

交通工程检测要点及检测质量控制

张成新

滕州市公路事业发展中心 山东 滕州 277500

摘要：新形势下，我们国家的交通工作发展愈来愈快速，交通基本建设工程的总数也在不断增加，交通工程的种类的不断增长，无形之中也提高了工程的建立难度系数，使得其在规划发展环节中很容易出现较多的难题，尤其是质量难题也引起了社会各界人士关心。这个时候就需要有关单位强化对交通工程的检测，强化对检验质量控制，为此提升工程质量，使之达到社会发展发展的需求。因此文中阐述了交通工程检验的关键点和检查质量掌控的对策，供您参考。

关键词：交通工程；检测技术；质量控制

引言

道路工程基本建设质量与我们的日常日常生活密切相关，是促进社会经济沟通交流的关键因素。施工单位应增强对工程质量检验环节高度重视，依照工程的各种主要参数要求，针对性地选择材料供应商。在使用加工工艺选择上，还要重视应用性，从各个阶段强化对质量的掌控，搞好质量疫情防控工作。因为生态环境等多种因素不确定性，在项目施工中容易受影响，给工程正常的发展带来诸多不利条件。不难看出，材料检测工作就是工程质量监管的关键所在。若想保证工程依照预估方案保证质量投入使用，减少安全风险，不断提高在我国交通领域工程施工水准，为社会经济的长期稳定发展服务保障。

1 交通工程检测的必要性

越来越多新技术应用给交通工程基本建设带来了更多的挑选。结合实际情况选择适合自己的材料，可延长路面的使用寿命以及可靠性。怎么判断新材料的特性，必须检测单位根据关于新材料的检测开展科学论述。查验工程建筑材料品质的主要目的是确保工程质量，监管工程预算。在交通工程建设中，成本控制不可忽视。根据对材料品质的检测，能够尽早分辨材料能不能施工现场，从而确保中后期工程项目的正常的推动，避免因材料产品质量问题造成建筑施工半途停产。检测材料在保证工程施工质量的前提下采用经济发展、高质量的材料，能够有效管理工程预算、施工进度。与此同时，也可采用新技术应用跟新材料。新技术应用跟新材料宣布投入市场前往往需要科学检测，确定合乎交通工程品质，符合规定后，即可施工现场应用。工程验收提供保障，那也是工程项目中后期工程验收的主要依据。一般来说，全部工程完工后，需要完成质量检测工作中，科

学地点评工程施工质量。材料品质检测结论做为工程项目检测的关键所在根据，对项目检测结论有很大影响，而材料品质检测得到的结果都是将来开展道路养护工作中不可或缺的依据^[1]。

2 交通工程设施检测的特点

需要达到检测工作中实效性 and 精确性，确保工程质量，务必摆脱对应的艰难。在具体检测环节中，不但涉及到微电子学、汽车制造、市政道路工程，还涉及到电气设备和光学工程。交通工程涉及到老百姓人身财产安全，相关检测设施务必技术专业靠谱，相关检测人员必须对交通出行电子产品有充分了解，可以有效把握交通设施检测的各种专业知识，并把这些内容付诸行动工作人员务必积淀丰富经验，熟练使用检测技术性。确保最后检测结论标准化和规范性，是由于交通工程涉及到的吸取设施检测工作中覆盖面广，各个行业有着不同的检测标准及检测规定，难以实现统一的效果，包含国家行业标准、住建部国家标准、国家交通部国家标准、机械冶金国家标准和电力电子行业规范等在内的多种多样规范流程和规范化标准的我国现阶段还在迅速发展，很多前沿的科学技术性层出不穷，艺术造诣也在不断转变，相对应标准化规定也在不断改变和改善。规定适宜的检测员及时掌握这种课程，紧随科学发展。

与此同时，在实际操作中，相关专业技术人员应不断更新国家标准和标准，密切关注相关信息内容。这也使得技术专业检测员工作越来越不便，因此需要一定的责任心和工作责任心。一般交通工程设施在交付使用前需要通过严格验收要求。值得一提的是，在检测中，可能会有适用10个左右相关标准化的规范。在道路交通工程中，相关设施基本建设各种各样，各种各样设施的检测工作中也挺繁杂，必定增强了检测工作人员工作量。

除此之外,规范太多、具体内容过度繁杂、不可以不断更新很有可能也会降低测试质量,最后危害高速公路的应用。现阶段的检测环节中,机械设备的检测特别少,相关的检测技术性与标准还存在很多不够。查验的主要工作仍是设施安全性。

