

公路工程试验检测中存在的问题和解决对策

余宝柱

合肥诚达交通工程技术服务有限公司 安徽 合肥 230000

摘要:近年来,我国公路工程试验检测技术在整个项目施工中仍具有举足轻重的意义,它不仅在一定程度上降低工程施工费用,实现对各种新科技、新工艺的合理利用,同时还提高公路工程的综合施工建设质量。不过,就当前而言,许多公路工程的实践检查工程中也经常出现某些现象,这种情况下,出现对工程实践检查功能的发挥产生了非常巨大的不良影响,更需要加大对此类现象的关注与处理。

关键词:公路工程;试验检测;问题;解决对策

引言:现代社会市场经济的迅速发展使公路工程开始步入高速增长时期,各领域公路工程规模、总体数量得到了较大增长,同时公路工程的效率水平方面也得到提高,但是,从国内一些公路工程事故可以发现公路工程领域依旧存在较多质量缺陷,但也从侧面体现出了当前公路工程检验监测体系工作还存在的困难和缺陷。人民政府以及有关主管部门一定要坚持质量第一才是公路工程管理的根本原则,同时也要注意指导试验检测行业把一些先进的技术设备、仪器等运用于该行业中,使试验检测行业能够及时对路面质量情况作出正确判断,并协助工程建设管理公司采用更适当的方法,来不断地改进路面工程施工质量。

1 公路工程试验检测概述

公路工程试验检查是保证高速公路工程品质的主要措施,也是竣工检验的重要组成部分。公路工程试验检测重点关注质量,对公路工程参数进行研究。试验检测人员进行统计分析处理中,必须捕捉资料的结构特点,选择有效的处理手段,并整合各种形式的资料图。各地情况不同,公路使用条件亦有不同,所以进行检查后必须分材料实施。通常,高速公路建筑材料分为岩石、粗骨料、细集料颗粒、莱姆等,检验员必须掌握建筑材料的基本特性,使用针对性的检验手段。抽样检验是常见的公路工程试验检查手段,但这种手段存在风险,必须考虑数据误差^[1]。

2 公路工程试验检测的重要性

公路工程的质量不但关系着整个城市的建设进展,对人民出行的安全性也有很大的影响。一般施工单位都会注意对施工过程的质量管理,可是实际施工的试验检查工作中也出现了不少漏洞。事实上,公路测试管理工作是质量管理工作的主要部分,是工程质量管理考核与检验的重要环节。首先,通过对公路工程的测试与检

查,可以强化对建筑材料的性能、品质等各方面的检查,从而实现对建筑工程材料的严格管理,在根源上改善了建设工程中整体的建筑品质。第二能够对新材料和新科技的运用情况做出科学的检测,进而不断的促进了施工工程的进展。利用各种测试数据,来选取更有利于施工的新材料和工艺技术,进而促进了公路技术的创新。第三,通过工程公路试验检测可以减少工程项目的总费用,进而增加了整个工程项目的经济效益。验证合格的材料、技术、工艺等应用在施工过程中,降低了工程返工的概率,同时新的工艺与方法也可以促进了施工的发展,更好的改善了施工的效率,从而实现了从总体上降低费用的目的。

3 公路工程试验检测中存在的问题

3.1 试验检测机制的不健全

公路工程检验监测流程中,健全的检验监测制度能够对试验监测工作发挥关键的引导和监管功能。不过,当前,在我国全国许多重大公路工程建设过程中,由于试验检测制度不完善,不但导致了试验检测工作无法顺利完成,还导致了试验检测工作无法充分发挥其应有的功能。在部分高速公路工程中,由于试验检测制度的不完善使得相关工程技术人员、机械设备等的选择不合理,试验检测工作中缺少了必要的管理制度和监督机制,而相关技术人员也无法在试验检测工作中按照一定的规范和要求来实施,从而造成了试验检测工作的规范性缺失,严重影响了公路工程的顺利进行。

3.2 试验检测流程不规范

建设公司没有对试验检测制度的认识,致使他们不能借鉴专业试验检验单位的技术流行,而是根据公路工程实践需要来对试验检测过程加以完善,虽然目前我国在试验检测制度体系建设方面已经跟随着国家和市场的建设潮流,但是在试验检测制度系统的建设执行过程

中却还是流于形式化,从而导致了在公路工程试验检测项目建设执行过程中产生的制度失衡、流程不规范的现象。有些施工企业实验检测机构的建设较为滞后,不能按照特殊项目选择专业检测仪器设备的要求来对其进行检验,导致试验检测结果的准确度、准确性不能得到保证,以及一些建筑施工公司为应付试验检测而私自修改了实验检测结论数据,这样一些问题的产生也在极大程度上削弱了实验检测的作用^[2]。

