

# 分析公路工程试验检测影响因素

孟慧梅

身份证号码 3212841989\*\*\*\*1644

**【摘要】** 试验检测工作在公路工程项目建设施工中已经成为了一项重要的内容，可以有效检测施工中存在的问题，为公路工程结构稳定性的强化提供根本保障。就我国目前的公路工程试验检测来说，虽然在传统试验检测形式的基础上得到了一定程度的改善，但是还是无法满足日益增大的工程项目建设规模的要求，尤其是其中的影响因素难以完全避免，会降低工程建设施工质量。所以需要结合具体存在的工程试验检测影响因素，找到适当的方法优化公路工程试验检测效果，为我国公路工程项目建设进程的加快提供有效保障。

**【关键词】** 公路工程；试验检测；影响因素；检测措施

公路工程试验检测是我国当前公路工程项目建设的要点，很多施工管理人员在开展这项工作时会受到一定程度的限制，无法获得准确的数据，难以凸显试验检测的作用和价值。施工管理人员在落实有关操作时，就需要采取有效的措施予以补救，在提高公路工程结构稳定性的同时加强工程项目建设施工安全性，重视试验检测操作的实施，达到新时期的公路工程项目建设管理目标。

## 1 公路工程试验检测的意义

公路工程试验检测作为项目总体建设施工管理的重要环节，可以为工程建设施工管理质量的强化提供基础保障，体现出来的意义也可以表现在多个方面：

第一，有助于采购工作的控制。近年来，我国公路交通行业的发展越发迅速，很多施工单位都开始建设大规模公路工程，这就需要投入更多资源，防止其在实践操作中受到阻碍。这就需要采购大量施工材料，以科学的试验检测操作作为基础，就可以为公路工程施工路线规划提供合理的保障，让施工管理人员掌握原材料的检测情况，明确公路工程建设施工中需要利用的原材料规格、参数等，为采购工作的开展提供准确的依据。这样一来，采购人员可以按照具体的要求准确采购施工原材料，提高资源利用率。

第二，推进新技术的引进。任何施工管理工作的开展都需要以现代化社会的发展作为基础，在开展公路工程建设施工管理工作时，部分施工单位为了提高自身的竞争力，会积极引进新技术提高项目建设施工质量。在对公路工程进行试验检测时，就能够对新技术进行利用，结合新的技术形式检测工程建设施工是否存在问题，并且体现新技术的特点。

第三，有助于控制工程质量。在落实公路工程建设施工管理工作时，做好工程试验检测工作可以排查施工中可能产生的问题，防止工作人员在实践的过程中产生质量和安全隐患。试验检测人员在落实相关的工作内容时，可以提前确定参考标准，针对工程质量管理要点完善每一项工作内容，以可行性质量评定标准作为基础，发现和解决公路工程施工中的质量问题，加强工程质量控制实效性。

## 2 公路工程试验检测的影响因素

### 2.1 人为因素

工作人员作为公路工程试验检测的主体，在实际开展相关操作时，需要注重自身素养的体现，主要是由于这会给公路工程试验检测效果的体现产生较大的影响。在传统的公路工程试验检测中，大多需要以人为操作为主，在现代化社会发展当中，则会大量借助检测设备减少工作人员的负担，尤其是可以使得复杂的内容简单化，防止工作人员在操作中产生不符合标准的操作。但是很多试验检测人员在现阶段的实践操作中还是会产较大问题，给公路工程建设施工质量管理造成了非常大的影响。部分工作人员认为公路工程试验检测比较枯燥，在长期的工作当中逐渐消磨了自身的热情，也给这项工作的开展带来了较大的阻碍。

### 2.2 设备因素

当前，部分公路工程建设施工单位逐渐引进了新型试验检测设备，为工程项目建设施工操作的开展和完善提供硬性保障。机械设备作为公路工程试验检测的基础支撑，还是需要为工程项目建设打好基础。然而，部分施工单位在采购设备的过程中也有投入充足的资金，在长期使用相关设备之后，缺乏对其的性能检测，长期利用陈旧的设备开展试验检测，影响试验检测结果的准确性。还有部分施工单位过于注重短期效益的产生，在采购设备时达不到相应的标准，也会给公路试验检测工作的开展造成较大的影响。

### 2.3 工艺因素

试验检测工作对于技术人员的工艺有较高的要求，虽然这是一项笼统的工作，但是能够以不同的工艺形式体现根本作用。在对不同区域的公路工程项目进行试验检测时，技术人员要采取差异性工艺方法，结合具体的试验检测标准和规范确保试验检测工艺的准确应用，得到可靠的试验检测结果，为工程建设施工质量管理实效性提供保障。在采取不同的试验检测工艺时，就需要根据差异性要求完成工作任务。当试验检测人员采取的方法不恰当或者不符合标准时就会在较大程度上影响试验检测的规范操作，还会导致试验检测数据结构不准确。

