

# 公路工程项目中进度管理的创新探析

范文华

舟山市新城公路与运输管理中心 浙江 舟山 316000

**摘要:** 施工项目能否按照规定的时间内完成, 对于在这期间对于工程施工进度的控制以及管理上具有比较好的方式和政策, 而如果在期间施工项目并不能够在预期的时间内交付使用则工程建设不仅仅造成了管理费用的增加, 同时对于工程的成本也产生了重要的影响。因此, 施工进度的管理策略的合理与否, 对于整个工程项目完成的效率有着很大的关系。这也就要求工程人员、设施, 以及各种条件都必须严格根据有关的法律规定和程序, 进行对于整个施工过程的严格把控, 才可以最有效的完成公路工程项目过程当中存在的问题。

**关键词:** 公路工程项目; 进度管理; 创新策略

## 引言

近年来, 在中国公路建设项目高速开发的进程中, 工期管理已成为人们普遍重视的项目, 通过规范管理并科学掌握工期, 不但可以降低工程的施工成本, 而且还可以促进经济效益的提高, 不过目前在项目管理过程中往往也存在时间控制较为滞后的问题, 不利于相关项目的高水平实施, 基于此, 本章将公路工程项目的时间控制研究意义, 给出一些针对性的政策意见, 试图为提高监督控制效果奠定基本保障。

## 1 公路工程施工进度控制流程及重要性

### 1.1 公路工程施工进度控制的流程

目前, 施工进度已经被列入了公路建设项目的管理当中, 并在高速公路建设项目实施中起了不能忽略的作用。施工进度管理一般是指工程工作人员按照中国高速公路建设的地质水文要求、施工时间和基础条件要求, 对工程物流管理的实施要求、施工过程和基础所需时间等作出的合理设计, 并严格履行的管理流程。施工进度控制并非是单一的落实施工计划, 而是一个包含规划、执行、检验和不断变更的流程。工程师应从施工现场入手, 合理制定施工方案, 并在工程实施的过程中随时检验工程进度是否与实际施工方案保持一致, 如果工程进度过快或过慢, 就要找出原因, 再进行针对性的补救措施<sup>[1]</sup>。公路工程施工进度管理分为事前控制、事中控制和事后管理, 其中, 事后控制主要是在工程项目竣工时, 建设公司要收集并汇总进度的相关数据, 建立工期管理的经验报表, 并在竣工验收中进行反映。

### 1.2 公路工程施工进度控制的重要性

#### 1.2.1 能够增强项目的效益

以往的资金监督控制与管理领域中, 粗放式的资金控制手段已经不能促进各项资金控制任务的高效实施,

也不能细致化, 通过精细性的资金控制手段, 各环节的工作时间与周期时间就不能通过合理性的操作手段, 提高企业的分配效益, 而通过合理进行进度管理方法与手段的研究, 才能够使公司与各个控制机构, 优化地安排运用各个项目的资金与设备、时间等, 从而使计划成本控制在适当范围以内, 防止资金损失的同时降低的实际使用金额, 从而提高运用各项资金的效率, 要求人们按照施工地段的实际地质情况选择实施哪一种施工方法。但一旦忽略了基坑支护施工的地方性特点<sup>[2]</sup>, 就会造成了施工的障目术, 从而加大了施工的风险系数, 并造成了各种严重的交通事故, 也导致基坑支护施工时产生了事故性的风险。

#### 1.2.2 有助于增强进度管理的精确度

从当前的实际情况而言, 所采用的传统类型进度控制方式往往过于滞后, 而在应用了现代化科学技术和先进管理方式之后, 就能够分析研究每个工序的实际情况并精确地预估可能会产生的控制要素, 从而研究企业各种控制要素的管理方式和控制措施, 实现企业全过程的有效控制与协同, 从而提高企业目标控制的准确性, 特别是在近年来互联网信息技术高速进步的社会里, 公司进行管理革新时, 通过网络平台和信息技术的各种先进的手段, 能够使公司智能化、直观性、动态性的掌握进展情况, 根据控制要素的管理要求以及进程控制的技术方法等情况, 精确化的完成各个操作细节的控制。

#### 1.2.3 有利于提高施工企业的知名度

知名度是制约施工公司发展壮大的关键因素, 由于地域间的交往日益频繁, 公路工程增长很快, 与之相应的施工公司也犹如雨后春笋般成长起来, 呈现一种欣欣向荣的繁荣景象, 但在适应高速公路建设需求的同时, 也加大了公司内部的竞争难度。根据这样的发展情况,

