

# 解读建筑工程监理与施工技术创新的关系

路继红

甘肃省建设监理有限责任公司 甘肃 兰州 730020

**【摘要】**：近年来，随着我国城市化进程的加快，建筑业正在迅速发展。为适应社会对建筑业发展的需要，保证建设工程质量，建筑企业必须在建设过程中对建筑工程质量进行管理和监督。也就是，在施工过程中施工单位需要对建设工作进行大量的管理工作，在施工过程中，监理人员必须保证施工的质量和效率。随着新技术、新工艺在施工过程中的广泛应用，其对建筑工程监理工作的影响越来越明显，也使得管理工作变得越加复杂。所以，在新时代下，就要求施工单位平衡工程监理与施工技术之间的关系，以有效实现施工技术创新与建筑工程监理的相互促进。

**【关键词】**：建筑工程监理；施工技术创新；关系

## Interpret the Relationship Between Construction Engineering Supervision and Construction Technology Innovation

Jihong Lu

Gansu Construction Supervision Company Gansu Lanzhou 730020

**Abstract:** In recent years, with the acceleration of China's urbanization process, the construction industry is developing rapidly. In order to meet the needs of the society for the development of the construction industry and ensure the quality of the construction projects, the construction enterprises must manage and supervise the quality of the construction projects in the construction process. That is, in the construction process, the construction unit needs to carry out a lot of management of the construction work, and in the construction process, the supervisor must ensure the quality and efficiency of the construction. With the wide application of new technologies and new processes in the construction process, its impact on the construction engineering supervision work is becoming more and more obvious, and makes the management work becomes more and more complicated. Therefore, in the new era, construction units are required to balance the relationship between engineering supervision and construction technology, in order so as to effectively realize the mutual promotion of construction technology innovation and the establishment of construction engineering.

**Keywords:** Construction engineering supervision; Construction technology innovation; Relationship

当下，建筑行业竞争激烈，建筑工程质量与施工技术、建筑工程监理两方面的关系越加紧密。而且，在建筑工程监理施工过程中，施工单位本身的施工技术也可以得到全面加强和提升。正是在这样的背景下，建筑单位可以积极尝试新技术，不断提高专业素质和技术能力，以更好地监督和管理工程项目，确保项目的顺利实施，并实现工程监理与施工技术创新之间的平衡进行。

### 1 建筑工程监理与施工技术创新之间的关系

#### 1.1 相互促进

无论是建筑工程监理，还是施工技术创新，这两者都需要将技术质量作为评价标准。当建筑工程监理进行时，负责人必须以控制施工技术为重点，系统地推动施工技术创新，以确保项目管理的整体有效性。创新施工技术至关重要，可以显著提高整个项目的完成效率，全面提高项目的设计效益，降低监理工作的例行性，确保监理工作的系统化发展。在项目建设过程中，监管部门参照现行制度，加强对施工技术的管理，明确重点，认识施工技术应用对施工中心环节的影响，有效创新施工技术。目前的问题，特别是建筑工程监理与施工技术之间的相

互促进关系主要体现在以下几个方面。首先，从工程质量方面进行分析。项目质量是衡量项目施工技术及其管理运作是否符合标准的重要标准。此外，为了顺应进行工程监理工作，还需要提高对施工技术的监管。建筑工程监理单位严格控制施工过程，运用积累的丰富经验，形成一套理论并对其不断完善，为施工单位的运行提供重要的理论依据。其次，从施工进度的角度进行分析。在开展建筑项目的过程中，既要注意按照既定的目标系统地实施建筑项目，又要在建设过程中保障经济效益。通过加强施工监理，施工单位可以保证项目的及时实施，提高对项目进度的监管水平。最后，基于建筑行业的总体发展趋势。当前，科技、经济齐头并进，建筑企业施工经营建设压力增大。由于项目仅依赖于建设部门或管理部门也难以保证项目开发的高质量和高效率，因此，应用时代需求辅助监理工作的落实。通过对施工过程进行全面监管，可以有效提高建筑工程施工技术的监管水平<sup>[1]</sup>。

#### 1.2 共同发展

对全国建筑业的发展情况整体分析可以得出，建筑工程监理、施工技术创新之间的联系是十分紧密的。建筑业要想在全

国市场上占据领先地位,那么保障建筑项目的监管就是基础。施工单位的监督和协调,不仅可以促进建筑项目施工技术的全面发展,还可推进建筑业的不断发展,而且可以在整个过程中逐步提高施工单位的专业性,这也就使得我国的建筑监管部门可以在建筑行业中占据较高的地位。因此,建筑工程监理和施工技术的创新可以共同发展。但是,由于国家的建筑工程管理机制尚未完善,且还未达到成熟的发展阶段,但这不会对国家建设管理体系的长远发展产生不利影响。因此,施工人员需要明确建筑工程监理与施工技术创新在建筑行业的重要性,这有助于我国建筑行业的长期稳定发展。

