

公路工程质量检测监督信息化发展研究

李知轩¹ 冯立新² 边东³

1. 鄂尔多斯市交通运输综合行政执法支队 内蒙古 鄂尔多斯 017000
2. 鄂尔多斯市交通运输综合行政执法支队 内蒙古 鄂尔多斯 017000
3. 鄂尔多斯市交通建设工程质量检测鉴定服务中心 内蒙古 鄂尔多斯 017000

摘要: 公路对于城市的发展而言有着较强的促进作用, 对于一个城市而言, 想要取得良好的经济收益就需要重视对于公路工程的建设, 确保能够更好的满足城市的运输等需求。而在这一应用条件之上, 做好公路的工程质量把控就成为了维持公路工程建设水平的重要关键点之一, 而在这一方面则应当合理使用质量检测监督信息化方式维持质量自身整体的稳定性, 促进公路工程质量检测水平的进一步提升。本文针对现阶段的公路工程质量检测监督与管理现状展开了讨论, 找到了其中存在的问题, 并且为后续的进一步发展展开了思考, 力求能够提升公路质量。

关键词: 公路工程; 质量检测监督; 信息化发展; 策略研究

Research on Informatization development of Highway engineering quality inspection and supervision

Li Zhixuan¹, Feng Lixin², Bian Dong³

1. Ordos Transportation Comprehensive Administrative Law Enforcement Detachment, Ordos 017000, Inner Mongolia, China
2. Ordos Transportation Comprehensive Administrative Law Enforcement Detachment, Ordos 017000, Inner Mongolia, China
3. Ordos Traffic Construction Engineering Quality Testing and Identification Service Center, Ordos 017000, Inner Mongolia, China

Abstract: Highway plays a strong role in promoting urban development. For a city, if it wants to obtain good economic benefits, it needs to pay attention to the construction of highway projects to ensure that it can better meet the needs of urban transportation. On the basis of this application condition, it is one of the key points to maintain the level of highway engineering construction to do a good job of highway engineering quality control. In this regard, we should reasonably use the quality inspection and supervision informatization method to maintain the overall stability of the quality and promote the further improvement of highway engineering quality inspection level. This paper discusses the current status of highway engineering quality inspection, supervision and management, finds out the existing problems, and thinks about the subsequent further development, and strives to improve the quality of highway.

Key words: highway engineering; Quality inspection and supervision; Development of information technology; Strategy research

质量是公路工程想要切实投入使用得重要前提之一, 由于公路工程自身的施工环节较多, 施工难度也较高, 想要维持自身的质量就需要选择使用各种外在的力量来为公路工程的质量提升创造良好的条件^[1]。为了能够对公路工程的质量进行有效的管理, 就应当根据公路工程的施工条件来选择不同的质量监察方式。而随着新时代的发展, 计算机信息技术的水平不断提升, 逐渐成为了人们生活中的重要协助道具之一, 在公路工程的质量检测监督信息化发展中也有着良好的应用空间, 为了能够展现其优势, 就应当对实际情况进行切实分析, 提高工程监察效率。

1 在公路工程中开展质量检测工作的主要内容

1.1 进行公路施工信息的收集

做好质量检测工作之所以能够提升公路自身的质量, 主

要是质量检测工作能够将公路施工过程中容易影响公路自身整体质量的因素进行排除处理, 同时还能够选择合适的方式来解决存在的问题, 避免这些病害影响到整个公路工程的质量与正常的使用, 定期开展质量监测工作还能够对公路使用中存在的问题进行整改与维护, 提高整体的应用水平, 让公路的实际使用寿命得到进一步的提升^[2]。通常而言, 在进行公路质量检测工作的时候都需要秉持着受理、实验、数据分析、报告制定、审核、签发以及最终落实这些基本步骤来保证最终的结果能够维持稳定, 为了能够更好的提升质量检测的根本内涵, 并就需要更好的落实这些工程, 确保能够在收集公路工程质量相关信息后实现整体的管理, 还应当选择更多的质量检测方案与手段应用在实际的公路工程质量检测工作中, 提高质量检测的准确度以及后续工作的开展质量^[3]。