3.3 试验检测设备与技术的落后

试验检测工作是对技术和设备的高要求工作。要求试验检测设备和具有较高的测量精度,这样可以较大范围地提高项目实验检查结论的可靠性和准确度。一般条件下,当实际测试公路工程项目时,其可以减少到相当程度。虽然它有助于方便测试的操作,但它也存在一些不足之处,如公路工程工程项目使用的实测资料与实验检查结论相似。通常会发生这些问题。不过,较好的准确性是这些处理的基础条件,所以该测量方法不能适应实际需要。在目前的状态下,国内公路工程试验检测设备和试验检测技术仍沿用旧技术。这样不但耗费巨大的时间与资金,并且在最后的实验测量结果上产生较大的偏差。无法保证精度。良好且稳定的外部条件也是实验检查仪器顺利运行的重要条件。但是,由于真正的公路项目施工现场中往往存在着极其复杂多变的外部环境,也就很难创造稳定的施工环境。因此仪器的正常工作会造成实验检查中的重大问题。

3.4 公路工程试验检测中的人为因素

公路工程试验监测项目也可能受到人为因素的干扰。如果在公路工程的试验检测项目中,专业检验技术人员的专业知识素养不足,容易造成试验检测的质量较差,试验检测项目中非常容易产生的情况,如果发生情况,而试验检测技术人员不能有效处理,就会使试验检测结果与实际存在较大偏差。当前,由于在国家公路建设工程中,试验检测工作人员的技术能力有限,部分企业也还没有专门的试验检测技术人员,导致了试验检测技术人员的工作压力很大,而高强度的试验检测工作又很可能造成其在实际工作中发生故障,从而降低了试验检测效率。

4 公路工程试验检测中的问题解决对策

4.1 建立试验检测质量保证体系

健全试验的质量保证机制为了完善试验的质量保证机制,我国政府部门在公路工程施工中,也一定要严格落实“三级质量保障体系”,采取由主管部门监制、技术监督员和公司内部自检的形式来提升质量管理水平,同时各级

质量监管部门也一定要严格遵循我国的有关法律法规、操作标准以及技术规范准则,在公路建设项目进行中做好我们自己的本职工作,尤其是政府要给予试验检测工作足够的重视,从而使得试验检测项目的实施中能够有效地提升质量。施工单位应充分认识到试验检查是项目自检过程中的重要环节,无论是组织管理、资金调度等方面都应给予与其大的保障,唯有如此方可保证试验检测项目的实施可以有有效的服务于公路质量的提高^[3]。

4.2 完善试验检测配套管理制度

国家政府部门为促进我国公路工程行业的标准化管理先后出台了《公路法》等多部法规,其中对公路工程及其施工行业的规范作出了明确定义,这对于促进我国公路工程行业的标准化发展具有很大意义,工程建设公司在试验的相关制度建立上应以现有法律法规、专业标准为主要依据,并参考国内有关行业的完善实践来对管理制度系统加以完善,从而使得施工公司已形成的管理制度系统更能够符合公路工程建设的实际需要。再者,当前政府部门在有关立法和专业标准修订进程中需要促进试验检测机构的专业性发展,当前不少施工项目的试验检测机构都反映了不标准化、不专业的现象,唯有政府部门采取各种手段来促进其标准化发展,可以使得试验检测项目实施时能够发挥出良好的作用,这也是当前政府部门在推进公路工程市场化发展中的一个重要环节。

4.3 引进优越的检测技术和设备

我国无损检测技术的应用一直受到国家和我国科技研究工作者的重视^[4]。我国的建筑行业在不断的发展,建筑建设的规模也在不断的扩大,只有引进和开发更加先进的技术和设备才能满足当前的检测需求,提高检测的准确度,从整体上提高公路工程的质量和水平。所以国家和相关政府要在人才和资金上进行大量的投资,提高我国的试验检测的总体水平,积极的引进设备开发的新技术,促进设备的先进性和科学性。

4.4 注重专业培训工作

在这个过程中诸多原因都影响着试验监测人员的专业培养,特别是由于当前试验监测领域相对较低的准入门槛使得这一领域产业面临着许多乱象,所以,当地政府及有关主管部门要更加强化对公路工程试验监测的培训,不仅要通过企业培训机制来实现对专业人才的培养与提升,同时又要要在当地政府以及有关主管部门的牵头领导下进行专业培训,大大提升了我国在公路工程试验监测等领域工作人员的素质。主管部门要定期地对整个试验检测产业进行统筹规划,而对于一些产品

质量上出现问题的试验检测工作者也要对其进行严厉惩戒,从而确保了试验检测行业的公正性、法制性建设,这样就能够减少了在公路试验检测工作开展中所受到工作人员素质的影响了^[4]。

结语

因为道路工程质量对公路行驶安全有很大的作用,必须保证道路工程质量满足有关的设计标准。试验检测技术对于提升路面品质,在我国路面施工高速增长的今天其意义尤为明显。当前我国的公路工程试验检测技术还是面临着若干不足,如测试人员不能适应测试要求、检测仪器缺乏先进性等。但如果想要真正得到试验检测

技术的进展,必须根据情况具体分析,制定针对性的解决措施以提高试验检测质量。

参考文献

- [1]王占林.公路工程试验检测常见问题及解决措施[J].建材与装饰,2019,5.
- [2]任文娟.公路工程实验检测常见问题及解决方法[J].四川建材,2019,45,4.
- [3]伍航.公路工程试验检测常见问题及解决措施[J].工程技术研究,2019,4(2).
- [4]张伟涛.公路工程试验检测常见问题及解决对策的思考[J].科技经济导刊,2017(8).