

论土木工程房屋建筑施工的质量管理

陈 辉

内蒙古建设工程质量检测鉴定和能效测评中心 内蒙古 呼和浩特 010000

摘要: 在建筑土木工程房屋建筑过程中, 工程质量管理必不可少。土木工程与房屋建筑中施工的安全问题, 直接关系到工程使用者的人身与财产安全, 如果土木工程或房屋建筑工程质量良好, 则将会为施工单位带来很大的经济利益和社会效益, 进而推动整个施工领域的良性发展。为提升土木工程技术和建筑施工过程的品质水平, 建筑施工公司必须把品质视为第一要务, 以建设有品质的土木工程。

关键词: 土木工程; 房屋建筑施工; 质量管理

引言: 在房地产施工中, 其质量问题关系到整个建筑整体的质量, 甚至涉及民众的生命财产安全, 所以在其建筑施工中产品质量问题始终是最主要地位上的。为了提高建筑的施工质量, 不但要提高施工技能和工序的合理性, 还要搞好管理, 使房地产施工能够按照科学管理秩序开展。对公司而言, 强化施工品质管理体系, 把产品质量视为公司经营的生命, 对增强其市场竞争力具有积极意义, 同时保证了人们的安全, 实现社会效益目的。

1 土木工程房屋建筑施工质量管理的重要性

土木工程房屋建筑施工质量管理是确保建筑工程安全、耐久、适用和美观的重要环节。它涉及到工程设计、施工技术、材料选用、施工组织和管理等多个方面, 对于提高工程质量、降低工程成本、保障工程进度具有重要意义。土木工程房屋建筑施工质量管理可以有效保障建筑物的质量和安全。通过有效的质量管理, 可以确保施工过程中各个环节的规范性和可靠性, 从而避免施工质量问题的出现, 保障建筑物的质量和安全。在建筑市场竞争日益激烈的背景下, 企业需要通过有效的质量管理来提升自身的竞争力。通过保障建筑物的质量和安全, 可以提高企业的信誉和口碑, 从而赢得更多的市场份额和业务机会。土木工程房屋建筑施工质量管理可以有效降低工程成本和风险。如果施工质量存在问题, 会导致工程成本增加, 如因设计不合理、材料不合格、施工不规范等问题引起的返工、维修等。通过有效的质量管理, 可以避免这些问题的出现, 从而降低工程成本和风险。建筑工程的质量安全, 直接关系到广大人民群众的生命财产安全, 因此, 必须严格把控施工质量。在施工过程中, 要严格按照国家和行业的相关标准进行操作, 确保建筑物的结构安全、抗震性能、防火性能等方面的要求得到满足。同时, 还要做好各施工现场

的安全管理工作, 防止安全事故的出现。质量管理是提高建筑工程耐久性的关键^[1]。建筑工程的耐久性是指建筑物在使用过程中能够抵御各种自然和人为因素的侵蚀, 保持其使用功能和价值的功能。质量管理有助于提高建筑工程的适用性和美观性。建筑工程的适用性是指建筑物能够满足使用者的需求, 提供舒适、便捷的使用环境。美观性则是指建筑物的外观和内部空间设计要符合人们的审美需求。通过严格的质量管理, 可以确保建筑物的设计、选材、施工等各个环节都达到预期的效果, 从而提高建筑物的适用性和美观性。质量管理还有助于提高工程施工单位的市场竞争力。在激烈的市场竞争中, 施工单位要想脱颖而出, 必须具备较高的建筑品质和水平。通过进一步改善工程建设品质, 施工单位能够提供完善的企业形象, 赢得客户的信任和支持, 从而扩大市场份额, 提高企业的经济效益。绿色建筑, 是指在建筑设计、施工与运营的过程中, 必须充分考虑节能、环境、经济和社会效益等各种因素, 实现建筑物与环境的和谐共生。通过实施严格的质量管理, 可以确保绿色建筑的理念得到贯彻和落实, 为建设资源节约型、环境友好型社会作出贡献。

2 土木工程房屋建筑施工质量管理的关键环节

2.1 施工前的准备工作

施工前的准备工作是土木工程房屋建筑施工质量管理的关键环节之一。在施工前, 施工单位应制定详细的施工方案, 包括施工工艺、施工顺序、施工方法等, 并按照设计要求进行施工。施工单位还应对施工现场进行全面检查, 确保现场环境安全、整洁, 并做好安全防护措施。在施工过程中, 施工单位应严格按照施工方案进行操作, 并加强对施工质量的监督和管理。对于关键部位和重要工序, 施工单位应采取特殊措施, 确保施工质量符合设计要求。同时, 施工单位还应建立健全工程质

