

公路桥梁施工方面的技术控制管理质量提高措施

Highway Bridge Construction Technology Control Management Quality Improvement Measures

韩建杰

Jianjie Han

枣庄市道桥工程有限公司
中国·山东 枣庄 277100
Zaozhuang Daoqiao Engineering Co.,Ltd.,
Zaozhuang, Shandong, 277100, China

【摘要】中国公路桥梁施工方面的技术控制管理存在很多问题,施工技术上还有很多的不足。论文通过对施工技术控制和质量管理的高度认识,针对存在的问题提出相应的解决措施,以促进公路桥梁工程更快、更好的发展。

【Abstract】There are many problems in the technical control and management of highway and bridge construction in China. Through the deep understanding of construction technology control and quality management, the paper puts forward corresponding solutions to the existing problems, so as to promote the faster and better development of highway and bridge engineering.

【关键词】公路桥梁;施工技术;质量

【Keywords】highway bridge; construction technology; quality

【DOI】10.36012/etr.v1i4.634

1 引言

经济的发展带动了交通运输业的发展。公路桥梁施工项目不断增加,对于施工技术质量的要求也随之提高,虽然中国现在的施工技术和施工质量有所提高,但是还不够成熟,导致公路桥梁工程在施工过程中出现了一些问题。因此,要严格控制施工技术和施工质量,加强管理,促进中国公路桥梁建设更好、更健康的发展,推动交通运输业繁荣发展。

2 公路桥梁施工技术质量控制的重要性

公路桥梁作为交通运输业的重要组成部分,不仅影响公路整体水平,也对交通运输业有巨大的影响。公路桥梁施工过程中,技术和质量是不能忽视的关键点^[1]。公路桥梁项目工程是一项复杂、庞大、缓慢、系统的工程,涉及经济、管理、技术、环境等多方面的因素,比一般公路建设更加具有挑战性,要求更高,面临的风险更大。所以,公路桥梁项目建设,需要每位施工人员的全力配合和技术支持,要加强质量监管,严格控制每个环节,保证公路桥梁施工安全。

3 公路桥梁施工工程中存在的问题

3.1 施工建筑材料的质量问题

随着公路桥梁施工项目增加,难度增大,对建筑材料的质量要求也越来越高。但是,中国在公路桥梁施工材质方面的专业人员较少,且缺乏工作经验,导致施工建筑材料质量水平低下,对工程产生很大的影响。再加上施工建筑单位资金短缺,为减少施工成本,往往购买廉价的建筑材料,导致工程质量严重受损,桥面出现裂缝,混凝土的强度下降,桥梁的承载力下降,这对公路桥梁的后期使用和维护产生很大的影响。

3.2 施工建设人员技术水平较低

在公路桥梁施工建设过程中,施工建筑单位的专业能力和技术水平是影响公路桥梁施工技术质量的重要因素。由于公路桥梁工程庞大且复杂,施工人员的来源也很复杂,许多专业的技术问题不能得以解决,对施工人员的培训和管理也很难实现,这就造成施工人员的技术水平很难提高,安全意识较低,公路桥段项目工程的整体质量水平不高,整体能力下降^[2]。很多施工单位单纯为了追求经济效益,忽视施工质量,只注重施

工速度的提高,这会对整个施工项目带来非常严重的后果,甚至会影响人身安全和社会安全。

3.3 施工设备落后

施工难度的增加就需要更加特殊高级的设备进行施工处理,由于中国建筑设备资金和条件的限制,没有达到设备所要求,进而影响整个施工项目。而缺乏先进的设备,缺少对施工设备的后期维护,这些都大大降低了施工质量水平,对公路桥梁的整体水平也产生不利影响。

