

Deficiencies in Highway and Bridge Supervision and Improvement Measures

Chuzhuang Lin

Guangdong Rainbow Engineering Consulting Co., Ltd., Huizhou, Guangdong, 516000, China

Abstract

The rapid development of highway and bridge makes the supervision system of highway and bridge constantly optimized and improved, which has a very important impact on the current development and quality of the highway and bridge. With the rapid development of China's highway and bridge engineering, there are also many quality and safety risks because of the project quality is not up to standard. Starting from the main points of highway and bridge supervision work, the paper analyzes the problems existing in the work and puts forward several improvement measures, hoping to further improve the quality of working bridge construction.

Keywords

highway and bridge; supervision; improvement measures

公路桥梁监理工作中存在的不足及完善措施

林楚粧

广东天虹工程咨询有限公司, 中国 · 广东 惠州 516000

摘 要

公路桥梁的快速发展,使公路桥梁的监理制度得到不断的优化和完善,对当前公路桥梁的发展和质 量有着十分重要的影响。在中国公路桥梁工程飞速发展的同时,也因工程质量不达标而埋下了许多的质量安全 隐患。论文从公路桥梁监理工作要点出发,对工作中存在的问题进行分析并提出了几点完善措施,期望能够进 一步提升工作桥梁建设质量。

关键词

公路桥梁; 监理; 完善措施

1 引言

现阶段,为了保障公路桥梁的建设质量、设计标准和工程造价都符合相关要求,应严格按照监理制度完成监理工作,这是保证公路桥梁健康、可持续化发展的关键。公路桥梁监理的工作内容非常广泛,工程建设质量关系到工程建设效果,因此科学、合理的公路桥梁监理制度标准能够保证企业的社会效益、经济效益最大化。

2 公路桥梁工程监理的概述

工程监理机构、建设单位和施工单位是工程建设中主要的责任主体,在公路桥梁工程建设期间,应严格执行监理制度,是实现工程的质量、安全、环保、进度和费用等目标的基础,同时也是有效降低安全事故发生的关键。因此,公路桥梁监理部门对项目施工的有效监管,是提高施工现场质量和施工人员安全的保障。工程监理是监理部门在业主的委

托和授权下,依据相关法律法规、监理合同和建设合同对项目施工的各个环节进行有效的监管,监理工作的内容主要是在控制工程的质量、进度和费用的同时,还要对安全环保、合同、信息进行管理,此外,还要负责参与工程项目各个环节的组织、协调工作。公路桥梁的监理工作主要是利用监理工作人员自身丰富的专业知识和经验帮助业主执行项目监管权力,实现道路桥梁工程能够在计划的投资和进度内高质量完成,但是监理单位不直接从事生产活动,只是尽可能地实现项目管理目标,也就是说,监理人员在整个监理工作中只承担合同约定的各项工作及法定职责的服务活动^[1,2]。

3 公路桥梁工程监理中存在的问题

3.1 未落实质量监督工作

公路桥梁工程建设期间,负责质量监督的工作人员,不仅仅要承担行政方面的工作,还需要承担相应的监督执法工作,目的是全面监管项目施工的各个环节,在整个项目建设过程中严格贯彻落实相关的质量监管和审查制度要求。但是,当前公路桥梁的质量监管过程中,还有许多的问题需要解决,如未明确划分相关质量监理人员的岗位职责等。

【作者简介】林楚粧(1990-),女,中国广东惠州人,助理工程,从事公路桥梁研究。

3.2 工程监理的独立性缺失

所谓工程监理的独立性是指工程监理企业是一个独立的法人,与业主、承包商没有隶属关系,是工程建设中独立的一方,不是建设单位的附属机构。监理企业是受业主的委托开展监理工作,监理的权力部分来自业主,监理企业的薪酬也由业主发放,建设单位对工程监理的必要性认识不足及其对政府部门的依附,使工程监理的独立性严重缺失,影响了监理行业的良性发展。但在实际的项目建设过程中,监理独立性没有得到落实,监理工程师所做出的重要决定必须通过业主批准,这不利于公路桥梁工程费用、进度和质量目标的完成。

3.3 监理人员的专业素质有待提升

公路桥梁的建设关系到社会的稳定和民生安全,而施工监理人员的职业素养将直接影响到公路桥梁的质量安全,因此,需要提高施工监理人员的业务水平和专业素养^[3]。现阶段,由于施工单位并没有意识到施工监理的重要性,施工监理人员的专业水平参差不齐,甚至有些监理人员没有经过专业的培训和技能培养就直接参与工作,造成公路桥梁工程监理的整体水平不高,从而无法保证工程质量。

4 公路桥梁工程实施监理工作的策略

4.1 施工监理人员应做好准备工作

公路桥梁监理人员在进行施工作业之前,应确保相关准备工作已经做好,从而保障项目建设的顺利进行。首先,监理人员应全面掌握公路桥梁工程的施工情况,如项目概况、施工计划、施工组织设计、工程进度和相关文件等内容,特别是公路桥梁工程中比较关键的环节和危险性较大的分部分项工程,针对这些工程的监理应进行编制监理实施细则,另外,还要聘请经验丰富的专业人员对项目进行评估和指导,从根源上有效地控制施工作业的各个环节,严格按照施工方案进行施工作业,确保工程的顺利进行。其次,公路桥梁的监理人员要熟练掌握相关的法律和制度要求,特别是国家和行业内出台的需要强制性执行的标准。最后,公路桥梁工程的工作人员要意识到监理工作的重要性,监理工程师要按计划定期或不定期巡视施工现场,对施工的主要工程每天不少于1次,对施工现场的所有内容进行全面、完整的记录,仔细地了解项目的开展和进行状况。针对施工现场中所用到的设备、物料等,务必每天进行检查、核实和记录,以免在施工期间出现质量问题。

