

建筑工程监理与施工技术创新要点研究

黄坚千

(广西壮美工程管理有限公司, 广西 贵港 537100)

摘要:本文主要对建筑工程监理与施工技术创新要点进行详细研究,先分析了工程监理和施工技术创新的关系和现状,明确指出其中存在的主要问题,然后针对性地提出促进监理和施工技术创新协调发展的策略,希望能够提升监理的有效性,为建筑工程监理与施工技术创新提供科学参考。

关键词:建筑工程;监理;施工技术;创新要点

中图分类号:TU712

文献标识码:A

文章编号:1004-7344(2021)08-0351-02

就建筑工程发展层面而言,完善的监理以及创新施工技术对于行业的发展具有重要影响。监理是现代建筑行业不断发展的产物,有效落实监理工作,可以促进施工技术的创新发展,推动建筑行业的发展。施工技术和监理都关系到工程建设的质量,只有实现二者的相互促进,才能增强建筑工程整体建设效果,促进国内建筑工程行业的发展。

1 建筑工程监理与施工技术创新的关系

1.1 协同发展

社会经济的发展促进了建筑领域的发展,国内工程建设水平在快速提升,这也促进了施工技术和监理的发展,推进二者在工程建设中协调发展,适应现代建筑工程高效施工的要求。这主要体现在:①通过开展监理工作,能够合理监督施工过程,提高施工技术水平,发挥出各种施工技术的作用,进而提升工程建设质量和效益;②在监理工作中,加强施工技术的监督,可以提升监理工作的效果,减少可能产生的问题,有利于监理行业的长远发展^[1]。这些能够客观地阐述监理和施工技术创新是协同发展的,可确保工程作业计划有序开展,减少可能产生的问题。

1.2 相互促进

工程监理和施工技术创新的目的是一样的,都是要提升工程建设的质量,不断提高施工水平,所以,在二者发展中就要明确其相互促进的关系。首先,在监理工作中,施工技术要依据规定规范的运用,认真落实好有关的工作,为施工计划的落实提供技术支持,这样可以在提高施工技术水平的同时,增强监理工作的效果,全面发挥出工作的作用,减少施工中出现的风险。其次,在运用施工技术时,全面发挥监理工作的效果,能够加强施工技术运用的监督,第一时间消除影响施工技术运用效果的因素,充分发挥出施工技术的作用^[2]。所以,只有正确认识施工技术和监理的关系,才能促进二者的协调发展,提升施工的质量,确保工程顺利建设,避免影响到施工的进度和成本等,促进行业的可持续

发展。

2 建筑工程监理与施工技术创新现状

某建筑工程是一个小区,其中包括三栋公共建筑和一片14栋的高层,总面积是44628.46m²,建筑面积是180000m²,施工方法包括装配式铝膜爬架施工、铝膜爬架施工和木模施工。

在该工程监理工作中发现了一些问题,首先,监理人员在工作中主要是监理施工过程,工作范围不够全面,限制了监理的效果;其次,监理人员的专业素养有限,不能对先进的施工技术制定有效的监理计划,无法推进工程进度;最后,没有规范的监理市场机制,对于新型材料的认知有限,且应用不足。可以看到,现阶段国内监理机制还不够完善,还需要加强监理和施工技术创新的关系。

在工程监理中,监理人员要清楚对于施工技术管理的任务,落实好调查和监督,依据施工现场的实际情况,科学制定施工监理工作的计划,细致的编制工作细则,确保全方位的对工程建设进行监理,尤其要注重细节地方。然而在该工程施工中,部分监理人员对于施工技术的认知水平不足,并未受到系统的施工技术训练,使得人员对于施工技术的知识以及应用存在不足,对于新型材料的认知和应用同样有限,这对工程建设质量具有消极的影响。

3 建筑工程监理与施工技术创新协调发展的策略

3.1 优化技术施工完善监理机制

依据该项目监理中的问题,要想更好地发挥出二者间的关系,就需要注重对施工技术进行优化,进而推动监理机制的创新,把施工技术的创新形式当作监理机制优化和健全的中心内容。在监理工作中,监理人员应该依据当前应用的施工技术,有针对性的对工作细节进行调整,让监理人员可以掌握施工技术,明确其运用流程以及组织顺序,了解技术在工程建设中运用的优点和不足,强化工程建设中的管理^[3]。除此之外,依据监理人员

对施工技术的了解和提出的不足,可以对施工技术进行优化,提高施工技术水平,实现监理和施工技术创新的相互促进发展。

3.2 实现建筑监理机制自我完善

要想保证监理创新的合理性,就需要立足于制度层面,积极的创新监理制度,提升其在工程建设中运用的创新效果。首先,在构建以及健全监理制度时,要注重理念的创新,采取全过程管理理念,给监理制度创新奠定基础,丰富其内涵,提升适用性,发挥出其在监理工作落实效果方面的积极影响。其次,在制度创新中,监理单位要结合形势变化等方面情况,增强创新意识,有效的落实监理制度,为工作的开展提供依据,促进监理创新。最后,在监理制度创新中,应该让有关人员清楚意识到制度创新的重要作用,控制好制度的实施过程,提升监理工作的科学性和有效性,全面监督工程建设,提升施工质量,不断优化监理创新的效果。对于该工程监理中的问题,就需要行业先对监理机制进行优化和完善,明确当前监理中的不足和问题,监理人员要分析工程建设中各项施工任务和技术缺陷,进行合理的指导,提出有效的改进措施或预防措施,进而促进工程监理和施工技术创新关系的发展。监理单位要依据自身经验,找出过去施工技术创新中的问题,通过分析和总结,形成健全的施工技术创新监理体系,给施工技术创新方面提供依据。

