

# 建筑工程监理在现代项目管理中的作用与挑战

牛功力

新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

**摘要:** 文章聚焦建筑工程监理在现代项目管理中的表现。阐述其通过质量、进度、成本控制,安全管理及沟通协调,保障工程顺利推进。但也面临市场环境、技术法规、人员素质、信息化及责任风险等挑战。提出加强市场监管、提升人员素质、推广信息化、完善法规、建立风险管理机制等策略,旨在明晰监理作用,助力其应对挑战,推动建筑工程行业稳健发展。

**关键词:** 建筑工程监理; 现代项目管理; 作用; 挑战

## 1 建筑工程监理概述

建筑工程监理,指具有相应资质的工程监理单位受建设单位委托,依据国家批准的工程建设文件、有关工程建设的法律、法规和工程建设监理合同及其他工程建设合同,对工程建设实施的监督管理。其核心目标在于确保工程建设质量、控制工程进度、合理把控工程成本,使工程项目能够顺利交付并达到预期功能。在实际工作中,监理人员会对工程建设的各个环节进行严格把控,从施工前期的图纸审核、施工方案审查,到施工过程中的材料检验、工序检查,再到工程竣工阶段的验收工作,监理始终发挥着监督、协调与管理的作用。通过科学、严谨的监理工作,及时发现并解决工程建设中出现的各类问题,保障建筑工程在安全的环境下高效、高质量地推进。

## 2 建筑工程监理在现代项目管理中的作用

### 2.1 质量控制作用

建筑工程质量是项目的生命线,关乎使用者的生命财产安全与建筑的持久耐用性。监理单位在质量控制方面扮演着关键角色。在施工前期,监理工程师会仔细审查施工图纸,确保设计方案符合相关规范及项目需求,避免因设计失误导致施工问题。在施工过程中,监理严格把控材料质量。对进入施工现场的每一批建筑材料,如钢筋、水泥、砖块等,都要求施工单位提供质量证明文件,并按规定进行抽样检测。只有检测合格的材料才允许用于工程建设,有效杜绝了不合格材料流入工地<sup>[1]</sup>。监理人员对每一道施工工序进行旁站监督,对关键工序如混凝土浇筑、防水施工等,更是全程跟踪。一旦发现施工工艺不符合标准,立即要求整改,确保每一道工序都达到质量要求,从根本上保障了建筑工程的整体质量。

### 2.2 进度控制作用

合理的进度安排是确保项目按时交付的关键。监理通

过制定详细的进度计划,并将其与施工单位的实际进度进行对比分析,实现对工程进度的有效控制。在项目初期,监理会同建设单位、施工单位共同制定总进度计划,将整个工程分解为多个阶段和具体的工作任务,明确每个任务的开始时间、完成时间以及相互之间的逻辑关系。在施工过程中,监理定期检查工程实际进度,如每周或每月进行进度盘点。一旦发现实际进度滞后于计划进度,监理会协助施工单位分析原因,可能是劳动力不足、材料供应不及时,亦或是施工工艺出现问题等。针对不同原因,监理会与各方共同商讨解决方案,如协调增加劳动力投入、督促材料供应商加快供货,或者优化施工工艺等,确保工程能够按照预定的时间节点推进,避免因工期延误带来的一系列经济损失和社会影响。

### 2.3 成本控制作用

建筑工程成本控制直接关系到建设单位的经济效益。监理单位从多个方面助力成本控制。在工程招标投标阶段,监理参与招标文件的编制和审核,对工程量清单进行仔细核对,避免因清单错误导致工程造价虚高。在施工过程中,严格控制工程变更。任何工程变更都需经过监理的严格审核,只有当变更确属必要且符合项目整体利益时才予以批准。监理会对变更可能带来的成本增加进行详细核算,防止施工单位通过不合理的变更来增加造价。监理还会对施工单位的资金使用情况进行监督,确保建设资金合理使用,避免资金浪费和挪用。例如,对施工单位提交的工程款支付申请进行严格审查,依据合同约定和工程实际进度,核实已完工程量及相应的计价,防止超付工程款现象的发生,从而实现对建筑工程成本的有效管控。

### 2.4 安全管理作用

安全生产是建筑工程的重要保障。监理单位肩负着施工现场安全管理的监督职责。首先,监理会督促施工

单位建立健全安全生产管理制度，要求施工单位配备足够的安全管理人员，制定详细的安全操作规程，并对施工人员进行安全教育培训。在施工现场，监理人员定期进行安全检查，排查各类安全隐患。对施工场地的临时用电、高处作业、塔吊等特种设备的运行情况进行重点检查。一旦发现安全隐患，立即要求施工单位整改，对重大安全隐患，甚至会责令暂停施工，直至隐患消除。例如，若发现施工现场临时用电存在电线私拉乱接、未按规定设置漏电保护装置等问题，监理会当场要求施工单位电工进行整改，防止触电事故的发生。通过有效的安全管理监督，为建筑工程的顺利进行创造安全的施工环境。

