

# 探析高速公路试验检测的问题与质量控制对策

林强俊<sup>1</sup> 陈益佳<sup>2</sup>

温州市交通工程试验检测有限公司 浙江 温州 325000

**摘要：**高速公路的建设质量可能直接关系高速公路交通出行的发展，也会对大众出行的便捷与安全造成直接的危害，对于此事，在高速公路建设施工中要注重试验检测工作，促进工程施工建设工作人员及早发现施工中存在的不足，以利于保障高速公路的质量，变成交通便利与社会安全的核心保障，从而为中国交通出行市场的发展打下坚实的基础。通过对比高速公路试验检测的必要性、检验中存在的问题，明确提出开展高速公路试验检测相关工作的方法路径以及试验检测质量的优化路径，从而保障工程项目建设的总体质量。

**关键词：**高速公路；试验检测；检测问题；质量控制

引言：近年来，随着高速公路行业的发展趋势，其工程项目建设经营规模在不断地扩张。自然，伴随着其整体里程数的持续增加，其存有的许多问题也逐步的体现出来了。各种问题里就有实验阶段，高速公路的试验检测必须对建设工程的施工质量做全方位掌控，仅有这样才能确保众多人民的平安出行。但是生活中，高速公路的试验检测全过程其存在的不足还是挺多的，所以我们对这些不能松懈。因此，为了推动高速公路行业的不断蓬勃发展，那就需要解决好这种比较常见的试验检测难题<sup>[1]</sup>。

## 1 高速公路试验检测的主要内容

高速公路试验检测内容主要包含原材料、产品或半成品加工、实体线抽样检查、规范化检验跟比照检测。最先，高速公路工程建设需要使用大量原材料、半成品加工和制成品。如果可以根据试验检测严苛确保每一种材料的质量，那在高速公路建设过程中出问题的几率就能大幅度降低。由于原材料的产区和厂家都可能会对质量产生一定的危害，因此检测人员千万不能粗心大意，一定要对每一种材料进行全面的检测，保证材料的性能、品质、规格合乎工程项目规定。次之，实体检测一般采用抽样检查的办法。仅有制成品质量达标，高速公路基本建设才可以井然有序顺利开展。实体线抽样检验内容主要包含钢筋混凝土、路基路面等。必须对平面度、压实度、混凝土回弹抗压强度等数据的信息进行系统精确的检测，检测得出的结论需要和工程项目的规定进行比较，保证实物的检测数据信息达标。规范化查验就是指工作人员选用规范化的方式，依照规范化的检查标准，对工程中施工种类和类型开展安全检查。假如在日常工作中能严格遵守统一的检测标准及检测主要参数，就可为项目奠定坚实的基础。较为检测是指由检测具体

内容和效果与技术标准进行对比，从而得到具有较强实用价值的检测结果<sup>[2]</sup>。

## 2 当前高速公路试验检测的重要性

现阶段，高速公路试验检测的必要性取决于对各类材料的检测。想要在高速公路建设过程中执行材料质量操纵，需要以材料审核管理为重要工作，防止常用材料发生质量难题，保证工程施工质量。凭借试验检测的工程措施，工人能够对工程的施工原材料、半成品加工、制成品进行全面检测，确保材料质量的建筑工程设计标准及工艺标准，选择合适的材料质量，进而最大程度地减少工程成本，获得很好的效果。现阶段，高速公路试验检测环节高效率更突出，质量管控措施本身有更强的多功能性，那也是整体管理强度质量的规定。在高速公路设计流程中，务必充分考虑建设工程施工对基本建设设备运行产生的影响。与此同时，为了实现工程施工质量控制的标准及要求，目前务必更加注重机器设备质量和技术实力。在推动在我国城市公共交通网络建设的环节中，高速公路质量检验管理工作的智能化系统和高效性尤为重要。高速公路质量检验监督是可持续性城镇化水平和管理水平不可或缺的一部分。为了确保城市绿色发展，务必提升高速公路质量控制与检测管理工作的数据处理方法，重视检测方式、质量掌控的技术标准及设备质量技术实力，完成。只能充足把握受控对象的具体情况及其性能规定，才可以不断提高试验检测和质量评估的作用，获得更加好的总体质量。在我国高速公路实验经营规模慢慢扩大，实验和质量点评是一个繁杂的全过程，受多种多样主观因素条件的限制。有关部门要确保高速公路实验的质量和性能，完成更加好的总体质量。

