

建筑工程进度管理中全过程动态控制的应用

麦爽

哈尔滨铁道职业技术学院

[摘要]进度管理是建设项目总体管理的重要组成部分,可以大大提高施工质量,保证施工安全,管理工程造价,最大限度地提高施工企业的经济效益。但在实践中,和在进度管理过程中,往往会出现阻碍进度管理的困难和问题,许多施工企业对工程进度管理不规范,导致临时施工和浪费资金的情况出现。因此,从更新管理理念入手,围绕岗位配置需求,集中力量解决影响施工进度的问题和困难,采取具体措施,明确合理管理方案,强化工程建设。并且不断纠正管理过程中出现错误,最终有效地完成项目的实施。

[关键词]建筑工程; 工程管理; 进度管理

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.332

引言

建筑工程项目的负责人需要意识到进度管理工作的重要性,并利用先进的管理模式,实现对于进度的有效控制,从而能够在建筑工程项目当中获得更大的利润空间,实现更多经济效益。在注重效益的同时,也应当遵循一定的管理原则,将质量、造价与进度等进行协调管理,提升工程质量,从而满足社会大众对于建筑的需求,确保工程能够在规定时间内,保质保量地完成,为人们构建良好的生活环境。

1、建筑工程管理中进度管理的重要性

(1) 确保工程施工预期完成。正式开始施工之前,在合同当中就已经明确规定了工程完成的具体时间,作为建设单位,要做的就是要求施工单位严格按照合同开展工作,科学的进度管理也可以帮助工作人员明确实际情况与进度计划的偏差,从而采取措施进行灵活调整,尽量在规定时间内完工,避免不必要的损失。(2) 严格控制施工成本。现如今,建筑行业的市场竞争十分激烈,建设单位如果想要获得竞争优势,就应当提升自身的核心竞争力,增强自身综合实力,而加强进度管理就是有效实现目标的措施之一。值得注意的是,开展进度管理能够对成本进行有效控制。这里所提到的施工成本指的是在建筑建设期间所耗费的各项资源费用,包括人力、物力等。在具体的工程实践中,很多企业为了赶进度,一般都会采取增加施工人员的方式,聘用更多的施工团队,虽然这种方式可以提高工作效率,确保工程能够按期完成,但是施工成本有所增加,同时,由于时间紧迫,施工质量也无法得到保障。为避免上述情况的发生,就需要明确成本控制的难点,采用有效的方式,使得进度管理能够充分发挥作用,最终确保施工成本能够得到有效控制。(3) 确保建筑工程质量。建筑工程质量指的是在国家现行的有关法律、法规、技术标准、设计文件和合同中,对工程的安全、适用、经济、环保、美观等特性的综合要求。在合同中,明确规定了要保障工程能够在合同期限内完成,控制成本的同时,提升工程质量。

2、建筑工程进度控制与管理内容

建筑工程进度管理包括两个主要方面,首先是项目工期管理。施工期可分为规划期、合同期、主体施工期三类,是指从开工到交付的时间,可作为合同和施工的有效期限。

合同期限是从通知承包商开工到合同规定的工程完工的期间。主体施工期是与合同工期直接相关的项目施工期。其次是施工进度管理。可分为三种:规划进度、当前进度、进度形象。项目建议书以工程招标文件中所列的规划时间表、施工内容和施工目标为依据。筹备工作完成后,管理层会考虑和批准计划,计划一经批准,便可付诸实行。现时的时间表是工程的实际施工进度。形象进度是一个项目的外在施工进度,表现为花费的金钱和时间。施工进度控制有两个方面需要注意。一是保证施工质量。科学工作时间表可在工程开展前制定,并在进度表上标明项目进度梯度,使其具有可行性。在规划工程时,必须考虑合约的所有要求、工作图纸设计、实际工程条件等影响规划的因素。二是保证建设取得进展。如果工程未能在合同规定的期限内完成,延长工程将增加施工企业的成本,降低企业的盈利能力。为使工程如期完成,必须在工程动工前拟备工程进度表,在施工过程中,管理人员要实施有效的指导,加强对工程施工过程的控制,及时协调解决各项施工问题,有效管理和控制工程进度。

3、建筑工程进度管理中存在的问题

3.1 进度控制目标不明确

很多建筑工程管理工作的施工进度控制目标不够明确,建设单位管理人员意识不足,自身能力也有限,在管理实践中无法结合实际情况实现对于进度与工期的有效控制。如果在施工期间出现紧急情况,也难以拿出有效的应急方案,最终使得工程停滞,严重影响着施工进度,也会导致实际进度管理与计划产生较大的偏差,后续还可能会涉及返工返修的问题。这一点在笔者工作的这些年当中也时有发生,所以作为建设单位项目负责人,笔者要做的就是不断地去学习如何正确有效地对工程进行把控,因此,制定明确的施工进度控制目标是十分必要的。

3.2 资金不足、工期过短

目前,一些施工企业不重视安全管理问题,它们往往将工程分包给分包商。这些分包商的资金状况和承建能力也各不相同,有些分包商会拖欠工人工资,甚至有些建设资金由施工队垫付。分包商缺乏资金,会导致施工进度缓慢、施工安全受到威胁、施工质量下降。此外,建筑工程施工较为复杂,有的施工企业为了经济效益,盲目缩短工期。同时,甲

