

建筑工程进度管理中全过程动态控制的应用

宋云峰

黑龙江程博达建筑工程有限公司 黑龙江 150000

摘要:随着我国社会快速进步,人们越来越关注建筑工程的发展。建筑工程是我国经济增长的重要产业之一,并随着城市化的快速发展,在规模和数量上都得到了极大提升。因此,为了有效提高建筑工程质量,必须在建筑工程进度管理中全程应用动态控制。本文将展开相关的研究。

关键词: 建筑工程; 进度管理; 全过程; 动态控制

引言: 随着社会发展环境的不断变化,人们对建筑工程的发展有着更高的要求,尤其是在建筑工程项目管理方面。人们希望通过提高建筑工程的施工质量来推动整个行业的发展,促进社会经济的增长,同时还想加强项目管理工作效率和质量,以改善内部管理,进一步提高建筑工程的整体质量。为了确保建筑工程整体施工质量,满足各种施工管理需求,完成一系列的施工管理任务,相关管理人员面临着较大的工作难度和压力。因此,必须采用有效的管理方法来提高建筑工程项目管理的质量。在项目管理中,进度管理是最关键的一环,它采用全过程动态控制方法来进行管理,从而有效地提高了建筑工程的整体质量。

1 建筑工程施工进度与投资、质量有着非常密切的关系

在建筑工程中,施工进度、施工投资和施工质量呈正比例关系。若管理某一方面不力,会对其他两方面造成负面影响。通常情况下,建筑工程的施工进度一般处于可接受的范围内。但若突然加快施工进度,将增加施工投资且施工质量的风险也随之增加。由于施工进度的突然加快,机械设备和施工人员需要超额超强度的工作,因此会极大地改变现有的施工条件。施工条件的改变会导致一系列施工方案的变化,这些变化需要额外的成本投入,包括时间成本和人力物力成本等。同时,也会经常出现材料供应紧张、机械维修困难以及施工人员疲劳等现象。在这种情况下进行赶工,将会大大影响建筑工程的整体施工质量,导致施工质量直线下降。

在建筑工程施工中,要加快施工进度,通常不是通过修改施工进度计划来实现,而是通过控制施工投资与质量来达到目的。加强建筑工程施工质量监督和控制,

作者简介: 宋云峰, 1978年10月, 男, 汉族, 黑龙江哈尔滨市人, 现任黑龙江程博达建筑工程有限公司经理, 大专。研究方向: 建筑工程管理

能够有效避免施工失误和返工情况的发生,确保施工项目有序进行。这不仅有助于加快施工进度,还能避免在常见的建筑工程中经常发生的返工情况。一旦出现返工,就需要在原有进度基础上增加额外工程施工,以满足规定的施工时间,这将对施工造成不利影响。同样有效地控制建筑工程的施工投资也是加快施工进度的一种有效途径。目前我国许多地区的建筑工程施工进程经常出现延误,其中许多原因都是因为缺乏足够的资金。如果施工单位没有足够的资金,就无法投入机械设备和施工材料,同时也无法支付工人工资,这就会导致施工停滞并造成工期延误等一系列问题。只有施工资金充足时,才能保证每个施工阶段都满足要求,使施工项目有序推进,进而加快施工进度。否则,会出现问题。

2 当前建筑工程施工进度控制现状

2.1 施工进度计划的不合理编制

管理工作的前提是计划,计划的合理与否对结果产生直接的影响,这是科学的结论。在工程管理中的施工进度管理工作中,制定一份可行、合理的施工计划对于工程的进度和结果具有极其重要的影响。在编制施工进度计划书时需综合考虑施工内容、特征、性质等方面,并在安排各项施工工序时尽可能合理化,以实现充分利用资源的目标。不仅如此,还需要重视计划表编制后的审查工作,应委托专业人员操作,以提高计划的合理性并避免不必要的错误。工程稳定性的降低会影响后期各项工作的顺利进行。因此需采取措施以保持工程的稳定性。

我国的建筑工程行业在近年来有了不断的发展和壮大,并且市场竞争也日趋激烈,这让施工企业面临着非常大的挑战。需要进行科学合理的进度计划管理,以确保工程能在规定时间内完成并实现预期的经济和社会效益。实际工作中,很多项目的施工进度编制存在不合理的问题。施工单位通常采用各种方法来提高施工效率,以便加快施工进度。如果关键节点或者复杂的工程项目不经过仔细的