## 2 建筑工程监理工作的主要内容

### 2.1 设计阶段

施工阶段管理的主要任务是图纸的设计。当然,在设计阶段确定合理的成本体系也很重要,因为大多数建筑项目的施工和竣工都需要进行根据设计图纸进行。所以,要求施工图纸的设计技术性、专业性很强。同时,也要求建筑工程监理员具备相应的理论知识来判断图纸是否合理。

### 2.2 施工阶段的监理工作

由于施工阶段的监理作业在整个施工项目中发挥着重要作用,对整体施工质量起着关键作用。在建筑项目的施工过程中,建筑单位必须组织具有各种相关能力的施工人员对全过程进行综合管理,及时发现和解决施工过程中的质量安全问题。

### 2.3 竣工验收阶段

竣工验收阶段在整个项目中也起着重要作用。因此,这个环节的监理也是施工监理工作的最后阶段,是对整个项目的评估和验收,对项目的整体质量具有很高的要求。在竣工验收工程时,监理单位需要派遣专业的验收人员严格按照相应的质量标准完成最终的项目验收工作,并提交一份专业的验收报告<sup>[2]</sup>。

## 3 建筑工程监理和施工技术创新现状

### 3.1 工程监理

现阶段,建筑行业包含越来越多的主体,包括业主、承包商和监督者等。不同主体之间的关系非常密切,且平等、独立,相互之间不被约束。通常,施工单位将业主单位视为服务的主要目标,其目的是切实保障广大业主的自身利益,实现为项目设定的工程质量目标。但在我国,建筑工程监理的发展时间比较短,监理系统还不完善。总的来说,建筑工程监理建设任务包括以下几个方面:一是科学管理、质量控制和项目开发,二是工程合同管理,三是改善业主与施工单位之间的关系,四是建筑工程的施工材料与安全管理。但是,仍存在一些缺点。建筑工程监理国内施工资质管理以双重管理为主,以确保企业和个人资质管理与企业其他资质监管同步进行。但由于受地方监理单位安全因素的影响,也有部分不合规检查人员参与了这项

工作。目前建筑工程监理员工大多是建筑工程监理专业人员,虽然专业知识丰富,但缺乏建筑工程监理工作经验也会极大地影响建筑工程监理工作的良好发展。

### 3.2 施工技术

为确保建筑项目的质量符合规定,就需要充分发挥监理人员的作用。一般情况下,建筑项目施工技术管理过程中往往存在诸多弊端和不足,主要原因是建筑工程监理员工的工作没有做好。特别是:(1)工程具体施工不仅受到结构本身的阻碍,还受到外部因素的影响,因为没有顾及施工现场的具体情况,包括地理环境、水文条件等因素,导致施工单位不仅要与天气作斗争,还要解决之后发生的质量问题。(2)目前,实际使用的施工技术和引入的施工技术不能平衡,资金使用率低。目前,实际使用的施工技术明显不适应施工管理工作的需要,而引进的新施工技术无法与之平衡发展,导致整体科学性不足,资金利用率低,业主利益难以保障<sup>[3]</sup>。

## 4 建筑工程监理和施工技术创新的有效策略

### 4.1 建立健全建筑工程监理机制

在进行建筑工程监理的基础上,实现对施工技术的创新,实现监理以新型技术为核心的建筑企业。了解工程管理与施工技术创新之间的密切关系,根据建筑市场经济发展的现行规律和技术规律调整建筑部门建筑工程监理的结构,考虑工程监理的主要问题,应用创新的施工技术完成工程监理任务。在管理工作的初始阶段,政府机构设定了建设目标,这使得管理公司能够满足更高的建设要求。因此,建筑公司必须妥善进行前期和后续监理,并切实落实监理措施,以确保项目整个施工过程的质量和效率得到保障。

### 4.2 实现监理人员的精细化管理

监理人员在提高工作质量方面发挥着重要作用,特别是在当前建筑行业要求较为复杂的情况下,实现对监理人员的综合管理,就可以保障施工质量。所以,施工单位需要提高监理人员的整体能力,完善监理机制,实现监理人员的精细化管理,加强各监理人员之间的联系,相互配合,合理利用监理资源。

(1)在聘用监理人员时,管理部门需建立更复杂、更规范的评价体系。不仅强调监理人员需要具备较强的专业能力,还强调人员的职业道德和质量控制意识、安全发展意识等管理意识技能,针对这些方面进行考核,确保监理人员有足够的的能力监督工程的发展。(2)在综合提升监理人员的专业水平时,结合精细化管理理念打造监理人员培训教育体系。除了定期练习各种业务技能外,重点还在于发展全面的管理理念和改善部门与部门,员工之间的关系。这使得管理人员不仅可以掌握各项能力,还可以及时完成监理任务。

