

土建工程施工中的进度控制与管理

戴明哲

江苏建科工程咨询有限公司 江苏 南京 210000

【摘要】：土建工程项目建设施工在我国近年来社会发展的过程中得到了较大的进步，并且取得了较高的效益。在开展项目建设施工的过程中，最主要的是需要做好进度、安全、成本、质量管理等工作，这几项管理工作相辅相成，相互影响。文章主要以进度控制与管理为主，对影响土建工程施工进度的因素进行分析，简要探讨相关的管理方法。

【关键词】：土建工程；进度管理

在有限的时间内完成规定的工作任务可以有效提高工程项目施工进度管理效果，避免拖延工期，还能够规避部分施工质量问题。对于土建工程施工单位的发展来说，有效的进度管理可以提高企业的竞争力，使其在市场发展当中树立良好的声誉，同时能够节约建设成本，促进企业的可持续发展。因此，在开展土建工程施工管理的过程中，需要重视进度管理与控制工作的开展，为其他管理工作的开展提供基础保障。

1 影响土建工程施工进度的因素

1.1 资金因素

近年来，我国土建工程施工规模一般较大，很多施工单位在开展项目建设施工的过程中都需要付出较多成本。虽然在完成项目建设施工之后可以获得较多收益，但是部分施工单位还是难以确保流动资金的及时供给，导致工程施工存在拖延的情况。在不同的土建工程施工环节需要满足不同的资金数额差异，部分工程项目建设施工财务部门的工作人员在资金调配能力上达不到要求，难以按照约定给予施工成本资金，造成工程施工进程停滞。还有部分施工单位的资金管理水平低下，存在单方面违约的情况，从而产生较大的经济损失，难以确保土建施工项目正常运行，无法达到进度管理要求。

1.2 人为因素

人为因素属于可控因素，在土建工程项目建设施工当中属于一种常见影响因素。工作人员的技能水平对于工程项目建设施工进度会产生直接影响。主要是由于在我国近年来建筑行业迅速发展的过程中，工程项目建设施工需要满足更高的要求，很多基层工作人员达不到工作规范，容易产生问题。施工人员对于进度控制存在忽视现象，还有部分技术人员的专业能力不达标，在施工中容易产生问题导致工程项目施工需要返工，拉长了施工时间。管理人员在控制施工进度时没有合理制定进度计划表，甚至存在敷衍了事的现象，不利于土建工程施工进度控制管理。

1.3 技术因素

在房地产行业发展的过程中，不同的建设企业会承接不同类型的项目，因此施工人员要采取的施工技术形式也有一定的差异

体现。在不同的土建工程项目建设施工当中，施工人员要满足不同的施工规范及条件，还要凸显土建工程的不同性能，因此其需要在施工技术上进行改变。大部分技术人员在长期的工作当中会采取相同的施工技术，其没有分析现场施工情况，对于工程项目建设施工的难度及重点缺乏科学评估，导致其在控制施工进度时缺乏重要的参考依据。工作人员的技术准备不充分，在施工中容易造成不同形式的事故，还会影响工程项目建设施工质量及安全性。

1.4 设备因素

土建工程项目施工需要利用较多大型机械设备，技术人员在操作的过程中需要保证其稳定性及安全性，才能够减少问题的产生。部分施工单位对于土建工程施工中需要利用的设备没有进行专项维护管理，甚至在现场施工中还存在暴力施工或者机械设备超负荷运转的情况，都会影响设备的性能。在这种情况下，设备长期运转会导致系统损坏，在后期施工中很可能会产生设备无法运行的问题。还有部分施工单位利用的施工设备存在老化现象，在性能上达不到施工要求，导致土建工程的性能不佳，整体施工效率降低，给施工进度控制造成一定的影响。

2 土建工程施工中的进度控制与管理方法

2.1 提高资金调配水平

在实施土建工程建设施工作业的过程中，管理人员要针对进度管理提高资金调配水平，为整体进度控制提供保障。施工单位不能一味加大资金投入，而是需要在合理的计算和控制之下明确资金的使用方法，对不同工程项目建设施工阶段需要利用的资金量进行计算，促使项目建设施工进度得到推动。在调配资金的过程中，进度管理人员可以借助 BIM 技术等软件掌握每个环节需要利用的资金数额，通过合理的计算节约项目建设施工成本。另外，管理人员还要与其他部门的工作人员进行沟通交流，尤其需要与财务人员核对资金使用情况，确保项目建设施工进度与资金运用之间的匹配度。

