

建筑工程施工中工程监理的作用及其质量管理策略分析

吴福荣

江苏赛华建设监理有限公司, 江苏 无锡 214026

[摘要]在当前技术快速发展背景下,建筑行业近年来快速发展,并蓬勃崛起,这对现代工程监理产生了重要推动作用,促使建设工程监理引起了人们的关注。当前,科技事业正以迅猛的速度前进,建筑工程施工技术水平已有明显提升,许多施工单位通常会在适当时机引进多种现代化新技术,或对现有施工技术体系进行创新。面对这一严峻情况,工程监理将面临更为严峻而复杂的挑战,对于质量管理也提出了更高的要求。基于此,文中就建筑工程施工中工程监理的作用以及质量管理策略进行分析,供参考。

[关键词]建筑工程;工程监理作用;质量管理策略

DOI: 10.33142/ect.v2i2.11357

中图分类号: TU712.2

文献标识码: A

The Role of Engineering Supervision in Construction Engineering and Analysis of Quality Management Strategy

WU Furong

Jiangsu Saihua Construction Supervision Co., Ltd., Wuxi, Jiangsu, 214026, China

Abstract: Against the backdrop of rapid technological development, the construction industry has rapidly developed and flourished in recent years, which has played an important role in promoting modern engineering supervision and has attracted people's attention to construction engineering supervision. At present, the technology industry is advancing at a rapid pace, and the level of construction technology has significantly improved. Many construction units usually introduce various modern new technologies or innovate the existing construction technology system at the appropriate time. Faced with this severe situation, engineering supervision will face even more severe and complex challenges, and higher requirements have been put forward for quality management. Based on this, the article analyzes the role of engineering supervision and quality management strategies in construction projects for reference.

Keywords: construction engineering; the role of engineering supervision; quality management strategy

引言

工程监理部门在建筑施工和质量管理中扮演着重要的角色,能够有效地管理和监督项目施工的全过程。因此,企业的技术人员在工程建设的全过程中,必须切实遵循科学高效的监理组织原则,以确保工程质量和管理的全面性。在监理制度的约束下,全面开展建设工程质量和管理的各环节工作,建立一套有效的专业化项目监理机制框架和管理模式,以推动工程建设和现场施工质量管理的高效实施,达到规范化的监理主体工作目标。

1 建筑工程施工中工程监理的作用

1.1 提升建筑工程施工质量

在工程项目实施阶段,工程监理的基本职责之一是认真监督和管理工程建设的施工现场质量,提供有效的指导并全程监控。他们还能对工程设计中的重要施工内容进行合理准确的技术指导和效果评价,及时解决施工质量问题和进行现场整改。工程监理工作涵盖了多个施工内容,具体内容根据建设阶段的不同而有所差异。在开始施工监理之前,需要进行建筑工程项目整体合同、设计施工方案等的核定,以确保监理合同的有效执行^[1]。此外,监理中心还负责全面监督协调参与施工的各方主体和工程利益方,

并注重对项目施工管理过程中的工程质量进行监督。工程监理是我国建筑工程整体质量管理全面提升的重要支撑,要求公司内部具备强有力的制度执行能力,以推动监理工程与施工服务方案的不断调整和优化,为确保各项施工的连接部位质量均符合标准,监理工程师应在现场对质量进行核查和把关。在整个过程中,监理工程师应遵循国家及相关法规的工程规定标准,对各项细节质量进行监督核查,在进行项目施工方案施工资质核查时,应严格把关。具体而言,需要对工程进行逐项检查,确保施工所用材料的质量以及建筑证书达到标准。要实地检查,确保质量符合现场施工设计的需求。此外,还要保证与建设工程合同中规定的管理要求完全一致。这样可以为该建筑工程及其后续建设项目的文明施工建设提供安全有力保障。

1.2 有助于强化现场监理效果

通常在建筑工程项目的日常工程质量监控管理实施中,涉及质量管理、材料使用管理、施工技术管理等,现场施工精细化管理的具体实施工作流程非常复杂,如果只依靠工程企业的管理控制部门,很难实现对工程建设场地工程质量全程的高效管理。而在技术人员进行各项工程实施监理等工作时,能够全面地分析工地的人员、材料和工

技术等因素,以确定施工是否存在重大问题。为了确保工程建设的质量和安全,在施工过程中需要有效地进行施工材料质量方面的跟踪检验。此外,还需要审核和分析各项工程监理设计和方案内容。在实际的工程监理中,将对施工现场监理、技术合同要求以及标书要求等多个方面进行对比,以提升工程建设场地的整体施工安全质量。特别强调的是,在实时的施工监督过程中,能够全面有效地审查整个工程的设计施工技术效果和施工管理质量,与建设监理等工作紧密配合,提高了现场建设工程的施工监理服务效果和专业水平^[2]。

