

# 公路工程试验检测问题分析

杨亚飞

诸暨市锦顺交通建设试验有限公司 浙江绍兴 311800

**摘要:** 公路工程是我国交通工程的重要组成部分,在公路施工中试验检测工作发挥着关键作用,能够有效确保公路工程施工质量符合要求。因此,需要提高对公路工程试验检测工作的重视程度,所有的试验检测人员必须具备较强的能力与素养,从而满足公路工程试验检测的相关要求。然而,在当前的公路工程试验检测中影响因素众多,为了满足公路工程试验检测要求,需要加强对试验检测过程的分析,制订完善的试验检测问题处置措施,优化整个流程,为公路工程施工质量的提升奠定坚实基础,文章对此展开研究。

**关键词:** 公路工程; 试验检测; 工程施工

## Analysis of Testing Problems in Highway Engineering

YANG Yafei

Zhuji Jinshun Traffic Construction Test Co., LTD., Shaoxing, Zhejiang 311800

**Abstract:** Highway engineering is an important part of China's traffic engineering, the test and detection work plays a key role in highway construction, can effectively ensure that the quality of highway engineering construction meets the requirements. Therefore, it is necessary to pay more attention to highway engineering test and testing work, and all test and testing personnel must have strong ability and literacy, so as to meet the relevant requirements of highway engineering test and testing. In the current highway engineering test, however, affected by many factors, in order to meet the requirement of highway engineering test, need to strengthen the analysis of the test process, formulate perfect test problem disposal measures, optimize the whole process, for highway engineering construction quality of ascension to lay the solid foundation, the article launches the research to this.

**Keywords:** Highway engineering; Test detection; Engineering construction

### 引言:

对公路工程进行检测的重要性毋庸置疑,其可以对工程质量的优劣造成直接的影响。所以对现有的公路工程检测进行改进是促进公路工程整体质量水平提高的重要一环。这项复杂又系统化的工程影响着整个公路工程的质量以及公路的使用性能及使用寿命。因此,政府及各施工单位应提高对试验检测工作的重视度,正视当前存在的若干问题,并制定实行相应的解决措施,保证公路工程建设的良好发展。

### 1. 公路试验检测的重要性

#### 1.1 提高公路工程质量

做好试验检测能够保证公路工程建设中采用的材料质量都能够达到要求标准,而且在公路工程建设过程中发挥出应有的作用;试验检测能够对施工流程和工艺进

行优化,从而保证最终采用的工艺更加合理,具有较强操作性<sup>[1]</sup>。此外,做好试验检测可以精准掌握公路工程性能和外观,确保其符合要求。

#### 1.2 控制公路工程成本

在公路工程施工建设的准备阶段,施工材料采购作为重要的准备工作,需要采购部门对此给予高度重视,严格按照设计文件来选择施工材料。现阶段公路工程所使用的施工材料在市场上有很多个品牌,这些材料的产地不同,虽然具备相近的性能但却有着不同的属性,选择性价比最高的材料。在施工材料选择的过程中则需要通过多种测试方法来确定,经过试验检测便可以将不合格的材料排除,这样便可以使得最具有性价比的施工材料应用到施工建设中,这样可以有效地节约施工成本,实现对工程造价的科学管控。

### 1.3 保证公路工程的施工进度

目前,我国的公路工程规模不断扩大,施工建设周期长,在施工中会出现大量不可控因素,这会导致公路工程项目在施工时无法顺利推进,不做好控制,不仅会延误工期,而且会降低公路工程质量。可见,在施工期间,管理者要加强试验测试管理,提高解决问题效率,扫除公路工程施工作业顺利开展遇到的各种障碍。

### 1.4 科学评定材料质量

在公路工程施工以前,要科学评定施工材料的质量,经检测合格的施工材料方可投入使用。开展试验检测工作时,要客观评价施工材料的性质和质量。通过开展材料试验检测工作,有助于推动新材料和新技术的应用。

## 2. 公路工程试验检测中存在的问题分析

### 2.1 缺乏完善的监管制度

公路工程试验检测工作需要到现场试验室进行,而很多施工现场试验室具备的规章制度并不完善,未落实检验仪器的定期维护,建立的台账管理系统也存在一定的漏洞。在试验检测工作开展中,如果检测流程及检测人员未落实合理的操作职责,将会在试验检测工作中面临较大的威胁,无法满足数据和信息获取的精确性<sup>[2]</sup>。另外,在开展试验检测工作中,项目监理对于试验检测工作有监督职责,而一些监理机构在进行抽检时,抽检次数低于规定标准,造成很多试验检测数据并不具备代表性。

### 2.2 试验检测人员综合素质有待提高

公路试验检测是一项对试验检测人员能力要求较高的一项工作,但是,从我国公路相关行业的整体发展情况来看,缺少综合能力过硬的公路试验检测人员,很多试验检测人员没有取得职业资格证或者是没有经过培训上岗,综合素质偏低,这也就对该项工作的开展造成了一定制约,导致试验检测结果无法准确反应公路工程质量,针对这一现象,要加强对试验检测人员的培养,提高其综合能力,确保其能够胜任试验检测工作。

