

公路工程试验检测的常见问题与解决方法

乌云塔娜

内蒙古赤峰市巴林左旗公路管护和运输保障中心 内蒙古赤峰 025450

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;公路结构;强度检测;常见问题

Common Problems and Solutions of Highway Engineering Test Detection

WUYUN Nata

Road Maintenance and Transportation Support Center of Baing Left Banner, Chifeng, Inner Mongolia 025450

Abstract: At present, the scale and efficiency of highway construction are constantly improving, while the quality of highway construction is also constantly put forward new requirements. Therefore, all kinds of problems are often encountered in the process of highway engineering test and detection. Among these influencing factors, once quality problems occur, they will seriously affect the progress of the project, the reputation of the enterprise, and even cause life safety. In order to ensure the quality of highway construction and reduce all kinds of losses as much as possible, it is necessary to carry out high-quality testing to promote the smooth implementation of the project.

Keywords: Highway engineering; Highway structure; Intensity testing; Common problems

引言:

社会主义建设的进展,进一步地加快我国现代化城市的进程,公路工程在建设的时候,需要得到相关建设人员的重视,同时对现阶段开展的公路工程试验工程,进行质量方面的有效监测与控制,以充分保障建设出来的公路工程项目,能够为人们提供更高质量的交通服务。

1. 公路工程试验检测

1.1 公路工程试验检测的价值

在进行施工建设的工程中,进行公路工程方面的试验,主要是为了可以有效地对公路工程的质量方面,起到一定的控制作用。而对于施工人员而言,也可以针对公路工程的实际施工情况,选择一种可以提升施工速率的施工技术方案。而另一方面,则可以从施工材料方面着手,有效地解决在施工建设过程中,可能会出现的一些返工的可能性,以此在现阶段采用的公路工程试验工

作当中,充分地发挥出提升整体工程质量的作用。

1.2 试验检测内容

在现阶段我国现代化城市不断的建设过程中,对于高速公路的建设有着更高的要求,因此就需要在实际的建设过程中,可以开展针对性检测,以此有效地提升工程建筑的整体质量。在实际检测的过程中,包括路基承载力、施工方法、试验检测结果等,都可以起到对公路方面的监督作用。其中试验检测工作是十分重要的一项工作环节,而开展项目质量控制的过程中,就需要基于公路试验检测的内容,进行格外的重视,同时也是现阶段公路工作人员的重要工作内容。而在实际的试验过程中,还可以及时地发现施工当中存在的一些问题,并将其形成检测报告,提交给相关的管理人员,以此针对性地提出解决方案,尽可能地降低工程在出现故障的时候,所带来的严重经济损失。可以更好地针对问题出现,进

行相应的解决,充分的保障工程项目可以顺利地完成。

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^[1]。

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。

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 试验检测不被管理部门重视

在现阶段公路工程开展的过程中,在不同项目的建设过程中,往往有着不同的建设目标以及建设标准,为此就无法通过相同的标准,进行准确的把握。同时,还需要有效地基于较为稳定的外部因素,能够让检测的一些设备,可以稳定地运行下去。同时,在实际的公路工程施工现场的处理过程中,存在着大量复杂且不确定的因素,由此就会导致在施工的过程中,无法很好地提供稳定的检测工作。这种现象一定程度上,是由于在施工建设的过程中,其公路工程的管理部门,没有对检测工作重视起来,以此无法很好地营造出良好的施工环境,而在设备运行的过程中,就会出现严重的问题,无法很好地保障检测工作的顺利开展。在检测工作的过程中,经常会出现参数以及规格方面的错误,对工程的质量性把控造成严重的问题。

同时,另一方面,在管理部门开展工作的过程中,其施工周期以及施工的每一个环节,都需要受到管理部门的重视。但是一些建筑企业由于规模以及工作能力的制约,一直无法很好地对工程项目开展全面检测工作,严重地影响到了工程的开展。在未来的检测过程中,就需要从管理部门的工作方面着手,加强对施工当中每一

