

# 浅论加强道路工程试验检测的重要性

方 磊

安徽路港通试验工程试验检测有限公司 安徽合肥 230000

**摘 要:**近年来,我国的道路工程建设得到了迅速的发展,并取得了较好的成就,然而随着城市化建设进程的不断推进,在道路工程的施工过程中还存在着很多的问题,这就需要通过加强道路工程试验检测工作来对其进行有效的控制和管理,只有这样才能更好地提高我国道路工程施工质量。本文介绍了道路工程试验检测在我国道路建设中的重要作用,希望对相关单位和个人提供一定参考和借鉴。

**关键词:**道路工程;试验检测;沥青路面

近年来,我国公路工程项目的建设发展十分迅速,我国交通网络体系也在不断完善。道路工程的试验检测作为整个工程建设中的重要环节,对其质量和安全起到了关键作用。为了进一步提升道路工程试验检测质量,在实际工作中应严格落实试验检测工作,保证其检测数据的准确性,进而为道路工程建设质量提供可靠保障。因此,本文对加强道路工程试验检测的重要性和具体措施进行深入分析。

## 一、道路工程加强试验检测的重要性分析

道路工程是我国交通网络体系中的重要组成部分,对于促进我国交通网络体系的发展具有重要作用。而随着经济的不断发展以及人们生活水平的提高,人们对于道路交通运输质量提出了更高要求。因此在实际工作中应不断完善道路工程试验检测工作,保证其检测数据的准确性以及可靠性,进而为道路工程建设质量提供可靠保障。

### (一) 保证道路施工质量的重要手段

随着社会经济的发展,道路建设工程也在不断增加,这就导致我国的道路建设工程数量的增加,为了保证道路施工质量,就要加强对其进行检测工作,只有这样才能保证施工质量。因此我们在道路工程的建设中必须要对其进行检测。因为只有通过科学的检测手段才能保证我国道路工程的质量,只有这样才能确保其安全、经济、稳定、可靠地运行。另外,在我国的道路建设过程中还存在着一些质量问题,为了确保这些问题得到解决,我们也必须要通过加强道路工程试验检测来保证我国道路建设的质量,只有这样才能为我国道路工程的施工提供可靠的保障。

### (二) 确保工程质量监督的重要措施

建设单位必须建立健全质量监督管理体系,并在工程项目开工前向建设行政主管部门办理质量监督手续。同时,应在施工过程中接受建设行政主管部门的质量监督。工程质量监督部门应对施工单位提交的《工程质量检查记录》进行抽查。工程质量监督部门应向建设行政主管部门报告质量监督检查结果。对检查发现的问题,应责令施工单位限期改正;对不符合工程设计要求、不符合技术标准、不符合合同规定的,应当责令重新组织施工;对发现的重大质量事故隐患,应当责令停止施工,及时报告建设行政主管部门。

### (三) 保障施工安全的重要环节

试验检测的目的是对道路施工过程中的各项工作进行科学的检测和验证,以确定其是否符合相关的规定和要求,从而保障道路施工工作能够安全、高效地开展,此外,在道路施工过程中,由于各种因素的影响,会使我们无法对其进行准确的检测,因此我们需要通过试验检测来对其进行全面、有效的控制和管理,只有这样才能更好地保证道路施工过程中的质量。此外,在对试验检测数据进行处理时,我们也应该注意相关的问题。

### (四) 控制工程造价的重要依据

道路工程施工中,道路工程试验检测工作是控制工程造价的重要依据,例如在进行路基施工时,需要对路基的压实度、路基的抗压度以及路基的横向承载力等方面进行检测,以此为依据,制定出科学合理的施工方案;在路面施工时,需要对路面的平整度、路拱、宽度以及厚度等方面进行检测,以此为依据制定出科学合理的施工方案;在进行沥青路面的施工时,需要对沥青混合料的油石比、沥青混合料中细料的含量以及沥青混合料中粗料的含量等方面进行检测,以此为依据制定出科学合理的施工方案;在进行桥梁工程施工时,需要对桥梁下部结构是否满足设计要求以及强度等方面进行检测<sup>[1]</sup>。

## 二、加强道路工程试验检测的具体措施

### (一) 建立健全试验检测管理体系

为进一步提升道路工程试验检测水平,应建立健全试验检测管理体系,从而有效落实试验检测工作。首先,应不断完善道路工程试验检测机构体系建设,建立健全试验检测机构管理制度,制定一系列规章制度,从而使整个道路工程试验检测工作更具科学性和规范性。其次,在实际工作中应加强对道路工程试验检测人员的管理,应严格落实各项规章制度,确保其具备较强的责任感和工作热情,从而为其提供足够的动力支持。另外,应定期对试验人员进行培训和学习,确保其具备扎实的专业技能和职业素养。同时应注重培养员工的职业道德与责任意识,确保他们能够严格遵守相关规章制度和操作规程,从而为道路工程试验检测工作顺利开展提供保障。最后,在实际工作中应加强对实验室的管理和建设。在实验室建设过程中应严格按照相关规定进行建设和管理,确保实验室具备较强的专业性。此外还应不断完善实验室环境和设备设施等各项管理制度。在实验室运行过程中应建立严格的质量保证体系和安全保障体

