

浅析建筑工程施工中工程监理的作用及其质量管理策略

刘旭辉¹ 张理超²

1. 浙江广力工程管理有限公司 浙江 杭州 310000

2. 浙江工程建设管理有限公司 浙江 杭州 310000

摘要:在建筑工程施工中,监理是保证工程施工质量的重要保证,不同的施工阶段,监理的形式也会有所不同。只有合理运用监理方法,采取有效的监理措施,严格控制工程建设的各个环节,才能真正发挥工程监理的作用,确保工程建设质量,为我国建筑业的发展做出重要贡献。

关键词:建筑工程施工;工程监理;作用;质量控制管理;策略

1 工程监理概述

工程监理是指具有相关资质的单位受建设单位的委托,按照国家相关规定和监理合同要求,对建筑工程进行监理。对于建筑工程监理而言,监理主要是一种有偿技术服务,是在委托人的要求下对建筑活动开展监督管理的技术活动。建筑工程监理的依据是相关的法律法规、技术规范以及监理合同,原则是诚实、守法、公正、科学^[1]。

2 工程监理在建筑施工质量管理中的作用

2.1 能够满足质量管理的基本需求

施工过程中,工程监理工作的实施和开展能够满足项目施工质量管理的基本需求,承担起项目监理的质量管理责任,形成良好的质量管控作用。在工程监理的过程中,总监理工程师在实际工作中具有较高的监理专业能力,起到一定的带头作用;各专业监理工程师、监理员等各司其职,负责本专业相关内容的施工质量检查验收工作。项目监理机构严格执行质量监理工作程序,对施工单位现场施工进行质量管理,形成良好的质量管理促进作用,满足质量管理的基本需求^[2]。

2.2 促进技术创新

监理工作中,相关人员要对技术进行加强监理,即技术是主要的监理对象之一。就工程质量而言,若监理单位能够通过不同的方式来提高监理人员自身综合素质,并对相关法律法规予以完善,则可以起到提高工程质量的作用,这对技术创新也大有裨益,对工程而言是一个很好的保障。社会正高速发展,技术也在不断创新,目前的社会越来越重视效率和效益,从建筑行业自身角度讲,正在通过不断调整使时间和经济效益达到协调统一,技术创新势必会提高效率,减少成本与时间的投入,加快进度^[3]。可见,无论是从建筑行业还是从监理行业角度讲,技术创新都是十分重要的,不容忽视。建

筑工程施工中,监理人员需按照现行标准与要求对技术进行监督,如果实际所用技术和要求的不相符,则监理人员有权对技术实施检测,若发现技术确实存在问题,可立即要求施工方停止对这项技术的使用,同时建议使用其他正规、符合要求的技术,以此提高技术水准;若发现施工方使用的技术虽然与标准相符合,但其他技术可能效果更好,而且也不会对质量、安全带来影响,也可以建议施工方采用新技术,提高施工方技术储备。

2.3 减少质量隐患

在具体工作进行中,监理人员通过施工前期监理重点的全面把握,明确实际工作中的具体要点;在施工过程中,通过对每一工作环节的细致审查,更好地实现对其中存在的问题进行及时纠正;并且通过每一环节施工结束后的严格质量检查验收,可以要求施工方及时进行返修或整改。在这种施工全程的严格监督模式下,监理人员能够更有效地落实具体的控制管理工作任务,同时也能通过对施工中建筑单位所提供的数据信息,与实际施工中的数据信息进行对比,从而在结合自身经验下,进行数据信息的综合分析,这样对于提高建筑质量的可靠性有很大的帮助,减少现场施工质量通病隐患^[4]。

2.4 保证施工质量

保证施工质量是监理工作的重要职责,也是整个建筑工程项目的核心目标,那么监理人员要从建筑工程的整体角度出发,实施比较全面的监理,采取科学合理的评估方式,掌握影响施工质量的各方面因素,确保施工计划的进一步实施。在质量监理过程中,首先要保证建设计划的合理性,协调好合作各方的关系,对建筑工程加大全局控制力度,项目完工阶段再次进行质量监理,只有将监理工作渗透到每个施工环节,才能将监理的执行效果发挥出来,同时做到持续优化和完善监理计划,为后期高效开展监理工作做好铺垫。但是要特别注意,

