

Analysis of Quality Problems and Quality Control Management Measures in Civil Engineering and Housing Construction Projects

Xiuwei Zhang

Ji'an Jinggangshan Development Zone Jinluling Economic Development Co. Ltd, Ji'an, Jiangxi, 343100, China

Abstract

With the development of the national economy in recent years, the living standards of the people have been increasingly improving, which has put forward stricter standards for the quality of construction products. The combination of civil engineering, housing construction, and municipal infrastructure has laid a solid foundation for the sustainable development of society, but it has also attracted attention from all sectors. Therefore, various construction companies, construction units, and supervisory agencies should be conscientious and responsible to ensure the smooth implementation of the project and effectively solve various potential safety hazards to achieve the best results. By continuously improving the existing construction process, ensure the safety, efficiency, and cost-effectiveness of housing projects.

Keywords

civil engineering; housing construction engineering; quality control

土木工程房建工程质量存在的问题与质量控制管理措施探析

张秀炜

吉安市井冈山开发区金庐陵经济发展有限公司, 中国 · 江西 吉安 343100

摘 要

随着近年来国民经济的发展, 人民的生活水平日益提高, 对施工的产品质量提出更严苛的标准。土木、房屋建造以及市政基础设施的结合, 为社会的可持续发展打下了坚实的基石, 但也引发了各界的关注。因此, 各类建筑公司、施工单位以及监督机构都应该认真负责, 以确保项目的顺利实现, 并且能够有效地解决各种可能出现的安全隐患, 以达到最佳的效果。通过不断改进现有的施工流程, 保证房建项目安全、高效、经济性的实现。

关键词

土木工程; 房建工程; 质量控制

1 引言

随着科学技术的飞速进步与经济的迅猛增长, 给建筑行业带来了前所未有的机遇与挑战。若要在这种复杂的市场竞争中取得成功, 就必须持续改进建筑的施工质量, 使其更符合现代的标准, 更符合使用的材料、机器设备, 同时也必须考虑到当前的地理、气象条件、劳动力配置、施工流程、检测手段, 从而确保房建工程的安全与质量。

2 土木工程房建工程质量控制的重要性

改善房建工程的品质是保障公众生命健康的基础, 也是中国城市化进程中的一项组成部分。然而, 由于科学技术的进展, 许多原本可以避免质量问题的改善措施却无法得以

实施, 使得城市的基础设施面临更大的挑战。为了确保城市的可持续性, 需要更严格地控制和监督房建工程的施工过程, 以确保城市的可持续性。当前, 一些正在施工的房建项目存在一些质量控制上的挑战, 缺乏完善的质量控制体系, 导致其无法跟上当前的发展步伐, 因而, 现阶段的房建项目的质量管控显然是十分重要的。对于房屋建筑的设计, 涉及的领域十分广阔, 从规划、土壤特征、到施工流程的控制, 每一个环节都需要精心考虑。然而, 由于缺乏系统的规划, 现阶段的项目建设缺乏可行的方案。因此, 必须加强对于非人类活动的监督, 采取更加科学的方法, 来确保项目的顺利实现, 从而达到最佳的效果^[1]。

3 土木工程房建工程质量管理的特点

随着社会的进步, 土木工程的质量也在持续提升, 这种趋势表现为: 一方面, 它的技术水平和材料选择都处于更

【作者简介】张秀炜(1992-), 男, 中国江西吉安人, 本科, 从事工程项目管理研究。

新换代的阶段；另一方面，它的结构和材料的使用都有着一定的稳定性和可靠性。土木工程的建设质量具有几个显著的差异：一是其可操作性，即可以根据实际情况调整施工规范和技术参数；二是其可塑性，即可以根据环境、技术、材料、管理、经济进行综合考虑；三是固定性特点，它反映了混凝土质量以及其他一些重要的物理和力学参数，它们的稳定性极高，可以满足各种不同的需求。相反，流动性特点则体现了一种可以随时调整的状态，它可以改善和优化施工环境，从而提高土木工程的整体质量，流动性的最大优势在于其可塑性和复杂性。另外，它还具备统一、协调一致的特征，即建筑物的结构和安装都需要相互协调，只有这样，建筑物的结构安装才能达到最佳的效果。

4 土木工程房建工程质量存在的问题

4.1 管理体系不健全

房屋建设的整个流程需要高度的专业技能和经验，但目前缺乏一套完善的质量控制机制，导致许多细节上的瑕疵和缺陷未能及早发现和解决，从而给社会带来了严重的后果。因此，必须加快改进和提升房地产行业的整体水平，以确保其长期稳定的运行。由于缺乏足够的关注，监督和工程管理部门未能正确处置施工过程中的质量问题，未能充分利用其在建设项目的质量控制方面的优势。

