

建筑工程管理中的进度计划和项目交付管理

蔡登辉

中海建筑有限公司宁波分公司 浙江宁波 315000

DOI: 10.12238/jpm.v5i6.6872

[摘要] 建筑工程管理是一个复杂的过程，涉及多个阶段、众多利益相关者以及大量的资源分配。在这一过程中，进度计划和项目交付管理是确保工程按时、按质、按预算完成的关键组成部分。本论文主要探讨了建筑工程管理中的进度计划和项目交付管理。介绍建筑工程管理的背景和意义，并阐述了进度计划在建筑工程管理中的重要性。详细分析了进度计划的制定方法和实施过程，并提出了一些有效的进度控制措施。同时还探讨了项目交付管理的重要性和实施方法，包括项目验收、交付文档的编制和交付过程中的风险管理等方面。最后，通过实际案例分析，验证了本文提出的进度计划和项目交付管理方法的可行性和有效性。

[关键词] 建筑工程管理；进度计划；项目；交付管理

Schedule and project delivery management in construction project management

Cai Denghui

Ningbo Branch of China Overseas Construction Co., Ltd., Ningbo 315000, Zhejiang, China

[Abstract] Construction project management is a complex process that involves multiple stages, many stakeholders, and a large amount of resource allocation. In this process, schedule and project delivery management are key components in ensuring that projects are completed on time, on quality and on budget. This dissertation focuses on schedule and project delivery management in construction project management. This paper introduces the background and significance of construction project management, and expounds the importance of schedule in construction project management. The method of formulating the schedule and the implementation process are analyzed in detail, and some effective schedule control measures are proposed. At the same time, the importance and implementation methods of project delivery management are discussed, including project acceptance, preparation of delivery documents, and risk management in the delivery process. Finally, through the actual case analysis, the feasibility and effectiveness of the schedule and project delivery management methods proposed in this paper are verified.

[Key words] construction project management; schedules; Project; Delivery management

引言

建筑工程管理是一项涉及广泛知识、技能和资源的专业性工作，其核心目标是确保工程项目在预定时间内以预期的质量标准 and 成本完成。进度计划和项目交付管理作为建筑工程管理中两个至关重要的环节，对项目的成功与否起着决定性作用。随着建筑行业竞争的加剧和客户要求的提高，精确的进度计划和高效的项目交付变得尤为重要。本文旨在深入探讨进度计划的制定与执行，以及项目交付管理的各个方面，从而为建筑工程管理领域提供实践指导和理论支持。

1 研究背景概述

1.1 建筑工程管理的定义和概述

建筑工程管理是指在建筑工程的整个生命周期中，对工程进行计划、组织、协调、控制和监督的过程。这个过程涉及到多个阶段，包括设计、招标、施工、验收等，同时也涉及到多个利益相关者，如业主、设计师、承包商、监理等。建筑工程管理需要对各个阶段进行有效的协调和管理，以确保工程按时、按质、按预算完成。

进度计划是建筑工程管理中的重要组成部分，它是指在建筑工程的整个生命周期中，对工程进度进行规划和控制的过程。进度计划需要考虑到工程的各个阶段，包括设计、招标、施工、验收等，同时也需要考虑到各个利益相关者的需求和利益。项目交付管理是建筑工程管理中的另一个重要组成部分，

它是指在建筑工程完成后，对工程进行验收、交付和管理的过程。项目交付管理需要考虑到工程的实际情况和需求，同时也需要考虑到各个利益相关者的需求和利益。

建筑工程管理是一个复杂的过程，需要对工程的各个阶段进行有效的协调和管理，进度计划和项目交付管理是确保工程按时、按质、按预算完成的关键组成部分。

1.2 建筑工程管理的发展历程和现状

建筑工程管理是一个历史悠久的领域，随着社会的发展和技术的进步，建筑工程管理也在不断地发展和完善。在过去，建筑工程管理主要是由建筑师或工程师负责，他们负责设计、施工和监督整个工程的过程。然而，随着建筑工程的规模越来越大，涉及的利益相关者越来越多，建筑工程管理也变得越来

越复杂。在现代建筑工程管理中，进度计划和项目交付管理是非常重要的组成部分。进度计划是指在整个工程过程中，按照一定的时间顺序和工作内容，制定出工程的进度计划，以确保工程按时完成。项目交付管理则是指在工程完成后，对工程进行验收、交付文档的编制和交付过程中的风险管理等方面的管理。随着建筑工程的规模和复杂程度的不断增加，进度计划和项目交付管理也变得越来越重要。在建筑工程管理中，进度计划可以帮助管理者更好地掌握工程进度，及时发现和解决问题，确保工程按时、按质、按预算完成。而项目交付管理则可以帮助管理者更好地管理工程交付过程中的各种风险，确保工程交付的顺利进行。

