

谈土建工程的施工进度管理与控制

王 劼

青岛建通工程招标咨询有限公司 山东 青岛 266400

摘 要：对土建工程施工进度的监督和管理，实质上是在依法规定的时限内，制订了合理可行的最适当的施工进度方案。在进行实施规划的过程中，也必须对实施规划的时间勤检查，同时要对规划时间进行了比较，如果比较发生了任何的错误就必须针对错误加以分析与讨论，以及时寻找适当的途径加以处理，同时向上级进行汇报，按照合理拯救方案加以落实。由此可知，在具体的建筑工程施工活动中，唯有对施工进度进行合理的管理，才可以做好对土建工程施工进度的管理和监控。

关键词：土建工程；施工进度；控制与管理

引言：社会主义市场经济的迅速发展，使中国步入了基础工程建设高速增长的重要阶段，在中国现代的基础设施工程中，土建工程始终处于非常关键的地位，而怎样提高土建工程的效率也成为了当前我们所关心的焦点课题，在我国现代土建项目实施中，施工时间的管理以及质量的提高都是施工必须格外注意的问题。所以在实施前，必须制定详尽的施工进度方案，严格遵照方案加以落实，以便于项目的工期得以合理的安排。而对于质量的控制，则需要加强工程的管理水平，从而使质量有所保证。

1 土建工程施工进度管理的重要意义

实施了强化的土建工程进度管理措施，对提升建筑企业经济效益来说起到了一定的推动作用。施工管理当中，牵扯到相当多的控制内容，其中时间控制是保证施工按时进行的关键保障，同时其直接影响到施工的效率。所以，必须提高土建工程施工的质量水平，为施工公司在行业中的健康发展带来很大的作用。建筑工程监督管理的原则贯彻在整个土建工程实施过程中，对各个环节都要有效的进行监督管理，将对整个项目的工期和工程量产生相当重要的作用。在工程施工的过程中，合理的对工期做出了计算与安排，就可以使土建工程如期完成。在土建工程实施的同时，合理开展施工管理，有利于速度以及产品质量、项目经济效益达到综合效果。这样在工程进度管理的时候，也就可以有利于更全面的工程质量管理^[1]。在开展质量管理的时候，及时处理好这些制约施工进度的重要要素，以便于实施更高的质量和管理效率，最后可以达到把施工进度、施工质量与经济效益的统一化目标。这也可以大大推动施工单位的经济实力进一步增强。

2 影响土建工程施工进度的因素

2.1 工艺因素对土建工程施工进度的影响

土建工程实施的技术组织不能达到相应的规定和要求，这将会对整个土建工程项目的施工进度产生直接上的重大影响，而且也将影响到项目建设的成本投入，进而关系到了项目实施的整体效果。

2.2 施工设备整体配备水平不高

在现场施工阶段，许多施工机构因为处于平时施工阶段，往往忽略了对机器的保护与维护，同时因为暴力施工导致机器和电气设备长期处于超负荷运行状况中。很多的施工单位为了节省一些开支，在工程中并没有使用相应数量的机械，造成投入用的机械设备在长期超负荷这种运行情况下发生事故，进而对工程施工进度产生影响的作用^[2]。另外，也有部分施工单位并没有对新型的机械设备进行使用，从而造成施工质量不高，甚至无法对建筑质量进行保障，从而影响了整个施工进度。

2.3 监督以及约束机制并不完善

不少施工单位以及建设单位都会为工期的延误而寻找很多借口，施工单位也会因为内部组织上缺少合理性、或者缺少机械设备、工艺技术不过关或者施工机构之间缺乏协调性等情况无法在规定期限之内进行施工。施工公司往往会以要求提升、缺乏资金投入、施工机构的质量较差或者更改方案作为的拖延理由。之所以会存在这些情况，主要在于监管和自律制度的不健全，给了施工单位钻空子的机会。

2.4 环境因素对土建工程施工进度的影响

土建工程施工过程一般有着相当长的时间，而且在施工的过程中往往很容易遇到环境因素甚至是季节循环的干扰，并且特别容易受到强风外力、水流以及雨水等环境因子的共同作用，这样就会更加容易出现位移、冒顶、塌方甚至洪水等的现象发生，当上述情况发生以

