

公路工程现场试验检测现状及改善策略

张晓涛*

商洛正大公路工程监理有限公司, 陕西 726000

摘要: 社会经济和科学技术的迅猛发展, 确实在公路项目中体现着尤为关键的作用。在对公路项目进行施工的环节中, 应该彻底落实公路工程现场试验检测工作, 确保公路项目有着良好的施工质量。在落实公路项目现场试验检测工作的时候, 还有着各种各样的影响因素, 其会致使最终的检测结果无法符合实际数值, 更不能确保检测结果有着较高的准确性。基于此, 笔者就结合自己的经验, 对公路工程现场试验检测现状及改善策略进行分析。

关键词: 公路工程; 现场试验检测; 检测现状; 改善策略

Current Situation and Improvement Strategy of Field Test Detection in Highway Engineering

Xiao-Tao Zhang*

Shangluo Zhengda Highway Engineering Supervision Co., Ltd., Shangluo 726000, Shaanxi, China

Abstract: The rapid development of social economy and science and technology really plays a key role in highway projects. In the link of highway project construction, we should thoroughly implement the highway engineering field test and detection work to ensure that the highway project has good construction quality. There are various factors that affect the field test and detection of highway projects, which will cause the final test results to fail to meet the actual values, and also can not ensure the high accuracy of the test results. Based on this, the author analyzes the current situation and improvement strategy of the highway engineering field test and test based on my own experience.

Keywords: Highway engineering; Field test detection; Current situation of detection; Improvement strategies

一、前言

若是想不断增强公路项目的实际施工质量, 建设部门就一定要对公路项目试验检测工作给予高度注重, 借助各种各样的项目检测方式, 来推动公路项目本身的质量获得提升, 确保公路项目施工全环节都能够获得质量上的监管与控制^[1]。因此, 为了保障整个公路项目施工工作有着较高的安全性, 避免各种安全事故的出现, 就应该提高现场试验检测工作的能力, 保障检测结果有着高度的精准性^[2]。并且, 要从根本上增强公路工程运行与管理质量, 以此来满足质量监督的相关要求, 推动公路事业更加平稳顺利的发展。为此, 文章首先对公路工程现场试验检测现状做出分析, 然后给出有效地改善策略, 以供大家参考借鉴。

二、公路工程现场试验检测的现状

(一) 并未给予工程试验检测工作高度注重

在对公路项目开展施工的全环节中, 相关人员一定要落实试验检测工作, 但在实际的检查工作中, 其却极易受到各种外界因素或者是内部因素所带来的影响。公路项目内部的管理部门是整个项目的主导部门, 并且其还是制定试验检测方案的带头部门^[3]。但是, 在试验检测工作的管理上缺少足够重视, 没有建立完善的工作管理制度, 并且很多制度都流于表面形式, 没有起到工作指导与管理监督的作用, 使得公路工程现场试验检测工作在落实过程中存在一些问题, 检测结果的准确性也无法得到保障, 还有就是没有按照工地试验室标准建设现场试验室, 导致在现场试验时往往

*通讯作者: 张晓涛, 1983年8月, 男, 汉族, 陕西商洛人, 就职于商洛正大公路工程监理有限公司, 中级工程师, 本科。研究方向: 公路工程试验检测。

敷衍了事，这就会导致公路项目施工环节中出现了大量的质量问题。如今，某些建筑公司尤为注重对公路项目施工现场内部的工作人员进行管理，却无视了投入大量资金对这部分技术人员开展有效的培养，这就导致试验检测人员本身的综合素质十分低下，他们所应用的各种施工设备也非常落后，和项目施工工作的实际要求相背离。