量管理制度,强化对从业人员的培养与严格管理,提升从业人员的专业技能与工程质量意识。通过认真细致的准备工作,可以有效地预防和控制施工过程中可能出现的问题,确保工程质量达到预期目标。

2.2 建筑材料的管理

在施工过程中,对建筑材料进行严格的管理,可以确保工程质量,提高工程效益。施工单位应当建立健全建筑材料的采购、验收、保管和使用制度。这些制度应当明确各方责任,规范操作流程,确保建筑材料的质量。施工单位应当加强对建筑材料的检验和试验工作。对于不合格的建筑材料,应当及时退货或者更换,并做好记录。施工单位还应当加强对施工现场的监督管理。这包括对施工人员的操作技能、安全意识等方面进行培训和考核,以及对施工现场的安全设施进行检查和维护。通过建立健全制度、加强检验和试验工作以及加强现场监督管理,可以有效提高工程质量,保障人民群众的生命财产安全。

2.3 施工工艺的管理

施工工艺的选择和执行直接影响到建筑物的质量和安全性。在施工过程中,应采取一系列有效的质量控制措施,以确保施工工艺的正确性和有效性。在施工前,应针对具体的工程项目,选择合适的施工工艺,并制定详细的施工方案和操作规程。在制定施工方案时,应充分考虑工程项目的地理环境、结构设计、材料选择等因素,确保施工方案的合理性和可行性。

在施工过程中,应严格按照施工方案和操作规程进行施工^[2]。应加强现场监管和管理力度,确保施工工艺的正确执行。还应采取有效的质量控制措施,如定期检查、抽样检测、质量评估等,及时发现和解决质量问题。在工程验收阶段,应严格按照相关标准和规范进行检测和评估。对于不符合质量要求的部位,应及时进行整改和修复。同时,在质量保修期内,应对出现的质量问题进行及时维修和处理,确保建筑物的质量和安全。

2.4 施工过程中的质量控制

在施工过程中,施工单位应当按照设计要求和规范标准进行施工,并采取有效的措施来控制质量。例如,对原材料进行检验、对施工工艺进行监督、对施工人员进行培训等。此外,施工单位还应当建立健全质量管理体系,加强对施工现场的管理,确保施工过程中的质量得到有效控制。竣工验收是保证工程质量的最后一道关口。在竣工验收时,建设单位应当组织专业人员对工程进行全面检查,并对检查结果进行评估。如果发现问题,应当及时整改,直至达到设计要求和规范标准为

止。在土木工程房屋建筑施工中,施工过程中的质量控制是非常重要的。只有通过严格的质量控制措施,才能保证工程质量得到有效保障。

3 加强土木工程房屋建筑施工质量管理的措施

3.1 完善施工管理体系

完善施工管理体系是加强土木工程房屋建筑施工质量管理的重要措施之一。一个完善的施工管理体系可以有效地保障施工过程中的质量控制和安全管理,确保建筑物的质量和安全。

建立健全施工管理体系。企业应该建立完善的施工管理体系,明确各部门的职责和分工,制定详细的质量管理计划和安全管理制度。同时,应建立有效的质量监督机制,对施工过程中的质量进行实时监控和评估,及时发现和解决质量问题。加强人员培训和技术交底。企业应该对施工人员和管理人员进行有针对性的培训和技术交底,提高他们的技能和质量意识。同时,应加强施工现场管理人员的管理能力,确保他们在施工过程中能够及时发现和解决问题。强化材料管理。企业应该严格把关材料的采购、储存和使用环节,确保材料的质量和可靠性。应对进场的材料进行严格的质量检测和控制,防止不合格材料进入施工现场。实施严格的质量控制措施。在施工过程中,企业应该采取一系列严格的质量控制措施,如定期检查、抽样检测、质量评估等,确保施工质量符合规范和标准。建立完善的质量反馈机制,及时发现和解决质量问题,防止问题扩大化。通过建立健全施工管理体系、加强人员培训和技术交底、强化材料管理、实施严格的质量控制措施等措施,可以有效地提高建筑物的安全性和使用寿命,增强企业的竞争力和信誉,降低工程成本和风险。

3.2 制定质量控制计划

在土木工程房屋建筑施工过程中,质量管理是至关重要的一环。为了确保工程质量达到预期目标,我们需要采取一系列有效的措施来加强质量控制。制定详细的质量控制计划是提高工程质量的基础。在制定质量控制计划时,我们需要明确项目的质量目标、质量标准和验收标准。要结合工程特点和施工条件,制定切实可行的质量控制措施。这些措施应涵盖工程设计、施工组织、材料采购、施工过程控制等各个环节,确保工程质量从源头到终端得到有效保障。加强对施工人员的培训和管理。提高施工人员的技能水平和质量意识,是保证工程质量的关键^[3]。因此,我们要定期组织施工人员进行技能培训和考核,确保他们具备相应的操作技能和质量意识。要加强对施工人员的管理,严格执行施工操作规

