

提升道路桥梁工程现场监理质量研究

孙 冉¹ 任大鹏² 李 玉³

1. 山东建筑大学 山东 济南 250101

2. 泰山学院 山东 泰安 271000

3. 电子科技大学成都学院 四川 成都 611731

摘 要: 道路桥梁工程对于我国的基础设施现代化建设是至关重要的, 路桥工程关系到我国交通运输的整体质量和水平。同时, 为了满足新时期现代化建设背景下社会生产生活需求不断上升的现状, 我国对于道路桥梁工程的建设越来越重视, 路桥工程项目的数量每年都在不断的增加。在实际道路桥梁工程的施工过程中, 必须要做到统筹管理, 对于施工的质量要严格要求和把关, 保证施工过程的规范性与标准性。

关键词: 道路桥梁工程; 施工监理; 施工质量

1 道路桥梁工程监理的原则和意义

1.1 道路桥梁工程现场监理的原则

应充分重视道路桥梁工程客观现实要求, 进行有针对性的施工管理。首先根据道路桥梁项目的建设规划、保护措施、成本管理等基本情况, 确定工程施工的正常进行。其次要确保施工流程的文明规范, 避免施工行为对外部环境影响所产生的消极不良影响, 采取相应对策进行避免。再次通过编制详尽的监理方案和监理实施细则, 保证项目各道工序遵循标准和执行准则, 统筹协调处理项目施工进度和质量管理二者之间的问题。

1.2 道桥工程现场监理的重要意义

道路桥梁工程的监理方法和工程有着十分紧密的联系, 先进规范的道路与桥梁监理方法能够大大提高工程质量, 从而降低了各类施工事故的发生, 进而提高了道路桥梁工程的质量与安全性^[1]。同时, 道路桥梁工程也能够减少建造过程中的能源消耗, 因此降低了无谓的资金浪费, 有效地实现对道路桥梁工程的成本监管与控制, 因此成为改善建筑成本管理的重要支撑。

2 路桥监理的必要性

2.1 质量要求

路桥施工的现场监管能够直接推动质量的改善, 因为施工过程中工作人员和管理者的具体活动能够在施工监理活动中受到监控。经过对路桥项目施工现场的全面调查后, 在工程实施过程中出现了未严格依照施工方案图纸进行、在使用施工物资中偷工减料、对施工机械设备保养管理不到位等质量问题, 同时公路和大桥周围的排水沟和土壤管理质量也不好, 公路和大桥更易发生地面沉降和开裂等质量问题, 所以, 对道路桥梁项目开展实地检测已成为了提高工程质量水平的必要条件。

2.2 对企业自身收入的要求

路桥工程作为建筑施工公司的主要工程, 代表了公司的对外形式与服务能力特点。在其他公司与建筑施工企业联合以前, 将及时地对建筑施工公司的主要施工工程进行检查和研究。路桥工程管理水平低下时, 将直接影响公司自身的合作规模。但是, 通过提升在路桥工程现场施工过程中的监理水准, 就能够从根源上降低建筑工程质量问题的出现, 进而减少了路桥后期维护整改工作所耗费的人工成本和材料成本, 从企业长期发展的角度降低了建筑施工公司的额外费用, 从而有效地减少了不必要的建设周期, 进而让建筑施工公司有了额外的人力和建筑资源, 来实施其他路桥工程。

3 道路桥梁工程施工监理现状

3.1 监理人员工作现状

就当前阶段而言, 在道路桥梁工程项目的施工的整个过程当中, 监理工作时一个重要的组成环节, 对施工整体的效率和质量管控起到了关键作用。近年来国家对道路桥梁修建提出的标准越来越高, 因此监理人员在整个施工项目中的参与度也相应的越来越高, 监理工作人员的重要性也逐渐体现了出来。随着道路桥梁工程项目的数量增多, 企业也开始重视对监理人员的培养, 使得近年来监理人员的整体技术水平和职业素养都有所提升, 整个监理行业也正在向着规范化和标准化发展。对于道路桥梁工程项目来说, 首先必须要明确监理任务, 做好责任划分的工作, 监理工作的作用主要体现在施工质量, 施工安全, 以及施工效率方面的控制, 目的是为了为了保证道路桥梁工程项目能够按时有序地完成, 在后期施工作业验收和试用时, 能够达到评估的指标要求, 尽量避免返工的情况, 减少不必要的经济损失^[2]。

3.2 监理制度管理现状

在新时期的背景下,企业对于交通运输的需求不断增大,道路桥梁工程项目的规模也越来越大,涉及到的专业技术方向覆盖面广,技术结构分布复杂,施工的难度不断的加大,并且企业对于施工管理的要求也在不断的提示。大型的道路桥梁建设项目势必会由多个施工团队共同合作进行承包,如何对多个施工队伍进行有效的统筹管理,是目前监理工作人员所要面临的主要问题,在实际的工作过程当中也造成了不小的压力。从施工质量监理的角度来看的话,施工现场的监理体系还存在着许多缺陷,不能起到全面监控的作用,很容易忽视一些细节,降低了施工的质量。一旦建筑工程检测技术水平无法紧跟现代的发展脚步,那么将会使得检测措施对材料的选择以及施工工艺的适应性大大减弱,从而导致检测的误差进一步加大,从而无法满足所预测的质量指标需求,也就无法真正的体现出道路桥梁施工的品质水准,对施工项目的质量安全也没有保证,给后期道路桥梁的维修与养护管理等工作带来了不必要的困难。

