

建筑施工过程中质量控制与管理要点分析

梁木超

广东超境建筑工程有限公司，广东省佛山市，528000；

摘要：随着我国房地产行业的迅猛发展，建筑施工市场的竞争日益激烈。质量作为建筑项目的核心要素，其控制与管理直接关系到施工企业的核心竞争力。本文旨在详细分析建筑施工过程中的质量控制与管理要点，提出有效的措施和方法，以期提高建筑工程的整体质量水平。

关键词：建筑施工；质量控制；管理要点

DOI：10.69979/3029-2727.24.12.020

引言

建筑工程的质量控制与管理是建筑工程项目管理中的重要一环。它不仅能够推动企业积极提升技术水平、优化管理流程，还能够确保建筑项目在安全、经济、环保的前提下顺利完成。然而，当前我国的建筑工程施工管理仍存在一些问題，如监管不到位、管理体制不完善等，严重影响了建筑施工质量安全。因此，深入分析建筑施工过程中的质量控制与管理要点，对于提升建筑工程质量具有重要意义。

1 建筑施工过程中的质量控制要点

1.1 坚持以人为本，安全第一的原则

在建筑施工过程中，坚持以人为本、安全第一的原则是质量控制的首要任务。这要求施工单位在施工过程中，必须时刻关注施工人员的生命安全和身体健康，确保施工环境的安全稳定。同时，施工单位还应加强安全教育培训，提高施工人员的安全意识和自我保护能力，防止因人为因素导致的安全事故。

1.2 严格控制建筑材料、构配件和设备的质量

建筑材料、构配件和设备是建筑工程的物质基础，其质量直接影响到整个建筑工程的质量水平。因此，在建筑施工过程中，必须严格控制建筑材料、构配件和设备的质量。具体来说，应从以下几个方面入手：一是加强对供应商的质量保证能力评审，选择信誉良好、质量可靠的供应商；二是加强对进场材料的检验和验收，确保材料符合设计和质量要求；三是对不合格的材料和设备进行及时处理，防止其流入施工现场。

1.3 加强施工技术方面的质量控制

施工技术是建筑施工过程中的关键环节，其水平的

高低直接影响到建筑工程的质量。因此，在建筑施工过程中，必须加强施工技术方面的质量控制。具体来说，应从以下几个方面入手：一是制定科学合理的施工方案和技术措施，确保施工过程的顺利进行；二是加强对施工人员的技术培训和指导，提高其技术水平和操作能力；三是加强对施工过程的监督和检查，及时发现和纠正施工中的质量问题。

1.4 建立健全工程质量监督告知制度

建立健全工程质量监督告知制度是保障建筑工程质量的重要手段。这要求施工单位在施工过程中，必须主动接受政府监管部门的监督和检查，及时报告工程质量情况。同时，施工单位还应建立内部质量监督机制，加强对施工过程的自我监督和约束。通过建立健全工程质量监督告知制度，可以及时发现和解决工程质量问题，确保建筑工程的质量水平。

2 建筑施工过程中的管理要点

2.1 前期准备工作管理

前期准备工作是建筑施工过程的基础，其管理水平直接影响到后续施工的顺利进行。因此，在建筑施工过程中，必须加强前期准备工作管理。具体来说，应从以下几个方面入手：一是组建优秀的项目管理团队，明确各成员的职责和分工；二是编制详细的施工组织设计和施工方案，确保施工过程的科学性和合理性；三是做好施工现场的布置和规划，确保施工环境的整洁和安全；四是加强与建设单位、设计单位、监理单位的沟通协调，确保各方利益的平衡和协调。

2.2 材料设备管控

材料设备管控是建筑施工过程中的重要环节。其管

理水平的高低直接影响到建筑工程的质量和进度。因此,在建筑施工过程中,必须加强材料设备管控。具体来说,应从以下几个方面入手:一是加强对材料设备的采购管理,确保采购的材料设备符合设计和质量要求;二是加强对进场材料设备的检验和验收,确保其数量、规格、型号等符合要求;三是对不合格的材料设备进行及时处理,防止其流入施工现场;四是加强对材料设备的储存和管理,确保其质量和安全。

