

浅谈新形势下公路勘察设计中存在的问题及对策

贾俊

晋城市群力公路勘察设计有限公司

DOI: 10.12238/ems.v5i1.5948

[摘要] 时代的发展和进步让公路工程建设的设施越来越完善。公路勘察设计中是公路建设当中的一项重要内容, 勘察设计中质量好坏关乎公路施工中的整体品质, 对公路工程未来的发展具有直接的影响。但是目前在新形势下公路勘察设计中存在的问题比较多, 相关部门应当给予积极的重视, 并且制定出有效的应对措施。在公路勘察设计中遵守相关的制度和规定, 从安全和质量两个方面着手。下面就从新形势下的公路勘察设计中存在的问题展开探究, 意在提升我国的公路勘察技术, 有效保证功能公路勘察设计中整体质量。

[关键词] 新形势下; 公路勘察设计; 问题; 对策

Discussion on the Problems and Countermeasures in Highway Survey and Design under the New Situation

Jaron

Jincheng Qunli Highway Survey and Design Co., Ltd

[Abstract] The development and progress of the times have made the facilities of highway engineering construction more and more perfect. Highway survey and design is an important construction content in highway construction. The quality of survey and design is related to the overall quality of highway construction and has a direct impact on the future development of highway engineering. However, there are currently many problems in highway survey and design under the new situation, and relevant departments should give active attention and develop effective response measures. Comply with relevant systems and regulations in highway survey and design, starting from both safety and quality aspects. The following will explore the problems in highway survey and design under the new situation, with the aim of improving China's highway survey technology and effectively ensuring the overall quality of functional highway survey and design.

[Key words] Under the new situation; Highway survey and design; Problem; countermeasure

新形势下的公路勘察设计工作必须要结合具体的公路实际情况, 严格遵守相关的制度和规定, 对需要修建公路的区域进行了解, 综合考虑施工当中的各种因素, 在整体上提升公路设计当中的安全性, 不同用途的公路在勘察设计当中也存在不同的要求, 所以应当从实际情况进行考虑, 在公路勘察设计中对所有的问题进行归类和总结, 对实际的使用情况进行设计, 最大程度减少一些施工中的成本铺张浪费的情况。进而完善公路勘察设计中整体质量。

一、新形势下公路勘察设计中的特点

我国经济发展速度非常之快, 所以国家在公路道路建设中也逐渐扩大了规模, 向着偏远地区逐渐推进, 所以很多公路在建设当中都需要进入到山区, 或者经过一些河流, 这样的建设

条件也让公路建设的难度逐渐攀升。建设环境的恶劣, 建设条件的苛刻, 增加了整体建设当中的难度, 在面临这些问题的同时, 还需要解决地势环境上的困扰, 施工条件以及自然资源等方面的问题。国家公路建设正在推进标准化, 精细化和人性化的原则, 同时也对公路的设计提出了更高的要求, 所以, 在施工之前, 需要对施工环境进行勘查, 再进行周密的设计, 强化公路勘察设计过程中的管理, 以此保证勘察设计中整体品质。和以往相比, 公路的勘察和设计工作的重点主要是在项目的建设环节当中, 而现在的公路勘察设计工作还要注重设计当中的人文理念, 水资源的保护工作以及自然资源的保护等等, 所以, 新形势下的公路勘察设计工作应当充分贯彻设计的最终理念, 考虑到公路使用者的需求, 最大程度便捷人们的出行。

二、新形势下公路勘察设计当中存在的问题和现状

(一) 勘察中的专业化的欠缺

勘察设计工作具有很高的专业性和技术性，所以施工人员和技术人员需要具备过硬的专业知识和建设经验，能够在施工当中对勘察设计的质量进行有效控制，防止施工当中出现各种错误和问题。但是在实际工作当中，一部分的施工单位并没有这种岗位责任意识，也就是并不具备一些资历过硬的技术人员，勘察人员的专业性也并不强，只是在满足某几点要求的基础上去完成施工任务，建设过程中缺乏整体性和安全性。对于一些比较隐蔽的工作来讲，缺乏主动性和实效性，一些地域比较偏远的位置中，缺乏对实地进行仔细的勘察和设计，设计图纸不够全面和具体，针对性并不强，信息和数据的体现不够完善，所以勘察设计工作难以真正的发挥作用。

