

公路工程施工管理过程中存在的问题和对策

孙万春

山东黄河工程集团有限公司 山东 济南 250000

摘要:我国社会经济的快速发展,推动了我国的公路工程的整体建设,公路工程的施工管理自然而然地成了当下热议的重点。在进行公路工程建设时,有着诸多影响施工品质以及安全性的因素,而科学的安全管理能够从根源上消除安全隐患,推动公路工程高质量建设。公路工程建设不仅能够便捷出行,还可以推动经济发展。对公路工程施工开展科学有效的施工管理工作,对推动社会和谐发展有着重要的影响。

关键词:公路工程;施工管理;有效策略

Problems and countermeasures existing in the process of highway engineering construction management

Sun Wanchun

Shandong Yellow River Engineering Group Co., LTD. Shandong Jinan 250000

Abstract: The rapid development of China's social economy has promoted the overall construction of China's highway engineering, and the construction and management of highway engineering has naturally become the focus of the hot discussion at present. In the construction of highway engineering, there are many factors affecting the construction quality and safety, and scientific safety management can eliminate safety risks from the root, and promote the high quality construction of highway projects. Highway construction can not only facilitate travel, but also promote economic development. To carry out scientific and effective construction management of highway engineering construction has an important influence on promoting the harmonious development of society.

Key words: highway engineering; construction management; effective strategy

公路工程对国民经济的发展有重要的推动作用,因此国家对于公路工程建设愈发重视,并给予大力支持,使得公路工程建设获得长久持续发展。但是大多数的公路项目都是比较复杂的,具有多变性的特点,自然环境、地质特征以及施工技术都会在施工造成影响,导致施工中出现安全隐患,不仅会威胁到工作人员的安全,还会危及工程的整体质量和进度,因此建筑企业要提高施工管理意识,建立完善的安全管理体系,避免频繁出现安全事故,保证工程项目顺利开展,从而促使企业获得更多的经济效益。

1 公路工程质量控制方面的具体措施

1.1 完善质量控制体系

影响工程质量的因素有很多,建设方需要对这些因素进行具体分析,并针对可能出现的问题进行有效的应对措施,想要做到这些,就需要科学合理地制定与完善质量控制体系^[1]。根据不同施工现场的具体情况,设立质量控制小组,并让工程各个项目的负责人作为主体,组内不同人员安排不同任务,保证小组工作能够顺利科学地开展。小组内部也需要进行详细的分工,比如现场勘查,建筑材料管控,

施工流程监督,以及竣工时期的检查等等工作的细化。采取分工合作的手段形式,对不同时期不同项目的质量检查进行严格把控,发现问题与隐患需要及时上报,并采取合理措施来解决质量方面存在的问题,确保施工中的每个环节都按照国家要求进行。在落实责任制的过程中,应该交具体责任,细化给每一位工作人员,并实行责任惩处制度,让相关工作人员都能够提高对安全管理工作的重视程度,以及明确自身的职责工作,在对管理工作的细化过程中进行归纳与总结分析,从而有效增强管理人员自身的管理能力,从而确保工程质量得到大幅提升^[2]。其次,建设方还需要迎合国家制定的相关律法,在施工进行过程中实行质量责任制。将质量控制意识落实到个人,让每个部门的人员都意识到质量管控的重要性。此外,对于出现质量问题的环节需要重点监管,确保质量问题不会反复发生。