2.3 人员素质提升

人员素质是建筑施工过程中的关键因素。其水平的高低直接影响到建筑工程的质量和进度。因此,在建筑施工过程中,必须注重人员素质提升。具体来说,应从以下几个方面入手:一是加强对施工管理人员的培训和考核,提高其管理水平和项目经验;二是加强对施工人员的培训和指导,提高其技术水平和操作能力;三是建立完善的奖惩机制,激发施工人员的积极性和责任心;四是加强团队建设和协作精神的培养,提高整个施工团队的凝聚力和战斗力。

2.4 施工质量管理

施工质量管理是建筑施工过程中的核心环节。其管理水平的高低直接影响到建筑工程的整体质量。因此,在建筑施工过程中,必须加强施工质量管理。具体来说,应从以下几个方面入手:一是建立完善的质量管理体系和质量责任制,明确各成员的质量职责和分工;二是加强对施工过程的监督和检查,及时发现和纠正施工中的质量问题;三是加强对关键工序和隐蔽工程的检查和验收,确保其质量符合要求;四是建立质量追溯机制,对出现的质量问题进行追溯和处理。

2.5 施工安全管理

施工安全管理是建筑施工过程中的重要保障。其管理水平的高低直接影响到施工人员的生命安全和身体健康。因此,在建筑施工过程中,必须加强施工安全管理。具体来说,应从以下几个方面入手:一是建立完善的安全管理制度和安全责任制,明确各成员的安全职责和分工;二是加强对施工现场的安全检查和监督,及时发现和消除安全隐患;三是加强对施工人员的安全教育和培训,提高其安全意识和自我保护能力;四是制定应急预案和处置措施,确保在发生安全事故时能够及时有效地进行应对和处理。

3 建筑施工过程中质量控制与管理的具体措施

3.1 组建优秀的质量管理组织

组建优秀的质量管理组织是保障建筑工程质量的重要手段。这要求施工单位在施工过程中,必须建立由项目经理、技术负责人、质量检查员等组成的质量管理组织。该组织应负责制定和执行质量管理计划、监督施工过程的执行情况、发现和解决质量问题等工作。同时,质量管理组织还应加强与建设单位、设计单位、监理单位的沟通协调,确保各方利益的平衡和协调。

3.2 聘请高品质的监理单位

聘请高品质的监理单位是保障建筑工程质量的重要途径。监理单位作为独立的第三方机构,能够对施工过程进行全面、客观、公正的监督和检查。因此,在建筑施工过程中,应优先选择具有丰富经验和良好信誉的监理单位进行合作。同时,施工单位还应积极配合监理单位的工作,提供必要的支持和协助,确保监理工作的顺利进行。

3.3 引进优秀的施工企业

引进优秀的施工企业是提升建筑工程质量的重要保障。优秀的施工企业具有丰富的施工经验和先进的技术水平,能够确保施工过程的顺利进行和工程质量的稳定可靠。因此,在建筑施工过程中,应优先选择具有资质齐全、业绩突出、信誉良好的施工企业进行合作。同时,建设单位还应加强对施工企业的管理和监督,确保其按照合同要求履行义务和责任。

3.4 严格进行质量文件审核

严格进行质量文件审核是保障建筑工程质量的重要环节。质量文件包括施工图纸、施工方案、技术交底、质量检验报告等。这些文件是指导施工过程的重要依据,其质量直接影响到建筑工程的质量水平。因此,在建筑施工过程中,必须加强对质量文件的审核和管理。具体来说,应从以下几个方面入手:一是加强对施工图纸的审核和管理,确保其符合设计要求和施工规范;二是加强对施工方案的审核和管理,确保其科学性和合理性;三是加强对技术交底的审核和管理,确保其准确性和完整性;四是加强对质量检验报告的审核和管理,确保其真实性和可靠性。

