

建筑工程监理与施工技术之间的促进作用研究

凡 涛

(合普项目管理咨询集团有限公司, 安徽 合肥 230041)

摘 要: 在社会经济发展速度越来越快的背景下, 建筑行业的发展速度也在不断加快, 在建筑行业发展过程中, 需要加强建筑工程施工技术管理以及工程监理工作。目前, 在建筑工程监理和施工技术管理过程中, 大多数人只认识到施工技术对建筑工程质量的作用, 忽视了建筑工程监理与建筑施工技术之间的促进作用。所以, 要推动建筑业健康发展, 必须把工程监理和施工技术运用有机地结合起来, 使二者相互促进, 为工程质量控制打下坚实的基础。为此, 本文论述了建筑工程监理和施工技术间的促进作用, 旨在可以为行业人士提供有价值的参阅和借鉴, 更好地推动行业的健康持续发展。

关键词: 建筑工程监理 施工技术 促进作用

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2023.14.133

随着时间的推移, 建筑行业也发生了变化, 从传统建筑的单一功能出发, 朝着多元化发展。现代建筑不仅可以像是建筑一样, 可以遮挡风雨, 也可以满足人们的各种需要。建筑施工与人民群众的日常生活密切相关, 对施工技术的运用和质量控制都有较高的要求。目前, 我国的建筑工程不仅要注重经济效益, 还要注重社会效益、节能、环保和生态保护。目前, 由于大量引进了先进的施工技术, 在工程建设中取得了很好的经济效益和社会效益, 加强了对工程操作人员的监管, 但同时也要注意监理与施工技术的关系, 以达到最好的效果。

一、建筑工程监理与施工技术的相关概述

(一) 建筑工程监理概述

对施工项目进行监督和安全管理, 是监理工程师的职责所在。在建设项目中, 监理工程师必须具备一定的技术能力, 在项目建设各个阶段中起到积极的作用。尤其是施工阶段, 应及时地发现施工方案和技术上的隐患和不足, 提前进行预控, 从而防止工程质量和安全事故的发生。若监理工程师在思想上存在错误的认识, 认为自己是承包商的领导者、指挥者, 指挥施工, 甚至命令工人在不具备安全生产的条件下进行操作, 导致安全事故的发生, 监理工程师将承担相应的责任, 责任的大小将视事故性质确定, 情节严重的将负刑事责任。监理工程师不能完成工作, 属于主观上的缺位, 假如工作已完成, 却未发现安全隐患, 则是主观上的缺位^[1]。

这两种缺位均由监理工程师负责, 可以把这一责任视为一种职业责任, 其内容主要有: 第一, 监理工程师在审批施工组织设计或者施工方案时, 对安全篇幅未细化审查, 如安全专篇是否符合强制性标准要求、安全保证体系

是否健全完善等。第二, 未严格按有关法律法规等标准对施工项目进行检查与验收, 对现场实际与施工组织设计或方案的符合性和安全检查内容的完整性未做详细检查。第三, 通过巡视检查发现的安全隐患和问题, 监理人员未在指定时限内发布, 或发布错误指示等。第四, 施工单位未执行监理指定时, 监理工程师未及时向建设单位和主管部门报告。第五, 监理工程师从事的工作超出了合同的范围。

监理工程师在工作中存在着种种问题, 其根本原因在于他们没有充分地完成自己分内工作, 容易发生各种各样的错误或越权, 这样做不但会使监理工作的质量达不到要求, 而且对业主的权益也有很大的影响, 所以监理工程师必须严格按照合同履行其职责, 将各项工作落实到位, 尽量避免违约, 确保工程监理工作的顺利进行。

(二) 施工技术

施工技术主要是指在工程建设阶段选择适当的施工工艺, 同时采用合理的技术并在工程建设阶段合理地使用。目前, 我国建筑行业的施工技术主要是在传统建筑施工技术的基础上, 通过发展更高新的方式来切实解决传统建筑施工中存在的技术问题, 以全面提高施工的质量与效率。并且根据当前情况, 在施工中引入了更加环保的施工方法, 这也将是对以往施工方法的有效创新, 从而实现了对施工的精细化、环境性的有效控制^[2]。

(三) 建筑工程监理与施工技术相互促进的形式

1. 环保方面相互促进

工程施工技术还在发展阶段时, 也就会由低碳、环境保护向绿色环保施工方面发展, 从建筑污染源开始, 以防止在施工期间产生的有害废渣和有害气体, 对自然环境产生的危害, 这将成为监理部门对建设项目实施监理时的

