

# Based on the Key Points and Common Problems of Quality Supervision in Highway Engineering Construction

Jiangli Yang

Xishuangbanna Highway Engineering Quality Supervision Station, Jinghong, Yunnan, 666100, China

## Abstract

Quality supervision is the key link of highway engineering, directly related to the safety of life and property, China is in the stage of social development and reform, so we should pay attention to the standard supervision of highway engineering quality. The paper discusses the current highway engineering construction, and put forward targeted optimization strategy, aims to promote the healthy development of highway engineering.

## Keywords

highway; engineering; quality supervision

## 基于公路工程建设中质量监督重点及常见问题

杨江丽

西双版纳州公路工程质量监督站, 中国·云南 景洪 666100

## 摘要

质量监督是公路工程的重点环节, 直接关系到广大人民群众的生命财产安全, 中国正处于社会深度发展变革阶段, 因此要注重公路工程质量规范监督。论文针对当前公路工程建设中存在的问题进行探讨, 并提出了具有针对性的优化策略, 旨在促进公路工程的健康发展。

## 关键词

公路; 工程; 质量监督

## 1 引言

中国自改革开放以来在公路领域中取得了重要成就, 就整体规模和公路技术全面性而言, 中国已经位列于世界的前沿。中国虽然是公路大国, 但仍不是公路强国, 其在公路质量监督方面还稍显薄弱。公路质量的高低直接关系到使用者的自身感受, 与群众的切身利益以及国民经济发展有着必然联系, 扎实的公路产品不仅要有良好的耐久性以及实用功能, 还要考虑到后期的维护与监督。如果质量不过关就会造成大量的人力物力损失, 不仅会威胁到广大人民群众的生命财产安全, 还会造成社会资源的极大浪费, 因此注重公路工程质量及其监督过程对中国的国民经济发展具有重要的促进作用<sup>[1]</sup>。

**【作者简介】**杨江丽(1985-), 女, 中国云南陇川人, 本科学历, 工程师, 从事公路工程质量监督研究。

## 2 优化公路工程质量监督的价值与问题

在现代经济体系中, 公路工程占据着重要地位。随着现代化经济的快速发展, 不同区域内有着不同的资源优势以及工业优势, 而公路交通运输行业对于促进中国国民经济结构的整体性具有重要意义。

第一, 公路交通运输行业能够促进不同空间的物资交换, 让货物运输具有流畅性。

第二, 交通运输的发达也使得物流行业减少运营成本, 对于拓宽市场空间、实现合理分工也具有重要意义。质量工程监督是实现公路交通运输不断优化改革的重要举措。

例如, 中国经济发展不平衡, 很多地区交通不方便, 而通过有效的质量工程监督可以将当地的有效优势转化为经济发展动力, 对于改善国民经济结构、促进全产业链条发展都具有深远性影响。在新常态经济发展背景下, 中国的经济产业结构面临着时代的挑战以及机遇, 近些年来随着互联网行

业的快速发展,实现了互联网经济的飞跃,互联网经济的发展离不开实体产业结构的支持,公路运输经济地位在新常态经济背景下不断提高,也促使公路运输行业进行自我产业调整和提升,以更好的服务质量促进其他行业的共同发展与进步。另外,交通运输行业的建设活动也是基础设施建设过程,这种交易的过程应符合当前的社会发展形式,要根据目前的社会变化进行自我革新,有针对性的将弊端进行整改,实现交通运输的可持续发展。构建科学的质量工程监督体系,对于公路工程发展具有重要意义<sup>[2]</sup>。

其中,公路工程效果图见图1。



图1 公路工程效果图

### 3 加强公路工程质量监督的要点分析

社会的发展对于公路工程企业也有了更高要求,公路工程施工企业要想在市场上更具竞争优势,不仅要在施工技术施工手段上不断的探索和创新,也要注重施工环境的有效治理<sup>[3]</sup>。

#### 3.1 建立健全公路工程质量监督体系

公路工程具有一定特殊性,需要根据公路工程建设流程以及自身监督特点进行有效质量监督,既要结合当前的施工现场情况,又要根据相关的建筑法规进行质量监督体系建立。因此,需要相关部门制定健全的施工监督体系,针对施工企业与公路工程之间的实际情况进行质量订立,包括质量有效时限、工程施工细节、建筑工程款拨付以及工程验收、违约赔偿等多个方面进行细化,做到“有法可依、有则可追”。同时政府相关部门要充分发挥自身的审核作用,对报备的施工质量特殊条款要向双方详细阐明,并对于一些不合理条款或违背国家法律法规的条款要及时纠正。另外,还可以根据实际情况要给双方延长一定的质量签订时限,让双方从不同角度思考各类条款可能造成的后期影响<sup>[4]</sup>。