### 2.5 协调与沟通作用

建筑工程项目涉及建设单位、施工单位、设计单位、材料供应商等多个参与方，各方之间的协调与沟通至关重要。监理作为独立的第三方，在其中发挥着桥梁和纽带的作用。监理定期组织各方召开工程例会，在例会上各方汇报工程进展情况，提出存在的问题及需要协调解决的事项。监理负责对各方提出的问题进行梳理和协调，制定解决方案，确保各方信息畅通，工作协同推进<sup>[2]</sup>。在处理工程纠纷时，监理依据合同和相关法律法规，秉持公平公正的原则进行调解。例如，当施工单位与建设单位就工程变更的费用补偿问题产生争议时，监理会对变更情况进行详细调查，结合合同条款和实际施工情况，给出合理的调解意见，促进双方达成一致，避免纠纷升级影响工程进度。通过有效的协调与沟通，保障建筑工程项目各参与方能够紧密配合，高效完成项目建设任务。

## 3 建筑工程监理在现代项目管理中面临的挑战

### 3.1 市场环境挑战

当前建筑市场竞争激烈，部分监理企业为获取项目，不惜采取低价竞争策略。过低的监理费用使得企业在人员配备、技术投入等方面捉襟见肘，难以保证监理服务质量。建筑市场存在不规范行为，如部分建设单位干预监理工作正常开展，随意压缩监理周期，影响监理工作的独立性和公正性。另外，工程转包、违法分包现象时有发生，监理企业难以对实际施工队伍进行有效管理，增加了工程质量和安全风险。

### 3.2 技术与法规挑战

随着建筑行业的快速发展，新技术、新工艺、新材料不断涌现，如装配式建筑、绿色建筑技术等。监理人员若不能及时掌握这些新技术知识，在工程监理过程中就难以对施工质量和工艺进行准确监督。例如，在装配

式建筑施工中，构件的连接节点技术复杂，若监理人员不熟悉相关技术标准，就无法判断施工是否符合要求。建筑法规和标准也在持续更新，监理企业需要不断学习并适应新的法规政策。然而实际工作中部分监理企业对法规更新的敏感度不够，导致在工程监理中因未遵循最新法规要求而出现违规行为，面临法律风险。

### 3.3 人员素质挑战

建筑工程监理工作专业性强，需要监理人员具备丰富的专业知识和实践经验。但目前监理行业人才队伍参差不齐，部分监理人员专业知识匮乏，对建筑结构、施工技术了解不深入，无法准确识别工程中的质量和安全问题。例如，在一些大型复杂建筑项目中，部分监理人员难以理解和审查复杂的施工图纸，对关键施工环节的质量把控不到位。而且，部分监理人员职业道德缺失，存在收受施工单位贿赂等违规行为，严重损害了监理行业的声誉和公信力，影响监理工作的有效开展。

### 3.4 信息化挑战

在信息化时代，建筑工程项目管理逐渐向数字化、智能化方向发展。但部分监理企业信息化建设滞后，信息化管理手段不足。例如，一些监理企业仍采用传统的纸质记录方式，对工程进度、质量、安全等信息的收集、整理和分析效率低下，难以及时为项目决策提供准确的数据支持。监理人员对信息化工具的应用能力有限，如BIM（建筑信息模型）技术可实现对工程项目的全生命周期管理，但很多监理人员不熟悉该技术，无法利用其进行有效的工程监督和管理，难以适应现代项目管理的信息化需求。

### 3.5 责任与风险挑战

建筑工程监理承担着重要的责任，一旦工程出现质量、安全事故，监理单位可能面临法律责任和经济赔偿。随着社会对工程质量和安全关注度的提高，监理责任不断加重。目前监理行业的风险分担机制不完善，监理企业缺乏有效的风险防范措施。例如，在一些大型项目中，监理企业可能因一次重大事故而面临巨额赔偿，导致企业经营困难甚至破产。而且，监理责任界定不清晰，在实际工程中，当出现问题时，建设单位、施工单位和监理单位之间容易相互推诿责任，给监理企业带来较大的法律风险和经营压力<sup>[3]</sup>。