后,将严重威胁到土建项目的施工效率,同时也会带来巨大的资金和时间的损失,或者导致建设资源的灭失,进而耽误整个土建项目开工的时间^[3]。

2.5 人为因素对土建工程施工进度的影响

人为因素对土建工程施工进度的影响,主要体现在对施工者以及管理者的主观认知欠缺,因为这样比较容易产生或轻视控制土建工程施工进度的积极作用,不能提供适应土建工程的技术条件、工程要求和建设难度的方法,这样就比较容易限制了土建工程实施的效率和质量^[4]。在土建的实施过程中,工程技术人员由于不能准确的解决好存在的问题,这就就会产生相当大的技术问题,从而带来了后期的相当大的问题,直接或者是间接阻碍了整个土建工程的施工进度。

3 土建工程施工进度控制和管理的措施

3.1 选用有利设计方案和施工技术

在项目实施之前对工程项目地点进行现场踏勘,熟悉施工现场的状况以及周边环境。将制约施工方案的各种因素考虑到设计方案之中,以防止后续施工方案中由于环境因素而引起的设计变更,从而增加项目施工进度。将建筑的位置与设施要求及时体现在设计方案之中,避免设计方案建成后,设计方又对设计进行修改造成设计的滞后^[5]。施工方法对工程的进展产生直接作用。在实施计划的技术要求的制定过程中,要研究实施计划如何适应企业的要求及其对施工进度的控制。了解工程建设的环境影响特征,研究控制干扰因子,制定相应政策以达到计划的进度要求。

3.2 确立合理客观的施工工期和施工进度控制管理体系

在土建工程实施过程中,最关键的首先考虑的问题就是确定合理客观的建筑工期,所以设计人员应全面考虑工程的规模大小、建设项目的复杂程度、投资、工期要求以及工艺条件等各种因素,制定科学而客观的建筑工期计划,并要注意建筑工期必须是合理、正确、合乎客观事实;同时,施工公司还建立了健全的施工进度监控与管理体系统,以保证项目的组织方案符合实际,建设计划详实明确,实施过程中各种目的审批要充分,施工进度要适时地和实施的方案加以对照、研究,以便进行微调,如果出现错误要准确地剖析原因,提出改进方案,切实解决^[6]。另外,每个参加土建工程实施的企业单位和人员都应更有效的做好技术交流与信息沟通,以实现在施工中的高效配合,协调一致,以提升施工效率与质量,并确保了土建工程的安全进行。

3.3 强化土建工程施工制度建设,科学控制施工进度

加强土建项目管理施工体系建设,有效保证施工进度是土建项目管理实施保障的关键措施,为此需要加强高度重视。在土建项目管理施工体系设计方面可以设置实施情况通报系统,方便有关部门随时掌握土建工程的实施状况,保证实施过程中建设情况的传达、交流,配合好每个施工计划的进行,准确、合理的制订好针对陸的工艺安排以应付施工计划更改、设计变更、审查等,针对一些存在的施工管理问题,有关人员应仔细研究问题的原因,有效协助参加工程建设的各方做好项目交底图纸会审工作,从而减少风险,提高事前管理;管理施工进度重点体现在对工程建设组织、管理、科技、资金等方面的管理,结构层面要完善土建工程管理的结构,设置了专人和专门的技术部门进行项目进度控制工作,分析、论证项目进度的具体目标,制动项目进度计划、并定期对项目进度进行考察^[1];管理上要不断引人新型的经营思想和管理手段,采用科学规范的方法来做好项目施工进度经营;工程技术上要采用先进的施工方法,要注意项目前期的设计分析,在评审与使用中注重设计与质量的分析对比;资金方面要科学计划所有实施工程的资金分配,确定不同实施时期的人才和经费要求,合理规范资金使用。

3.4 重视信息技术的应用,提高任务调度效率

现今的社会正是技术蓬勃发展的时期,各类新型的科学技术进展得十分很快,特别是计算机技术,这种技术分为软件技术、网络技术、计算机技术、信息处理技术等,将当代的一些先进的信息技术,应用到对土建工程施工进度的控制和管理上,可以更及时的收集有关土建工程施工进度的资料与信息,有效提高土建项目施工进度管理水平,提高土建项目施工进度数据的采集和处理速度,提升土建项目施工进度数据的透明化、数据公正,提高了土建施工各方的数据互动与交流,并及时结合土建工程施工进度的情况进行调度;此外为确保土建工程施工进度,要合理的提升工作的调度效能,因此在土建工程各方都要进行、有效的协调与沟通,以配合做好各种工作,并及时处理存在的困难,以合理掌控工程施工进度,并提供有序、安定的现场氛围^[2]。