1.2 加强对建筑材料的质量控制

在公路工程的施工建设中,涉及种类繁多的建筑材料。有钢筋水泥,混凝土,石油沥青,等等。如果运用质量无法达到标准的建筑材料进行工程建设,就会导致公



路工程, 在使用过程中出现诸多问题, 比如路面塌陷以及裂缝, 大大降低工程使用寿命, 也会影响到工程的使用效果。针对建筑材料的质量控制, 应该加强施工设计方面的管理, 施工设计人员必须考虑到公路工程的实际情况, 以及挑选达到工程要求标准所需的建筑材料, 并确保达标的建筑材料运用于公路工程的实际建设中。对于建筑材料的选购, 也应该加强管理^[3]。通过对市面上的建筑材料进行性价比方面的对比, 从而挑选出最适合该公路工程建设建筑材料。并且在付款前以及投入使用之中, 应该对采买的建筑材料进行各项检查, 防止卖家将不达标的建筑材料运送进施工现场。在此基础上, 对于建筑材料的检验方面也应该进行加强管理, 对各项目各部分的建筑材料进行抽查, 避免不达标建筑材料投入到公路工程施工过程中。并且对焊接制品的检查也应该加大力度, 确保每个焊接制品的质量都能符合国家标准。通过加强对建筑材料的质量控制, 使得公路工程建设中所用建筑材料, 都能满足质量标准以及要求, 从而有效提升公路工程质量控制工作的效率。

1.3 引用新技术构建数字化监督管控平台

引用新技术构建数字化监督管控平台, 是提高公路施工管理工作有效性的关键因素之一, 为工程管理模式的创新与优化提供了有力的支撑条件。第一, 加强基础设施支撑。公路施工管理的数字化、智能化运行离不开软硬件基础设施的支撑, 加强数字化管理基础设施的配置是必不可少的重点环节^[4]。有关单位和企业应当加大对于工程管理基础设施的投资, 确保软硬件基础设施都较为完备, 能够使得工程管理及施工质量控制的各个环节都能够顺利运行, 整个管理系统环环相扣、紧密联系, 防止由于某一个环节软硬件配备不足使得整体管理受影响的现象发生。第二, 构建数据管理平台。在进行公路工程施工管理工作时, 要运用大数据的技术手段, 构建智能化、数字化管理平台, 促进管理工作简便高效。大数据技术的应用不应停留在将信息简单地排列, 而是发挥其不同于普通信息管理工具的优势特点, 能够搜集、储存海量数据信息, 并能够对多收集的数据信息进行全面、精准分析, 经过深层的数据信息处理后再多角度整合, 形成信息数据库, 以最直观化、最具象化的形式展现给管理人员^[5]。第三, 优化数据管理平台。加强数据管理平台的顶层设计, 对于需要管理的工程项目及施工质量控制进行宏观把控, 对每个环节都能够设计到位, 将数字化、智能化的管理平台的优势最大程度地发挥出来, 为管理平台的后续运用打下坚实的基础。在进行系统平台设计时, 要具有全局意识, 将公路工程数据信息的收集、分析、处理、整合、储存、传递等多种功能集成于一体, 使施工管理工作能够更为有效地开展。

2 公路工程安全管理方面的有效策略

2.1 健全安全管理制度

有明确的安全方面管理目标, 是制定以及健全安全管理

体制的基础。建设方需要以公路工程现实情况为起点, 从原则上进行管理体制的完善与健全。在进行安全管理过程中, 对于优秀的工作经验, 应该进行及时总结整理以及归纳。通过对类似安全事故的起因, 以及预防措施进行分析, 从而设计出科学合理的安全管理目标。在施工过程中, 也需要注意水、火、电, 以及机械设备的使用以及管理。杜绝由于操作失误所导致的安全事故的发生。在进行安全管理制度的健全与完善时, 要把安全问题放在首位, 当作重点, 使得管理制度可以落实在每个项目以及环节中, 并且应该结合实际情况, 完善与健全安全管理体制, 为施工人员的人身安全做出有效保障。首先, 在进行施工设计时, 如果出现了操作难度比较大, 危险系数极高的内容, 就应该及时给出相应的应对措施, 以避免突发情况的发生, 所造成的人员伤亡, 有效的应对措施可以让施工人员拥有更强大的保障。另外, 施工人员在进行操作难度比较大, 危险系数比较高的工作时, 应该规范自己的技术操作保证自己的人身安全, 避免出现利用不规范手段施工的情况, 如果将不规范手段运用在工程施工中, 就是为公路工程建设留下安全隐患, 最终导致重大安全事故的发生。健全安全管理制度, 应结合公路工程实际情况, 对公路工程建设中的每个施工阶段以及环节, 都应进行分析, 从而有针对性地制定出具有可行性的安全管理制度。

