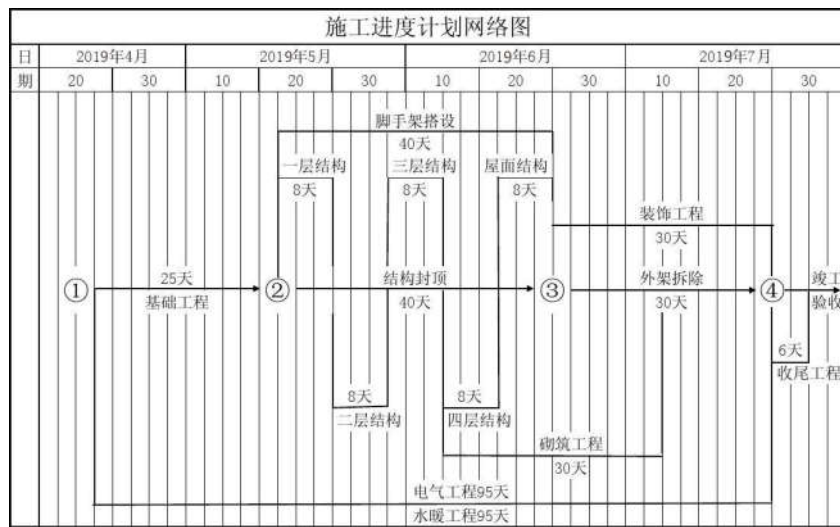


图2 施工进度计划网络图

(四) 合理调整工程变更

对于建筑工程而言，施工建设并不是完全按照施工计划一成不变的进行，要结合实际情况进行适当的进行调整变更。要对施工进度进行过程控制，了解目前正在施工建设工程的具体进度，做好实时动态化的调整控制。此外要对工程进度进行科学的计量，并按时支付工程的进度款项^[9]。记录工程进度实时日志，将施工单位完成的施工任务、工程进度情况详细记录。并适时将实际的工程进度与计划进度进行对比，如果出现偏差需要马上进行调整，对施工计划、人员、材料设备等进行调整。

(五) 做好施工材料设备的管理

在建筑工程中，材料设备是工程建设的基础和前提，要保证工程材料的及时、高质量供应，避免工程的施工进度受到影响。在材料采购时需要有科学的采购计划，同时结合工程实际确定采购数量，材料的型号、材质等需要满足施工要求。在采购过程中，要货比三家，选择质量高、价格低、满足施工要求的材料。同时材料供应商需要具备合格证证书等。材料采购时和进场前都需要经过严格的检测，避免劣质材料进入到施工现场，影响工程的整体建设效果。当材料进入施工现场后，要做好材料的储存和领用管理，依据材料的性质科学化储存管理（不同材料储存方式如图3），避免材料受到外部不利因素的影响。同时做好材料的领用管理，避免材料浪费。设备是工程施工建设的辅助工具，在设备使用前，需要提前试运行^[10]，运转正常才可以投入使用，并做好设备的维修、养护等工作，减少故障发生。



图3 不同材料储存方式

(六) 强化工程进度的监理

工程进度管理过程中,要选择专业的部门、人员做好监理工作。在进度监理中,监理人员要具备较高的资质水平,并做到持证上岗。结合工程实际优化资源配置,保证各项指标的完善,减少工程建设的时间。施工企业要制定、上报、审批重点施工阶段方案,对施工进度情况进行规范。监理人员对工程的整体情况要全面把握,协调好各方之间的关系,保证工程严格按照施工进度进行。在制度化的管理方式下,及时发现工程施工建设中的问题,并及时纠正处理,保证工程项目按时交付。总之,监理人员需要对自身行为严格规范,保证工程施工进度管理中的不合理行为被及时发现和处理,保证工程在规定工期内高质量完成。

五、结束语

对于建筑工程而言,时间就是金钱,工程建设的时间拖延一天,工程成本相应就会增加,甚至出现其他问题,这与施工企业、投资方的利益有着密切的关系。为此在建筑工程施工中,必须做好进度管理的控制。完善进度目标与计划,制定科学的管理体系,结合建筑工程的实际情况对进度管理情况进行调整优化,使建筑工程按时、高质量交付使用。

参考文献:

- [1]刘浪.建筑施工进度管理的重要性和控制方法分析[J].绿色环保建材,2019(10):176+179.
- [2]刘晨晨.工程总承包方视角下装配式建筑施工进度风险管理研究[D].中国矿业大学,2019.
- [3]苏志向.建筑施工进度管理重要性及控制方法分析[J].四川水泥,2018(06):298.
- [4]田同利.进度管理在建筑工程管理中的应用[J].建材与装饰,2018(05):209-210.
- [5]常虎,李涛.论建筑工程管理中的施工进度控制[J].居舍,2018(01):108.
- [6]薛玉龙.进度管理在建筑工程管理中的重要性研究[J].建材与装饰,2017(46):182.
- [7]史建峰.建筑施工进度管理重要性及控制方法研究[J].江西建材,2017(16):294+299.
- [8]谭伟欣.建筑工程管理中进度管理的重要性研究[J].建材与装饰,2017(14):152-153.
- [9]宁娟红.建筑施工进度管理的重要性和控制方法[J].江西建材,2016(24):256+259.
- [10]吕平.剖析建筑工程管理中进度管理的应用[J].江西建材,2016(02):291.