3.5 科学的进行计量工作,明确责任,实行奖惩制度

土建的施工进度如果想得到顺利的执行、监控与管理的工作,正确的进行操作至关重要,这才能够确保施工项目资金的按时交付,确保资金与设备的有效供给,及时的制定方案,同时还必须特别重视建设前期的准备工作;同时,政府在对土建各项工程施工进度的管理和监督过程中,要注意明确了土建实施各方的责任职责,并实

行奖惩制度,对为土建工程施工进度作出努力的要给予一定的奖励,对无故延误时间的要给与相应的处罚。

3.6 重视对人才的培训

施工者的技术是一项非常关键的问题,因为土建工程的进行不仅仅要确保其各方面的顺利实施,也需要对施工人员的技术加以培训,施工的技术条件也是制约施工进度的一项重要影响要素。所以,施工单位就应该根据他们的实际情况对工作人员进行技术培训,包括进行技术培训和职业道德素养训练,以提升自身的技能,同时还要确保他们对事业的责任心高,对自身的事业有一种客观科学的看法。企业也可以采取一定的方式加强员工的本身素质,可以通过宣传方式对员工进行教育,也可以通过知识竞赛的方式让员工对此领域有更多的兴趣^[3]。大多数的施工者的技术技能都相对欠缺,而更多的人如果想要获得比较高的待遇,就应该在自身所能够承受的范围内增加对施工人员的报酬,并且通过采用工资的手段吸引更优质的施工人员,也就能够增加施工人员的施工积极性,使员工更尽心的做好事情,从而能够最大限度的提高施工进度和施工效率。

3.7 强化设备管理

对施工机械设备进行有效控制可以为施工进度的控制带来了合理保证。根据各个工程建设阶段使用的具体建筑机械设备,应根据使用期限、使用条件和现场状况建立相应的现场资料,形成完善的养护和维护措施,按照最小的使用时间距离和停车位置对安装系统进行维护保养。实际建设之前,要适时对部分先进机械设备的购置和引进,有效提升机械的使用能力,进一步提升机械化的应用水平。进行机械设备养护和大修期间,有专门技术人员进行操作,对维护和大修工作进行全面落实^[4]。

3.8 加强推进土建工程施工项目施工质量控制制度工作

为避免由于土建工程中实施项目的建筑原材料的损毁甚至流失,造成土建项目施工进度管理和质量控制项目的被迫暂停,土建工程施工单位根据需要,搭建了临时的土建工程施工项目的施工原材料仓库,并严格地

按照施工原材料的性质开展了分类保养工作,在为土建工程施工进度监管和质量调控管理奠定实施工作基础的同时,有效降低了土建工程实施中的建筑原材料供应成本。通过安排专业的维护队伍来进行土建项目施工设备的日常维护管理工作,在合理的减少了土建项目施工设备的维护支出的同时,也做到了对土建项目施工进度的优化控制^[5]。

3.9 加强工程的安全管理

安全管理作为建筑工程施工管理中的关键部分,对施工过程的安全控制也是确定建筑工程进度顺利与否的重要基础。在土建的施工进度控制过程中对建筑施工的质量安全管理也必须十分重视,这是公司和职工的生命线,安全施工,不安全就不能开工,只有在确保土建项目施工进度上稳步实施顺利。所以,在土建工程施工活动中,应做好对从业人员的安全知识教育工作,建立并加强安全监督机制,把安全职责落在现场,责任落实到人,做好整个施工阶段的安全监管工作,并以此来保障工程施工的安全^[6]。

结语

在土建工程施工过程中我们要按照工程项目设计要求施工进度进行分解和有效控制的管理,不断优化施工技术和施工工艺,保证施工进度的按期完成。

参考文献

- [1]纪海霞,张勇.浅谈土建工程施工管理中施工进度的管理及控制对策[J].绿色环保建材,2020(12):124-125.
- [2]鲍磊.房地产土建工程施工进度的控制与管理措施分析[J].科技经济导刊,2020(19):54-55.
- [3]江东伟.新时期房地产企业土建工程施工进度控制及管理策略分析[J].决策探索(中),2020(05):44.
- [4]林伟新.关于土建工程施工进度的管理与控制研究[J].居舍,2020(06):148-148.
- [5]宋成明.土建工程施工进度的控制与管理问题探讨[J].建材发展导向(下),2020,018(001):364.
- [6]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,2019,33(01):78-79+82.