

探讨土木建筑工程施工进度管理

宋 彬

盘锦璧成房地产开发有限公司 辽宁 盘锦 124100

摘要：在土木建筑工程施工中，建筑的工期最为重要，进度管理可以实现对工期的有效控制，促进施工的更好完成。因此，本文重点探讨了土木建筑工程施工进度管理。先阐述了施工进度控制的重要性，然后再详尽阐述了制约施工进度的各种因素，如施工工期较长、缺乏合理的施工计划等，再提出当前土木建筑工程施工进度中管理的现状分析，最后提出了土木建筑工程中进度管理的强化策略，旨在保障土木建筑工程能够顺利完工。

关键词：土木建筑工程；施工进度；进度管理

引言

土木建筑工程施工进度管理是保证工程项目按期完成、实现经济效益和社会效益的关键因素。随着现代工程项目规模的不断扩大和复杂性的增加，施工进度管理面临着诸多挑战。本文旨在探讨土木建筑工程施工进度管理的策略和方法，以提高施工效率，确保项目按期完成。

1 土木建筑工程施工进度管理的必要性

1.1 保障项目经济效益

施工周期的延长不仅增加了项目的不确定性，还可能导致一系列额外的成本和风险。例如，复杂的天气因素不仅可能迫使施工活动暂时停止，从而影响施工的整体进度，而且还可能因此导致施工质量的下降，增加后期修复和整改的成本。此外，如果工期不能按时完成，施工可能会面临额外的投入，如加班费用、设备租赁费用的增加，以及因延误交付而可能面临的合同违约赔偿等。这些额外的投入不仅直接减少了项目的利润，还可能对项目的声誉和长期合作关系产生负面影响。所以，通过有效的施工进度管理，可以最大限度地减少外部因素对项目的冲击，降低潜在的经济损失，确保项目能够按时、按质、按量完成，从而保障项目的经济效益。

1.2 促进施工周期顺利开展

土木建筑工程项目正式施工前，管理者必须深入施工现场了解情况，对实施情况作出详尽而充分的研究，才能为后期的项目计划的制订提供决策依据。另外，还必须根据工程的实际状况对工作量规模、实施过程及其技术应用内容作出科学合理规划，从而为后续实施工作的进行提供驱动保障。施工在实际环境中所涉及到的不稳定因素很多，如果把控不当或不严格，将势必会严重影响其他建设内容的实施。通过项目进度管理措施的合理执行，施工可以按照既定目标要求进行管理，达到了对工程时间目标的有序管理，从而使得土木类建筑工程

在实施时间方面达到了理想目标^[1]。

1.3 有效地降低土木建筑工程成本

土木建筑工程施工进度管理在成本控制方面也至关重要，通过精心规划和实施施工进度管理，企业能够有效地降低项成本，提高经济效益。首先，合理的进度安排可以确保资源的合理分配和利用，避免资源的浪费和闲置。这包括人力资源、物资材料和施工设备等，通过精细化的进度管理，可以准确预测和把握资源需求，从而降低采购和存储成本。其次，施工进度管理能够及时发现和解决施工过程中的问题，减少因施工延误或质量问题导致的额外成本。通过监控和评估施工进度，可以迅速识别潜在的风险因素，并采取相应的措施进行预防或纠正，从而避免成本超支和工期延误。最后，施工进度管理还能够优化施工流程，提高施工效率。通过合理的施工组织设计和施工工艺安排，可以减少不必要的施工环节和作业时间，提高施工效率和质量。这不仅有助于降低施工成本，还能够提升项目的整体竞争力。

2 影响土木建筑工程施工进度的因素

2.1 土木建筑工程的施工工期较长

土木建筑施工通常包括大量的土地施工、基础浇筑、构件搭建、机械设备配置等几个过程，这些阶段间必须彼此衔接、协同配套。对重大的建设工程，如公路、桥梁、大中型商业建筑群等，因为其体量巨大、结构复杂，必须投入巨大的人力、物力和资金，所以施工周期也相对较长。从实际施工的整体实施情况出发，一般认为资金原因、工艺因素、人为因素及其他原因都是阻碍实际施工进度，造成施工周期相对较长的最重要原因。

2.2 缺乏合理的施工计划

在我国重大土木建筑项目的实施状况上可以看出，部分施工单位在制定计划前，对工作人员的配备，对机械设备的调用以及工程实施地点的确定等方面，都

存在着不合理的状况，对施工不同时期所要求的不同目标也没有明确针对、科学合理的设置，而上述情况的存在对施工效率和经费预算等方面也会产生不良影响，从而加剧了施工问题的出现。