计划评估和分析就盲目地投入资源进行建设,很容易导致工期延长甚至整个工程建设陷入瘫痪状态。

比如:某城市政府投资的一座大型高速公路建设项目因为施工计划管理不当而出现了重大问题。施工单位在考虑工程进度的情况下,为了尽快完成工程,没有进行仔细的计划评估和分析,盲目地投入了大量的人力和物力资源,加快了施工进度,但是在质量和安全方面却存在着很大的隐患。在施工过程中,工程质量出现了严重问题,导致了工期延长和经济损失。这个案例的教训是,合理的计划评估和制定一个具有可行性的施工进度计划对于项目的成功实施至关重要。

2.2 不合理的施工进度计划及资源配置

在工程项目中提高各种资源的利用效率是有益的,这可以有助于实现工程目标,包括有机控制和管理施工进度。一般来说,建设某项工程需要用到大量的工程材料、人力和财力等各种资源。如果能够合理分配这些资源,对于后续的每个工序都非常有益。同时,这也为进度计划的制定提供了基础保障。我国一些工程项目出现了工期延迟的现象,这种现象的原因是资源分配不够合理和科学,这严重影响了工程施工的展开。此外,还需要注意相关管理人员的管理意识不够完善,导致施工进度和资源配置之间难以协调平衡,最终对工程的进度产生影响。

造成建筑工程造价偏高的一个重要因素就是不合理的施工进度计划及资源配置。为了赢得竞争,施工单位经常将项目周期压缩以快速交付,但这样做通常会导致资源浪费和效率降低。施工单位在同时安排多个工序时,可能会导致工人和机器需要同时使用相同的场地和设备,这会增加资源利用的难度和成本。假如施工单位没有准确预测工期,就可能浪费资源。比如过早采购材料,而又无法及时使用,这样就会造成材料的浪费,最终导致建筑工程的成本偏高。

比如说,某个施工单位在承接一个建筑工程项目时,由于想要在市场上获得更多的竞争优势,他们可能会将项目周期压缩,将原本需要5个月才能完工的工期压缩到了3个月内。为了达到这个目标,他们在同一时间内安排了多个工序,导致工人和机器需要同时使用相同的场地和设备,增加了资源利用的难度和成本。另外,他们还提前采购了材料,但由于工期压缩,却没有及时使用,导致材料的浪费。这些都是造成建筑工程造价偏高的重要因素。如果施工单位能够制定科学合理、经济适用、符合实际的施工周期方案和资源配置策略,就能够更好地控制建筑工程造价,提高项目效率,从而获得

更多的市场竞争优势。因此,施工单位需要制定科学合理、经济适用以及符合实际的施工周期方案和资源配置策略,以保证施工进度和质量,同时降低造价。在项目初期,应该全面分析工程的性质和特点,合理确定施工周期和资源配置,同时准确预测资源需求,避免资源过剩或短缺的情况发生。在施工过程中,应该严格控制施工进度,避免出现因时间紧迫而导致的低效率和低质量的情况。同时,施工单位应该注重与甲方的沟通,及时解决工程中的问题,避免工程进度受到影响。

施工进度的合理安排和资源配置策略对于确保建筑工程的质量、进度和造价都起着至关重要的作用。施工单位应当不断探索和实践,通过不断改进管理模式和技术手段来提高自身的竞争力和市场地位。

2.3 施工进度计划实施方面

为了完成工程项目的施工工作,必须严格按照事先设计好的计划表进行逐步实施。在一些实际的工程建设项目中存在不够重视施工计划表的问题。有些工作人员将计划表看作无关紧要的形式,施工过程中不严格按照计划表进行工作,有些人过于依赖自身的工作经验,认为按经验工作能提高工作效率,但是这种做法忽视了工程项目的独特性和差异性。这些行为可能导致一些不必要的工程难题,施工计划表也未发挥出应有的作用。因此,我们应该加强对施工计划表的重视,从计划制定、实施、监督和调整等方面进行具体的工作。首先,要在工程项目开始前就制定详细的施工计划表,明确每一个施工阶段的时间、人员、材料等方面的具体要求。其次,在施工过程中要严格按照计划表实施,不能因为一些小问题就随意更改计划。同时,也要不断地对计划表进行监督和调整,及时解决出现的问题,确保工程进度和质量达到预期目标。