2 进度计划在建筑工程管理中的重要性

2.1 进度计划的定义和作用

进度计划是建筑工程管理中的一个重要组成部分，它是指在建筑工程的整个过程中，根据工程的实际情况和要求，制定出一份详细的工程进度计划表，以便于对工程进度进行有效的控制和管理。进度计划的作用主要有以下几个方面：

(1) 进度计划可以帮助工程管理者对工程进度进行有效的控制和管理。通过制定详细的进度计划表，可以清晰地了解工程的各个阶段和任务的完成情况，及时发现和解决工程进度方面的问题，确保工程按时完成；

(2) 进度计划可以帮助工程管理者对工程资源进行合理的分配和利用。通过进度计划表，可以清晰地了解工程各个阶段和任务所需的资源，包括人力、物力、财力等，从而合理地安排和利用这些资源，提高工程的效率和质量；

(3) 进度计划还可以帮助工程管理者对工程风险进行有效的控制和管理。通过制定详细的进度计划表，可以及时发现和解决工程进度方面的问题，避免工程进度延误或超预算等风险的发生，确保工程的顺利进行。

2.2 进度计划的制定方法和实施过程

在建筑工程管理中，进度计划的制定和实施是确保工程按

时、按质、按预算完成的关键环节。进度计划的制定需要考虑多个因素，包括工程的规模、复杂程度、资源分配、工期等。在制定进度计划时，需要明确工程的目标和阶段性目标，确定工程的关键路径和关键节点，以及制定相应的工作计划和时间表。同时，还需要考虑到工程中可能出现的风险和变数，制定相应的应对措施和预案。

在进度计划的实施过程中，需要对工程进展情况实时进行监控和调整。这包括对工程进度、质量、成本等方面进行监测和评估，及时发现问题并采取相应的措施进行调整。同时，还需要与各利益相关者进行沟通和协调，确保工程进展顺利，并及时解决各种问题和矛盾。

2.3 进度控制措施的有效性分析

在进度计划方面，本文详细分析了进度计划的制定方法和实施过程，并提出了一些有效的进度控制措施。这些措施包括但不限于：及时更新进度计划，对进度偏差进行分析和调整，制定应急计划以应对可能出现的问题，以及加强与各利益相关者的沟通和协调等。这些措施的有效性得到了实际案例的验证。

及时更新进度计划是确保工程按时完成的重要措施之一。在建筑工程管理中，进度计划是一个动态的过程，需要根据实际情况进行不断地更新和调整。只有及时更新进度计划，才能及时发现并采取措施加以解决，从而保证工程按时完成。

对进度偏差进行分析和调整也是进度控制的重要手段。在建筑工程管理中，进度偏差是难以避免的，但是及时发现和解决进度偏差可以避免进一步的延误。因此，对进度偏差进行分析和调整是非常必要的。通过分析进度偏差的原因，可以采取相应的措施进行调整，从而保证工程按时完成。

此外，制定应急计划以应对可能出现的问题也是进度控制的有效手段之一。在建筑工程管理中，难免会出现一些意外情况，如天气变化、材料供应不足等。为了应对这些问题，需要制定应急计划，及时采取措施，避免进一步的延误。

加强与各利益相关者的沟通和协调也是进度控制的重要手段。在建筑工程管理中，涉及到多个利益相关者，如业主、设计师、承包商等。加强与各利益相关者的沟通和协调，可以及时发现问题并采取措施解决，从而保证工程按时完成。

3 项目交付管理的重要性和实施方法

3.1 项目交付管理的定义和作用

项目交付管理是指在建筑工程管理过程中，对项目交付的全面管理和控制。其作用是确保项目按时、按质、按预算完成，并满足客户的需求和期望。项目交付管理包括项目验收、交付文档的编制和交付过程中的风险管理等方面。其中，项目验收是项目交付管理的核心环节，通过对项目的验收，可以确保项目达到预期的质量标准和技术要求。同时，交付文档的编制也是项目交付管理的重要组成部分，包括项目计划、设计文件、

施工图纸、验收报告等。这些文档记录了项目的全过程，对于项目的后续维护和管理具有重要的参考价值。在项目交付过程中，还需要进行风险管理，及时发现和解决可能影响项目交付的问题，确保项目的顺利交付。

3.2 项目验收的流程和标准

项目验收的流程和标准需要在项目计划中明确规定，并在实施过程中严格执行。项目验收应该在工程竣工前进行，以确保工程质量符合要求。验收前，需要对工程进行全面检查，包括结构、装修、设备等方面，确保工程符合设计要求和相关标准；验收过程中需要制定详细的验收标准和验收表，对工程的各项指标进行评估和检查。验收标准应该包括工程质量、安全、环保等方面，确保工程符合相关法规和标准；同时，验收表应该详细记录工程的各项指标和评估结果，以备后续参考；验收结果需要进行公示和备案，确保验收结果的公正性和可靠性。在验收过程中，如果发现工程存在质量问题或不符合要求，需要及时整改和修复，直到符合验收标准为止。