1.3 促进建筑工程参与方关系的协调

建筑工程管理涉及多个参与者的利益,包括建筑企业和施工方等。为了平衡各个阶段参与方的利益诉求,工程咨询监理人员发挥了重要作用,在实施监督规范和跟踪管理过程中,注重到每个细节,从根本上有效遏制了施工违法事故案例,并实现了多个参与方诉求之间的合理有效协调。在具体建设项目施工作业的过程中,监理企业需要采取措施预防和解决施工活动中的安全隐患,与当地相关监管部门合作管理。保障施工人员的生命、人身和财产安全,为我国建筑企业和建筑施工劳务企业带来更多实际的经济利益。

1.4 促进技术创新

在监理工作流程中,相关人员需要掌握建筑工程监理技能,工程技术人员是监理工作的参与对象之一,因此工程技术项目与施工技术监理之间通常存在相互促进的实际关系。就提升工程质量而言,若工程监理单位尝试采取不同的考核方式,共同提高建设工程监理服务人员的能力和技术素质,同时及时修正和完善工程质量管理法律法规,措施能够有效地提升工程质量,对企业技术创新和监理工程技术人员也都有积极的影响。市场经济持续发展,技术体系也不断创新进步,提高效率、降低成本已成为建筑行业自我管理的重要内容,为了使生产效率和经济效益达到协调一致,当前正在逐步调整内部结构。技术创新势必将进一步提高施工效率并降低与生产相关的成本投入,从而加快工程建设进度。从整个建筑行业的角度来看,以及从建设工程监理行业的角度来看,可以明显地看出技术创新工作的重要性,这是一个不容忽视的系统工程。在建筑工程施工活动中,监理人员必须严格按照现行工程相关标准和合同要求,对建筑工程施工过程进行检测和监督。如果实际工程质量与合同规定的标准不一致,则监理人员有权对工程进行检测,如果发现在建筑工程科学技术方面确实存在一些问题,可以要求施工方立即停止施工。同时,使用并实施符合国家标准要求且更规范的建筑工程技术,以提高工程建设技术水平。假若事后发现,施工方采用的某些技术措施与施工标准并非完全相符,但相较于其他技术措施来说,其效果可能更好。通常来说,在短期内,使用

这些技术不会对建筑工程质量和安全性产生负面影响。因此,酌情建议施工方尽早采用这项新技术,以增强其施工技术储备^[3]。

2 强化工程质量控制措施

2.1 完善工程监理制度

为了更好地推动施工监理等项目的有序顺利健康开展,亟须加快建立一套行之有效的工程建设监理评价制度。明确强调应主动根据法律规范要求,结合各地建筑工程项目的实际情况,及时建立完善的现代工程建设监理测评体系,此外,还应主动将制度分解到具体工程的现场监理测量工作方案中,为确保监理工程的正确管理提供重要的标准依据。这将有助于及时准确全面地评估建筑工程项目及施工质量的综合情况,以推动工程建设的良好开展。建筑工程项目监理的基本制度应该是准确、详细、完整的。具体来说,它包括建筑施工全过程的质量控制监理责任、施工现场质量的检验监控制度以及施工全过程质量跟踪控制评价制度等,确保我国房屋建筑工程监理各项重点施工业务工作全部纳入统一的建筑工程监理日常工作计划中,以确保建设工程各个项目的监理业务环节能够有序顺利进行。

2.2 加强施工材料监控和控制

建筑施工材料品质的优劣直接影响着建筑的总体实施品质。因此,工程设计人员还需高度重视建筑施工材料的采购监控、工程质量和进度控制等关键工作。首先,对于施工材料,必须明确由专人负责监理。在进行监理工作时,应特别关注材料的采购。在选择施工材料时,应尽量选择质量上乘的建筑材料。在考虑购买各类建筑施工材料时,采购人员应了解市场,注重材料的质量,并全面考虑材料的成本^[4]。其次,为了避免不合格的建筑材料直接流入项目工地,监理工程人员需要定期组织施工专业人员对入场施工的建材进行抽样检查。在选择建筑专用材料和入场建设施工资料现场检查时,监理工程人员需优先考虑对使用的建材进行抽样检查,以免影响工程质量。在施工建设管理中,工作指导人员应定期实地检查施工过程中使用的建材,以确保建材的质量、配比和环保功能符合施工设计的要求。同时,需要注意避免因为偷工减料而导致的问题,在施工管理过程中尽量避免这种情况发生。

2.3 提高施管及操作人员自身素质

在施工过程中,工程质量主要受施工参与人员的综合素质影响。因此,不论是一线施工负责人还是其他参与该项施工技术的人员,都应提高自身职业素质,从而更好地保障施工质量并建立良好的口碑。因此,如果从人为因素的角度来分析,提高施工项目质量的最重要因素是必须提高参与施工的各方专业人员的专业素质,需要进一步加强对相关工程人员的整体质量意识,深入推行全员质量施工的新理念,并持续加强他们的技能培训和引入先进理念进

