

道路桥梁施工中应该注意的问题

任景云

江苏路通路桥工程集团有限公司, 江苏 徐州 221600

[摘要]近年来,随着科学技术的不断突破,经济社会实现了高速的发展,在这个背景下城镇化速度也快速提升,人们的生活和生产对于效率的要求也日益提高,所以交通运输行业实现了极为快速的发展,交通运输的综合实力得到了进一步的完善和提升。特别是我国道路桥梁工程项目的建设,受益于新技术、新材料的不断改进,同时也反过来加速了道路工程项目相关技术和材料的不断变革。这对于道路工程项目的建设施工环节的质量控制和安全控制有很大的帮助。因此,在目前的道路和桥梁工程项目的建设施工的过程中,必须不断的利用新技术、新设备和新材料,来推动工程项目建造的整体水平,确保建造质量、施工安全以及整体的施工进度。

[关键词]道路;桥梁施工;措施

DOI: 10.33142/ec.v3i1.1296

中图分类号: U445.4

文献标识码: A

Problems that Should be Paid Attention to in the Construction of Roads and Bridges

REN Jingyun

Jiangsu Road and Bridge Engineering Co., Ltd., Xuzhou, Jiangsu, 221600, China

Abstract: In recent years, with the continuous breakthrough of science and technology, the rapid development of economy and society has been realized. In this context, the urbanization speed has also been rapidly improved, and people's life and production requirements for efficiency have also been increasingly improved. Therefore, the transportation industry has achieved extremely rapid development, and the comprehensive strength of transportation has been further improved and enhanced. In particular, the construction of road and bridge projects in China benefits from the continuous improvement of new technologies and materials, which in turn accelerates the continuous change of relevant technologies and materials of road projects. This is of great help to the quality control and safety control of the construction link of the road engineering project. Therefore, in the current construction process of road and bridge projects, we must constantly use new technology, new equipment and new materials to promote the overall level of project construction and ensure the construction quality, construction safety and overall construction progress.

Keywords: road; bridge construction; measures

引言

作为道路网络的一个重要组成部分,桥梁工程传输纽带的重要作用是非常明显的,在该工程项目的建设施工阶段,对于施工建造技术的要求是非常高的,施工工序也比较复杂,施工管理工作的难度也相对较大。此外,工程项目的建设需要进行方方面面的管理控制,受到各种各样的制约因素的影响。所以,不管是施工人员还是管理人员都要做好工程项目建设施工阶段的质量控制,确保道路桥梁工程的建造质量。

1 当前道路桥梁施工过程中常出现的问题

1.1 桥梁铺装层松散脱落问题

根据目前的道路桥梁工程项目的建造施工的实际情况不难看出,道路桥梁工程项目的总体结构中,对于铺装层的施工重视程度以及施工管理的严格程度来看,还是缺乏有关工作人员的重视的,在这个部分安排的施工建造成本也行有限,占用的施工建造时间相对较短,但由于这个结构部分可以有效的保护道路桥梁的表面结构在长期使用过程中,出现表面磨损的问题,可以说这部分的结构质量直接关系到道路桥梁工程项目在投入使用后的使用情况以及使用寿命情况。在道路桥梁工程项目投入使用后,由于长期的路面车辆负荷以及风水日晒的影响,很容易出现表面结构的破损进而影响到工程项目的主体结构的损坏,而这个结构的高质量施工可以保护道路桥梁工程项目减少雨水、日晒的侵蚀延长工程项目的使用年限。虽然目前的一些工程项目的建造施工人员和管理人员已经开始重视到桥梁工程铺装结构的施工质量,但是哪怕施工程序标准,施工质量有效监管却还是存在一系列的使用问题,究其原因就是在最初的建筑材料的采购阶段,出现了建材质量和标准不合格的情况,一些建筑材料的采购人员为了减少工程项目的施工成本,选择一些质量和标准不满足道路桥梁工程项目建造需要的建材,这直接导致了后续工程项目的施工和建造质量无法满足工程项目设计要求^[1]。

1.2 道路桥梁裂缝问题

就之前出现的道路桥梁裂缝问题,成因的时候,分析结果可以看出,造成桥梁裂缝,出现的主要原因分为三大原因^[2]。

第1类原因是由于建设材料质量不达标而导致的,在建设过程中材料质量对于整个施工最终质量会造成决定性影响。不同施工环境,不同施工环节,不同施工内容,都需要有相对应的施工材料来进行支持,如果不能按照实际情况合理规划相应材料的使用,就会造成建筑材料使用不恰当,影响到后续施工的进行,同时对整体的施工质量造成影响。

