

探析市政道路试验检测的问题与质量控制对策

方明巧

浙江浙文工程检测技术有限公司 浙江 温州 325400

摘要:在道路桥梁工程的建造、监测等工作中,通过增强监测技术的使用效果,不仅可以提高了路面桥梁工程的检测效果,还可以全面其提高路面桥梁工程的建造品质,为现代社会的前进和发展打下基石。对现代交通桥梁工程现场中常使用的检验方法进行深入分析,查找其存在的缺陷,同时给出相应可行的处理方法,期望可以对有关人员的研究提供一定参考。

关键词:市政道路;试验检测;问题;对策

引言:在进行道路工程检测的过程中,相关人员应该重视试验检测的重要性,在正式检测之前就进行实验,能够更加准确地掌握道路工程的实际情况,也能够了解道路工程的施工材料和施工建设的情况。在进行实验的过程中能够了解施工建设过程中存在的问题能够更好地对市政道路工程进行建设。施工的过程中还应该重视实验,检测工作,要开展全面的检测工作,全面提高整体的检测质量。

1 市政道路试验检测的意义

试验监测是开展道路工程监测的一项有效措施,它是质量控制的主要部分,同时又是质量管理考核验收的重点组成部分。工程管理机关和建筑施工企业都必须联合管理路面工程施工质量,并合理运用工程试验检测技术手段。将试验检测结果作为参考数据,以此鉴别工程施工质量是否满足技术规范要求。质量管理体系中包括道路工程试验检查项目,在考核与检验道路施工质量方面有着关键性意义。而从此的角度看,由于道路施工试验与检查项目将对道路工程的施工产品质量产生直接作用,因此施工单位也应该提高对这项工程的关注度。

2 市政道路试验检测的内容

市政公路工程试验检测,是指按照标准和工程设计文件对市政公路施工中的建筑材料、机械设备、施工质量和使用性能等采取相应的试验检验方式进行检测,并提交试验检测结果报告的过程。在市政道路工程中,试验测量有着十分关键的意义。

2.1 助力新型技术的发展,节约工程建设成本。

随着科技的发展,新材料新技术也不断涌现,人们经过不断地实验测试,在发现了适宜的新材料新技术后,将其投入到市政道路工程中,从而节省了工程成本^[1]。

2.2 提高工程项目的信息化管理水平。

市政道路工程管理是一个涉及面广、投资巨大而且

名目繁琐的工作,运用信息化技术手段可简化其管理工作,同时还可对各种工作过程进行信息控制,进而提升管理工程的水平,其试验测量数据处理可为城市信息化管理工作提供强大的数据支撑,其功能缺一不可。

2.3 能够及时发现问题

在开展市政公路建设项目施工的过程中,必须通过试验检查的方式,在整个的施工中随时进行,通过这么做就能够很有效的找到了在开展市政公路建设项目施工过程中所存在的某些困难和问题,同时项目工作人员也可以迅速做出决定和处置,这样就有效的防止了重大安全事故的出现,也提高了项目实施过程中的安全情况和管理项目的效率。同时,这次抽查的结果还将为以后竣工后的检测提供有力的依据。

2.4 方便材料的选择符合施工标准

在从事城市路面工程施工的过程中,通过试验检查的手段,对施工时所使用的各种原材料做了一次严格的品质检验,可以非常准确的选择一个符合市政公路工程所要求的、而且经济实惠的产品,而这又是确保市政公路工程的品质的基石。进行质量检查还应该在实际施工的环境中实施,这样就更能够合理的保证在建筑工程中要求各种材料的工程质量。另外,在进行新材料的选用中,如果出现了新的技术问题,对开发新的技术,就一定要在应用前先做好模拟,一旦没有问题,就可以对新工艺加以应用。

2.5 督促施工方重视施工质量

在实施城市建设质量管理过程中,在完成施工的过程中,有关人员还必须对整个施工的过程中实施了严密的进行检查,这样才能更有效的防止在施工过程中发生不合理的质量问题,从而保证了施工的总效率。项目公司也需要对所要求使用的产品进行试验检查,保证产品可以达到市政府项目的规定,如此才可以确保项目的

产品质量,满足国家有关规定的技术标准^[2]。

2.6 确保工程顺利如期完工

该办法将会对市政道路工程总体结构进行分解,并明确了所有的施工环节以及质量标准,把道路施工总体结构区分为若干户个体,既量化工作数量,又量化工程质量,让质检和质监工作更加清楚明晰,也可以帮助有关工程人员在施工过程中及时发现存在的质量问题,并有效提出处理对策。

