

# 建筑工程监理项目质量安全管理的实践

刘昌森

广东重工建设监理有限公司

**摘要：**随着我国社会经济的发展，对建筑工程的质量安全提出了更高的要求，而监理工作则是保证建筑工程的质量安全是监理工程的重要途径。在现阶段的建筑工程项目监理实践中还存在一些不足之处。本文将根据监理实践经验客观分析建筑工程监理项目中尚需完善的问题，并在此基础上提出相应的监理工作改进意见和建议，以促使监理单位不断提高建筑工程监理的规范性和有效性，从而为推动我国建筑行业的健康有序发展提供更加可靠的保障。

**关键词：**建筑工程；监理项目；质量安全；管理措施

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.17.095

保证建筑工程项目的质量是监理工作的基本出发点，也是监理工作的重要内容。虽然我国的监理制度已经逐步完善，现阶段在建筑工程的建设过程中也较为普遍的引入了监理机制，然而在建筑工程监理项目中仍存在问题，在不同程度上影响了监理作用的充分发挥，使得部分建筑工程存在质量安全隐患，甚至引发了重大质量安全事故，给人民群众的人身安全带来了威胁，对经济财产也造成了较大的损失。应高度关注建筑工程项目的监理工作。监理单位应对目前在建筑工程监理项目中存在的问题进行全面的分析，并采取科学有效的改进措施，将监理工作前延至建筑工程项目的规划设计阶段，对建筑工程项目建设的全过程进行全方位的监督管理，建立起闭环的质量安全监管体系，以更好的保证建筑工程项目的质量和安全，为建筑行业可持续发展目标奠定良好的基础。

## 一、现阶段建筑工程项目监理的质量安全管理实践中主要问题分析

### （一）未能建立起完善的质量安全监管机制

目前在建筑工程项目监理实践中，一些项目监理单位未能按照相关监理规范的要求建立起科学完善的质量安全管理体系，监管责任划分不明确，质量安全监理措施不到位，质量安全监理标准不清晰，难以为监理工作的开展提供可靠的制度依据，严重影响了监理作用的发挥，进而造成无法对建筑工程项目的质量安全进行有效的监管。

### （二）未能按照监理规范要求公正客观开展质量安全管理

在部分建筑工程项目的质量安全监理工作中仍存在监理单位不遵守监理规范，未能履行监理责任，收受贿赂，影响监理工作的客观性和公正性，导致建筑工程项目中存在严重的质量安全问题，不仅导致监理的作用无

法得到有效的发挥，而且还给人民群众的生命财产安全带来了较大的威胁<sup>〔1〕</sup>。

### （三）部分监理人员缺乏必要的专业素质

随着建筑行业的快速发展，现代建筑工程项目的设计施工更加复杂，客观上加大了质量安全管理的难度。而部分监理人员在自身理论知识储备、监理实践经验以及个人综合素质等方面与新时期建筑工程项目监理工作的实际要求之间仍存在一定差距，影响了质量安全监督管理的效率，难以实现对建筑工程项目质量安全的有效监管。

## 二、加强建筑工程监理项目中质量安全管理的途径分析

### （一）建立健全建筑工程监理项目质量安全管理机制

在建筑工程项目监理工作中，监理单位应充分认识质量安全在建筑工程项目监理工作中的重要性，严格遵守监理规范要求，建立健全质量安全监督管理机制，明确划分监理责任，制定完善的质量安全管理制度和规范，明确质量安全监理标准，从而为监理工作的有序开展奠定良好的基础。同时，监理单位还应将建筑工程项目质量安全监督管理工作的效果纳入绩效考核中，并根据考核结果对监理人员进行奖励或惩处，以激发监理人员的责任感，提高质量安全管理工作有效性。

### （二）加强对监理人员的业务培训

为增强对建筑工程质量安全的监督管理能力，提高监管效果，监理单位应加强对监理人员的培训考核，帮助监理人员熟悉建筑工程质量安全监理工作的相关监理规范和技术标准，更好的掌握先进的质量安全监督管理方法和技术手段，增强岗位责任感，从而打造一直高水平的监理队伍，以更好的适应新时期建筑工程监理工作的实际需要。

