

对高速公路施工中工程质量的几点思考

武坤

中设设计集团股份有限公司, 江苏 南京 210014

[摘要]在我国综合国力不断提升的影响下,使得我国的国际地位在逐渐的提升。在经济和科技快速发展的带动下,公路建设在社会经济发展中的重要作用越发的凸显出来。公路工程是判断国家经济水平的主要标准,所以各个国家都对公路项目的施工质量十分的重视。现如今,我国高速公路已经发展到了较高的水平,公路路网渗透到了我国各个地区,高速公路的建设工作务必要秉承严谨的工作态度,才能保证高速公路的工程质量。由于其与普通的公路道路存在本质的区别,要保证高速公路项目的整体质量,最为重要的是需要对高速公路施工质量加以管控。当前,国内高速公路工程的建造工序中还存在着诸多的弊端,需要我们充分的结合实际情况,采用适当的方法来加以解决。这篇文章主要围绕高速公路施工过程中质量管理工作开展分析研究,希望对这项工作的健康稳定发展有所助益。

[关键词]高速公路;质量管理;问题对策

DOI: 10.33142/sca.v2i6.912

中图分类号: U415.1

文献标识码: A

Thoughts on Engineering Quality Management in Expressway Construction

WU Kun

China Design Group Co., Ltd., Nanjing, Jiangsu, 210014, China

Abstract: Under the influence of the continuous improvement of China's comprehensive national strength, China's international status is gradually improving. Driven by the rapid development of economy and science and technology, the important role of highway construction in social and economic development has become more and more prominent. Highway engineering is the main criterion for judging the national economic level, so each country attaches great importance to the construction quality of highway projects. Nowadays, China's expressways have developed to a higher level, and the highway network has penetrated into various regions of China. It is necessary to adhere to a rigorous working attitude to ensure the quality of highway construction. Because of the essential difference between it and ordinary highway roads, to ensure the overall quality of highway projects, the most important thing is to control the quality of highway construction. At present, there are still many shortcomings in the construction process of domestic expressway projects. It is necessary for our door to fully combine the actual situation and adopt appropriate methods to solve them. This article mainly focuses on the analysis and research of quality management in the highway construction process, and hopes to contribute to the healthy and stable development of this work.

Keywords: expressway; quality management; problem countermeasure

引言

在最近的几年时间里,在我国社会经济水平大幅度提升的带动下,使得我国城市化进程在不断的提升,有效的促进了城市规模的逐渐扩展,为了满足各个行业以及人们对道路交通的需求,相关政府机构正在加大力度进行公路工程的建造。高速公路工程质量与城市发展情况存在密切的关联,并且与民众的生活水平密切相关,这就需要在针对高速公路实施建造工作的时候,务必要对施工质量加以保证。因此,加强高速公路工程的施工技术和质量管理,提高高速公路的技术质量水平已经成为城市基础建设工作中亟待解决的问题。本文就目前我国高速公路工程质量管理过程中存在一些问题就那些分析和总结,并就如何提高高速公路的工作质量管理提出自己的建议和看法,以便更好的促进高速公路建设的快速、平稳、可靠、安全发展。

1 加强高速公路工程建设管理的重要性与意义

要想保证社会经济稳定健康的发展,是不能脱离公路建设的支持的,这二者之间是存在密切的关联的。尤其是在最近的几年时间里,高速公路的发展十分迅速,其最大的特征就是工作强度大,施工持续时间长,人员流动性强等等,再加上高速公路项目施工工作都是在露天的环境下实施的,所以比较容易受到各种因素的影响,一旦出现任何的失误,势必会对工程施工质量造成损害^[1]。其次,要想提升施工方与管理方之间的沟通联系,需要结合实际情况,制定切实可行的管理机制,优化施工过程中的各项施工方案,并且要对工程施工工作进行密切的监督管控。如果发现问题,需要第一时间制定解决方案,确保施工工作能够遵照前期制定的计划按部就班的进行。在正式开始工程建造工作之前,需