第2类原因是由于施工过程的细节操作不够规范,现场管理人员没有达到有效的现场监督管理职责,导致施工人员的操作与规范不符,并且影响到相应工作的衔接和推进。在施工推进过程中,施工人员和现场管理人员主要是依靠设计图纸的相关参数,和之前已经制定好的施工技术方案来进行内容开展,但由于施工过程中,相应的操作与原设计方案不符,导致很难以设计内容的标准来衡量现有的施工质量。^[3]第3类原因是现场材料的养护管理不够规范,养护管理对于道路桥梁施工质量有重要的影响作用,但是很多工程在施工结束之后,相关管理人员并没有组织,施工人员按照相应的规范,采取及时有效的保水保湿养护措施,导致道路桥梁在建成之后,由于养护不到位或不规范而导致体表脱水干枯,出现裂缝的情况。

2 道路桥梁工程施工质量控制的策略

2.1 提高施工人员专业水平

随着道路桥梁建造领域的相关技术、材料的不断更新,在传统的施工建造技术方面也有了很大的变化,可以说道路和桥梁工程项目的建设施工技术也在高速的更新。这也给道路桥梁工程项目的建设施工人员提出了更高的要求,相关建筑施工人员必须积极了解和掌握与道路桥梁工程项目建造施工有关的最新、最先进的技术,对一些新的建筑施工材料和施工设备也有所了解。因此,道路桥梁工程项目的建筑公司应定期对企业内部员工的建筑施工技术进行学习培训,通过有效的专业能力培训,可以有效地提高每个建筑施工工作人员的专业技术水平,只有这样,当在道路桥梁工程项目进行现场施工的时候,专业技术人员可以更好的对每一个建筑设备和施工技术以及施工流程都有一个全方位的了解和掌握,才可以更好的控制道路桥梁工程项目的建设质量^[4]。

2.2 规范道路桥梁施工设计

良好、高水平的道路桥梁工程项目的设计工作是高质量建造道路桥梁工程项目的先决条件,标准化和科学性的设计方案将直接决定道路桥梁工程的整体建造质量。特别是,对于工程项目建造施工区域的一些特殊情况的掌握,对于工程项目建设标准的了解,这也要求道路桥梁工程项目的的设计人员在设计工作开始之前必须清楚、全面的了解和掌握有关工程项目建设的相关情况,例如工程项目施工所在区域的地理环境、气候环境和周边工程设施等等,并可靠的预先评估在道路桥梁工程项目的建设施工过程中可能出现的各种情况,并规避那些对施工质量和建造安全不利的各种因素。通过高水平的工程设计,严格控制和管理整个工程项目施工环节的效率,减少施工现场的资源损失,提高整个工程项目建设的质量。

2.3 严格监控施工材料和设备

不管是是什么样的工程项目建设,建筑材料的质量对于工程项目整体建造质量都有极为重要的影响,所以,为了更好地保证从项目的建造质量,必须要严格的控制和管理施工现场的建筑材料,确保建筑材料的质量、规格、标准符合工程项目设计建造的需求。在公路和桥梁工程项目的建设施工中,必须严格按照有关建筑材料管理的规范,对建材进行监督、控制和管理,通过利用适当的探测技术,对道路和桥梁工程项目施工所需的建筑材料进行准确可靠的检查。如果在检查过程中发现了建筑材料的质量、规格、标准不符合设计建设需求,则必须对其进行扣留,确实不符合工程项目建设施工质量标准,应及时更换符合标准的建材,以确保道路和桥梁工程项目的建设整体质量^[5]。

3 结束语

道路桥梁工程项目的建设施工关系到交通运输系统的高质量发展,必须对设计施工的整个环节做好监督管理,确保道路桥梁工程项目的建设质量以及施工安全。

[参考文献]

- [1]张冬磊.道路桥梁施工中应该注意的问题[J].交通世界,2019(27):96-97.
- [2]刘云飞.道路桥梁施工中应注意的问题分析及防治措施[J].绿色环保建材,2019(07):99-100.
- [3]何国锐.对道路桥梁施工中应注意问题的认识与思考[J].建材与装饰,2019(05):287-288.
- [4]刘海杰.谈道路桥梁施工中应注意的问题[J].山西建筑,2018,44(28):150-151.
- [5]谢素萍,焦晓青.道路桥梁施工中应注意的问题[J].交通世界,2018(24):86-87.

作者简介:任景云(1979-),女,石家庄铁道学院,桥梁工程,江苏路通路桥工程集团有限公司,工程师,中级职称。