

建筑施工工程的质量管理与控制措施

王 帅* 武功凯 丰 晓
青建集团股份公司 山东 青岛 266000

摘 要：建筑工程是城市建设的基础设施，是人们正常生活和工作的必备因素，而建筑本身的施工质量直接影响到人们的安全、财产安全，其也是社会进步、经济发展的重要决定因素。因此，相关监管和施工部门对比要引起足够的重视，从最初的立项、设计、现场施工和员工管控等多方面入手，加强管控，将各项基础工艺落到实处。因此，为了更好地解决施工质量管理问题，施工单位必须加强建设技术的更新，按照国家建设标准开展建设工作，提高建设技术水平，进一步提高建设质量。

关键词：建筑工程；施工管理；质量控制

DOI：<https://doi.org/10.37155/2717-5189-0402-78>

引言

建筑业是国民经济发展的重要产业，近年来，市场竞争加剧，建筑工程市场环境日趋复杂，人们对建筑工程质量也提出了更高的要求，改善了施工管理条件。有效开展施工管理，使现场施工有序开展，提高施工质量，有助于降低施工成本，提高项目利润。但是，当前的施工管理实践中还存在诸多问题，限制了管理的效率和有效性，需要进行有效的改进和解决，以提高施工管理水平，增强建设项目的可持续发展。

1 建筑工程管理中施工质量控制的意义

建筑工程历来是保障人民群众生命安全的重要工程，政府部门高度重视对建筑工程质量的监督，为促进建筑技术和质量管理体系的完善和发展，我国制定了相关法律、标准、质量控制规范、工程技术效益评价体系等，希望以此方式实现建设项目的高效优质发展。在这种管理体制下，我国建筑业取得了较快的发展，在技术监督和建设领域取得了显著成效，促进了社会和工业的稳定发展。除了施工企业外，参与施工过程的科研技术部门和施工设计部门必须不断优化工程技术，实现有效的质量控制管理，落实建设项目的施工效果。但是，建设项目本身的流程和环节比较复杂，容易出现质量下降，在施工技术和施工过程中存在很多缺陷和不足，特别是在施工阶段，受多种因素的影响。建设单位及有关监管部门要根据施工实际情况，完善质量管理体系，实施施工质量管理，提高建设项目的施工质量^[1]。

2 影响建筑工程施工质量控制的重要因素

2.1 制度因素

相关数据表明，现阶段，在我国的建设过程中，一些企业没有有效地实施工程质量管理体系的设计和完善的。因此，在质量管理过程中，往往很难理顺相关的管理任务，这限制了总体管理能力并对项目质量的全面提高产生极为不利的影响。同时，由于相关制度的不足，管理人员在日常工作中很难对自己的工作进行理性的分析，进行自我控制和纠错，降低了工作效率，最终导致建筑工程质量控制难以落实。

2.2 人的因素

在施工过程中，人起着非常重要的作用，工作人员的施工技能、管理水平、理论知识直接影响着建筑质量。因此，在施工过程中必须考虑人为因素对施工质量管理的影响。人为因素是直接决定建筑主体的，也是建筑过程的核心，所以为了保证工程的质量，每个人都必须积极参与项目。为此，施工组织必须提高员工的工作质量，使他们形成以质量为主的预防理念。同时，不断提高人员特别是管理人员和技术人员的综合培训，才能保证整个大工程的质量。建筑质量管理与建筑工程的社会经济效益密切相关，只有保证建筑工程的质量，才能实现可持续发展^[2]。

*通讯作者：王帅，男，汉族，1993.04.13，辽宁省丹东市，助理工程师，大学本科，学士学位，研究方向：土木工程。

2.3 材料因素

建筑材料在整个工程中起着重要作用,直接影响施工的安全性和质量,原材料的质量控制是目前大多数施工过程中的重要问题。正常条件下的工作质量不符合要求的原因非常多,如原材料的质量。首先,市场上建材种类繁多,所以很难作出判断。二是施工过程中没有严格按照要求对建材进行检查,或者检查不够全面,对工程质量有不利影响。为了降低成本,使用不合格材料,大大增加了安全隐患,导致施工质量下降。

3 建筑工程管理中施工质量控制的有效措施

3.1 施工准备

第一,在开工前了解施工细节,提高施工管理的合理性。做好施工准备,全面了解情况,遇到问题后及时督促妥善解决。必须对施工项目的基本条件有具体的了解,如施工现场位置、周边地形条件、交通状况、当地气候、地下管道分布、工程地质等。为了保证设计的合理性,需要对布局、节点结构、网络配置、照明、采暖、通信等进行验证。分析功能、安全、进度、设备选择、安装、图纸、意见等方面的主要矛盾或错误,通过施工单位通知设计单位。因此,要成功施工,必须通过初步的控制和协商来解决。第二,在良好的指引下,建筑组织全面编制建筑文件,可有效保障工程顺利进行,工程进度及整体工程质量。工程工作有很多内容,但有些工程单位设计不完整,只列出项目参与者团队,分工不明确。在组织设计、施工安全、质量、文明建设等方面,不够具体,不符合施工条件,执行难度大,一些试验要求不明确。因此,在设计施工组织时,必须考虑这些问题。审计意见提出后,应管理人员的要求,对其进行补充、调整和完善^[3]。