要签署施工协议，并安排专业人员制定施工设计，为后续的施工工作创造良好的基础。

2 高速公路施工质量管理难点

2.1 工程周期限制

高速公路工程牵涉到的层面较多，需要尽可能的缩减施工持续时长，不然势必会对工程所处地区的交通网的顺畅性造成影响。其次，施工周期都是从工程通过备案审核之后开始计算的，在这个形势下，工程施工方只有获得审批通过的指令之后才能开始进行施工准备工作，整个准备过程也需要花费较多的时间，这样就会导致施工时间的紧张，为了保证工程能够按照既定的要求准时竣工，需要加大工程施工工作量，这样对于施工的安全性的保证是非常不利的^[2]。再有，如果施工各项工作安排不合理，会导致施工时间紧张的情况，往往会发生赶工期的状况。因为施工工作会受到大量的外界因素的影响，所以务必要切实的实施质量管理工作，为各项施工工序按部就班的进行创造良好的基础。诸如：在遇到降雨等恶劣天气的时候，往往会对混凝土养护工作的效果造成不良影响，最终会损害工程施工的质量。

2.2 管理力度不够

高速公路工程施工管理工作的效果与工程施工质量存一定的关联，因为在高速公路施工过程中是会受到外界各种因素的影响的，所以要想全面的落实管理工作，保证管理工作的效果能够达到既定的要求是存在一定的困难的。由于高速公路工程与其他类型的工程存在本质的差别，高速公路相对来说跨度较大，这也为管理工作的开展造成了诸多的阻碍。就现如今国内高速公路工程施工实际情况来说，很多的施工单位并没有严格的遵照既定的施工方案来开展施工工作，往往都是依赖自身的施工经验来组织施工的，这样就会对管理工作的开展形成严重的制约，并且会导致管理工作的混乱^[3]。

2.3 材料管理不完善

工程施工质量与工程施工物料的质量是存在一定的关联的。要想保证材料的质量，需要物料采买人员具备良好的职业素养以及专业能力。很多的物料采买人员为了追求一己私利，往往会选择采买一些质量低劣，成本较少的劣质物料，这样就会对工程施工质量造成损害。其次，在物料运送到施工现场之后，如果不能进行合理的存放，极易导致施工人员错拿物料的情况，不但会造成资源的浪费，并且会对施工质量造成不良影响。

2.4 工程档案管理不规范

工程档案能够为项目施工管理工作的开展提供参考，档案记录是将建筑工程各项工作进行细致整理记录，涉及到工程施工方案，备案申请报告，招投标文件，施工协议等各种类型的物料，也包括工程施工进度计划，定期施工汇报，质量检核记录等等。如果不能保证档案管理工作的效率和质量，在针对工程实施验收工作的时候，势必会出现缺少材料检验的情况。其次，档案是对工程各项工作的开展进行详细的记录，如果在施工中发现一项工作没有达到标准要求，这个时候，施工人员可以结合档案记录进行分析，找到问题根源加以解决^[4]。

3 加强高速公路施工质量管理的对策

针对上述文章中提到的有关高速公路在施工过程的工程质量管理中存在的一些问题和缺陷，在实际的施工管理过程中，建设施工单位可以通过采取以下几个方面的措施，来提高高速公路工程质量管理的质量和水平。

3.1 严格把关，加强对原材料的质量检测和审核

施工单位在进行施工物料挑选工作的时候，最为重要的是需要遵照设计的要求来挑选最为适合的施工物料，从根本上对施工的效果加以保证。针对不同生产厂家的施工物料的质量进行对比和研究，从中挑选最佳的合作伙伴^[5]。在施工物料被运送到施工现场之后，要安排专人对施工物料进行质量检核，可以采用抽检的形式，一旦发现物料质量问题需要第一时间与厂家联系进行调换，确保所有被运用到施工过程中的物料质量都达到标准要求。

