

论建筑工程施工管理中的质量控制

文 / 朱丹红 山东建诚工程项目管理有限公司

高 英 山东前程似锦人力资源有限公司

吕清爽 泰安万阅文化旅游有限公司

摘要：建筑工程施工管理中质量控制是重要管理任务，要求确保建筑工程施工符合质量标准，具备理想应用条件。建筑工程施工质量控制的难度较大，需要关注的质量影响因素较多，管理人员应该注重进行全面严格把控，避免出现任何管理漏洞。文章重点围绕着建筑工程施工管理中的质量控制，首先明确了施工质量控制的基本原则，即全面性原则、防治结合原则、全员参与原则等，然后又探讨了建筑工程施工质量控制措施，比如完善质量管理体系、优化施工方案、施工人员管理、施工材料管理、现场环境管理以及质量验收管理等，以供参考。

关键词：建筑工程；施工管理；质量控制

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.13.006

引言

建筑工程施工管理中质量控制的重要性不容忽视，直接和建筑工程项目的后续应用效果挂钩，同时还关系着建筑施工企业的形象和市场竞争力，应该引起管理人员高度关注。因为当前建筑工程项目的复杂性不断提升，施工要求也越来越高，施工质量控制难度较大，容易在建筑工程施工中遗留质量病害。为了优化建筑工程施工质量控制效果，管理人员应该注重全方位分析整个项目中存在的所有质量影响因素，明确影响路径，进而采取恰当策略进行防控，确保建筑工程项目准确有序完工，可以形成较高品质。

一、建筑工程施工质量控制原则

（一）全面性原则

建筑工程施工管理中质量控制难度较大，为了促使所有施工质量影响因素得到有效防控，遵循全面性原则极为必要，避免在管理工作中出现任何偏差疏漏。管理人员应该针对整个建筑工程项目进行综合全面分析，尤其是对于建筑工程施工环节的各个工序以及各个施工要素，应该密切结合项目施工方案进行精细化全面把控，以此提升施工质量控制水平。比如针对建筑工程施工中比较关键的施工人员、机械设备、施工材料以及现场环境等要素，就需要深入全面关注，把握好这些施工要素在建筑工程项目中的应用全过程，同时事无巨细地进行所有内容的实时监管，依据施工质量标准 and 施工要求，以此促使各个施工工序规范落实，有助于最终形成理想的施工质量效果。

（二）防治结合原则

建筑工程施工管理中的质量控制还应该遵循防治结合的基本原则，由此更好实现所有施工质量影响因素的预防，并且针对已经出现的施工质量病害进行治理修复，最终有效确保建筑工程施工质量效果。在建筑工程施工作业过程中，管理人员应该实时动态关注所有施工要素以及施工质量影响因素，明确施工质量病害成因的基础

上，对其进行积极预防，避免从该方面出现质量病害。比如针对建筑工程中来自于施工材料方面的质量病害，管理人员就需要加大监管力度，及时发现型号不匹配或者是存在质量缺陷的施工材料，对其进行提前处理，避免应用到施工作业中，以此形成理想的施工质量病害预防效果。在此基础上，管理人员还应该针对已经完成的建筑工程各个子项目进行详细检测验收，评估其中存在的质量病害，对于质量不达标的内容进行有效治理，避免质量问题遗留。

（三）全员参与原则

建筑工程施工管理中的质量控制还应该注重全员参与，以便发挥群策群力的作用，更好实现各类施工质量问题的防控。在建筑工程项目施工作业过程中，应该注重营造人人关心质量的施工氛围，除了专门负责质量管理工作的质量员，一线施工人员以及其他参与项目的工作人员，也应该积极参与其中，为施工质量控制工作做出贡献，杜绝来自于自身方面的质量干扰因素。当然，在建筑工程施工质量控制中，除了施工单位自身所有人员要积极参与，还应该配合其他单位，尤其是监理单位以及建设单位，更是需要加大协调沟通力度，围绕着建筑工程施工质量进行全方位把控，对于各个问题做到零容忍，解决单独依赖建筑工程质量员出现的管理漏洞。

二、建筑工程施工管理中的质量控制措施

（一）完善质量管理体系

建筑工程施工管理中质量控制工作的复杂性较为突出，施工质量控制难度较大，为了形成高效有序的质量管理流程，避免在质量控制在出现严重缺陷混乱问题，首先应该注重完善质量管理体系，确保所有项目相关人员应该明晰自身职责，优化各项质量控制工作落实效果。在建筑工程施工质量管理体系构建时，应该注重从大到小进行逐步划分，划分好各个不同层次的单位和人员，由此便于形成全员参与格局。下图1即为参与建筑工程施工质量控制的结构体系，应该注重形成多方协调工作

效果。在此基础上，建筑工程施工质量管理体系还应该注重制定详细可行的质量管理计划，把握好所有的施工质量影响因素，围绕着项目施工流程，安排好各个施工质量控制任务的负责人，进而促使后续施工过程中，所有质量管理人员可以积极参与其中，形成全面匹配的质量管理效果。建筑工程施工质量管理体系中，施工质量监督机制的构建同样至关重要，施工单位应该密切结合项目实际状况以及质量标准，制定好施工质量评估和改

