# **Common Problems and Analysis of Highway Engineering Test and Inspection**

#### Meina Zhao

Beijing Tiecheng Testing and Certification Co., Ltd., Beijing, 100076, China

#### Abstract

In the process of China's current social and economic development, highway engineering plays a very important role in it. Therefore, with the continuous progress and development of China's current economy and society, more and more attention is paid to the related quality control work of highway engineering in the construction of highway engineering. Highway engineering test and detection work is a very important link in highway engineering quality control, this paper analyzes the common problems in highway engineering test and detection and finds out effective improvement measures, hoping to better ensure the quality of China's current highway engineering and provide a solid foundation for the further development of China's social economy.

#### Keywords

highway engineering; test and inspection; common problems; improvement measures

# 公路工程试验检测常见问题及分析

#### 赵美娜

北京铁城检测认证有限公司,中国·北京 100076

#### 摘 要

在中国当前社会经济的发展过程中,公路工程在其中发挥着非常重要的作用。因此,随着中国当前经济社会的不断进步与发展,公路工程建设中也越来越重视公路工程的相关质量控制工作。公路工程试验检测工作就是公路工程质量控制中非常重要的一个环节,论文针对公路工程试验检测中常见的问题进行深入分析并找出有效的改进措施,希望可以更好地保证中国当前公路工程的质量,为中国社会经济的进一步发展提供坚实基础。

#### 关键词

公路工程; 试验检测; 常见问题; 改进措施

#### 1 引言

公路工程试验检测是中国当前保证公路工程质量中非常 重要的一种举措,但是当前公路工程试验检测过程中存在各 式各样的问题,在很大程度上影响了最终公路工程的质量控 制工作,对于中国当前社会经济的进一步发展也产生一定的 阻碍。论文具体探讨了公路工程试验检测中遇到的问题,并 积极寻求有效的改进措施。

#### 2 公路工程试验检测的重要性

当前社会发展过程中,公路工程建设对中国当前经济发 展有着至关重要的影响,所以在公路工程施工过程中进行试

【作者简介】赵美娜(1985-),女,中国北京人,本科学历,中级工程师,从事公路工程试验检测研究。

验检测是非常必要的。

首先,它对于及时修正工程施工问题来说就是非常关键的,我们可以通过对公路工程相关方面的检测而了解施工是否存在问题。如果能及时检测出来,就可以避免施工后期一些不必要的损失以及维护费用。

其次,公路工程试验检测的存在也可以帮助我们实现施工技术的创新,将一些先进的施工技术应用其中,如果出现问题也可以及时止损,反之如果应用效果相对较好就可以进一步推广,帮助公路工程施工实现创新发展。

最后,公路工程试验检测的存在更方便我们实现对于公路质量的科学评价,从而保证公路工程的质量,控制工作效率,使其耐久性和实用性更有保证。因此,当前公路工程试验检测是中国当前公路工程建设中非常重要的一部分<sup>[1]</sup>。

# 3 公路工程试验检测常见问题

公路工程试验检测工作的开展对于中国当前公路工程的 质量保证来说至关重要,但是其中存在的问题在很大程度上 影响了中国当前公路工程的进一步发展。接下来我们就来具 体探讨了解一下。

#### 3.1 公路工程试验检测人员的综合素质有待提升

公路工程试验检测过程中所针对的试验检测项目都是相对比较多且复杂的,如公路的压实度、水泥混凝土的强度以及公路的弯沉等都是当前公路工程试验检测过程中重要的内容<sup>[2]</sup>。但是,此类专业化的检测对于相关检测人员的综合素养要求是相对较高的,但是当前很多公路工程试验检测过程中,因为缺乏相应的资金投入且相关检测人员的综合素质不高,实际的检测过程中不能专业化的完成相应检测,因而其检测结果的科学性也相对较低,不能为实际的公路工程施工提供相对比较准确的检测结果,对于当前公路工程质量控制来说是非常不利的。

# 3.2 缺乏科学完善的质量检测管理体系

公路工程试验检测过程中所涉及的检测内容是相对比较多的,要最终保证公路工程的施工质量,我们必须建立相对比较科学完善的质量检测管理体系,这样才能得到比较科学准确的检测结果。但是,当前公路工程试验检测过程通常是托付于施工方的,为了节省成本所聘用的相关检测机构都是规模相对较小且缺乏专业化管理的,因此很难形成科学完善的质量检测管理体系,在实际的检测过程中,不能严格按照规程规范的规定进行检测,使相关路段在不能保证质量的前提下投入使用,后期对于社会以及周边地区人群来说都存在很大的安全隐患[3]。

