

论述进度管理在建筑工程管理中的应用

梁继贤

深圳市博大建设集团有限公司，广东 深圳 518000

DOI:10.61369/ETQM.2026070026

摘 要： 进度管理在建筑工程管理中贯穿建设全过程，对成本控制与工期规划具有关键作用。受施工组织、材料供应、人员技术及外部环境等多重因素影响，进度管理面临较多不确定性。针对实际推进中的常见问题，应从优化材料与设备管理、合理配置人员、加强进度检查、动态调整施工计划、健全组织管理机制等方面入手，强化全过程动态管控，提升施工效率与资源利用水平，在保障工程质量的同时实现工期目标，为建筑项目平稳推进提供支撑。

关 键 词： 工程管理；进度管理；建筑工程

The Application of Schedule Management in Construction Project Management

Liang Jixian

Shenzhen Boda Construction Group Co., Ltd. Shenzhen, Guangdong 518000

Abstract： Schedule management runs through the entire construction process in construction project management and plays a crucial role in cost control and project timeline planning. Affected by multiple factors such as construction organization, material supply, personnel skills, and external environment, schedule management faces significant uncertainties. To address common issues encountered during actual project progression, it is essential to optimize material and equipment management, allocate personnel reasonably, strengthen schedule inspections, dynamically adjust construction plans, and improve organizational management mechanisms. These measures can enhance dynamic control throughout the process, improve construction efficiency and resource utilization, achieve project timeline goals while ensuring quality, and provide support for the smooth progression of construction projects.

Keywords： project management; schedule management; construction engineering

引言

建筑工程规模不断扩大，施工复杂性日益增加，进度管理在项目建设中的重要性愈发突出。进度管理贯穿工程全过程，关系成本控制与工期目标的实现。实践中，受施工组织、材料供应、技术条件及外部环境等因素影响，进度推进常面临不确定性，若管理不当易引发工期延误。为此，需立足工程实际强化全过程动态管控，围绕材料管理、人员配置、进度检查等关键环节采取针对性措施，在保障工程质量的前提下提升施工效率，确保项目平稳推进。

一、进度管理在建筑工程管理中的重要性

（一）提高成本控制力度

进度管理在实施中需重点把控方法的选择，立足工程实际选取契合建设目标与施工条件的推进方式，实现对建设成本的有效管控，防止资金超支。成本控制不限于材料设备支出，人工薪酬同样比重较大，通过合理压缩工期也有助于降低人力费用。为达成成本控制最优化，在确保质量的同时可引入激励机制，调动人员积极性，提升人力资源利用效率，对缩短周期、控制成本均有明显促进作用。同时，应依据工程推进状态对质量进行全过程动态把控，发现问题及时整改，避免质量问题返工而延误工期。

（二）提高工期规划科学性

建筑项目工期规划的合理性，需以工程规模、施工难度、现场条件、管理能力、资金保障及技术配备等多项因素为基础进行综合考量，只有在充分权衡内外部条件的前提下，才能确保工期安排既符合实际又具备可操作性。施工推进过程中，天气变化、材料供应质量与数量、工艺选择与执行等不确定因素，往往对原定进度形成干扰，若未能及时有效应对，不仅容易造成资源闲置与浪费，引发经济损失，还可能因工期延误损害企业的市场信誉与形象。所以应立足于工程建设的具体情境，强化对各类影响因素的预判与识别，将工期规划与动态管理有机融合，提升施工现场应对突发状况的灵活性与处置效率，同时构建与之匹配的风险

预警与应急响应机制，从制度和执行两个层面保障建设项目按计划平稳推进，实现工期目标与资源利用的协调统一^[1]。

二、建筑工程施工进度管理的影响因素

（一）施工管理因素

在建筑工程施工进度管理过程中，施工组织管理始终占据基础性地位，其运作效率直接关系到整体推进速度的快慢。

施工现场若缺乏有序的管理，材料堆放未经过合理规划，容易造成阻塞运输通道、挤占本应留出的作业空间，造成工序之间衔接困难，各作业面难以同步展开，进度由此受到阻滞。劳动力与机械设备的配置倘若未能依据实际施工强度与工艺要求进行科学匹配，也极易导致资源闲置与紧缺并存，现场运转陷入混乱，整体作业效率随之下降。

施工管理所涵盖的内容十分广泛，从平面布置到工序组织，从人员调度到设备协调，每一环节的管理质量都会在进度推进中产生累积性影响。管理人员需强化对现场状况的动态掌控，及时捕捉各作业面的推进节奏与资源需求变化，在此基础上合理统筹人员与设备调配，维护井然有序的施工秩序，使各道工序之间形成顺畅衔接。建立健全现场管理制度同样是提升管理效能的必要举措，通过明确岗位职责、规范操作流程、完善信息传递机制，可以显著增强现场执行力和对突发情况的响应速度，从源头上减少因管理疏漏造成的工期损失。将施工组织管理置于突出位置，持续优化现场管控手段，不断总结经验并改进管理方法，才能使进度管理真正落到实处，为建筑工程按计划推进提供坚实保障。