1.2 进行预估试验管理

预估试验管理对于整个公路工程的质量检测工作而言也有着较强的意义,是整个质量管理工作开展的基础^[4]。通常而言,在进行公路工程质量的预估试验管理工作时,其主要内容就是在实验中得到与公路质量相关的数据,并且将这些数据导入进匹配的质量管理系统中,通过这一系统来到处相应的质量实验记录,由相关工作的专业工作者来对数据进行切实的分析,从数据角度来测试公路工程中可能存在的质量问题,确保能够及时发现可能存在的病害并且在后续的工作中予以解决。

1.3 做好工程信息系统的维护

对公路工程质量信息系统进行维护工作是为了保证获取的数据以及相关信息的质量能够维持稳定,在这一工作环节中,通常包含了多个不同阶段的工程信息系统维护工作,由于信息能够对整个工程的开展提供更加切实有效的帮助,因此才需要对于信息系统管理工作进行重点的把控,同时还应当对工程信息系统进行维护工作,在不同的环节中进行根本的把控,确保信息系统能够给整个公路工程质量检测工作带来了良好的协助作用。在开展工程信息系统的维护工作时,需要专业的工作者能够对检测过程进行细化,通过细分来实现对环节规划,将其中存在的重要工作提取出来,进行更加详细的管理与维护工作,确保能够提升发现公路工程存在问题的概率,在这一过程中,可以与其他岗位共享信息成果,为后续的工作效率提升创造良好的条件,同时也是给公路工程的质量奠定了基础。

2 公路工程质量检测监督信息化发展现状

2.1 计算机信息技术在公路工程质量检测监督信息化发展中的应用

将计算机信息技术融入进公路工程质量检测监督工作中能够最大程度的满足质量检测监督服务的需求,提高公路质量,通过遵循质量检测相关的信息来对工作进行安排,包括任务管理以及指定任务、制定监督方案、审核方案以及方案落实等工作的管理,在这一流程中,使用计算机技术能够帮助整个公路工程质量检测的结果变得更加准确,尤其是公路工程质量检测信息化系统,让其工作的结果更具现实意义,自动升恒符合相关需求的各种报表,提高后续工作的效率,再利用计算机信息技术进行公路工程质量检测检查工作时往往序言严格遵循国家对相关行业的标准开展工作,避免从源头上出现影响公路整体质量的情况。

公路工程质量检测监督系统在运行的过程中通常需要尽可能的发挥出自身的综合查询功能来定位到公路存在病害与质量问题的位置,并且获取信息,让其成为保证公路工程整体质量水平的根本条件,让计算机技术能够进一步展现出自身的作用,促进公路工程质量水平的提升,并且满足行业内的质量需求。

为了能够满足行业自身的需求,在正式落实公路工程质

量检测监督信息化系统的落实之前,应当构建一个完善的模型,利用这一模型来对整个公路工程进行切实的分析,在构建模式的过程中可以考虑通过使用com构件化的计算函数来实现对整个公路工程的流程简化与监督管理,确保能够降低整个公路工程的管理难度,提升信息处理效率,让该系统的功能得到落实,进一步提升公路工程的整体质量,还能够给相关工作的开展提供更多的数据与信息服务,提升整体的质量。对此而言,计算机信息技术能够对公路工程质量检测监督工作提供更加良好的帮助,不仅能够提升准确率,还能够实现对整个工程质量监管工作的合理分配,提高整个公路工程的质量。