3 检测质量控制的重要性

众所周知,由于试验检查既是城市道路质量控制的一项重要组成部分,也是对城市道路质量管理评定至关重要的组成部分,所以对其开展实验检查也是非常必要的,下面将通过简要介绍说明其意义:

(1)通过进行试验检测可以充分利用当地的材料,在一定程度上节省了生产成本。(2)通过开展试验检测可以促进新材料、新技术的推广,如果经过鉴别后发现这种新技术、新材料可以在市政道路工程中使用,并且对控制工程成本以及加快工程进度起到决定性作用,可以广泛应用在施工中。(3)通过各种实验检测能够正确的检测、评估的效率。通过进行测试能够合理判断工程的品质,并按照一定的标准进行对其评价,对未来人们的使用有着重要的意义。(4)通过进行试验检测可以评定施工原材料质量。

4 市政道路试验检测存在的问题

4.1 材料取样问题

质量监测在城市道路施工的全过程中起着关键地位,对路面质量进行监测的手段多为随机抽样,由于监测的数据存在随机性,使得有关单位只能将监测范围停留在表层。一些从事市政道路施工方面的专业技术人员,由于没有对道路工程的总体了解和缺乏对测量流程的熟悉程度,造成随机取样测量方法是一个形式主义,没有真正的实用性,根本无法充分发挥随机取样检验的技术优越性。此外,对检测工具进行选用和对测试过程进行编制的过程中,没有按照相应的标准条件进行选取和编制,使得项目的最后呈现结论没有相应的规范化和科学化,对项目的质量标准进行测试的过程中,其测试数据也没有相应的可信度和准确性^[3]。

4.2 试验检测监督力度不够

实验检查监察是用来维护质量监测的科学性与稳定性,保证质量监测工作的平稳开展,一旦实验检查监察力量不足会严重影响工程结果的质量监测成果。试验检查监管包括了内部和外部两个主要监管方式,但两者在工作任务上仍有本质性的差别,内部监督工作是定期进

行,需要对有关档案加以检查和保管,因此不利于对建设施工现场的产品质量实施监管。外部监管工作主要是由监察部门开展的内部监督工作,但因为有关工作人员并不在施工现场,导致监管力量的薄弱。

4.3 检测仪器设备问题

测试设备的质量水准对工程项目的总体质量测试结论具有相当的影响力,一旦测试设备的品质水准不足就会造成质量测试结论没有相应的科学性和精确性,从而影响了质量测试的最后结论。现阶段,由于一些交通工程施工部门一直都没有对工程质量测试设备实施定期的测量检查和复核,从而造成工程测试设备量不正确或者已不再符合目前的标准检验方式,对最终工程质量的检验结论产生了一定的负面影响作用,因此唯有保证工程测试仪器设备的质量水准,方可提高工程质量检验结论的科学性和有效性。造成测试设备存在质量问题的主要因素,大致有如下两点:

第一,对质量检验仪器设备在进行购买的过程中,往往仅仅注重了仪器设备的成本费用,而忽略了仪器设备的特性和实际使用规模,从而造成了仪器设备在实际使用的过程中存在着操作失误的问题。第二,对购买的仪器设备并未实施准确的测量检查,使得仪器设备满足测试的要求,但未能对仪器设备做好有效的管理与保养操作,使得仪器在长期的放置过程中存在稳定性下降的现象,从而削弱了项目测试成果的科学性与有效性,不能反映道路施工的质量标准。

5 市政道路试验检测质量控制对策

为控制市政道路工程的施工质量,必须根据路面试验检查中出现的问题进行深入分析,并进一步强化路面试验检查管理力量,以确保整个工作的顺畅高效地进行,以保障检验结论的真实性与准确度,为路面质量评估提供了参考依据。

5.1 加大试验检测费用的投入

市政道路工程体现着一座城市的总体面貌,人们应该用心将其作为一项质量精良的工程,所以,必要的试验检查费用也决不能斤斤计较。合理的试验测量费用带给市政道路工程的有利作用是明显的,这种有利作用主要是两个方面。一方面可以确定适当的检验数量和完善的检验项目,以便出现实施工程中的问题,进行早发现快解决,从而减少工程的质量问题。另一方面有利于测试机构运用更多的技术人员和仪器进行检测,从而确保测试资料的准确性和测试报告的时效性,从而保证项目的品质^[4]。

