

建筑工程项目中的质量管理与提升研究

白喜伟

(山东水发建融建设开发有限公司, 山东 济南 250306)

【摘要】现阶段, 伴随人民群众生活品质的不断提升, 过去的穿暖吃饱早已无法充分满足人们实际需求, 更多的人开始将自身侧重点放置在房屋质量、性能等方面。建筑工程质量管理一直是建筑工程行业中非常重要的问题。本文通过对建筑工程质量管理现状的分析, 指出了当前建筑工程质量管理存在的问题。鉴于此, 为了使建设出的建筑物完全符合人们如今日益增长的需求, 促使建筑行业实现持续稳定发展, 在工程实际施工过程中, 施工单位便需明确意识到质量管理工作开展的重要性, 做好质量管理工作, 以在源头上最大限度降低安全质量隐患情况的存在, 并对施工阶段潜在的各种质量问题加以妥善解决, 从而进一步提高工程施工质效, 使我国建筑业实现长久发展。建筑工程质量管理体系主要包括组织结构、质量管理程序、质量管理制度、质量管理文档等内容。其中, 组织结构是指建立质量管理组织架构, 确定质量管理职责和权限。质量管理程序是指为实现组织质量方针和目标, 制定质量管理计划和控制程序。

【关键词】建筑工程; 项目; 质量管理; 措施; 分析

引言:

建筑工程质量管理体系是指通过建立和实施质量管理程序、制度和文档等内容, 保障建筑工程的质量和安。在我国, 建筑工程质量管理体系主要是以 ISO 9000 标准为基础, 结合国内相关标准进行制定和实施。ISO 9000 标准是一套通用的质量管理体系标准, 旨在帮助组织建立和实施有效的质量管理体系, 从而提高组织的绩效和竞争力。建筑物是人类活动的最主要场所之一, 覆盖了人们居住、工作、娱乐等多个领域。建筑工程质量是工程建设的核心内容, 直接关系到住户的生命财产安全和整个社会经济的发展。针对质量目标而言, 其和建筑工程质量管理的终极目的之间存在息息相关的联系, 而且在我国建筑市场中, 建筑工程的类型各不相同, 因此其所制定出的质量目标也存在一定差异。因此, 建筑工程质量控制和管理是工程建设中不容忽视的环节。质量管理制度是指建立和实施质量管理制度和规范, 确保质量管理实践符合国际和国内相关标准和规定。质量管理文档是指编写和控制质量管理相关的文档, 确保其有效性和及时更新。

一、分析建筑工程质量控制和管理的概述

(一) 分析建筑工程质量管理和控制的概述

建筑工程质量控制和管理, 主要是在建筑工程设计和施工以及验收、使用的过程中, 通过各种手段和措施, 对建筑工程的质量进行控制和管理的过程。建筑工程质量控制和管理的目的是确保建筑工程达到规定的质量标准, 全面保障住户的生命财产安全,

促进社会经济发展。

(二) 建筑工程质量控制和管理的重要性

建筑工程质量控制和管理的重要性是不言而喻的, 建筑工程的质量控制和管理, 对于住户的生命财产安全是具有直接的影响, 如果建筑工程质量比较差和安全隐患较多, 那么将会给住户的生命财产安全造成巨大威胁。高效的建筑工程质量控制和管理对社会经济发展起到促进作用。建筑业是我国国民经济的重要组成部分和支柱性产业, 建筑工程质量对促进国民经济发展有着重要意义。建筑工程质量控制和管理直接关系到建筑企业的声誉和综合效益。

二、分析建筑工程项目的质量管理意义

(一) 保证建筑的质量

最近一些年, 建筑行业随着国家经济迅猛发展取得了快速的进步, 再加上人们的生活品质得到了提升, 这不仅是人们对建筑物的品质有着较为严格的要求, 也是对建筑物的安全系数提出了较高的要求, 在此情况下, 要想进一步地提高工程的质量, 那么则是需要在实际对工程建设施工的过程中, 严格把控施工质量管理的工作, 要求工程管理人员以一个负责、认真的态度开展自身工作, 并密切关注施工环节中的细节之处, 找出为建设品质带来恶劣影响的因素。这样便可显著提升建筑工程施工的总品质, 延伸工程使用年限, 减少建筑物在长时间使用中出现的不可避免的质量问题, 从而为使用者的人身安全提供充足保障。

