

# 建筑工程管理中的进度管理分析

叶鑫

江西同济建设项目管理股份有限公司

DOI:10.12238/bd.v6i1.3867

**[摘要]** 我国建筑行业在高速发展的同时,对于管理工作的要求,也在不断提高。进度管理,是建筑工程项目管理的重要组成部分,对于保障工程质量与人员安全,节约施工成本,带来经济利润等,发挥着巨大的作用。作为建筑企业,就需要从多个角度与方面,充分考虑各种影响因素,规范、高效展开进度管理,从而保障工程项目在规定的时间内完成,为企业创造更多的财富与价值。本文主要从建筑工程管理中的进度管理重要性、影响因素、有效措施三个方面,展开了具体探究与深入分析。

**[关键词]** 建筑工程; 进度管理; 影响因素; 措施

中图分类号: TU761 文献标识码: A

## Analysis of progress management in construction engineering management

Xin Ye

Jiangxi Tongji Construction Project Management Co., Ltd

**[Abstract]** With the rapid development of my country's construction industry, the requirements for management work are also constantly improving. Progress management is an important part of construction project management. It plays a huge role in ensuring project quality and personnel safety, saving construction costs, and bringing economic profits. As a construction enterprise, it is necessary to fully consider various influencing factors from multiple perspectives and aspects, and carry out schedule management in a standardized and efficient manner, so as to ensure that the project is completed within the specified time and create more wealth and value for the enterprise. This paper mainly conducts a specific exploration and in-depth analysis from three aspects: the importance of schedule management, influencing factors and effective measures in construction engineering management.

**[Key words]** construction engineering; progress management; Influencing factors; measure

### 引言

众所周知,建筑工程项目的施工建设,不仅会消耗大量的人力、物力与财力,而且施工周期较长,涉及环节较多,因此必须做好管理工作。而建筑工程项目的管理,是由质量、安全、成本、进度管理等组成,需要各项管理的相互协调,才能取得显著成效。因此在进度管理中,就需要基于其他管理之上,对其影响因素进行深入探究,然后提出有效的解决措施。

### 1 建筑工程管理中的进度管理重要性

建筑工程项目的管理工作,具体包括成本管理、质量管理、安全管理、进

度管理等,都发挥着巨大的价值。其中进度管理,是指对建筑工程项目的施工进度进行管理,从而保障工程项目在规定的时间内完成,降低资源资金的消耗,为企业带来更多的经济利润。其重要性主要为:第一,在进度管理中,需要先通过进度计划的制定,然后有序落实在施工建设中。可以保障施工建设的规范性、合理性,避免工程变更的发生,节约更多的成本费用,保障人员安全,工程质量。第二,建筑工程项目的进度管理,必须建立在质量与安全之上,才能有序开展进度管理。因此通过进度管理的开展,就可以规范施工人员的操作,保障材料的质量,强化设备的性能,保障工程项目

的质量与安全。从而促使工程项目在规定的时间内完成,为企业带来更多的经济效益。比如防止因人员操作失误引起的工程变更;因材料质量不合格引起的停工返工等,是提高资源利用效率,降低成本费用的有效措施。第三,建筑工程项目,与人们的生活生产,社会经济发展息息相关。通过进度管理的开展,既可以保障工程质量,人员安全;又可以降低成本,增加经济效益。不仅可以满足人们的生活生产需求,还可以加快社会经济发展步伐,实现社会、生态与经济效益的统一。

### 2 影响建筑工程管理中的进度管理的因素

## 2.1 材料设备因素

建筑工程项目施工建设期间, 会用到水泥、钢筋、砂石等材料, 每一类材料的质量与性能, 都将影响着施工质量与进度。因此材料因素, 就是影响建筑工程进度管理的因素之一。第一, 在材料采购环节中, 既忽视了材料的质量管理, 又忽视了材料的进场管理。当材料质量不过关时, 就需要联系厂商退换, 会浪费较长的时间, 影响施工进度; 当材料进场时间未做出明确规定时, 就会影响正常的开工, 损失较大的经济利益。第二, 在机械设备的采购管理中, 既未制定合理的采购方案, 又忽视了设备的保养检修, 进而影响施工进度。如设备的租赁或采购方案, 与实际工程项目的要求, 存在着很大的差异, 因此就无法实现设备的高效利用, 以及存在设备性能问题。设备的保养检修, 是指设备的使用之前检修, 以及定期保养检修, 可以保障设备处于平稳运行状态。然而在实际管理中, 由于重视不足, 方法失效, 导致设备的安全性能较低, 无法满足实际使用需求。

