

建筑工程管理中进度管理的研究

王海洋

青岛佳家康健康管理有限责任公司 山东 青岛 266000

摘要：随着建筑行业蓬勃发展，进度管理成关键。本文聚焦建筑工程管理中的进度管理展开研究。首先阐述了进度管理在建筑工程管理中的重要性，包括确保工程按时交付、控制成本、保障质量及提升团队协作效率等方面。接着分析了影响建筑工程进度的主要因素，如施工环节协调性不足、工序不合理、资源分配不均、技术可行性问题以及外部环境不确定性等。最后提出加强建筑工程进度管理的具体措施，涵盖构建科学进度计划体系、优化资源配置、强化技术支撑、建立动态监控调整机制以及提升人员素质与团队协作能力等，旨在为建筑工程进度管理提供理论参考与实践指导。

关键词：建筑工程；进度管理；影响因素；管理措施

引言：在建筑工程领域，管理工作的成效直接影响着工程的整体效益与质量。进度管理作为建筑工程管理的关键环节，对工程的顺利推进起着决定性作用。合理的进度管理不仅能确保工程按照预定时间交付使用，满足业主需求，还能有效控制工程成本，避免因工期延误导致的额外费用支出。同时，科学的进度安排有助于保障工程质量，使各施工环节有序衔接，减少质量隐患。此外，良好的进度管理可提升团队协作效率，增强各部门之间的沟通与配合。然而，当前建筑工程进度管理面临诸多挑战，深入研究其重要性、影响因素及应对措施具有重要的现实意义。

1 进度管理在建筑工程管理中的重要性

1.1 确保工程按时交付

在建筑工程管理中，进度管理对确保工程按时交付起着关键作用。按时交付是建筑工程的基本要求，关乎业主的使用需求与整体规划。通过有效的进度管理，制定详细合理的进度计划，明确各阶段的时间节点与任务目标，能让施工团队清晰知晓工作方向与进度要求。在施工过程中，严格按照计划推进，及时协调解决出现的问题，避免因各种因素导致的工期延误。一旦出现偏差，能迅速调整计划，采取补救措施，保证工程按预定时间完成交付，维护企业的信誉与市场竞争力，为后续业务拓展奠定良好基础。

1.2 控制工程成本

进度管理与工程成本紧密相连，科学合理的进度管理是控制工程成本的有效手段。若工程进度滞后，会引发一系列额外成本。而有效的进度管理能提前规划资源投入，合理安排施工顺序，避免资源闲置与浪费。通过精准把控进度，确保工程在预定时间内完成，可减少不

必要的成本支出，提高资金使用效率，使工程在预算范围内顺利实施，实现经济效益最大化，提升企业的盈利水平^[1]。

1.3 保障工程质量

进度管理对保障工程质量意义重大。合理的进度安排能为各施工环节提供充足的时间保障，避免因赶工期而忽视质量。在进度管理过程中，明确各阶段的质量标准与验收要求，施工人员可按照规范精心操作，保证每个工序的质量。同时，进度管理便于对施工过程进行全程监控，及时发现质量隐患并采取措施解决。若进度过快，可能因仓促施工导致质量不达标；进度过慢则可能因施工周期过长，使材料性能发生变化影响质量。科学进度管理能平衡进度与质量关系，确保工程在合理时间内达到高质量标准。

1.4 提升团队协作效率

在建筑工程中，进度管理是提升团队协作效率的重要推动力。一个明确的进度计划就像团队行动的指南，让不同部门、不同岗位的人员清楚了解各自的工作任务与时间节点，以及与其他环节的衔接关系。这有助于打破部门壁垒，促进各部门之间的沟通与协作。在进度管理过程中，定期的进度汇报与协调会议，能让团队成员及时分享信息、解决问题，避免因信息不畅导致的重复工作或工作延误。通过共同为实现进度目标而努力，团队成员的凝聚力与协作能力得到增强，形成高效的工作氛围，推动工程顺利进行。

2 影响建筑工程进度的主要因素

2.1 施工环节缺乏协调性

建筑工程涵盖多个专业与施工环节，各环节间紧密关联、相互影响。但实际施工中，常出现协调性不足的

问题。不同专业施工团队间沟通机制不完善,信息传递不及时、不准确,导致各环节工作难以无缝对接。比如,土建与安装团队在施工进度、空间利用等方面缺乏有效沟通,可能出现土建已完成部分结构,安装却因场地或进度不匹配无法及时跟进,造成施工停滞或返工。同时,各环节在施工顺序和时间安排上缺乏统筹规划,易引发资源冲突,影响整体施工进度。