### （三）建筑工程设计阶段监理项目质量安全管理的措施分析

新时期的建筑工程项目监理工作应积极转变工作思路，突破传统监理模式的束缚。为更好的保证建筑工程的质量安全，项目监理工作应将建筑工程的规划设计阶段也纳入监理范围内，以便从源头上避免建筑工程项目存在质量安全隐患。监理人员应充分了解工程区域的地质水文条件、周边环境情况以及设计意图，并可利用BIM等先进的技术手段对建筑工程项目的设计方案进行模拟分析，客观的分析设计方案中是否存在质量安全方面的设计缺陷，以便要求设计人员对工程设计方案进行进一步的优化，这样不仅能够有效避免在建筑工程项目

的施工建设阶段出现设计变更等问题，也可以为建筑工程项目的质量安全提供更为可靠的保证。

### （四）建筑工程施工阶段监理项目质量安全管理体系分析

1) 加强对建筑工程施工单位提交的质量安全管理体系方案的监督审核

在建筑工程的项目监理工作中，监理人员应严格按照监理规范要求，结合建筑工程的实际情况以及工程质量安全监理标准对施工单位所提交的现场施工质量安全管理体系方案进行认真的审核，确保施工质量安全管理体系清晰明确、各项管理规范和管理标准科学统一，且编制有能够与管理规范相对应的实施细则，以促进案施工质量安全管理体系合理性以及可行性的提高<sup>[2]</sup>。同时，监理单位在建筑工程项目监理实践中应对现场施工过程中施工单位质量安全管理体系的落实情况进行监督审核，当发现施工质量安全管理体系未能得到有效的贯彻执行时，监理单位应要求施工单位对问题出现的原因进行客观的分析，并及时采取相应的调整优化措施，从而为保证建筑工程项目的质量安全提供可靠的依据。此外，监理单位还应通过对建筑工程现场施工情况的分析来准确识别施工质量安全风险，客观判断其风险等级，以便采取相应的监理措施。

2) 加强对建筑工程资料的收集管理

在现代建筑工程项目监理工作中，为实现对工程质量安全的有效监督管理，监理人员应注意做好工程资料数据和相关文件的收集整理工作，从而为有序开展监理工作提供可靠的依据。监理人员应对各项工程数据信息的准确性、完整性以及客观性进行审核，并积极应用网络信息技术，确保能够对建筑工程现场施工的相关数据进行全面、动态的收集。同时，监理单位还应建立数据库，以便高效的完成对工程数据的存档管理、更新完善以及查询调用，从而为建筑工程的质量安全管理监督工作的有效开展提供重要的参考数据。

3) 加强对施工工序流程合理性的审核

在现代建筑工程项目的现场施工阶段，施工工序往往较为复杂，且涉及多个专项工程之间的配合衔接问题，施工工序安排的合理性将会对建筑工程的质量安全产生较大的影响。因此，建筑工程项目监理人员应加强对现场施工情况的了解，并要熟悉相关施工技术工艺要求，以便对施工单位所确定的工序流程的合理性进行审核，特别是要对存在交叉作业情况的工序环节进行科学的分析研究，并可借助BIM等技术手段开展虚拟模拟，以便提出相应的改进优化意见，为建筑工程项目施工的顺利进行以及保证施工的质量安全奠定良好的基础。

4) 加强对建筑工程项目施工现场安全设施的监督管理

在现代建筑工程项目的施工现场存在较多的安全隐患，因此项目监理单位应加强对各项安全设施的管理工作。监理人员应采取巡视检查等方式检查施工现场的围

挡设施是否设置到位，安全警示标示是否清晰醒目。施工现场的应急救援设施以及消防安全设施是否配置齐全，且各种安全设施的状态是否良好、能否正常工作<sup>[3]</sup>。此外，监理人员还应重点检查建筑工程项目施工现场的脚手架、安全防护网以及其他安全防护设施的设置情况和其状态，确保其承载性能和防护能力能够达到安全标准，从而为施工人员的人身安全提供可靠的保证，避免发生重大安全事故，造成严重的人员伤亡和经济财产损失。

