

# 工程监理在质量管控中的职责优化与实践探讨

车 隽

武汉环投工程管理咨询有限公司 湖北 武汉 430000

**【摘要】**：在建筑工程中，工程监理在质量管控中发挥着至关重要的作用。随着工程项目规模的不断扩大与复杂化，传统的质量管控模式已难以满足现代工程需求。本文探讨了工程监理在质量管控中的职责优化与实践，通过优化责任体系、引入信息技术及加强流程管理，提升了质量管控的精确性与效率。结合案例分析，论文总结了优化措施的实施效果与存在的问题，并提出了进一步优化的方向，旨在为提升项目质量管理水平提供参考。

**【关键词】**：工程监理；质量管控；职责优化；实践探讨；质量管理

DOI:10.12417/2811-0722.26.05.022

## 引言

工程建设的复杂化，工程监理在项目质量管控中的角色愈加重要。监理不仅要确保工程按设计方案施工，更需从多个角度入手，确保质量的持续性与稳定性。工程监理的质量管控职责，涵盖了从材料选择到施工工艺再到安全管理等多个层面。如何优化这些职责，使得质量管理更为高效、精准，是当前建筑行业亟需解决的问题。通过对监理职责的深入剖析与优化，可以有效提高工程质量，减少工程缺陷和返工，提升项目完成度。监理职责的优化不仅需要理论指导，更要依赖于实践经验的积累与反馈。本文将在这一背景下，探讨工程监理如何通过优化质量管控职责，保障建筑项目质量的提升。

## 1 工程监理质量管控职责的现状与问题

### 1.1 质量管控职责的传统模式

工程监理的质量管控职责传统上侧重于对施工过程的监督，主要通过定期检查与抽样检验来控制质量。这种模式通常依赖于经验丰富的监理人员，通过对施工现场的直接干预确保工程的质量符合标准。传统模式下，监理的职责较为单一，且未能充分利用现代信息技术与质量管理工具，导致某些隐性质量问题未能及时发现和解决，质量管控往往较为被动，缺乏系统性和前瞻性。

### 1.2 现有管控模式中的不足

现有的质量管控模式虽然在一定程度上保障了施工质量，但存在信息反馈滞后、管理层次繁琐等不足之处。监理人员与施工方之间的沟通效率低，信息不对称严重，导致问题处理不及时<sup>[1]</sup>。质量控制的标准化程度较低，往往依赖监理人员的主观判断，缺乏统一规范和标准支撑。此种模式容易导致在复杂的工程项目中，质量管控存在盲点，影响整体工程质量。

### 1.3 质量管控中存在的主要问题

当前质量管控中存在的主要问题之一是质量检测与监督环节未能形成有效闭环，造成了部分质量问题未能及时反馈并处理。部分监理人员由于工作量大或技术手段有限，难以进行全面的质量跟踪和数据分析，导致质量问题未能早期发现。另

一个问题是质量管控过程中责任划分不清晰，导致某些关键环节存在责任推诿现象，影响了工程的质量保障。同时，项目管理的跨部门协调不足，影响了质量管理的统一性与有效性。

## 2 工程监理职责优化的理论基础

### 2.1 现代质量管理理论

现代质量管理理论强调从全局视角出发，关注质量控制的全过程，而非仅仅集中于后期的检查与整改。精益管理、全面质量管理(TQM)等理论为工程监理职责优化提供了理论支撑。精益管理提出了“消除浪费”的理念，通过优化流程、减少不必要的环节，从源头上减少质量缺陷的产生。全面质量管理则注重全员参与，强调质量管理的协作性与系统性，使每个环节都能最大化地贡献于工程质量的提升。这些理论对监理职责优化具有重要指导作用，能够帮助监理工作更为精准、系统地进行，确保项目的质量管理全程得到有效控制。

### 2.2 优化管理方法的适用性分析

优化管理方法的适用性主要体现在其能否有效提升工程项目中的质量管控水平。传统的管理方法多依赖现场经验与人为判断，效率低且容易出现疏漏。现代化的优化管理方法通过引入信息化手段，如 BIM 技术、质量信息系统等，能够实时跟踪、监控工程质量状态，并及时调整监控措施<sup>[2]</sup>。这些方法在提升监理工作效率、加强质量管控的同时，还能够实现数据的有效沉淀，为后续的质量改进提供依据。通过分析优化方法的适用性，可以确定最适合当前工程项目的管理模式，最大限度地降低质量风险，提升项目的执行力与质量水平。