在监理单位开展审查计划时,务必要严格遵守国家的法律规定,避免人为主观意识的影响,以保证工程计划的时效性和科学性^[1]。

2.5 有助于强化现场监理效果

通常情况下,建筑工程的施工质量管理工作中,涉及设计质量管理、材料质量管理、施工技术质量管理等等,现场的管理工作较为复杂,涉及的工程内容繁琐,如果单纯依靠企业的管理部门,很难实现现场的高效化管理。而在开展工程监理工作的过程中,就可以到现场全面分析人员因素、材料因素、工艺技术因素等等,明确现场是否存在质量问题,在深入进行现场质量监理和审查的情况下,有效进行材料质量的检验,审核分析工程设计方案内容,将施工现场与合同要求、标书要求等相互对比,在现场监理的过程中提升现场施工质量。尤其是在现场施工过程中,可以全面检验工程的施工效果、施工质量,有效完成监理工作,提升现场的监理效果和水平^[2]。

2.6 有助于提升施工质量管理协调性

通常情况下建筑工程的项目较为庞大,各个部门分别有着自身的职责,只有相互之间全面沟通交流、有效传递各种信息,才能从根本上实现施工质量的管理目的。但是目前在施工质量管理工作中,受到诸多因素的影响各个部门之间无法有效协调,经常会出现信息共享问题与相互之间的交流问题,难以有效进行施工质量的管控。而在开展工程监理工作的过程中,可以利用有效的监理方式促使各个部门之间的协调沟通,明确各个部门相互协调的目标,在全面掌握理论基础的情况下,提升技术水平,解决各方面相互协调的问题,制定完善的部门沟通交流方案,减少在施工质量管理方面的影响因素,督促各个部门形成责任观念意识,相互之间协同发展,保证工程的施工质量^[3]。

3 建筑工程中工程监理的质量控制策略

3.1 深化监理人员责任意识

监理工作是否做到实处对于建筑工程的建设品质有很大程度的影响,是建筑项目中十分关键的构成内容。为保证监理工作取得理想成效,在建设环节起到自身应有的功能,监理单位应当通过多种措施深化监理工作者的责任意识,提升其技能水平与整体素质。首先,建立科学的监理机制,明确监理工作者的职责,选择责任心强、专业技能水平高的实施监理活动,保证建筑项目的建设品质。其次,监理单位应当定期组织监理工作者参加职业培训活动,把建筑领域不断提升的需求纳入培训体系,推动其了解最新的专业知识,深化其责任意识,

从而提升监理组织总体素质。

3.2 强化监理人员专业技能

建筑工程项目实施过程中,监理的作用是不可忽视的,监理人员作为重要的执行者,在监理工作中发挥着重要作用,因此,要不断提升监理人员的专业素养,确保施工质量、进度、成本等得到合理化控制^[4]。那么如何提升监理专业技能成为关注焦点,从实际情况出发,将具体的实施计划总结为以下几点:(1)提升监理单位的责任意识,增加监理人员培训强度和频率,结合建筑工程的管理需求,开展多元化的技术培训,给监理人员提供分享经验的机会,从而提升整体监理专业水平;(2)采取绩效考核及奖惩制度,对监理人员的工作行为起到监督作用,对于表现优异的监理人员要给予物质或精神奖励,激发监理人员的工作热情和积极性,为实现工程质量控制管理目标奠定基础;(3)加强思想政治建设,监理人员的思想高度及文化意识,对开展监理工作而言具有重要意义,只有具备较强的文化素养及思维高度,才能从长远发展的角度思考问题,积极参与竞争及合作,使监理技术作用得以充分发挥。

3.3 实现监理工作的精细化

为了发挥监理部门的积极作用,提高监理工作的整体水平,满足建筑工程建设需要,为监理单位赢得良好的口碑,还要提高监理精细化水平,明确监理工作的重点任^[1]。首先,加强施工现场的监理,科学选择堆场位置,重点对施工原料堆放,机械设备配置数量和类型进行控制,细化监理工作的具体内容,明确监理工作的主要项目,根据监理标准确定监理内容,并且贯彻逐级监理责任制。其次,加大施工现场的巡视力度,最大限度地避免安全损失情况的出现。施工现场的监理还要采用站旁监理,要求监理人员深入重点施工环节与重点区域。巡视人员应当从工程的施工案例、质量控制、进度保证方面进行宏观把握,对旁站监理情况进行认真检查,从而保证监理工作得到科学有序实施。第三,加强监理人员的技术培训,要求监理人员把握工程项目特点,明确监理工作的重点,重视普及信息化监理手段,从而提高监理工作效率。

3.4 构建施工质量监督系统

首先,应该构建施工材料质量监督系统,监理人员在材料的采购环节中全面检验质量,明确所采购材料的质量有误问题,开展针对性的监理活动,在确保合理进行质量监督的情况下,有效开展各方面的施工质量监督活动^[2]。材料应用的过程中也需要全面进行质量监理分析,明确材料配比、材料制作的质量有误问题,在合理