#### 3.3 样品选择缺乏科学性

公路工程规模相对比较大,因而在试验检测过程中通常会进行抽样,再针对样品进行相关检测,但是在实际的公路工程试验检测过程中,所抽取的样品是缺乏一定的科学性的。主要原因在于相关工作人员缺乏专业素养,抽样方案设计不合理,所选择的样品有一定的单一性、片面性,不具备代表性,不能正确反映抽样对象的特点。此外,样品数量不符合要求,再有就是部分施工队伍在未得到检测结果之前就进行后续施工,使相应的检测结果缺乏实际意义,很难真正为公路工程

的质量保证工作提供科学参考。

# 4 公路工程试验检测改进措施

公路工程试验检测中存在的问题对于中国当前公路工程的质量保证来说是非常不利的。因此,针对公路工程试验检测过程中的常见问题,我们必须采取相应的对策。接下来,我们就来具体探讨一下公路工程试验检测过程中改善当前常见问题的有效策略。

# 4.1 强化检测人员对于公路工程试验检测的意识

公路工程试验检测过程中公路工程检测相关工作人员是 检测工作的实施者,因此其专业技能及相关意识对于最终检 测结果的影响比较大。要改善此类问题,我们就要针对相关 工作人员进行有效的培训。

首先,要加强对于检测人员的思想教育,使其认识到检测工作的重要性,让其以更加专业化的态度面对检测工作。

其次,为了更好地保证公路工程试验检测结果的精确性,要努力提升相关检测工作人员的专业技能,使其在实际的检测工作过程中严格按照国家的相关规程规范来进行科学检测,从而保证最终检测结果的准确性。此外,要尽可能责任到人,这样可以大大提升检测人员的责任心,有效保证公路工程试验检测结果的准确度。

最后,提升试验检测人员的地位和话语权,可以有效保证试验检测工作的开展<sup>[4]</sup>。

#### 4.2 科学规范公路工程的试验检测流程

公路工程试验检测过程中相关流程的设计对于最终公路 工程试验检测工作的质量来说有很大的影响。如果有相对比 较科学完善的质量检测管理体系,试验检测工作的开展会更 加顺利,工作效率和工作质量都会有所提升。因此,要改善 当前公路工程检测工作中管理体系这些问题,我们就要尽可 能规范公路工程的试验检测流程。实际的操作过程中要严格 按照相应的程序来进行操作,这样最终的检测结果的准确度 会有很大地提升,对于公共工程施工具有比较好的参考价值。

#### 4.3 加强对施工过程的试验检测

公路工程试验检测是针对公路工程整个施工过程的,从 原材料的购进到最终的施工完成,每一个环节中都需要进行 相关的试验检测,才能保证最终公路工程的质量。因此,在 整个施工过程中,从施工材料的购进开始,就应该加强相关 的质量检测工作,选取符合要求的原材,配合科学专业的施工方法和机械进行施工,通过有效的试验检测保证每一个环节的工程质量。考虑到多方面因素,在最终验收环节如果出现问题也需要及时上报,寻找有效的解决策略,从而更好地保证公路工程建设的质量和安全<sup>[5]</sup>。

# 5 结语

公路工程建设对于中国当前社会经济发展来说有很大的 推动作用的,也是中国当前发展经济过程中有一种非常重要 的举措,要保证其发挥更大的作用,公路工程建设过程中通 过试验检测来保证其质量非常关键。上文中我们已经针对当 前公路工程试验检测过程中的常见问题进行了深入探究,也 针对性地提出了相应的改进措施,我们有理由相信如果将此 类措施真正的应用于实际的公路工程试验检测工作中,一定可以更好地保证试验检测结果的准确度。

#### 参考文献

- [1] 王臻.公路工程试验检测现状分析及对策探讨[J].科技信息公路与管理,2010(31):717+694.
- [2] 张建英. 公路工程试验检测常见问题及解决对策 [J]. 科技之窗科技向导,2015(03):121286.
- [3] 章力群. 浅析公路工程试验检测的问题与对策 [J]. 路桥科技科技创新与应用,2012(09)1211
- [4] 《中国公路学报》编辑部. 中国交通工程学术研究综述 [J]. 中国公路学报,2016(06):1-161.
- [5] 《中国公路学报》编辑部. 中国隧道工程学术研究综述 [J]. 中国公路学报,2015(05):1-65.