进方案，由此指导施工质量管理体系有序推进，对于出现的施工质量病害，也可以及时发现和处理，杜绝任何施工质量问题遗留。当然，为了有效提升所有施工质量管理的工作积极性，往往还需要在构建完善施工质量管理体系责任制度的同时，匹配相应奖惩机制，对于施工质量管理的工作成效进行准确评估，进而予以合理奖励或者惩罚，追究施工质量病害负责人的责任，严禁在施工质量管理中出现消极应付以及马虎大意问题。

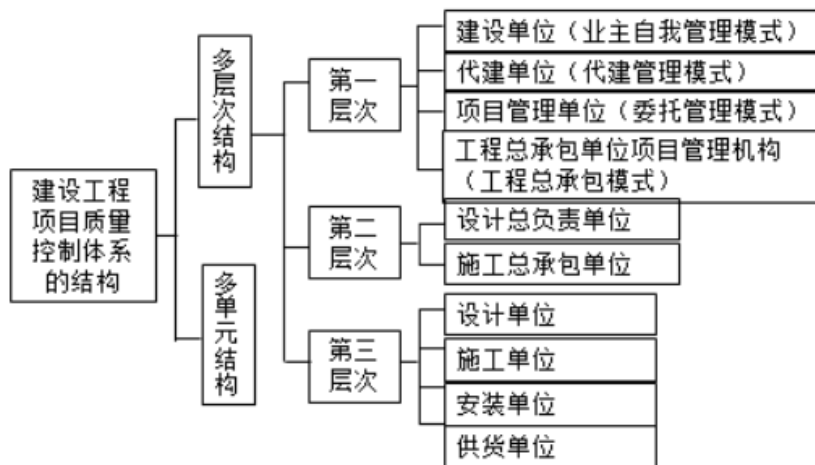


图1 建筑工程施工质量管理体系

（二）优化施工方案

建筑工程施工管理中质量控制工作，还应该重点从施工方案入手，确保施工方案合理可行，以便有效指导后续施工作业，解决施工方案带来的不利干扰因素。针对施工方案进行审查优化时，首先应该从施工质量标准和相关规范入手，评估分析施工方案是否达标，尤其是对于预期选用的施工方法以及施工材料，更是需要着重分析判断，对于明显不达标的内容进行调整替换，以确保最终施工质量符合要求为先，实现施工方案的逐步优化完善。在此基础上，为了促使建筑工程施工方案有序落实，往往还需要着重考虑到施工方案的可行性，考虑建筑工程项目实际状况，对照施工现场地形条件、水文地质条件以及现有技术水平，综合分析施工方案是否能够得到有序落实，对于出现的明显不可行内容进行调整改进。在该过程中，为了优化施工方案可行性审查效果，可以引入运用虚拟施工工具，代入所有既有项目信息，评估判断该施工方案的可行性状况，对于检验中发现的明显冲突问题进行调整改进，最终更好提升施工方案的应用价值，为施工质量保障提供有力支持。在建筑工程施工方案优化中，施工质量管理还应该注意着重关注工程变更问题，因为项目中的不可控因素，导致原有施工方案无法落实时，就需要进行工程变更，而工程变更方案的制定需要严格把控。建筑工程变更方案应该高度注重质量控制，避免因施工过程中的随意变更，导致项目施

工质量失控。工程变更方案应该交由专家进行审查，由监理单位、建设单位以及施工单位共同确认，由此形成理想的工程变更方案应用效果。

（三）施工人员管理

建筑工程施工管理中质量控制还应该重点关注施工人员，施工人员作为项目中的关键力量，也是施工方案的执行者，直接和建筑工程项目施工质量挂钩，应该结合建筑工程项目施工要求进行严格把控。针对建筑工程施工方案以及施工方法进行综合分析，明确施工人员面临的要求，进而按照不同工种以及岗位进行施工人员安排，保障所有参与项目的施工人员，可以顺利完成施工任务，确保施工作业规范有序。在建筑工程项目开工前，针对所有施工人员进行必要考核，评估判断其是否具备相应资质，尤其是一些关键岗位，更是需要严格审查把关，营造出理想的施工作业人力资源条件。在建筑工程施工作业过程中，技术交底工作同样至关重要，要求针对施工方案进行详细准确解读，指导施工人员掌握施工意图和具体施工方法的应用要求，进而保障施工人员的现场作业规范有序，解决因为施工人员的理解偏差，在现场作业中出现的的质量问题。具体到建筑工程施工过程中，针对施工人员的行为应该实时动态把控，及时了解施工人员方面出现的异常问题，进而督促施工人员调整改进，确保所有工序执行均可以达到预期要求。在建筑工程项目中引入运用新技术以及新设备时，同样也需要针对施工人员进行必要培训，以便确保施工人员准确

