

公路桥梁建设施工中的质量安全管理研究

郭亚甫 王大伟 邢 宁

中国建筑第七工程局有限公司

摘 要：施工质量与施工安全管理是公路桥梁工程建设中的两大核心内容，不仅关系着整个施工流程的安全性和工程经济效益，同时也与公路桥梁工程后期的使用安全和使用寿命密切相关。所以，施工单位必须要采取科学有效的措施来提高施工安全管理水平，为公路桥梁工程的后期使用提供全面保障。对此本文针对公路桥梁工程建设施工安全管理主要问题进行分析，并提出科学合理的质量安全管理策略。

关键词：公路桥梁建设施工；安全规章制度；安全管理小组；原材料质量管理

Study on quality and safety Management in Highway bridge Construction

Guo Yafu, Wang Dawei, Xing Ning

China Construction Seventh Engineering Bureau Co., LTD

Abstract: Construction quality and construction safety management is the two core contents of highway bridge engineering construction, which is not only related to the safety and economic benefits of the whole construction process, but also closely related to the later use of safety and service life of highway bridge engineering. Therefore, construction units must take scientific and effective measures to improve the level of construction safety management, for the later use of highway bridge engineering to provide a comprehensive guarantee. In this paper, the main problems of highway bridge construction safety management are analyzed, and scientific and reasonable quality and safety management strategies are put forward.

Keywords: Highway bridge construction; Safety rules and regulations; Safety management team; Raw material quality management

公路桥梁工程种类较多，各种规模的桥梁工程也为人们日常出行提供了更加便利的条件。同时，公路桥梁工程是交通建设事业的重要组成部分，对减轻我国交通压力而言具有十分重要的现实意义。公路桥梁工程在实际建设过程中，必须要结合地域实际情况展开施工，确保部分地域条件限制能够解除，加强各区域之间的交汇。但是在公路桥梁工程安全管理过程中，面临着工程量、技术难度等方面的困难。因此，只有加强公路桥梁工程的质量安全管理，才能够充分保证工程整体质量，有效促进各地区之间的交流。

一、当前公路桥梁建设施工安全管理存在的主要问题

（一）道路桥梁连接质量问题

在公路桥梁工程建设过程中，道路与桥梁之间的连接施工十分重要，施工技术含量较高，对公路桥梁整体

建设质量影响较大^[1]。然而，在实际施工过程中由于施工难度较大，再加上部分施工单位的技术人员综合素质水平较低，缺乏严格监管，导致道路与桥梁连接质量无法得到保障，这一问题对于整个公路桥梁工程建设发展而言十分不利，后期维修也需要投入大量的资金。而一旦道路和桥梁连接施工质量出现问题，那么在工程投入使用之后就会造成十分严重的后果。另外，如果施工人员的技术能力较差，那么将会影响后期施工质量，道路与桥梁之间的连接也会出现问题。

（二）安全规章制度不够完善

在公路桥梁工程建设项目中，施工质量占据着十分重要的地位，而影响施工质量的关键要素就是施工安全管理。在工程建设期间，安全管理规章制度具有一定的规范作用。但是，当前部分工程安全管理制度与实际情况没有结合在一起，制度不够细致，没有为公路桥梁施

工建设带来有效帮助。同时,一些施工单位的安管理制度过于传统,缺乏创新,也有部分施工单位盲目借鉴其他企业的管理制度,但这些制度并不合适^[2]。另外,在实际施工中很多施工单位没有认识到安全管理规章制度的重要性,导致各种安全管理制度都成为了纸上谈兵,部分施工人员甚至不了解规章制度具体内容,从而出现了一系列安全管理问题。

(三) 缺乏施工安全意识

检验公路桥梁工程施工人员是否具备安全管理意识从施工细节方面就能够看出,比如在部分施工人员施工之前查看施工人员是否佩戴了相应的安全防护措施。但是部分施工企业工作人员对专业知识指标并不了解,缺乏安全管理意识,在施工期间很容易出现各种各样的安全问题,这就导致施工问题发生安全事故的几率大大提升。还有一些施工人员只关注单方面的施工任务是否完成,没有考虑安全问题,在高空作业中没有做好相应的安全防护措施,导致施工过程中出现了各种各样的风险事故。