## 2.2 人员因素

人员因素, 上到进度管理人员, 下到施工建设人员, 都是影响建筑工程项目进度管理的因素之一。第一, 作为进度管理人员, 却对于进度管理工作不够重视, 责任心较低。再加上自身能力有限, 未能从设计、施工、竣工等多个环节进行管控, 进而引起工程延误现象, 影响正常的施工进度。第二, 施工人员, 其安全意识薄弱, 采用的施工技术陈旧, 工艺水平较低, 导致工程项目存在质量与安全隐患, 从而需要停工与返工, 最终延长了施工时间。第三, 技术人员、设计人员的能力, 也将影响着施工进度, 需要引起相关人员的高度重视。

## 2.3 技术因素

技术因素, 是指施工技术与工艺达不到要求, 从而延长施工工期。第一, 设计人员在设计方案拟定好之后, 未与施工、技术人员, 进行密切的互动交流, 做好施工交底工作。进而导致施工人员、技术人员, 对于设计要求不够了解, 未能采用标准、规范的技术方法, 从而引起返

工。第二, 施工人员的综合能力较低, 对于施工技术与工艺掌握不足, 且缺少先进、环保技术的应用。导致施工难度增加, 质量较低, 需要重新返工建设, 延长施工周期。

## 2.4 环境因素

环境因素, 是指建筑工程项目的施工环境因素。众所周知, 建筑工程项目多为户外作业, 因此会受到外界自然环境的影响。比如沙尘暴、暴风雨、海啸、地震、台风等恶劣天气, 都会引起停工, 影响施工进度。此外, 还有地质地形因素, 如软土地质, 需要采用相应的地基加固技术与方法, 因此会消耗大量的时间, 进而延长施工周期。或者为外界的温湿度因素, 会对混凝土施工带来影响。比如炎热的夏季, 寒冷的冬季, 都会影响混凝土的热化反应, 增加施工难度。

## 3 建筑工程管理中的进度管理措施

### 3.1 加强材料设备管理

在后续的建筑工程进度管理中, 需要先加强材料与设备管理, 从而避免停工与工程变更, 最终加快施工进度。第一, 在材料采购中, 需要基于工程项目的实际情况, 制定科学合理的采购计划。然后采用招投标方式, 对合作厂商的资质与信誉, 展开深入的了解。接下来与信誉高的厂商建立合作关系, 进行材料采购。在采购中, 需要对各类材料的质量进行检查, 并且将进场时间标注到采购合同中, 保障材料的质量以及按时到场。第二, 材料到场后, 需要对其进行质检验收, 并做好后续管理工作。质检工作, 需要由专业的质检机构, 通过外观检查与实验室抽查, 确保材料质量。接下来将材料放置在规定的场所, 且由专人进行保管, 做好领用登记, 保障材料供应充足, 以及质量安全。第三, 在机械设备的采购或租赁时, 也需要拟定科学合理的计划, 交由监理人员审批通过后, 才能展开采购工作。同时, 还要选派专业人员进行操作, 在设备使用前后进行仔细检查, 防止设备带伤运行。此外, 需要做好设备的保养检修工作, 从而保障施工建设的有序性。

### 3.2 提高人员能力

进度管理工作的开展, 对于人员的能力水平, 也有着很高的要求。第一, 作为进度管理人员, 需要对建筑工程项目, 展开深入调研、仔细分析。并且在施工建设之前, 仔细审核施工进度计划表, 然后深入到施工现场中, 进行核实与调整, 保障进度计划表的合理性。如果一旦发现不符, 就要立即与施工人员等, 进行深入的探究, 从而分析原因, 制定措施, 保障工程项目的有序开展。尤其是材料采购计划、设备需求计划、劳动力供应计划, 需要严格审核, 加大监管。第二, 施工建设单位, 还要合理安排施工人员, 保障各项资源的配置合理, 从而保障工程项目的顺利进行。比如提前安排好人员、机械、材料, 做好施工现场安全防护、运输路线等准备工作, 从而加快施工进度。第三, 施工建设单位还要注重施工人员的培训, 从而组建一支高素质的施工人员队伍。先从人员的安全教育出发, 要求施工人员做好自身防护工作, 防止受到意外伤害, 保障施工建设的有序性。接下来通过技能培训, 指导施工人员熟悉施工工艺, 使用先进、合理的施工技术, 保障施工建设的规范性、高效性。最后通过应急演练与小组研讨, 找出影响施工质量、安全与进度的因素, 然后制定解决措施, 在保障工程质量与安全的同时, 加快施工进度。

