

# 质量视角下工程监理项目管理模式改革对策分析

唐雷

重庆市建筑科学研究院有限公司

**[摘要]**近几年,我国逐步在建筑行业之中构建了工程监理有关的机制,以促使我国的工程监理朝着专一型与社会型等朝向进步,并产生了新兴的运作机制,全方位提升了建筑的监管层次,训练并增强了工程监理的团队,借助建筑相应的工程监理,能够高效地敦促建筑的构建质量与安全性。建筑工程项目规模大、范围广、且涉及内容广泛,加强工程项目监理是确保工程施工质量的关键手段,为人们创造一个安全的居住环境。

**[关键词]**质量视角;工程项目;监理工作

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.734

## 1. 工程监理在工程项目管理中的重要性

在工程项目施工中,质量控制作为其核心内容,直接影响到项目施工成败,同时也是确保工程施工有序进行的重要基础。如若工程项目施工缺乏质量保证便无法获得社会效益、投资效益及经济效益,据此建设单位应对工程项目管理质量加强管理力度。在工程监理中,建设单位应对相关法规制度进行明确,提升操作方案的科学化及合理性,为工程各项施工环节的安全性提供重要保障。通过工程监理不仅可使施工工期得到缩短,使工程质量得以提升,同时还可确保项目施工安全。为确保工程监理效果的实现,应提前做好施工准确工作,对施工场地严格勘察,并对质量技术资料仔细审查,并安排专业可靠的施工人员,加强对施工技术方案的深入研究,为工程项目管理奠定重要基础<sup>[1]</sup>。

为确保工程监理的有效实施,建设单位还应遵循相关原则,如:“质量第一”的原则、坚持“按图施工”的原则、坚持“事前控制,科学公正”的原则,详情如下。“质量第一”的原则。建设单位在工程项目管理中需遵循“质量第一”原则,同时还需加强对企业员工质量管理理念的培训与管理。对于建设单位而言,施工质量作为一项重要指标,同时也是促进企业发展的生命线,因此建设单位应将质量管理放到第一位,为企业创造更多社会效益与经济效益。据此建设单位在监理过程中需遵循“质量第一”原则,通过全面的建立为施工质量提供重要保障。坚持“按图施工”的原则。此外建设单位还需遵循“按图施工”相关原则,在施工准备阶段监理人员应加强对施工技术方案的分析与研究,对施工方案进行制定。根据施工方案来开展施工,避免擅自更改施工图纸。坚持“事前控制,科学公正”的原则。工程具有风险大、投资高、规模大等特点,如若建设单位未做好前期准备工作,便会导致后期施工更多问题的产生,这一现象不仅会对施工质量造成影响,还会使后期资金逐渐增加。据此在工程施工前,企业应严格审核施工方案,同时还应将施工环境、施工条件及工程预算等因素考虑进去,从而提升施工方案的可行性与科学性。除此以外,建设单位还应安排专业的经验丰富的施工人员来参与项目质量管理,对施工中的重点

难点展开分析,为工程施工质量提供科学保障。

## 2. 质量视角下工程监理项目管理存在的问题

### 2.1 相对于建筑行业而言监理行业发展滞后

与诸多国家相比,我国工程监理行业起步较晚,导致其发展相对滞后,但近年来发展速度较快,形成了相对完善的监理体制。虽然近10年来城镇固定资产投资以及建筑业总产值都在不断增加,但是建立营收增幅远高于建筑业总产值增幅。此外,对于监理企业,从业人数、执业人数与监理营收之间的增幅不平衡,近10年建立营业收入增长率为负。这些数据表明,相对于建筑行业而言,监理行业发展明显滞后,尤其是监理从业人员规模及人员素质方面亟待发展<sup>[2]</sup>。

### 2.2 监理行业发展陷入恶性循环

监理行业发展陷入恶性循环,主要体现在以下方面:

(1)当前一些地区的监理服务费不能执行政府行政指导价,导致当地监理行业无法形成优质优价的市场价值取向。一些项目的监理工作营收情况不佳,仅够工作人员正常工资,导致难以挽留职称高、懂管理又有执业资格的高复合型人才,不利于当地监理行业的发展。(2)当前,在我国监理从业人员队伍当中,高端监理人员较为缺失,如注册监理工程师、具有高级职称的监理人员等。监理队伍整体素质水平在一定程度上决定了监理工作的质量,而监理质量又是决定监理服务费用的重要影响因素。在工程项目施工活动中,有关建设方与监理方的博弈,监理企业往往处于弱势,导致监理机构不得不以低价竞争相关项目,长此以往,导致监理机构外部“供血”不足,内部“造血”能力较低,形成恶性循环。

## 3. 质量视角下工程监理项目管理模式改革的对策

### 3.1 质量视角下工程监理项目管理模式改革方向

根据建筑业近年来的发展情况,业主是推动建筑业向前发展的动力,他们普遍希望建筑产品质量更高、成本更低。在国内外建筑活动实践中发现,有关业主方+实施方这一管理结构引进咨询方后,更有利于对项目质量及目标进行控制,形成业主方+实施方+咨询方这一结构。但是如果依靠这一结构对工程项目进行管理远远不够,缺少了监理工作

明显不利于工程质量及目标的实现, 如果在该结构中强行引入监理方, 将会导致业主承担的项目管理成本增加, 也会在在一定程度上导致监理机构难以摆脱恶性循环。基于此, 在质量视角下, 工程监理机构在改革过程中, 需要与项目管理模式相结合, 对监理机制不断创新, 促使监理角色能够与项目管理角色融为一体, 提高工程质量的同时降低工程成本, 保障工程按期交付<sup>[3]</sup>。

