

建筑项目进度管理的要点和改进措施分析探讨

冀晓帅

河北经贸大学

摘要：建筑项目进度管理是确保建设工程按时完成并符合预算和品质要求的关键过程。本文主要探讨了建筑项目进度管理的重要性、现行管理方法中存在的问题，以及针对性的改进措施。发现高效的进度管理需要结合先进的信息技术、灵活的管理方法和有效的沟通机制。文章提出了一系列推进项目进度管理改进的建议，包括运用项目管理软件、进行风险评估、加强人员培训和提高跨部门协作效率等。本研究旨在为建筑行业的专业人士提供实操性的管理策略，以促进行业内标准化和效率化的发展。

关键词：建筑项目管理；进度控制；改进策略；信息技术；风险管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.10.202

引言

在竞争激烈的建筑行业中，项目进度管理不仅影响项目的成功交付，而且关系到企业声誉、经济效益和客户满意度。近年来，由于技术的进步和管理理念的变革，建筑项目进度管理面临着许多新的挑战 and 机遇。为此，如何利用现代技术手段和管理方法来提升项目进度管理的效率和效果，已成为行业关注的焦点。

一、建筑项目进度管理概述

1. 项目进度管理的定义与目标

项目进度管理在建筑行业中指的是一系列活动、技术和资源的策划、组织、协调，旨在确保项目按预定的时间框架按时完成。其目标是通过合理安排资源和协调工作流程来控制项目的完成日期，同时保证项目的成本和质量标准得到满足。这不仅包括管理项目各个阶段的具体时间点，如设计、采购、施工及验收等，还包括监控项目进度、识别偏差和进行适当的调整。项目成功的一个重要标志是其能够在规定时间内完成，且不牺牲项目其他方面的质量和效率。项目进度管理的根本目标，是为了最大限度地减少工期延误所导致的成本增加、合同争议和客户不满等不良后果。有效的项目进度管理能够增加投资回报，提高客户满意度，并避免因工期延误而产生的额外成本负担。

2. 项目进度管理的要点

项目进度管理的要点可以分解为几个核心组成部分：进度计划的制定、进度跟踪与控制、以及变更管理。制定进度计划是进度管理的基石，它包括定义项目的关键里程碑、工作包和活动，估算活动持续时间，确定活动之间的依赖关系，并发展出项目的整体时间表。一个实际可行的进度计划应该合理分配资源，避免过度集中，以免在资源紧张时影响项目进度。在项目执行阶

段，进度跟踪与控制变得至关重要。这意味着不断地监测工作进展，与计划进度进行比较，及时发现偏差，并采取适当的纠正和预防措施来控制顺延。这可能涉及重新分配资源、调整工作优先级或克服时间上的冲突。变更管理则是处理项目范围变动、需求调整、设计改变等问题的过程。一个好的变更管理流程可以帮助项目团队评估变更的影响，制定应对策略，并确保所有变更得到适当记录、评审和批准，同时更新进度计划以反映这些变更。

3. 进度管理的现行实践和面临的问题

在建筑项目中，进度管理普遍采用了一系列成熟的实践方法，譬如关键路径法（CPM）、甘特图、里程碑图表以及近年来流行起来的敏捷管理和弹性路径方法等。这些工具和技术的应用旨在帮助项目经理和团队显著提高规划、监控和控制项目进度的能力。现行实践还包括定期进度更新、进度偏差分析，以及使用项目管理软件等信息技术工具进行数据跟踪和通信。

虽然有了这些进度管理的实践和工具，项目进度管理仍然面临许多挑战，其中包括需求变更的频繁发生、资源分配的不均衡、项目参与方协调不足、外部干扰等。例如，需求变更对进度产生深远影响，却常因沟通不畅、决策滞后或变更控制机制不健全而造成项目延期。资源分配方面，项目可能因资源不足或分配不当而导致关键任务延误。而在多项目环境下，资源共享和优先级冲突更是进度管理中的一大难点。此外，建筑项目进度管理也常受到外部因素如天气、供应链问题、法规变化或市场波动的影响。在实际操作中，尽管有进度计划，但项目团队往往难以精准预测每一项活动的实际完成时间，这使得紧密监控和动态调整变得异常重要。此外，项目进度管理的有效性还受限于团队成员对管理工

具的熟练度和认可度。如果项目团队缺乏合适的训练或对采用的管理工具不信任，那么这些工具的实际效用也会受到影响。因此，除了采用合适的工具和技术外，构建一个良好的项目文化、提升团队沟通和培养专业人才对于确保进度管理的成功至关重要。

