

# 论如何做好公路试验检测工作

李雪梅

重庆中环建设有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i4.2010

**[摘要]** 在公路建设的过程中,公路的试验检测具有重要意义,会直接关系到公路建设的整体质量。相关企业应该从提高检测意识以及做好人员管理、建立完整体系依据等等几个方面进行入手。基于此,本文对如何做好公路试验检测工作面进行了探索分析。

**[关键词]** 公路建设; 试验检测; 探索分析

对于公路试验检测工作来说,在实际展开的过程中会涉及到多个环节,同时也是施工质量控制工作以及竣工评价工作展开过程中不可缺少的重要环节,也是保证公路建设质量的重要环节。通过对公路进行试验检测操作可以起到推广新材料以及新工艺的目的,从而使当地的原材料得到充分的利用。在对材料的种类以及规格进行精准选择之前,应该对公路的状况进行精准评定,并且制定出科学合理的评定体系。因此,对公路进行试验检测还可以起到推动我国公路工程建设技术水平提升以及发展的目的。

## 1 公路试验检测工作的主要内容

### 1.1 对承包商的试验室进行监察,并且进行试验操作

当承包商的施工队伍在进行路基土方填筑施工之前,应该对所引用到的施工材料种类以及规格进行确定,通常情况下,检测的项目主要包括土石材料的含水量以及密度等等,同时还应该对土颗粒的强度进行分析,这些都是是公路工程建设工作展开的基础,同时也是准备工作当中的重点环节<sup>[1]</sup>。此外,在展开公路工程施工的过程中,应该对所需要的构造物进行试验,其内容主要包括对砂石等物料的试验以及对水泥建筑材料的试验。在展开砂石等物料试验的时候,其主要是对砂石的堆积密度以及表观密度等等进行实验;在对水泥建筑材料进行试验的时候,其主要是对水泥的粘稠度以及凝结时间等等进行确定。除此之外,还要对水泥混凝土进行试验检验,这是非常重要的一个环节,其主要是对水泥混凝土开展力学试验,力学实验的试验标准与普通物料的试验标准也是有一定区别的,试验内容主要是对水泥混凝土的密度以及抗压力程度进行分析。公路建设过程中钢材是必不可少的建筑材料,同时也是保证公路建设整体质量的关键,在对公路建设的所需钢材进行试验检测的时候,不仅要对外观是否符合要求进行判断,同时还应该对钢材的标准代号以及级别、直径等等进行确定,钢材焊接部位的质量也要进行检测,这样才能够保证路基的整体稳定性。

在展开路面施工之前的检测内容会涉及到多个方面。在路面铺设的过程中要对所需要的物料进行确定,其以无机材料为主,因为无机材料的密度较大,并且具有较强的稳定性,在公路路基路面施工过程中对其进行应用可以有效提升公

路的稳定性以及使用寿命<sup>[2]</sup>。公路在实际运营的过程中会受到多种外力的影响,无论是车辆的行驶还是恶劣的自然环境等等,都有可能对公路的寿命造成一定影响。在进行路面材料检测的时候,其主要是对稳定材料、矿料以及沥青混合料这三种材料进行检测。通常情况下,对于无机结合料稳定材料来说,需要对其抗压强度以及含水量等等多个方面的参数进行确定。而对于矿料来说,其主要测试的是碎石的磨光值以及颗粒组成情况等等,各项指标的确定往往都需要一定的世界,要严格按照规定程序来进行。在进行沥青混合料试验的时候,应该对原材料当中的含水量以及材料的相对密度情况进行精确定量。

### 1.2 公路工程建设过程中原材料以及中间产品的试验测试和验收

对于公路施工的原材料来说,在对其进行检测的过程中,主要是对水泥、钢材以及沥青等等材料的性能进行检测,对这些材料进行检测其主要目的是为了保证他们与现阶段工程施工的实际要求相符合,从而使公路施工的整体质量得到保证。

## 2 加强公路工程试验检测的措施

### 2.1 提高检测人员的整体水平

从现阶段公路检测工作展开的实际情况来看,部分检测工作人员的自身专业素质相对较差,对自身专业内的知识了解也较为有限。因此,对检测工作人员的专业素质进行提升是非常有必要的,只有保证其自身专业素质得到有效提升,才能够保证其在实际工作的过程中可以对检测工作的各个环节有更加透彻的理解。企业应该邀请行业内的专家不定期到企业展开讲座,使工作人员的综合素质得到提升的同时,也为企业自身的创新发展提供了基础条件。

