

# 工程建筑监理对施工质量的监督与控制探究

朱培华

山西中政通建设项目管理公司 山西太原 030000

**摘要:** 城市化建设速度的不断加快推动了我国建筑行业的蓬勃发展,给人们营造了更为舒适的生活与工作环境的同时,对施工企业提出了更高的要求。面对越来越复杂的建筑工程,为了更好的保证工程质量,就需要各施工企业不断提高对于工程建筑监理的重视程度,提升管理水平,优化管理模式,最大程度的保证施工安全。通过对工程建筑监理在施工过程中所产生的监督作用及意义进行介绍,分析了现阶段我国工程建筑监理发展现状及存在问题,并提出了相应的优化控制措施,以期更好的推动我国建筑行业的规范化发展。

**关键词:** 建筑工程; 建筑监理; 施工质量; 质量监督; 控制措施

Research on the supervision and control of construction quality conducted by engineering construction supervision

Zhu Peihua

Shanxi Zhongzhengtong Construction Project Management Company, Shanxi Taiyuan 030000

**Abstract:** The continuous acceleration of urbanization construction has promoted the vigorous development of China's construction industry, created a more comfortable living and working environment for people at the same time, and put forward higher requirements for construction enterprises. In the face of more and more complex construction projects, in order to better ensure the quality of the project, it is necessary for the construction enterprises to continuously improve the importance of engineering construction supervision, improve the management level, optimize the management mode, and ensure the construction safety to the greatest extent. Through the introduction of the supervisory role and significance of construction supervision in the construction process, this paper analyzes the development status and existing problems of construction supervision in China at the present stage, and puts forward the corresponding optimization control measures, in order to better promote the standardized development of China's construction industry.

**Key words:** construction engineering; construction supervision; construction quality; quality supervision; control measures

## 引言

我国建筑工程项目的复杂程度及规模日益增加,在一定程度上给施工企业的技术水平提出了更高的要求,为了更好的保证工程质量,需要相关管理人员从多个角度进行优化与完善。工程建筑监理作为应用最为广泛的管理模式,在工程项目建设中占据十分重要的地位,不仅可以为人们提供更为安全、舒适的居住环境,还可以最大程度的保证现场施工作业人员的人身安全。当前阶段,虽然各施工企业都在不断提高对于工程建筑监理的重视程度,但是由于我国当前相关体制机制的建设尚处于起步阶段,导致该模式很难得到有效发挥,甚至会对建筑工程质量产生较为不利的影响。因此,为了避免重大缺陷的发生,对工程建筑监理对施工质量的监督与控制进行探究具有十分重要的意义与价值。

### 1. 工程建筑监理的作用及意义

在建筑工程施工过程中,做好质量控制与监督可以最大程度的保障建筑工程的使用性能及质量,帮助施工企业获得经济收益及施工效益。建筑工程的影响因素众多,且极易受到外部环境因素的影响出现安全隐患,可能引发安全事故的同时给现场施工作业人员带来威胁。工程建筑监理可以从多个角度对施工过程进行控制与监督,对其中存在的问题进行及时解决,最大程度的保障工程质量与施工进度,其意义主要体现在以下几个方面:



图 工程建筑监理示意图

#### 1.1 降低维修难度

建筑工程项目各个施工环节之间都具有十分紧密的联系,一旦某个环节出现质量问题需要后期进行维修,就需要耗费施工企业大量的人力与资金。为了避免上述问题的发生,就需要施工企业安排专业人员做好工程建筑监理工作,严格按照相关规范及标准进行施

工作业,同时对工程质量进行定期检查,更好的保障施工企业的经济收益。<sup>[1]</sup>

#### 1.2 控制安全隐患

随着政府及相关管理部门对于安全生产重视程度的不断增加,各施工企业都在不断出台相关制度保障现场施工作业人员的人身安全。如图所示,工程建筑监理通过对安全隐患进行逐一排查,可以最大程度的避免安全风险的发生,降低重大安全事故发生的概率。与此同时,在具体的施工过程中,还可以推动各施工环节的有序进行,避免现场施工作业人员出现违规操作。

#### 1.3 协调参建单位

一直以来,建筑工程各个参建单位与施工企业之间都会存在一定的利益冲突,这种情况下,工程建筑监理就显得尤为重要。这就要求工程监理工程师结合实际情况做好协调工作,秉承客观公正的态度进行具体工作,避免出现经济利益纠纷。除此之外,相关技术人员还需要对工程项目整体流程进行全面分析,遵循透明公开的原则,避免出现恶性竞争的问题。

#### 1.4 规范工程发展

如上文所述,建筑行业施工企业之间的竞争日益激烈,随着建筑工程项目主体结构、工程规模、施工技术等因素的日益复杂,给施工企业管理人员提出了更高的要求。工程建筑监理模式的运行可以更好的对质量、及进度进行控制,避免在具体施工作业中出现违规操作,在问题发生时也可做好责任落实,从而更好的推动建筑行业实现规范化、流程化发展。