5.2 提高试验检测仪器设备的性能

(1)选购仪器设备时,应先由技术人员根据检测需要确定仪器设备的性能指标,最后由公司约谈资信好的厂商,以便购买技术先进、质量过硬的仪器设备。(2)新型仪器设备代表着科技的最前沿,其性能更优且效率更高,只有引进它才能适应社会的发展,进而提高更优质的服务。(3)加强仪器设备的管理(如适时进行保养与维修、定期进行检定与校准等),能够较好的保证仪器设备的效能。

5.3 提高试验检测人员的素质

在进行建设工程施工中,检验机构应当保证检验数据的准确性。施工单位可通过培训的方式,邀请检验技术人员与管理者参加培训项目,以提高产品质量职业意识。结合安全技术培训和安全管理培训,提高检验技术人员的业务水平与专业知识,提高职业道德能力和岗位责任。进一步提高适应检验项目的要求。检验技术人员必须做到以下几点:(1)熟练仪器设备的操作流程和注意事项,减少检测结果的偏差与事故的发生。(2)主动参加培训学习(如研读规范、观看检测视频、听专家讲座、学习新技术新方法等),以全面提高自身的测试能力。(3)定期参加考核与能力对比,保持检测能力并加以提高。(4)建立健全岗位责任制,提高对测试工作人员的责任心,以保证测试结论的客观公正性。

5.4 加大试验检测监督的力度

试验检测与监督是市政道路施工检验中一个不可分割的重要措施,但在实际检验中,它所起到的效果有限。要加强实验检查力度,保证检验结论的客观公正性,应从以下几点入手。(1)政府内部监察大使,应当主要采用旁站和提问的形式进行监督。(2)指派具有相应检测能力的监督员进行定期检查,强化监督职责。(3)利用网络技术手段进行信息的传递,强化对监测信息的监督。

5.5 严格规范试验检测的操作流程

为了提高道路工程检验结论的科学化、准确度和有效性,国家要求所有道路工程检验的流程必须根据相应的标准规范严格履行,并严格执行和贯彻相应的作业流程规定,以提高道路工程检验质量的科学化和专业化,并确保最终检验结论的准确度和有效性,关于具体道路交通工程项目的作业流程标准,如下所述:

(1)施工的建材会对工程质量造成直接的影响,为降低其影响效果,对施工建材进行选购的过程中要进行专

业的比对,确保建材的规模、材质都符合施工的要求,建筑材料都具备施工的条件,要看建筑材料是不是具备相应的质量检验报告,只有满足这些条件建筑材料才能够被选择。(2)在道路工程施工过程中也要进行相关的质量检测,由专业的质量检测部门组成相关的检测部门,在实际施工过程中利用科学的检测工具进行检测,确保检测数据的有效性。(3)在路面工程验收后做好了质量监测,对施工过程中未发现的问题进行系统的找补和修护,确保工程的施工质量,进而保障了工程后续使用的安全指数。

5.6 建立健全质检机构

在市政公路各项施工项目建设时实现测试检测工作的有序进行与规范实施,就有必要在公司内建立专业规范的施工管理体系,以进行对各个部门的职责范围与责任要求的统一确定,同时在各部门间建立一个融洽友爱、互帮互助的工作关系,以实现市政公路工程试验检测工作的有效进行。同时,与政府各部门间建立了一个融洽友爱、互帮互助的工作关系,以保证市政道路质量试验监测工作的有效进行。同时还在建筑施工区域设有专门的质量检验制度,由此来进行对试验检查人员和施工人员的行为监管,以便建立快捷优质的工地建设环境^[5]。

结语

市政道路施工试验检测质量管理也是一个十分关键的工作,因此有关的人员一定要充分注意。在开展这项工作时,人员必须严格依照有关的规范进行作业,以保证数据的精确度,同时在测量时必须采用更为先进的装置,使市政道路施工的品质能够获得更进一步的提高。

参考文献

- [1]江文文.关于市政道路工程中试验检测质量控制的探讨[J].绿色环保建材,2019(08):105-106.
- [2]彭加奇.浅谈市政道路工程试验检测常见问题及解决对策[J].冶金管理,2019(07):38-39.
- [3]李洁华.市政道路工程中试验检测质量控制对策探究[J].山西建筑,2017,43(36):145-146.
- [4]周建红.市政道路工程试验检测问题及解决对策[J].现代物业(中旬刊),2018(11):192.
- [5]贺小春.浅析市政道路试验检测的问题与质量控制对策[J].绿色环保建材,2020(03):151+153.