3.5 积极履行现场质量检查

积极履行现场质量检查是保障建筑工程质量的重

要手段。现场质量检查能够及时发现和解决施工过程中的质量问题,确保工程质量的稳定可靠。因此,在建筑施工过程中,必须加强对现场质量检查的管理和监督。具体来说,应从以下几个方面入手:一是制定详细的现场质量检查计划和方案,明确检查的内容、方法和要求;二是加强对关键工序和隐蔽工程的检查和验收,确保其质量符合要求;三是加强对施工现场的巡视和检查,及时发现和消除质量隐患;四是建立质量问题台账和处理记录,对出现的质量问题进行追溯和处理。

4 案例分析

以某高层住宅建筑工程为例,该工程在施工过程中注重质量控制与管理,取得了显著成效。具体来说,该工程采取了以下措施:一是组建了由项目经理、技术负责人、质量检查员等组成的质量管理组织,明确了各成员的质量职责和分工;二是聘请了高品质的监理单位进行合作,对施工过程进行了全面、客观、公正的监督和检查;三是引进了优秀的施工企业进行合作,确保了施工过程的顺利进行和工程质量的稳定可靠;四是严格进行了质量文件审核和管理,确保了施工图纸、施工方案、技术交底、质量检验报告等文件的质量;五是积极履行了现场质量检查职责,加强了关键工序和隐蔽工程的检查和验收工作。通过采取以上措施,该工程在施工过程中未发生任何质量事故和安全事故,工程质量达到了预期目标。

5 结论与展望

5.1 结论

本文通过对建筑施工过程中的质量控制与管理要点进行分析,得出了以下结论:一是坚持以人为本、安全第一的原则是质量控制的首要任务;二是严格控制建筑材料、构配件和设备的质量是保障工程质量的基础;三是加强施工技术方面的质量控制是提高工程质量的关键;四是建立健全工程质量监督告知制度是保障工程质量的重要手段;五是前期准备工作管理、材料设备管控、人员素质提升、施工质量管理、施工安全管理等是建筑施工过程中的重要管理要点;六是组建优秀的质量管理组织、聘请高品质的监理单位、引进优秀的施工企业、严格进行质量文件审核、积极履行现场质量检查等是保障建筑工程质量的具体措施。

5.2 展望

随着建筑行业的不断发展和技术的进步,建筑施工过程中的质量控制与管理将面临更多的挑战和机遇。未来,建筑施工过程中的质量控制与管理将更加注重信息化、智能化和绿色化的发展趋势。同时,随着人们对建筑工程质量要求的不断提高,建筑施工过程中的质量控制与管理将更加注重预防和控制相结合的理念,加强对施工过程的全面监控和管理。此外,随着建筑市场的竞争日益激烈,建筑施工过程中的质量控制与管理将更加注重创新和改进,不断提高管理水平和效率,以适应市场的需求和发展。

6 结束语

建筑施工过程中的质量控制与管理是保障工程质量的重要环节。通过加强人员培训和教育、加强供应商管理和材料设备检验、加强施工环境监测和管理以及及时了解和掌握法规标准要求等措施的实施,可以有效地提高建筑施工过程中的质量控制与管理水平。未来,随着信息化、智能化和绿色化技术的发展和应用以及全面质量管理和风险管理的推广和实践,建筑施工过程中的质量控制与管理将迎来更加广阔的发展前景和机遇。同时,我们也需要不断总结经验教训,不断完善和改进质量控制与管理的方法和手段,以适应不断变化的市场需求和挑战。

参考文献

- [1] 潘毅, 杨成. 铝合金模板的施工工艺及关键技术措施分析[J]. 建材发展导向. 2023, 21(16).
- [2] 宋佳晋. 装配式建筑施工安全风险研究[J]. 陶瓷. 2023, (8).
- [3] 成纯汉, 高怡, 汪雨清. 超低能耗建筑施工过程质量管控要点浅析——以上海顶科H和J地块项目为例[J]. 建设监理. 2023, (8).
- [4] 欧鹏程. 高层建筑施工技术及管理控制措施[J]. 房地产世界. 2023, (15). 91-93.
- [5] 石婷婷, 张明. 建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究[J]. 模型世界. 2024, (8).
- [6] 贾自恒. 建筑工程施工中现场混凝土控制技术分析[J]. 模型世界. 2023, (14).