

关于公路桥梁施工技术及质量控制探讨

刘艳玲

衡阳公路桥梁建设有限公司

DOI:10.12238/btr.v4i3.3703

[摘要] 如今我国正处于经济飞速发展的重要阶段,各行各业都呈现出新的面貌,交通运输业作为推动其他行业发展的基础性行业,技术水平在不断的提升。公路桥梁施工是交通运输建设中的重要组成部分,其技术及质量控制水平关系到了交通运输的安全性,也关乎整个社会的安全稳定,因此必须要引起足够重视。

[关键词] 公路桥梁施工; 技术; 质量控制; 措施

中图分类号: S772 **文献标识码:** A

Discussion on construction technology and quality control of Highway Bridge

Yanling Liu

Hengyang Highway and Bridge Construction Co., Ltd

[Abstract] Now our country is in the important stage of the rapid economic development, all walks of life have taken on a new look, transportation industry as the basic industry to promote the development of other industries, the technical level is constantly improving. Highway Bridge Construction is an important part of transportation construction, its technology and quality control level has a bearing on the safety of transportation and the safety and stability of the whole society, so it must be paid enough attention to.

[Key Words] Highway Bridge Construction; technology; quality control; Measures

前言

随着各行业发展要求越来越高,交通运输行业也必须与时俱进,提高施工技术和质量才能够适应时代不断发展的要求。伴随着交通运输行业的蓬勃发展,人们对于公路桥梁施工质量更加重视。质量控制工作与施工技术水平关乎行车的安全性,也关系到了公路桥梁工程的使用寿命。公路桥梁建设单位必须要严格按照施工标准来开展施工,提升施工技术水平,加强质量控制,以不断的提升我国公路桥梁施工水平。

1 提升公路桥梁施工技术加强质量控制的必要性

经济的全方位发展,推动公共基础设施逐步完善,公路桥梁施工建设水平不断提升,为人们日常出行以及各行各业的发展提供了极大的便利。公路桥梁施工技术与质量控制工作对工程质量有着直接的影响。公路桥梁工程是比较复杂的

的系统性工程,每一道工序的完成情况都关乎到了最终的工程质量。提升公路桥梁施工技术,加强质量控制的必要性,主要体现在以下两个方面:第一,有利于保障公路桥梁工程的质量和使用的安全性。^[1]公路桥梁工程施工有着高标准的技术规范以及严格的质量管控规范,只有做好技术提升以及质量控制工作才能够切实的保证整个工程的质量,这个关系到了交通运输行业的蓬勃发展,以及社会的和谐稳定;第二,公路桥梁施工技术与质量控制还关乎施工单位的经济效益。提升公路桥梁施工技术,加强质量控制,有利于延长公路桥梁工程的使用寿命,节省维修养护成本,同时能够扩大企业的知名度和影响力,因此有利于为企业创造更大的经济效益。

2 公路桥梁施工技术以及质量控制现状及影响因素

在我国交通运输行业不断发展的背

景下,公路桥梁施工建设也迈向了新的阶段。目前我国公路桥梁施工技术在不断提升的同时,也存在一些质量问题。在公路桥梁施工过程当中,施工技术以及质量控制容易受到多方面因素的影响:第一,由于各个地区经济发展的水平不一样,公路桥梁施工技术水平也层次不一,在桥梁施工技术以及质量控制方面所采用的手段也有着较大的差距,这就需要根据不同的施工阶段以及工种采取技术提升策略;第二,施工制度的规范性以及技术人员与质量管控人员的素质水平也影响和制约了公路桥梁施工技术提升与质量控制工作的开展;^[2]第三,在公路桥梁施工建设过程中,建设企业对于质量控制工作的重视程度,采取的质量监控手段以及实际的施工技术等都对公路桥梁工程的具体完成情况有着直接的影响。

3 公路桥梁施工技术以及质量控制措施

3.1 做好公路桥梁施工前期的准备工作

公路桥梁施工前期的准备工作是整个工程项目的基础性工作,也是深刻影响工程全局的关键环节。为了使后续公路桥梁施工能够顺利推进,就必须保证前期准备工作的完善合理性。在公路桥梁施工中,前期准备工作主要有:科学把控桥梁施工所需要的各种材料以及设备,保证其质量,并且要同公路桥梁工程建设的实际情况相匹配。^[3]同时,需要严格控制整个桥梁施工的流程,将工期内各阶段的工作都能够进行合理科学的分配。此外,还需要根据设计图纸的内容,深入实地进行考察研究,把握地形地势以及四周的环境,对照公路桥梁施工的各个监测点相关数据,检查材料准备、人员上岗的情况,对那些不利于公路桥梁施工开展的因素要及时的排查处理,以便为后续施工做好充分的前期准备。