## 3 高速公路工程试验检测中常见的问题分析

### 3.1 管理不到位

在高速公路试验检测工作宣布开展前,检测单位解决施工状况开展深入分析后制订科学合理的试验检测计划方案,并依据试验检测工作上的具体情况反映,立即健全已有的试验检测管理模式。在下一步工作中,在试验检测工作上严格遵守。那样,检测活动的质量才会得到确保,但最终检测结果的准确性却由于外在因素而难以得到充分确保。现阶段,高速建设活动中基本上选用传统式施工方式,因为其本身的特征,会让正常试验检测活动造成负面影响。此外,因为了解里的误差,检测工作中无法得到主管部门的充分重视。多种要素综合功效,通常会造成本阶段试验检测在实践中发生一些问题,危害检测质量,使试验检测过程的准确性不能得到合理确保。

### 3.2 试验检测条件不足

高速路试验检测的高速发展需要一定的仪器设备与环境。一些企业为了能降低成本,忽略试验检测标准对检测过程的危害,新建实验室、购买检测仪器设备等多个方面一再降低要求,造成检测结论误差比较大,没法合理鉴别工程项目质量缺点,容易造成工程项目质量安全事故和很严重的财产损失。

### 3.3 试验检测仪器设备精度较低

试验实验仪器精密程度低是决定公路工程试验准确性的关键因素。一部分工程项目试验检测单位所使用的实验仪器相对性落伍或不符公路工程试验检测的需求。与此同时,一些公路工程试验检测单位为了省事,购置不过关、便宜的试验检测实验仪器,促使公路工程的试验检测结论有误,为公路工程埋下很多质量安全隐患。除此之外,检测工作人员忽略对公路工程试验检测控制及管理,大多数凭借自己的工作经验随便、盲目的开展试验检测,一方面严重影响试验检测设备的性能使用期限;另一方面,严重影响公路工程试验过程的准确性<sup>[3]</sup>。

### 3.4 样品检验时间不够,监理过程不到位

一是,许多检测工作人员并没有严格按照标准规定的检测时长进行样品检测,或是现场作业工作人员往往会在检测结论出来之前就进行下一道工艺。一旦检测结果出来,他们发现的问题,进行修复或返修,会在一定程度上消耗人力资源、物力资源与时间,工程成本会增加。除此之外,管理者并没有高度重视试验和质检工作,在工艺流程开展以前没有进行必须的试验和质检工作,进而影响了工程项目的进展和质量。二是,检测工作中无法得到严格管理方法和指导。检测工作人员常常违反规定擅自变更检测结论,或是检测工作人员因检测技术性或操作中疏忽细节而难以保证检测过程的准确

性,可能会影响检测相关工作的质量和效果及其建设工程施工的质量和进展。

## 4 提升高速公路试验检测工作质量的策略

### 4.1 从源头加大试验检测管理力度

在高速公路工程项目前期,依据工程施工特征和项目需求,有效制订实验检测规划和实验品质执行管理方案,对中后期实验检测工作中的稳定开展具有重要指导意义。现阶段,在现场施工中,有关单位广泛非常重视施工阶段,而忽略了实验检测工作中。但开展测试活动时,如果有一个系统软件完备的计划方案具体指导,测试工作中的品质将得到充分保证,实际运用效果将会是全方位的。因而,最先,在制订测试计划时,要高效地明确新项目测试的主要参数。明确实验和检测活动中所需要的机器设备,保证设备和机器的精密程度可以满足检测活动的需求。次之,有关单位也需要更加注重人员配置。测试的各种工作都要人力资源去完成,因此人员的专业素养和职业道德规范能不能根据测试,会对测试最后的结果的精确性<sup>[4]</sup>。因此,人员在宣布踏入实验检测职位前,应依据专业技能针对性地开展培训,能力合格之后才能入岗。再度,在制订新项目测试计划时,需要对具体操作流程进行评价。保证计划方案里面的内容可以满足检测活动的实际必须,充分运用其指导意义。在工程活动中,检测工作人员应严格执行检测要求进行全部检测新项目,并充足保证检测活动的品质。只有通过严苛检测判断合格的原料才可以用以建筑施工。为保证检测品质,要加强内部结构监管。进而保证监管工作中预期效果,使检查员在工作上端正态度。最终,提升检测人员的检测能力考评,使之充足具有有关检测工程项目的的能力,保证最后检测过程的精确性。

### 4.2 重视现场检测

高速路对工程质量要求非常高,对应的实验检测工作就有更大的规范。假如实验检测工作中不成功,将直接关系工程施工质量,造成高速公路运营里的产品质量问题,从而影响民众的生命安全。因而,工程施工期内不仅对原料开展检测外,还应当进行相应的监督检查。监督检查包含桩基础沙浆、混凝土定期检查路基工程压实度查验,应严格执行标准开展。当项目一部分结束时,能够查验固态构造以保证其品质达到要求<sup>[5]</sup>。