## 2. 现阶段我国工程建筑监理发展现状及存在问题

工程建筑监理不仅可以保障施工质量满足建设需求,还可以更好的帮助相关技术人员了解施工建设过程中可能存在的安全隐患及问题,从而优化施工作业流程,降低安全隐患的发生。现阶段,虽然各施工企业都在不断提高对于工程建筑监理的重视程度,并配备相应的工程监理团队,从各个角度给施工过程提供保障,但由于我国缺乏相应的规章制度,在法律法规的建设方面仍存在较为明显的缺陷,从而导致我国工程建筑监理水平处于较为落后的阶段,仍存在一系列亟待完善的问题,主要包括以下几个方面:

#### 2.1 质量控制目标不明确

对于建筑工程来说,其用途、等级都有着较为明显的差异,相应导致在施工质量标准方面存在不同,这就要求工程建筑监理人员在在进行具体工作前对建设单位的施工要求有着较为全面的了解,同

时对工程建设实际情况、合同具体内容等进行较为深入的了解,并对工程所在地实际环境进行勘察,从而得出更为明确的质量控制目标。然而,当前阶段,很多工程监理人员在具体工作过程中没有监理明晰的目标,也无法有效落实相关措施,从而导致很多安全隐患的出现,无法达到质量控制效果,甚至会引发工程质量问题。<sup>[2]</sup>

### 2.2 事前控制工作不到位

事前控制工作在工程建筑监理过程中起到十分重要的作用,然而,当前阶段,部分工程监理缺乏完善的事前控制工作,没有对可能影响到工程质量的进行较为全面的分析与处理,从而影响了施工前的准备工作,给后续施工带来较为不利的影响,无法保证工程验收过程的顺利实施。比如,部分工程监理没有对工程建筑设计图纸进行严格检查,也没有与相关工作人员进行技术交底,从而导致设计方案无法满足实际建设需求,相关施工技术也无法得到有效应用,不仅会影响工程质量,也会给施工进度带来不利影响。

### 2.3 施工过程监理不细致

工程监理的主要目标是保证施工质量满足工程要求,一旦施工方案出现不合理问题,极有可能导致重大安全隐患的出现。然而,当前阶段,部分工程监理人员没有对施工材料进行严格检查,从而导致材料数量无法满足建设需求,甚至出现不合格材料的应用,影响工程质量。除此之外,由于缺乏对施工过程的控制与监督,极有可能引发不必要的资源浪费,不利于建筑行业实现可持续发展,也会给施工企业的经济效益带来不利影响。

### 2.4 施工质量控制不严格

众所周知,建筑工程施工流程较为复杂,且每个环节的施工质量都有着十分紧密的联系,倘若出现了质量问题而没有进行及时处理,极有可能给后续工作的进行带来极大危害。然而,当前阶段,部分监理工程师对工程项目建设目标、具体施工内容缺乏全面的了解,无法根据工程需求对施工质量进行控制与监督,特别是对于影响工程质量的关键点,比如施工企业的资质情况、施工流程的具体要求等,极易引发重大安全事故,甚至造成人员伤亡。

## 3. 在工程施工质量监理中工程建筑的有效措施

对于建筑工程来说,工程建筑监理工作的进行需要遵循以下几方面原则:一是预防为主,即对可能出现的问题提前进行预防并消除,避免对工程质量产生不利影响。这就要求相关工作人员及时对工程技术应用情况等资料进行收集,对安全隐患进行仔细排查;二是质量优先,即在施工过程中制定完善的施工方案,配备相应的监理团队,对施工过程进行监督与控制,更好的保障建筑施工的顺利进行,推动建筑行业实现高质量发展;三是以人为本,即在具体作业过程中,将人身安全放在第一要素,充分调动现场施工作业人员的工作积极性,保证监理工作的有效落实。

工程建筑监理工作的落实不仅可以推动施工建设过程的顺利进行,还可以最大程度的保证施工质量满足工程要求,帮助施工企业获得经济收益。这就要求工程建筑监理工程师在整个施工过程中做好各个施工环节的质量控制与监督,加强技术指导,促进施工企业与其他参建单位之间的交流,保证各司其职,最大程度的提高工程质量,推动建筑行业实现规范化发展。当前阶段,在施工质量控制监督中工程建筑的有效措施主要包括以下几个方面:

### 3.1 明确质量控制目标

如上文所述,工程建筑监理工程师在进行具体工作前,首先需要根据工程实际建设情况明确质量控制目标,为后续控制与监督工作的有效落实奠定良好基础,具体而言主要包括以下几方面工作:一是根据施工合同内容对质量控制目标进行明确,从而更好的对每个施工环节的质量控制标准进行分析,为后续监督控制工作的进行提供参考依据;二是建立完善的施工管理制度,保证施工质量目标严格落实的同时推动施工企业的规范化发展。<sup>[3]</sup>

