

# 进度管理在建筑工程管理中的重要性分析

□ 罗 岚

**[摘要]** 随着建筑工程管理制度不断趋于完善,如何提高建筑工程进度管理水平成为目前建筑行业的重要研究问题之一。进度管理是建筑工程管理的重要组成部分,为了提高建筑工程整体的建设水平,需要正确认识进度管理的重要性。探讨影响建筑工程进度的主要因素,分析进度管理过程中存在的主要问题,提出提高建筑工程进度管理水平的主要措施,以期提高进度管理水平。

**[关键词]** 建筑工程管理;进度管理;重要性

进度管理是建筑工程管理的重中之重,不仅对施工工期有直接影响,还对工程成本、质量等有一定的制约作用。对施工单位而言,如果不能按照合同期限交付建筑工程项目,可能面临经济损失、影响企业信誉等问题;对建设单位而言,存在项目投资无法按时发挥效益的风险。因此,有必要正确认识建筑工程管理中进度管理的重要性,并采取有效措施以提高进度管理水平。

## 1 进度管理在建筑工程管理中的重要性

### 1.1 有助于保证施工工期规划的科学性

建筑工程进度管理的主要内容为管理人员通过建筑工程实际情况以及设计图纸相关要求,对建设项目总体情况进行全面分析,并且以自身专业能力与经验作为基础,对施工方案进行合理规划,在保证工程质量满足相关标准要求的基础上,在合同约定的期限内交付。但在实际施工过程中,工程建设易受到一系列因素的影响,例如环境因素、人为因素以及技术因素等不确定因素较多,易对工期造成影响,可能导致工程无法按期交付,使项目无法发挥预计的社会效益和经济效益。科学的项目进度规划能保证施工衔接合理,使建筑工程能顺利进行。

### 1.2 有助于保证施工成本控制的合理性

在建筑工程实际施工环节,施工进度过快,如果投入更大的人力、物力、财力,可能造成工程成本增加,同时工程质量也难以保证;反之,施工进度过缓,会导致工程预算范围扩大、周期变长,不确定因素增加,也会导致施工成本的增加,甚至还会引发索赔纠纷,对建筑工程的成本及质量控制造成不利影响。因此,做好建筑工程进度管理工作,确保项目建设在合同规定的期限内完成,不仅有助于确保工程施工质量,还对节约施工

成本具有重要意义。

### 1.3 有助于发挥项目管理单位的社会效益、经济效益

建筑工程的进度控制能力高低是项目承包单位管理水平优劣的重要体现,若工程因施工方原因无法在合同期限内竣工交付,对项目承包单位而言,既可能增加投入,又可能影响后续项目开展,无法发挥积极的经济效益,同时会对单位的项目管理、履约能力造成不利的社会影响。因此,需要提高建筑工程进度管理水平,全面分析施工过程中的影响因素,譬如技术条件、施工安全以及其他非常态化的可能突发因素等,以免造成工期延误。

### 1.4 有助于提高管理人员建筑工程管理水平

对建筑工程进度管理工作人员来说,不仅需要具备一定的管理知识基础,同时还需要具备相应工作经验,应该全面掌握施工流程及相关内容,进而有效提高工程施工质量,实现对施工流程的科学合理控制。进度管理人员需具备制订科学合理施工方案并将其落实到具体施工环节的能力,除了能为工程进度、质量及成本控制夯实基础,保证单位的经济效益,更有助于增强自身业务水平和单位的竞争优势,提升社会效益。

## 2 影响建筑工程进度的主要因素

### 2.1 人的因素

项目的建设主要是靠人,项目管理、技术操作都需要专业人员,因此管理人员需要对工程质量、工程进度以及工程时间进行合理控制。管理人员专业技术能力低、经验匮乏,无法结合工程实际情况按照相关规范标准开展工作,势必会对建筑工程的进度造成影响。

### 2.2 物的因素

建筑工程施工过程中物资供应因素对工程进度及质

量有较大的影响。多数情况下,施工单位工作人员需要对资源进行合理规划与科学配置,但是如果没有做好相应工作,或者预计计划工期过于紧张,会导致工程施工过程中供应物资及人力资源不充分,进而导致物资供应链存在一定问题,对工程进度产生直接影响。

### 2.3 环境因素

一是项目前期地质环境勘察准确度的影响,地质勘探程度不够、选点不准,都可能使项目建设过程中的不确定风险增加;二是项目建设的社会环境影响,民生项目、社会公益项目受社会关注较大,对工程进度会产生一定影响;三是施工现场管理环境的影响,如材料、设备的运输,仓储若无规范合理的布局可能存在安全生产隐患。

### 2.4 技术因素

在建筑工程施工环节,管理人员还需要加强对技术因素的重视,如果施工技术工艺水平低下,会对建筑工程的整体质量及进度产生直接影响。除此之外,如果存在安全事故问题,没有及时采取有效的处理措施,则会导致工期延误。在实际施工过程中,工作人员如果对施工规范及相关技术标准不熟悉,盲目操作或凭经验操作,可能存在安全隐患问题,对工期造成不利影响。

例如,2020年在某水利项目中,因TBM掘进机是国产首台直径小且采用双刀掘进技术的新型设备,技术人员在施工过程中结合现场地质情况,不断调整设备运行参数,使得项目在最初2km施工的磨合期长达10个月;后因TBM掘进段发生隧道突涌状况,隧道段需进行注浆加固作业,而灌注材料较特殊供应范围小,施工单位长期合作的材料供应商报价较高,因此总承包单位花费近1个月时间解决;该项目还因2020年疫情影响工期2个月。影响该工程进度的包含了新型设备、特殊材料、技术能力和不可抗力,分别代表了制约进度的物、人、技术和环境因素。因项目尚未竣工,以上仅表示阶段性进度。