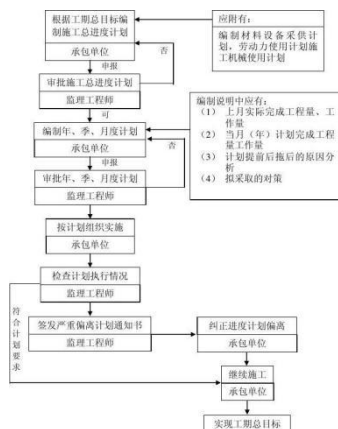
2.2 加强人员综合管理

人员管理可以减少土建工程项目建设施工中的矛盾，其作为

影响施工进度的主观因素,要求管理人员加大重视程度,强化人员综合管理,促使项目施工进度达到规范。管理人员要对施工人员进行综合培训,让其明确施工进度控制的重要性,并且在工作当中具备较强的进度控制意识,有序完成各项工作任务。进度管理人员在实施进度管理措施时,要将安全管理、质量管理、成本管理等与其进行协调,促使这些工作可以结合起来。进度管理人员要深入了解施工技术的应用方法,对于技术人员在工作当中产生的问题进行分析,以良好的工艺控制作为保障。同时,还要提高工作人员的应急处理能力,避免产生进度拖延现象。

2.3 完善进度控制计划

有效的施工进度控制需要以完善的计划作为基础保障,让工作人员按部就班完成任务,减少其在工作当中产生的问题。在大型土建工程项目建设施工当中,大多需要持续较长的施工工期,整体工作内容比较复杂。进度管理人员就需要完善进度控制计划,做好每一个环节的进度计划,合理控制施工时间。其可以按照图1的形式落实每一项相关内容,还要在监理工程师的监管下制定进度控制细则。其在完善进度控制计划时,需要做好准备工作,根据现场施工情况确定具体办公区域,对工作人员、设备等进行调控。对于施工中没有完成的工作内容,其可以将其作为新的工作计划,调整工作内容。



参考文献:

- [1] 张百春. 浅谈土建工程施工管理中的进度控制与管理[J]. 门窗, 2018.
- [2] 任付增. 土建工程施工进度的控制与管理问题探讨[J]. 建筑·建材·装饰, 2018, 000(001):36.
- [3] 卢健彪. 试析土建工程施工管理中的进度控制与管理[J]. 中国室内装饰装修天地, 2019, 000(006):242.
- [4] 雷春艳. 浅论土建工程施工管理中的进度控制与管理分析[J]. 门窗, 2019(8).
- [5] 金英杰. 土建工程施工管理中的施工进度管理与控制[J]. 全面腐蚀控制, 2019.

图1 土建工程施工进度计划流程

2.4 落实精细化管理

精细化管理在不同的项目建设施工中有广泛的应用,很多建筑行业管理人员在开展相关管理工作时,会利用精细化管理理念做好每一项工作任务。土建施工进度管理人员在具体工作当中需要对基础的施工流程进行分析,在获得与土建工程现场施工相关的数据之后可以进行模拟,以BIM技术的应用为例,管理人员可以模拟施工中容易产生的碰撞问题,结合技术人员制定合理的解决方案,减少问题的产生。管理人员要对施工人员进行科学的指导,在现场施工进度管理当中不断提高自身的管理水平。精细化管理要求管理人员落实每一项工作规范,掌握详细的施工流程及内容,为项目建设施工进度控制奠定基础。

2.5 合理应用信息化管理方法

信息化管理方法的应用可以提高土建工程进度管理信息化效果,让很多工作在实际操作当中体现自动化特点。管理人员在应用信息化管理方法时,需要提高信息技术应用能力,收集施工现场的资料,对其进行整合,再按照数据信息确定进度管理要点。很多土建工程施工进度管理资料都是以纸质的形式呈现出来,其不仅需要耗费一定的施工成本,在工作当中也难以保存和查询。信息化管理可以直接导入与工程项目相关的信息,实现信息共享。管理人员可以直接利用互联网技术开展相关操作,提高其处理施工文件信息的效率,加快施工进度。

3 结语

土建工程施工进度控制与管理需要以人为本,在做好人员管理的基础上,重视施工质量、安全及成本管理。管理人员要提高自身的管理能力,合理利用信息化技术加快施工进度,给施工单位带来更高的效益。