

关于公路工程监理在项目管理中作用的分析

李秋菊

新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要: 在公路工程中, 施工质量管理是一个非常复杂的工程过程, 而为了使公路工程的总体品质得以提高, 就需使施工质量管理的项目在全过程中都得以正常进行, 同时把工程质量控制的重点加以确定, 如此可以对建筑工程质量做出全面的把控。在进行实施监理工作的过程中, 不可一味流于形式, 还需要根据实施工程中的具体状况进行充分的总结分析, 如此可以为后期工程的实施奠定科学的依据, 使当前的交通建设得以有效的推进。

关键词: 公路工程; 工程; 作用分析

引言: 我国社会和经济的迅速发展离不开道路运输业的发展, 但在此期间, 很多公路项目的工程质量监理问题也随之产生。工程监理问题的成效, 直接关系到公路工程的整体建设, 而工程的管理工作又需要监理单位的支持。公路工程监理和工程项目管理是整个工程建设中的一个重要环节。

1 项目监理部的作用

监理人员要事前、事中、事后管理相结合, 并以事前和事中的管理为先。监理工作应该始终以监理人才为基础, 这是其核心价值所在, 而细致的项目控制过程则对项目控制成败起着举足轻重的影响。唯有搞好企业控制、信息管理、协调好参建各方的共同利益, 才能推动三大企业控制目标的实现。从总体上来说, 是监理事业的所有阶段的基础。监理项目的开展应注意事前、事中、事后管理相结合, 以事前和事中的管理为先^[1]。为了搞好工程监理业务必须进行全方位的质量管理, 对工程质量管理过程进行了事前、事中、事后管理, 工程质量监控工作应以事前、事中的管理为主, 以事后控制为辅。事前、事中管理是指在施工企业项目开展中和执行过程中完善管理措施, 事前做好检查施工方的工程管理保证体系是否完善, 检查方案有无符合实际, 如何组织与现场人员实施工作质量的交底, 以及作业前进行的准备工作如何完善。切实做好事前管理就能将产品质量隐患消除于萌芽之中, 使产品质量的管理防患于未然。而事前的检测工作是实施事前管理的重要措施, 有效追踪施工单位施工阶段的产品质量状况, 发现问题及时纠偏, 可以在工程质量风险尚未成定局时就进行管理, 降低由于管理缺陷或质量事故等造成的项目和质量计划无法完成的可能性, 监理控制功能最强大的特点, 在于能够进行事前和事中控制。事后管理主要指在事前和事中对工程质量管理无效时所进行的必要补救措施, 而进行

事后管理也正是针对已出现的管理缺陷, 及时督促施工方加以修正。

2 公路工程监理存在的问题

2.1 监理市场不规范

由于中国的监理业务相对海外而言起步较晚, 尚不能够累积大量的监理经验, 导致当前的中国监理领域内仍然出现很多不规范的问题, 如连体监理、挂靠监理、转包监理等。这种错误的做法使得监理领域鱼龙混杂, 严重阻碍了监理项目执行的品质和效果。并且, 监理行业还在公路工程项目中具有区域保护、市场垄断等特殊情况, 该种现象也妨碍了公路工程监理的深入进步^[2]。除此之外, 因为地方政府在注册公路工程监理单位时应该先由地方政府的同意审批, 但是当监理项目具体进行后, 不可避免的也会出现各地政策更倾向于监理公司的现象, 这既会对监理市场公平竞争产生干扰, 也会导致该行业市场的规范化程度还不足。

2.2 监理人员素质水平有待提升

监理人员是落实这项工作的主体, 其素质水平直接关系到工作的开展, 但当前一些地区监理人员的素质水平比较有限, 对工作的效果也产生了消极的影响。部分监理单位没有引进新型监理人才, 使得监理人才整体素质没有提高。部分施工公司对监理业务的重要性没有深入了解, 对项目管理的学习工作不够深入, 各个项目的监理技术人员极少有学习培训的时间, 限制了管理人员能力层次的提高。监理工作人员的学习意识淡薄, 没有主动掌握知识和提高自身的服务意识, 在作业中存在运用错误的行为, 对监理作业形成了消极的作用, 甚至降低公路工程施工质量。

2.3 在程序的制定方面缺少规范

经过调查分析可以看出, 如果为了保证路面桥梁工程能够成功的实施, 就需有一个健全的施工监理流程,

只有使施工监理流程的科学化与合理化得以提高,从而使高速公路桥梁工程的顺利开展,得以实现^[3]。除此以外,在对工程建设管理机构进行监督管理的实践中,目前尚缺乏相关的立法加以限制,因此导致许多项目管理人员往往出于个人利益不能使项目得以合理的实施,这对公路桥梁工程的最终安全造成了很大的危害。