此外,我们还应该注重提高施工人员的工作能力和素质,加强他们对施工计划表的认识和理解。通过相关的培训和教育,让他们认识到严格按照计划表进行施工的重要性,提高他们的工作效率和质量,从而保证工程项目的成功完成。施工计划表作为工程项目管理中的重要工具,对于保证工程质量和进度具有不可替代的作用。我们必须高度重视,并切实加强对其的管理和实施工作,才能实现工程项目的成功。

3 全过程动态控制的建筑工程进度管理

根据大量的建筑工程施工经验表明,建筑工程进度管理通常会受到多种因素的影响,包括人为因素和环境因素等多种因素。其中,人为因素是主要的影响因素,导致多数施工进度失控的原因也是人为因素。施工进度

取决于人为决定,包括施工时间、施工质量以及完工时间等均由人为控制。建筑工程施工进度受到材料周转不及时、供应量不足、人力资源配置不合理等因素的影响,为了有效控制这些影响并减少负面效应,需要采用全过程动态控制方法来管理和控制建筑工程施工进度。全过程动态控制管理是以组织、合同、经济和技术措施为手段,使建筑工程的进度管理方案处于动态变化过程中,从而有效规避外部因素的失控,并提高对施工进度管控效果。

3.1 进度计划的评审

一般来说,进度计划旨在检验和评价建筑工程的进度状况,并对材料、机械设备、人力资源等资源进行安排。该计划可分为评审进度计划和编制进度计划两个部分。根据施工计划覆盖的长度,进度计划可以进一步分为实施进度计划、分部工程进度计划、阶段性进度计划和总体进度计划等。大型建筑工程项目的施工周期长、施工内容多,因此通常采用自上而下的进度管理方式。具体而言,要先制定总体进度计划,然后再依次进行阶段性进度计划等,以保证进度计划的实施具有规律性。为了提高进度计划的有效性,在执行进度计划的同时还需进行进度控制工作规划。该工作旨在有效补充和深化进度计划的内容,实现动态的进度管控。

3.2 动态评审、项目实施控制过程

建筑工程进度管理全过程的主要内容是动态评审和项目实施控制过程。该过程通过逐步分解建筑工程的项目进度目标,将整体的施工进度分化为若干个控制节点,然后针对每个控制节点进行有重点、有制度的检查和管控。

在建筑工程进度管理中,现场施工进度管理控制是至关重要的一环。为了掌控此环节的管理工作,必须协调各部门关系,并且精细管理各个动态控制工作,同时按计划有条不紊地执行并完善进度计划。为了实现工

程进度的动态控制和工程施工的开展,铜鼓进行了全方位的优化,并细化了控制性进度计划。在项目管控过程中,若出现了一些施工进度上的管理措施,就需要进度管理各级负责人进行内部通报、检查,查看施工现场的实际工程进度情况,然后制定适当的进度控制方案,以协调不同单位和部门之间的关系,推进进度计划的落实和实现。

3.3 加强协调共管以及合同控制

若在实际施工中监理单位发现了施工进度管理方面的问题,需及时上报进度偏差情况,并召集有关部门分析造成偏差的实际原因。经共同讨论找到偏差原因后,应在原进度管控方案上寻找有效的解决途径和方案。除了必要的进度控制,合同控制还应加强对技术文件、项目分工、项目管理、施工管理和采购管理等多个项目的管理与控制。在出现合同问题时应及时采用合同手段解决。此外,需在实际施工过程中做好各部门单位之间的合同交底工作及合同控制工作等,全方面发挥合同控制对施工进度的有效控制作用。

结束语

加强全过程动态控制在建筑工程进度管理中的应用,是我国建筑工程行业快速进步的关键。建筑管理人员应重视此方面的研究,学习并掌握新的管理方法与措施。同时也需对当前建筑工程进度管理中的问题进行深入分析,并制定有针对性的解决方案。采取有效的方法与措施,全面提高全过程动态控制在建筑工程进度管理中的应用效果,从而推动建筑工程整体施工质量的有效进步。

参考文献

- [1]陈志强. 建筑施工项目成本有效控制的方法探讨[J].时代金融.2011(15):133-135.
- [2]周建光.浅谈建筑工程进度计划控制[J].山西建筑.2017(09):143-146.