3 交通工程检测要点

3.1 检测内容

(1) 第一交安工程全过程质量检测包含:产品质量检测、工程施工质量检测。产品质量检测主要包括:波形梁钢护栏(两波形梁钢护栏、三波形梁钢护栏、无缝钢管立柱、方钢管立柱、防阻块、三波防阻块、高韧性拼凑螺栓连接副、联接螺栓连接副、立柱加强板)、交通标志标线板及固定件、路面标线涂料(含玻璃弹珠)、防炫设施以及固定件、轮廓标、护栏网(含护栏网立柱及钢丝网)。工程施工质量检测主要包括:波形梁钢护栏工程项目、交通标识工程项目、道路划线工程项目。(2) 机电安装工程全过程质量检测包含:产品质量检测、工程施工性能试验。产品质量检测主要包括:硅芯管、雨蓬信号指示灯、费额显示屏、光端机、电缆线、网络线、外场机器设备立柱(没有水泥电线杆)、路灯、装线用无缝钢管、收费岛防撞护栏及防护栏、过电缆桥架、管箱、配电柜。工程施工性能试验主要包括:监管设施、收费标准设施、通讯设施、照明灯具设施、配电房设施^[2]。

3.2 压实度检测

首先,在交通工程建设环节中,土层路基比较常见。通常使用反物质密度仪检测法或灌砂检测这类路基的压实度。根据国家检测标准化的要求,针对左右路基区域内的土层路基,必须使用灌砂检测压实度,而回填土路基的压实度能通过沉降差开展观察。次之,选用注砂法检测压实度,之前必须对注砂筒下边锥体内砂质量以及利用系数开展确立,重复使用必须不断晾干,每一次拆换砂都要再次校准。应用密度仪查验前,务必认真阅读设备使用手册,查验特性,保证一切正常工作中。

3.3 材料质量

在交通建筑项目中,材料品质对工程施工质量产生的影响最直观,在工程质量控制没有明显差别的情形下,材料品质就越好,交通出行工程施工质量越大。一般来说,材料的品质多为材料供应商和生产商确定,在现在的材料市场中,各材料生产商相互竞争加重,各材料生产商相互竞争大量。在交通建筑项目中,建筑企业因为资金困难往往难以挑选最理想的材料来选料,伪劣材料的应用变成造成工程质量问题的关键因素。交通设

施工程试验检测中,为确保材料品质,检测工作人员必须首先明确材料由来,严苛开展材料各项性能指标检测,若其检测结论难以实现材料使用标准,严禁使用该材料,并应先检测通过和不符合要求的材料分开储放。

4 公路交通工程试验检测中存在的问题

4.1 缺少标准的管理体系

在我国很多公路施工单位在具体管理方面不符合实际工程项目试验检测的一个过程制定相应的管理制度,在具体检测环节中工作人员并没有严格遵守检测程序流程,很多试验室管理者也不按照标准严苛定期检查试验的系统进行健全提升,因为具体检测环节中工作人员不操纵各类实验步骤,领导干部不审批数据信息签名,而且很多基本建设部门领导擅自滥用权力签名,试验室留账表,因为没有完善制度建设,施工单位没法做到这一点,次之许多实验室人员欠缺一定的素养,因为领导干部很有可能斥责私自伪造一部分检测不过关数据信息,直接影响了工程项目试验检测得到的结果,严重影响后续公路建筑工程^[3]。

4.2 落后的试验检测市场管理制度

就目前的试验检测管理机制来讲,其最为重要的关键是体系僵硬与市场经济比较严重不符合,无法适应中国发展趋向。此外,试验检测工作人员竞争心理和责任意识相对薄弱,试验检测工作效能无法保证,检测欠缺自觉性,受外部环境多种多样条件的限制,试验检测的专业人员和管理人员还对检测过程的公平公正有一定的影响。

4.3 相关管理人员对检测的重视度较差

现阶段,在实际的公路工程质量控制环节中,很多管理人员思想传统,对工程竣工验收实验重视度低,不调动资金投入工作人员基本建设,造成工程验收慢慢没落,变成片面化单位。比如,在中国某公路建筑工程中,相关监管机构和项目经理对试验室评价工作不足,经常性对设备进行检测,且一些检测项目建成后,及时与施工进度比照,检测数据比对不够,导致在整体建筑施工中工程试验检测工作的执行度不高,人员积极性较差,无法体现出检测工作的作用,以至于影响了之后的施工质量及时效性。

5 公路工程施工试验检测的有效措施

5.1 建立规章制度,定期开展技术培训

开展交通工程项目检测理应正确对待技术的价值,完善管理制度,提升交通工程项目检测单位的高效相互配合,提高交通工程项目检测技术性的高效功效。在检测工作中开始前,对相关负责人开展工作中技术性,

