

公路工程试验检测工作对工程质量的影响分析

吴希军

蒙阴县交通运输局 山东 临沂 276200

摘 要:时代下我国经济建设获取了一定的成果,建筑行业也因此获得了良好的发展空间,施工项目的数量、规模等方面都有了明显的增长。公路工程项目作为我国基础设施建设的关键环节之一,公路建设质量十分的关键,所以对公路工程建设的各个环节都有着较高的要求。在目前试验检测工作实践中,由于建设企业或施工部门对试验检测的重要性缺乏足够的认识,在检测制度、技术规范的贯彻落实、检测人员的技术水平和综合素质等方面均存在不同程度的问题,严重制约了试验检测的质量和效率。

关键词: 公路工程; 试验检测; 措施分析

引言

公路工程项目在建设时,为了从根本上保证施工质量的提升,需要加强对试验检测工作的重视程度。相关部门需要结合实际情况,针对目前存在于公路工程试验检测中的各类问题,提出有针对性的解决对策。保证检测人员自身专业能力和综合素质的提升,对质量保证体系进行科学合理的构建,加强对其中涉及到的重点环节的检测力度,这样才能够保证公路工程试验检测工作在展开时的质量和效率有所提升。促使其逐渐朝着专业化和规范化的趋势发展,对我国公路建设事业的稳定可持续发展也可以起到良好的推动效果。

1 公路工程试验检测重要性分析

对于组件公路工程,执行项目公路工程的项目试验检测非常重要,要进行质量控制以确保建筑材料公路工程符合建筑标准,并确保建筑物公路工程的操作符合建筑物公路工程的要求。公路工程试验检测强制执行建筑材料的法律要求,工程质量改善安全性,公路工程加快现场材料的采购,公路工程有效管理建筑资源的浪费,公路工程降低建筑成本,并且公路工程为建筑材料的使用奠定了基础。公路工程是一个复杂且长期的建筑项目。因此,由于距离和施工过程的影响,存在许多需要有效施工的施工问题。使用公路工程试验检测方法,可以检查结构的每个接缝,准确地控制施工过程,确保公路工程个结构部件已完成,并确保结构安全以提高项目质量¹¹。

2 公路工程试验检测的常见问题

2.1 对试验检测技术的重要性缺乏足够的认识

吴希军,1976年5月7日,男,汉,山东蒙阴,助理工程师,大学本科,蒙阴县交通运输局,路政科副科长,公路工程,276200,152042522600.com

部分公路工程的建设单位对试验检测技术的重要性 缺乏充分认识,片面追求施工进度,没有建立完善的试 验检测管理机制,同时自身试验检测技术水平相对较低, 无法满足施工现场自检的要求。在试验检测技术设备的 引进、应用、监督管理等方面缺乏相应的制度规范建设, 这些因素均严重制约了公路工程试验检测工作的开展, 影响了公路工程的质量安全。

2.2 检测技术设备落后

在公路工程的试验检测工作开展中,对于技术与设备有着较高的要求,必须确保检测设备的精度与技术的科学性,才能够确保试验检测结果的科学性。但是,在通常情况下,公路工程试验检测工作的开展常会受到设备及技术的制约,导致检测结果的及时性降低,这就导致检测技术在应用的过程中,导致实际数据与试验结果之间存在误差^[2]。由于现阶段我国在公路工程试验检测工作中所使用的检测设备和检测技术比较落后,在具体工作中容易耗费大量的资源,还难以确保检测结果的准确性,这就为公路工程项目的施工建设带来了风险。

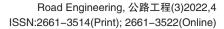
2.3 试验检测结果不精确

公路工程试验检测工作的开展中,为能有效提升试验检测质量,这就需要在检测结果的精确度控制方面加大力度。有的工程单位重成本,而没有加强试验检测准确度,缺乏按照相应工作要求进行建设专业实验室,通过临时试验室开展工作,缺乏精密的仪器设备作为保障,从而影响了试验检测结果的精确度,不能和实际工程要求相满足。

3 公路工程试验检测技术强化措施分析

3.1 完善质量保证体系

首先,提升检测人员的专业素质。在任何工程项目





开展的过程中,人员既是重要的参与者也是重要的影响 因素,目前公路工程试验检测工作的开展效果受到检测 人员业务能力与专业素质水平的直接影响。现阶段我国 公路工程施工建设水平在提升,对于检测人员的综合素 质有了更高的要求,这就需要检测人员具备专业的工作 技能与更好的职业素养, 以实事求是的态度来开展检测 工作。另外,企业需要为检测人员提供大量的培训机会, 全面提升检测人员对自身职业的认识度,确保能够规范 化地开展试验检测工作。其次,健全试验检测机构。从 公路工程试验检测工作分析来看, 健全试验检测机构则 是强化内部管理的重要手段,通过完善的组织结构对于 强化质量管理具有重要的作用,这对于公路工程施工质 量的检测与控制非常的关键间。所以交通管理部门则需 要将自身的监管作用发挥出来,对试验检测机构进行科 学的指导和监督,以此来实现对试验检测机构的行为进 行严格的考核与审批,通过定期和不定期的检测可以对 不规范的质检机构进行批评和取缔, 以此来确保公路工 程质检市场的规范性。最后,完善工程质量保证制度。 从目前的公路工程施工建设角度来看,社会、政府、企 业等层面在质检监督保障体系中发挥着不同的作用。从 企业的角度来看,需要强化内部的自我检测和控制;从 社会的角度来看,需要借助相关制度标准对企业试验检 测工作进行监督管理;从政府的角度来看,需要发挥其 监督管理作用,对质检单位各个质量标准、程序、体系 进行严格审批,并严格规范试验检测工作人员。建立完 善的工程质量保障制度既可以使得施工单位的工作人员 严格按照施工程序及设计方案来进行施工,还能够确保 质量检测的规范化操作,以此来确保公路工程的施工建 设质量。