(二) 勘察市场无秩序

勘察市场的门槛较低，所以在市场中的竞争也比较激烈，在整个勘察设计以及指导过程中，需要对问题进行了了解，如果存在设计上的不合理需要及时纠正和整改，但是如果设计当中无法意识到这些问题，那么就会降低勘察设计当中的整体质量。另外，勘察设计单位为了能够提升投标的价格，在各个勘察和设计阶段都会做好钻孔的调整工作。但是在实际的施工当中，整体的损耗比较高，勘察设计阶段，设计重点偏向于钻孔设计，低成本的初探基础很少使用，设计中缺乏对工艺的钻研，所以勘察管理中的工作不够合理，所以建设队伍的整体动力不足，没有得到相应的激励政策，所以调控工作很难得到控制。

(三) 勘察设计人员的专业素养有待提升

不管是哪种类型的工作，都以需要借助人来完成，公路勘察设计工作也不例外。从当前的勘察设计中不难发现，很多公路设计内容都是由某个个体来完成的，钻机流程是设计中的重要环节，但是在实际的施工中，从业者大都是一些农民工，这些人没有经过专业的培训，所以对勘察设计中的相关规定毫无所知，只能单一的按照技术人员的要求去进行机械的施工，施工环节中缺乏灵活性。加上这些施工人员在施工中缺乏岗位责任心和凝聚力，所以无法认识到施工工作的重要性，这也就无形之中降低了勘察施工当中的整体质量。另外，施工当中的岩石风化问题也是一个不容小觑的问题，这个环节的施工也需要专业的技术和工艺来支持，但是实际的勘察设计人员并不具备这方面的资质和水平，所以勘察出来的数据真实性和准确度并不高，信息中缺乏参考价值。

(四) 缺乏勘察设计理念

公路建设过程中需要积极去创新和探索，只要这样才能更好的突破设计当中的瓶颈，勘察设计工作在理念上也创新，具有自己的独到之处。公路在施工之前的勘测设计方案需要提供多种，这样在选择设计方案的过程中才会更加直观和客观，这样实效性才会更强。确定设计方案以后，需要不断的完善设计内容，不能单从节省成本的角度去进行设计，最终忽略设计的初衷。公路勘察设计人员应当不断地去学习和调整，了解社会发展中的各种政策和标准变化，调整长期以来的固定思维模式，这样才能让公路设计工作更加顺应时代的发展潮流，在施工当中和每个环节都做到相呼应。

三、新形势下的公路勘察设计的对策

(一) 做好公路勘察设计中的管理工作

勘察设计市场的竞争逐渐回温，政府和相关部门都需要加大对市场的监督和管理，通过构建完善的行业制度和规范来约束勘察设计市场，建立专门的监督和管理机构，对从事勘察设计工作的单位和技术人员进行资历的审核和监督，从源头上管理市场中的秩序，进而保证施工当中的整体质量。首先，要通过公平竞标的方式来维护市场秩序，避免在市场中由于价格过于而引发一些不必要的言论，从而影响市场的日常经营。在检查过程中一旦发现缺乏勘察资质的单位，就要及时的撤销竞争资格，明确设计中的专业门槛，提升各个企业和岗位中的整体设计水平，努力维护市场的良好秩序。同时也要对中标单位做好相应的管理工作，对中标单位进行日常的监督和管理，从根本上保证勘察设计的质量。在合同中进行明确规定的一些成本和费用，需要在设计环节中进行体现，防止在设计中出现挪用公款或者私藏贿赂等情况，提高资金的利用价值，让公路建设中的每个环节都能顺利进行。

(二) 制定合适的市场管理制度

相关部门在管理工作阶段，需要制定合理的管理制度，以此来约束企业和员工的行为。如果在经营过程中出现不合理的状况，其中也一定会存在一些其他问题，所以未来保证市场秩序的良好和稳定，需要对各类问题进行积极处理。从投标和招标的过程开始，预设一些相关的管理制度，按照设计周期进行勘察和设计，工期的完成应当更加准确，避免提前和延误的情况发生。其次，为了防止出现管理和调控上的漏洞，在整个管理阶段需要做好相应的分析和控制工作，提升管理制度的可行性。市场管理制度具有一定的约束性，所以应当从多个角度和环节入手，进行严格的把控和管理，以此保证市场经营过程中的稳定。

(三) 加快勘察设计专业队伍建设

公路勘察设计中的竞争力逐渐加剧,从本质上来看,都是人才之间的相互竞争,哪个企业中的专业人才越多,哪个企业的实践经验就更加充足,所以在竞争中也就更加占据优势。实际的勘察设计当中的质量也就能得到更多的保障。对于勘察设计单位具有重要的影响意义。所以,勘察设计单位一定要强化对人才的引进和管理,建立高专业高素质的勘察设计团队,对现有的设计人员进行技术和岗位培训,使员工能够熟悉各种设计原则和设计理念,这样可以让设计人员和公路实际建设紧密结合在一起。其次,要做好员工的思想教育工作,增加勘察设计人员在设计中的责任意识,引导员工充分意识到勘察设计工作的重要性,认真积极的对待每一项工作。认真仔细获取每一个数据和信息,确保勘察设计当中的基本质量,企业中的勘察设计人员需要具备一定的岗位从业资格,通过国家的专业考试,才能有资格上岗工作。