行创新。积极进行全员培训,包括有关人员的专业技能培训。定期集中开展全体施工人员及与施工密切相关人员的素质培训,以增强他们的安全质量意识、技能和专业素养。同时,努力在正式施工前进行全面培训和人员严格素质选拔,以预防各种质量问题的产生^[6]。

2.4 制定工程监理制度

近年来,建筑工程发生了许多重大的安全管理事故,导致了很多施工队伍的人员伤亡,同时也对施工项目的稳定施工进度产生了间接影响。

为了加强工程监理工作,需要从合理化施工秩序的角度出发,确保施工过程中各项管理工作得到有效监督,进而提高建设工程整体质量水平。为此,国家应建立一套专门的工程咨询监理制度,为监理机构和工程师提供相应的规范和标准,以提升工程项目的质量和监管效果。

一方面,各地需要结合本地监理工程建设需求,明确地方各相关主管部门的主体责任和建设工程质量监督人的责任,并采取具体的责任量化方式对相关人员进行监管。同时,要加强对质量问题的监督和监理工作,一旦发现工程项目出现质量问题,必须及时追究相关责任人的责任。另一方面,应明确建立现场全程跟踪制度,构建全面、系统化的质量责任管控和监督体系,遵循行业相关质量标准,并全面开展全过程检测工作,从而使现场监理质量工程能够有条不紊进行。

2.5 创建技术创新平台

在建筑工程施工中,应该建立创新平台,充分发挥建筑技术创新的优势,提升现代工程管理的质量控制综合效率。在创建平台的过程中,需要真正转变标准化施工建设监理服务的方向,实现标准化监理建设和质量稳定管理的创新协调发展,以实现长远的持续进步。此外,在当前科技发展的大趋势下,建筑施工公司也必须根据国家的长远发展规划,制定合理科学的项目施工阶段目标,以有效地提升施工企业的软实力和创新能力^[6]。根据工程发展的不同阶段,根据总包和分包单位层次以及各行业的不同技术水平,制定了一套合理科学完整的目标体系,并将该体系贯穿于工程建设的每一个阶段的实施程序中。对于各个施工建设企业和工程建设监理资质单位来说,需要确保配备足够且必要的安全技术人员。结合工程实际情况,应科学优化配置各类岗位人员,并注重加强现场监理工作,提高人才储备量。同时,应进行更加合理及时的工程人才培训调度,以确保每一位建设施工人员都树立起正确的建

筑工程质量意识和全面增强施工安全与建设观念。

2.6 事后控制

施工监理人员在实施事后工程控制时,需加强对竣工技术资料的现场审核。通过全面审核完整的竣工文件,对所有工程项目的质量进行全面检验。确认合格后,监理专业工程师应签署现场验收单。如果企业在工程质量验收合格过程中出现任何质量问题,应立即按规定要求由承包工程单位组织实施监理返工。同时,应提交一份具体有效的工程处理施工方案。通常情况下,这个方案由质量监理的人员负责签字或确定。返工结束后,再按规定办理施工质量竣工验收^[7]。

3 结束语

我国的工程监理专业发展虽然起步时间较晚,但速度相当快,逐步接近西方发达国家在该领域的发展水平,然而,由于发展相对成熟,所以在专业方面还存在许多不完善之处。这主要是因为与目前各监理单位及其专业人员配置数量的整体水平不均衡密切相关,由于监理行业人员的社会责任心水平仍待提高,只有提升监理单位及相关人员的整体水平,才能全面提高专业服务技术的质量体系,为建筑工程和施工过程提供更好的技术支持。同时,这也可以全面帮助各级建筑单位有效管理和控制工程质量,实现建筑工程行业的全面发展。

[参考文献]

- [1]黄小妹.工程监理在建筑工程施工中的作用[J].居业,2023(11):144-146.
 - [2]刘丕现.工程监理在建筑工程施工中的作用及质量控制探究[J].居业,2023(11):198-200.
 - [3]赵志.建筑工程施工中工程监理质量控制策略研究[J].城市建设理论研究(电子版),2023(24):61-63.
 - [4]罗曼.建筑工程施工中工程监理的作用及其质量管理策略[J].建材发展导向,2023,21(4):157-159.
 - [5]林江华.工程监理在建筑工程施工中的作用及质量控制初探[J].房地产世界,2022(23):110-112.
 - [6]高帅德.建筑工程施工技术和工程监理的相互作用[J].大众标准化,2022(22):179-181.
 - [7]刘有龙.浅析建筑工程施工中工程监理的作用及其质量管理策略[J].房地产世界,2022(12):113-115.
- 作者简介:吴福荣(1970.10—),男,江苏扬州人,汉族,本科学历,中级工程师,就职于江苏赛华建设监理有限公司,从事工程监理相关工作。