2.2 施工工序缺乏合理性

合理的施工工序是保障工程顺利推进的基础,然而实际中常存在工序安排不当的情况。一方面,未充分考虑工序间的逻辑关系和先后顺序,导致施工顺序混乱。例如,在未完成基础处理的情况下就进行上部结构施工,会因基础不稳固而影响后续工程质量与进度。另一方面,对工序所需时间和资源估计不准确,使得工序衔接不紧密,出现间歇性停工现象。此外,缺乏对关键工序的有效控制,一旦关键工序出现问题,就会牵一发而动全身,严重影响整个工程的进度^[2]。

2.3 资源分配不均衡

资源分配的合理性对建筑工程进度至关重要,但实际上常出现分配不均衡的问题。在人力资源方面,不同施工阶段对人员数量和技能要求不同,若不能根据实际需求合理调配,会导致关键阶段人员短缺,非关键阶段人员闲置。物力资源上,材料供应不及时或设备调配不合理,会影响施工的正常进行。如材料供应中断,工人只能等待材料到位;设备故障且无备用设备,维修期间施工无法开展。财力资源分配不合理,可能导致资金链紧张,影响工程物资采购和施工进度。

2.4 技术可行性问题

技术可行性问题会给建筑工程进度带来潜在风险。在工程设计阶段,若采用的技术方案过于超前或不切实际,施工人员可能因缺乏相应技术能力和经验,难以按照设计要求施工,导致施工进度缓慢。例如,采用新型的建筑结构体系或施工工艺,施工人员需要花费大量时间学习和掌握,在熟悉过程中容易出现操作失误,影响工程进度。此外,技术方案在实施过程中可能遇到未预见的技术难题,需要重新研究解决方案,这也会打乱原有的施工计划,延误工程进度。

3 加强建筑工程进度管理的具体措施

3.1 构建科学的进度计划体系

构建科学的进度计划体系是加强建筑工程进度管理的首要举措。(1)在项目启动初期,要全面收集与工程相关的各类信息,涵盖工程规模、施工条件、技术要求等,以此为基础开展进度计划的初步编制工作。运用专

业软件和科学方法,对工程各阶段的工作任务进行细致分解,明确每个子任务的开始时间、完成时间和先后顺序,形成初步的进度计划框架。(2)组织各专业人员对初步进度计划进行深入研讨和优化。充分考虑不同专业施工之间的逻辑关系和相互影响,协调好各工序之间的衔接,避免出现工序冲突或资源闲置的情况。同时,根据工程实际情况和以往经验,对进度计划进行合理调整,确保其具有可操作性和灵活性。(3)建立进度计划的动态管理机制。在施工过程中,定期对实际进度与计划进度进行对比分析,及时发现偏差并找出原因。根据偏差情况,迅速调整进度计划,采取增加资源投入、优化施工方案等措施,保证工程进度始终处于可控状态。通过构建这样一个科学、完善且动态的进度计划体系,为建筑工程的顺利推进提供有力保障。

3.2 优化资源配置

优化资源配置对于加强建筑工程进度管理至关重要。(1)要精准评估各施工阶段的人力需求。依据工程进度计划和各工序的复杂程度、工作量大小,合理确定不同时期所需的人员数量与技能水平。而在装饰装修阶段,则对泥瓦工、油漆工等专业技能人员需求较大。通过精准调配,避免人员闲置或不足,提高人力资源利用效率。(2)做好物资资源的统筹安排。根据施工进度计划,提前制定详细的物资采购与供应计划,确保材料和设备按时、按质、按量供应到施工现场。对于常用物资,建立合理的库存管理机制,避免因物资短缺导致施工中断;对于大型设备,根据施工进度合理安排进场时间,提高设备的使用周转率。(3)注重资金资源的合理分配。根据工程进度和各阶段的资金需求,制定科学的资金使用计划,确保资金及时到位,保障施工活动的顺利进行。同时,加强对资金使用的监控,避免资金浪费和不合理支出,使每一笔资金都能发挥最大效益,从而推动建筑工程按进度有序开展^[3]。