(四) 推动规范化的勘察设计

在实际工作中,勘察设计工作的规定性不足,所以勘察设计人员在设计过程中还未掌握设计原则和设计理念,所以在工作当中经常缺乏设计的方向性和合理性,在收集相关数据和信息的过程中缺少一定的针对性,这样就造成了在勘察设计当中频频出现问题,这样的现状非常不利于行业未来的发展和走向,所以,在勘察设计行业中一定要明确相关的设计原则和设计规范,技术人员要积极学习先关的职业规范和执行标准。不同部门和岗位之间应当做好沟通和联系,在了解到勘察设计的真实目的和实际需求以后,将勘察设计工作和公路整体建设结合在一起,保证勘察设计结果的可行性。在设计工作当中,还应当将公路建设过程中的特点进行结合,制定出更加完善的勘察设计方案,更好的推动勘察设计工作的顺利进行。

(五) 做好勘察设计的准备工作

勘察设计工作中的准备阶段非常重要,它能够为勘察设计工作提供更好的质量保证。在勘察设计之前,需要根据公路的可行性报告进行现场的调研和分析,梳理建设工程中的种种特点,从制定工程建设目标,到围绕工程建设目标去设计,了解工程建设中的内容,进而去实施。比如,在准备阶段就可以对勘察设计工作进行标段,明确招标上的上限,做好对招标文件的编排和处理工作,确保能够符合招标过程中的要求和各项条款需要。在完成项目的招标工作以后,要快速的对施工内容进行调研,听取相关技术人员和专家的建议和意见,更好的满足用户在未来的使用需求。

(六) 充分考虑生态景观因素

保护生态环境是目前的一项重要任务。因此在公路的选线和修建过程中也应当得到重视,设计过程中应当充分考虑到生态景观问题,除了需要保护好原生态中的自然景观,同时也要考虑到公路建成以后对周边动植物所产生的一些影响。选线过程中,需要结合具体的地形环境,避免公路建成以后的对生态环境产生影响,如果山体的坡度比较大,那么强行开山挖掘就会存在很多的安全隐患,如果手动设置土坡,那么粉尘和扬沙现象就会非常严重。所以在设计时需要做好填挖等一系列准备,在工程建设中实现经济效益最大化,同时避免对周围的生态环境造成破坏。另外,在勘察设计过程中要考虑到工程建设中整体美化效果,在确保安全性的前提下,要让使用者感受到公路和环境的舒适,提升公路和周边环境的协调感。

四、结语

在新形式在,我国的公路建设事业不断壮大,各地区在公路建设中的投资力度也逐渐加强,公路事业的重要性当然要从多个方面去体现,政府和相关部门应当积极给予重视,针对公路勘察设计中存在的问题要积极应对和解决,这样才能更好的发挥出公路勘察设计中的重要作用。公路勘察设计工作是公路顺利建成的重要前提,所以应当适当提升勘察设计中的管理工作,强化对设计人才的引进和管理,做好相关的设计和勘察准备等工作。在设计环节当中,不仅要从实用性上去考虑,同时还要从美观角度和自然协调等角度去考虑,满足环保等各方面的使用需求,将勘察设计工作和公路的施工建设紧密结合在一起。

【参考文献】

- [1]王彪.浅谈新形势下公路勘察设计中存在的问题及对策[J].中文科技期刊数据库(文摘版)工程技术,2022(1):76-79.
- [2]齐黎明,岳苡真.新形势下公路勘察设计中存在的问题及对策[J].中国科技期刊数据库工业A,2022(3):211-213.
- [3]林辉,朱爱民,杨秀生,等.现阶段公路工程监理面临的问题及解决措施探讨[J].价值工程,2020,39(7):19-20.
- [4]穆程浩.浅谈新形势下公路勘察设计中应注意的问题及对策[J].交通科技与管理,2021(7):0057-0057,50.
- [5]朱曹宗.浅谈公路工程勘察设计存在的问题及对策措施[J].百科论坛电子杂志,2021(20):1170. DOI:10.12253/j.issn.2096-3661.2021.20.1133.

作者简介:贾俊(1984.2),女,汉族,山西晋城人,本科,工程师,研究方向:公路施工