### 2.4 监管因素

工作人员在实践操作中经常会产生不符合标准的行

为,不仅会影响工程项目建设施工质量效果,还会给其他工作的开展带来负面影响。在现有的公路工程试验检测中,很多施工单位都没有制定相对应的监督管理机制,工作人员在落实相应的试验检测手段及方法时存在敷衍了事的现象。在施工单位缺乏严格的监管条例的情况下,工作人员的行为得不到规范性管理,甚至其在思想上也会产生一定程度的偏差,难以根据工程项目建设施工中产生的问题提出合理的解决策略。最主要的问题在于施工单位缺乏完善的监督管理制度方法,当施工人员开展试验检测工作时没有受到科学的监督管理,因此其工作态度也不积极,对于公路工程项目建设发展来说很容易产生不利影响。

### 3 公路工程试验检测优化措施

#### 3.1 改进检测方法

在优化公路工程试验检测工作时,首先需要改进检测方法,从根本上减少产生问题的几率,分析原有检测方法中存在的缺陷,强化公路工程试验检测实效性。在改进检测方法的过程中,施工单位要对简单落后的公路工程试验检测方式进行创新,结合工程项目建设施工管理实际情况对原有试验检测方法存在的缺陷进行分析,

了解检测工作中的不足及局限性,提高试验检测的针对性。施工单位不仅需要结合具体工程项目建设实际情况优化试验检测方法,还需要考虑公路工程的未来发展趋势,以新的试验检测技术形式处理实际工作中存在的问题。试验检测人员可以适当结合信息技术高效处理试验检测数据,提高试验检测数据的真实性,同时对其进行多元化分析,加强公路工程项目建设施工管理综合效果。

#### 3.2 引进先进设备

先进的设备在公路工程试验检测中的应用可以有效提高工程结构性能,降低工作人员的负担,使其可以更好地融入到工程试验检测当中。在我国近几年迅速发展公路交通行业的过程中,公路工程项目数量逐渐增多,施工规模也不断增大,施工人员要满足更高的要求才能够确保工程项目建设施工质量达到预期。施工单位就要引进先进的设备让其为试验检测实践操作的开展提供稳定性保障。施工单位可以利用图1所示的几种设备开展公路工程试验检测工作,还要做好检测设备的升级与更新工作,要求技术人员掌握试验检测设备的操作方法,充分体现设备的价值。



图1 道路检测设备

#### 3.3 完善管理机制

完善管理机制可以提高试验检测人员操作的规范性,加强工程项目建设施工综合管理效果。在以公路工程试验检测作为核心进行发展时,检测单位要完善相应的管理机制,全面提高试验检测效果,使得工作人员可以保持严谨的工作态度,并且对自身的工作内容负责。检测

单位可以设置专门的管理机构,让机构管理人员监管试验检测操作,确立具体的管理规范和指标,加强对试验检测人员的日常管理,有效完成各项工作任务。单位还需要健全公路工程试验检测组织体系,要求工作人员按照图2的流程完成试验检测工作,还要结合实际情况得出试验检测结果,确保每一项操作都能够落到实处。

#### 3.4 做好材料检测工作

材料检测在公路工程试验检测中尤为重要,管理人员在对试验检测人员的操作进行管理时,还需要做好材料检测工作,要求工程项目建设施工利用的材料在参数、规格等方面都能够满足相应的要求。检测人员要对施工现场的公路工程建筑施工材料进行物理性能试验,记录不同材料的参数,在对混合料的搅拌情况进行试验检测

时,也需要测定物理参数,确保粉煤灰、水泥等材料在公路工程建设施工中的应用可以达到施工质量控制标准。在检验材料时,工作人员要严格按照图3的流程完成每一项工作内容,提高自身试验检测操作的准确性,得到准确的参数等数据信息,确保施工材料在公路工程建设施工中的应用可以为工程结构的稳定性和安全性提供有效保障。