3.2 加强施工材料设备的质量控制

施工材料设备的质量直接影响到整个公路桥梁工程的质量,施工材料和设备作为施工不可或缺的基础因素,质量是否合格直接关乎施工的顺利开展,以及最终的工程质量与使用寿命。所以必须要严格的进行施工材料设备的选择,加强进场控制,根据不同的材料设备的性能以及储存需要选择合理的储存方式,在正式投入使用之前还要对材料设备是否合格进行再次检验。不合格的施工材料不允许投入使用,过期或者性能遭到破坏的设备要及时的进行维修和更换。只有加强工程材料设备的质量控制工作,才能够更好的防范质量问题的产生,保证公路桥梁施工各个环节的顺利进行。

3.3 加强对现场施工人员的控制

公路桥梁施工人员作为施工行为的

主体,其技术能力及职业素养都关乎着工程的实际质量。所以务必要对现场施工人员加强管控,首先,要做好施工技术人员的交底工作,杜绝无证上岗、走后门的情况,保证现场施工人员的技能水平过关;其次,针对工程施工过程当中可能出现的各种突发状况,要对施工人员进行展开培训,使他们能够更好的处理施工当中存在的各种问题,排除安全隐患,保证工程质量;最后,还要注重提升施工人员的安全责任意识和道德素养,使他们能够兢兢业业的在岗位上贡献个人的力量,采取严格的奖惩机制,以减少偷工减料、投机取巧等行为的产生。

3.4 完善工程质量监管与保障体系

为了保障公路桥梁工程质量,还需要建立起完善的质量监管保障体系。包括对施工技术和质量控制的规范性以及成效进行严格的监督管理,通过制度来对质量监管人员的行为进行约束,从源头上保障过路桥梁施工的顺利进行。在公路桥梁建设过程当中,健全的质量监管与保障体系是不可或缺的,对于提升质量控制水平而言发挥着重要作用。对于不同的施工阶段和施工环节,技术标准和相关的要求也不一样,所以要根据施工的实际情况,对质量监管与保障体系的相关内容进行调整,使其能够真正的指导现场施工的有序进行。

3.5 牢牢把握施工技术要求, 提高技术规范性

公路桥梁施工涉及到多种工种,不同的工种的技术要求和技术规范各不相同,施工单位必须牢牢的把握施工项目的技术要求,采取各种措施来提高施工技术的规范性。技术规范与否是工程建设质量的重要影响因素之一,所以必须严格把控技术关,加强对于施工技术的

监督管理,一方面要保证现有技术的规范科学运用,另一方面又要重视引进新技术,全面提升技术水准。在社会发展对于公路桥梁施工建设水平提出更高要求的今天,传统的施工技术依然无法适应当下高标准公路桥梁工程建设的实际需要,所以必须要积极的对传统技术进行改进更新,运用更加高效率的先进的技术手段来提升公路桥梁工程的技术性和施工水平。

除此以外,还需要对每一个施工环节的技术人员都要进行严格的细致的检查,避免技术上的错误,这样才能够保障施工的安全性和质量。

4 结束语

综上所述,公路桥梁工程的建设质量不仅关乎着施工单位的经济效益,也关乎各行业运行的稳定以及人民群众的生命安全,所以,必须要采取有针对性的措施来提高公路桥梁工程的施工技术水平以及质量控制水平。可以从做好施工准备工作,加强对施工人员的管理,控制完善工程质量监管及保障体系,提高技术规范性能等方面入手,采取科学策略,切实保障公路桥梁工程项目的建设质量与水平。

[参考文献]

- [1]李双权.公路桥梁施工技术的质量控制[J].黑龙江交通科技,2021,44(5):85-86.
- [2]张海全.公路桥梁施工技术及质量控制研究[J].四川建材,2021,47(5):141+156.
- [3]李兴灿.关于公路桥梁施工技术及其质量控制探讨[J].居业,2021(2):161-162.

作者简介:

刘艳玲(1982—),女,汉族,湖南省常宁市人,本科,高级工程师,从事工作:公路桥梁工程。