

路桥交通工程施工管理影响因素及策略探究

李才勇

平度市公路事业发展中心 山东 平度 266700

摘要:近年来我国路桥工程建设规模不断加大,带动了城市的繁荣发展更为交通运输业的健康发展奠定了基础。同时路桥工程作为保障民生的基础性市政工程项目,所承载的社会功能、经济功能、民生功能都是非常重要的。但是就目前我国路桥工程建设情况来看不难发现其中还存在诸多的问题,尤其是施工质量受诸多因素的影响,导致路桥使用的寿命、安全性大打折扣,这也是现阶段我国路桥工程施工管理中需要重点关注的问题。

关键词:路桥交通工程;施工管理;影响因素;解决对策

Research on influencing factors and strategies of road and bridge traffic engineering construction management

Li Caiyong

Pingdu Highway Development Center, Pingdu 266700, Shandong, China

Abstract: In recent years, the construction scale of road and bridge project in our country has increased continuously, led to the prosperity and development of the city and laid the foundation for the healthy development of the transportation industry. At the same time, road and bridge project, as a basic municipal engineering project to protect people's livelihood, carries the social function, economic function and people's livelihood function are very important. But according to present situation of road and bridge engineering construction in our country is not hard to find many problems, especially the construction quality affected by many factors, which leads to the life and safety of road and bridge use being greatly discounted. It is also a problem to pay attention to in the management of road and bridge engineering construction in our country at present stage.

Key words: road and bridge traffic engineering; Construction management; Influencing factors; countermeasures

前言:随着城市化进程的不断加快,我国城市交通压力越来越大,对交通体系的需求量也逐渐加大,大力发展路桥工程建设项目也成了满足交通需求重要举措。在这种大环境的趋势下,未来人们会更加注重路桥工程的建设质量,也会对路桥工程提出更多的要求。基于此,本文就针对路桥交通工程施工管理影响因素及策略进行简要分析。

1 实施路桥交通工程施工管理的重要意义

路桥工程项目是城市规划建设,推动城乡经济发展的重要工程,也是连接众多交通枢纽的关键工程项目。所以工程质量、桥梁结构的稳定性、耐久性以及路线的合理性都关系都路桥作用和价值的体现程度。这就需要加强施工过程的管理工作,科学规划施工方案、合理组织施工工作,确保施工进度、施工质量的高效落实。由于路桥施工建设会受到诸多因素的影响致使桥梁的稳定性、安全性降低,使得后期使用过程中影响行车体验,甚至会导致各种病害故障的出现引发交通事故。在路桥工程建设中有许多施工质量问题,都是因为管理工作做的不到位,管理力度不足,从而使工程在后期运营过程中出现诸多的质量和安全隐患问题,所以加强路桥

交通工程施工质量管理,制定科学完善的管理机制,落实岗位责任制是提升工程质量的关键,也是提高企业经济效益,促进桥交通工程科学、健康发展的基础^[1]。

2 影响路桥交通工程施工管理的主要因素

2.1 施工人员综合素质不足

由于路桥公路项目施工周期比较长、工程量比较大,因此施工过程中对基础劳动力的需求量比较大,这就导致很多路桥工程在施工之前会在工程所在地聘用大量的农民工来进行基础性的施工作业,但是由于这些工作人员文化水平参差不齐,综合素质较低,所以使得施工作业过程中经常会出现人为原因引起的质量问题,导致施工无法顺利进行,给公路工程管理工作带来了诸多的影响。除此之外,我国很多路桥工程建设中相关的管理人员专业知识储备不足,对管理工作重视不足,这些都是直接影响桥梁建设质量的关键性因素。由于工程施工建设往往都是承包给施工单位来进行,而施工单位会将不同的施工项目进行二次甚至三次分包,在这其中就会出现管理权责不明,管理工作无法顺利落实等情况。再加上一些分包工程的负责人,缺乏专业性的管理技能,缺乏

相关的管理经验,致使管理水平不高,管理工作落实不到位,很多细节问题容易被忽视。这种情况也直接导致了路桥交通工程施工中各种质量问题,安全隐患问题的存在。而且在施工中并没有对这些问题第一时间进行规避和排查,导致一些病害问题没有及时被解决,从而使得路桥工程在投入使用之后很短的时间内就出现各种病害问题,严重影响了路桥工程的正常使用,对建设企业的经济效益以及企业的声誉都会产生极大的影响。

2.2 成本管理不到位

路桥交通工程施工建设中成本造价管理和工程施工质量以及施工进度有着紧密的关系。要想确保工程的顺利落实提高施工质量,就必须要做好成本管控工作。一项大型的路桥工程包括了诸多内容其中从工程决策、招投标、设计、施工到最后竣工环节,成本管控工作都是非常重要的。而做好成本预算和工程造价管理工作,能够确保在施工过程中顺利开展,确保施工材料,设备等各项资源的充足和优化配置,为施工的高效开展提供充足的保障。而且对于路桥工程项目来说,在施工过程中容易受到诸多因素的影响,比如涉及变更,交叉作业会导致施工内容增加,从而致使成本增加;除此之外还会遇到一些难以把控的自然因素,如恶劣天气连续降雨、降雪天气等等,这些影响工程的正常进展,致使施工成本增加。所以在进行成本管理工作的时候,需要对综合考虑各项影响因素,综合科学地把控好施工成本,才能保证施工在规定的期间内顺利地完,确保施工质量,施工进度不受成本因素的影响^[2]。