方要求施工企业必须在规定的时间内完成建筑工程任务，往往会导致施工企业为了赶工期、抢进度而忽视施工现场安全管理。

3.3 施工环境的不稳定性

现阶段，为了实现施工进度管理，施工企业必须及时纠正施工进度管理中的问题，随着形势的发展，保证建筑工程的整体质量。在涉及大量内容的实际施工进度管理过程中，为了保证后续施工的稳定性，往往需要施工技术人员在施工开始时检查施工现场。但在现阶段，一些建筑企业忽视了对建设项目进度的管理，没有对施工现场的实际情况进行全面调查，进一步加剧了施工环境的不稳定性。在实际施工过程中，经常会出现因恶劣的天气而导致施工进度停滞等情况发生，这也可能会影响施工进度。

4、建筑企业提高进度管理的具体策略

4.1 加强建筑工程项目的管理

建筑工程在施工过程中，项目的管理直接影响施工进度实际控制效果，体现一定的管理水平，建筑企业要想有一定的市场竞争力，项目管理水平是必须要提升的重点工作内容。为此，建筑企业管理人员就需要合理规划各项工作，保障各部门之间的工作能够顺利开展，才能在最佳时间内，完成施工项目的目标。所以，建筑企业需要不断提升项目管理水平，对施工过程中的各个环节要严格制定相关标准，确保整个建筑工程项目能顺利实施。

4.2 加强施工组织管理

为实现进度管理目标，建设单位还应当强化施工组织管理，使得各项资源都能够得到合理的调配与应用，提高资源的利用率。同时，与施工单位签订合同之后，管理人员要制定与实际需求相符合的施工计划。在这个阶段，还应当提供较为合适的外部环境，强化疏导工作，使得周边居民能够了解施工的具体情况，并尽量得到人们的理解和支持，在施工期间可以有效避免一些与周边居民的矛盾，保障工程的顺利进行。正式施工之前，要求管理人员结合施工实际情况合理安置相关的临时设施，做好施工准备工作。施工规划正式落实之前，要经过严格的审批环节，并尽量早日开工。施工期间，要开展规范化的管理工作，严格按照标准执行各项措施。最后，要将计划细化到日期，确保进度管理的有效性。

4.3 严格管理施工物资及设备

为保障施工进度管理能够真正发挥作用，在每一个施工环节当中都需要提前准备好相应的材料以及零配件，因此，需要监督好采购管理工作，确保采购的所有材料都能够满足施工需求。材料采购完成之后要合理安排材料的进场，使用之前要进行严格的管理工作。施工单位应当严格按照进度管理规划规范施工，在这个阶段更是要详细记录物资的购买以及使用情况，确保各项物资都能够得到合理的应用。在设备方面，设备的应用质量也会影响到整体的施工效果，也是施工作业顺利进行的基本前提。以塔式起重机的管理为例，塔式起重机的安装方式以及稳定性等方面都会影响到整体的质

量，因此，需要对起重机操作人员进行严格的审核工作，具备资质才能顺利上岗。最后，要严格检查施工现场所有的机械设备，并落实岗位责任制度，将责任落实到个人身上，强化设备管理的力度。

4.4 进行有计划的进度管理

因为一个建设项目涉及的建设内容有很多，所以在管理进度的时候，进行管理的实际内容也会比较多，如果这个过程中没有合理的计划，会导致管理方向严重不足，对所有项目起不到促进发展的作用。因此，建筑工程项目在开工前，所有管理人员和技术人员要对项目的各个环节，例如项目风险、施工技术等进行细致科学的有效分析，总结出相关问题，提出对应办法来进行解决。现场环境分析应该包括在计划中来计划，例如雨季时期应采用哪种施工方法来进行，以及在遇到某些气候挑战时应采取哪些措施以确保施工进度。提前计划这些问题可以让调度程序计划有序进行。并且建筑企业要组织有经验的工期管理人员，对施工中可能影响工期的事项进行多次讨论。另外，建筑企业管理者在参与计划后可能不会按照计划来管理进度，这种情况很可能导致建筑工程中进度管理出现一些问题，因此有必要建立一个科学严密的工程进度表。如果随后工程计划继续按照日程安排，在遇到计划未涵盖的问题时，应该与相关人员讨论以找到最适合企业的日程安排具体计划，在保证施工质量的前提下，获得建筑工程施工进度的最有效保证。

4.5 控制设计变更问题

在施工过程中出现与原设计不一致时，结构的变化是影响施工进度的关键因素，为了保持施工质量，必须对结构进行修改。但是，当设计的改变出现问题时，对施工过程、施工方法、施工工艺、应用施工技术等相关影响，并引发连锁反应，最终影响施工进度和财务成本。因此，为了提高工程进度的管理水平，在进行施工前，必须仔细检查图纸，如果在施工现场发现不一致之处，必须立即加以纠正，但不能随意变更设计，需要根据实际情况改变，继续规范施工项目，以确保工程如期完成。鉴于工程更改会延长工期并降低进度管理的成效，在设计和实施工程时，必须保持严谨细致的态度，以免影响日后的施工进度。

结束语

综上所述，建设单位一定要认识到进度管理的重要性，并明确进度管理与质量管理、安全管理、造价管理等方面的关系，并做好相应的协调管理工作。同时，进度管理也应当结合具体的需求进行持续性的完善工作，使得各项工作都能够有效落实，在规定的时间内，保质保量地完成施工作业，获得较为理想的经济效益，并推动行业的健康与稳定发展。

参考文献

- [1] 武海涛. 建筑工程管理中常见问题及对策研究[J]. 门窗, 2019(05): 45+47.
- [2] 丁祥. 建筑工程管理中常见问题及对策[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(21): 38-39.