

建筑工程质量监督和技术管理

张文莉 常业

山东高阳建设有限公司 山东 淄博 255000

摘要: 随着城市化进程的快速推进, 建筑工程行业规模不断扩大, 然而工程质量问题也随之凸显出来, 给人们的生命财产安全带来了潜在威胁。这些问题的出现, 不仅损害了消费者的利益, 也影响了行业的声誉和可持续发展。因此, 如何加强建筑工程的质量监督和技术管理, 确保工程质量成为了亟待解决的问题。本文将围绕这一主题展开深入探讨, 分析质量监督和技术管理的重要性, 并提出具体的实施措施, 以期为业内人士提供有益的参考。

关键词: 建筑工程; 质量监督; 技术管理

引言: 通过对质量监督和技术管理的全面研究和深入探讨, 本文提出了一系列实用的措施和建议。为了提高建筑工程的质量水平, 我们必须强化质量意识、严格控制材料质量、注重技术交底、加强过程控制。只有这样, 我们才能确保建筑工程质量的稳定可靠, 为人们的生产生活提供安全保障。希望本文的研究成果能够对建筑工程行业的发展产生积极的影响, 促进工程质量的不断提高。

1 建筑工程质量监督和技术管理的重要性

在当今社会, 建筑工程的质量不仅关系到企业的声誉和经济效益, 更直接影响到人们的生命财产安全和社会和谐稳定。因此, 对于每一位建筑行业从业者来说, 质量监督和技术管理都显得尤为重要。首先, 随着城市化进程的加速和基础设施建设的不断完善, 建筑工程的规模和复杂性都在持续增加。这不仅对施工技术和工艺提出了更高的要求, 同时也对质量监督和技术管理带来了更大的挑战。只有通过严格的质量监督和高效的技术管理, 才能确保工程的安全性、可靠性和经济性。其次, 建筑工程的质量问题往往具有连锁效应。一旦某一环节出现质量问题, 不仅会影响到工程的整体进度和交付时间, 还可能引发一系列的安全事故和质量纠纷。而通过科学、系统的质量监督和技术管理, 可以从源头上预防和解决这些问题, 最大限度地减少损失和风险^[1]。最后, 对于建筑企业而言, 实施有效的质量监督和技术管理也是提升自身竞争力的重要手段。在激烈的市场竞争中, 只有那些能够提供高质量产品和服务的建筑企业, 才能够市场中立于不败之地, 赢得客户的信任和忠诚。

2 建筑工程质量监督和技术管理存在的问题

2.1 质量监督技术水平低

技术水平低直接影响了质量监督人员对工程质量的判断和评估。在建筑工程中, 质量问题是动态变化的,

需要运用先进的技术手段进行实时监测和评估。然而, 由于技术水平有限, 质量监督人员可能无法及时发现潜在的质量问题, 或者对问题的判断出现偏差, 导致无法采取有效的措施进行整改。其次, 技术水平低也制约了质量监督工作的深度和广度。一些先进的质量检测设备和方法未能得到充分应用, 导致质量监督工作停留在表面, 无法深入到工程内部的细节。这不仅影响了对工程质量的全面评估, 也使得一些潜在的质量隐患被忽略。最后, 技术水平低还可能导致质量监督工作的效率低下。由于缺乏高效的技术手段, 质量监督人员可能需要耗费更多的时间和精力进行质量检查和监测, 这不仅增加了管理成本, 也降低了工作效率。

2.2 施工现场管理不严格

施工现场管理是建筑工程质量的重要保障, 它涉及到材料管理、设备管理、安全管理和质量管理等多个方面。如果施工现场管理不严格、不规范, 就会给工程质量带来潜在的风险。首先, 材料管理是施工现场管理的重要环节。如果材料管理混乱, 导致材料堆放无序、标识不清, 就可能造成施工时误用材料, 从而影响工程质量。同时, 混乱的材料管理还可能造成材料的浪费和损失, 增加工程成本。其次, 施工设备的管理也是影响工程质量的重要因素。如果施工设备不齐全, 或者设备使用和维护不当, 就会影响施工进度和工程质量。例如, 设备故障可能导致施工中断, 而设备操作不当则可能引发安全事故。此外, 施工现场的安全措施也是质量管理的重要一环。如果安全措施不到位, 就可能造成施工现场安全隐患的存在, 不仅可能引发安全事故, 还可能因为安全事故的处理不当而影响工程进度和工程质量。