3.3 严格管理监理市场,完善资质考试

基于该项目监理中的问题,相关部门应该对监理管理机制进行健全,规范监理市场,制定监理资质考试标准,严格选拔监理人才,加强人才培养,不断提升监理人员的综合素质。政府部门也要积极调整行业的相关政策,合理出台法律法规,清楚规定行业准入门槛;还要加强监理人员资质考察审核,不断提升监理人员的专业素养,丰富更多的知识,提升人员的管理能力,还要熟悉先进的施工技术和技术的创新路径,推动监理和施工技术创新的协同发展,促进建筑行业的可持续发展^[4]。

3.4 提升施工技术创新意识

要想实现施工技术创新,除了要掌握施工技术的应用价值和功能特性,还要提升创新意识。首先,施工单位要结合具体情况,组织开展专业培训活动,增强施工技术运用中人员的创新意识,不断学习专业知识,积累工作经验,为施工技术的创新奠定基础,拓展施工技术创新的工作思路,提升施工技术运用的效果。其次,在加强施工技术创新时,还要加强有关的创新研究,就理论和实践分析上,进行合理的创新,不断拓展施工技术在工程作业计划中的运用范围。

3.5 现代建筑监理施工技术创新

依据该工程监理工作中的问题,要对施工技术进行创新,促进二者的协同发展。结合该工程的情况,要重视建立机制和施工技术创新的状况,坚持提升作业能力,优化施工技术,对监理流程进行完善,调整监理方案,促进二者的协同发展,提高监理工作的效率和质量,确保工程建设和资料安全。

3.6 灵活运用新的要素提高监理管理效率

监理人员是落实监理工作的主体,在工作中面对大量的施工部件以及工序,且各环节都有大量的数据,这就要求监理人员比

较现场实际数据,保证各项数据和设计与规范的要求一致^[5]。如果施工项目体量较大,监理人员要同时对多个施工区时,可以借助信息技术,运用监测点控制以及数据实施追踪的作用,实时掌握关键区域节点数据变化。还要有效的利用移动互联网设备,要求施工人员在完成工序后运用手机拍摄影像资料,配套测量数据,为之后的质量检查工作提供依据。针对土建工程楼层沉降的问题,应该设置单独的监测点。现阶段测量设备在快速的发展,功能不断增加,能够实时传输数据,监理人员无须在现场监理,结合监测数据的变化,就能够掌握施工进度,为监理工作提供便利。

3.7 提升监理人员的职业素养

工程监理工作的综合性较强,监理的效果关系到工程建设的质量,结合监理和施工技术的关系,提高监理工作水平,可以增强工程建设的效果。监理人员是落实监理工作的主体,其素质水平会影响到工作的效果,因此,监理单位要加强监理人员的培养,调动人员对施工技术创新的热情,促进国内建筑行业的发展^[6]。单位要构建健全的监理管理制度,有效的管理监理人员,规范其工作行为,让人员树立正确的工作态度,为监理工作效果的提升提供保障。监理工作对于专业性要求很高,因此,还要定期组织人员培养,提升培训的目的性,有针对性地补充人员在专业知识方面的不足,落实竞争机制,不断提高监理人员的素质。

4 结语

工程监理是建筑工程施工管理中的重要组成部分,对于施工具有重要的影响,监理与施工技术之间具有密切的联系,施工技术会影响到工程建设质量,而通过有效的监理,能够提升工程建设的质量。当前在工程监理中还存在一些问题,使得监理效果受限,这就需要单位结合工程的实际情况,坚持提高自身专业水平,适应施工技术发展,基于有效的管理,确保建筑工程整体建设的质量,充分发挥出监理的作用。

参考文献

- [1] 陈留涛. 工程监理与施工技术创新要点研究[J]. 中国设备工程, 2019(5): 192-194.
- [2] 陈忠富. 工程监理与施工技术创新的关系研究[J]. 建材与装饰, 2018(46): 145-146.
- [3] 李红强. 工程监理与施工技术创新的关系研究[J]. 建材与装饰, 2018(43): 214.
- [4] 苏天模. 工程监理与施工技术创新研究[J]. 四川水泥, 2018(8): 173.
- [5] 李凡云. 工程监理与施工技术创新的关系研究[J]. 门窗, 2018(2): 191-192.
- [6] 邓松林. 试论工程监理与施工技术创新的关系[J]. 建材与装饰, 2017(28): 152-153.

收稿日期: 2021-01-11

作者简介: 黄坚千(1977—), 男, 汉族, 广西贵港人, 工程师, 大专, 主要从事监理工作。