

项目管理在高速公路监理工作中的应用

史红斌

内蒙古鼎誉工程管理服务股份有限公司 内蒙古鄂尔多斯 017010

摘 要：在高速公路项目管理建设中，监理作为保障工程质量与安全的重要环节，其作用不可忽视。然而，随着工程规模的不断扩大和复杂性的增加，传统的监理模式已逐渐暴露出效率低下、难以全程把控等问题。在此背景下，高速公路项目监理管理的提出显得尤为迫切与必要。而项目管理内容复杂，所以应用项目监理管理模式时，还应总结分析项目管理问题，完善项目管理方案。

关键词：项目管理；高速公路；监理工作

引言

高速公路的蓬勃发展给各地区带来了社会经济效益，但在高速公路建设期投入资金量大，规范化到建设投入使用周期长，管理过程存在一定的弊端。从1990年我国建成第一条标准的高速公路开始，到现在不断地建设升级，截止到2022年末，我国已建成总里程达到17.7万公里的高速公路网络，总里程已经雄踞全球第一。在高速公路建设过程中，不断总结管理经验和改革管理方法，但还存在一定的不足。在今后的建设和管理中应更加和标准化管理，以求在工程建设周期上压缩、在造价上节约、在质量上保证和安全上可控。

1 高速公路项目监理管理工作中的问题

1.1 过程管理存在不足

安全、产品质量和成本控制是目前中国公路工程监督管理的重点。在基本上所有的公路建设工程项目上，都能见到“安全施工”“安全生产”的标识，而施工的管理者也常常采用各种各样的安全管理方式，但由于这些安全管理方法大都流于形式，管理的实施也面临着较大的困难。一方面，工程企业或建筑企业的管理者缺乏对产品质量及成本控制管理的责任感，导致产品质量问题及成本下降问题逐渐显现。而另一方面，因为公路工程项目的验收主要依据的是项目的质量，所以很多施工管理人员缺乏长期的眼光，只注重眼前的利益；对项目实施过程中的质量控制，仅注重竣工后的质量控制，忽视了施工过程中的质量控制。另外，为了降低成本不进行严格的监管来减少施工投入，致使施工各阶段出现了问题从而降低验收结果。

1.2 建设任务重

近年来，由于公路施工的工作日益繁多，国家越来越需要技术人员们在最短的时间内进行多条公路的建设，而时间很紧，工程测绘的测量数据还不是很准确，甚至测量数据有所延迟，而这些管理方法的滞后也将严重制约施工的速度，同时对公路的品质也存在着负面影响。还面临另一种挑战是由于公路工程设计变更多，给施工过程增加了许多的不稳定因素。现在，中国的高速公路工程主要向经济发展条件相对滞后地区发展，而这些区域的地形又比较复杂，由于地貌的复杂多变，在对公路工程的建设中必须不断修改设计图和调整设计原则，这些不明确的工程条件将对高速公路工期有较大影响，而工程设计的不确定性也将给公路工程建设带来一定风险。

1.3 管理体制和机制不健全

从全国范围来看，我国在这方面还存在着一些不足。首先，由于缺乏严谨细致的规划，一些地方官员为了政绩，企业匆忙开工，加之缺乏对后期工作进行科学的规划与安排，造成了后期工程中存在的一些严重问题，如预算不符、设计报告不准确、施工进度不符等。公路建设项目是一种综合性的管理活动，它包含了从建设到竣工验收等各个方面的内容。在这种复杂的工程项目中，为了保证项目的顺利实施，必须建立一套有效的、合理的项目管理体系，以保证项目的顺利实施。此外，施工单位的专业素质不高，也是造成公路施工质量不高的重要因素。