3.2加大设备与技术投入

公路工程试验检测工作的正常开展除了要有严格的 规范制度作为基础保障以外,还须借助合格的检测设备、先进的检测技术才能有效提高公路工程试验检测工作效 率与质量,并保证了试验检测结果的真实性、可靠性、准确性。因此,公路工程建设企业要正确对待试验检测工作,明确试验检测目标,加大人力物力财力的投入,及时更换老旧设备、淘汰过时产品,积极学习先进的检测技术,不断提高公路工程试验检测的有效性与科学性,满足现代公路工程建设施工、设计的标准和要求,并确保公路工程试验检测工作的顺利实施。同时,还需要加强对检测设备的日常维护保养,随着公路工程施工工艺改变,不断优化检测设备操作系统,及时更新设备软硬

件的升级,扩大其适用范围,降低应用能耗,进一步强 化检测设备的自动化与智能化,使得公路工程试验检测 工作体系更加科学与完整。

3.3 优化公路工程施工工艺,完善公路工程施工流程 在创建公路工程时积极地实施试验检测。通过根据 公路工程制造过程的特定要求优化公路工程制造过程, 我们可以增加构造过程的科学性,从而确保构造过程的 流畅性和对公路工程中所有结构细节的控制。公路工程 的施工过程已得到优化, 因此试验检测项目的实力是一 个重要的前提条件,可以比较不同公路工程施工过程的 优缺点,并选择最合适的施工计划[4]。使用不同的试验 检测可以帮助设计师获得更多的设计数据,为施工经理 提供质量控制基准,从而制定测量公路工程的合理计划, 并仔细管理施工过程。如果在构建过程中发现错误的连 接,那么将根据试验检测数据及时进行纠正,以消除构 建过程中隐藏的安全威胁, 并确保构建公路工程成功完 成。根据试验检测数据,我们有必要对与之相关的各种 技术进行优化。加强各个公路工程构建团队的协调,并 确保公路工程构建的质量。

3.4强化公路工程质量控制,优化公路工程评价验收 当公路工程通过试验检测时,将加强质量控制,将 试验检测与该数据结合起来,公路工程评估性能,并优 化公路工程接受步骤。在施工试验检测和公路工程(包括 子项目)期间,研究人员计需要对每个施工过程进行质量 控制,并确保所有施工过程质量的一致性。在施工过程 中,我们需要根据结果试验检测消除潜在的安全问题或 风险。同时确定质量问题的原因,提高对特定建筑物的 意识,并避免对下一施工过程的影响。全面的基于公路 工程试验检测的质量评估和批准分析可提高评估和批准 数据定义的准确性,并为质量评估提供更科学的依据^[5]。

3.5注重先进技术设备引用

为能保障公路工程试验检测工作的高质高效开展,这就需要在先进技术设备的应用方面加强重视,引进先进的技术设备,这就需要从资金的投入环节加大力度,保障先进技术设备能发挥积极作用。工程单位在信息化检测技术设备的资金投入以及应用方面要充分重视,注重软件平台建设力度,将信息化技术的应用作用效果发挥出来,从而才能保障公路工程施工质量。公路工程试验检测工作的开展,通过优化的平台软件应用,能对检测的质量和效率有效提高,如采用超声波试验检测技术,能对检测数据的准确度以及效率得以保障,促进试验检测工作顺利推进,从整体工程建设方面节约时间成本¹⁰。



结束语

对于公路工程建筑公司,建筑公司应认识到试验检测及其相关部门对于加强建筑材料和施工现场的管理,提高试验检测人员的整体素质和使用试验检测高峰技术的重要性。他需要特别关注。为确保试验检测作业的顺利进行,避免施工质量和安全的风险,公路工程建设需要有效降低施工成本并缩短施工时间,以实现更大的经济效益和更高的生产率。从而减少不同地区日益增长的交通负荷,并为新时代的道路建设健康可持续发展做出了贡献。因此,对于公路工程项目的建设,则需要相关单位重视试验检测工作,并结合公路工程的建设情况为公路建设提供准确数据,为公路项目的建设提供科学的指导,使得公路项目施工建设顺利推进,确保公路工程项目的施工质量与安

全性, 保证公路项目后期的使用性能。

参考文献:

- [1] 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(4):178+180.
- [2] 丁瑞,赵剑.公路工程现场试验检测现状及改善 策略[J].建筑技术开发,2021,(19).128-129.
- [3] 李萌路.公路交通工程试验检测的质量控制[J]. 建筑工程技术与设计, 2021, (12): 2449.
- [4] 刘强. 公路工程试验检测技术及应用分析 [J]. 工程技术研究, 2020, 5(04):52 55+59.
- [5] 毛同欣. 探寻加强公路工程试验检测管理工作提高工程质量的措施 [J]. 城市建设理论研究(电子版), 2019:131.