一个重点工作任务。当前绿色建筑管理技术已在我国兴起，而建筑施工科技与管理技术的结合也将在绿色建筑施工管理上大有可为^[3]。

2. 工程进度相互促进

施工技术的不断改进能够有效提升实际作业模式，也因此能够缩短施工进度，提高工作效率，并且还能够有效改善工人具体的工作方式。同时，还在施工技术中增加了生物工程以及计算机技术等，这对监理工作质量的全面提高来说尤为关键，而由此又为监理人员综合素质的全面提高创造了良好条件的同时，建筑技术人员与管理人员也在一起进行，不仅可以减少工程时间，还可以适当减少建设成本，对建筑施工企业的发展壮大起到了很大的促进作用。

3. 工程质量相互促进

维护与改善工程是管理项目的关键，通过对项目的所有实施环节及其有关管理人员实施监督，帮助从业人员提高自己的技术素养和专业技能，使他们清楚自己负责。另外，必须从新技术层面上加以研究，并要及时地与施工单位合作对新的施工技术加以测试，以保证在整个施工质量管理中成功实施。此外，由于新施工技术在一般条件下还需要在整个项目执行过程中不断更新，必须对监理技术加以提高与更新，并进一步学习最新的施工技术，唯有如此才能全面提高整个施工效率^[4]。

二、建建筑工程监理与施工技术的现状

（一）监理水平总体比较低

建筑行业是我国经济发展的主要产业之一，根据建筑行业的发展规律以及市场需求，通过相关监管部门对建筑工程进行详细的质量监督管控，在遵循相关法律法规以及技术标准的基础上，由建设单位与监理单位签订相应的监理合同，目的是为确保建筑工程质量符合国家的既定标准以及业主的相关建设需求^[5]。由于监理水平较低，导致在实际运行过程中并未完全按照国家规定的施工现场监理制度进行完善的监督管控工作，一些监理师往往出现身兼数职的现象，使得遇到突发问题时无法进行及时的妥善解决。到目前为止，监理企业大多存在监理组织制度不够健全、人员职责划分不明确、管理水平落后、服务水平低下等问题，严重影响监理企业的社会形象，进而使得监理工作大多流于表面，长此以往不利于监理企业的顺利发展，严重阻碍了监理行业的稳定发展。

（二）施工技术使用不当

现阶段，由于建筑工程涉及的施工环节和施工技术较多，所以施工技术管理工作的开展较为困难。如果建筑工

程施工所使用的施工技术不符合相关标准，那么工程的建设质量就难以达标，从而导致频繁返工现象。严重的施工技术使用不当，还会造成安全事故。因此，建筑企业要想真正把施工技术管理工作落实到位，就要确保施工技术使用的科学性和合理性。

（三）施工及管理人员素质有待提高

完善的施工规划不仅要在规范性标准的约束下完成规定的施工作业，还需掌握专业的技能知识，实现全面掌控建筑工程施工的各项流程目的。在工程施工及管理过程中及时发现安全隐患，并制定行之有效的解决方案，提高建筑工程的施工质量。根据建筑工程施工管理现状分析，部分施工管理人员缺少必要的管理认知，技术人员的专业技能也存在着较大的提升空间^[6]。因此，为改善建筑工程施工过程中存在的问题，必须加强对施工及管理人士的监督管理，有效推动建筑工程的稳定发展。

三、建筑工程监理与施工技术的优化措施

（一）完善监理制度

注重加强项目监督的建设是推动监理工作顺利发展的核心，施工工程监督与项目开发的质量和效果有着必然的联系，在遵循监理制度的基础上为确保建筑工程的顺利开展，需建立健全监理市场管理体系，不断细化监理工作的各项环节，提升建筑行业的发展质量。杜绝监理市场的暗箱操作行为，通过相关部门制定完善的制度，确保监理工作的顺利开展，为监理市场提供良好的发展环境，以此提升监理市场管理的运行质量^[7]。

（二）做好技术档案管理

传统的工程项目技术档案主要通过文件、照片、报表以及图纸等形式进行存档。随着科学技术的发展，现在大多数的企业已经开始利用计算机技术、信息技术等进行技术档案管理工作。管理人员只需要通过企业的信息平台就可以对相关档案进行编辑、分类和存储。这些技术档案在后续的工程验收环节、质量评定环节、维护维修环节中都有着极其重要的作用。因此，在进行施工技术管理时，管理人员需要对技术档案管理工作给予充分的重视。