有利于工作效能和工作意识，并且能够提升交通工程项目检测技术性的高效运用。创建科学合理的管理制度能够标准交通工程项目检测技术性个人行为，确保检测过程的真实性和稳定性，因而品质检测规章制度是不是科学合理健全，展现了企业及施工企业的监管能量。要进一步完善有关检测技术管理制度，为交通工程项目检测技术发展趋势打好基础，多给与检测专业发展支持和鼓励，促进技术专业检测持续发展，积极投入交通工程项目检测工作中。因而，交通建筑施工公司必须遵守国家行业标准以及相关规章制度，根据企业具体发展状况，及其工程项目具体情况制订、优化制定具体检测规章制度，建立完善的检测技术管理体系^[4]。

5.2 现代化检测技术的积极应用

当代软件测试工作的实行关键是检测设备和测试方式的更新与应用，一方面是为了缓解交通工程施工质量检测人员的检测工作压力，另一方面，检测结论的准确性和品质决定功效，积极推广当代检测技术性具有重要实际意义。当代检测技术的发展主要是利用信息科技，检测精确，剖析严实，数据聚合，实际效果形象化。将现代检测关键技术于交通工程施工质量检测，首先提供有力的资金扶持，积极主动升级机器设备，挑选市场中优秀、高精度的机器设备，用于工程项目检测，符合有关标准、技术规范的技术要求，进行改进与创新。

5.3 加强试验检测机构之间的试验比对工作

针对部分计量检测仪器设备不适用现行国家质量标准的情况，应当加强检测试验室间的核对检测。试验结论的准确性会直接关系到交通运输工程项目的品质。在实验室核对试验中，以机构为基准制做参照试品，依据指定实际操作指标值分给参加企业来操作试验。试验完成后，以机构为基准数据分析最后的实验结论。最后检测结论必须保证精确性高，检测结果进行试验较为，并且在开展试验前，应检查试验环境与常用实验室仪器及试验工作人员实际操作掌握情况，确保没有大的质量问题，且操控的试验人员应具有很高的技术实力。不然，会影响到最后检测品质，最后试验比照都是考量技术实力的有效方法，可以确认最后检测结论的准确性，确保检测工作中实效性^[5]。

5.4 优化施工材料试验检测方法

工程项目原料的功能测试在所有建筑施工中起着重要的作用。现阶段工程项目常用的装饰建材有混凝土沥青混合料、建筑钢材类、公路路面装饰建材、建筑骨料类、混凝土材料、沥青混凝土等。(1)施工过程中混凝土沥青混合料的重要原料为混凝土，与此同时按照要求参加一定比例的掺合料。(2)钢材类主要是由建筑钢筋以及联接原材料构成，试验检测通常采用特殊技术性进行建筑钢筋拉伸变形水平检测，与此同时明确伸缩式值是不是在标准范围之内。(3)沙砾石料由各种各样砂砾石混和成的，根据试验检测其堆积密度、含粉量、相对密度等性能指标。(4)沥青混凝土的检测必须通过试验检测材料强度、对温度变化的反应灵敏度、延展性转变及其有没有迅速粘接。不难看出，为了确保公路工程能够按照预期标准顺利交付使用，务必从原材料特性检测工作中开始，不断本身检测技术性，强化对原料特性的管理方法。除此之外，工程项目施工中的试验检测也必须按照工艺要求，选择适合自己的检测技术性，提升检测高效率，搞好工程施工质量保障任务。

结束语：综上所述，最近阶段，我们国家的道路工作发展变的越来越快，公路工程的工程规模还在不断发展，各种各样新型工程施工技术和试验检测技术又被运用到公路工程建设中，在一定程度上也提升了在我国公路工程的发展水平。因而，科学研究交通设施工程检测关键点及检测质量控制措施具有很高的使用价值。

参考文献：

- [1]申婧.公路工程试验检测工作的重要性及优化措施[J].工程技术研究,2020,5(13):170-171.
- [2]徐瑞.公路交通安全设施工程施工技术探讨[J].绿色环保建材,2020(3):130-131.
- [3]付依力.浅谈公路工程试验检测存在的问题与加强措施[J].绿色环保建材,2021(12):130+132.
- [4]张强.公路工程施工试验检测时遇到的问题及对策[J].工程建设与设计,2020(22):217-218.
- [5]刘锋,董玉波.浅析交通工程设施质量控制与检测[J].河南建材,2021(04):284-285.