

公路工程试验检测常见问题及解决方法

张盼

浙江交工路桥建设有限公司 浙江 杭州 310000

摘要: 目前公路建设的规模和效率都在不断地发展提升,同时对于公路的建设质量也不断提出新的要求,因此,在公路工程试验检测的过程中经常会遇到各类问题,这些影响因素中,一旦出现质量问题,就会严重的影响工程进度、企业名誉,甚至会造成生命安全。为了保障公路的修建质量,尽最大可能的降低各类损失,这就需要进行高质量的试验检测来促进工程的顺利实施。

关键词: 公路工程; 试验检测; 常见问题; 解决方法

引言

当今社会经济与科学技术的快速发展中,公路工程项目的建设规模、数量等也在连年上升,所有行业领域都对公路工程项目的质量以及施工成效提出了更为严格的要求。针对当前公路工程的发展现状而言,公路工程项目的实际施工中会被各种因素所影响,由于公路工程质量不达标的安全事故频繁发生,要求工程管理工作这积极使用公路工程项目相关的试验检测工艺技术,对公路工程项目中各个环节的质量实施严格管控,保证公路工程项目的有效建设。

1 公路工程项目试验检测工作的重点内容

公路工程项目的试验检测工作是整个施工过程中的关键环节,其会直接影响工程项目的质量以及后期应用过程中的安全性能,公路工程项目实施试验检测工作的意义有这几个层面:高质优效的试验检测工作,能够对公路工程的施工原材料质量实施系统检测,减少工程项目实际施工中存在的风险。公路工程项目的试验检测工作能够促进新技术工艺以及新原材料的有效应用,保证施工方案相关内容的可行性以及适用性,推动公路工程的现代化发展。公路工程项目的试验检测工作能够对各个构建的质量进行合理评测,保证工程项目质量满足设计要求。

1.1 对试验检测工作的基本流程进行明确

在公路工程项目的试验检测工作中,工程项目管理部门一定要把工作的重点置于对基本工作流程的明确上。在公路工程分项工程的实际施工中,相关负责人要基于工程项目的的基本情况提交试验检测申请。试验检测申请获得批复之后要立刻和工程项目的监理部门和建设部门共同实施协同检测,强化工程项目监管建设部门和监理机构的试验检测工作。向上级监管部门呈交试验检测报告,同时要将试验检测工作相关的信息、数据库等

进行合理有效的存档,为工程项目的后期维护、复建等工作提供事实依据。

1.2 路面平整度试验检测

目前经常使用3m直尺法来检测路面平整度情况。该方法操作非常简便,但其测量误差比较大,准确度比较低,很难达到大规模路面平整度检测的标准。连续平整度检测仪的功能比较强大,应用范围非常广,精准度非常高,但是该仪器的结构非常复杂,占地面积比较大,存放、保养和搬运困难重重,使得检测成本非常高。如今,车辆颠簸检测法作为一种新型的检测方法得到了普遍的应用,其操作简便,安装在车辆内部,能够准确检测路面情况,收集到的数据信息准确度非常高。

1.3 强化对混凝土的试验检测工作

混凝土在公路工程项目中属于关键的组成部分,其会影响工程项目的质量与稳固性,所以,在实施公路工程项目试验检测工作的过程当中,一定要重视对混凝土质量的试验检测,强化混凝土配比的专业性与规范性。

1.4 重视公路工程试验检测的原材料

只有加强施工原材料的实验检测工作,才能更好的对工程的施工质量从根本上继续宁保障,在公路工程中主要用到的原材料有钢材和混凝土等。这些都需要从采购到进场各个环节进行层层把关保障质量。

2 公路工程试验检测常见问题

现阶段,要尽可能合理控制施工中遇到的试验检测问题,对相应的要点做好分析,以促进工程质量有所保障,但是就目前发展来看,在进行公路工程的试验检测中还会出现一些常见的问题,这还需要我们进一步研究解决。

2.1 落后的检测技术和检测设备

开展公路工程的检验,通常具备较高的技术性,并且过程复杂,技术人员需要掌握更高的技术标准。为了

保障公路工程检验的顺利,就需要提高检测设备的精度以及保证检测技术的先进性。另外还需要注意的就是公路的检测技术一定要和施工工程性质相匹配,不然就无法准确检验公路的施工状况,得出准确的结果^[1]。导致公路工程检测技术出现问题的原因有,在具体检测过程中会按一定比例缩小数据,那么这样一来就会导致数据的误差出现。然而,实际的工作要求中,必须要保证检测具有较高的精准度,满足需求。在实际检测过程中往往采用过去的检测手段和老旧的检测技术,不仅浪费了大量的人力和时间,还会导致误差的增大,降低整个检测结果的精准度。

2.2 检验检测工作相关人员的检测意识淡薄

我地域辽阔,自然地理环境的差异也比较大,在我国公路工程大力发展的背景下,由于部分地区的自然地势险峻,地区发展欠缺等原因,导致当死的公路实验检测技术相对比较落后。相关的技术人员技术水平不高。缺乏对公路实验检测工作的重视,使得当地的公路实验检测工作发展滞后,公路实验检测的标准也相对比较地,因此在我国就出现了公路实验检测的差异。也会造成一些浑水摸鱼想蒙混过关的现象出现,给公路工程实验检测工作造成不良的影响。在实际的公路工程建设过程中运用一些质量不过关的材料,不严格按照施工标准进行施工的现象依然村子啊,一些企业护士公路工程实验检测工作的重要意义,检测意识极其淡薄,甚至不能清晰的认识到原材料检测的必要性,没有及时的对工程建设中的原材料以及半成品等材料进行严格的检测,这些行为为整个公路建设工程造成了极其严重地恶劣影响^[2]。