2.3 安全监管不到位

在路桥工程建设中,有可能会涉及到一些高危作业,如果对现场管控不严格或者监管机制不到位,那么工作人员进行高空高危作业的时候,就有可能因为操作失误或者其他因素而诱发安全事故威胁工作人员的生命和财产安全。现阶段在很多路桥工程建设当中,尤其是施工环节缺乏科学严谨的工程监管,相应的监管人员由于态度不端正,监管工作落实不到位,从而使各种安全隐患问题频频发生。不仅影响了工程进度,还会影响到工程质量。安全监管不到位,也使得无法第一时间发现施工过程中存在的风险因素和安全隐患问题,这会给施工作业留下诸多的消极影响,影响工程的健康稳定发展。

2.4 质量管理欠缺

路桥工程施工管理中工程质量的管是非常重要的内容,而影响工程质量的因素是比较多的,其中设计图纸不科学可行性不高、施工材料质量不达标、施工设备的故障问题以及人员分配问题等等,都会对工程质量产生一些不利的影。在施工过程中,如果没有加强现场的管理工作,那么就会导致施工作业无法按照既定的程序有序进行,不仅使得管理难度加大,还会影响到工程的质量,影响到施工的安全^[3]。

3 提升路桥交通工程施工管理的策略

3.1 加强施工环节的质量管控

首先要想提高施工质量就必须做好施工现场管理工作,做好施工质量的管控工作。其中最主要的就是加强对施工材料质量管理,施工原材料是保证施工顺利进行,提升工程质量的关键因素。在施工开始之前,要严格把控原材料的采购、入场、领用、存储等各项环节的工作。对于材料采购要确保供应商资质达到标准,另外应该选择有一定信誉度的厂家进行合作。在材料入场之前还要检查材料的规格、型号、数量以及出厂检测报告等各项内容,确保没有问题之后,还要对各批材料进行分批分次抽样检测工作,在进行二次抽样检测之后,结合检测报告和检测结果来确定材料的性能是否符合施工需求,对于不符合标准的材料,要坚决禁止进入施工现场。除此之外,对于材料的领用要做好记录,按照施工需求来发放施工材料;不同的材料要合理进行堆放和储存,充分考虑温度、湿度等因素对材料造成的影响,避免因外界因素影响了材料的性能。其次要做好施工工艺和施工技术管理,科学的施工技术能提高工程质量。所以要结合施工设计方案以及现场实际情况和工程建设需求,合理选择施工工艺,尤其是对于路桥工程来说,需要一直在暴露的环境中进行施工作业,要充分考虑到施工质量受环境等因素的影响,加强施工工艺的科学控制,做好各项技术的处理工作,尤其是要注重混凝土浇筑时气候环境对混凝土密度、质量、性能的影响做好全面的防护措施。

3.2 加强人员管理

施工人员的专业技能以及综合素养。也会对施工质量产生一定的影响,所以施工管理中还有一项比较重要的内容就是对施工人员的管。相关的管理人员应该定期对施工人员进行技术培训,结合工程建设的需求,来对施工中需要用到的各项施工技术工艺进行科学培训。确保施工技术人员能明确施工中的重难点问题,注重分析施工过程中影响工程进度和质量的各项因素,在进行施工作业时能够按照施工流程、施工规范、科学作业为施工的顺利进行提供全面保障^[4]。

3.3 强化安全施工理念

在路桥交通工程施工建设过程中,通常会收各种因素的影响发生不同类型和不同级别的安全事故。这会影响施工的顺利进行,对施工质量产生消极影响,还会威胁到工作人员的人身安全给企业造成重大的经济损失。所以必须要加强施工现场的安全管理工作才能保证施工安全、顺利进行。管理人员应该充分分析施工现场的情况,了解施工进度和施工需求,在施工前是对工作人员要进行安全教育培训工作确保工作人员按照相关的规定进行作业。同时还要加强对施工现场的安全监管,利用远程监控设备对现场实施24小时全天候的监控,确保及时发现施工过程中存在的安全隐患,及时做出应急处理,从而提高施工的安全性。

3.4 注重成本把控

要注重全过程造价管理的落实,制定科学有效的成本控制方案,对施工过程中应该展开动态的造价管理,以科学完善的工程成本管理控制相关内容来有效指导施工作业顺利落实。从而确保各项资源的优化配置,有效控制和减少成本的增加,避免施工过程中出现大量的资源浪费和能源消耗问题,实现企业经济效益的最大化。造价管理和成本控制是路桥工程建设管理中的一项重点内容,企业负责人只有意识到成本造价管理工作的重要性才能充分发挥成本造价的作用和价值,以科学精准的成本造价保障施工的顺利进行,确保施工方案的合理性,施工进度的科学性。随着科技的不断发展,现阶段将BIM等先进的可视化技术运用到造价管理中,可以进一步提升管理工作的全面性,有效规避施工中的各项隐患问题,从而促进施工质量的全面提升^[6]。

结束语:

总而言之,要想推动路桥交通工程的健康发展,就需要

有关工程管理部门不断加强技术创新,在全面提升施工质量的同时还要满足现阶段我国对建筑工程的环保要求、节能要求,要积极融合节能减排政策要求,落实科学发展观,用先进的管理理念和管理模式推动路桥工程的可持续发展。

参考文献:

- [1]郑惠.影响路桥交通工程施工管理的主要因素及策略分析[J].内蒙古公路与运输,2022(04):49-52
- [2]陈靖.路桥交通工程施工管理影响因素及策略评价[J].黑龙江交通科技,2021,44(10):182+184
- [3]何家升.影响路桥交通工程施工管理的主要因素及策略分析[J].运输经理世界,2021(06):99-100.
- [4]梁磊.路桥交通工程施工管理影响因素及策略探究[J].四川建材,2020,46(07):174-175.
- [5]郭年玲.影响路桥交通工程施工管理的主要因素及其策略[J].现代物业(中旬刊),2019(08):104.