个环节的管理效果^[2]。

2.3 公路工程试验检测中出现操作管理不够规范

由于公路工程的实践检验需要具备较高的技术含量,并且施工人员必须掌握一定的专业技术,才能够顺利开展。但是有的技术人员对于技术规范和操作要求掌握不完善,在实际操作过程中没有按照规定按部就班展开。这样一来,就不能保障公路检测的规范性和科学性。但是,现阶段很多施工单位为了追求利益,往往对于公路工程的检测技术和规范不加以重视,管理部门也并没有统一完善管理规范,直接导致了操作不规范的现象屡禁不止。没有规矩不成方圆,没有操作管理规范约束公路工程检测技术和操作过程,那么就无法保证公路通车运行之后的交通安全。

3. 公路工程建设项目试验常见问题优化措施

3.1 提升检测人员的综合素质

在开展质量试验的过程中,其相关检测人员的综合素质,直接影响到检测的整体质量性,为此就需要相关施工单位,可以重视起试验检测人员的素质。需要在日常的管理过程中,积极的开展相关工作人员的培训工作,以此可以很好地提升检测的整体质量以及合理性^[3]。

首先,需要参与到试验检测当中的工作人员,进行安全意识方面的培训,需要保障开展工作当中,有着一定的安全性,其次,还需要进行试验检测能力的培训。对于这方面的培训工作,是为了保障在实际的开展工作当中,可以获得较为准确的数据信息,同时还可以保障工作的开展,能够切实得到检测的目标以及结果。对于相关检测人员的培训工作,不仅仅需要施工单位进行开展,还需要受到当地一些监管部分的帮助。这些部门在开展工程项目的监管的过程中,需要主动承担其培养职工能力的重要职责,以此保障开展的质量检测工作,可以有着较高的合理性,为工程项目的施工建设方案,提供一个较为可靠的数据信息。在实际的培训过程中,其内容的设定上,还需要严格地依据检测的标准,进行合理的培训。让受到培训的工作人员,不断的提升自身的综合能力,以此保障在未来的工作当中,可以有着较为可靠的工作环境。

3.2 严格遵守操作程序

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。

3.3 将检测设备和检测技术进一步更新

购入先进的检测设备以及引进先进的检测技术,是最直接有效地提升检测质量的手段,由于现阶段各个领域都在迈向数字化、自动化、智慧化,所以公路工程检测设备和检测技术也需要朝着大方向前进。通过更新数字化智能设备,不仅能够节约人力物力,还能够提升工作效率。先进的检测技术能够保障检测结构,减少误差的产生,在提升精度的同时保障公路工程的施工质量。通过一步步将检测设备和检测技术进行优化升级,就能够实现我国公路工程建设可持续发展。随着科学技术的不断发展,路基检测出现了许多新方法。落锤法就是一种新兴的路基压实度检测方法,因其检测特性良好,得到了广泛的采用。灌砂法路基压实度测量的常用方法,其检测原理就是将试洞内的集料采用标准砂进行置换,然后根据集料的含水量推算土地试样的干密度。这种检测方法的优势在于其应用范围较广,适用于各种土质及路面材料的压实度检测^[4]。

3.4 建筑材料方面的质量试验检测

在现阶段开展的施工工程项目当中,材料一直都是影响到建筑工程项目的重要因素之一。为此,就需要在施工建设的全过程,也能够对建筑材料进行全过程的检测管理,充分地保障施工建设质量。在进行材料方面的质检过程中,需要能够针对一些沥青、混凝土等材料,进行配比、参数方面的严格检测,充分地保障在开展工作的过程中,可以起到良好的质检效果。另一方面,对于使用这些建筑材料的机械设备,也需要相应的严格质

量检测,需要保障在施工的过程中,可以有着较强的合理性。

3.5 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. 结语

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]黄晓敏.公路工程试验检测中存在的问题及解决策略研究[J].四川水泥,2020(8):253+255.
- [2]谢仕淑.公路工程试验检测常见问题及解决方法[J].四川水泥,2020(7):32~33.
- [3]康玉芳.公路工程热拌沥青混合料试验检测及质量管理交通世界,2020(19):25~26.
- [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.