3.3 强化技术支撑

强化技术支撑是提升建筑工程进度管理水平的关键环节。(1)要积极引入先进的施工技术。随着建筑行业的不断发展,新的施工技术和工艺不断涌现,如装配式建筑技术、BIM技术等。装配式建筑技术能够大幅缩短现场施工时间,通过工厂预制构件,现场快速组装,提高施工效率;BIM技术则可以实现工程的三维可视化模拟,提前发现施工中的碰撞和冲突问题,优化施工方案,减少施工过程中变更和返工,从而保障工程进度。(2)加强施工过程中的技术指导与培训。为施工人员提供定期的技术培训,使其熟悉和掌握新的施工技术和操作方法,提高施工

技能水平。同时,在施工现场安排专业的技术人员进行实时指导,及时解决施工中遇到的技术难题,确保施工活动能够按照既定的技术要求顺利进行。(3)注重技术创新与研发。鼓励企业加大在技术研发方面的投入,结合工程实际需求,开展针对性的技术创新活动。通过自主研发新的施工设备、改进施工工艺等,提高施工的自动化和智能化水平,进一步提升施工效率,为建筑工程进度的有效管控提供坚实的技术保障。

3.4 建立动态监控与调整机制

建立动态监控与调整机制是保障建筑工程进度按计划推进的重要手段。(1)要构建全面的进度监控体系。利用信息化技术,在施工现场安装各类监测设备,实时收集施工进度数据,如各工序的完成时间、工程量完成情况等。同时,安排专人定期进行现场巡查,记录实际施工进度,并与计划进度进行详细对比,及时发现偏差。(2)深入分析偏差原因。当发现实际进度与计划进度出现偏差时,不能仅仅停留在表面现象,要组织相关人员从人员、材料、设备、技术、环境等多个方面进行全面分析,找出导致偏差的根本原因。(3)及时调整进度计划。根据偏差分析结果,迅速制定针对性的调整措施。如果偏差较小,可通过优化施工顺序、增加资源投入等方式进行局部调整;若偏差较大,可能需要对整个进度计划进行重新编排。调整后的进度计划要及时传达给各施工团队,确保大家明确新的目标和任务,保证建筑工程进度始终处于可控状态。

3.5 提升人员素质与团队协作能力

提升人员素质与团队协作能力是加强建筑工程进度管理的内在要求。(1)要强化人员专业素质培训。针对不同岗位的工作人员,开展有针对性的技能培训课程。对于施工人员,定期组织施工技术、操作规范等方面的培训,使其熟练掌握先进的施工方法和工艺,提高施工效率与质量;对于管理人员,开展项目管理、进度控制等

知识的培训,提升其统筹规划和决策能力,能够科学合理地安排施工进度。(2)注重培养人员的责任意识。通过开展安全教育、质量教育等活动,让每一位工作人员都深刻认识到自身工作对工程进度的重要性,增强其对工作的责任感和使命感,自觉严格按照进度要求完成任务,避免因个人疏忽导致工期延误。(3)加强团队协作能力建设。组织团队建设活动,增进各岗位人员之间的沟通与了解,打破部门壁垒,营造良好的协作氛围。建立有效的沟通机制,确保信息在团队内部及时、准确传递,使不同专业、不同工序的人员能够紧密配合,协同作业,共同解决施工过程中遇到的问题,从而保障建筑工程进度按计划顺利推进^[4]。

结束语

在建筑工程管理的众多环节中,进度管理占据着举足轻重的地位。通过对进度管理展开深入研究,我们明确了影响工程进度的各类因素,如施工环节协调性、资源配置合理性、技术可行性等,并针对性地提出了构建科学计划体系、优化资源配置、强化技术支撑等一系列有效管理措施。这些研究与实践成果,为提升建筑工程进度管理水平提供了坚实依据。未来,建筑工程领域将面临更多挑战与机遇,我们需持续探索创新,不断完善进度管理模式,以更高效、精准的管理手段,保障建筑工程按时、高质量交付,推动行业持续健康发展。

参考文献

- [1]罗翼.进度管理模式的改进对建筑工程管理的影响分析[J].住宅与房地产,2022(33):138.
- [2]邓绍明,张东,贾立佳.建筑工程施工质量控制与管理[J].安徽建筑,2022,24(06):275-276.
- [3]左亚静.建筑工程管理中的进度管理研究[J].四川建材,2023,49(04):215-217.
- [4]蔡海燕.加强建筑工程管理中进度管理的有效措施[J].四川建材,2023,49(02):201-202+204.