2.2 质量监测系统的应用

就我国现阶段的发展水平而言,公路在城市中已经有了越发广泛的改革范围,公路作为人们的日常生活中不可或缺的一部分,就需要相关部门进行重点关注与革新。这就意味着其在进行质量检测工作的时的技术需求也在不断发生着改变。在国内的公路工程施工过程中,经常会出现各种各样的质量问题,这些问题都对我国的公路工程在新时代的改革提出了新的要求,相较于传统的公路工程质量检测标准而言,新时代的标准显得更具时代性,比如说对公路工程的地基进行切实的质量提升工作,通常会选择使用水泥粉煤灰碎石桩技术,而在2017年的公路工程质量检测标准的相关文件中就对水泥粉煤灰碎石桩的比例使用进行了详细的规定,尤其是对其进行的质量检测工作更是需要按照相关规定进行切实落实,才能最大程度的维持公路工程的整体质量提升。近些年来我国的现代化水平不断提升,公路工程作为维持城市整体稳定的重要工程模式之一,更是需要迎合时代需求进行现代化的信息化发展,为了能够实现这一质量的提升,就需要重视对于相关技术人员的能力提升,让这些技术人员能够在质量检测工作中尽可能秉持着严肃认真的理念开展相关质量监督工作,建立符合时代需求的质量检测系统,保证能够对各种公路检测过程中得到的数据进行处理,并且应用在后续的质量维护工作中,在这一过程中就需要尽可能充分的发挥出自身的综合素养,运用计算机技术来对整个公路工程的质量进行监测与管理工作,严格遵循相关规定与检测标准,为我国公路质量提升提供良好的协助作用。

3 质量检测监督系统的实际案例应用

就我国现阶段的公路工程建设发展状况而言,依然还存在着许多与工程质量监督工作有关的问题,为了能够让过我公路质量检测监督能够尽可能实现现代化发展,就需要重视对于公路工程质量检测监督系统的新时代发展,尤其是需要根据现实中质量检测工作中的内容进行符合现实逻辑的分析工作。比如说,在上海名为同望的公司研发出了一款质量检测软件,这一软件作为试验品参与到了测试应用中,这一研发产品的内容包含了多个与公路质量监督相关的系统,能够对公路施工过程中产生的数据进行处理与分析,并且开展

后续的管理工作,将其应用在实际的公路工程监督的实验过程中,收集到了很多实际应用中产生的数据,这些数据都给质量检测监督系统的进一步革新提供了新的数据来源,还能够更加贴合实际的公路工程质量监督需求。

上海同望研发的试验软件产品,主要应用了客户机/服务器的模式,同时还在其中融入了一定的com构件化技术,提升了质量管理系统的运行效果。在应用试验软件产品促进工程质量管理信息化建设的过程中,以计算机网络信息技术为基础,通过与现代项目管理思想的有效融合,以开设门户网站的方式,逐渐形成了一个能够实现对整个区域范围内公路工程质量监督管理的信息化管理平台。比如说在甘肃省建立起的质量安全智能监控系统自身是由信息化管理平台构成的,能够对实际的公路工程施工包括其中的隧道桥梁等方面进行实时监控,对公路工程整体进行质量管控,为公路工程的稳定开展创造良好的条件。

结束语:

综上所述,对于我国公路工程的发展而言,质量检测监督工作是十分有必要的,能够最大程度的保证人们对公路

的使用安全,还能够保证公路工程充分展现出自身的重要作用,给城市的发展带来更加良好的前提条件。而将信息技术融入其中来实现公路工程质量检测监督信息化发展又成为了其在新时代发展中的重要条件之一,只有进一步对监测监督信息化技术进行管控,才能够构建完善的质量监测系统,从而实现对整个公路工程质量的把控,给我国整体的公路工程施工质量带来良好的保障,并且为我国城市经济水平在新时代的发展创造良好的条件。

参考文献

- [1] 何慧军,王素春. 工程质量检测在公路桥梁质量监督中的运用研究[J]. 运输经理世界,2021(1):121-122.
- [2] 焦新新. 工程质量检测在公路桥梁质量监督中的运用探析[J]. 科技创新与应用,2021,11(36):118-121.
- [3] 韩广富. 工程质量检测在公路桥梁质量监督中的运用[J]. 运输经理世界,2021(20):144-146.
- [4] 孙喜. 工程质量检测在公路桥梁质量监督中的运用研究[J]. 人民交通,2022(3):39-41.