2.3 缺乏完善的管理体制

在土木建筑工程的施工中，有些建筑施工公司没有对各专业内部配合施工深入了解，使各专业内部协调困难，从而阻碍了整体建筑的施工进度。在实际工地中，现场准备工作、进场物料等通常都会堆放在施工现场，而且由于工地中有不少的工作人员，这也导致面积有限的施工现场显得相当混乱，部分地方会发生拥堵状况，从而阻碍工程施工的有效进行。另外，在施工过程中大乱的场面往往容易造成安全施工的事故，从而耽误施工人员的时间。

2.4 物资供应不及时

在土木建筑工程项目中，当物资供应出现不及时的情况时，施工进度往往会受到严重影响。物资供应不及时可能由多种因素导致，包括但不限于供应商管理不当、采购计划失误、运输问题或物资储存管理不善等。当物资供应无法满足施工需求时，工程现场可能会出现停工待料的情况，这不仅会浪费宝贵的时间和人力资源，还可能导致施工成本上升。更严重的是，这种延误可能会对整个项目的进度计划产生连锁反应，影响后续工作的进行，甚至可能导致项目无法按时交付^[2]。

2.5 项目设计变更方面的因素

在土建工程施工过程中，工程设计变更也常常会对整个施工计划的进行产生相应的影响。它主要表现为施工方对原来的要求不满足，进行调整，导致施工进度受干扰；原来设计出现问题或者有误，原方案需要加以修缮或者改变，导致施工发展迟缓。

2.6 施工地理因素

工程建设的地理位置对施工进度也产生一定的影响，因为各个工程面临的建筑条件和情况不尽相同，在施工进度方面就具有不同。在我国的西南部区域，由于其所处的地理位置的天气环境比较特殊，气温较高，且相对湿度也很大，对工程施工进度产生了一定的影响，进而使原有工期受到影响。但这一个对工程进度的干扰原因主要是建筑管理者不能正确的设计具体施工条件，不能根据建筑条件的实际特点制订与其相符合的方案，从而导致整体项目的施工进度受干扰。另外，不论南方北方施工过程中出现的某些不可抗力都是阻碍工程进度的原因，不过，这些原因都属于无法预见的，属于突发状况，往往会对工程进度产生不可预测的作用。

2.7 其他方面的因素

在土建专业的施工过程中，还有一些问题也将关系到施工的效率。这些影响主要包括：建筑设备方面的影响、施工现场原有建筑物和自然因素，上述情况虽然和以上的影响相比对工程进度的影响要小一点，但也比较容易忽视，必须引起施工者的重视，切不可因为没有重视这种小问题就延误了施工的时间。

3 当前土木建筑工程施工进度中管理的现状分析

3.1 缺乏具体的施工进度控制目标

我国土木建筑已经有了多年历史，土木建筑的水平还在提高，但在具体项目上并没有先进的管理思想，在实施项目过程中也没有建立完善的管理体系机制，尤其是没有明确的施工进度控制目标。产生这一现象的重要因素就是管理者的施工进度控制意识欠缺，导致工地管理流程上出现很强的随意性。尽管工程进度实施时存在大概的时间要求，但对于具体工程中的许多细节却没有进行科学监督，这些前提下有可能导致监督效果落实不佳，甚至可能造成施工人员作业心态低落的现象。上述问题的存在，将会对整个土木工程的施工进度形成重大影响。

3.2 缺乏完善的施工进度控制管理手段

现代土木工程中包含着许多信息，要想达到建筑质量的整体改善，进而达到施工进度的基本要求，就必须提高对管理方法的运用，唯有如此，方可达到对工程施工效果的优化。但由于当前施工项目进行中，施工公司的进度管理还是相当薄弱，出现人员知识欠缺的情况，因为员工的实际管理经验较少，所以在对施工进度控制的管理中也没有发挥优势的，所以如果出现了突发问题，就很难有效的处理与解决。同时由于土木工程的许多项目都未能提供针对性的手段，施工人员在项目实施过程中也出现了较强盲目性，这一情况的发生也会严重阻碍土木工程的施工进度^[3]。

3.3 缺乏健全的建筑施工进展监控管理体系

土木工程施工进度监控管理体系是目前工程进度开展的主要保障和依据，在完备、健全的管理体系支持下，能够有效实现对土木工程施工进度管理效益的提高，从而促进管理水平的提升。但由于当前不少施工公司在工程实施过程中过分关注各项施工的进度问题，缺乏对工作实施情况引起重视，导致很多工作出现盲目性现象，严重影响了工程进度的顺利进行和土木工程质量的提升。