### 2.3 责任划分与协作机制的理论支持

责任划分与协作机制是优化工程监理职责的重要基础。理论上，明确责任范围能够防止权责不清，避免责任推诿与管理盲点的产生。根据 RACI 矩阵（责任、批准、咨询、知情）理论，工程监理应当在项目过程中明确划分各项职责，确保每个环节都有专人负责，同时通过适当的协作机制，实现各方的有效沟通。项目中的各方，包括设计方、施工方、监理方等，必须清晰地理解自己的职责边界，并与其他相关方进行顺畅的协

调与合作。这一理论体系强调的是跨部门的协同工作，能够提升监理工作效率，确保工程项目中的质量问题能够及时反馈和处理。

### 3 职责优化的实践策略与操作

#### 3.1 责任体系的重新构建

在工程监理的职责优化过程中，责任体系的重新构建是核心内容之一。传统的责任体系往往存在职责不清、责任推诿等问题，这使得监理工作的执行效率和质量保障水平大打折扣。重新构建责任体系，首先要明确各方的责任范围，确保每个环节都有专门的监理人员负责，并通过系统化的管理模式将质量管控工作细化到每个操作步骤。这一责任体系应当结合项目的具体需求，细化到人员、工作任务和质量标准的层面，从而实现全员参与质量管控，确保每个环节都能得到专业的监督和落实。通过建立明确的责任分工与责任追踪机制，不仅提高了监理工作的透明度，也增强了责任落实的可追溯性。对监理人员的绩效考核、质量目标的追踪与反馈机制也应在此基础上进行调整，确保责任落实到位，推动项目的高质量发展。

#### 3.2 技术手段在质量管控中的应用

随着信息技术的快速发展，现代工程项目中质量管控的技术手段得到了广泛应用。BIM（建筑信息模型）技术作为一种先进的工具，已被广泛应用于建筑行业的设计、施工与运维管理中。通过 BIM 技术，监理人员可以在项目实施初期即通过数字化建模对工程项目进行精准模拟，提前发现潜在的质量问题。这种技术的应用，使得质量管控不再仅仅依赖于人工检查与经验判断，而是依靠科学的数据分析和模型预测进行决策。与此同时，移动互联网、大数据分析、云计算等技术的使用，也使得质量管控得以更加实时、动态地跟踪与监测。现场监理人员可以通过移动终端设备实时上传项目进展情况，并同步到项目管理平台，监理部门可以即时接收到数据并作出调整<sup>[3]</sup>。这种信息化的质量管控方式，能够显著提升工程项目的质量管理水平，并减少由于人为疏忽或信息滞后带来的质量风险。人工智能技术的应用，在数据分析和预警系统的构建上具有巨大的潜力，能够通过机器学习算法对历史数据进行深度挖掘，预测质量风险点，进一步提高质量管理的智能化程度。

#### 3.3 流程管理与信息化建设的作用

工程项目的质量管控不仅依赖于责任体系和技术手段，流程管理与信息化建设的有效结合也起到了至关重要的作用。流程管理通过对各个质量管控环节的标准化和系统化，使得质量管理工作更加有序和高效。在优化工程监理职责过程中，构建一套清晰的质量控制流程，并严格按照流程进行操作，是保证质量管理稳定实施的基础。流程管理不仅能够规范各项质量管控操作，还能够对每个环节的关键控制点进行识别和监控，从而有效地避免质量问题的发生。同时，信息化建设在此过程中

提供了强有力的支持。信息化管理平台可以将工程项目的各项质量数据、进度信息、施工记录等进行集成与存储，为后续的质量分析与决策提供实时数据支持。通过信息化建设，所有项目数据可以实现多方共享与协同，使得不同部门之间的沟通更加顺畅，减少了信息的滞后性与失真。在质量管控过程中，信息化系统还能自动监控项目的质量状态，进行预警和反馈，实时调整监控策略，从而实现全过程质量管控。这种基于信息化的流程管理模式，不仅提升了质量管控的效率和精度，也为监理人员提供了更加科学的决策支持，推动了质量管理的持续优化与升级。

### 4 监理职责优化的实践效果

#### 4.1 案例选择与分析方法

在分析监理职责优化实践效果时，选取具有代表性的工程项目作为案例进行详细研究，这些项目的规模、复杂度以及所采用的质量管控方法具有一定的多样性与广泛性。案例选择依据的标准主要包括项目的监理工作流程、质量管控措施的实施情况以及项目的最终质量结果。在案例分析过程中，采用定量和定性相结合的分析方法，定量分析包括通过统计数据对项目质量缺陷率、工程进度、成本控制等方面进行对比研究，评估优化措施实施前后相关指标的变化；定性分析则通过访谈相关监理人员、施工方及项目管理人员，收集他们对质量管控措施实施的反馈和改进意见。这些信息有助于全面理解监理职责优化措施的实际效果，结合项目的实际情况进行深刻剖析，为后续优化提供参考。