4 提升道路桥梁工程现场监理质量的策略

4.1 明确监管目标,加强实物监管

为了提高路桥工程现场监理活动的整体施工水平,人员应能充分明确路桥工程现场监理的最终目标,加强对建筑材料等相关工程的监理。在实际工作中,通过开展相应的监理活动,可以有效地提高施工的整体质量。在开展监督活动过程中,要有专人负责,不断优化物资管理流程,将严格的准入机制与投入产出记录相结合,加强物资监督。避免监理混乱,提高路桥施工整体质量。加强材料监督等相关工作,加强路桥工程造价管理等相关工作。在建筑材料监督活动中,员工应能够加强对材料质量的监督,巩固监督遗漏,不断优化自检程序,完善相应的材料检查计划。监理人员在现场监理过程中,对道路桥梁工程项目建设目标、综合材料及实际使用要求、道路桥梁工程行业、质量规范及监管标准等进行进一步分析,加强物资分析和管理工作。

4.2 组织审查并加强现场监理

在道路和桥梁工程的现场监理过程中,有必要开展和加强对组织设计体系和其他相关工作的审查,以提高工作的整体质量和水平。充分发挥监理作用,加强现场监理,切实提高施工整体质量。因此,在开展施工监理活动时,必须充分考虑项目调整施工组织体系的可能性,不断优化施工条件,将质量问题的可能性降至最低。在具体施工现场的监理过程中,相应的监理人员应能就遇到的问题和缺陷及时与相应人员联系,进行改进

和协调,及时解决潜在的质量问题和隐患,提高施工整体质量,确保各项施工活动有序进行。在现场监理活动中,监理人应能采取适当的检测手段,整合工程施工中存在的缺陷,并采取积极有效的措施,加强对堆场的质量监督。在一些工作活动中,监理人员也要各司其职,围绕被检查对象,做好隐蔽工程监理工作,提高路桥工程现场监理的整体质量。

4.3 使用经济的措施提高现场监管质量

在实施现场监理的过程中,如果出现实施过程存在产品质量上的缺陷,那么监理部门必须给出具体的整改要求,假如事后出现问题仍不能进行合理处理,就必须采取书面的形式,监督企业在约定的期限内进行问题的整改检查,然后根据整改的结果,看是不是应该给企业做出处分,以便有效加大现场监理的力量。与此同时,在项目管理建设的过程中,也必须确立一定的奖励制度,对成绩优异的工作人员,也必须予以相应的奖励,以便有效提高工作人员的主观能动性和积极性,从而提升了工程施工的品质。

4.4 旁站监理与事后控制

旁站管理指的是对关键环节和关键部件实施有效的监控与管理。对施工现场运用这种管理手段实施监管,需要由专门的管理人员做好监管与培训工作。在旁站监理的过程中,还必须认真注意项目进展状况,对于一些突发性的工程技术情况,还必须进行及时处理措施,而对于一些非隐蔽项目,则更需要保持旁站和巡视工作的相互结合。此外,还需要对事后作业情况进行充分的重视,对实施过程中的工程质量偏差情况进行适当的修正,以及对于质量不符合要求的工程项目进行相应的处理措施。并及时发现了在建筑工程质量方面存在的问题情况,进行了适当的分析,给出施工质量方面的改善对策,使质量处于受控的状况下。采用事后管理,能够及时对出现问题作出改善,防止后期出现更大的问题,大大提高项目建设的效益,保证了建设项目施工的产品质量。

4.5 加强施工用料和施工设备的管理

在道桥工程项目施工的过程当中,会使用到大量的建筑材料和一些大型的自动化设备,为了保障施工的效率,必须提高建筑用料和相关设备的使用效率。对于道路桥梁建设施工所需的材料来说,监理人员要做好材料的质检工作,在材料供应的流程中,要做好抽样检查,要对产品,批次的的数据做出详尽的记载,对材料的成本也要做好监控^[3]。在开展检验项目之前,管理部门首先要对材料的外形和质地做出初步的评估,在抽取样品后,要由专门的试验室人员负责对材料的各部分特性进

行检验,以保证对其各项参数检验的准确性,从而对材料的品质做出正确的判断,同时确保建筑材料的使用情况可以充分道路桥梁工程设计及施工人员的需要,在检验的过程中如果发现建筑材料的品质并不符合标准,就应当准确的记录,同时也要对施工现场问题加以排除,同时向上级反映材料的质量问题,及时的追究责任,避免损失的进一步扩大。对于施工设备的管理也要同样重视,施工实施初期,首先要对操作人员进行培训,提高设备操作人员的安全规范意识,保证设备操作人员能够熟练掌握相关的技术,提高施工的效率。

结语

在如今我国道路桥梁施工建设过程中,想要有效提

高施工质量,最有效的方法是完善桥梁施工现场监理工作。因此,在现如今我国道路桥梁现场监理实际工作中应该制定明确的现场监理工作计划、加强施工材料现场监制、提高现场监理工作人员责任意识,从而有效提高道路桥梁施工建设质量。

参考文献

[1]罗勇.道路桥梁工程现场监理质量控制分析[J].工程建设与设计,2019(14):214-215.

[2]葛霖新.道路桥梁工程现场监理质量控制分析[J].人民交通,2018(10):72-73.

[3]张学松.浅论提高道路桥梁工程现场监理质量的措施[J].工程建设与设计,2018(10):232-233.