5) 监督管理施工设备质量安全的有效措施

在现代建筑工程项目的施工过程中通常需要使用多种机械设备，而机械设备的性能直接关系到建筑工程的质量安全，因此这也是项目监理中的一个重要环节、监理人员应结合工程项目现场施工的实际情况对施工单位所配置机械设备的类型型号、吨位以及数量进行审核监督，以确保其能够满足施工需要。同时在施工机械设备进场前，监理人员应与质检以及技术部门共同对其性能进行检验，并要根据产品说明书中的各项指标参数对检验数据加以核对，查验一致后方可允许机械设备进场作业。

施工机械设备进场后应停放在指定位置，且应做好相关保护措施。监理人员应注意监督施工机械设备的日常维修保养工作是否到位，避免设备带病运行而产生故障或者引发安全事故，影响建筑工程项目的质量安全。

在使用机械设备时，监理单位应对操作人员的职业资格证明进行查验，确保所有操作员均持证上岗，同时监理人员应注意监督操作人员操作的规范性和准确性，以减少由于人为操作失误或则违规操作而导致建筑工程存在质量安全缺陷。在施工机械设备的作业过程中，监理人员应注意检查其作业空间是否能够满足机械设备运行的需要，在设备下方及周围是否有无关人员或者障碍物存在，以保证施工的质量安全。

6) 监督管理施工材料质量安全的有效措施

施工材料的质量性能是影响建筑工程项目整体质量的重要因素，同时在存放使用施工材料时也存在一定的安全隐患，因此对施工原材料的管理也是建筑工程项目监理质量安全管理工作中的关键性环节之一。项目监理单位应将监理工作前移，从施工材料的采购阶段开始介入，以确保施工原材料的质量能够达到建筑工程项目设计施工要求。监理单位应对材料供应商的生产资质、生产能力以及产品质量等进行全方位的考核。如大宗施工原材料的采购采用的是招投标方式时，监理单位还应应对招投标工作公正性、公开性以及公平性加强监督，以保证招投标工作有序进行，为有效控制施工原材料的质量性能奠定良好的基础。

在施工原材料进场前，监理单位应按照监理规范要求对抽样检测工作进行监督，确保抽样数量以及检测方法规范科学，检测结果精确，能够真实反映施工原材料的实际状态。检验合格的原材料才能批准进场使用。不

合格材料则严禁进场。当施工材料进场后，监理单位应要求施工单位将原材料存放于指定地点，且应做好防火防潮以及防尘等各项防护措施。监理人员还应注意检查施工原材料是否分类码放整齐、码放高度是否合理以及存放地点的地基承载力是否能够满足材料堆放要求等，以避免施工原材料在存放过程中出现垮塌伤人等事故，或者出现变形等问题，影响工程质量。监理单位应加强对施工原材料台账数据的检查，确保施工原材料管理有序。

在使用施工原材料的过程中，监理人员也应采取随机抽检等方式对施工原材料的各项指标参数进行动态监测。如在检查中发现施工原材料的质量性能出席下降情况时，应立即要求施工单位停止使用，并将不合格材料清退出场。对于相关施工工序的质量应采取复检措施，且应根据检测结果要求施工单位进行必要的返工整改，以确保建筑工程项目质量能够符合设计要求。

#### 7) 加强对施工场地规划布局的监督管理

现代建筑工程项目的施工现场不仅有大量的施工人员设备材料，且需要在场地内同时开展多项活动，客观上使得安全隐患因素较多，因此在建筑工程项目的监理工作中，为实现对工程质量安全的有效管理，监理单位还应加强对施工场地布局合理性的监督管理。项目监理部应根据建筑工程现场施工的实际情况要求施工单位在施工场地内合理确定施工作业区、施工便道、机械设备材料存放区以及生活区，确保各项施工活动均有充足的作业空间，且施工人员的生活区整洁干净，避免因场区混乱而引发安全问题。