4 土木建筑工程中进度管理的强化策略

4.1 提高对进度管理工作的重视

提升建筑单位对进度管理的认识是目前最为迫切的任务,现在的任务需要建设企业必须树立全新的、科学的管理理念,并将该理念全面落实于进度管理的具体项目上。土木工程公司的管理层员工应该深入理解并掌握进度管理对于对工程的重大作用,使得在具体的进度管理中先进、有效的管理思想得到全面的贯彻,从而增强了进度控制的主动性和进度控制的有效性。此外,在建公司的日常的施工管理流程中应将施工管理当成重点工作,以不同的宣传、培训等方式,帮助施工管理人员全面掌握工程的实际进展情况与管理,从而有效缩短了建设项目工程的施工时限。

4.2 优化建筑现场施工的信息化管理

互联网信息技术被广泛应用的大背景下,企业管理工作也逐步向智能化方式转变。在建筑行业的工程项目建设中,企业信息化的水平普遍很低,在一定程度上阻碍了工程项目的进展。所以,通过在项目建设过程中采用更现代化的管理技术,就可以全面发展施工进度管理的现代化。由于进度管理中存在大量的漏洞,严重影响了管理现代化的进程。要加快建设进度管理的现代化,首先,建设机构必须引进国际先进的管理技术,并运用先进的管理手段搭建起有效的管理网络平台,实现管理工作资料和数据资源共享。其次,推进管理还需实现相应的现代化,加强科学完善的管理信息技术的运用能力,从而加快进度管理现代化的步伐,从而做到通过现代化的推进管理对工程进度实现整体管理,确保土木工程效益最优化。

4.3 提升进度管理人员综合素质水平

进度管理工作的进程与效率取决于进度管理人员的综合素质水平。在实施管理的过程中,建设企业应针对管理者的专业知识实施训练和评价,通过培训的方式,提高管理者的专业知识水准,让管理者在组织专业人员实施管理时会发挥出专业知识的优越性。此外,经常对管理者进行考评,建立适当的奖励措施,有效的增强管理者的工作积极性,以此鼓励管理者全身心的融入进度管理中,有效提升施工进度管理的质量。

4.4 对于施工的材料进行严格的把控

在进行实施土木工程时,大量的建筑物材料就必须被不断地购买。但在工地建设的过程中,常常会发生建

筑造价过高的状况,这将导致建筑施工的成本大大提高。所以,对施工器材的质量和过程必须进行一个严密的把控。在现场施工的过程中,所有的工程人员都必须按照施工的实际情况做好对建筑材料的分配使用,不可过多的进行材料的使用浪费,这并不仅仅是导致建筑材料的损耗,增加了成本,还会导致建造设备损坏率大幅上升,减少设备仪器的使用寿命。所以,必须在进行建筑施工的过程中根据现场的施工情况,做好材料的使用记录。这可以避免浑水摸鱼现象的产生,保证了施工环境,对于土木工程施工的材料管理也进行了一定程度上的优化^[4]。

4.5 完善进度管理制度

为提升土木工程施工进度管理,确保建设方案能够在约定期限内进行实施,公司需要建立专门的进度管理,对实施进度中实行全方位的监测和了解。当工程项目实施中发生困难时,监理部门可把所有施工的想法加以总结,广集思想,寻求解决。通过全体人员间的交流,提升施工效果和品质,提升施工水平。此外,施工管理人员必须具有很高的综合水平,并通过组织施工人员开展有关专业知识的训练,协助职工提升素质,保证工程进度。

结语

土木建筑工程施工当中,施工进度管理也是非常关键的内容之一,在工程建设进行前把准备工作落到实处,并要对施工阶段的进度管理工作实施严格,科学分析能对建筑工程工期产生影响的各种因素,同时着力控制工期管理工作的实施,通过对进度的管理,提高相关工作人员的技能 and 整体素养,这样有利于土木工程施工进度管理的顺利实施和提高施工的全面效率。

参考文献

- [1]李小丽.探究土木工程管理施工过程质量控制措施[J].建材与装饰,2023,19(15):108-110.
- [2]孙建晖.浅议如何进行土木工程管理施工过程中的质量控制[J].建材与装饰,2023,19(28):142-144.
- [3]付岳强.探讨土木工程项目施工进度和施工质量管理[J].中州建设,2023(2):55-56.
- [4]阮本刊.土木工程施工管理中存在的问题及其对策研究[J].户外装备,2023(6):220-222.