

# 工程监理现场质量管理分析

李 博

中赞国际工程有限公司 河南 郑州 450007

**摘要：**工程监理作为工程项目实施过程中不可或缺的一环，其现场质量管理直接关系到工程的安全性、进度及最终的使用效果。本文旨在深入探讨工程监理现场质量管理的理论基础、关键环节、存在问题及改进措施，以期为提升我国工程监理水平、保障工程质量提供理论支撑和实践指导。通过系统分析，本文强调了建立全面的质量管理体系、加强过程控制、提高人员素质以及利用现代信息技术的重要性。

**关键词：**工程项目；监理；质量管理

## 引言

随着建筑业的快速发展，工程项目的规模与复杂度日益增加，对工程监理现场质量管理提出了更高要求。有效的质量管理不仅能够预防质量问题的发生，还能确保工程按时按质完成，降低后期维护成本。因此，深入研究工程监理现场质量管理机制，对于提升整个建筑行业的质量水平具有重要意义。

### 1 工程监理现场质量管理概述

工程监理现场质量管理，是工程项目施工过程中的重要环节。监理单位根据国家法律法规、行业技术规范以及合同条款，对施工单位进行全面、细致的质量监管。这包括对施工单位的质量管理体系、材料设备的品质、施工工艺的合理性等进行严格的监督、检查与控制。此项工作的核心目的在于，确保工程质量达到并超越国家及行业规定的标准，从而有效保障工程的安全性与稳定性。通过这一系列的管理活动，不仅维护了业主的合法权益，更在促进社会和谐与稳定方面发挥了积极作用。

### 2 工程监理现场质量管理的关键环节

#### 2.1 施工前准备阶段

在施工项目正式启动之前，工程监理现场质量管理的首要任务便是对施工图纸与方案的深入审查。这一环节要求监理单位的专业人员细致核对设计图纸，确保其结构布局合理、尺寸标注准确，同时验证施工方案是否切实可行，能否在满足工程质量要求的前提下，有效指导施工进度。此外，还需评估方案中的技术难点与风险点，提出预防与应对措施。紧接着是施工单位的资质审核工作。监理单位需严格审查施工单位的企业资质证书、安全生产许可证等法定文件，确保其具备承担该工程项目的资格。同时，对施工人员的专业技能与从业资格进行逐一核查，确保关键岗位人员具备相应的技术水

平和经验，以满足项目对施工质量的高标准要求<sup>[1]</sup>。最后，材料设备的检验是施工前准备阶段不可或缺的一环。监理单位应建立严格的材料设备进场检验制度，对所有进场的原材料、构配件及施工机械进行全面的质量检查。通过抽样检测、外观检查、性能测试等多种手段，确保所有材料设备均符合项目设计要求及国家质量标准，为工程质量的稳步提升奠定坚实基础。

#### 2.2 施工过程控制

在施工过程的质量控制中，现场巡查是监理单位实施有效监管的重要手段。监理单位需制定详细的巡查计划，包括定期的全面检查与不定期的专项抽查，确保施工现场的每一个角落、每一道工序都能得到充分的关注。巡查过程中，监理人员应细致观察施工操作是否规范，材料使用是否符合标准，及时发现并纠正施工中的偏差与问题，确保施工活动始终在可控范围内进行。对于施工中的关键工序与重要节点，监理单位需实施旁站监督。这意味着监理人员需全程跟踪这些工序的施工过程，从准备阶段到完成阶段，每一个环节都不容忽视。通过旁站监督，监理人员能够实时掌握施工动态，及时发现潜在的质量隐患，并督促施工单位立即采取整改措施，确保关键工序的施工质量达到设计要求。此外，质量检验与试验是验证施工质量的重要手段。监理单位应严格按照国家规范与项目要求，对施工过程中的材料、构配件及完成的部分工程进行抽样检测与试验。通过科学的检测方法与严谨的数据分析，确保施工质量符合既定标准，为工程的整体质量提供有力保障。同时，监理单位还需及时将检测结果反馈给施工单位，督促其针对存在的问题进行整改，不断提升施工水平。