## 3 建筑工程进度管理存在的主要问题

### 3.1 进度规划文件编制不合理

施工进度文件的作用在于提前规划工程项目,采取合理的措施提高管理效能。要根据工程实际情况,对工程资源进行全面整合,实现对施工周期的有效控制。但是结合现状分析,文件编制工作时因建设工程差异性导致施工过程中难以按照常规计划进行管理,很多格式化或经验数据与实际不相符,对进度文件的编制提出了更高的要求,照搬照抄、盲目规划会导致进度存在缺陷。

### 3.2 资源配置及协调程度低下

建筑工程资源配置对进度和工程质量有较大的影响,资源配置主要包括设备、材料及人力资源等方面的配置,在工程施工阶段,需要采取有效措施实现资源合理配置,保证施工进度符合要求。目前施工单位仍依靠以往经验进行资源配置,未与时俱进结合实际,不利于施工进度管理工作的有效开展<sup>[1]</sup>。

### 3.3 项目资金保障不到位

资金足额、及时到位是工程建设的基础保障,建筑工程施工阶段,如果存在资金支付不及时、项目资金短缺,会影响施工队伍、工艺及设备的调用,进而对建筑工程的施工质量、效率产生影响。所以在建筑工程施工过程中,需要保证资金的充足,施工单位需要严格遵守施工方案展开相应工作,以防对施工进度造成不良影响。

## 4 提高建筑工程进度管理水平的主要措施

### 4.1 制订科学合理的施工方案

现阶段建设项目多样化、内容繁多、设计复杂,在正式施工前需要做好准备工作,制订科学合理的施工方案。要充分考虑到本单位的管理水平、专业技术能力、物资调动能力、新工艺新技术的开发和使用手段等,结合上述情况合理调整进度计划。

### 4.2 保证施工现场物资的有效供应

施工前,要做好进度管控中的物资准备工作。承建单位需要结合各工序施工进度,预先做好材料、设备采购、租赁及存储工作,准备好施工各个流程需要的材料,保证材料质量符合设计图纸与相关标准要求。同时要确保施工方案中需要的设备及材料能够按时、足量到位,为工程进度夯实基础。应提前规划好大型机械设备如起重机、人货电梯等的进场、检测、备案、安拆时间,中、小型设备进场前应保养、自查,确保能在进度规划期内顺利使用。

### 4.3 优化和完善施工进度监管机制

一是要结合工程具体情况与特点因地制宜、因地制宜选择最适合该工程的管理机制,对各部门管理人员的岗位职责加以明确,进而强化管理人员的责任意识,提高其工作主动性和积极性。二是要加大对进度管理人员的培训力度,不断提高管理人员的专业能力和职业素养。三是要根据合同约定制定进度款申报管理制度,足额的资金保障是项目顺利开展、实现进度计划目标的前提。因此应制定进度款申报管理制度,对申报、审核、审批时间做严格的规定,确保不因资金不足影响工程建

**[作者简介]** 罗 岚,龙岩市固定资产投资审计中心,工程师。

设进度。

#### 4.4 提高对设计变更问题的控制水平

对进度管理工作而言，设计变更问题也是影响工作实效的主要因素之一，如果建筑工程施工环节存在与原有设计不符的问题，则需要对设计进行变更处理，才能确保建筑工程的整体质量。在工程正式施工前，需要全面检查施工图纸，如果存在与施工现场不符的地方，需要及时修改。设计变更不是随意进行的，需要施工部门与设计部门共同明确后方可进行。例如进行现场勘察工作时，如果勘察项目与实际要求不符，地下水严重异常，需要通过勘察部门、施工部门与设计部门进行重新勘察，对设计内容进行变更处理。但是该项工作会导致

施工工期延长，因此在实际设计时需要注重严谨性，以防对后期施工进度造成不利影响<sup>[2]</sup>。

### 5 结语

进度管理对建筑工程具有十分重要的作用，有助于提高施工质量及效率，有效提高成本控制水平，因此项目建设参建单位均要加以重视，保证进度管理的有效执行，促进自身稳定发展，及时发挥项目的效益。

#### [参考文献]

- [1] 攸明亮. 建筑工程管理中的进度管理分析及其强化方略探讨[J]. 建材与装饰, 2019(27):144-145.
- [2] 郑文辉. 进度管理模式的改进对建筑工程管理的影响探索[J]. 工程技术研究, 2019, 4(21):165-166.

---

(上接第99页)

治工作人员提供有效的数据支持，使其能够更加清晰地了解土地整治项目的完成情况，从而提高工作效率。

### 5 结语

随着我国社会经济的不断发展、科学技术的不断进步，无人机航测技术已经广泛应用于各行各业当中。在土地整治的过程中，相关工作人员需要对土地整治的完成情况进行查核验收。为了保障整治工作的系统化、全面化，就必须要对整治区域进行全面的了解和掌握。而无人机航测技术能够帮助工作人员更好地完成查核与验收工作，使土地整治项目更加及时有效，以此来保

障土地整治工作的开展更具科学性，确保土地整治项目顺利开展。

#### [参考文献]

- [1] 张凌. 无人机航测在土地综合整治中的精度影响因素探究[J]. 产业科技创新, 2019, 1(18):49-50.
- [2] 唐如枫. 无人机航测在土地复垦调查中的应用研究[J]. 上海国土资源, 2020, 41(1):95-100.
- [3] 王京涛. 无人机航测技术及其在土地整治项目中的应用[J]. 工程技术研究, 2020, 5(5):57-58.
- [4] 张凌. 无人机航测技术在土地整理测绘中的应用[J]. 中国战略新兴产业(理论版), 2019(23):1.