3 公路工程监理在项目管理中的应用分析

3.1 施工准备环节监理

进行过程监理前,要及时进行监理准备,形成科学合理的过程监理组织架构,并依据规范流程确认施工方资格,了解机构设置的适当与完备,监理的质控实施的准备情况。招投标活动中,对营业资格和工程施工资格进行的监理审核。分析施工方既往的经验,评价该施工方的施工水平,判断其人力资源状况,并可考核其自身的管理水平,对施工方上报的材料,要严格审核,并进行实地考察。在设计方案的监理阶段,要确保程序合理,与质量管理体系规定相符。施工者要做到全面掌握施工,确定技术难度与质量问题,提出有效果对措施,做好施工准备。施工者必须具备科学合理的框架,工程技术措施完善、先进,并在工程上具备适应性。管理措施要健全、有效^[4]。经过以上项目的管理,保证合同条款达到合法规定。促进施工方的技术交底,装备、物资、人才达标,才能允许投产。

3.2 加强施工人员监理控制

在对工程技术人员实施监督管理中,必须仔细针对监理技术人员的资质能力和技术素质进行认真的审核,以确保运用不同专业技能的人才都能够获得与之相匹配的水平。所以,在考核监理人员的工作能力时,需要重点查看其资格证书与相关凭证,并与实际的施工操作准则规范与标准展开综合分析,通过整合设计要求了解他们的水平,一旦出现不能胜任就必须及时将他们安排到适当的职位甚至辞退,才能够最有效的保证实施作业的顺利完成^[5]。另外,在对该类员工实施合理控制后还需要把重心落在施工现场的控制上,提高质量观念,针对具有部分违规操作行为,或者自己也不是特别注意的员工进行教育训练,使他们能够积极投身到自己的工程实施之中,降低质量事故出现的可能性。

3.3 分块实施智能化管理

监理的工作涉及更多的信息,包括项目资料、安全、项目、时间、收费和工程质量控制。工作中会出现大量的数据,而且也比较复杂,项目的各部分的监理控制过程是彼此独立的,但又是彼此关联的。在现代化建设中,由于项目涉及大量的数据,项目的复杂度较高,不能短期内达

到自动化,这是一个长远的任务,必须区分任务、阶段推进,正确抓住关键,稳妥实施。因此,应先处理重复性、低层次的工程任务,或是按照项目设计的要求,分块进行自动化控制^[6]。最后实现了各参与方协同控制,囊括了工程控制的全部内容,真正实现了数据检索、采集、大数据分析、辅助判断等人工智能判断。

3.4 做好质量的监督工作

一般情况下在公路工程施工的过程中,对现场管理队伍的监管职责重点在于对整个项目的施工环节进行巡查,并且在巡查的过程中对项目施工的整个流程与环节实施跟踪监督,并且还能够对整个项目中的施工环境、以及施工环节中的质量情况进行抽测和控制,同时对于在整个高速公路项目施工的过程中出现的情况,也能够利用自身的工程管理工作经验和专业知识的技能进行正确的解决措施,保证项目的成功实施和服务质量的高效化。此外在实施的过程中由于建设方的不细心而造成的工程损失,公路工程现场的建设管理部门必须与建设方做好协调要强化政府对施工者和从业人员的监督管理,监督他们把对工程的质量责任放到首位,并以高技术水平将对工程质量要求的偏差减至最低的范围以内,以便提高工程施工质量的综合水准。公路工程建设管理技术人员在日常对工程施工的质量监测与控制的管理业务时,应准确的把监控的信息做好录入,在研究和总结以后加以归档、分类存放,以便于对公路工程的日后进行作为重要的资料支撑,以及在对公路工程的整个实施进行之后为工程项目实施验证工作提供数据的基础。

3.5 针对公路施工风险进行精细化防范,降低工程安全风险

安全工程管理技术人员在实施风险管理时,首先要准确了解工程项目的设计要求,掌握施工的技术要求,充分掌握施工人员的技术、施工进度,并详细了解施工单位的组织结构及其技能,从而全面评价公路工程的风险系数,使其在既定时间内完成了公路工程的建设。对项目中可能面临的问题做出正确的识别,按照所建立的问题评价体系,由监理方人员组织技术人员,根据工程的实际施工进度以及工程量进行了细化的安全监理审核,并根据审核内容与施工方人员进行了及时的商讨、分析,为项目的成功施工提供强大的科技保障,建立精细化和专业化的事故预防控制氛围,有效减少项目的安全损失。风险管理流程主要是对项目现有的危险类型做出详细的分类,以减少项目的安全隐患、降低因安全隐患而给项目公路工程所带来的损失,为公路工程的可持续性发展,打下了牢固的基石^[7]。目前为止,在公路工程

