

提高道路桥梁工程现场监理质量的措施

齐立波

河南省交通科学技术研究院有限公司

[摘要] 建设项目施工现场的监理水平关乎着项目的进度以及经济成本的把控。一直以来,很多路桥工程项目都是因为现场监理工作的不到位,导致对一些施工人员的缺少控制和管理,产生了各种各样由于人为因素引发的事故,施工企业造成了不小的损失。强化对路桥工程的监督和管理,采用科学的措施开展监管工作有着重要的意义。本文将针对提升道路桥梁工程现场监理质量的措施进行分析,并提出几点思考,为促进道路桥梁工程整体质量的提升提供助力。

[关键词] 道路桥梁工程; 现场监理质量; 措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2108

道路桥梁工程现场监理工作不光具备监督的功能,能够在很大程度上把控工程的进度、优化道路桥梁的施工流程,对成本控制也有着非常重要的影响。然而很多建筑单位并没有意识到监理工作的重要意义,常常会发生监理工作人员不按照相关规定履行工作任务,最终产生各种各样的安全问题或质量问题,现阶段社会经济迅速发展,这也为道路桥梁工程的现场监理工作提出了更高的标准和要求,因此,需要使用新型、科学、合理的对策强化对现场施工的监督和管理。

一、道路桥梁工程现场监理的作用

道路桥梁工程在现场开展监理工作主要是为了确保道路桥梁工程的质量,为后续的正常使用寿命提供保障,除此之外,还能够给相关企业营造更多的经济效益。现场监理工作在工程中占据着重要的地位,监理人员的主要职责就是把控工程的质量,确保工程的安全性,做好成本的控制,需要完全按照相关的标准,科学的选用施工方式、施工材料并且把控施工的进度。但是现阶段由于监理工作人员没有按照标准执行工作导致产生安全事故或质量问题等时有发生,怎样有效避免出现这类问题值得每一位监理人员去思考和分析。公路桥梁工程高质量高标准,能够确保其可以正常使用,增加桥梁和公路的使用年限。还可以让施工企业获得更多的社会效益以及经济效益,有助于为社会创建文明和谐的环境。公路桥梁工程高质量高标准,能够降低因为二次施工产生的不必要的资源和费用支出,有助于经济建设、节约能源,保护资源。桥梁质量在桥梁行业中,有一个很直观的衡量标准就是桥梁本身^[1]。在公路建设中,也应该从多方面考虑,对每一项环节的质量都要进行监控和分析,能够尽快找到工程中的问题和不足之处,及时的运用有效的措施,提升并完善质量的标准,进而能够大大增加公路工程的综合使用率^[2]。综上,路桥行业的全面发展主要依靠于监理工作的全面发展,在实际的监管之中,应该按照一定的原则和规定,抓住控制的重点,将理论与实践进行有机结合,进而使控制的质量得到提高,达到满意的效果。增强相关现场施工人员的安全意识和安全观念,落实监理责任制度,加强审查的落实,确定明确的监理目标,完成施工中有关手续的审查,进而才能够保证路桥工程的健康稳定发展。

二、道路桥梁施工的特点

(一) 施工难度较大, 工程比较复杂

通常情况下道路桥梁工程都是非常复杂的工程,具有很强的施工难度,在开展施工的过程中,会受到施工场地以及自然条件等相关的不可控因素的影响,这也加大了施工的难度,尤其是在高墩施工等重点的施工环节中,对施工技术的要求更高。

(二) 施工时间比较长

道路桥梁工程由于自身工程量比较大,因此需要的施工时间也比较长,尤其是最近几年对交通运行以及出行的需求和标准在不断提升,很多已经完成路桥工程也在进行进一步的扩建,其中涉及到的工序也比较多,在施工中包含很多的步骤和环节,所以需要比较长的时间进行建设^[6]。

(三) 施工投入较高

由于道路桥梁工程自身的特点,需要的投资也比较高,想好能够保质保量完成路桥工程,必须要有充足的资金成本作为保障,包含人工的成本、材料成本、管理成本以及技术成本等等,其中的每一项都必须重视,决不能含糊。

三、道路桥梁工程中监理工作的常见问题

(一) 监理工作人员职权范围受到限制

通常情况下,道路桥梁在进行建设和施工当中,符合工程设计以及施工管理的主要部分为施工单位,监理人员的主要职责只是去整理一些数据和信息,在施工现场只需要完成记录,有很大一部分人都认为监理工作在施工中只能起到辅助的作用,实际上在控制桥梁道路建设质量和成本管理时的权限比较少,无法体现出有效的作用,监理工作人员实际的职权范围受到了限制,对自身工作的责任感和使命感并不高,导致工作缺少积极性,最终导致监管质量降低,工程施工质量也不理想。

(二) 监理人员工作水平需要提升

由于我国建筑行业之间的竞争愈演愈烈,各大企业想要能够有效提升自身的核心竞争力,首先就要从工作人员的专业能力和工作水准、综合素养出发。监理人员自身的工作能力是决定监理工作质量的重要原因,避免一些专业能力不过关或者不具备资格证书的人员进入岗位工作,能够在最大范围内避免出现现场监理效果不理想的问题。^[3]