施工单位做好路面建设工程的时间控制,可以压缩工期的时间,使公路工程可以及时交货,进而增强公司的社会公信力,增加施工公司的信誉。

#### 1.2.4 有利于提高公路工程的施工质量和水平

施工单位必须做好对项目的施工控制,才能防止施工单位在施工中一味追求效益而增加了工期的速度,从而导致了公路工程的实施效率没有保证,从而干扰了人民的工作生活<sup>[2]</sup>。高速公路工程始终是当今社会人民十分关心的课题,施工单位必须搞好进度控制,才能进一步提高公路工程的建设和质量解决人们最关心和最担心的问题,从而为人民群众的生命安全保驾护航。

### 2 影响公路工程施工管理中进度管理的因素

#### 2.1 缺乏健全的公路项目进度管理制度

因为公司的复合型人员较少,在建立公路工程项目进度管理体系中缺乏理论与实践经验的支撑,导致公路项目进度管理制度中存在较多的问题和漏洞。并且在进度管理制度实施在项目建设各环节中时,参与项目建设的各个部门之间的配合度较低,没有很好的把推进管理体系贯彻到项目中,只重视了表面项目,并不能切实的把管理体系贯彻到项目建设的各个环节中。且建设项目时间管理实施中没有内部监管措施,导致公路建设项目时间管理体系无法有效发挥作用,无法提升建设项目时间管理。

#### 2.2 项目进度管理中缺乏现代化技术

随着现代科技的日益发达,现代化信息技术在高速公路工程项目建设中的运用已经更加普遍,但在公路工程建设项目进行管理工作方面并没有领先的管理方法,部分公司还是采取单一的进行管理方法,不能形成工程进度管理信息库,而资料库的设置并不齐全,无法做到真正了解公路建设项目的施工进度,收集实施中形成的资料与记录,无法有效解决实施中制约进展的问题。

#### 2.3 进度编制不科学

在实际施工过程中,由于公路工程管理项目的进度编排还不科学与合理,在编写的内容时,常常会忽略了某些工程问题和细节,这就导致了在实施过程中,施工单位常常不得不进行更多的编外施工,在出现突发情况之后,又常常必须紧急修改施工方案,从而导致了原本的规划并不能够有效实施,而且在这些情形下,原有的计划也常常会遗漏了某些环节上的工程问题,从而严重干扰了后期项目的实施,从而导致了整个工期以及实施的质量都不能有效保证。

#### 2.4 人为因素

人为因素也是对制约公路工程管理项目进行控制的

主要原因之一,其中的"人"主要涉及工程的管理者和从业人员。首先是在项目管理人员方面,部分项目管理人员在开展工程建设项目管理工作的实践中未能认识到工程时间控制的必要性,当一天和尚撞一天钟,不能协调各个环节和部门之间的关系,对人员和施工进度进行优化,从而使得施工进度得不到保障,最终公路工程项目不能如期交付<sup>[3]</sup>。其次,在公路工程施工人员方面,施工人员的专业素质和专业水平不高,受到传统工作经验的影响,施工人员经常不会按照施工的正确操作流程开展日常的工作,仅仅依靠以往的施工经历建设施工,就会大大降低了施工人员的工作质量,进而导致了路面工程施工质量没有保证,从而降低了公路工程的施工进度。

### 3 公路工程管理项目中进度管理的创新策略

#### 3.1 制定健全的项目进度管理制度

完善工程项目进度管理体系是提高公路建设施工技术与管理方法的关键手段,因此在建立工程项目进度管理体系前,技术人员首先要对公路交通工程施工的具体现状加以认识和现场勘查,收集有关资料,然后针对公路工程的规模、实施难度、人力资源等因素建立完善科学的项目进度管理制度。同时管理人员要注意根据实地勘测情况,分析在施工中影响施工进度的隐患和因素,并针对其制定合理的处理措施。如人力方面,为了防止由于不能正确调度人力,而导致工期延迟的现象,企业管理人员应注意针对各个施工环节中需要施工的时间和施工工艺调度人力,在制订时间管理工作规范时要根据施工项目情况划出一定的时间段,为以后的项目时间管理工作给予必要的保障其次,在建立了有效、合理的建设项目进度管理体系之后,建设公司还应注意把进度管理体系贯彻到公路工程项目施工的各个运行环节中,要重视在高速公路建设项目实施前、施工中、实施后的监控与质量控制,以实现有效监控、管理施工进度目的,而在公路工程工程项目施工中发生问题后,管理者就必须对造成问题发生的主要原因加以调查研究,同时根据工程管理制度做出相应的解决方法,并修订、健全工程项目管理规章制度,以防止问题的再次发生。