#### 2.3 竣工验收阶段

在工程项目接近尾声时，竣工验收阶段的质量管理显得尤为重要。首先，监理单位需组织进行预验收工

作,这是正式验收前的一次全面而细致的初步检查。预验收过程中,监理单位将依据相关规范与项目要求,对工程的各个部分进行逐一核查,及时发现并记录下存在的问题与不足。随后,监理单位将督促施工单位针对这些问题进行整改,确保在正式验收前,所有问题都能得到妥善解决。除了实体工程的检查外,资料审查也是竣工验收阶段不可或缺的一环。监理单位需严格核实工程质量保证资料,包括施工记录、材料合格证明、试验报告等,确保这些资料的完整性、真实性与准确性。通过资料审查,监理单位可以全面了解施工过程中的质量控制情况,为最终验收提供有力依据。最后,当所有整改工作完成且资料审查通过后,监理单位将组织进行最终验收。在这一阶段,监理人员将依据国家规范、项目要求以及前期制定的验收标准,对工程进行全面而严格的检查。通过实地查看、测量、测试等多种手段,确保工程在质量、安全、功能等方面均达到设计要求,为工程的顺利交付与投入使用奠定坚实基础。

### 3 存在的问题与挑战

在工程监理现场质量管理中,监管力度不足是一个不容忽视的问题。部分监理人员由于责任心缺失或工作态度敷衍,导致监管工作流于表面,难以深入发现施工中的质量问题。这种形式的监管不仅无法有效保障工程质量,还可能给项目带来潜在的安全隐患。信息传递的不对称同样制约着监理工作的效率与效果。在复杂的施工环境中,信息的高效传递至关重要。然而,由于沟通机制不健全或信息传递渠道不畅,监理人员往往难以及时获取关键信息,导致决策延迟或失误,影响工程进度的同时,也可能对工程质量造成不利影响<sup>[2]</sup>。随着科技的飞速发展,新技术、新材料的应用日益广泛,这对监理人员的专业素养提出了更高要求。部分监理人员可能因缺乏对新技术的了解与掌握,而难以有效履行监管职责,影响管理效果。此外,监理队伍的专业水平差异也是一大挑战。由于人员素质参差不齐,部分监理人员可能不具备足够的专业知识与技能,导致在监管过程中难以准确判断施工质量,进而影响整个工程的质量管理效果。

## 4 改进措施与建议

### 4.1 强化制度建设与执行

为了从根本上提升工程监理现场质量管理的水平,首先必须建立健全质量管理体系。这一体系应明确各级监理人员的职责权限,确保每个人都知道自己的任务与责任,从而形成严密的管理网络。在构建质量管理体系时,应充分考虑工程项目的实际情况,将国家法律法规、行业规范与项目特点相结合,制定出既具有普遍性

又具有针对性的管理制度。制度的建设只是第一步,更重要的是加强制度的执行力。监理单位应通过建立有效的监督机制,确保每一项管理措施都能落到实处。这包括定期对监理人员进行制度培训,提高他们对制度的理解与认同;设立专门的监督机构或岗位,对监理人员的执行情况进行定期检查与评估;同时,对于违反制度的行为,应严肃处理,形成有效的威慑力。此外,监理单位还应鼓励监理人员积极参与制度的建设与完善过程,提出宝贵的意见与建议。通过集思广益,不断优化管理制度,使其更加符合实际工作的需要,从而更好地服务于工程监理现场的质量管理。只有这样,才能确保工程监理现场质量管理工作有章可循、有据可查,为工程项目的顺利推进提供坚实的制度保障。

### 4.2 提升信息化水平

在工程监理现场质量管理中,积极引入并应用现代信息技术是提升管理效率与精准度的关键途径。具体而言,BIM(建筑信息模型)技术的运用能够实现施工过程的可视化监控。通过构建三维模型,监理人员可以直观地了解工程的结构布局、施工进度以及潜在的质量问题,从而更加精准地定位问题所在,并及时采取措施进行整改。物联网技术的应用则实现了施工现场数据的实时共享。通过在关键施工部位安装传感器,可以实时监测施工过程中的各项参数,如温度、湿度、压力等,这些数据将实时传输至监控中心,为监理人员提供及时、准确的信息支持,有助于他们做出更加科学的决策<sup>[3]</sup>。大数据技术的运用则进一步提升了质量管理的智能化水平。通过对施工过程中产生的大量数据进行收集、整理与分析,可以挖掘出施工质量的潜在规律,预测可能出现的问题,并提前制定预防措施。同时,大数据技术还可以为监理人员提供质量评估的量化指标,使管理过程更加客观、公正。

