

# 房屋建筑监理的操作要点及实施途径探究

张镇栋

宁波市诚信工程建设监理有限公司 浙江 宁波 315000

**摘要：**房屋建筑监理是确保建筑质量与安全的关键环节。操作要点包括：施工前细致审查设计方案和施工单位资质，施工中严格监控施工工艺和质量，及时记录并报告巡查结果，督促整改发现问题。实施途径涵盖：现场巡查与监督，利用无人机、远程监控等现代技术辅助巡查，引入检测仪器和设备进行量化评估，运用大数据分析问题与趋势。强化监理团队专业素质，加强与建设单位沟通协作，共同提升房屋建筑质量与安全管理水平。

**关键词：**房屋建筑监理；操作要点；实施途径

引言：随着建筑行业的蓬勃发展，房屋建筑监理在确保工程质量和安全方面的重要性日益凸显。本文旨在深入探讨房屋建筑监理的关键操作要点，包括施工前的细致准备、施工过程中的严格监控以及质量验收阶段的全面评估。同时，我们还将分析实施监理的有效途径，以期为提高房屋建筑质量、保障施工安全提供有价值的参考和指导。

## 1 房屋建筑监理的重要性概述

(1) 提高工程质量和安全水平。房屋建筑监理的首要任务就是对施工过程进行全面、细致的监督和管理，确保施工质量和安全水平符合国家和行业标准。在监理的过程中，监理单位会依据设计图纸、施工方案以及相关法律法规，对施工单位的施工工艺、技术、材料使用等进行严格把关。通过现场巡查、检测、评估等手段，及时发现并纠正施工过程中的质量问题和安全隐患，防止问题的进一步扩大和恶化。这不仅能够有效提高工程质量，还能够保障施工人员的生命安全，降低工程风险。(2) 保障建设单位的利益。作为建设单位，他们最关心的是工程质量和投资效益。而房屋建筑监理正是保障建设单位利益的重要一环。通过监理，建设单位能够及时了解工程进度、质量状况以及成本控制情况，从而对施工单位进行有效监管。监理单位会依据合同要求，对施工单位的履约情况进行严格把关，确保施工单位按照合同规定完成施工任务。同时，监理单位还会协助建设单位处理施工过程中的各种问题和纠纷，保障建设单位的合法权益不受侵害。这不仅能够提高建设单位对工程的满意度，还能够促进双方之间的信任和合作。(3) 促进建筑行业的健康发展。建筑行业是一个庞大的产业链，涉及到众多领域和方面。而房屋建筑监理作为其中的重要环节，对于促进建筑行业的健康发展具有重要意义。首先，监理能够规范施工单位的行为，提高其行业

形象和声誉，促进行业的良性发展。其次，监理能够推动施工技术的进步和创新，提高建筑行业的整体技术水平。通过引入先进的施工工艺、技术和设备，监理单位能够引导施工单位不断学习和创新，提高施工效率和质量。最后，监理还能够促进建筑行业的规范化、标准化和国际化发展。通过制定和执行行业标准、推广先进的管理理念和方法，监理单位能够推动建筑行业不断向规范化、标准化和国际化方向发展，提高其在国际市场上的竞争力。

## 2 房屋建筑监理的操作要点

### 2.1 施工前准备阶段

(1) 审查设计图纸和施工方案的合规性。在设计图纸审查中，房屋建筑监理应当细致地审核每一项设计指标是否符合相关标准和法规。对于设计方案中的关键节点和特殊构造，监理应特别关注其可行性和安全性。同时，监理还需对施工方案进行审查，确保施工流程、方法和技术措施符合设计要求，并具备可操作性。(2) 核查施工单位和人员的资质及能力。房屋建筑监理在开工前，必须对施工单位和人员的资质进行严格核查。这包括检查施工单位的营业执照、安全生产许可证等证件是否齐全有效，以及项目经理、技术负责人等关键人员的资格证书是否真实有效。通过这一步骤，可以确保施工单位和人员具备完成工程任务的基本能力和条件<sup>[1]</sup>。(3) 检查施工材料和设备的合格证明。施工材料和设备的质量直接关系到工程质量和安全性。因此，在施工前，房屋建筑监理必须检查进场的材料和设备是否具备合格证明，如出厂合格证、质量检验报告等。对于需要进行复检的材料和设备，监理还应督促施工单位及时送检，并确保检测结果符合相关标准。