### 4.3 引进先进的检验技术和设备

前沿的检验技术以及设备可以有效的检验结果的精确性。因而,有关检测单位及单位必须积极主动了解市场的发展方向,根据不断学习与交流,把握前沿的检测技术性、方法与设备的应用。企业应为引入检验技术以

及设备给予充足的资金，确保检验全过程中常用的硬件与软件可以不断更新。与此同时，该企业也将派检测员与先进单位沟通交流，学习培训并掌握尖端技术和设备的应用。

#### 4.4 重视试验检测监督验证工作

检测单位内部控制人员应摆正工作心态，认真履行职责，对检测中所有信息进行合理监管，使之符合我国最新法律法规的需求。工程监理人员也要全面意识到自己的工作对实验检测品质的价值，对一些极为重要的工作阶段和检测新项目严格监督，一旦发现难题现场强调，规定有关人员马上改善。为了能进一步检验检测活动中的监管实际效果，应经常对一些极为重要的检测主要参数或异常的检测主要参数进行合理的验证。现阶段，充分考虑现场施工，常用验证种类是内部结构验证。从总体上，有关单位应在确保检测条件及自然环境一致的情形下，拆换不一样操作人员开展同样的检测工作，并较为最后的结果的一致性。除此之外，在检测人员和接口测试一致前提下，能够拆换不同类型的检测设备，合理验证对应的检测工作。若是在验证活动过程中发现最后的结果数据信息误差比较大，应引起重视，仔细分析造成偏差主要原因。在标准充足的情形下，根据试验室之间验证，能够对最后的结果进行合理的确认一下，进而有效的确保实验检测工作的品质。

#### 4.5 强化试验检测人员的责任感

检测人员的素养将直接关系测试工作的水准。高速公路工程的许多产品质量问题都是由于检测人员技术实力或担当意识不够，在施工过程中的品质问题与安全隐患并没有及早发现。因而，以便进一步避免工程质量问题的不断发展，必须创建实验和检测人员的岗位责任制度。岗位责任制度通常是区划试验室体系中各个部门的实际岗位职责和管理权限，保证技术性职责和管理体制的贯彻落实。主要内容如下所示：实验检测部的实际任务是对实验检测工作中执行宏观调节，具体负责所在部门组员及时完成实验检测每日任务，确立实验检测的既

定方针和质量方针。与此同时，一定要了解市场的发展方向和现况，依据工程目标按时完成实验检测工作中的变化，对该单位的检测人员执行严格管理方法，并对具体业务能力进行评价；检测人员的工作职责：保证被检测工作可以实际贯彻落实，在义务负责制的前提下完成权责统一，规定检测人员严格执行各类检测视频的明确规定来操作，保证检测人员和检测人员的准确性，进而保证了工程测试的品质。除此之外，还要创立新科技测试团队，提升技术性。与此同时，在工程项目要求的前提下，引入一些前沿的设备配件，持续检测检测过程的准确性，摆脱落伍机器的危害，进而保证高速公路建设工程施工的品质<sup>[5]</sup>。

结束语：总的来说，高速公路施工务必重视试验检测与质量评定，目前务必更为重视试验检测与质量评定的一个过程，更为重视机器设备质量和技术实力。试验检测与质量评定环节中务必充分考虑建筑工程设计里的员工素质和操作水准，以此作为前提条件，制作出科学、有效的检查管控措施和计划方案，仅有贯彻落实科学有效管理制度，提升试验检测与质量评定操作的要求性，才可以完成试验检测与质量评定工作中的功效充分发挥，以严格质量要求及管理制度来能够更好地改造提升质量。

#### 参考文献

- [1]陈景波.高速公路沥青混凝土路面试验检测技术与质量控制探讨[J].工程技术研究, 2021(19): 285-286.
- [2]寇伟.荷载试验检测技术在高速公路桥梁养护中的运用[J].黑龙江交通科技, 2021(7): 144+146.
- [3]李波.高速公路桥梁工程验收环节试验检测技术及成果应用研究[J].运输经理世界, 2021(10): 40-42.
- [4]李贺.高速公路沥青混凝土路面试验检测技术与质量控制措施[J].交通世界, 2020(20): 62-63.
- [5]甘姗姗.强化高速公路试验检测技术的若干思考应用探讨[J].四川水泥, 2020(5): 143-144.