(二) 试验检测技术尤为落后

公路项目试验检测工作有着非常高的技术要求和技术标准，在对公路项目开展试验检测的环节中，会受到设备精度、检测方式、检测环境等影响，如不排除这些因素就会致使检测数据与整个公路项目施工工作所应用的数据有着较大的差异^[4]。目前，很多公路工程建设企业现有的现场试验检测设备都不是特别先进与完善，设备老旧、运行状况不佳成为常态，同时，有些试验检测设备的准确度与工程设计标准不符，都会导致现场试验检测效率与质量下降，还有某部分设备并没有通过正规渠道从生产商家采购，也无法保障项目试验检测结构有着高度的精准性，这就对公路项目的实际施工质量造成严重的影响^[5]。加上外界环境方面的因素还极易对试验检测设备本身的顺利运行状态造成不良的影响，所以公路项目内部的施工现场有着十分复杂的条件和环境，这就导致公路项目在开展试验检测工作的时候将要面临较高的困难程度。试验检测人员如果未具备良好的专业能力与技术能力，有部分检测人员还没有经过任何专业的培训却已经上岗开始工作，这就导致公路项目内部通常会产生无证上岗的情况^[6]。这部分检测人员缺乏丰富的工作经验和专业知识，在开展检测的时候还出现了缺少规范性的情况，更是让检测结果本身的可靠性和精准性不断的下滑，确实为公路项目的施工工作埋下了诸多的安全隐患。

(三) 缺乏制度提供的保障

在公路项目内部开展试验检测工作的时候，施工部门首先就应该遵守相关的操作标准或者是技术标准来完成自己的工作，在对公路项目进行施工的时候，借助试验检测方式的应用，就能够确保整个项目有着良好的施工质量。大部分施工部门都缺少健全的管理制度，而如今的制度却通常流于表面，那么在开展管理的环节中，部分建设企业在开展工程管理工作时，会将大部分的精力放在追赶工程进度上，从而忽略了工程现场试验检测的重要性，导致工程现场试验检测设备、技术以及人员管理等方面内容稍显薄弱，监督管理力度也不足，整体的工作效果比较差，进而对公路项目的施工质量造成严重的影响。如果未按照设计标准来进行工作，也并未在第一时间对所有的试验检测设备进行有效地维护，这就导致试验检测制度并不是很严谨，更是让公路项目本身的质量逐渐降低^[7]。

三、改善公路工程试验检测工作的有效策略

(一) 增强工程检测人员本身的专业素养

试验检测人员所具有的专业能力和专业素质是保障整个公路项目试验检测工作更加顺利进行的重要基础。项目内部的管理人员就需要对试验检测人员开展有效的教育和培训，以此来让他们真正意识到试验检测工作对公路项目施工质量的安全性有着怎样的关键意义。对所有检测人员自身的专业能力和技术能力开展培养，就能够确保试验检测工作有着较高的可靠性和有效性^[8]。如今，公路项目内部所有施工部门都尤为缺乏优秀的检测人员，而具备的技术人员却往往没有较高的专业素质。所以，就需要不断吸收高能力、高素养的工作人员来组建出优秀的试验检测团队（如图1），并投入大量的资金来为这一团队提供有力的支持，同时挑选出专业能力较强的检测人员去往各大院校开展系统化的学习，制定健全的考核标准与考核制度，严格固定检测人员的入职门槛，组建出专业能力强、职业素养好的检测团队，进而推动公路项目试验检测工作更加顺利地进行下去。



图1 现场试验检测

(二) 提高工程试验检测技术条件

完善检测设备条件或者是检测技术水平对于增强公路项目施工质量来说拥有着十分关键的作用。公路项目试验检

测技术的提升是确保试验检测工作有着良好质量的有效方式。完善试验检测技术或者是设备条件就能够确保公路项目试验检测工作拥有较高的质量。先进化、智能化的检测设备可以节约诸多的人力资源与物力资源，能够确保试验检测工作有着完整的结构，还可以增加检测结果的精准性。因此，公路工程建设企业要正确对待现场试验检测工作，明确检测目标，加大检测设备与检测技术等方面的投入，及时更换老旧设备，积极引进先进的检测技术，不断提高公路工程现场试验检测的有效性、科学性，满足现代公路工程施工与设计的标准和要求，确保公路工程现场试验检测工作的顺利实施。