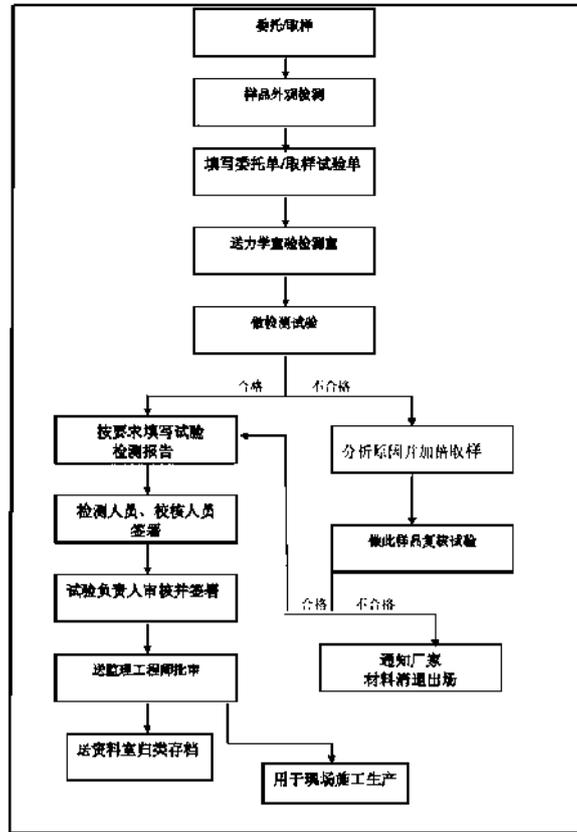


图2 公路工程试验检测流程

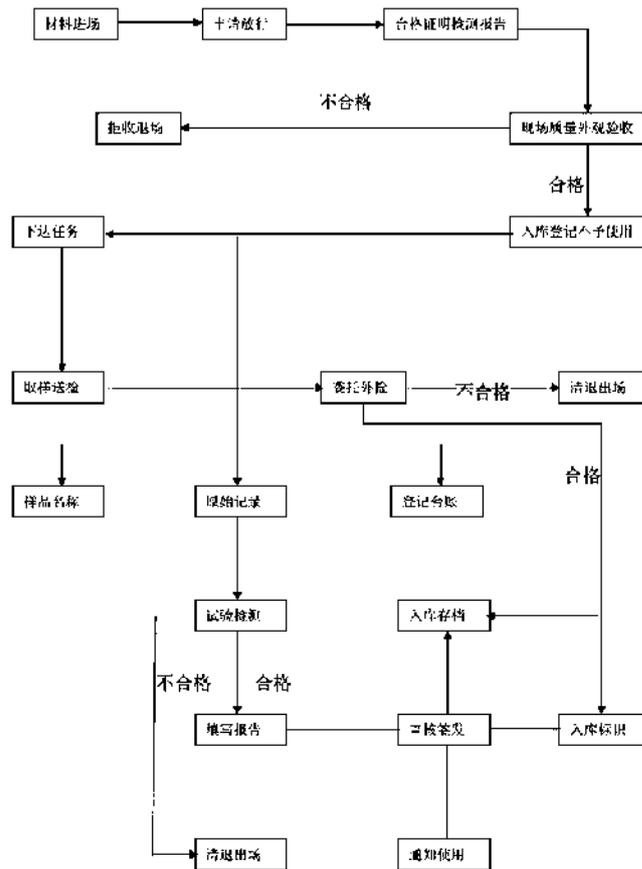


图3 材料试验检测流程

### 3.5 提高人员专业素养

试验检测工作对于工作人员的专业能力要求较高,其在开展公路工程试验检测工作时,要满足有关规定,结合施工标准体现自身的工作职能。试验检测人员要与管理人员协调配合,针对施工中可能产生的问题进行分析解决,以严谨的态度对待这项工作。其在实践操作中要不断学习新的试验检测的方法,掌握新型技术,还需要具备较高的职业道德,避免其在操作中产生不符合施工管理要求的行为。检测单位要适当提高行业门槛,在招聘试验检测人员时,不仅需要考察其专业理论知识能力及水平,还要考核工作人员的实践操作能力,在确保其满足岗位需求之后才可以予以聘用,否则会在实际工作中产生较多影响工程质量的因素。管理人员还要对试验检测人员的工作进行严格监管,让其得到准确的试验检测数据,通过严格的分析为工程项目施工质量的提升奠定良好的基础。

### 4 结语

公路工程试验检测中的影响因素较多,检测人员要提高自身的工作能力和水平,在落实试验检测操作时确

保整体工作的规范性,解决公路工程建设施工中产生的问题,为公路工程建设施工质量的强化提供较好的保障。

### 【参考文献】

- [1] 金少华. 公路工程试验检测影响因素若干问题的探究[J]. 绿色环保建材, 2020(12): 96-97
- [2] 张宁宁. 公路工程试验检测影响因素分析[J]. 工程建设与设计, 2019(12): 148-149
- [3] 徐建国. 公路工程试验检测影响因素的分析[J]. 建材与装饰, 2019(12): 273-274
- [4] 邬秋喜. 公路工程试验检测影响因素分析及处治[J]. 西部交通科技, 2020(05): 187-190
- [5] 杨恬. 公路工程试验检测影响因素探析[J]. 甘肃科技纵横, 2019(06): 76-79