### 3.2 注重事前控制工作

事前控制工作是后续监理工作得以顺利进行的有力保障,这就要求工程建筑监理人员在施工开始前对施工方案、设计图纸、技术交底等进行全方位检查,积极开展相关工作。在对设计图纸进行审核的过程中,相关工作人员应明确要求施工管理人员根据工程实际情况编制合理的施工方案,对其中存在的问题进行及时解决,保证

施工建设方案满足国家相关规范及标准,避免在后续施工过程中出现质量问题,引发安全事故;在进行技术交底的过程中,工程建筑监理人员应要求相关技术人员将设计意图、关键环节、施工技术等方面的对现场施工作业人员进行解释说明,避免在后续施工过程中出现违规操作,最大程度的保障其人身安全,提升工程质量。

### 3.3 提高施工阶段控制

首先,工程建筑监理工程师应对施工材料、机械设备、人员情况、现场环境等进行较为严格的控制监督,避免不合格材料的应用影响工程质量,保证机械设备的使用性能满足要求;其次,要与施工企业进行沟通,商议旁站建设位置,为后续跟踪工作的进行提供有力保障。

### 3.4 明确质量控制要点

建筑工程通常具有较为复杂的施工流程,且在具体施工过程中极易受到多方面因素的影响出现安全隐患,这就要求工程建筑监理工程师根据建筑主体结构特征及施工技术应用等因素,对质量控制要点进行深入分析,在保证各项工作顺利进行的同时,提高工程监理效率。比如,在施工开始前,相关工作人员应对施工企业的资质进行仔细核查,保证其人员配置、机构设置、持证情况、管理制度等方面满足建设需求;比如在施工准备阶段,保证机械设备的型号、数量、分布等满足设计要求,同时做好检修与维护,避免在施工过程中出现运行故障,影响工程质量。<sup>[4]</sup>

### 3.5 加强政府监督管理

随着我国城市化建设进程的日益加快,政府及相关管理部门所出台的政策无法满足现代化建筑工程的需求,这就要求主管部门将更多的权利放给监理协会,加强诚信体系建设,避免出现不良竞争等问题,更好的推动监理企业的规范化发展。建筑工程是一项庞大且复杂的户外作业,政府在监督控制中起着十分重要的通,这就要求监理企业做好以下两方面工作:一是根据施工许可证及验收备案,对工程进度及施工内容进行定期检查,为后续验收工作的顺利进行奠定良好的基础;二是根据施工企业团队建设情况,配备相应的验收小组,要求其严格按照相关规章制度,对各个施工环节进行抽查,保证监督工作的有效落实。<sup>[5]</sup>

### 3.6 强化隐蔽项目监理

当前阶段,部分施工企业为了缩短工程周期,忽略了对于隐蔽项目的工程质量控制,从而影响了工程建筑监理工作的顺利进行。因此,相关工程建筑监理工程师应做好以下几方面工作:一是在施工企业完成隐蔽工程的施工后,相关工作人员应根据施工图纸及施工规范对工程质量进行检验并做好记录,形成书面报告;二是工程建筑监理单位应根据书面报告对隐蔽工程项目进行验收,没有问题后方可进行后续施工;三是工程建筑监理人员确认工程没有质量问题后,进行签字确认,为后续责任落实工作的进行奠定良好的基础。

## 结论

综上所述,随着建筑行业竞争环境的日益激烈,很多工程项目面临着更为严苛的工作环境及要求,日益凸显的安全隐患进一步彰显了工程建筑监理的重要性,这就要求施工企业安排专业人员进行相关工作,不断拓展工程建筑监理的广度和深度,从多方面角度发挥工程建筑监理在施工质量监督控制中所产生的作用,从而更好的推动我国建筑行业实现规范化发展,为人们营造更为安全的居住环境。

## 参考文献:

- [1]姚榕谦. 工程监理对建筑工程高支模施工质量安全控制作用探讨[J]. 现代工程科技, 2023, 2(3): 109-112.
  - [2]杨沛. 浅议工程监理对建筑工程高支模施工质量安全控制[J]. 居业, 2020(3): 180-181. DOI: 10.3969/j.issn.2095-4085.2020.03.104.
  - [3]贺尔富. 房建工程监理施工全过程安全监理要点分析[J]. 中国住宅设施, 2022(4): 130-132.
  - [4]卞俊杰. 建筑工程施工中工程监理的质量控制要点研究[J]. 中州建设, 2023(2): 53-54. DOI: 10.3969/j.issn.1005-4863.2023.02.023.
  - [5]余勇. 解析房屋建筑工程监理质量控制的重要性及监理要点[J]. 砖瓦世界, 2023(4): 142-144. DOI: 10.3969/j.issn.1002-9885.2023.04.048.
- 作者简介: 朱培华(1973.7), 男, 汉族, 山西太原人, 本科, 中级工程师, 研究方向: 建筑监理。