

土建工程施工进度控制与管理措施分析

李延锋 杨金林

1. 中国建筑第七工程局有限公司, 河南省 471600
2. 中国建筑第七工程局有限公司, 重庆市 404600

摘要: 在建筑市场中, 存在很多的利益关系, 受外界因素影响缩短施工周期逐渐成为了建筑工程的常态, 缩短施工周期无疑会对建筑质量造成影响, 使得工程预期目标与实际目标不符。因此, 相关工作人员必须加大对土木工程进度的管理力度, 仔细分析有可能影响施工进度的原因, 然后采取有针对性地解决措施, 尽量消除影响施工进度因素, 保证土建工程能够在施工合同规定的周期内得以完成。

关键词: 土建工程; 施工进度; 控制; 管理措施

一、引言

在新时期, 城市建设步伐逐渐加快, 我国建筑行业也得到蓬勃的发展。当前, 各类高层建筑逐渐成为城市建设过程中的主体。随着建筑市场竞争的日益激烈, 施工企业要想在市场竞争中脱颖而出, 实现更好地发展, 就必须加强对建筑项目的管理, 加强对进度管理的重视程度, 在施工质量满足相应标准的情况下, 对施工工期进行有效地控制, 进而在最大限度上降低工程的成本, 保证施工进度, 进一步提高施工企业的竞争力。

二、土建工程施工进度控制与管理提升的意义

随着我国土建事业的快速发展, 管理方式也发生很大改变, 集约化管理逐渐取代传统的粗放式管理。在现代化管理工作中, 施工进度控制是一项非常重要的内容。在实际建设中, 通过开展施工进度控制管理工作, 把进度控制和安全控制、质量控制以及成本控制等措施有效结合起来, 可以整体把控土建工程的各环节施工情况, 从而顺利开展各项土建施工, 按时完成任务指标, 进而保证土建企业能够取得预期的经济收益和良好的社会效益。另一方面, 还能够逐渐提高土建企业的综合实力, 从而在激烈的市场竞争中能够占有一席之地。除此之外, 还可以使我国土建工程的整体水平得到提升, 推动土建行业的良好发展。

三、建筑工程进度管理的影响因素

(一) 资金因素

在土建工程实际施工中, 施工进度容易受到多方面因素的影响, 比如自然因素、硬件因素和人为因素。土建工程本身就属于一项耗资巨大的工程项目, 资金因素在工程施工中就是最根本的影响因素, 这也是保障土建工程施工进度的前提条件。工程建设单位如果在工程中投入足够的资金, 工程施工所需的材料、设备、人力资源才能得到保障, 工程也会按照进度计划完工。但是, 当前大多数土建工程在施工时都存在着施工进度被迫放缓的现象, 甚至有的土建工程会暂停施工, 这与企业运转资金不到位有着必然联系, 当施工方或业主出现资金缺口时, 施工进度就会受到影响。同时, 通货膨胀也会导致工程资金链断裂, 土建工程预算受到影响, 进而延缓施工进度。

(二) 施工技术因素

根据相关调查数据显示, 从事我国土建工程的技术人员其整体素质水平不高, 且技术水平参差不齐, 没有统一化的标准, 这就给工程施工带来了困难, 在具体的施工过程中工作人员无法正确理解项目的规划设计, 进而耽误整个工程的施工进度。土建施工现场涉及的人员构成比较复杂, 相对来说管理难度更大, 如果没有采取合理的管理措施, 那么现场施工很容易出现问题, 有些地区的土建施工技术较为落后, 无法满足建筑需求, 间接提高施工管理的难度。

***通讯作者:** 李延锋, 1988年01月, 男, 汉族, 河南洛阳人, 现任中国建筑第七工程局有限公司程部经理, 助理工程师, 本科。研究方向: 土木工程。

杨金林, 1994年03月, 男, 汉族, 重庆奉节人, 现任中国建筑第七工程局有限公司技术员, 助理工程师, 本科。研究方向: 土木工程。

（三）人为因素

一般情况下，人为因素指的是参与土建工程施工的工作人员，当施工人员或管理人员出现工作失误时，导致工程被迫停工或工期受到影响。这一影响因素实际上是可以规避的，比如土建工程中设计人员在建筑物设计上出现问题，设计图纸与实际情况不符合，或施工单位选择分包企业时未了解企业的实力情况，导致分包企业无法按期完工。

（四）施工设备影响

要想确保土建工程的顺利进行，施工设备也是十分重要的环节。在土建施工中，施工设备的运转情况对施工进度也有着重要的影响。一旦施工人员没有很好的了解机械设备的操作技巧以及维护保养常识，就有可能影响施工的安全性，进而对施工进度造成影响。同时，在施工现场，还存在施工设备闲置的状况，容易造成资源的浪费，影响施工现场的秩序，对施工进度造成影响。

四、土建工程施工进度管理中的问题

（一）业主制定的工期不合理

业主对土建工程各项施工的开展有着很大的影响，当这种影响涉及利益关系，业主就会从各个方面要求土建工程尽快完工，没有考虑到工程的质量问题，也不管这样的要求是否合理，他们想要的就是将工程利益最大化。工程的施工可分为三个阶段，即前期、中期、后期。有些业主为了能够早点交付工作，直接要求施工团队省去前期准备工作，这样很容易为工程埋下安全隐患。一项工程涉及多个人员身份的参与，业主作为人员之一，具有引导作用，不能因为眼前的利益就缩短施工周期，使工程质量受到影响。