(二) 提高技术水平

通过相关研究后发现, 现如今人民群众对建筑工

程所提出的要求不仅局限于舒适居住这个方面，也对建筑功能和建筑布局等提出了更高的要求，这将会大大增加建筑工程质量管理的难度，与此同时建筑工程在实际进行建设施工的过程中，具备施工周期紧张、施工内容复杂等一系列特点，一些施工单位为了可以如期竣工，通过工程建设而获取理想效益，会频繁出现不规范、不标准作业等恶劣行为，这些均会为建筑物的应用年限、性能及质量带来巨大影响。而通过质量管理工作的开展，能够在第一时间内发现施工人员在施工操作环节所存在的问题，确保施工各环节都在可控的范围之内，防止各种违反规定行为的出现，进一步提升施工技术水平，从而确保建筑工程施工质量充分满足相关施工标准。

三、分析建筑工程项目质量管理措施

为了能够提高建筑工程项目的质量水平，需要采取一系列的措施，以下将从质量管理标准化体系建设以及质量培训和技能提升、质量控制技术、工具应用，以及建筑工程质量改进的管理模式等方面，提出具体建议。

（一）质量管理标准化体系建设

建筑工程项目的质量管理主要是保证项目顺利完成和成功交付的关键所在，因此建立起完善的质量管理标准化体系是十分关键和重要的，这种体系是需要根据 ISO9000 标准，并且还需要对建筑工程项目的特点制定出合理的标准，该标准应该涵盖质量计划、质量审核、质量控制、质量保证和质量改进等方面，以确保质量管理的规范化、科学化和有效化。为确保建筑工程项目的成功完成和交付，必须建立一套完整的质量管理程序和流程，并逐步推进质量管理信息化。质量管理程序应该包括管理和操作过程、规范和要求、流程和程序以及各种标准和规范。质量管理流程应该包括预防和纠正措施、质量控制和审核、记录和报告等环节。同时，为了确保质量管理信息化的有效性，需要采用现代技术，如信息系统、互联网和数据管理工具等，提高数据收集、分析和管理的效率。

（二）加强质量培训和技能的提升

提高建筑工程质量管理人员的培训和技能提升，提高其自身专业素质和管理能力，这样能够更好地保证建筑工程项目的质量以及安全。建筑工程质量管理人员应该具备扎实的专业知识、熟练的管理技能、敏锐的判断力和卓越的沟通能力。通过定期组织相关的培训和交流，不断提升质量管理人员的综合素质，以适应建筑工程项目质量管理的需求。

（三）分析质量控制技术与工具应用

采用先进的建筑工程质量控制技术和工具，是为提高建筑工程项目质量管理的一个重要技术方式，

这些技术和工具可以帮助及时发现和解决建筑工程存在的质量问题，进而提高建筑工程项目的整体质量水平。除此之外这些技术主要包括了非破坏检测技术、三维激光扫描技术、数字化建模技术等。通过采用这些先进技术，可以对建筑工程进行全面的质量检测，从而有效地避免建筑工程中可能出现的缺陷和问题。此外，这些技术还能够提高建筑工程的效率和准确性，提升施工过程中的安全性和可控性，为建筑工程项目的成功实施提供有力的支持。

（四）分析建筑工程质量改进的管理模式

建筑工程质量改进的管理模式，其中包括了全过程的质量管理和现场质量管理、分布分项质量管理等，根据这个模式，可以有效地去提高建筑工程项目的质量水平，全过程的质量管理要求在建筑工程项目的整个过程中，建立一套全面、系统的质量管理控制机制，实现质量的全过程管理。现场质量管理则要求在建筑工程现场实行科学、规范、严密的质量管理流程，及时发现和解决质量问题，确保建筑工程质量符合要求。分部分项质量管理则要求将建筑工程分成多个分部分项，对每个分部分项进行细致的质量管理，以保证整个建筑工程项目的质量。