（三）提升施工人员的综合素质

为全面提高建筑工程施工监督管理质量，施工单位应在工程施工人员招聘过程中采取严格的筛选制度，保证工程建设的顺利进行。现场施工管理运行过程中，为提高整体的施工管理水平，应对现有的施工人员综合素质进行专项提升，遵循以人为本的发展原则，定期开展安全教育培训工作，以施工经验为主，分析施工事故案例，提高施工

人员的警惕性,使施工人员充分了解施工安全对施工项目的重要性。通过多角度分析建筑工程项目施工过程中所存在的问题,树立正确的岗位责任感,使施工人员充分理解管理人员的管理目的^[8]。同时,对外扩招专业素质较强的高级施工人才,并对其进行严格的岗前培训考核,确保考核人员符合施工项目的各项要求后予以上岗资格,完善现有建设工程的施工人才队伍,为建设工程的稳定发展奠定坚实的基础。

(四) 优化施工监理团队配置

建筑企业应结合建筑工程的重难点,合理分配施工监理人员。例如,任命高级监理工程师为总监,同时依次设立专业监理工程师、安全监理人员、材料监理人员等岗位,并参照相关监理规范严格划分其职责范围。比如,总监理工程师主要负责在选择合作承包单位时提出专业建议;专业监理工程师和安全监理人员则负责编写监理细则、监理方案、施工规范与要求,同时还要兼顾监督和指导下级监理人员等工作;材料监理人员主要负责工程材料与设备的性能、质量检查,相关流程的审批,检测报告撰写等工作;其他基层监理人员主要负责监督和巡查施工现场以及施工过程,及时记录检查情况并汇报给专业监理工程师。此外,监理单位还应合理控制监理人员的数量,注重优化人员配置,从而发挥出各监理人员的优势。若在监理过程中,测量监理人员的任务量比较少,那么其也可以承担其他工程监理人员的任务^[9]。

(五) 严格开展竣工阶段的技术管理工作

竣工阶段的施工技术管理工作更要严格开展。在该阶段,管理人员不仅需要不断学习并全面掌握相关的施工技术,还要不断探索先进施工技术以及管理理念的应用,从而提升自身的技术管理水平。另外,管理人员在竣工阶段开展技术管理工作时,需要严格遵循法律法规及企业制定的相关标准。对于没有达到相关标准要求的,管理人员需要及时制订针对性的解决方案,从而保障施工效率和建筑工程质量。

(六) 监理人员对施工人员开展有效的管理

在施工过程中,监理人还要对施工人员进行全面的管理,并对施工的有关规范和技术知识有一定的认识。在施工前,监理人员要做好相关的准备工作,还要对每个工人

的工作服进行细致的检查,确保他们的工作服符合要求,同时还要检查施工设备,以免发生安全事故。在施工的时候,还要对工人的作业进行检查,防止出现任何的失误,如果发现了问题,就必须要进行相应的处理,这样就可以将违章行为的后果降到最低^[10]。

四、结语

在我国建筑行业突飞猛进的发展过程中,工程监理作为施工管理系统的重要组成部分,受到各界人士的广泛关注。不断深化对监理工作的认识,有效提升监理工作在社会上的影响力,逐渐摆脱监理行业的生存困难现状,使监理工作呈现更加规范化的发展态势,打造制度化、科学化、规范化的发展前景。相关监理人员需在实际工作过程中,采用端正的工作态度明确自身的工作职责,有利于推动我国监理事业的长远发展。

参考文献

- [1]崔寒寒.建筑工程监理与施工技术的相互促进探究[J].安防科技,2020(31):214.
- [2]赵凌云.建筑工程监理与施工技术相互促进策略研究[J].城市建筑,2021,18(12):193-195.
- [3]高文玲.建筑工程监理与施工技术相互促进的实现初探[J].现代物业,2020(11):82.
- [4]景智.建筑工程监理过程中监理安全管理责任探讨[J].建材发展导向(上),2020,18(2):328.
- [5]郑莹莹.浅析建筑工程监理与施工技术创新要点[J].工程与管理科学,2020,2(4):39-40.
- [6]周寅昉.研究建筑工程监理与施工技术创新的关系[J].建材与装饰,2020(05):44-45.
- [7]赖伯良.建筑工程监理与施工技术创新要点[J].工程与建设,2019,33(06):1005-1006.
- [8]李兆祥,吕永民,张慧梅.关于建筑工程监理与施工技术相互促进的研究[J].地产,2019(22):67.
- [9]赵松坚.引导建筑工程监理与施工技术的相互促进之我见[J].居舍,2019(20):22.
- [10]袁伟.浅谈建筑工程监理与施工技术[J].绿色环保建材,2019(06):175.