#### 3.2 科学化调控施工进度

施工进度的调控,主要体现在以下这几个方面:施工技术、人员组织、成本预算方面,在工程施工前期阶段,一定要组织好人员安排,健全工程内部的组织与管理体系,以部门为基本单位,对工程施工进度进行全面的监督管理,对施工工期的确立进行讨论,实地考察工程施工进度,落实每个监管环节,现代化建筑工程施工进度的管理与控制有着更多样化的选择,管理人员一定

要及时更新管理理念以最大限度的符合信息化建设的目标,要提高施工的严谨性,以减少人为失误的机会,从工艺角度上出发,应把信息化施工工艺和现代工程施工技术加以有效的结合,在建筑施工前期时及时提出合理的对策措施,用更优的技术方法提升项目施工质量,在保证质量的同时提高了项目施工进度<sup>[4]</sup>。必须科学安排整个项目的资金,不同的建设项目资金分流范围不相同,必须针对工程现场做出适当的调整,确保阶段性资金需要保持稳定态势。

### 3.3 加大人才培养力度,提高人员整体素质

二十一世纪,人才将是公司赖以生存与发展壮大的基础。唯有提供优秀的人力资源,提升管理,才可以实现公司的长期经营。所以,在企业管理者应意识到工程进度控制必要性的同时,积极制定人员培养和引进计划,一方面,加大企业对现有员工的培养,同海外发达国家的知名企业开展协作联系,逐步掌握其先进培训技术,同时安排他们在海外培训,尽快熟悉和掌握海外的先进信息技术等方面根据中国人才发展状况,提出合理、适宜的培养计划,与此同时,也要在高等学校设置工程进度控制学科,深化人才培养专业领域。一方面,必须加大对企业的内部考评,让企业管理者持证上岗;另一方面,企业管理者也必须注重从外部引入,以改善薪资福利,并吸纳更多的专业技术人才加入到工程进度管理之中,为公司管理建设一批优秀团队,从而有效工程进度管理水平与效益。

### 3.4 强化对管理人员的管理

通过管理创新,从管理工作的流程中,吸引人员的新技能,从而提高员工的技能。以公司经营的实际状况为基本要求,确保管理过程能适应公司的成长发展,掌握管理要求。通过定期培训和管理,创新管理结构,将内部管理和调控作为基础,提升技术管理以及应用,综合企业内部要求,提升公路施工的整体质量。对公司的人员进行技术培训,提高缺乏操作知识的技术人员的水平。此外,通过人才的管理,进行企业管理,提高经营的稳定性。

### 3.5 加强过程管理,全面覆盖工程

质量控制是一个长期工作,必须全面贯彻到全部建筑施工,做到事前、事中和事后控制。首先,事前层面,应结合施工任务,根据工程进度目标做好进度研究,提出设计施工的整体目标计划将整个工程细化为多个小项目,通过任务驱动式引导,为工程准备及施工工作提供依据<sup>[1]</sup>。然后,实施前管理,重点是根据工程进度的进展现状实施管理,并对工程进度实行动态控制,比如:根据工程使用情况,进行调整下一次施工计划,并调整各工程间的联系保证工期在规划内完成。最后,事后管理,事后管理工作一般涉及组织工程验收、管理索赔等,直到施工设备开始投入使用为止。而通过对施工中各个环节的监督管理,不但可以提高施工效率,而且还可以增加工程公司的经营效益。

### 结语

综上所述,进度管理不仅能够保障按时完成工期,还能够促进提高企业效益以及公路施工管理水平。在建立公路工程计划实施管理体系中,管理者应注意针对项目的特点建立完善的时间管理体系。其次,应注意引入先进科学技术,将其运用到工程进度治理上,增强制度的合理性、科学化从而有效提高公路项目建设管理水平和质量。

### 参考文献:

- [1]杨爱华,卢鸣.浅析工程管理中施工进度的管理[J].中国建筑金属结构,2010,18(3):259-261.
- [2]王佳玉,浅谈工程项目管理中工程进度有效控制的影响因素[I].湖北现代职业技术学院,2012,20(5):12-14.
- [3]李新.我国现阶段工程项目管理存在的问题及对策[J].吉林省经济管理干部学院学报,2011,10(8):158-159.
- [4]崔东红,罗永新.浅议建筑施工企业项目工程管理中的风险管理[J].内蒙古科技与经济,2013,14(1):265-267.