

# 浅谈加强工程试验检测在公路工程质量管理工作中的作用

曹瑞

榆林公路管理局第一路桥工程处

DOI:10.32629/bd.v3i9.2676

**[摘要]** 科学合理的工程试验检测工作可以有效保障公路工程质量,对其质量管理具有非常重要。所以为了体现工程试验检测的功能,在其试验检测过程中,必须有效结合实际,同时运用相应的措施,从而有效保障公路工程安全运行。基于此,本文阐述了公路工程质量管理工作中的工程试验检测必要性,对加强工程试验检测在公路工程质量管理工作中的作用及其措施进行了探讨分析。

**[关键词]** 公路工程; 质量管理; 工程试验检测; 必要性; 作用; 措施

公路工程建设开展工程试验检测,需要从原材料、施工工艺以及验收等方面把控质量,同时做到及时预防。因此为了保证公路工程建设质量,以下就加强工程试验检测在公路工程质量管理工作中的作用进行了探讨分析。

## 1 公路工程质量管理工作中的工程试验检测必要性分析

工程试验检测工作是保障公路工程质量的重要手段,通常公路工程建设工作一般包括勘查、测绘、施工作业以及养护等工作。其工程主要有公路路基路面工程、隧道工程、排水及绿化工程等。由于公路工程建设环境比较复杂,使得在其施工过程中,存在诸多质量问题,因此为了保障公路工程建设质量及其顺利实施,必须做好工程试验检测工作,从而为公路工程建设提供有效数据,并延长公路工程运营时间。

## 2 加强工程试验检测在公路工程质量管理工作中的作用

### 2.1 具有科学选择建设方案的作用

建设方案对公路工程质量具有重要影响,因此在公路工程建设过程中,必须结合实际,科学选择公路工程建设方案。因此为了保证公路工程建设方案选择的科学性,在公路工程建设锁芯,需要做好公路工程试验检测。而且施工原材料是保障公路工程质量的重要环节,所以在施工材料入场前,需要做好相应的材料试验检测工作,从而保证符合质量的材料才能应用于公路工程建设过程中,并保证公路工程建设方案得到有效贯彻落实。并且只有科学的公路工程建设方案才能保证公路工程建设质量及其顺利开展。

### 2.2 促进新工艺、新技术和新材料的推广应用

公路工程建设过程中,合理实施工程试验检测,不仅可以有效发现公路工程建设过程中存在的问题并解决,从而保证公路工程质量,还可以在解决问题时,推广新工艺、新技术与新材料,并发挥这些新工艺、新技术及新材料在公路工程建设中的功能作用,从而使公路工程建设质量得到有效保证。

### 2.3 具有科学评价的作用

公路工程建设过程中的工程试验检测是一项具有科学性的工作,对公路工程质量具有重要影响,其通过科学的评价对于规范公路工程建设质量标准等方面非常重要,同时在

公路工程竣工后的质量评定工作中也具有重要作用,所以说工程试验检测是科学评定公路工程质量的重要手段,因此通常在公路工程质量管理工作过程中,必须做好工程试验检测工作。

### 2.4 具有节约成本的作用

在公路工程质量管理中实施工程试验检测目的,主要是保证公路工程施工质量,预防公路工程质量问题,保证公路工程安全可靠运行,因此开展工程试验检测工作,不仅可以有效发现公路工程质量问题,还可以保证材料质量在公路工程建设的合理应用,这样就可以消除或减返工现象,在相当程度上具有节约成本的功能作用。例如公路工程建设过程中运用的大量砂石,其是公路工程建设的重要原材料,因此为了保证砂石质量,必须对其进行合理的试验检测工作,并结合试验检测数据结果,选择砂石质量好且价格低廉的供应商合作,从而可以有效降低公路工程建设成本。

## 3 公路工程试验检测结果的影响因素分析

### 3.1 资金设备因素

公路工程试验检测工作要求比较高,因此为了保证其试验检测的科学性,必须购买先进的试验检测设备。由于大部分公路建设企业只关注经济效益方面,在工程试验检测方面的投入比较少,导致公路工程试验检测过程中,缺乏试验检测设备,从而严重影响工程试验检测结果。