系等相关制度，从而确保试验检测数据的准确性和有效性。

### (二) 加强对相关试验检测仪器的管理

试验检测工作中，试验检测仪器是重要的试验检测工具，对提高道路工程试验检测质量有着至关重要的作用。因此，在实际工作中应加强对相关试验检测仪器的管理，如：(1)控制好仪器的存放环境，保持仪器表面清洁，避免灰尘、油污等因素影响仪器性能。

(2)对仪器进行定期校准，确保其计量性能符合国家规定要求。(3)做好仪器设备的维护工作，避免由于设备故障、损坏等因素影响其准确性。(4)做好仪器设备的保养工作，定期对其进行清洁和润滑，以延长其使用寿命。(5)定期检查设备使用情况，及时发现并处理可能存在的故障或缺陷问题<sup>[2]</sup>。总之，应加强对试验检测仪器的管理，从而保证其工作性能良好、运行稳定。图1为道路试验检测机构对检测仪器进行调试。



图1 道路试验检测机构对检测仪器进行调试

### (三) 对道路工程建设原材料进行有效控制

在道路工程施工中，原材料的选择对道路工程建设质量和安全起到了关键作用，因此，施工单位应加强对原材料的控制工作。首先，在选择原材料时应严格遵循国家相关规定和要求，结合工程建设需求对材料进行严格筛选，确保材料质量满足施工要求。其次，在对材料进行采购时应尽可能缩短采购周期，加强对材料的质量控制。最后，在对原材料进行运输时应尽量选择较为平坦的道路以及适当的运输距离，并加强对运输车辆的检测和维护工作。

在道路工程施工过程中，施工单位应加强对水泥、碎石、砂、石等原材料的控制工作，确保其符合工程建设需求。此外，还应做好石灰、粉煤灰等材料的检测工作。其中石灰应选择纯度较高、颗粒较小的石灰石进行加工。首先应保证粉煤灰的质量符合要求，在实际工程中若粉煤灰不符合要求则需要及时更换原材料。其次要做好水泥质量检测工作，确保水泥的各项指标都能够满足工程建设需求。图2为检测机构对原材料进行检测。



图2 检测机构对原材料进行检测

### (四) 做好路基路面压实质量的试验检测

在公路路基路面压实过程中，应做好相关的试验检测工作，例如：(1)做好路面压实度试验检测，确保其符合相关规定要求。(2)做好压实度检测试验，通过对实验室进行施工规范的检测，从而使试验结果的准确性得到保证。(3)做好路基路面压实质量控制试验，主要是通过对材料进行试验检测，然后根据其结果进行综合分析，从而确定材料的质量是否满足要求。(4)做好路基路面压实质量控制，应对相关施工技术进行有效的控制，并且严格落实相关规定<sup>[3]</sup>。在施工过程中，要做好压实机械、材料以及压实方法等方面的控制工作，确保其符合相关规范标准要求。

### (五) 加强施工过程中的质量控制

道路工程施工过程中的质量控制首先要建立健全的质量管理体系，强化各部门之间的相互协调与配合，并按照相关标准和规定严格落实管理制度。其次要加强施工材料的管理工作，严格落实材料的进货渠道，并对其进行有效的检验和抽样检查，确保材料符合工程建设的相关标准。最后还要加强施工过程中人员的培训和教育工作，确保每一位施工人员都能掌握施工技术，并能够按照操作规范进行施工。

道路工程施工过程中要强化技术管理工作。在工程建设中要结合工程建设实际情况，及时对工程设计方案进行调整，保证其符合实际工程建设要求。另外，要加强对工程项目各阶段技术管理工作的监督和检查工作，及时发现问题并进行整改和完善，确保设计方案能够在实际建设中得到有效落实。最后还要加强对工程建设中各阶段质量控制工作的监督和检查工作，及时发现施工过程中存在的问题并及时加以解决。此外，还要对现场施工状况进行有效监督和管理，确保每一个环节都能符合相关标准要求。

### 结语

综上所述，道路工程的建设质量会直接影响到我国人民群众的出行安全，因此需要相关部门加强对道路工程试验检测工作的重视，及时发现其中存在的问题，并采取针对性措施加以解决。同时还需要引进先进的试验检测技术，不断提升技术人员的专业素质。在进行道路工程试验检测时，不仅需要对相关检测仪器进行操作和维护，还需要将相关仪器设备放置在符合标准要求的环境下使用，同时还需要配备专业的检测人员对其进行操作和维护，保证检测数据的准确性和可靠性。最后还需要对道路工程试验检测数据进行有效分析和总结，从而找出其中存在的问题，并采取有效措施加以解决。

### 参考文献：

- [1]徐行军.加强道路工程施工现场试验检测的有效措施[J].居舍,2022(03):85-87.
- [2]吴昊.浅析市政道路工程试验检测常见问题及对策[J].四川建材,2021,47(07):26-27.
- [3]李福连.市政道路工程试验检测常见问题及解决对策探讨[J].居舍,2021(15):55-56.