2 项目管理在高速公路监理工作中的应用

2.1 工程进度监理

在项目实施过程中，要严格按照项目设计计划，并

按月对项目实施进度进行调整,确保项目的合理实施。对项目目前的施工状况,包括施工进度、质量等,要进行详细的记录和说明,以便对项目进度产生的影响进行及时的发现和处理。在施工过程中,必须对影响施工进度的各种因素进行分析,制定相应的预防措施。针对目前施工进度滞后的关键期,监理人员需对其进行测试和评价,并制定相应的预防对策。若有问题,则应将注意力集中于检讨与总结上,以防止类似的问题再度发生。另外,要通过定期的例会、专题会议等方式督促和督促建设单位按计划进行工作。对于不能在规定时间内完工的,应以书面形式告知业主,要求业主尽早调整计划,并采取相应的对策。

2.2 施工现场质量监理

监理人员必须对施工方案、工作流程有一个完整的认识,以保证整个工程的顺利进行。施工过程中,监理人员要对工地物料、器材的放置、清点、标识,保证施工过程有条不紊。对具体的项目,如隧道,桥梁,路基等,进行质量及工艺的管理^[2]。运用BIM技术,实现了对建筑工地的三维建模、实时监控与动态分析;在此基础上,实现了工程建设全流程的网络管理。智能管理平台的应用,实现了监控工作的效率,实现了各种数据的实时交换,消除了“信息孤岛”的现象。监理人员要对工地上的材料进行严格的验收,并对相关的质检文件、出厂合格证、施工须知等进行审核,确保实物材料的质量及环境安全。

2.3 工程安全监理

在施工过程中,施工过程中的安全管理工作,对施工单位的人身安全起着至关重要的作用。首先,要健全施工现场的安全管理体系,保证施工过程中的各项规章制度得到有效的实施。在此基础上,提出了建设项目管理中应注意的几个问题。同时,在必要的项目建设过程中,要制订相关的安全建设规范,并对监理人员进行严格的监管;确保工程安全可靠。监理机构还需要与建设单位共同制订应急计划,确定紧急处置程序,确保在出现安全事故的情况下,可以在第一时间进行有效的防卫,减少安全损失^[3]。对建筑工地进行安全检查,是一项非

常重要的工作。在施工过程中,监理人员要从多个角度,从技术作业的规范性、施工人员的安全保护措施等方面,对存在的安全隐患要立即进行整改,确保工程的安全。

2.4 工程成本监理

建设项目造价监控是公路建设项目管理的重要组成部分,其质量好坏直接影响着项目的投资收益和经济效益。在这种经营方式下,造价监控显得尤其重要,要从多方面对其进行有效的控制。首先,主管要对每个月的工程数量进行检查,并在验收合格后签名。另外,对该月份的各个建设阶段的资金也要进行审计,尤其要注意合同中的变更以及索赔方面的问题,保证资金的合理使用。其次,要对每个建设阶段的实际投资进行详尽的记载。利用大数据技术与统计软件进行全面的分析,能够准确把握投资进度与实际投资之间的相互关系,从而能够及时地发现项目成本管理中存在的问题,并有针对性地加以调整。在工程造价管理过程中,要对施工过程中所采取的各种控制项目、措施进行分析、评估,并编制相应的解决办法,并对其执行结果作书面说明^[4]。在此基础上,通过对项目实施过程中出现的现实问题及可能出现的风险进行分析,为今后项目的实施提供一定的借鉴。

结束语

综合而言,该高速公路项目的监理管理取得了显著的成就,各项指标间相对平衡,各方面的管理工作相对稳定,但需要重点关注材料管理方面的问题,加强对材料的控制和管理,以进一步提升项目的整体管理水平。

参考文献

- [1] 张旭.现代项目管理在高速公路监理工作中的应用[J].运输经理世界,2021,(36):62-64.
- [2] 倪鉴.高速公路监理合同管理现状与对策分析[J].江西建材,2020,(05):187-188.
- [3] 朱张根.高速公路监理控制重点和实践措施研究[J].住宅与房地产,2020,(04):141.
- [4] 许晓燕.高速公路监理合同管理现状分析和优化策略[J].交通世界,2019,(16):140-141.