### 2.2 施工过程监控阶段

(1) 监督施工工艺和技术的执行情况。在施工过程

中,房屋建筑监理应密切关注施工工艺和技术的执行情况。他们应对照设计方案和施工图纸,检查施工单位是否按照既定方案进行施工。对于施工中的关键技术措施和关键工序,监理应进行重点监督,确保施工质量和安全。(2)定期进行施工现场的巡查和检查。施工现场巡查和检查是房屋建筑监理的重要工作之一。监理应定期对施工现场进行巡查,了解施工进度、质量状况和安全情况。在巡查过程中,监理应重点关注施工现场的文明施工、环境保护和安全生产等方面,及时发现并纠正存在的问题。(3)对关键工序和部位进行重点监督。对于施工过程中的关键工序和部位,如基础施工、主体结构施工等,房屋建筑监理应进行重点监督。他们应深入现场了解实际情况,确保关键工序和部位的施工质量符合设计要求和相关标准。在发现问题时,监理应及时提出整改意见并跟踪落实。(4)监督施工单位对质量、安全和进度的管理。在施工过程中,房屋建筑监理应监督施工单位对质量、安全和进度的管理情况。他们应检查施工单位是否建立了完善的质量管理体系、安全管理体系和进度管理体系,并督促其认真执行。同时,监理还应关注施工单位的资源配置情况,确保其具备完成工程任务所需的资源条件。

### 2.3 质量验收阶段

(1)对施工成果进行全面检查和评估。在工程竣工后,房屋建筑监理应对施工成果进行全面检查和评估。他们应对照合同和设计要求,检查工程是否达到了预期的质量标准。在检查过程中,监理应重点关注工程的外观质量、结构安全、使用功能等方面,确保工程质量符合相关标准和法规。(2)审查施工单位的竣工资料和报告。在质量验收阶段,房屋建筑监理还应审查施工单位的竣工资料和报告。这些资料包括施工图纸、设计变更、施工记录、质量检测报告等。监理应认真审查这些资料的真实性和完整性,确保施工单位提供的资料与实际情况相符。(3)对照合同和设计要求进行质量验收。在质量验收过程中,房屋建筑监理应对照合同和设计要求进行验收。他们应逐项检查工程是否符合合同和设计要求中的各项指标。对于不符合要求的部分,监理应提出整改意见并督促施工单位进行整改<sup>[2]</sup>。(4)对发现的问题提出整改意见并跟踪落实。在质量验收过程中,如果发现存在质量问题或安全隐患,房屋建筑监理应及时提出整改意见并跟踪落实。他们应要求施工单位在规定的时间内完成整改工作,并对整改结果进行复查。通过这一步骤,可以确保工程在竣工后达到预期的质量和安全标准。

## 3 房屋建筑监理的实施途径探究

### 3.1 现场巡查与监督

(1)加大巡查频次和范围。为了确保监理工作的全面性和及时性,监理单位应当根据实际情况加大巡查频次和范围。例如,在关键施工阶段或关键施工部位,可以增加巡查频次,确保施工过程受到充分监督。同时,对于施工现场的各个区域,包括工作区、材料堆放区、生活区等,都应纳入巡查范围,确保施工现场的每个角落都得到有效监管。(2)重点关注施工质量和安全的关键环节。在现场巡查过程中,监理单位应重点关注施工质量和安全的关键环节。例如,对于基础施工、主体结构施工等关键环节,应密切关注施工工艺、材料使用、施工质量等方面,确保关键环节的质量和安全管理得到有效控制。同时,对于施工现场的临时用电、消防安全等方面也应予以重视,防止安全事故的发生<sup>[3]</sup>。(3)及时记录和报告巡查结果。为了确保巡查工作的有效性和可追溯性,监理单位应及时记录和报告巡查结果。在巡查过程中发现的问题应及时记录并拍照留证,同时向建设单位和施工单位进行反馈。对于重大问题或安全隐患,应立即采取措施进行处理并向上级部门报告。此外,监理单位还应定期对巡查结果进行总结和分析,为后续的监理工作提供借鉴和参考。(4)督促施工单位进行整改。对于在巡查过程中发现的问题或安全隐患,监理单位应督促施工单位及时进行整改。整改工作应明确整改责任人和整改期限,确保问题得到及时解决。同时,监理单位还应对整改情况进行跟踪和检查,确保问题得到有效解决。对于拒不整改或整改不彻底的施工单位,监理单位可以采取相应的惩罚措施,如罚款、停工整改等。