3 公路工程建设中落实试验检测工作的有效措施

3.1 注重公路工程项目的试验检测工作

为了能够全面强化公路工程项目的试验检测工作,管理部门一定要着手于自身,提升自身对试验检测工作的认知与重视,为试验检测工作的有序开展提供人力、物理方面的支持,发挥出试验检测工作的积极作用。对于试验检测工作的复杂工序以及高质优效方面的要求,一定要制定完善有效的方案内容,基于试验检测工作的实际需要提供对应的侧重点。

3.2 提升试验检测设备性能

加大试验检测设备的投入力度,引进先进的检测仪器设备,做好仪器设备的调试工作,使所有的仪器设备发挥最佳的作用。使用自动化、数字化和智能化的设备来开展试验检测工作,将误差控制在最小的范围之内,同时使最终的检查结果更加准确^[3]。

3.3 对实验检测的相关工作人员技术水平进行提升

在当下的公路交通工程的实验检测相关工作当中,经常会由于相关人员的技术水平参差不齐而导致工程实验检测出现问题,针对这样的现象,首先相关的企业要对实验检测工作人员的自身专业素养进行提升,不断强化其技术水平,这就需要检测单位在平日的工作中注重人才的培养,将内部培养和外部招聘相结合,不断的提升检测团队的技术水平。确保专业的人做专业的事,让检测人才可以在团队中发挥其才能,在培养其专业检测技能的同时,也要加强相关法律法规的学习。注重员工整体综合素质的培养。

3.4 对公路工程试验检测管理体系进一步完善

为了确保公路工程施工技术的顺利使用,保障公路施工的质量,就需要对各个环节的检测管理进行体系建设,保障每一个环节都按照规范顺利进行。从开始的材料选择、图纸设计到现场施工,直到最后的工程检测都需要提供相应的科学数据支持,保障开展的合理性、科学性、可靠性^[4]。

3.5 对各检测机构之间的试验对比工作进行落实

在开展公路工程实验检测工作的过程当中,对检测实验精度的要求非常高,为了保正实验检测结果的准确性,那么就需要各检测机构之间的合作加强,比如说,各机构针对一些同类型的检测指标进行对比,在进行检测指标对比的过程中,有其中的一家机构先提供出基准的试样,然后再向其他各个机构进行发放,各机构均依据操作规范来进行实验检测工作的开展,之后,对各个机构检测实验的结果再进行集中的分析,这样的对比实验主要是为了更好的提升检测精度。

3.6 积极应用现代化的试验检测工艺技术

积极应用现代化的试验检测技术和设备,保证公路工程项目试验检测工作的有序开展,推动公路工程试验检测仪器、设备等的自动化和智能化发展,实现对人力资源的有效节省,保证试验检测工作成果的精准程度。

3.7 对公路工程建设施工中的材料质量以及施工工序进行严格的控制

为了有效的保障公路工程的检测质量和施工质量,要加强对公路工程施工质量的加强,同时,要对施工材料的质量继续宁控制,严格控制施工的工序。建筑工程的材料质量高低会对建筑工程的整体质量造成直接的影响,所以,企业要对采购人员在原材料采购时给予更多的关注和监管,首先从根本上保证材料的供应质量。有效的对因材料质量问题而造成的公路工程整体质量缺陷问题的发生。更好的为公路工程的质量保驾护航。同时检测的工序管理也是极其重要的,施工人员必须严格按

照标准执行,确保检测真实有效^[5]。

结束语:随着我国交通事业的不断发展,公路工程建设的里程也日趋绵长,这也对公路工程质量提出了更好的要求,而实验检测就是公路工程实验检测的试金石,是保证公路工程质量的重要手段,公路工程实验检测工作通过对公路工程中国的各个工序进行严格的检测,一道道进行质量的把关,一这种客观的监督形式来公路工程质量贴上合格与否的质量标签。实验检测工作的有效开展,强化了公路工程施工中的监督和管理力度,对提升公路工程整体质量有着重要的意义。公路工程实验检测的相关管理人员需要针对实验检测中存在的问题进行分析,并且根据工作实践总结出这些问题的解决措施,使得公路工程实验检测的可靠性和准确性进一

步加强。

参考文献:

- [1]徐超.公路交通工程试验检测的质量控制[J].居舍,2020(35):51-52.
- [2]王建锋.加强工程试验检测在公路工程质量管理工作中的作用[J].居舍,2020(35):54-55.
- [3]金少华.公路工程试验检测影响因素若干问题的探究[J].绿色环保建材,2020(12):124-125.
- [4]魏东,秦登千,司延召.公路工程试验检测设备计量工作现状及对策分析[J].江西建材,2020(6):40+42.
- [5]曾明松.公路工程沥青路面施工现场试验检测技术研究黑龙江交通科技,2020(6):231~232.