2.2 落实安全管理体制

在制定与完善了安全管理体制之后, 接下来就应该落实安全管理体制, 明确各部门的安全管理职能, 从而更好地开展安全管理工作。首先, 在进行施工设计时, 如果出现了操作难度比较大, 危险系数极高的内容, 就应该及时给出相应的应对措施, 以避免突发情况的发生, 所造成的人员伤亡, 有效的应对措施可以让施工人员拥有更强大的保障。另外, 施工人员在进行操作难度比较大, 危险系数比较高的工作时, 应该规范自己的技术操作保证自己的人身安全, 避免出现利用不规范手段施工的情况, 如果将不规范手段运用在工程施工中, 就是为公路工程的质量, 留下安全隐患, 最终导致安全事故的发生。此外, 对于施工设备也应该进行及时的定期的维修管理, 通过有效的养护手段减缓器械的老化速度, 杜绝将老化器械以及带病器械运用到工程施工中。如果将老化机械设备运用于公路工程建设中, 影响的不仅是公路工程建设的质量, 甚至还会影响到施工人员自身安全。另外, 对于施工现场安全隐患的排查, 也应该是全面的。应该按照国家相关律法, 对于安全隐患进行多角度, 多层次的分析与排查, 如果发现安全隐患需要在第一时间进行上报, 并及时采取有效的解决手段, 将安全隐患, 扼杀在摇篮中。

2.3 培养相关人员安全意识

通过对相关人员进行有效的安全教育, 从而积极培养相关人员的安全意识, 也是安全管理工作顺利开展的前提与基础。上至企业负责人, 工程负责人, 下至安全管理部门以及施工人员都应具备安全意识, 并认识到安全管理工作的重

要性预与积极影响,从而使得安全管理工作得以顺利开展。企业负责人以及工程负责人应该在应聘管理人员时,进行严格把关。在应聘管理人员时,素质考核也该作为应聘的重要因素。安全管理部门也应该按照安全管理制度,有效高效地进行安全工作的开展。而施工人员作为工程建设主力军,更应该具备安全意识。施工企业可以定期组织安全教育,从而促进施工人员安全意识的整体提升。在施工过程中,张贴标语,组织大会,通过类似手段来加强工人安全意识,施工人员在施工时,也需要佩戴安全保护装备,比如安全帽以及安全带等等。管理人员作为工程管理的主体,应该积极提高自身素质以及能力水平。而有效的安全管理才能为施工人员的安全作出保障,所以管理人员应意识到安全管理工作,对于施工人员生命安全的重要性,并积极提高自身素质水平,从而更好地进行安全管理工作。而对于在职的管理人员,也应该进行有针对性的训练以及考核。在安全管理工作中灵活运用责任机制,以及鼓励机制,提升管理人员对于工作的热情,为管理人员素质水平以及专业能力的有效提升,提供相应的支持与保障,从而使得安全管理工作能够更加顺利有效地进行。

结束语:

综上所述,公路工程建设的质量与安全,影响的不仅是

我国经济的发展,影响的还是人们的生活以及方方面面。公路工程是我国建设的重要组成部分之一,与人们的生活息息相关。所以有效开展公路工程施工管理工作,保障公路工程施工中,以及投入使用之后的安全,都是目前公路工程建设重点。在进行提升公路工程质量时,应该严格落实管控规划,让公路工程施工质量管理工作落实于工程建设的每个环节当中,从根本上解决公路工程中出现的质量问题,为推动我国经济发展贡献出自己的力量。

参考文献:

- [1]辛润桂.浅析公路工程施工管理过程中存在的问题和对策[J].建筑·建材·装饰,2021(17):25-26.
- [2]朱军铅.公路工程施工管理过程中存在的问题和对策分析[J].百科论坛电子杂志,2020(11):1474-1475.
- [3]张伟.浅析公路工程施工管理过程中存在的问题和对策[J].建筑工程技术与设计,2021(16):1791.
- [4]朱彦宇.浅析公路工程施工管理过程中存在的问题和对策[J].百科论坛电子杂志,2021(22):1799-1800.
- [5]杨德生.公路工程施工管理过程中存在的问题和对策[J].建筑工程技术与设计,2021(4):2084.