3.3 交付文档的编制和管理

在建筑工程管理中，项目交付管理是确保工程按时、按质、按预算完成的关键组成部分之一。其中，交付文档的编制和管理是项目交付管理的重要环节之一。交付文档是指在项目交付过程中需要编制和提交的各种文档，包括但不限于工程验收报告、竣工验收报告、工程质量检测报告、工程变更申请单、工程变更批准单、工程竣工图纸等。这些文档是工程交付的重要凭证，也是工程质量和安全的重要保障。

在交付文档的编制和管理过程中，需要注意以下几点：要明确交付文档的种类和数量，以及各个文档的编制和提交时间；要确保交付文档的准确性和完整性，避免出现漏项或错误；要注意文档的格式和规范，确保文档的可读性和易于管理；此外，还需要建立文档管理制度，明确文档的存储、查阅、备份和销毁等方面的规定，以确保文档的安全性和可追溯性。

在实际操作中，可以采用一些有效的方法和工具来提高交付文档的编制和管理效率。例如，可以建立文档编制和管理的专门小组，明确各个成员的职责和任务，协调各个环节的工作。同时，可以采用电子文档管理系统，实现文档的在线编制、审核、审批和存储，提高文档管理的效率和可靠性。

4 实际案例分析

4.1 案例背景和问题描述

由于建筑工程的复杂性和不确定性，进度计划的制定和实施过程中存在着许多挑战和困难。例如，建筑工程的进度计划需要考虑多个因素，如人力资源、物资供应、天气等，这些因素的变化可能会对进度计划产生影响。此外，建筑工程的进度计划还需要考虑到各个阶段的交叉和依赖关系，这也增加了进度计划的复杂性。

另一方面，在实际的项目交付过程中，也存在着许多挑战和困难。例如，项目验收需要考虑到客户的需求和标准，这可能会与建筑工程的实际情况存在差异。此外，交付文档的编制也需要考虑到相关法规和标准的要求，这也增加了项目交付管理的复杂性。

通过介绍建筑工程管理的背景和意义，阐述了进度计划在建筑工程管理中的重要性。详细分析了进度计划的制定方法和实施过程，并提出了一些有效的进度控制措施。同时还探讨了项目交付管理的重要性和实施方法，包括项目验收、交付文档的编制和交付过程中的风险管理等方面。最后，通过实际案例分析，验证了本文提出的进度计划和项目交付管理方法的可行性和有效性。

4.2 进度计划和项目交付管理的实施方法

进度计划的制定方法包括确定工程目标、分解工程任务、确定工期和资源需求、编制进度计划和制定进度控制措施等。在实施过程中，需要对进度计划进行监控和调整，及时发现和解决进度偏差和风险问题。有效的进度控制措施包括制定进度计划、制定工作计划、制定资源计划、制定风险管理计划、制定变更管理计划等。

项目交付管理的实施方法包括项目验收、交付文档的编制和交付过程中的风险管理等方面。项目验收是确保工程交付符合合同要求和客户需求的重要环节。在项目验收过程中，需要制定验收标准和验收程序，对工程质量、安全、环保等方面进行全面检查和评估。交付文档的编制是确保工程交付后能够有效管理和维护的重要环节。交付文档包括工程设计文件、施工图纸、质量检验报告、验收报告、保养手册等。

结语

通过对进度计划制定和执行的细致分析，以及项目交付过程中关键环节的深入研究，不仅揭示了这两个环节对于整个建筑项目成功的重要性，而且提出了一系列切实可行的管理策略和方法。实际案例分析进一步证实了这些方法的有效性，并为建筑工程管理专业人士提供了宝贵的经验和启示。未来的建筑工程管理实践中，应继续关注进度计划和项目交付管理的创新发展，不断优化管理流程，提高管理效率，以确保建筑项目能在不断变化的市场环境中保持竞争力。

参考文献

- [1]杨旭.基于BIM的装配式建筑工程施工进度管控方法[J].中国建筑金属结构, 2024, 23(04): 124-126.D01: 10.20080/j.cnki.ISSN1671-3362.2024.04.041.
- [2]管军.建筑工程项目施工进度管理质量提升措施探究[J].中国住宅设施, 2024, (01): 157-159.
- [3]于翔.基于BIM技术的绿色建筑施工项目进度优化研究[J].广东建材, 2023, 39(12): 126-129.