3.4 施工环境对公路桥梁建设的影响

影响施工质量的因素还包括施工环境,施工环境的改善对整个施工项目有非常好的效果。在提高施工技术的同时,必须注重对施工环境的考察。施工环境不仅要考虑地理位置,也要考虑施工建筑的周围环境,包括周边的建筑和设备,还要考虑天气、自然灾害、土地等自然环境对施工质量的影响。选择一个科学、合理的地理位置是至关重要的,地势较高的山区对整个施工过程的要求非常高,施工难度将会大大增高,这非常不利于施工项目的实施。在施工项目准备阶段,必须提前勘察好地理位置、自然环境和周边环境,并且需要专业人员对可能出现的问题进行研究分析,提出解决方案。

3.5 公路桥梁施工缺乏监管

中国对于公路桥梁建设施工是非常缺乏的,施工监管体制的不完善、施工人员的不服从、施工单位的不重视、管理不到位等多种因素都影响施工质量。很多施工现场,没有专业人员的指导和检查,很多施工人员缺少安全知识,监督工作更是纸上谈兵,安全问题时有发生。因此,要加强公路桥梁施工现场的监督管理,提高施工人员的安全意识,为施工现场创造良好的氛围。

4 公路桥梁施工技术控制和提高质量的有效措施

4.1 建立完善的监管制度

没有完善的监管体系,监管工作是无法正常进行的,整个施工现场就会陷入混乱。施工单位要协调好施工人员关系,规范各部门人员的主要职责,各司其职,确保高效完成施工工作。主要负责人必须全面了解施工工作、施工流程,对每个施工环节了如指掌,保证施工能够顺利进行。一个完整的监管体系是监管工作的前提,对于施工现场的日常监管起着很大作用,能够提供良好的工作氛围。

4.2 加强对施工建筑材料的质量控制

施工材料的挑选是至关重要的,必须由建筑材料方面的专家精挑细选。施工单位要避免为了降低成本,盲目追求经济利益而损害国家和社会利益,要使用优质的、合理的材质,加

强对施工材料的日常保管,及时发现问题并尽快解决。另外,施工单位要安排认真负责的人员专门进行采购和保管,确保施工项目按时、完整实施。

4.3 提高施工建设人员的专业水平

公路桥梁施工项目庞大且复杂,需要许多的施工技术人员,因此,施工单位必须提高施工人员的专业能力和技术水平,对其进行定期培训和管理。施工之前,施工单位必须对施工人员进行规范的培训和专业能力的培养,对施工现场情况深入了解,并进行法律知识和安全知识的学习。在施工过程中,监管人员要及时指出不足,使施工人员吸取经验,不断提高自身技能,提升专业水平。

4.4 加大公路桥梁施工监管力度

加强施工现场的监管是必不可少的一项工作。在施工现场,必须配备专业的人员进行监督管理,及时发现施工现场的问题,尽快解决,这对后面的施工有很大的帮助。由于施工现场具有不可预定性,安全问题一直都是关注的重点,施工单位必须落实和实施监管工作,避免出现安全问题,保证施工的顺利进行。

4.5 加强对每个环节的质量控制

公路桥梁建设项目施工过程是漫长的、环环相扣的,必须要对整个环节的质量技术管理控制。施工单位对于开始的审核阶段、准备阶段、数据测量、实施过程的控制、竣工的控制等都必须严格按照顺序和流程进行,不能有一丝松懈,必须严格规范操作,而且必须是真实有效的。公路桥梁施工建设的每个环节都需要严格把控技术质量,确保整个施工项目完美进行。

5 结语

通过加强对施工建筑材料的质量控制,为施工项目打好基础;对地理位置和周边环境进行真实的勘测,对前期数据进行真实测量;对施工人员加强专业技术、技能、安全教育培训,提高安全意识;加大监管力度,对施工现场必须认真监督,落实监管制度;加强对各个环节的技术质量控制,切实保障公路桥梁的施工质量,促进交通运输业的繁荣发展,促进中国经济可持续发展。

参考文献

- [1]李学斌.公路桥梁施工方面的技术控制管理质量提高措施[J].建材发展导向,2016,14(21):227-228.
- [2]姚岱.提高公路桥梁施工技术质量的措施探讨[J].建材与装饰,2013(26):264-265.
- [3]唐如群.浅谈公路桥梁施工技术的质量控制[J].决策与信息,2015(32):236.