#### 3.2 提高施工质量监督人才综合素养

由于公路工程施工质量监督是一项具有综合性质的工作,因此要注重相关专业人才的引进和培养。

首先,施工企业要注重现有人才的继续教育与培训,为质量监督人员创造更多的学习机会和平台,让质量监督人员更多地参与到相关社会活动中,开阔自身眼界,不断的进行知识积累,为将来的质量监督打下扎实的基础。

其次,对于岗位人员要定期进行考察及评定,对其专业技术、综合知识应用等方面进行打分,并与其工资绩效等直接挂钩,以此激发人员的主动学习性。

最后,要对公路工程质量监督人员制定明确的岗位责任制度,对于公路工程质量监督中出现的任何问题要追查到人,做到有责可追、有人可查,如果相关岗位人员表现良好或者突出,也要适当的给予精神和物质奖励,以此调动岗位人员的工作积极性、激发质量监督的人力积极效能<sup>[5]</sup>。公路工程施工图见图2。



图2 公路工程施工图

#### 3.3 制定统一内容的施工质量框架

相关部门及人员要针对近些年来公路工程施工质量监督中存在的问题进行信息收集归纳和整理,有针对性地提出解决策略,并制定统一内容的质量框架,在大范围内的质量条款中保持不变,而仅仅是针对一些细化质量内容进行双方谈判。这样的质量范本制定可以有效避免一些集中性问题出现,强调了公路工程施工企业的双方义务及权利,并在法律框架内进行要点分析,让质量内容进一步明确。另外,由于公路工程系统的相关人员对于施工质量内容了解较少,因此可以借助社会专业机构力量,帮助其进行质量审查,在前期的少量咨询费用投入下,可以有效避免后面的法律纠纷,在条件

允许下也可以聘请全过程的质量咨询与监督机构为其进行服务,实现有效的风险规避<sup>[6]</sup>。

### 3.4 严格贯彻施工环境监督方案

公路工程施工企业要想更好地提高自身的施工环境,就必须针对废物、废水、废气三个方面制定有效的监督方案和策略。

首先,对于固体废弃物要建立统一封闭外运的方案,在施工场地内设置专门的废弃堆、废弃物体进行汽车外运时要进行严格密封,防止污染交通环境,并与当地政府建立起良好的沟通渠道,将废弃物运送到统一指定地点进行回收利用,既能有效节约资源,还能减少经济物料的浪费。

其次,施工现场要建立完整的水处理系统,将生活用水和施工用水分隔开来,施工用水必须进行沉淀、净化后方可排入市政污水管道,而生活用水则建议采用循环的方式使用,但是要建立有效的净水循环系统,对于含有化学溶剂或油料的污水不可直接排入地下,而是要建立专门的污水池。

最后,对于公路工程建筑环境中的气体污染要有针对性的对物料进行覆盖,对于包含较多细微颗粒的珍珠岩、细沙、水泥等不能设置在上风向地点,在有条件时采用库房保存,如果不具备条件则可设置密闭安全网,并定期浇水防止扬尘问题出现。

## 4 结语

综上所述,中国正处于社会深化改革阶段,社会发展过程中需要高质量的公路工程作为支撑。通常情况下公路工程施工期紧张且技术复杂,需要符合公路工程的自身需求。因此,相关部门及人员应充分认识和研究公路工程施工质量监督的现状,结合存在的问题进行深入分析并制定有效地解决策略,促进公路工程建筑的可持续发展。

## 参考文献

- [1] 代竹先. 地方公路工程质量监督存在的问题及对策分析 [J]. 建筑与装饰, 2020(03):120.
- [2] 代德彪. 农村公路工程建设质量监督存在问题和改进 [J]. 建材与装饰, 2020(04):280-281.
- [3] 李波, 霍宇杰. 农村公路工程建设质量监督存在问题和改进 [J]. 门窗, 2020(06):171-172.
- [4] 李庆庆. 工程质量检测在公路桥梁质量监督中的运用思考 [J]. 建材与装饰, 2020(01):259-260.
- [5] 刘港. 农村公路工程建设质量监督存在的问题及完善措施 [J]. 交通世界(下旬刊), 2020(02):170-171.
- [6] 洪龙. 公路工程质量监督中精细化监督模式的实践应用分析 [J]. 建筑与装饰, 2020(26):90-91.