（二）工材料质量把控不到位

施工材料的质量状况与供应保障水平直接关系到作业效率与最终工程品质，是进度管理中不可忽视的关键环节。然而在实际建设中，材料管理往往存在明显短板，诸如物料与设备未能及时到位、所供材料的品种、规格及质量标准与工程实际需求不匹配等问题时有发生，这类疏漏不仅打断施工节奏，也容易引发窝工、返工等连锁反应，对整体工期形成直接冲击。

施工现场若存在机械设备配置不合理、设备之间协同性差，或设备在使用过程中频繁出现故障而缺乏有效维护，也会进一步加剧进度管控的难度，甚至对工程质量造成潜在隐患。可见，施工材料与设备的全流程管理亟待加强，从采购、进场、检验到使用各环节均需建立严格把控机制，确保物资供应与工程需求精准对接，设备运行保持稳定可靠，为进度管理的顺利实施提供坚实基础^[2]。

（三）人为因素

在建筑工程施工进度管理中，人为因素贯穿于项目实施的各个阶段，对工期目标的达成起着至关重要的作用。施工人员作为工程活动的直接执行者，其专业素养、责任意识与协同配合能力直接影响着各工序的推进效率。

设计环节若图纸存在疏漏或错漏之处，施工过程中便难以顺畅展开，频繁的设计变更与现场协调往往导致工期被迫延长，施工单位在选择分包队伍时，若未能严格审核其资质水平，部分分

包单位缺乏相应的技术能力与管理经验，难以按照规范要求完成既定任务，不仅工程质量难以保障，返工现象也屡见不鲜，从而对整体施工节奏形成严重干扰。政府审批环节涉及施工许可、规划验收、专项审查等多个方面，若审批流程未能与施工进度保持同步，便会在关键节点造成停工等待，使前期积累的进度优势付诸东流。这些由人为因素引发的进度滞后，往往具有突发性强、波及面广、处置周期长的特点，且常常与质量问题的出现相伴而生，给项目整体管理带来较大压力。正因在进度管理过程中必须将人为因素置于突出位置，从设计质量把关、分包单位选择到外部审批协调，形成系统化的管控思路，才能有效降低人为因素对工期的不利影响^[3]。

（四）技术因素

不同施工项目间的差异性较为突出，施工前需针对实际条件开展系统性的评估与复核，选择科学合理且契合项目特点的技术方案，为后续作业的顺利推进提供可靠支撑。

在进度管控过程中，倘若施工人员对项目特性的把握不够深入，前期准备缺乏细致周全，未能对施工过程中可能出现的各类技术难题与突发情形做出充分预判，或对设计意图的理解存在偏差，便极易引发重复作业与工程返工，导致施工节奏被打乱，整体工期目标受到明显影响。

技术方案的可操作性、技术交底清晰程度、关键工序的技术保障措施是否到位，都会在进度推进中形成累积性影响，若技术准备工作不扎实，即便资源配置充足，也往往难以规避因工艺选择不当或现场问题处置滞后而造成的工期延误。技术因素贯穿于施工组织的各个环节，从方案比选到现场执行，从设备选型到人员调配，任何一个环节的技术支撑出现短板，都可能使进度计划陷入被动。正因如此，对技术层面的严格把控与动态优化，成为保障进度管理目标实现的关键所在^[4]。

三、建筑施工安全管理对策

（一）优化材料管理

建筑材料对工程质量的影响直接而关键，材料检测工作在其中占据重要地位。要实现高质量的进度管理，必须将材料管理置于优先位置。

采购环节中，相关人员应确保生产厂家具备国家颁发的相应资质，在兼顾成本的同时注重材料品质，避免因价格因素牺牲质量，采购完成后需详细记录相关信息，确保材料来源与供应渠道可追溯。

材料进场前，应安排专人对照法律法规的标准要求，逐项核验其是否与施工需求及设计图纸相符，确认各项指标合格后方可允许进入现场。

材料进入施工现场后，需指派专人负责存放管理，防止因随意堆放导致材料变形、变质，进而影响工程质量与施工进度，同时也有助于减少损耗，为企业节约不必要的成本支出。此外，对材料数量也需加强监管，杜绝施工现场出现材料私自挪用或流失的现象^[5]。