熟练运用，避免盲目投入使用，给建筑工程施工质量带来不利影响。

（四）施工材料管理

建筑工程施工管理中质量控制还应该积极关注施工材料，确保应用到项目中的所有施工材料较好符合施工质量保障要求，切实规避该方面质量影响因素。针对建筑工程施工材料进行质量控制时，首先应该严格审查施工材料的适用性，结合建筑工程施工方案以及要求达到的施工质量标准，评估判断所选施工材料的应用效果，避免在型号方面出现偏差，以此指导施工材料准确采购，力求形成理想的施工材料准备条件。在后续施工材料参与建筑工程施工项目施工作业时，质量控制人员应该注重进行全过程把控，促使施工材料可以得到保质保量运用，对于施工过程中出现变质的施工材料，应该进行及时处理，由此确保施工材料可以形成理想的质量保障条件。对于建筑工程施工项目中施工材料的现场应用状况，管理人员应该注重从入场检查、现场存放以及施工使用等环节入手，确保所有施工材料得到准确利用，避免出现施工应用混乱无序问题。在施工材料投入应用建筑工程时，应该进行严格检测，按照相关标准进行随机抽检，以便为施工质量控制提供支持。当然，具体到施工材料使用过程中，施工人员应该予以积极配合，促使施工材料可以保质保量运用，尤其是在具体施工工序执行时，施工材料需要严格按照标准运用，确保使用型号适宜，应用量充足。

（五）现场环境管理

建筑工程施工管理中质量控制还应该从现场环境入手，如果施工现场环境条件不当，则必然会影响施工作业效果，成为施工质量病害形成的重要原因。在建筑工程施工项目施工作业前，技术人员应该密切结合施工方案，针对施工现场环境进行全面分析，评估判断是否符合施工要求，对于现场既有的各个干扰因素进行提前调整处理，切实做好现场平整工作，以便为各项施工工艺的应用创造有利条件。具体到建筑工程施工项目施工作业过程中，质量管理人员也应该积极关注现场环境变化状况，结合不同阶段的施工要求，准确掌握施工现场中存在的干扰因素，进而制定相匹配的应对策略，保障项目有序施工推进的同时，降低出现质量病害的可能性。比如在建筑工程户外施工作业时，极容易受到天气状况的影响，而伴随着降雨以及强风等恶劣天气的出现，如果不进行积极应对，现场施工作业工序就可能受到限制，难以达到预期效果，在该方面容易出现质量问题。质量负责人应该对于该方面问题及时预测，准确评估判断恶劣环境条件对施工作业质量带来的影响，进而采取最佳应对方案，做好不利因素的规避和防控，必要时应该停止施工作业，并且做好已经完成项目内容的保护。

（六）质量验收管理

建筑工程施工管理中质量控制工作落实时，为了贯彻防治结合的基本原则，除了针对上述常见质量影响因素进行积极预防，还应该准确全面掌握各类已经出现的质量问题，进而予以彻底治理，避免出现质量病害遗留问题。该方面主要工作是质量验收，依托适宜合理的施工质量检测方法，评估判断施工质量状况，对于未达验收标准的内容进行调整处理。建筑工程施工项目施工质量验收并非完全在施工任务完成后进行，针对项目中的隐蔽工程以及关键工序，应该采取及时验收方法，在避免存在任何质量隐患后，再进行后续施工作业，由此逐步保障施工质量效果，同时避免出现施工质量验收的滞后性问题。在建筑工程施工质量验收中，验收流程的规范以及检验方法的选用至关重要，结合不同施工质量要求以及验收标准，制定最佳验收方案，以求形成准确可靠的施工质量评估效果，避免出现验收结果代表性不强的问题。比如施工质量验收中的抽样检测，就需要严格按照相关规定，确保抽样数量充足，且能够保障完全随机，由此提升验收结果的可靠性，能够得到施工质量负责人的认可。对于施工质量验收结果应该准确清晰记录，促使其可以追溯和查询，以便更好配合各方优化施工质量控制效果。

结语

综上所述，建筑工程施工管理中的质量控制是关键任务，管理人员应该注重全面防控所有影响因素的基础上，借助于恰当检验方法，及时发现和处理质量病害。当然，为了更好优化建筑工程施工质量控制效果，积极引入运用先进施工技术以及监管手段，同样极为必要，成为未来发展的重要趋势。

参考文献

- [1] 鄢文龙. 建筑工程施工项目管理及施工质量控制策略探析[J]. 建设机械技术与管理, 2024, 37(06): 30-32.
- [2] 方伟敏. 建筑工程施工阶段工程质量控制措施[J]. 居业, 2024, (12): 101-103.
- [3] 梁建锋. 建筑工程施工质量控制措施研究——以沙凤项目为例[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2024, (32): 19-21.
- [4] 陈小海. 建筑工程主体结构施工技术与质量控制研究[J]. 房地产世界, 2024, (21): 167-169.
- [5] 左建伟. 建筑工程施工进度及其质量控制——以弘爱妇产医院项目为例[J]. 产品可靠性报告, 2024, (10): 58-60.
- [6] 王宏君, 张烽民, 王刚, 等. 建筑工程施工技术及质量控制策略研究[J]. 中国建筑装饰装修, 2024, (20): 154-156.
- [7] 林文彪. 建筑工程施工质量保证措施应用研究[J]. 上海建材, 2024, (05): 67-69.