（三）制定完善的规章制度

若是想保障公路项目有着良好的施工质量和施工安全性，就一定要建立更加具体的公路项目试验检测管理机制，以此来达成全方位、严格的控制和管理。健全完善的试验检测管理机制可以更加严格的对公路项目施工工作的所有环节开展质量监控，以此来达成对公路项目施工标准的全面管理目标，保障试验检测结果有着较高的可靠性和适用性^[9]。有关部门各个行业标准的推行确实对公路项目的良好和谐发展拥有着十分关键的帮助作用。随着公路项目产业的不断发展，如今应用的规章制度早已无法真正满足整个公路项目施工工作的实际需求。这就需要有关人员制定出健全的质量管理制度，让公路项目内部的施工部门在进行施工工作的时候能够有法可依。公路项目有关的检测部门也需要更加严格的对试验检测工作进行有效的管理，而交通主管方面的部门则要对质检机构做出全面的把关，在固定的时间对其进行详细的检查，坚决取缔各种没有符合标准的质检部门。

（四）严格把关各个重点环节

对公路项目所应用的各种施工材料或者是施工设备根据有关的检测标准来开展严格的检测，对于并不符合规定的材料来说，则要禁止应用（如图2）。



图2 原材检测设备

对原材料也应该做出全面且详细的检测试验，保障其能够符合有关的施工标准与技术要求。施工部门还需要对监理单位上交完善的试验检测报告或者是合格证明书等材料。对于全新的施工技术或者是施工方式来说，也应该根据相关的技术标准开展严格的实验检测，防止产生由于操作方式并不熟练、施工技术有待提高等问题而对实际的施工质量造成影响的情况^[10]。在开展施工的环节中，让施工部门完成自检，有关部门则要严格对质量控制工作进行有效的监督。施工方还应该制定出健全的试验检测制度，真正根据有关规定来完成自行监测。在监理环节中，工作人员也一定要对试验检测质量进行全面的把控，切实体现出有关部门所具有的监督作用，以此来实现对施工质量进行控制的既定目标。

（五）对施工现场进行严格的监管

施工部门和监理单位应该对自己的工作理念进行一定的创新，并对施工现场的试验室开展严格的监管，在正式开工以前必须要认真检查整个试验室，在确保其并不会出现任何问题以后，才能够将审核结果上报给相关部门。施工部门还需要在固定的时间对试验检测人员进行培养和教育，若是发现他们当中存在着不合格的情况，就应该在第一时间将此类人员全部淘汰。在对公路项目开展施工的环节中，施工部门还要对试验室进行专项检查的工作，迅速解决这当中存在的问题，以此来让试验室有着较高的专业性。施工部门还能够举办操作技能大比拼等等类型的活动，对有着良好表现的工作人员进行鼓励和表扬，让他们的操作能力越来越高，并且还能够确保公路项目的现场试验检测工作有着较高的精准度。

四、结束语

总而言之，在对公路项目开展施工的时候，相关人员一定要不断优化各种基础设施，以此来确保最终的施工工作

有着良好的质量。在公路项目的施工环节中，试验检测工作确实体现着十分关键的作用，施工部门也应当知晓公路项目现场试验检测工作的具体情况，给出有效地改善策略，以此来让试验检测工作更加顺利地进行，确保公路项目有着良好的施工质量，让广大民众的通行更加安全，为社会经济的不断发展铺垫牢固的基础。

参考文献：

- [1]曲万莹,盛伟,林俊锋.浅谈公路工程试验检测的重要性与完善途径[J].建筑工程技术与设计, 2021(3):320.
- [2]卢旭东.关于公路工程建设中心试验室的发展形式及目的建议[J].大科技, 2021(4):127-128.
- [3]程玉峰.公路路基和桥涵工程检测及试验控制措施[J].智能城市, 2021,7(4):86-87.
- [4]刘念.公路工程试验检测影响因素若干问题的探究[J].大科技, 2021(7):101-102.
- [5]刘文军,陈跃飞.BIM技术在公路工程试验检测中的应用[J].河南建材, 2021(2):50-52.
- [6]唐晖.公路工程质量控制管理中的试验检测工作[J].黑龙江交通科技, 2020,43(4):178,180.
- [7]林新文.论做好公路工程试验检测对公路工程管理的重要意义[J].湖北农机化, 2020(1):27.
- [8]戴清明.试验检测工作在公路水运工程建设中的重要性分析[J].建材与装饰, 2020(2):283-284.
- [9]孟英鹏.公路工程试验检测中存在的问题和解决对策分析[J].科学与信息化, 2020(8):169,175.
- [10]孙彤彤.关于公路工程试验检测关键技术的分析[J].价值工程, 2020,39(10):120-121.