二、影响项目进度管理的因素分析

1. 内部影响因素

在项目进度管理的内部影响因素中，人员、资源和流程扮演着核心的角色。人员素质与团队协作直接决定了项目的执行效率。项目团队成员的专业能力、经验、责任意识及沟通技巧都是影响项目按时进度的关键；而优秀的团队领导和管理者则能够促进团队协作和问题解决。资源包括资金、材料、设备和人力等，是项目顺利进行的基础。资源的充足与否，分配的合理性和使用的时效性，都直接影响到项目各个阶段的完成情况。流程方面，清晰、高效的工作流程有助于提升项目执行的效率。标准化的操作程序、明确的职责分配和流畅的信息传递机制减少误解和冲突，防止无谓的时间浪费。此外，项目管理软件和工具的有效应用，也是内部影响因素的一部分，合适的技术支持可以大大提高项目进度的可视化和控制能力。

2. 外部影响因素

外部影响因素同样对项目进度管理有着重要影响。市场环境的波动可能导致原材料价格的不可预测变化、人工成本的波动，或者资金获取的困难，这些都可能间接或直接影响项目进度。环境法规的变更可能要求项目调整施工方法或设计方案，这样的变化可能导致进度延迟。供应链是现代建筑项目的重要组成部分，任何供应商的延迟或物流中断都可能对项目进度造成负面影响。在全球化的背景下，地缘政治、国际贸易政策变动也可能影响跨国项目的供应链稳定性。此外，天气条件如极端气候和自然灾害是无法控制的变量，但它们对施工进度有显著影响。因此，项目团队需要建立有效的外部环境风险评估机制，并制定灵活的应对策略以减轻外界因素对项目进度的潜在负面影响。

3. 技术与工具的支撑作用

在项目进度管理中，技术和工具起到了一种无可替代的支撑作用，是保证项目按照既定进度成功完成的关键因素之一。随着信息技术的发展和项目管理软件的不断进步，诸如Building Information Modeling (BIM)、项目管理信息系统 (PMIS)、敏捷项目管理

工具、以及资源管理和协作软件等高级工具已经变得日益流行并且易于获得。这些技术使得项目计划更加精确，资源分配更为高效，同时提升了沟通的即时性和透明度。例如，BIM技术在建筑项目中不仅帮助设计和施工团队进行高效协同工作，还能在项目的早期阶段就模拟建筑物的生命周期，从而提前预见潜在的问题并对进度计划进行相应的调整。套用现代的项目管理软件，项目经理能够实时更新和分享进度，这有助于所有相关利益相关者保持同步，及时做出反应，有效地管理期望。工具提供的数据驱动决策支持有助于识别项目中可能出现的延误和成本超支的风险，并允许团队做出及时的调整。此外，自动化工具减少或消除了许多手动事务工作，使项目团队成员能够更专注于增加价值的活动。不过，技术和工具尽管在提高项目进度管理效率方面发挥着巨大作用，其效用却往往受到用户接受程度、团队培训水平及项目特定环境适应性等因素的限制。项目团队必须掌握这些工具，才能真正发挥其潜力。适当的技术培训和用户支持机制是提高这些工具使用效率必不可少的一部分。而在挑选具体的技术和工具时，也需要基于项目的实际需求和特点来做决策，以确保它们能够有效地支持项目进度管理的目标。

三、改进建筑项目进度管理的措施

1. 运用项目管理软件进行进度规划与监控

在改进建筑项目进度管理方面，运用项目管理软件来进行进度规划与监控是一种非常有效的方法。项目管理软件能够提供一套综合的解决方案，帮助项目经理和团队成员以结构化和连续的方式跟踪项目状态。通过引入这些系统，项目的视图及其每个阶段都可以被数字化、可视化，并且在一个共享的平台上实现信息的实时更新和即时访问。使用项目管理软件可以帮助项目经理在项目规划阶段确定和分解工作任务，创建详细的工作分解结构 (WBS)，定义任务之间的依赖关系，并计算出最有效的进度计划。软件通常提供关键路径法 (CPM) 和甘特图工具来帮助识别项目的关键任务，并可视化整个项目时间线。在项目执行过程中，项目管理软件可以监控进度和成本，通过对比计划与实际的进度数据来发现偏差，使项目经理能够及时调整资源分配和优化工作流程。软件中的警告和提醒功能可以帮助项目团队及时识别潜在的延迟，并采取预防措施。除了提升规划和监控效率，项目管理软件还增加了合作和沟通的透明度。团队成员可以共享文档、沟通信息，协作更加