4.2 对施工设计标准进行监理

在施工监理工作过程中,要以设计图纸为依据,按照规范要求的指标进行监督管理,监理人员应全面掌握工程设计意图、设计标准和要点,了解对施工质量、安全和环保控制的要求,此外,还需要检查施工所用的所有材料和设备等,以免施工现场出现违规、违法的操作。在公路桥梁工程完成施工作业之后,施工单位要对分部分项工程进行自检工作,

只有自检合格之后,报监理单位对实体工程质量进行全面的抽检,为公路桥梁工程的质量安全提供双重保障。

4.3 严格控制施工质量

公路桥梁工程的建设对技术方面的要求较高,同时还会涉及较多的施工环节,所以有必要严格管控公路桥梁工程施工各个环节的质量和安全性,从而确保工程的整体质量。在公路桥梁工程施工的准备过程中,监理人员要仔细检查钢筋、水泥等施工材料的质量和规格,不满足设计要求和施工标准的施工材料不能进入施工现场。针对较为重要和关键的施工环节,在施工完成后还要检查其质量有无达到施工的要求和标准,只有都合格之后才能进入下个环节的施工作业。因此,施工监理人员要对施工现场的各个环节进行跟踪,保障施工的各个环节都能达到相关的规定。

4.4 做好安全监理的工作

由于公路桥梁工程的施工过程中会涉及很多的施工项目,这无疑增加了施工监理工作的开展难度,特别是在进行安全管理期间,也易造成安全隐患的存在,为施工人员的生命安全造成威胁。因此,在公路桥梁的施工期间,要加强对安全监理工作的重视程度,不断地优化和完善安全责任制度,严格贯彻落实施工安全监理工作,提升公路桥梁工程施工的整体安全性。另外,还要明确每个监理工作人员的岗位职责,制定安全生产责任考核奖惩制度,对于严格落实安全生产责任的相关人员进行一定表彰和奖励,但是对于未落实安全生产责任的监理人员则给予行政处分或经济处罚。同时,还需要对其进行安全培训,提升他们的安全意识,保障工程的整体质量安全^[4]。

5 公路桥梁工程开展质量监理的工作要点

5.1 提升监理人员的质量意识

为了进一步提升公路桥梁工程的施工质量,需要在进行施工之前组织相关人员进行培训和宣传,提升所有施工人员的质量安全意识。此外,项目施工单位也要对施工人员的质量、安全意识和专业知识、技能进行考核,只有通过了相关考核内容之后才能进入施工现场进行工作。

5.2 建立完善的监理质量管理体系

5.2.1 不断完善监理奖惩制度

质量监理人员要不断地优化和完善相关的奖罚制度,明确岗位职责,将问题落实到个人并进行相应奖罚。从而调动监理人员的工作积极性和责任心^[5]。

5.2.2 制定机械设备核查监督制度

在公路桥梁工程的施工过程中,施工机械设备的状态对工程质量安全具有较大的影响,监理单位应制定特种作业人员、特种设备核查监督制度,督促施工单位对特种设备进行动态管理,建立动态管理台账,做好特种设备进出场记录,监理人员还应督促施工单位强化设备巡检和日常保养工作,检查机械设备维修保养记录。监理单位在日常的工作中需要

严格督促施工单位对设备的养护和维修,可以有效提升施工人员的责任意识。监理人员和施工人员之间的默契配合,能够及时发现设备故障并提出解决方案,让工程设备一直处于正常的工作状态。

5.3 严格的管控施工材料的质量和规格

施工材料的质量将直接影响到公路桥梁的工程质量,同时也是工程正常进行的前提。因此,在公路桥梁工程的施工期间,监理人员务必要重视到施工材料的重要性,严格管控流入施工现场的施工材料的规格和质量能够达到施工的要求与标准,对于钢筋、水泥和混凝土等常见的施工材料,从材料的采购到使用的各个环节,都要进行严格的检查和管控,以免因施工材料的规格和质量影响到公路桥梁工程的施工进度和质量安全。另外,还要保证施工材料的供应充足,以免发生施工材料短缺等问题。监理人员也要负责检查施工材料是否和设计图纸中的要求是否一致,对进场施工原材料进行多次抽样检查,只有抽检合格之后才能投入使用。

6 结语

公路桥梁监理的工作人员应严格按照相关的规章制度完成监理工作,进一步提升监理人员的职业素养和专业水

平,从而为业主提供优质的服务。在公路桥梁监理工作中,还要不断地提升自己,学习新技术、新工艺、新材料、新设备并制定合理的监理标准。施工现场的监理工作人员应尽可能地每天进行现场巡视,了解掌握施工现场的所有情况,提升对项目施工的监管力度,制定科学有效的预防措施,为公路桥梁的质量安全提供保障^[6]。

参考文献

- [1] 杨桂全.公路桥梁施工监理实施及其质量监控要点[J].大众标准化,2022(2):34-36.
- [2] 李红玉.公路桥梁工程监理工作中的注意要点[J].建筑·建材·装饰,2021(24):61-63.
- [3] 田浪.公路桥梁施工监理控制要点研究[J].低碳世界,2021,11(12):122-123.
- [4] 方卫武.浅谈公路桥梁监理工作存在的问题及措施[J].城市建设理论研究(电子版),2013(32):1-4.
- [5] 刘健.高速公路桥梁监理工程中存在的问题及建议[J].城市建设理论研究(电子版),2015(1):1220-1221.
- [6] 朱明华.高速公路桥梁监理工程中存在的问题及建议[J].中国新技术新产品,2014(7):158.