3.2 高速公路施工中对设计图纸的整体把控

工程设计施工图是开展高速公路工程施工工作的前提条件，要想从根本上对施工质量问题加以解决，需要找到质量问题的根源，并对设计施工图的质量和效果进行切实的管控。设计施工图纸是工作人员结合业主要求以及工程所处地区的实际情况进行绘制的，如果施工图纸设计工作人员不能准确的对工程施工中的工作量以及施工的困难进行前期的预判，势必会对施工的效率造成一定的影响。施工方是不能随意对设计图纸进行调整和更改的，并且无法确保工程施工质量，所以在实施高速公路建造工作之前，施工方可以组织设计工作人员与施工技术人员进行交底工作，对施工图纸中存在的问题进行沟通解决，最终对设计图纸进行优化完善。不管是施工方还是设计工作人员都应该对施工工作进行一定的管控，杜绝危险事故的发生。在保证施工质量的基础上尽可能的缩减资源使用量，促使施工企业获得更

加丰厚的收益^[6]。

3.3 建立和完善高速公路工程的施工质量管理控制体系, 落实质量目标责任制

充分结合实际情况, 构建完善的工程质量管理机制以及质量目标责任制, 加大力度来实施质量管控。施工方需要编制细致的施工质量管理体系, 针对工程施工各个环节实施切实的管控, 设立施工各个环节的质量标准和目标, 并且在结束一项施工工序的时候, 要安排专业人员进行施工质量检测, 在确保施工质量达到既定标准的基础上方能实施后续工作。其次, 结合实际来制定质量目标责任制度, 并且在施工中加以落实, 详细的划分施工过程中所有的施工参与方的质量责任, 将目标职责落实到人头。最后, 还需要结合实际创建切实可行的奖惩机制, 促进施工人员的工作积极性的提升, 从根本上杜绝出现偷工减料现象^[7]。

3.4 加强人员的素质培训

施工单位要定期对管理人员、技术人员和施工人员进行职业道德和专业技能等方面的教育培训, 提高员工的思想道德水平和职业道德素质, 加强员工自身的专业知识的储备和施工技术能力。熟悉和掌握高速公路工程的工作环境和操作规范流程, 不断适应新材料、新工艺、新设备和新技术的要求, 以提高高速公路工程施工的质量水平。

3.5 加大质量监督力度, 建立质量监督体系

行政机构需要加强针对高速公路项目施工质量的监督以及控制的力度, 针对工程施工各个环节进行实时监控, 创建细致的高速公路工程质量监督法律条文, 保证行政机构在落实各项工作的时候能够有法可依, 更好的将其监督作用施展出来。

4 结束语

在社会经济快速发展的带动下, 使得我国高速公路建设也得到了显著的进步, 整个施工质量管理体系在逐渐的优化和完善。大量的信息科技被人们运用到了高速公路建设之中, 有效的促进了施工数据的准确性的提升。施工企业要想在严峻的市场竞争中, 长时间处在不败的境地, 需要不断的提升自身的综合能力, 并将最前沿的施工理念和施工技术切实的运用到施工工作之中, 推动建筑行业健康稳定发展。

[参考文献]

- [1] 赵阔, 蔡志勇. 对高速公路施工中工程质量的几点思考[J]. 山西交通科技, 2004(04): 28-29.
 - [2] 沈冰, 蒋文权. 对高速公路施工中工程质量的几点思考[J]. 重庆交通学院学报, 2006(1): 119-121.
 - [3] 杨捍祺. 对高速公路施工中工程质量的几点思考[J]. 价值工程, 2013, 32(30): 72-73.
 - [4] 黄涛, 何敏红. 对高速公路施工中工程质量的几点思考[J]. 黑龙江交通科技, 2015, 38(04): 55.
 - [5] 刘彬彬. 探究高速公路工程施工项目成本管理应用[J]. 黑龙江交通科技, 2015, 38(06): 161.
 - [6] 邓祥明, 梁桂芳. 关于高速公路施工标准化管理的几点思考[J]. 科技风, 2012(06): 300-303.
 - [7] 贺承猛. 高速公路施工标准化管理的思考[J]. 管理观察, 2014(22): 117-118.
- 作者简介: 武坤 (1992-), 毕业学校: 南京工业大学; 现就职于公司中设计集团股份有限公司检测工程师。