4.2 施工现场管理力度没有保证

对于施工来说，良好的现场管理至关重要，因为它涉及大量的建筑物、劳动力和设备，如果没有得到有效的整合，就可能会引发严重的安全隐患。许多建筑公司不知道在建筑项目中，如何良好地控制和监督施工过程。在实际操作中，他们往往会遇到一些问题，如机器的摆放不当等。由于缺乏良好的控制和监督，房建项目容易发生意外^[2]。

4.3 现代化管理人才的缺乏

随着中国经济的发展，越来越多的房建项目需要劳动力。然而，由于劳动力的专业素养和经验较低，他们在承担这些任务方面的表现往往较差。因此，许多公司希望通过提升劳动力的素养来提升工程的质量。劳动力的素养和经验得到提升，可以确保工程的安全和可持续发展。由于当前房地产开发公司缺乏良好的人力资源激励机制，许多具备丰富实践经验和专业知识的管理者大量离开，导致管理层的分配变化，严重影响着当前的房建工程项目的质量控制。

4.4 施工材料质量问题

施工材料是房建工程的基础，它的质量和性能对于整个工程的质量至关重要。然而，目前一些建筑企业的工程管理人员并不意识到这一点，也没有对它进行控制，导致他们使用的材料质量和性能不符合工程设计标准。房建工程施工材料质量的失控可以归结为三个方面：首先，缺乏对施工材料供应商的充分了解和严格控制；其次，材料入场时未能按照规定的标准和要求进行检验；最后，一些施工单位为了谋

取私利，不择手段地采购和使用劣质施工材料，从而给建筑工程带来潜在的风险。

5 土木工程房建工程质量控制管理措施

5.1 建立有效的监督机制

在土木工程房建工程中，施工管理方式可能会随时发生变化。因此，施工单位应该随时调整对每个阶段的执行情况，能够更好地掌握项目进展，从而保证项目顺利完成。在施工过程中，图纸的审查、技术支持的实现、质量控制的把握，这些都至关重要，必须给予充足的关注。因此，施工单位应当综合考虑当前的实际状态，编写出符合实际的工程规范，同时也应该积极汲取先贤的智慧，为团队成员提供有效的指导，从而有效地防范施工过程中可能出现的各种风险。在设计和执行这些项目的过程中，应该全面评估各个因素，以促进项目的顺利进度和成功完成。

5.2 建立科学的施工安全控制措施，加强施工现场安全监察

为了确保房建工程的安全和可持续运营，必须加强监督和控制，采取一系列措施来确保施工过程中的安全和可靠。例如，培训和提高施工团队成员的专业知识和能力，以及确保他们使用的施工技术达到国家的最高标准。还需要及时纠正和完善房建工程的监督措施，以确保土木工程房建工程的顺利完成。为了保证建设过程的顺利完成，管理者必须认真审查所有的原材料，清楚地了解它们的来源，并且按照房屋建设的标准来精心控制每一个环节。如果发生了一些错误，就必须立即纠正，而且必须由公司领导参与，以便及早发现和解决可能存在的质量问题。通过精心设计的管理流程和完善的施工方案，不仅要确保土木工程房屋建设的高品质，还要确保它们的安全和稳固，从而为后续的房屋建设活动提供坚实的基础^[3]。

安全是房屋建设项目的核心，因此，必须持续改善施工环境。大幅增强对施工现场的安保措施，并且与其他部门密切配合，共同努力保证项目的顺利完成。此外，还应该积极开展安全培训，让每一位参与者都能够清楚地知道如何保证项目的成功进行。针对特殊情况，公司应该与施工单位共同制订完善的安全责任体系，并且积极推进控制，保障施工项目的顺利完成。例如，针对某项具体的科学馆建设项目，由于其具备的复杂性，公司应该加大对施工环节的监控，及时发现并改正违反相关法律法规的行为，保障建设项目的顺畅进行，并尽可能地减少建设项目的风险。

5.3 完善施工技术质量的检测手段

在土木工程房建工程施工过程中，必须立即解决任何形式的违反建筑标准的问题。确保所有的建筑活动都遵守建筑市场的有效管理，以及确保所有的建筑活动都能够按照建筑市场的标准来完成。为了确保项目的顺利完成，施工单位必须严格控制每一道工序的质量。一旦发生问题，立即采取

措施,并严格执行。施工单位需要经常检查所使用的设备、原材料是否符合施工标准。按照施工方案,确保项目的顺利完成。通过明确责任,可以确定并有效地执行监督计划,以确保项目的顺利完成。此外,还需要构建一个完善的工程技术质量控制机制。

5.4 优化施工环境

为了改善建筑物的建造条件,可以采取两种不同的措施:一种是通过改善建筑物的自然条件;另一种则是通过改善建筑物的人文环境。对于自然条件,可能需要对建筑物周围的空气、水分和土壤进行监测,并定期检查建筑物的状态。当施工环境的温度和湿度都处于一个相当的范围,那么混凝土结构的失水率也将随之增加,从而导致其表面的风化。此时,必须采取有效的措施来保证混凝土结构的质量,加强其养护,防止由于水分的迅速流失,导致其表面的强度受损。通过改善人文氛围,可以培养一种强烈的安全感,使得所有的施工从业者都可以在良好的心理准备下,积极投入,努力实现施工的完美^[4]。