### 4.3 加强人员培训与教育

监理人员的专业素质与职业道德水平是工程监理现场质量管理的关键因素。为了不断提升监理队伍的综合素质,监理单位应定期组织专业技能培训。这些培训应涵盖最新的施工技术、质量标准、安全规范等方面,确保监理人员能够及时掌握行业动态,提升对新技术、新规范的理解与应用能力。培训形式可以多样化,包括线上课程、线下研讨会、实操演练等,以满足不同监理人员的学习需求。在提升专业技能的同时,强化职业道德教育同样重要。监理单位应通过开展职业道德讲座、分享优秀监理案例等方式,引导监理人员树立正确的价值观与职业观,增强他们的责任感与使命感。让监理人

员深刻认识到，他们的工作不仅关系到工程项目的质量与安全，更关乎到社会的和谐与稳定。此外，监理单位还应建立监理人员绩效考核机制，将培训成果与职业晋升、薪酬待遇相挂钩，激励监理人员积极参与培训，不断提升自我。通过这一系列措施，监理单位将打造出一支专业素质过硬、职业道德高尚的监理队伍，为工程项目的顺利推进提供坚实的人才保障。

#### 4.4 推广标准化管理

在工程监理现场质量管理中，推广标准化管理是一项至关重要的举措。标准化管理的核心在于推动施工工艺与检验标准的统一化，以此来减少因标准不一而带来的质量差异，进而提升工程质量的整体稳定性。具体而言，监理单位应积极参与施工工艺标准的制定与修订工作。通过与施工单位、设计单位以及行业专家的紧密合作，共同研究出既符合项目特点又满足质量要求的施工工艺标准。这些标准应详细规定施工过程中的各个环节，包括材料选用、操作流程、质量控制点等，确保施工人员有章可循，减少施工过程中的随意性。在检验标准方面，监理单位同样应发挥主导作用。通过借鉴国内外先进的检验方法与技术，结合项目实际情况，制定出科学合理的检验标准。这些标准应明确检验项目、检验方法、检验频率以及合格标准等，确保检验工作的规范性与准确性。同时，监理单位还应加强对检验人员的培训与教育，提升他们的检验技能与水平，确保检验结果的客观性与公正性。通过推广标准化管理，工程监理现场质量管理将实现质的飞跃。施工工艺与检验标准的统一化将有效减少质量差异，提升工程质量的整体稳定性。

#### 4.5 强化沟通与协作

在工程监理现场质量管理中，强化沟通与协作是构建质量管理合力的关键。为了实现这一目标，监理单位应首先建立有效的沟通机制。这一机制应涵盖项目各参与方，包括监理、施工、设计等单位，确保信息能够在

各方之间顺畅传递。具体而言，可以设立定期的项目协调会议，为各方提供一个交流意见、分享信息的平台。会议中，各方可以就施工进度、质量问题、技术难题等进行深入讨论，共同寻找解决方案，确保项目顺利推进。除了定期会议外，监理单位还应积极利用现代信息技术手段，如电子邮件、即时通讯工具等，实现信息的实时共享。这有助于及时发现并解决问题，避免因信息传递不畅而导致的延误或误解。在加强沟通的同时，监理单位还应注重协作配合<sup>[4]</sup>。通过与施工、设计等单位的紧密合作，共同制定质量管理计划与目标，明确各方的责任与义务。在施工过程中，监理单位应积极参与技术交底、质量检查等环节，与施工单位形成良性互动，确保施工活动符合设计要求与质量标准。同时，监理单位还应与设计单位保持密切沟通，及时反馈施工中发现的设计问题，协助设计单位进行必要的调整与优化。

#### 结束语

工程监理现场质量管理是确保工程质量、提升建筑产品价值的关键。面对日益复杂的工程环境和不断提高的质量要求，监理单位需不断创新管理理念，强化制度执行，提升信息化水平，加强人员培训，促进各方有效沟通，以构建全方位、全过程的质量管理体系。通过这些措施的实施，可以有效提升工程监理现场质量管理的效能，为建筑业的可持续发展奠定坚实基础。

#### 参考文献

- [1]周亮.建筑工程监理现场质量管理分析[J].建材与装饰,2020,(05):115-116.
- [2]林万里.房屋建筑工程监理现场质量管理分析[J].居业,2024,(10):209-211.
- [3]朱方海.分析房屋建筑工程监理的现场质量管理[J].地产,2019,(24):98.
- [4]相松.房屋建筑工程监理有关现场质量管理的分析[J].居舍,2020,(34):143-144.