### 3.2 质量视角下工程监理项目管理模式改革对策

要基于质量视角开展工程监理项目管理模式改革工作, 需要从监理现状出发, 积极引进现代化信息技术, 建立高素质人才队伍, 促使传统监理工作转型为全过程项目管理, 以此保障建筑活动有序开展。笔者根据自身多年工作经验, 通过以下内容详细论述了质量视角下工程监理项目管理模式的改革对策。

#### 3.2.1 将工程监理转变为全过程项目管理

要在质量视角下完成工程监理项目管理模式的改革, 监理机构需要从自身运行实况出发, 不断延伸、拓展监理业务范围的深度与宽度, 在此过程中可从以下 3 点入手: 1) 从施工阶段入手, 以目标控制为主, 对工程项目开展全过程、全生命周期的管理; 2) 要拓展管理内容, 改变传统工程监理中的监督管理模式, 向工程建设管理服务模式发展; 3) 要不断提高工程目标增值水平, 从传统监理工作中如何实现既定投资, 向质量、进度以及安全目标超越建设方期望的目标发展, 通过对项目提供更高的增值服务, 提高项目整体利益, 使其实现持续发展。

#### 3.2.2 培养、建设高素质复合型监理人才队伍

当前, 我国监理行业发展跟不上建设行业发展速度, 要保障监理效果, 提高项目效益, 监理机构需从自身入手, 通过提高监理人才队伍整体素养的方式, 提高监理工作质量及效率, 构建高素质的复合型监理人才队伍。1) 在政府层面。首先, 各地方政府要严格落实中央政府针对监理行业推行的行政指导价格, 规范监理市场, 从根源上消除恶性竞争现象。其次, 要推进高端人才的引进工作, 推动本地监理行业有序运行, 需提高薪酬福利水平, 吸引外地高素质复合型监理人才。可以针对这些高素质人才制定完善的人才优先落户政策, 在子女教育、医疗服务方面制定优惠政策。2) 在企业层面。不仅需要完善人才引进机制, 还需要重视对现有人才的培训工作。通过聘请专家讲座培训, 开展有关监理工作座谈会等方式, 使现有人才能够汲取当前社会上先进的监理理念, 提高自身监理体系优化更新的重视程度, 以应对当前工程监理项目管理模式改革。

#### 3.2.3 利用BIM技术实现监理科技创新

1) 基于BIM的安全监管。除了应用BIM模型辅助监理人员

开展安全培训、交底工作之外, 还可以借助传感器技术、摄像头将施工现场的各项活动记录到BIM模型当中, 结合项目需求设置科学合理的安全预警阈值, 在发生安全事故后, BIM模型也可以结合项目以往运行情况在短时间内提出科学合理的应急方案, 为遏制安全事故, 减少事故隐患奠定坚实基础。

2) 基于BIM的质量监督。要在质量视角下完成监管工作改革, 引进BIM技术十分必要。在此过程中监理人员以项目验收为核心, 可以在BIM模型中录入有关工程质量信息, 系统通过对这些信息进行分类整理与统计汇总, 保障质量监管体系有效落实。此外, 还可以通过对施工方案进行预演, 不断优化施工方案, 确保工程质量达到预期目标<sup>[4]</sup>。3) 基于BIM的进度监管。进度管理作为项目监理工作中的重要组成部分, 对于工程施工质量也有着较大影响。BIM技术的引进可以对施工活动进行4D模拟, 以探究施工活动中可能存在的资源冲突现象, 及时调整工程进度计划, 合理优化资源配置, 保障工程计划得以有效实施, 在保证工程质量的基础上尽可能缩短施工工期, 督促工程按时交付。4) 基于BIM的成本监管。众所周知, 成本监管作为工程监理的主要内容之一, 在一定程度上决定了工程质量水平。监理人员通过将BIM技术与工程造价软件相结合, 及时将设计变更问题录入BIM模型, 可以快速测算出项目造价, 严格把控各环节施工情况。一旦发现某一环节造价与预期造价不符, 应及时上报相关单位, 在短时间内探明原因, 有效控制工程整体造价。除了上述措施, 监理机构要有效控制项目质量, 还可以通过参与BIM模型图纸会审、设计交底会议等方式, 对项目监理的复杂节点进行探究。在后续施工监理审查过程中, 对其施工方案、技术措施以及强制性标准的复合性进行深入探究, 以确保项目施工进度计划的合理性。

### 结束语

工程监理机构在社会快速发展进步的前提下, 应该不断地探索、创新, 从而制定出较为完备的规则和控制程序, 促进监理工作在施工阶段的质量控制上具有规范化、有序化, 保证工程达到质量控制目标。

### 参考文献

- [1] 叶金文. 质量视角下工程监理项目管理模式改革初探[J]. 四川水泥, 2020(03): 196.
- [2] 王利民. 工程建设监理服务质量保证机制研究——基于业主视角[J]. 四川水泥, 2017(06): 312.
- [3] 虞华斌. 基于质量视角下的工程监理项目管理策略[J]. 居业, 2017(01): 157+159.
- [4] 翟博文, 陈燕菲, 韩立敏, 陈晓. 质量视角下工程监理项目管理模式改革研究[J]. 施工技术, 2016, 45(12): 115-118.