2.3 建筑行业秩序混乱

建筑行业秩序混乱是影响建筑工程质量的重要因素。这种混乱状态主要源于缺乏完善的建筑法规制度和

监管机制,导致市场行为不规范,建筑工程的质量难以得到有效保障。首先,建筑行业秩序混乱使得市场准入门槛降低,一些不具备相应资质和能力的建筑企业或个人得以进入市场。这些企业或个人往往缺乏必要的技术和管理能力,难以保证施工质量和安全,给建筑工程的质量带来极大的隐患。其次,由于缺乏有效的监管和检测机制,这些材料往往难以被及时发现和制止,进一步加剧了建筑工程的质量问题。此外,建筑行业秩序混乱还导致了工程招投标过程中的不规范行为^[2]。一些不具备竞争力的企业可能通过不正当手段获得工程项目,而真正有实力的企业却难以获得公平竞争的机会。这不仅影响了工程的质量,还严重扰乱了市场的正常秩序。

2.4 质量监督体系不完善

监督标准不统一是当前质量监督体系中的一个突出问题。由于缺乏统一、明确的监督标准,导致各地质量监督工作的尺度不一,甚至出现混乱的情况。这不仅影响了质量监督的权威性和公信力,也使得工程质量难以得到有效的保障。其次,监督流程不规范也是质量监督体系不完善的一个重要表现。在建筑工程中,质量监督工作需要有一套科学、规范的流程来确保监督的有效性。然而,现有的质量监督流程往往不够规范,导致监督工作的随意性和不严谨性,难以保证监督的质量和效果。最后,质量监督体系的不完善还表现在责任不明确和监管力度不足等方面。由于体系内部的职责划分不够清晰,一旦出现质量问题,往往难以追究相关责任人的责任。

2.5 竣工验收问题

竣工验收是建筑工程质量控制的最后一道关口,对于确保工程质量具有至关重要的作用。然而,当前竣工验收过程中存在的一些问题,给建筑工程质量带来了潜在的风险。首先,缺乏有效的监督机制是导致竣工验收问题的重要原因。由于缺乏必要的约束和监管,部分工程在竣工验收时没有按照相关的建筑行业规定进行验收,甚至出现私自进行竣工验收的现象。这导致一些工程质量问题被忽略或掩盖,无法得到及时发现和整改,给工程的安全性和稳定性带来隐患。其次,验收人员的技术水平和责任心也是影响竣工验收质量的关键因素。如果验收人员不具备相应的专业知识和技能,或者在验收过程中缺乏足够的责任心和认真态度,就可能导致工程质量问题被漏检或忽略,给工程带来长期的质量隐患。此外,部分工程在竣工验收时存在资料不齐全、报告不规范等问题。

3 建筑工程质量监督和技术管理的应用措施

3.1 强化质量意识

质量是建筑工程的灵魂,强化质量意识是确保工程质量的关键。为了提高工程质量,必须采取一系列措施来加强质量意识教育,提高施工人员的质量意识和责任心。首先,要加强质量意识的宣传和教育。通过定期举办质量意识培训、质量知识讲座等形式,向施工人员传递质量第一的理念,使他们深刻认识到质量对工程的重要性。同时,可以在施工现场悬挂质量标语、制作质量宣传栏等方式,营造关注质量的氛围,时刻提醒施工人员牢记质量要求。其次,要建立质量责任制度。明确每个岗位、每个人的质量责任,将质量目标分解到每个班组和个人,形成层层负责的质量管理体系。通过落实质量责任,让施工人员在工作中更加注重质量,形成自我约束和自我管理的机制^[3]。此外,还可以通过样板引路、典型示范等方式,引导施工人员树立质量标杆,激发他们向优秀看齐的积极性。同时,对于在施工过程中表现突出的个人或班组,应给予适当的奖励和表彰,以激励大家更加注重质量。

3.2 严格控制材料质量

材料质量是建筑工程质量的基础,严格控制材料质量是确保工程质量的关键环节。为了确保进场的材料符合设计要求和国家标准,应采取一系列措施对建筑材料进行严格把关。首先,要对建筑材料进行质量检验,确保其符合设计要求和相关标准。在采购过程中,应选择有信誉的供应商,并对材料进行进场前的检验,防止不合格材料进入施工现场。同时,应加强材料的存储和保管,确保材料在存储过程中不受损坏或变质。其次,要建立材料管理制度,明确材料的采购、验收、存储等方面的规定和流程。对于重要的建筑材料,应实行质量追溯制度,确保其来源可追溯、质量有保障。同时,应定期对材料进行抽检,确保其质量稳定可靠。此外,还应加强施工现场的材料管理。对于进场的材料,应分类存放、标识清晰,并加强材料的保护和监管,防止偷盗、损坏或滥用现象的发生。同时,应合理安排材料的进场和出场时间,避免因材料积压或过期而导致质量问题。