#### 4.2 优化措施实施后的效果分析

在对选定案例进行深入分析后，可以清晰地看到，优化后的监理职责带来了显著的改进。项目的质量控制得到了有效加强，许多隐性问题得以提前发现并解决。监理人员通过引入先进的质量管理工具和信息化手段，使得质量管控不再局限于传统的现场检查，而是通过数据分析、质量监测系统实时跟踪项目质量。这一举措显著提高了质量管理的精度与效率<sup>[4]</sup>。责任体系的重构和沟通机制的优化，促进了各方合作，减少了因信息不对称导致的质量缺陷。通过明确责任分工，各部门之间的协作变得更加顺畅，项目的整体质量和效率得到了提升。项目进度得以有效控制，施工过程中的突发问题也得到了快速响应与处理。优化措施的实施，特别是在责任划分和技术应用方面，直接促进了项目管理模式的转型，使得质量管控更加精准和高效。

#### 4.3 成功经验与失败教训

在实施监理职责优化过程中，成功经验与失败教训相辅相成。成功的经验表现在，建立健全的责任体系、引入信息化技术、强化跨部门协作等方面，能够显著提升监理工作效率与质量控制水平。在某些项目中，基于 BIM 技术的质量管理系统

帮助监理人员在施工前期就识别出潜在的风险点，避免了质量缺陷的发生。实时数据的共享与反馈机制提高了沟通效率，减少了决策过程中的滞后性。也有部分失败的教训，主要体现在责任划分不清晰、部分监理人员对新技术的应用存在抵触情绪等方面。部分项目在优化措施实施初期，由于缺乏对新技术的充分培训，导致监理人员未能有效利用信息系统，反而增加了工作负担，影响了效率。因此，优化措施的成功实施不仅依赖于技术的引入，还需要配套的培训、人员素质提升以及管理文化的支持，才能确保优化效果的持续性和稳定性。

## 5 优化措施的综合评价与展望

### 5.1 优化措施的实施效果总结

优化措施的实施显著提升了工程监理的质量控制能力。通过责任体系的优化和信息化技术的应用，质量管控更加系统化、精细化，减少了人为因素对质量的干扰。尤其是在项目进度管理与质量监控上，信息化系统提供的实时数据支持使得监理人员能够及时识别潜在风险，并进行有效干预。责任的明确划分促使各部门之间的协作更加顺畅，质量管理的各项工作得到了较好的执行，最终推动了项目质量的提升和成本的有效控制。优化措施达到了预期效果，工程项目的质量得到了显著改善。

### 5.2 优化过程中遇到的问题与解决方案

优化过程中出现的问题主要集中在技术适应与人员培训

上<sup>[5]</sup>。由于部分监理人员对信息化系统的操作不熟悉，初期的技术应用效果未能达到预期。对此，通过加强对监理人员的培训，并逐步引导他们掌握新工具的使用，解决了技术适应性的问题。在责任体系重构中，某些环节的责任划分仍存在一定的模糊地带，导致个别项目出现了责任推诿现象。通过进一步优化流程，明确每个环节的责任人，并结合绩效考核制度，确保责任的落实，解决了这一问题。

### 5.3 未来优化方向的建议

未来优化的方向应着重在提高技术应用的深度与广度，以及完善监理人员的综合素质。随着信息技术的发展，BIM、大数据、人工智能等技术的不断进步，应加大这些技术在监理工作中的应用，推动智能化监控与预测分析的深度融合。同时，监理人员不仅要具备专业技术能力，还应提升跨领域的协作能力与管理能力。为了确保监理工作的持续优化，应加强信息系统的更新与维护，并将新技术的培训作为常规工作的一部分，确保监理队伍的技术能力与项目需求相匹配。

## 6 结语

工程监理在质量管控中的职责优化对提升项目质量管理起到了关键作用。通过重新构建责任体系、引入信息技术以及强化流程管理，监理工作变得更加高效和精准。未来，持续深化技术应用并加强人员培训，将为项目质量管控提供更强有力的支持，推动行业发展迈向更高水平。

## 参考文献：

- [1] 郭嫣嫣. 建筑工程监理在施工质量控制中的关键作用[J]. 门窗, 2026(2): 106-108.
- [2] 张鸿彦. 建筑工程监理对施工质量控制问题应对对策研究[J]. 门窗, 2026(2): 151-153.
- [3] 王华东. 混凝土结构工程质量监理数字化管控技术[J]. 大众标准化, 2025(8): 164-166.
- [4] 铁彦杰. 建筑工程监理质量控制探析[J]. 新材料·新装饰, 2025, 7(2): 187-190.
- [5] 王利. 建筑工程监理对施工质量控制的影响分析[J]. 建材发展导向, 2025, 23(4): 28-30.