（三）路面质量问题

在进行路面施工中会涉及到很多不可控的外界因素，比如说车辆的碾压、恶劣环境的影响，像暴雨和暴雪都有可能造成路面出现裂缝问题或不同程度的损害情况。程度比较轻的情况下并不会阻碍车辆的正常运行，但是严重的情况下不光会导致车辆无法正常行驶，甚至可能会发生安全事故，所以，建设单位需要加强对这类问题的重视程度，这就需要监理工程师在建筑开展施工中一定要严格的控制施工方式、管理施工材料，从整体上提升道路安全性和质量。

四、提高道路桥梁工程现场监理质量的措施

（一）增强现场人员的安全意识，落实监管职责

现场监理人员是决定监理工作是否有效的直接操控者和主体，所以，需要不断地强化现场监理人员的安全意识，确保监理工作的全面落实。就施工现场的监理人员来说，需要准确的协调好与各个施工单位之间的关系，及时发现并找到道路桥梁施工过程中隐性的安全隐患，并且及时监督施工单位提升施工的整体标准和水平，有效地控制住施工中的安全隐患。需要全面了解现场监理工作的相关职责和要求，提升对现场施工监理工作的时效性。也要积极探索和研究并监理处安全监管和职责的落实机制，经过有效的树立安全标识，更好的凸显出安全隐患点，确保道路桥梁工程能够按时安全地完成，显现出现场监理工作的有效性。

（二）注重审核工作的开展

在开展桥梁工程的现场监理时，审计工作具有很高的地位，有着十分重要的影响，通常情况下，监理审核工作主要应该涵盖对施工设计图纸的审核以及对施工管理以及施工组织的有效审核。在公路和桥梁工程正式开始施工之前，监理人员需要对施工当地的外部环境进行实地的考察以及核实，按照相关标准严格的审核各种技术图纸，确保技术图纸能够达到技术规范，能够符合施工当地的外部环境。还要及时发现和纠正审计过程中存在的问题，并且要监督相关的单位能够及时调整并解决，直到所有的问题都能够得到完全解决之后，才可以完成相关的建设。

（三）明确工程监理目标

确定公路和桥梁工程监理工作的目标，能够为施工现场的监理工作提供指导。根据路桥工程的真实情况，现场监理需要从多种角度核查施工单位的资质以及分包人的相关背景和资质，保证进场的全部材料都能够满足相关的技术标准，并且还要时常对建筑材料进行抽查并记录，科学合理的对施工机械设备的性能进行评价^[9]。还要认真全面的审核施工单位给出的施工组织设计方案，确保施工过程的有序性和流畅性，强化对工程质量问题的检查力度，加大排查的次数，在工程质量问题还处于萌芽状态下就消灭掉，能够最大程度地降低发生安全隐患的几率。

（四）有效地提高施工指导方面的监理工作

为了能够从根源上提升施工指导的监理质量，重点要从施工技术人员的层面出发，最大程度地调动施工技术人员的工作积极性和主动性，只有这样，才能够为施工整个流程提供强大的动力支撑，从根源上提升工程的质量。一方面应该结合实际的合同内容以及施工情况，深入的制定出对应的技术要求和标准。可以制定出技术规范和标准，这样能够给相关的施工技术人员提供准确的要求，使其施工更加规范化，也方便对施工质量的检验。对于缺乏专业知识以及对施工技术了解较少的工作人员，有关的施工单位需要定期、及时的开展有效的技能培训活动，重点就是要全面提升工作人员的专业知识和综合能力，确保所有施工人员都能够实际的工作中持续提升专业技能^[4]。运用这样的方式，能够在不知不觉中从整体上提高工程质量有效地缩短了施工的时间，加快了施工的进程。

（五）确保道路桥梁工程施工现场的安全和质量

为施工安全以及质量安全提供保障，也是路桥工程建设中的重要任务之一，也是工程建设的前提。因此，在相关工程进行施工的过程中，安全监理的重点应该放在对施工现场及施工过程的安全管理，监理工程师应该随时的进行抽查和检验，并且还要采用旁站联合监督的形式，这对安全监督责任有着很重要的意义。并且，当实际的施工单位在施工中产生的安全防护问题，需要定期或者时常抽查进行检查，这样才能够保证监督体系可以安全稳定的运行。除此之外，还应该准确的消除施工企业现存的和隐性的安全隐患，将重点放在提升施工人员识别和发现安全隐患的能力和意识。

结束语：随着社会主义市场经济的迅速发展，为我国路桥工程建设也提供了更宽广的发展前景，并且取得了不小的成就，引起了社会等方面的关注。公路桥梁施工现场的监理作为桥梁施工的重要组成部分，现场监理工作质量的优劣，在很大程度上决定着路桥工程的施工进度。

参考文献：

- [1]戴涛. 市政工程道路桥梁施工监理中的安全管理要点[J]. 中国建筑装饰装修, 2021(2): 102-103.
- [2]韩玉林. 试述标准化道路桥梁施工监理的重要性及措施[J]. 建材与装饰, 2020(17): 286, 288.
- [3]周旭华. 道路桥梁工程项目管理与监理一体化服务模式实践[J]. 建材与装饰, 2020(29): 146-147.
- [4]胡刚. 道路桥梁工程项目管理与监理一体化服务模式实践[J]. 中国科技投资, 2020(36): 183, 191.

作者简介：齐立波，男，汉族，1975年10月，河南济源人，本科，河南省交通科学技术研究院有限公司，工程部长，中级工程师，研究方向：交通运输