3.3 注重技术交底

技术交底是确保建筑工程质量的重要环节,它有助于使施工人员明确施工要求、操作规范和注意事项,从而减少施工过程中的错误和隐患。为了提高技术交底的效果,应采取一系列措施。首先,要确保施工技术人员具备足够的专业知识和技能,能够全面、准确地理解施工图纸和相关技术要求。技术人员应通过认真审查图纸、核对技术要求,确保对施工项目的全面了解。其次,在施工前,技术人员应向施工班组进行详细的技术

交底。交底内容应包括施工图纸、施工要求、操作规范、质量标准、安全注意事项等,确保每个施工人员都清楚自己的任务和责任。交底过程中,可以采用图文并茂、示范操作等方式,使施工人员更容易理解和掌握。此外,施工过程中应定期进行技术复核和检查,确保施工技术人员和施工人员之间的沟通顺畅有效。对于出现的技术问题或困难,应及时进行分析和解决,防止因技术问题导致的工程质量问题。

3.4 加强过程控制

过程控制是确保建筑工程质量的关键环节,通过对施工过程进行全面监控,可以及时发现和纠正质量问题,确保工程质量的稳定可靠。为了加强过程控制,应采取一系列措施。首先,要建立健全的过程控制制度。明确每道工序的质量要求、验收标准和验收程序,确保每个施工环节都受到足够的关注和控制。对于关键节点和隐蔽工程,应进行重点监控和验收,确保其质量符合要求。其次,要加强施工现场的巡视和检查。施工过程中,应定期对施工现场进行检查,了解施工进度情况,及时发现和纠正质量问题。对于出现的质量问题,应进行记录和分析,找出原因并采取相应的措施进行整改。此外,还应加强质量检测和验收工作。对于完成的分项工程,应及时进行质量检测和验收,确保其质量符合要求。对于不合格的工程,应进行整改或返工,不得进入下一道工序。

3.5 引入先进技术

随着科技的不断发展,先进的技术和设备在建筑工程中发挥着越来越重要的作用。通过引入先进的施工技术和设备,可以提高施工效率和质量,减少施工过程中的浪费和误差。为了实现这一目标,应采取一系列措施。首先,要关注行业动态,及时了解和掌握最新的施工技术和设备。对于适合工程需求的先进技术和设备,应积极引入,并进行技术评估和可行性分析。同时,应加强与技术供应商的沟通和合作,确保技术和设备的适用性和可靠性。其次,要加强技术培训和交流。引入先进技术和设备后,应对施工人员进行技术培训和操作指导,确保他们能够熟练掌握和应用新技术^[4]。同时,应定期组织技术交流活

动,促进技术的进一步推广和应用。此外,还应注重先进技术与传统工艺的结合。引入先进技术并不意味着完全摒弃传统工艺,而是要将两者有机结合,发挥各自的优势,提高施工的综合效益。

3.6 落实质量责任制

质量责任制是确保建筑工程质量的重要制度,通过明确各级管理人员和施工人员的质量责任,提高工程质量。为了落实质量责任制,应采取一系列措施。首先,要建立完善的质量责任制度。明确各级管理人员和施工人员的质量责任和义务,制定相应的考核标准和奖惩措施。制度中应规定从项目负责人到施工班组长的各级质量责任,确保每个环节都有专人负责,能够追溯到具体的责任人。其次,要加强质量责任的考核和奖惩。在施工过程中,应定期对各级管理人员和施工人员的质量责任进行考核,对于质量完成情况良好的人员进行奖励,对于出现质量问题的责任人进行惩罚。同时,应将考核结果与职务晋升、工资待遇等挂钩,形成有效的激励和约束机制。此外,对于出现的质量问题,应追究相关人员的责任,并采取有效措施进行整改。对于因质量问题导致的安全事故,应依法追究相关人员的相应责任。

结语:通过以上探讨,我们深刻认识到建筑工程质量监督和技术管理的重要价值。质量是工程的生命线,而监督和技术管理则是确保质量的关键手段。在未来的实践中,我们应继续加强质量意识,严格把控每一个环节,引入更先进的技术和方法,确保每一项工程都能达到高质量标准。只有这样,我们才能真正为社会的可持续发展做出贡献,满足人们对美好生活的追求。

参考文献

- [1]李守标.建筑工程质量监督中的技术管理探讨[J].现代物业(中旬刊),2019(08):92-93.
- [2]时玉军.建筑工程质量监督中的技术管理研究[J].城市建设理论研究(电子版),2018(34):50.
- [3]景奕.浅谈建筑工程质量监督和技术管理[J].城市建设理论研究(电子版),2018(18):31.
- [4]张华.浅谈建筑工程质量监督和技术管理[J].科技创新与应用,2016(22):259.