### 2.2 对相关法规制度进行完善

想要保证公路建设的整体质量,就要对公路试验检测的工作重要性予以明确,在展开公路检测工作的时候,应该有科学完善的法律法规对其进行支持,保证工程质量最为关键的影响因素之一就是相关质检机构以及工程质量管理制度的法规要具有时效性,这就要保证审批的严格性,同时还需要质检机构对其进行积极配合,做好定期考核工作。质

监单位的净化是非常重要的,因此在工作展开的过程中应该加大力度,对不合理的单位进行严肃处理<sup>[3]</sup>。

### 2.3 将责任细分到人,建立起员工的质量控制观念

对于一个路桥建设工程企业而言,想要保证工程项目建设整体质量,就应该建立起全面的质量控制体系,并且对企业内部的相关工作人员质量控制进行提升,一个体系观念意识的增强,势必会带动建设过程中各个环节的质量控制观念得到进一步的深化。所以,在对企业员工的质量控制观念进行提升的同时,更加要注意对工程质量体系进行完善,并且对不同部门以及不同岗位工作人员的职责进行精确定义,从而保证责任落实到人。在实际公路施工工作展开的过程中,要做到质量监管以及管理方案的正确应用,在自检合格之后,企业方面还应该逐渐建立起三级质量保证体系,并且对各个部门的合作意识以及质量控制意识进行全面的提升,从而保证责任划分的准确性,这样可以使公路检测工作展开的准确性得到有效提升<sup>[4]</sup>。

### 2.4 试验检测的过程中要注意对以下几个环节进行严格把控

首先是材料的质量控制。在公路施工的过程中,材料的选择以及质量控制工作是非常重要的,无论是原料、半成品以及成品都是需要科学合理的检验才能够保证其符合使用标准的要求,坚决杜绝不符合施工标准规范的材料应用到公路施工的过程中。此外,还应该对技术的实际需求情况进行确定,并且对原料进行非常规的测试。对于新材料以及新工艺的引进来说,应该是长期性的,要在实践应用的过程中对材料以及技术的实际应用效果进行明确,保证其整体应用效果理想之后才能够全面投入应用<sup>[5]</sup>。除此之外,对施工参数进行控制也是非常关键的。施工控制参数通常是指一些能够知道施工并且控制施工质量的关键数据,这些数据的规范程度会直接关系到公路试验检测的准确性以及公路施工的整体质量,一定要对这些数据严肃对待,做到数据误差最小,从而使数据的可靠性得到有效提升。

在施工过程中对质量的控制是不可缺少的,所有建设工程归根结底所追求的都是质量以及效率,并且二者又是相辅相成的,施工过程中的质量管控主要包括监理抽检以及施工单位的自检等等环节<sup>[6]</sup>。此外,还需要政府对其整个流程进

行监督。对于公路建设施工单位来说,应该在施工项目地建立一个工地实验室,并且对工程中的各个环节做好试验检测工作,组织经验丰富的测试工作人员展开检测工作,从而保证自检的质量以及精准性。各个分项工程的检验验收工作在展开的时候应该对公路试验检测的手段方式进行精准选择,并且要明白整个工程环节的大波分质量验收工作都应该做好提前的准备工作。在分项施工的过程中,试验的方式选择是非常重要的,试验检测工作的质量会直接影响到整个工程的建设质量<sup>[7]</sup>。

### 3 结束语

综上所述,公路工程检测技术是一门正在发展的新兴科学,其是将理论知识与操作技能融为一体,同时也使得工程的设计参数更加精准,对施工质量控制工作的展开会有很大的帮助。现阶段,公路基础设施的建设以及投资规模正在不断加大,这也就使得试验检测工作的任务变得更加繁重,在企业展开公路工程施工的时候,一定要对公路检测工作给予重视。此外,工程施工质量控制以及竣工验收评价工作是非常重要的,工程试验检测工作是其中最为重要的环节之一,应该进一步提升试验检测力度,从而使公路工程的整体质量得到有效的提升,这也更加有利于公路工程施工行业的整体发展。

### 参考文献

- [1]朱德旭,李海超,敖文飞.论如何做好公路试验检测工作[J].黑龙江交通科技,2015,20(7):60.
- [2]薛静.论述如何做好公路试验检测工作[J].城市建设理论研究(电子版),2015,23(19):4611-4612.
- [3]于凯.论如何做好公路试验检测工作[J].建筑工程技术与设计,2014,4(36):390.
- [4]王云.论如何做好公路试验检测工作[J].价值工程,2014,27(22):84-85.
- [5]祝海莹.公路工程试验检测中存在的问题及措施分析[J].商品与质量,2018,11(4):153.
- [6]许蕾蕾.交通工程试验检测工作的重要性[J].商品与质量,2017,28(26):122.
- [7]吴小梅.提高公路桥梁试验检测水平的措施[J].城市建设理论研究(电子版),2014,27(31):2081-2082.