（二）相关约束机制不完善

我国对于土建工程的管理比较宽松，这就给部分施工单位钻了空子，到了规定的完工时间，却再三拖延，无法交付工程，还推脱责任，当然，凡事并不是绝对的，有些原因我们可以理解，比如业主临时有变、资金流动出现问题、设计更改等，针对承包商而言，要做好工程的准备工作，协调好每个环节的连接关系。

（三）施工进度督查工作不到位

任何一项土建工程，都会涉及对施工进度的督查，这是保障工程质量的措施之一，可从实际调查情况来看，很多土建工程的督查工作存在很大的漏洞，受外界因素或者人为因素影响，使得土建工程的督查不能覆盖整个施工范围，这就很容易出现一些施工问题，影响施工进度，基于此，做好施工进度的督查是非常有必要的。

五、土建工程施工进度管理优化策略

（一）严格把控施工材料质量，重视技术交底工作

房地产土建工程施工中，施工材料的质量掌控至关重要，这将直接影响工程质量水平和施工进度，要求施工单位严格掌控材料质量，确保工程项目在预计时间内完成。采购选购阶段，应根据施工现场的地质条件与天气变化情况选择质量保证且性价比较高的材料，材料的使用应符合当地地理条件，且施工材料应与机械设备相匹配，材料投入使用后不能出现任何问题。材料进场之前需要进行抽样检测，一旦检测结果不合格，所有材料必须立即停止进场，并将责任落实到个人，确保施工材料的品质优良。材料入场后需做好仓库管理工作，确保材料拥有良好的存储条件，杜绝材料晒伤、变形、受潮、污染。项目投入施工前就要进行技术交底活动，设计方与施工方通过技术交底找出问题，及时解决问题，避免施工时再出现项目整改的情况。在项目招投标阶段，应规范各项制度，对承包商资质提出要求，以明确的规定选出市场信誉高且实力强的承包单位。

（二）完善土建工程施工进度管理体系

施工进度管理体系是保障工程正常运行的关键，根据我国的土建工程发展形势来看，施工进度管理体系还存在很多的问题，这些问题限制我国土建工程的发展，基于此，相关施工单位要加强施工进度管理体系的完善，在具体的施工过程中，根据体系要求制定合理的施工目标，构建进度框架，落实每一个施工环节的步骤。制度是人制定的，也就是说，制度是不会自主改变的，但人可以根据实际情况合理调控施工进度管理体系，基于此，组建一个专业化的管理团队可以有效提高工程施工进度管理效率，选拔团队人员的时候要慎重，他们必须对施工流程足够熟悉，具有极强的责任心和团队意识，能够服从管理者的安排，这样的人员才能做好施工进度管理工作，同时因为团队人员有更多的自主权，所以他们可以最大限度上发挥自己的才能，监督每个施工流程的进度，在保证施工质量的前提下有效提高施工效率。

（三）加强人员综合管理

在土建工程施工建设过程中，相关工作人员对于施工进度的管控效果有着非常重要的影响，因此土建企业一定要加强对工作人员的管理，不断提高管理人员的综合实力。在实际工作中，企业部门要定期组织相关培训，培训内容可以从安全管理、成本控制以及进度管控等方面选取，并鼓励员工自主学习，从而不断提高员工自身的专业水平。另外，要积极学习先进的施工技术和工艺流程，不断提高施工质量和效率。同时，要制定施工操作规范流程，对于新入职员工进行相关培训，只有考核通过的才能正式开展相关工作。在实际施工中，工作人员要规范操作，提高自身能动性，在保证施工安全和质量的基础上，加强技术创新，并提高应急处理能力，为施工进度的控制与管理提供相应的保障。此外，要制定合理的绩效考核措施，以此来激发员工工作和学习的积极性。

（四）加强机械设备的管理

在土建工程施工建设过程中，为了保证施工进度不受影响，还要做好机械设备的管理工作。在实际管理中，要积极应用合理的管理软件，建立科学完善的机械设备管理体系。在不同的施工环节中会用到不同的机械设备，相关人员要针对各机械设备的使用要求、方法和情况等建立完整的施工档案和机械设备保养档案，在设备保养中要根据最小使用时间间距与停放间距进行。在正式开展施工工序时，相关人员要按规定时间采购完需要使用的机械设备，并积极引入先进的新型设备，不断提高机械设备的应用水平以及机械化使用程度。

要制定合理的保养制度，并安排专人负责，确保机械设备能够正常运行。同时，一些机械设备对存放环境有一定的要求，需要加强改善存放环境，防止损坏机械设备。除此之外，在正式使用机械设备之前，还要先对机械设备进行全面检查，排查完安全隐患，再根据设备的使用频率来组织机械设备，以防止组织不当出现机械设备闲置情况。

六、结束语

在土建工程施工中，施工进度控制与管理的工作非常重要，直接关系到项目能否按时完成。因此，要加强对施工进度管理工作的重视程度，不仅可以有效监督工程项目施工安全和施工质量，同时还可以为企业节约成本投入，实现可持续发展，就需要在提高施工管理水平的基础上，加强管控各项施工进度。在工作中相关人员要结合企业的发展目标和工程的施工情况制定科学完善的管理措施，并全面落实到位。

参考文献：

- [1]姜鸭林.谈土建工程施工管理中的进度控制与管理[J].现代物业(中旬刊), 2019(12):111.
- [2]狄春玲.浅谈土建工程施工管理中进度控制与管理[J].门窗, 2019(17):198.
- [3]雷春艳.浅谈土建工程施工管理中的进度控制与管理分析[J].门窗, 2019(08):95+98.
- [4]马骏.探析土建工程的安全施工及进度控制[J].建材与装饰, 2018(46):11-12.