5.5 提高房建工程工作人员整体素质

作为中国房建项目的核心参与者,工作人员对于项目的成功至关重要。他们的行动将直接决定项目的成败,因此,必须加强对他们的培训,让他们更好地掌握技术,并且具备良好的安全管理、质量控制等技术,使他们成长为更优秀的项目经营者。为了更好地发挥职责所长,应该积极汲取外部资源,不断完善本职职责,加强对现代技术的掌握,积极参与各类项目的研究,不断探索新的技术方法,以期达到更好的施工管理、更加精准的施工结果,促进房建工程的不断发展。为了更好地完成房建项目,施工单位需要定期组织培训,以增强他们的专业知识,掌握基本的技术操作,并熟练掌握如何处理质量问题。此外,为了更好地控制项目的质量,可以考虑购买最新的技术装置,并邀请专业的技师来指导,以此来提升项目的整体质量。

5.6 完善房建工程质量管理体系

为了保证房建工程的顺利实施,各有关建设单位应当建立健全的工程质量管理体系,并且在招投标结束之前,应当仔细审查所有材料,保证其符合规范,在开展施工前、建设期间、建设结束前都应当加强对材料的检测,保证材料的合规性,从而保证房建工程的安全可靠。为了保证房屋建筑工程项目的最终成功,应当严格执行管理措施。首先,保证项目的预期目标得到满足。其次,保证建设项目的准备阶段都得到充分的审批,并且保证所有的设备、原材料、数据信息都得到妥善处理。最后,保证工程项目的顺利完成。通过严格的管理,能够有效提升工程项目的整体质量,并为工程项目的成功打下扎实的基石。为了保证工作人员的健康和安全,需要对房建工程的后期阶段实施高效的管理。这包括对工程项目的完成情况进行评估,并对其中的缺陷和瑕疵采取补救措施。只有通过了这些步骤,房建工程项目才能更

好的运营^[5]。

5.7 规范现场建筑材料和设备的质量

为了确保房建工程施工材料的安全性,应当加强对其质量的管理,严格执行检测标准,确保材料的质量符合规范。一旦发现质量问题,应立即停止使用,并对其原因进行彻底的调查,以确保施工材料的质量稳定可靠。为了确保房建工程的顺利进行,钢筋材料应该被妥善存放在一个安全的区域,并且尽可能地避开人群密集的地方。在搬运钢筋材料的过程中,应该确保搬运的方便,并且确保搬运区域的安全性。在开始施工之前,必须对所有钢筋材料进行彻底检查,特别是要检查它们的数量、规格和质量,以确保所有的钢架材料都符合标准。

为了更好地促进土木工程施工,必须充分考虑机械设备的特点,并结合当前情况,采取科学、合理、可靠的方式来选购和使用。此外,还应该建立严格的施工质量控制规范,并由专业的质量监督部门来监督和评估,以便更好地满足客户需求,并最大限度地减少施工成本,从而最终获得更高水平的施工效果。

5.8 竣工验收阶段质量控制

对于土木工程的竣工,技术人员和监督机构的共同努力是至关重要的。因此,必须加大对现场的检查和评估力度,并依照合同规范编写竣工文件,并且确保所有材料都已妥善运输。此外,还需采取有效的措施,如引入现代化的施工技术和管理模式,建立健全的工程质量管理体系,确保项目的顺利完成。在房建项目的最后阶段,施工单位应该认真审查项目,并尽快找出可能的缺陷和漏洞。这样才能确保项目的顺利结束,并且能够满意未来的项目需求^[6]。

6 结语

对于土木工程房建项目而言,许多因素可能对其质量产生重大影响。因此,施工单位应该努力提升项目的质量管理水平,采取一系列措施来确保项目的顺利实施,以获得可观的回报,保证项目的可持续发展。

参考文献

- [1] 刘志强.土木工程中房建工程质量问题与控制策略探究[J].居舍,2022(15):132-135.
- [2] 刘军.土木工程中房建项目工程质量保障措施[J].科技创新与应用,2020(35):114-115.
- [3] 王宽.有效保障土木工程房建工程质量的路径探索[J].房地产世界,2020(17):75-77.
- [4] 牟立华.探析新时期土木工程及房建工程质量问题和控制方案[J].中华建设,2020(7):74-75.
- [5] 刘兴全.新时期视域下土木工程中房建工程质量问题及对策[J].四川水泥,2020(6):261.
- [6] 张伟.新时期土木工程及房建工程质量问题与控制策略[J].中国住宅设施,2020(4):92-93.