### 2.3 检测技术与检测设备落后

公路工程试验检测工作对检测设备和检测技术的要求非常高,使用精准度比较高的检测设备和检测技术,能够使检测结果更加精准。然而在实际工作开展的过程中,资金投入量较少,检测设备更新换代比较慢。公路工程施工现场的环境错综复杂,外部环境变化明显,这就给检测结果的精准性造成了严重的影响。

## 3. 优化公路工程试验检测工作的具体措施

### 3.1 建立健全的监督体系

针对当前公路工程试验检测工作实际情况,我国在试验检测工作中遵循三级质量保证体系,包括施工企业自检、政府部门监督和社会大众监督<sup>[3]</sup>。为了满足公路工程施工要求,需要从这三方面入手,落实合理的监督管理制度,针对现有的管理技术和管理技能进行更新与优化,确保每一层的管理人员和工作人员都能够遵守制定的规则,提升公路工程试验检测质量,保障公路工程施工的顺利开展。针对现有的试验检测机构,需要建立完善的质量控制体系,保持质量控制体系有较强的可行性,建立的规章制度不可过于死板,结合具体问题进行分析,确保制订的管理策略有较强的针对性,最终确保试验检测数据更加精确。制定完善的质量管理目标,让每一位工作人员在实际的工作过程中都能够结合建立的目标进行工作内容分析,提高工作效率,保障每一位工作人员都能够具备较强的操作规范意识与标准意识,满足公路工程制定的相关标准。对于公路工程试验检测中的技术人员来讲,技术和能力是试验检测工作开展的基础,因此每一位工作人员都需要落实严格的岗前培训,确保具备较强的能力与素养,满足试验检测工作的相关要求。除此之外,对于施工企业的自检而言,在公路工程施工完毕之后,需要交由施工单位管理人员开展对公路工程施工质量的全面检查,结合建立的自检制度及自检体系落实各项目之间的有效衔接,在施工过程中所有的细节都需要经过质量分析,确保所有施工细节都能够达到规定的施工标准。另外,在自检过程中需要建立完善的监督与检查机制,确保整个自检过程更加规范与科学。

### 3.2 提高试验检测人员综合能力

开展公路试验检测期间,检测人员综合素质会对最终检测质量造成直接影响,因此,相关施工单位要加强对试验检测人员综合能力的重视。日常管理工作开展期间,要开展培训工作,确保检测的合理性。提高试验检测人员综合能力可以从以下几个方面入手:(1)加强对试验检测人员安全意识培训,确保试验检测工作的安全性,以免发生安全事故<sup>[4]</sup>。(2)加强对试验检测人员能力的培训,确保检测工作顺利进行,保证获取到的各项数据精准,能够获取到精准的检测结果。培训检测是一项复杂工作,具体培训工作不仅需要施工单位开展,而且还要得到相关监管部门的帮助。施工单位和监管部门开展项目监管期间,要主动承担培养检测人员综合能力的职责,确保检测工作的合理性,进而为公路工程项目建设方案制定提供可靠数据支持。培训期间,培训要依

据检测标准开展,受培训人员通过培训,可以不断提高自身能力,确保未来工作开展能够有良好的作业环境。

### 3.3 严格遵守操作程序,及时更新检测仪器设备

从整个工程的实际情况出发,创建完善的试验检测程序,使试验检测工作更加标准、规范、科学。工作人员要注重提升自身的专业技术水平,掌握试验检测的要点,从而使公路工程的施工质量满足设计的要求<sup>[5]</sup>。

另外,公路工程进行试验的质量和准确性,与检验仪器的精度有很大的关系。提高检测仪器的精度不仅能保证道路施工试验的检测结果的精度,而且能大大减少检测人员的工作量,提高工作效率,进一步提高施工质量。鉴于此,对公路建设工程的试验查部门需要重视,要增加投资,为该部门开发和引进国外高科技的检测设备,并确保工程试验检测工作的顺利实施,最大限度地保证工程的成本支出的水平和质量。

## 4. 结束语

试验检测工作作为工程质量评价的主要方式,其在

质量问题管理和施工效益提升的过程中发挥着积极的促进作用。试验检测人员要对试验检测流程做到全面了解,依据相关规定完成各项任务。相关单位应做好试验检测过程的监督管理工作,组建高素质的试验检测团队,提升公路工程的试验检测水平。

### 参考文献:

- [1]哈文云.公路工程现场试验检测现状及改善策略探微[J].黑龙江交通科技,2021,44(11):199-200.
- [2]阚勇.公路工程沥青路面施工现场试验检测技术探讨[J].建材发展导向,2021,19(20):188-189.
- [3]阳斌,陶再佳.公路工程试验检测工作对工程质量的影响分析[J].黑龙江交通科技,2021,44(10):192-193.
- [4]刘铮.公路工程施工试验检测及质量控制分析[J].交通世界,2021(20):51-52.
- [5]李锋.公路工程试验检测的问题分析与优化措施探究[J].居舍,2021(18):169-170.