紧密。这些软件还通常具有灵活的报告功能，使利益相关者（如投资者、客户和承包商）能够方便地访问关键的进展信息。

2. 引入风险评估与管理策略

引入风险评估与管理策略是提升建筑项目进度管理有效性的关键手段。这一过程开始于项目计划阶段，并贯穿项目的整个生命周期，目的是识别、分析并对那些可能影响项目范围、时间、成本和质量的的不确定性做出响应。在项目的早期阶段，进行全面的风险评估有助于确定和量化潜在风险，从而制定相应的风险缓解和应对计划。这通常涉及建立风险注册表，其中记录了风险的详细信息，包括可能性、严重性及其对项目进度的潜在影响。对于已识别的风险，建筑项目管理者需要制定策略，这些策略可能包括风险转移（例如通过保险或合同安排），风险规避（改变计划来绕过风险），风险减缓（降低风险发生的可能性或对项目的影 响），或风险接受（明确决定在无法以合理成本进行缓解时接受风险）。风险管理还包括制定应急计划，以便在风险事件发生时快速有效地响应，最小化对项目进度的负面影响。成功的风险评估和管理还依赖于持续的监控和复审过程。这意味着享受风险管理计划的是一个动态而不是一次性的任务，因为项目环境和外部条件可能随着时间的推移而变化，新的风险可能会出现。通过定期回顾和更新风险评估，以及跟踪风险处理计划的执行情况，项目管理团队可以及时调整管理策略，确保项目目标的实现。

3. 加强项目团队的专业培训和人员素质提升

提升项目团队的专业素质和能力是实现建筑项目进度管理改进的重要措施。在高度专业化和技术日新月异的现代建筑行业，持续的专业培训和教育是提升团队效率、确保项目按计划推进的关键。这种培训旨在帮助团队成员更新知识、学习最新的技术和工具、掌握行业最佳实践，并提高面对复杂项目挑战时的解决问题的能力。专业培训通常包括项目管理原则、先进的项目规划和监控技术，如敏捷管理、风险评估、质量管理等方面的内容。此外，强调合作能力和沟通技能的训练也十分重要，因为高效的沟通和团队协作有助于及时发现和解决进度管理中的问题。提高项目团队成员的软技能，例如团队领导力、冲突解决和谈判技巧，同样对于推动项目按时按质完成至关重要。人员素质的提升还包括鼓励和支持团队成员获取相关的行业资格认证，例如项目管理专业人士（PMP）、认证合同管理师（CCM）或认证成

本工程师（CCE）。具备这些认证的专业人员能够证明他们已经掌握了项目的核心知识和技能，并且能够在实践中应用这些知识来提升工作效率。

4. 提高项目沟通和跨部门、跨组织协作能力

提高项目沟通和跨部门、跨组织协作能力是关键的进度管理改进措施，因为建筑项目往往涉及多方利益相关者，包括设计师、承包商、供应商、客户和监管机构。流畅的沟通确保了所有参与方都能够对项目计划、进度变更、问题解决和决策过程有清晰的理解和及时的响应。有效沟通的第一步是建立一个透明、开放的沟通环境，在其中各方都感到自己的声音得到了听取，并且重要信息及时共享。这可以通过定期举行跨部门协调会议、项目进度汇报和工作研讨会来实现。工具和技术的运用也非常重要，诸如项目管理软件、云共享文档、即时通讯工具和邮件列表，都有助于保持信息流动和记录。跨组织协作的提高涉及构建有效的伙伴关系和合作关系。利用有结构的合作流程、共同制定的目标和绩效指标来确保所有团队成员都朝着共同的目标努力。这意味着将不同组织和部门的工作集成到一起，使项目的每个环节都能够无缝对接。

结束语

在快速发展的建筑业中，高效的进度管理为项目的成功交付、成本控制和质量保证提供支撑。面对多元化的挑战，项目团队必须采纳创新的管理工具和方法，并持续优化流程。通过对传统管理方法的评价和提出切实可行的改进措施，我们有助于推动建筑行业的发展，并实现更高的经济和社会价值。未来的研究可以进一步探讨特定管理工具和策略在不同类型的建筑项目中的应用效果，以及如何整合不同的管理实践以优化项目管理生态。

参考文献

- [1] 睢中考. 建筑项目进度管理探析[J]. 城市建设理论 研究(电子版), 2012(22).
- [2] 魏锡乔, 罗燕军. 装配式混凝土建筑项目进度管理优化策略[J]. 陶瓷, 2024(1): 200-202.
- [3] 郑鹏程. 关于装配式建筑项目进度管理的优化实践[J]. 建设科技, 2022(2): 27-29.
- [4] 戴晓燕. 建筑项目进度管理的要点和改进措施分析探讨[J]. 装饰装修天地, 2020(8): 44.
- [5] 林龙. 建筑项目进度管理的要点和改进措施分析探讨[J]. 中国房地产业, 2019(20): 221.