### 3.2 利用现代化技术手段

(1)运用无人机、远程监控等技术手段辅助巡查。利用无人机进行巡查可以克服地形、建筑高度等限制因素,对施工现场进行全面、无死角的巡查。同时,无人机还可以搭载高清摄像头、红外热成像仪等设备,对施工现场的隐蔽部位和关键部位进行重点拍摄和检测。远程监控技术则可以通过远程视频监控系统对施工现场进行实时监控和录像存储,为监理单位提供及时、准确的现场信息。(2)使用检测仪器和设备对施工质量进行量化评估。为了提高施工质量的评估准确性和科学性,监理单位可以使用各种检测仪器和设备对施工质量进行量化评估。例如,可以利用混凝土强度回弹仪、钢筋扫描仪等设备对混凝土的强度和钢筋的位置进行检测;利用激光测距仪、全站仪等设备对建筑物的尺寸和位置进行测量。这些检测仪器和设备可以提供准确的数据支

持,为监理单位提供科学、客观的施工质量评估依据<sup>[4]</sup>。

(3)利用大数据分析施工过程中的问题和趋势。在监理过程中产生的大量数据可以用于大数据分析。通过对施工过程中的质量、安全、进度等方面的数据进行分析和挖掘,可以发现施工过程中的问题和趋势。例如,可以分析施工质量波动的原因和规律,提出针对性的改进措施;可以分析安全事故的成因和规律,提出预防措施和应对策略。大数据分析技术为监理单位提供了强大的决策支持手段。

### 3.3 强化监理团队建设

(1)提高监理人员的专业素质和技能水平。监理人员的专业素质和技能水平直接影响到监理工作的质量。因此,监理单位应加强对监理人员的培训和考核工作,提高其专业素质和技能水平。培训内容包括但不限于相关法律法规、技术标准、施工工艺、安全管理等方面的知识。(2)加强监理团队的沟通与协作。加强监理团队内部的沟通与协作,是提高监理工作效率的关键。监理单位应建立良好的沟通机制,确保信息在团队内部及时、准确地传递。定期组织团队会议,对监理工作进行总结和讨论,分享经验和教训,共同解决问题。同时,鼓励团队成员之间的交流和合作,共同面对挑战,形成强大的团队合力。(3)定期组织培训和交流活动。为了提高监理团队的整体素质,监理单位应定期组织培训和交流活动。通过邀请专家学者进行授课,或组织团队成员参加相关培训,不断提高监理人员的专业素养和技能水平。此外,还可以组织与其他监理单位或相关机构的交流活动,分享经验、学习先进的管理方法和监理技术,拓宽团队视野,提高监理水平。

### 3.4 加强与建设单位的沟通与协作

(1)及时了解建设单位的需求和期望。监理单位应主动与建设单位保持联系,及时了解他们的需求和期

望。通过了解建设单位的意见和要求,可以更好地把握工程质量和安全管理方向,确保监理工作与建设单位的期望保持一致。(2)协同建设单位处理施工过程中的问题。在施工过程中,不可避免地会出现一些问题和纠纷。监理单位应积极与建设单位沟通协商,共同研究解决方案,及时化解矛盾。通过协同合作,可以共同推动工程质量和安全水平的提升,实现互利共赢。(3)共同推动工程质量和安全水平的提升。监理单位与建设单位在建筑工程中共同承担质量管理和安全管理责任。通过加强沟通与协作,可以共同推动工程质量和安全水平的提升。监理单位可以利用自身的专业优势和技术能力,为建设单位提供科学、合理的质量管理和安全管理建议,促进工程质量和安全水平的提高。

### 结束语

房屋建筑监理是确保建筑工程质量和安全不可或缺的一环。通过深入探讨监理的操作要点和实施途径,我们旨在推动监理工作的专业化和规范化,以更高的标准和更严的要求保障建筑质量。展望未来,我们将继续深化监理工作的研究和实践,不断提高监理人员的专业素质和技术能力,为推动建筑行业健康发展、打造高品质的建筑环境贡献力量。同时,也希望各位同行共同探讨,共促建筑监理事业的新发展。

### 参考文献

- [1]胡小龙.房屋建筑监理质量控制的必要性及监理要点[J].四川水泥,2021,(10):307-308.
- [2]张祖容.房屋建筑监理质量控制的必要性及监理要点探析[J].建筑与预算,2021,(05):44-45.
- [3]蒋茂宪.房屋建筑监理的操作要点和实施初探[J].低碳世界,2021,11(02):139-140.
- [4]张炜才.浅析房屋建筑监理的操作要点及实施[J].江西建材,2021(04):182-183.