### 4.3 强化工程监理水平

从科学、合理的角度来看,建筑工程监理可以在提高工程

设计水平、促进技术创新方面发挥重要作用。所以，施工单位需要提高建筑工程监理水平，要加强建筑工程的工程监理，具体地可以从几个方面入手。

#### 4.3.1 施工现场的监督管理

实施工程监理是保障施工顺利进行的基础，在此基础上，建立负责任的工程安全体系，提高项目整体的施工质量和技术水平。在施工过程中，施工管理人员必须严格遵守安全施工制度方针，确保施工安全和施工质量。在项目施工过程中，需要对所有施工人员进行质量和安全培训，确保人员履行安全职责，保障施工现场的安全，防止安全事故发生。此外，在施工阶段成立监督部门对施工现场进行检查，加强对施工重点、复杂点和细节的管理，确保管理工作贯穿整个施工过程中，最大限度地确保施工安全<sup>[4]</sup>。

#### 4.3.2 提高工程质量的监管

工程质量是建筑行业长期存在的问题，施工技术与工程质量直接相关，但建筑工程监理工作的重点是监理施工过程并按照相关项目仔细衡量一个建筑工程的施工质量，确保施工质量和效率达到要求。但是，当前的施工管理工作仍存在不少管理短板，部分施工部门偷工减料，降低施工成本，导致最终的工程质量达不到标准。所以，在工程质量方面，施工单位要不断提高施工技术，监理部门要积累经验，提高监理水平，完善管理机制，有效监理施工现场。从某种意义上说，通过对施工过程的严格管理，不仅可以提高项目设计和管理水平，而且可以大大提高项目的施工质量。

#### 4.3.3 加强工程施工进度的控制

建筑项目对质量和工程进度的要求非常高，因为建设效率与经济效益密切相关。因此，在项目设计中，加强工程施工进度的控制非常重要。施工部门必须制定详细的施工计划，聘请专业的人员，设计详细的施工流程，并向监理部门报告，确保项目的顺利推进。而且，创新后的施工技术能有效提升项目质量，避免重复工作，确保按计划完成各项任务。这不仅有利于保障项目的经济效益，也有可能实现项目的提前完成。

### 参考文献：

- [1] 刘志恒.建筑工程监理与施工技术创新的关系初探[J].四川水泥,2020(09):34-35.
- [2] 温宇宁.解读建筑工程监理与施工技术创新的关系[J].中国设备工程,2022(08):202-204.
- [3] 樊多.探讨建筑工程监理与施工技术创新[J].建材与装饰,2017(38):167-168.
- [4] 徐小计.建筑工程监理与施工技术创新的关系[J].科技创新与应用,2022,12(14):180-183.

### 4.4 重视技术的创新

技术的创新是提高建筑项目效率的有效办法。同时，施工技术的创新也与建筑工程监理的工作关联紧密，加强施工技术的创新对于建筑企业乃至整个建筑行业都非常重要。创新是产业发展的引擎，这些创新必须体现在建筑项目中。例如，在深基坑的施工过程中，为实现安全施工的目标，提高建筑安全，为员工创造安全的工作环境，利用连续墙施工技术提高员工工作的安全性，减少工作量。而且，该技术建造效果突出，承载能力高，适用于各种地质环境。此外，建筑材料也比较简单。总的来说，技术优化有效提高了建筑项目的施工质量。所以，领导者必须有足够的创新思维。在建筑项目过程中，要大胆创新，不断引进各种高水平施工技术，同时保证建筑项目质量，减少人力资源流失，提高建设速度。企业需要加强员工培训，员工是最为直接与工程关联的参与者，需要具备专业的施工技术，所以提高员工的技能水平和施工能力，会提高建筑项目的建设效果。需要注意的是，建筑公司的管理者要积极向其他公司学习，与其他管理者交谈，学习不同的施工技术，但是在其他项目中实施施工技术时，避免直接应用施工技术，应根据实际情况，为保证施工技术与项目的兼容，发挥施工技术的作用，实现项目的高效建设，选择性地使用施工技术。

### 4.5 加大机械设备管控力度

在项目的建设过程中，多会使用机械设备来帮助完成施工环节。因此，建筑工程监理人员应该加大机械设备管控力度，充分发挥机械设备的功能。虽然合理使用机械可以减少施工量和工期，但也存在很多安全隐患。因此，建筑工程监理人员应对机器设备进行定期检查，确保所有员工都有就业证明，定期检查确保机器设备的安全性，并指示相关员工及时维修和养护它们。此外，应仔细检查机械设备质量，如有损坏应立即更换。

### 5 结语

随着建筑业的快速发展，未来建筑工程监理系统及其人员的专业能力将得到很大提升。为有效促进建筑业的和谐发展，需要充分利用建筑工程监理与施工技术创新之间的关系，提高建筑项目的管理水平，为建筑业的持续发展创造新机遇，促进整个建筑市场经济的繁荣发展。