### 3.2 方法因素

目前公路工程试验检测方法还比较单一,使得试验检测数据缺乏科学性。其主要表现为:第一、单一的工程试验检测方法无法实现数据的多样性,并限制了试验检测工作的创新。第二、数据计算方法单一性。公路工程建设测量目的主要是利用数据分析,从而得到公路工程运输能力以及使用范围的准确结果,为区域经济发展服务。但是这种单的计算方法所取得的数据结果存在片面性,无法有效反映公路工程相关性能。

### 3.3 规范及流程因素

公路工程试验检测过程中,由于诸多因素的影响,使得试验检测室没有依据高标准要求进行工作,存在流程不合理

的问题。并且公路工程试验检测室的规章制度不规范,从而影响公路工程试验检测数据。

#### 4 公路工程质量中的工程试验检测措施

##### 4.1 科学设置试验检测质量管理目标

公路工程开展试验检测工作,首先要建立自身的企业目标,并且要以公路工程实际为主。在开展工程试验检测工作时,要与区域内的工程试验检测行业用现代网络来进行结果公开,并建立相关的工程试验检测结果信息库,将公路施工企业的公路施工管理方案精细化。

##### 4.2 结合实际选择工程试验检测方案

不同地区行业发展状况,对与其相关的公路工程质量试验检测方案都有着不同的要求标准,随着公路工程质量试验检测方案建立完善的管理运营方式,工程企业要以公路工程实际情况为主,要以企业自身实践的情况为基础,建立适应工程企业实践管理的质量试验方案。

##### 4.3 做好试验操作与试验数据管理工作

公路工程开展工程试验检测工作,必须完善工地试验室相关台账,做好温度、湿度监控记录,以加强工地试验室环境管理,同时,做好试样管理工作,试验人员应严格按照试样的材料及采集要求开展采样工作,同时采集两份,一份用于试验,一份保存下来,并详细记录样品的名称、场地及拟用部位等信息。在试验检测过程中,工作人员应严格按照试验规范及标准流程进行,避免在试验中出现失误,试验完成后,对数据的真实性进行分析,并且采用复检等手段,确保所得结果的准确性,为工程质量管理决策提供可靠参考信息。

##### 4.4 严格工程试验检测现场的质量监管

工程试验检测现场的质量监管需要合理应对工程质量

的复杂性、可变性等。在这个过程中,相关工作人员要保证方法准确得当,一切按照规定进行,并且如果遇到突发状况,还要立即停止操作,并且采取有效措施。在检测过程中,一定要保证不对周围的环境造成污染,还要采取措施保证检测人员的生命安全不受侵害。同时,还要对新上岗的人员实行相关的培训和监督。

##### 4.5 有效提升工程试验检测人员的综合素质

为了确保试验检测工作开展的规范性,施工单位应加强试验检测工作人员的管理,给予试验人员足够的尊重,构建基于绩效考核为基础的薪酬管理机制,明晰人才晋升渠道,改善员工工作与生活的环境,以留住优秀人才,同时加强在岗培训,定期组织试验人员学习行业新知识及业务流程,全面提高其业务素质。同时,应该加大对于试验人员的监督与考核,对于业务素质不过关、工作态度不认真的试验人员,予以相应的处罚,并调离工地试验室,对于表现优异者提升待遇。

#### 5 结束语

综上所述,城市化进程的不断推进,使得公路工程建设日趋增多。因此在公路工程建设过程中,为了确保公路工程质量,必须合理开展工程试验检测工作,并采取有效的措施,从而保障公路工程质量及其安全运行。

#### [参考文献]

[1]张春阳.公路工程试验检测与工程质量管理探析[J].河南建材,2017,(05):51-52.

[2]金军官,李啸.公路工程试验检测工作对工程质量的影响研究[J].华东科技,2018,(01):145.

[3]解志伟.探究如何通过公路工程试验检测提高公路工程质量[J].山西建筑,2018,44(06):138-140.