（二）优化人员配置

在建筑工程施工过程中，施工人员的素质与工程整体质量之间存在密切联系。管理层需对全体工作人员进行全面了解，依据其专业背景、技能水平及个人特长，合理分配至相应岗位，以充分发挥每位员工的潜能。分工应明确清晰，职责需具体落实到人，同时结合建筑工程的特点对项目进行合理分解，从而保障进度管理的高效推进。通过让每一位员工都能切实参与到施工环节中并发挥应有作用，建筑单位还需制定科学的奖惩机制，激发员工的工作热情，实现人才的有效留存，促使全体人员认真履行职责，及时发现并妥善处理施工中遇到的问题，逐步提升进度管理的效率与水平。

（三）加强进度检查

建筑工程在推进过程中，资金保障、天气变化、管理效能、施工技术等外部因素均可能对进度产生干扰，因此需在进度管理环节强化对工程完成情况的周期性检查，依照既定的施工进度计划，逐项核验各阶段任务的落实状况，防止因局部环节滞后而影响整体工期目标的实现。各工序作业应严格执行相关规范与技术标准，最大限度降低返工概率与工程变更频次，从而保障施工过程的连续性与稳定性。与此同时，施工现场的安全管控也是不可忽视的重要方面，应持续加强对作业人员的安全教育与风险防范意识，完善现场防护措施，及时排查并消除各类安全隐患，从源头上防范重大安全事故的发生。通过将进度检查、规范施工与安全管理有机结合，能够在确保工程质量的前提下，稳步推进施工进度，为工程按期完工提供有力支撑。

（四）及时调整计划

建筑工程的进度推进往往会受到多种不可控因素的干扰，这就要求管理方在计划执行过程中具备较强的协调与应变能力。施工进度计划并非一成不变，而应结合实际情况进行动态调整与持续优化，充分识别可能影响工期推进的资金、技术、环境及组织等各类因素，并针对性地制定相应的应对与规避措施。对于已经受到影响的施工环节，管理层需主动与施工队伍保持密切沟通，依据现场条件与资源配置状况，对原有施工方案进行合理修正，确保后续工序能够在调整后的框架下有序推进。通过灵活应对变化、及时优化路径，既能有效降低外部因素对工期造成的冲击，也能提升整体进度管理的适应性与控制力。

（五）做好组织管理

施工项目之间往往存在较为显著的差异性，因而在工程启动之前，有必要结合具体建设条件开展系统性的评估与核实，从中遴选科学合理且与项目实际高度契合的技术方案，以此为后续各项作业的平稳推进打下坚实基础。在施工进度管控过程中，若相关人员对项目自身的特征认识不足，前期准备欠缺周全，未能充分预见到施工推进过程中可能出现的各类技术难点与突发状况，或是对设计意图的理解产生偏差，便极有可能导致工程出现返工，打乱原本有序的施工节奏，使整体工期安排受到严重冲击。

技术方案是否具备良好的可操作性、技术交底是否做到清晰透彻、关键工序所依托的技术保障措施是否落实到位，这些因素都会在进度推进中逐步累积并显现出影响，一旦技术准备环节存在薄弱之处，即便人力和物料等资源供给充足，也常常难以弥补因工艺选择失当或现场技术问题处置不及时而造成的工期损失。

技术层面的把控贯穿于施工组织的全过程，从前期技术路线的比选与确定，到现场具体工序的实施，再到施工设备的选型搭配与专业人员的调配使用，任何环节若出现技术支撑上的短板，都可能使原本顺畅的进度安排陷入被动局面。

进一步来看，技术因素与施工组织、资源配置、现场协调等各项工作紧密交织，其把控水平直接关系到进度目标能否最终落地。在进度管理中始终将技术工作摆在突出位置，做到方案制定严谨、执行过程规范、动态调整及时，才能真正发挥技术对施工进度度的支撑与保障作用。

四、结束语

建筑工程进度管理贯穿施工全过程，实践中受施工组织、材料供应、技术条件及外部环境等因素影响，面临诸多不确定性。只有将进度管控与成本、质量、安全等要素统筹兼顾，围绕材料管理、人员配置、计划调整等方面构建动态管理机制，才能有效应对各类干扰因素。通过强化全过程动态管控，提升现场响应能力与执行效率，在保障工程质量的前提下稳步推进施工，实现资源利用与工期目标的协调统一。

参考文献

- [1] 陈鹏翥. 进度管理在建筑工程管理中的应用分析 [J]. 建材发展导向, 2025, 23(7): 49-51.
- [2] 李鹏飞. 进度管理在建筑工程管理中的应用分析 [J]. 建筑·建材·装饰, 2025(19): 16-18.
- [3] 曹琳. 进度管理在建筑工程管理中的应用 [J]. 工程技术研究, 2025, 10(21): 152-154.
- [4] 汉洋渤. 进度管理在建筑工程管理中的重要性及应用探讨 [J]. 工程与建设, 2023, 37(4): 1363-1365.
- [5] 陈鑫. 进度管理在建筑工程管理中的应用研究 [J]. 建筑·建材·装饰, 2022(12): 40-42, 84.