3.2 加强施工现场监督管理

工作人员需要制定完善的施工现场管理措施,并且结合施工特点与施工要求来保证施工现场管理的有序性。建筑企业需要重视施工现场安全管理工作,并且结合施工特点来明确划分岗位职责。另外,建筑企业还需要定期开展督查工作,以提高施工人员和管理人员的安全意识。在施工现场监督工作中,监理单位是重要的监督机构。在建筑工程施工中,监理单位可以向施工单位提出一些切合实际的整改意见和整改要求。然而,在监督的过程中,监理单位往往不能充分发挥职能作用,从而严重影响了建筑工程施工质量。因此,在建筑施工中,监理单位应保证第三方监理主体的独立性,定期对监理人员进行思想教育。另外,在工作过程中,监理人员不能为了追求个人利益而忽视建筑工程施工质量。

3.3 加强施工设备管理

建筑工程的顺利实施需要依托不同规格的操作设施,这些设备的性能完好,也是现场施工效率的决定因素,必须从管理层提高重视。就塔式起重机而言,该设备作业环境风险高,同时在施工中又极为重要,必须由专业人员完成设备操作。工作开始前,要安排专业技术人员查验设备的性能,在零件无损坏,内部功能良好的前提下,要严格按照规范进行作业。对于该类设备的管控,除了操作工艺外,还要对工作人员的生命安全做好基础保障。员工管理要实施绩效考核,明确每个岗位的责任和义务,定期对员工表现进行评价和打分。施工中用到的设备由专人保管,出现问题严厉追责。除此之外,还要根据设备的使用频率和性能差异做好养护计划,减少不必要的损耗,合理控制成本支出的同时降低运营风险。

3.4 严格选拔施工人员

严格的施工人力选拔制度,能够甄选素质过硬、技能超专业的人力。现在,在一个以技术教育为重点的时代,要想得到一份全职工作,必须经过课程筛选和实习阶段,才能晋升为全职员工。建筑企事业单位可以通过选拔高素质、专业化的人才,缓解建设工程监理工作的挑战。施工单位及其从业人员注意建筑工程的相关法律法规,在选择建筑材料时慎重选择符合国家标准建筑材料,精心堆放、涂装,在施工过程中认真、严格地操作,相关设备和建筑物的质量得到提高。建设项目各项指标一目了然,给建设项目的监督管理带来了方便,节省了大量时间。建筑工程企业可以更好地落实和加强建筑工程管理和施工质量管理体系,确保所有施工人员都不会违反监理制度,从而有效提高施工质量。

3.5 加强材料的选择

在施工中,材料是基础,它直接影响了工程质量的好坏。为保证建筑工程符合质量要求,建筑企业必须做好材料

的采购、选择以及后期管理等工作。在采购过程中,工作人员需要根据建筑工程的要求以及质检要求,选择实力雄厚的厂家,严格控制建筑材料的来源,从而为建筑工程施工奠定良好的基础。同时,在选择施工材料时,工作人员需要根据市场的运行状况来确保材料选择的合理性。施工企业需要利用先进的技术来检测材料的质量。在施工前,管理人员需要认真检查所有的施工材料,避免不合格的材料进入施工现场。在施工现场,施工企业需要制定材料管理责任制度,以保证材料的质量。施工企业必须坚持科学管理、有效管理、安全管理的原则,落实责任制度,层层把关,保证材料配置的合理性。同时,施工企业需要根据施工进度来提高材料的利用率^[4]。

4 结束语

综上所述,建筑工程施工质量管理是整个项目的核心,它直接影响了社会的发展。当前,建筑工程施工质量管理工作中还存在许多亟待解决的问题,因此建筑企业需要完善管理体系,加强人、材、机管理以及施工现场监督管理,从而提高建筑工程施工质量并促进建筑行业的健康发展。

参考文献:

- [1]王波.建筑工程施工质量管理方法及控制策略分析[J].建筑技术开发,2021,48(18).
- [2]张海平,张旭.某大型展馆建筑设备监控系统施工方案策划重点的研究[J].智能建筑与智慧城市,2021(9):55.
- [3]曹然.如何提高房屋建筑工程管理与施工质量的思考[J].百科论坛电子杂志,2020(10):15.
- [4]刘朋.试论如何提高房屋建筑工程管理与施工质量[J].科技管理,2020(7):187-188.