的现代化改造进程中,常见的道路风险降低办法主要集中于运用科学先进的技术手段控制道路风险,使其对未知危险作出有效的控制,采取有效的处理方法,有效解决路面工程施工过程中可能出现的安全隐患,为路面工程施工质量管理水平的优化提高打下扎实的基础。

4 公路监理工作改进途径

4.1 不断提高监理工作的水平

监理在建设中也起着关键的角色,必须注重提升监理队伍的管理水平和服务质量、效益。要按照相应的标准、流程和规定,开展监理作业。聘请经验丰富、责任意识强烈、专业技术较好的工作人员,组成专业的管理团队,进行专业服务。经常举办各领域的技能、专业知识的技术培训项目,掌握项目管理的基础知识与法规,进一步提升项目管理的能力,项目管理合同控制的能力,工程施工质量管理能力。针对培训的情况和培训的结果、管理工作的执行情况和执行的效果,做好相关的考核评价工作,确保监理相关单位和人员将相关的知识、主要运用于工程监理管理流程中。应加强对有关法规的保护与制约功能,并强化对监理工作人员的各种活动的约束和管理功能^[1]。培养服务意识,完善管理,严格执行相关的法规,了解和学会相关的管理,落实做好相应工作。让管理事业的目标和管理的任务更加的明确,并形成了较为健全的监理工作、管理考核制度。

4.2 确保监理的规范性

监理机构必须注意充分发挥的管理规范功能,加强对监理活动的制约与监督,保证监理业务的科学性,采取这样的方法,不断提升监理的服务质量与效益。监理项目的实施必须标准化进行,针对具体项目的要求,建立更有可行性的管理制度和规范,严格按照管理制度和规定、遵循的准则进行监理项目的管理。因此,申请项目启动前必须遵守申请程序,并取得相应的申请和文书;入库的建筑材料和机械设备等必须进行抽检分析,防止不合格产品;确定安装技术与方法的科学性保证施工过程分阶段、有环节的进行,搞好各环节施工的检测管理工作。要建立对项目的实施的科学分工,认真做好项目资

料、内容、实施过程等的审核,进行全面的、严格的监督检查^[2]。在对项目进行施工以前,就必须作好研究与预测分析工作,在熟悉工期、项目合同内容的基础上,先储备好建设物资。在建设管理业务进行以前,必须做好充分的自检。进行工程跟踪监督,经常的或不定期地对项目工程的各种数据文件等资料进行全面考察,并经常的针对项目工程内容做出充分的、全面的调查研究,及时发现对项目的实施中的问题,有效的处理。要加强项目责任管理,按照项目负责评价的方法,对监理项目的实施作出定量管理,针对成绩优异的予以表彰,促进其更为主动、更为积极的投入公路监理项目工作。

结语

公路工程监理与项目管理的目的是相通的,目的都在于确保项目的质量、进度、成本等各个方面的协调,从各个方面确保项目质量最佳,但是从具体的情况来看,公路工程监理与项目管理工作还是存在很多的缺陷。随着我国公路建设事业的发展,公路工程监理和工程项目管理也必须不断地进行变革和改进,从经营方式、技术等方面进行改进,以满足社会发展的总体需求。

参考文献

- [1]褚慧军.公路工程监理与工程项目管理关系的思考[J].四川建材,2020,46(08):150-151.
- [2]周永明.公路工程监理与工程项目管理研究[J].大众标准化,2020(14):183-184.
- [3]谢斌.公路工程监理与工程项目管理研究[J].智能城市,2020,6(06):100-101.
- [4]高峰.交通工程监理中的若干问题研究[J].四川水泥,2021,43(1):125-126.
- [5]徐玉.论如何加强工程建设管理、降低工程造价成本[J].四川建材,2021,47(1):216-217.
- [6]蔡翠蓉.工程监理在建筑施工质量管理中的作用[J].科技创新与应用,2021,11(6):191-193.
- [7]李伟.工程监理在公路建设中的作用研究[J].交通世界,2020(33):148-149.