程, 确保施工过程符合质量要求。加强施工现场的质量监督和检查也是提高工程质量的重要手段。我们要建立健全质量监督制度, 定期对施工现场进行巡查和抽查, 发现问题及时整改。同时, 要建立质量问题台账, 对质量问题进行记录和追踪, 确保问题得到彻底解决。加强与设计、监理等相关单位的沟通和协作。在工程施工过程中, 各相关单位要密切配合, 共同推进工程质量管理。通过定期召开协调会议、建立信息共享平台等方式, 加强各方之间的沟通和协作, 确保工程质量得到有效保障。

3.3 加强施工工艺控制

在土木工程房屋建筑施工过程中, 质量管理是至关重要的一环。为了确保工程质量达到预期目标在施工前, 应充分研究和分析工程特点、施工条件和周边环境等因素, 制定合理的施工方案和施工组织设计。要明确各参建单位的职能和责任, 确保各方协同配合, 形成良好的施工氛围。在施工过程中, 要严格按照设计要求和施工规范进行操作, 确保施工工艺的正确性和合理性。对于关键工序和重要节点, 要加强现场监督和检查, 确保施工质量得到有效保障。加强对施工人员的培训和考核, 提高其专业技能和业务水平^[4]。要加强对施工人员的安全教育和职业道德教育, 确保施工人员具备良好的职业素养。建立健全质量检测与监控体系, 对施工过程中的各项指标进行实时监测和记录。对于发现的质量问题, 要及时进行整改和处理, 防止问题的扩大化和恶化。明确各级管理人员和施工人员的质量管理责任, 建立健全质量奖惩制度, 对于质量问题要严肃追责, 确保质量管理责任落到实处。建立健全与设计、监理等相关单位的沟通机制, 及时交流工程进度、质量问题等信息, 共同解决施工过程中的难题, 确保工程质量得到有效保障。可以有效地加强土木工程房屋建筑施工质量管理, 确保工程质量达到预期目标, 为社会经济发展做出贡献。

3.4 加强质量检测和验收

加强土木工程房屋建筑施工质量管理对于确保建筑质量和安全性至关重要。其中, 质量检测和验收环节是

质量管理的重要组成部分, 对于及时发现和解决潜在问题具有关键作用。制定明确的质量检测和验收制度, 规范检测和验收流程, 明确各环节的责任和要求。建立相应的奖惩机制, 对检测和验收过程中表现优异或违规的行为进行相应的奖励和惩罚。对于进场的原材料, 应进行严格的质量检测, 确保其符合设计和规范要求。对于不合格的原材料, 应及时处理并避免用于施工中^[5]。在施工过程中, 应定期进行质量检测, 包括各工序的质量、隐蔽工程的质量等。对于检测中发现的问题, 应立即采取措施进行整改, 避免问题扩大。在完成施工后, 应组织专业的验收团队对工程进行严格的验收。验收过程中应重点关注关键部位和易出现问题的环节, 确保工程质量符合设计和规范要求。对于质量检测和验收中获得的数据, 应进行深入分析, 找出潜在问题和薄弱环节。这有助于采取针对性的改进措施, 提高整体建筑质量。要定期对工程质量进行检测和评估, 确保工程质量符合要求。要加强对关键工程部位的检测力度, 确保关键工程部位的质量达标。同时, 要按照国家和行业的相关标准进行验收, 确保工程质量达到预期目标。

结语

总之, 房建土木工程施工质量管理在整个工程中起到核心作用, 能保证工程的整体质量和后期的安全使用。企业在施工时, 需认真分析影响到质量管理的常见因素, 在完善方案、健全制度、强化管理、验收控制等方面提升管理水平, 提高企业的经济效益。

参考文献

- [1]黄明星.房屋建筑土木工程的施工质量管理[J].中阿科技论坛(中英阿文), 2020(06):39-40.
- [2]姚雨.土木工程房屋建筑的施工管理重点分析[J].四川水泥, 2020(01):201-202.
- [3]王乐.房屋建筑工程施工质量管理及控制措施分析[J].居舍, 2020(11):133.
- [4]黄鑫岳.试论土木工程房屋建筑施工的质量管理[J].居舍, 2020(25):139-140.
- [5]刘凌峰.试论土木工程房屋建筑施工的质量管理[J].门窗, 2019(10):121+123.