进行材料质量监理的情况下，满足具体的施工质量管控需求。其次，应该创建施工机械设备的质量监理系统，明确所使用机械设备的质量有误问题，提出相应的质量管理建议，有效开展监理工作。最后，应该构建现场各个工序的质量监理系统，利用信息化方式、系统化方式等开展每个施工工序的监理活动，安排专业的监理人员到现场检查工程施工质量，有效完成各项质量监理和控制的任 务，尤其是在现场监理期间，监理人员可以在现场进行各个工序施工质量的检验，测试配件的应用情况，验收工序的施工建设质量，不再受到传统观念的约束和影响，在一定程度上可以通过有效的监理措施开展施工质量监理活动，不断提升工程的施工质量水平。需要注意的是，在构建相关施工质量监理系统期间，应该按照工程的施工特点与实际情 况，全面分析与调查工程施工质量影响因素，统一工程的施工质量监理标准^[1]。

3.5 施工技术实施的有效指导

在工程监理过程中，施工技术的监督指导在具体落实工作职责中也非常重要。监理人员要根据施工设计图纸，选择最合适的施工工艺，以促进工程建设的顺利进行。工程监理也需要引导施工技术，并把施工要点教给施工现场人员，提高施工人员的综合素质，为施工质量和施工进度 的实施提供有力的基础。监理单位还应增强施工人员的质量意识和安全意识，更新施工人员的施工质量知识和结构思想，从根本上提高建筑工程的施工效果，促进监督活动有序开展。

3.6 合理管控建筑工程施工现场隐蔽部位的质量

建筑工程施工现场隐蔽工程较多。与其他部位相比，隐蔽部位的施工质量控制和管理难度较大^[4]。在下一阶段具体施工前，工程监理要对隐蔽工程的细部质量进行检查，确保质量合格。需要注意的是，隐蔽工程施工结束后，施工单位需要对照施工图纸对隐蔽工程进行检查，发现问题及时向监理单位报告，并帮助监理单位加强对施工现场的质量控制；隐蔽工程检查完毕后，监理单位应发出与隐蔽工程有关的审查指令，为后续整改提供参考，为验收提供施工有利条件。

3.7 有效借助检测设备进行监理

施工过程中的许多设计细节和设计效果，都无法用

肉眼来评估，这个时候检测设备的功能和作用就可以体现出来。施工人员必须根据施工情况和进度使用不同的设备进行定期检 查，如超声波回弹测量设备、坍落度仪等设备可用于监理工作。此外，监管部门还应充分利用摄像机捕捉施工过程，及时发现施工过程中的问题，以便更全面地捕捉现场情况和建筑细部，为质量监控提供充足的数据库^[1]。

3.8 优化监理市场

当地政府部门需要严加控制监理市场，同时要求监理企业规范自身行为，提高监理质量和自身的监理水平。为了避免监理市场出现转包乱象的问题，需构建一个规范的监理市场环境，维护监理施工秩序。开始监理工作前，首先应该审核有关资质，确定监理单位具有一定的监理能力后，对资质信息一一进行审核，确认无误后即可确定该监理人员。如果发现监理人员存在不良行为，管理部门要在第一时间对其进行惩罚，同时监理单位需要规范监理流程。监理单位要明确自身的职责和工作，提高监理工作质量，确保监理工作顺利进行^[2]。

结语

综上所述，对于建筑工程的所有参建单位来说，工程监理有着极为重要的作用，它能够有效提高施工效率，实现风险防范，提高工程整体质量，从而保障各参建单位的经济利益。但是，在目前的建筑工程施工过程中，工程监理工作仍存在一些问题。其他参建单位也要严格履行各自的职责，保证工程监理工作的顺利进行。监理行业正在向全过程工程咨询转型，正在逐步避免或克服相关问题的发生。

参考文献

- [1]谢艳丽.浅谈建筑工程施工监理与质量控制的关键要点[J].砖瓦世界.2020, (22): 175.
- [2]侯双.建筑工程中土建施工的监理质量控制要点研究[J].装饰装修天地.2020, (21): 35.
- [3]郑丰钰.工程监理在建筑项目施工质量管理中的作用[J].建筑工程技术与设计, 2020, 15(25): 267-277.
- [4]王海明.工程监理在施工建筑质量管理中的作用分析[J].建筑工程技术与设计, 2020, 33(23): 268-289.