## 4 建筑工程监理在现代项目管理应对挑战的策略与建议

### 4.1 加强市场监管与规范

政府相关部门应加大对建筑市场的监管力度，严厉打击低价竞争行为。制定监理服务收费指导标准，明确合

理的价格区间,对低于成本价承接业务的监理企业进行处罚,从源头上保障监理服务质量。严格规范建设单位行为,通过立法或制定行业规范,禁止建设单位不合理干预监理工作,保障监理工作的独立性和公正性。对于随意压缩监理周期的建设单位,同样进行相应处罚,确保监理工作能够按照正常流程和时间要求开展。加强对工程转包、违法分包行为的整治,建立举报奖励机制,鼓励公众对这类违法行为进行监督举报。一旦查实,对相关责任单位和个人依法严惩,使监理企业能够对实际施工队伍进行有效管理,降低工程质量和安全风险。

#### 4.2 提升监理人员素质与能力

监理企业要重视人才培养与引进。一方面,加强内部培训体系建设,定期组织监理人员参加专业知识培训,邀请行业专家对新技术、新工艺、新材料进行讲解,提升监理人员的专业技术水平。另一方面,积极引进高素质的专业人才,尤其是具有丰富实践经验和掌握前沿技术的监理工程师,充实企业人才队伍。同时建立健全监理人员考核机制,将专业知识掌握程度、工作业绩、职业道德等纳入考核范围,对考核不合格的人员进行再培训或辞退处理,激励监理人员不断提升自身素质。加强职业道德教育,通过开展职业道德讲座、签订廉洁自律承诺书等方式,强化监理人员的职业道德意识,杜绝收受施工单位贿赂等违规行为,维护监理行业的良好声誉和公信力。

#### 4.3 推广信息化技术应用

监理企业应加大在信息化建设方面的投入,引进先进的信息化管理系统,如工程管理软件、项目协同平台等,实现对工程进度、质量、安全等信息的实时收集、整理和分析,提高管理效率。例如,利用工程管理软件,监理人员可随时记录施工现场的质量问题、安全隐患等信息,并及时上传至系统,方便各方查阅和处理。同时,加强对监理人员信息化工具应用能力的培训,组织BIM技术、无人机监测技术等相关培训课程,使监理人员熟练掌握信息化工具的操作方法,能够利用这些技术进行有效的工程监督和管理。鼓励监理企业与科技企业合作,共同研发适合建筑工程监理的信息化产品,推动建筑工程监理行业的数字化、智能化发展,更好地适应现代项目管理的信息化需求。

#### 4.4 完善法规政策与标准体系

政府部门应加快建筑法规政策和标准体系的完善与更新,使其与建筑行业的发展相适应。在制定法规政策

时,充分征求监理企业、建设单位、施工单位等各方意见,确保法规政策的科学性和可操作性。例如,针对新技术、新工艺、新材料,及时制定相应的质量验收标准和监理规范,为监理工作提供明确的依据。同时,加强对法规政策的宣传和解读,组织监理企业和相关从业人员进行学习培训,提高各方对法规政策的理解和执行能力<sup>[4]</sup>。建立法规政策执行情况反馈机制,及时收集法规政策在实施过程中出现的问题,对法规政策进行调整和完善,确保监理企业在工程监理中能够准确遵循最新法规要求,降低法律风险。

#### 4.5 建立风险管理机制

监理企业应建立健全风险管理机制,对工程监理过程中的各类风险进行识别、评估和应对。首先,成立风险管理小组,负责对项目进行风险分析,制定风险应对预案。例如,针对工程质量、安全事故可能带来的法律责任和经济赔偿风险,提前购买相应的保险产品,降低企业损失。明确监理责任界定,通过完善合同条款、制定行业规范等方式,清晰划分建设单位、施工单位和监理单位之间的责任,避免出现问题时相互推诿责任的情况。加强对监理人员的风险意识教育,提高监理人员对风险的识别和防范能力,在日常监理工作中,严格按照规范和标准操作,减少因监理工作失误导致的风险。通过建立有效的风险管理机制,保障监理企业的稳定发展,更好地应对建筑工程监理中的责任与风险挑战。

#### 结束语

建筑工程监理于现代项目管理举足轻重,虽挑战重重,但通过各方协同努力,落实应对策略,有望突破困境。加强市场规范,提升人员素养,紧跟技术潮流,完善法规体系与风险管控,将促使监理行业不断革新,持续为建筑工程质量、安全与效益保驾护航,推动建筑行业迈向高质量发展新阶段。

#### 参考文献

- [1]高红军.建筑工程监理的难点及有效应对策略研究[J].住宅与房地产,2024,(09):118-120.
- [2]林江华.建筑工程监理对施工现场的协调及对策[J].中华建设,2024,(10):22-24.
- [3]杨大伟.建筑工程监理与施工技术的相互促进[J].建设监理,2024,(10):66-68
- [4]王宇.建筑工程监理的作用与重要性[J].建筑与施工,2020,12(3):56-62.