二、公路桥梁建设施工安全管理的重要性

(一) 提升企业经济效益

一名合格的施工人员和公路桥梁工程建设单位在实际施工过程中一定要严格落实相关管理制度,重视新技术和新工艺的应用。同时还要遵循规范的施工流程展开施工,掌握关键施工技术要点,重视工程质量管理工^[3]。另外,还要严格落实公路桥梁工程建设质量与安全管理措施,避免出现安全事故的发生。这样不仅可以对施工流程进行规范,还可以减少不必要的损失,顺利完成施工任务,为公路桥梁工程建设质量和经济效益提升提供充分保障。

(二) 提升工程施工质量

如果施工管理人员在公路桥梁工程建设中没有采取科学合理地施工质量与安全管理措施,那么将会大大增加施工难度,也可能导致道路破坏和工程混乱问题,进而使公路桥梁建设工程建设进度被推迟。因此,通过加强工程施工安全管理能够通过科学合理的安全管理措施,提高工程整体质量,从而为企业带来更加理想的经济效益。

(三) 预防安全事故发生

在公路桥梁工程建设过程中,如果不重视质量安全管理工,就很难指导现场施工,进而会出现延误工期的情况。而采取科学合理地质量控制措施,可以有效避免上述问题发生,确保公路桥梁工程建设能够顺利完成。

三、公路桥梁建设施工质量安全措施

(一) 优化管理规章制度

为了确保公路桥梁工程质量管理工能够顺利进行,则必须要有完善的安全管理制度作为支持。在制度制定过程中,一定要从公路桥梁工程各方面进行分析,最关键的就是要找出当前安全管理规章制度中的不足与缺点,对其进行妥善处理,确保安全管理规章制度能够在施工期间得到贯彻执行和落实。同时,安全规章制度在制定过程中还要综合考虑工程自身的实际情况,确保制度内容能够更加科学、规范、可行^[4]。但是,在制度制定过程中可以借鉴其他优秀企业,但是并不能一味地照搬照抄,要判断是否适合应用在自身企业当中。除此之外,在安全管理规章制度制定完毕之后,还要加大宣传力度,确保所有施工人员都能够充分了解安全规章制度,将具体条例牢记于心。在制度制定时也要始终坚持客观、专业与创新原则,充分发挥出制度的约束优势。在此期间可以采取动态文档的方式,将制度在具体实施过程中的缺陷进行及时纠正,以此来保证公路桥梁工程的施工质量与施工安全性,促进企业良好发展。

(二) 实施安全管理小组监督

公路桥梁工程施工单位通过组建安全管理小组开展现场监督指导,能够避免出现施工人员懒散懈怠的问题,同时还可以掌握施工期间各项管理制度的执行情况。当安全管理小组发现施工安全问题时,可以及时向施工人员进行反馈,避免工程项目在投入使用之后发生更加严重的破坏。与此同时,施工安全管理小组还可以将工程建设项目中存在的问题进行汇总,针对性地制定出解决对策,确保施工人员能够更加高效地完成工作。但是安全管理小组成员并不是盲目挑选的,而是要以实际施工情况为根据,安排态度积极的工作人员,确保管理人员的综合素质水平得到明显提升。比如参与工程施工安全管理的施工人员一定要拥有良好的学历和经验,并且接受过专业的知识技能培训,这样才能够确保施工安全管理工作顺利开展,而并不是停留在表面形式上。

(三) 定期展开安全施工培训

在优化安全管理制度与组建安全管理小组的同时,必须要重点加强施工人员的安全管理意识。因为安全是一切施工作业的前提,施工安全需要每名施工人员都具备良好的安全责任意识^[5]。为了确保安全管理工能够在公路桥梁工程中得到贯彻落实,则必须要对相关施工人员进行专业的技能培训,在日常工作中添加安全宣传内容,确保安全制度和安全知识能够得到普及,使安全