### 3.3 引入先进技术

建筑工程项目施工中, 使用的技术、工艺、方法, 不仅与工程质量与安全相关, 而且影响着施工进度。因此必须引入先进的技术工艺, 从而保障工程项目在规定的期限内完成。第一, 作为设计人员, 在设计方案制定好之后, 需要与技术人员、施工人员、管理人员等, 保持密切的互动交流, 做好技术交底工作。将施工要求、技术、工艺等, 详细告知施工人员, 要求其严格遵循相应的标准规范, 科学合理展开施工。一旦遇到相应问题, 就要立即联系监理工程师, 做到具体问题具体分析。第二, 进度管理人员, 还要引导施工人员, 积极引入先进、绿色的施工技术, 积极借鉴国内外优秀的施工经验与工艺, 进行施工流程的合理调控, 从而保

障施工进度,节约更多的成本费用。比如引入现代化信息技术,完成工程施工与建设,保障施工的精准性与高效性,满足实际的进度计划要求。第三,对于施工中的工程变更,要严格管控,禁止随意变更施工计划。如需变更,必须与专业负责人员进行沟通,当审核通过之后才能修改,否则不予接受。在工程变更后,还需要制定相应的解决措施与方案,将各种影响降到最低。

### 3.4 做好环境管控

自然环境因素,对于建筑工程项目的施工进度,有着非常深远的影响。因此必须做好环境管控工作,以保障施工进度。第一,在施工之前,需要做好施工现场的调研分析,然后确定开工时间。比如尽量避开炎热的夏季与寒冷的冬季施工,

防止影响混凝土施工的质量与效率,从而延误工期。第二,进度管理人员,还需要积极借助相应的信息技术,做好气象与气候的监测。比如暴风雨、台风、海啸等恶劣天气的监测,然后立即通知施工人员做好预防,防止影响施工质量与安全,造成巨大的经济损失。如果无法避免,就需要立即停工,重新制定施工计划。

## 4 总结

综上所述,建筑工程管理中的进度管理,是保障工程质量与安全的关键,是节约更多成本费用的关键,更是提高建筑企业综合实力的关键。因此在今后的实际管理中,就需要通过加强材料管理、提高人员能力、引入先进技术、做好环境管控四个方面,有序展开进度管理,提

高管理水平与效率。

### [参考文献]

[1]李昊飞.建筑工程管理中的进度管理分析[J].建筑与装饰,2022,(1):123-125.

[2]徐维政.青岛LS住宅小区建筑设计进度管理研究[D].青岛大学,2020.

[3]钟前.建筑工程管理中的进度管理分析[J].建材发展导向(下),2022,20(2):148-150.

[4]王瀚贻,陈琳琳.电力建设工程项目施工中的进度管理分析[J].环球市场,2020,(22):207.

[5]胡海波.试论新时期加强建筑工程管理中进度管理的措施[J].建筑与装饰,2020,(19):61-63.

## 中国知网数据库简介:

### CNKI介绍

国家知识基础设施(National Knowledge Infrastructure, NKI)的概念由世界银行《1998年度世界发展报告》提出。1999年3月,以全面打通知识生产、传播、扩散与利用各环节信息通道,打造支持全国各行业知识创新、学习和应用的交流合作平台为总目标,王明亮提出建设中国知识基础设施工程(China National Knowledge Infrastructure, CNKI),并被列为清华大学重点项目。

### CNKI 1.0

CNKI 1.0是在建成《中国知识资源总库》基础工程后,从文献信息服务转向知识服务的一个重要转型。CNKI1.0目标是面向特定行业领域知识需求进行系统化和定制化知识组织,构建基于内容内在关联的“知网节”、并进行基于知识发现的知识元及其关联关系挖掘,代表了中国知网服务知识创新与知识学习、支持科学决策的产业战略发展方向。

### CNKI 2.0

在CNKI1.0基本建成以后,中国知网充分总结近五年行业知识服务的经验教训,以全面应用大数据与人工智能技术打造知识创新服务业为新起点,CNKI工程跨入了2.0时代。CNKI 2.0目标是将CNKI 1.0基于公共知识整合提供的知识服务,深化到与各行业机构知识创新的过程与结果相结合,通过更为精准、系统、完备的显性管理,以及嵌入工作与学习具体过程的隐性知识管理,提供面向问题的知识服务和激发群体智慧的协同研究平台。其重要标志是建成“世界知识大数据(WKBD)”、建成各单位充分利用“世界知识大数据”进行内外脑协同创新、协同学习的知识基础设施(NKI)、启动“百行知识创新服务工程”、全方位服务中国世界一流科技期刊建设及共建“双一流数字图书馆”。