#### 8) 有序开展现场巡视检查以及旁站监督管理

建筑工程项目监理单位在质量安全管理工作中应严格遵守监理规范要求，通过现场巡视检查以及旁站监督等方法，对现场施工的各环节进行全面的监督管理。现场巡视检查是重要的质量安全监督管理方法，监理单位可以结合建筑工程现场施工的实际情况采取定期检查或者随机检查等方式来开展监理工作。在现场巡视检查过程中，监理人员应注意检查现场施工人员的操作是否规范，是否存在违规作业以及操作失误等问题。同时，监理人员还应加强对现场施工人员佩戴安全帽以及其他安全护具情况的检查，并要注意检查施工现场的临时性用水用电设施是否运行良好，是否存在私搭乱建等问题。对建筑工程施工中的起吊、高空作业等存在较高安全风险以及施工技术难度大或者对施工质量要求较高的重难点环节进行监督管理时，监理单位均应采用旁站监督方式，在施工现场对施工作业情况进行现场监管，以便有效发现施工中的质量安全问题，并能够及时提供指导，从而保证建筑工程项目的质量安全。

#### 9) 加强对建筑工程质量控制的监理措施

在建筑工程的项目监理工作中，监理项目部应指派专业监理人员对建筑工程现场施工的各个工序环节进行

全方位的质量安全监督管理。每道施工工序完成后，监理人员均应会同专业技术人员以及质检人员等开展质量验收工作，并要详细记录各项检测数据，为采取相应的质量监理措施提供可靠的依据。质量检验合格后方可批准下道工序开始施工。如在质量验收过程中发现有质量缺陷存在时，监理人员应及时通知现场施工单位，并提出相应的整改意见。当施工单位完成整改后，监理单位应再次进行质量检验，直至该工序的施工质量达到设计标准以及相关技术规范要求。

特别是在对建筑工程项目中的隐蔽性工程进行质量验收时，监理人员应严格按照设计标准对其各项指标参数进行检测分析，且应对施工单位的自检数据进行复核，以确保隐蔽性工程质量达标，避免隐蔽性工程后期整改而导致工程造价的提高和工期的延误，并为保证建筑工程项目的整体质量奠定良好的基础。

#### (五) 建筑工程竣工验收阶段监理项目质量安全管理体系分析

当建筑工程项目施工完成后，监理单位应会同施工方、建设方、设计方以及其他相关单位共同开展竣工验收工作，以保证建筑工程项目的质量安全。监理单位应首先对施工单位所提交的各项工程资料进行认真的审核，并要全面收集工程的各种签证文件以及施工中的数据记录，以便与工程设计方案和施工图等相对比，按照监理规范要求逐项进行竣工验收。如在竣工验收工作中发现建筑工程项目存在质量安全隐患时，监理单位应以书面方式通知相关方，并要求施工单位在规定期限内完成整改，必要时应要求施工单位采取返工等措施。当整改完毕后，监理单位应再次进行质量安全检验，直至检验合格。当建筑工程监理项目完成全部竣工验收工作后，监理项目部应出具项目质量安全检验报告和监理报告，监理总工程师应签署监理报告。

#### 三、结语

为更好的保证建筑工程项目的质量安全，监理单位应充分认识监理工作的重要性，并要严格按照监理规范要求成立建筑工程监理项目部，指派经验丰富且具有较高专业素质的人员担任监理总工程师，组建监理项目部，以便对建筑工程项目从设计到竣工验收的全过程进行有效的监管，从而有效促进建筑工程质量的提高，并为建筑工程项目的安全性提供可靠的保障，使监理工作能够得到充分的发挥其应有的作用。

#### 参考文献

- [1] 张耀龙. 建筑工程监理项目质量安全管理体系实践探究[J]. 中华建设, 2021(20): 42-43.
- [2] 刘伟, 高明. 新时期建筑施工安全管理模式与创新研究[J]. 中国住宅设施, 2021(10): 135-136.
- [3] 杜艳玲. 研究工民建施工安全监理问题及对策要点[J]. 建筑·建材·装饰, 2021(7): 101-102.