意识深入人心。同时还可以将一些比较常见的安全事故作为典型案例,使施工人员能够认识到其安全疏忽造成的严重后果,重视并提高整体施工安全质量。在施工正式开展之前,施工单位还要做好积极动员工作,通过安全培训提高施工人员的安全意识,让他们能够了解到施工期间到底存在哪些安全问题,从而能够在风险事故出现时采取针对性的措施进行处理。另外,在人员培训基础上,还要对施工人员的最终培训成果进行考查,了解施工人员对培训内容的了解情况,确保施工人员能够更好地消化培训重视。然而,施工人员安全意识的培养是一项长期工作,施工单位要制定出完善的长期安全管理计划,采用针对性的措施来提高施工人员的整体安全管理意识。也就是说,公路桥梁工程施工单位要始终将安全放在首要位置,摆正方向,市政以推动工程企业可持续发展为目标。

(四) 重视原材料质量管理

加强原材料质量管理是避免公路桥梁工程出现严重质量缺陷的基础条件,也是工程质量控制的重要内容。对此,施工单位一定要加强材料质量控制的思想重视,将施工原材料质量控制作为主要内容^[6]。在施工原材料正式采购之前,要深入开展施工现场调查,详细了解供应商的实际情况,确保厂家具备性价比高和供货及时的特点。随后按照严格要求开展试验检测工作,详细了解施工材料的基本使用情况,精准获取各项数据指标,将不合格的施工原材料筛选出来,禁止这样的材料投入到工程使用中。同时,还要对施工现场使用的施工材料进行抽检,确保材料质量能够合格。在此基础上还要做好防潮防水工作,以此来保证原材料的综合性能,确保各种施工材料能够在公路桥梁工程建设中发挥出重要优势。

(五) 落实质量控制责任

在构建完善的质量管理制度基础上,为了有效预防施工安全质量缺陷问题,对工程质量进行有效控制,则必须要将质量控制责任落实在施工人员个人身上,使各

施工部门和施工人员能够了解自身的具体职责,按照严格的规范要求展开施工^[7]。在构建完善的责任制基础上,还要让每个施工班组了解自己的工作内容,严格按照规范要求展开施工,从而加强工程质量控制,有效预防各种工程缺陷问题。也就是说,只有让施工管理人员明确自身的职责之后,才能够有效约束和规范施工安全管理工作,出色完成工程建设任务,使所有施工人员都能够自觉履行安全管理义务,最终有效降低施工现场安全事故的发生概率。

四、结束语

综上所述,公路桥梁建设工程质量直接影响着人们日常出行和物流运输,对我国交通行业经济发展而言十分重要。现如今,公路桥梁工程项目在我国已大规模投入了使用,这一目标的实现离不开施工人员的努力。因此,为了确保公路桥梁工程建设质量得到充分保障,则必须要落实各项安全管理工作,加强施工流程中的质量安全控制,强化施工人员的安全责任意识,从而确保公路桥梁工程项目能够发挥出自身的价值。

参考文献:

- [1]胡少亮.公路桥梁建设施工中的质量及安全管理问题分析[J].交通世界,2021(22):157-158.
- [2]刘德辉.公路桥梁建设施工中的质量安全管理探讨[J].江西建材,2021(06):99+101.
- [3]闫鹏飞.公路桥梁建设施工质量与安全管理[J].交通世界,2020(27):16-17.
- [4]刘金秋,孙新宇.公路桥梁建设施工质量与安全管理分析[J].运输经理世界,2020(08):82-83.
- [5]何艳均.公路桥梁建设施工质量与安全管理的途径[J].管理观察,2019(34):30-31.
- [6]潘鹏.公路桥梁建设施工质量安全管理体系分析[J].科技资讯,2019,17(32):46+48.
- [7]苗志锋.公路桥梁建设施工质量与安全管理路径研究[J].交通世界,2018(16):148-149.