四、建筑工程项目质量提升的经济效益分析

建筑工程项目质量提升的经济效益主要是指通过提高建筑工程项目的质量水平，从而带动经济效益，建筑工程项目质量的提升效益是作为评估建筑工程项目质量提升成本与效益的过程。在建筑工程项目质量提升的过程中，需要评估投资回报率、成本效益比、经济内部收益率等经济效益评价指标。

（一）经济效益的概念和评价指标

经济效益主要是指在建筑工程项目质量提升的过程中，通过提高建筑工程项目质量水平所带来的经济效益，经济效益可以通过以下评价指标来进行评估。一是投资回报率。投资回报率主要是指建筑工程项目质量提升带来的经济效益和投资成本对比，反映了该项目是否能够创造足够的经济效益以覆盖投资成本。一般来说，投资回报率越高，经济效益越好。二是成本效益比：成本效益比是指建筑工程项目质量提升所带来的经济效益与成本之比，反映了该项目的效益是否高于成本。成本效益比越大，说明效益越高。三是经济内部收益率：经济内部收益率是指建筑工程项目质量提升所带来的经济效益与投资成本相等时的收益率。经济内部收益率越高，说明该项目所带来的经济效益越高。

（二）建筑工程项目质量提升的经济效益分析方法

建筑工程项目质量提升的经济效益主要是通过

提高建筑工程的质量水平,这样可以带来更多的经济效益,建筑工程项目质量提升的经济效益分析可以通过不同的方法进行评价,下面就成本效益分析法、效益成本比分析法和投资回收期分析法做下介绍。

1. 成本效益分析法。成本效益分析的方法主要是一种常用的经济效益分析方法,可以对建筑工程项目质量提升的成本和效益进行评估,这种方法的思路主要是将建筑工程项目质量提升所需要的成本和现实效益进行对比,判断其成本是否合理,效益是否高于成本,从而决定是否实施建筑工程项目质量提升措施。如果效益高于成本,则说明实施建筑工程项目质量提升措施具有经济效益,反之则不具有经济效益。在进行成本效益分析时,需要先对建筑工程项目质量提升的成本和效益进行评估。成本包括直接成本和间接成本两部分,直接成本主要包括人力、材料、设备、施工等成本,间接成本主要包括管理费用、税费等成本。效益包括直接效益和间接效益两部分,直接效益主要包括提高建筑工程项目的质量水平所带来的节约成本、提高投资回报率、增加用户满意度等效益,对于间接效益而言,主要包括提高企业形象和减少环境污染等。

2. 分析效益成本比分析方法。效益成本比分析法的评估方法和成本效益分析方法是比较相似的,通过计算建筑工程项目质量提升带来的效益和成本对比,判断是否应该实施建筑工程项目质量提升的措施,这个方法的基本思路主要是将建筑工程项目质量提升的效益与成本量化,然后计算二者之比,如果比值大于1,则说明实施建筑工程项目质量提升措施具有经济效益,反之则不具有经济效益。在进行效益成本比分析时,也需要对直接成本、间接成本、直接效益、间接效益进行评估。

3. 分析投资回收期分析法。投资回收期分析方法主要是另外一种比较常用的经济效益分析方法,可以通过计算建筑工程项目质量提升所需要的投资回收期,判断是否应该实施建筑工程项目质量提升的措施,这个方法的基本思路是将建筑工程项目质量提升所需的投资和实际效益进行对比,计算出回收期,如果回收期比较短,那么说明实施建筑工程项目质量提升措施具有经济效益,反之则不具有经济效益。在进行投资回收期分析时,也需要先对建筑工程项目质量提升的投资和效益进行评估,投资包括直接投资和间接投资两部分。通过计算建筑工程项目质量提升所需的投资回收期,即投资回收期=投资/年效益。如果投资回收期较短,则说明实施建筑工程项目质量提升措施具有经济效益,反之则不具有经济效益。

总结:

总而言之,近年来,伴随我国社会经济及现代化科技的快速发展,建筑领域作为我国支柱型产业也取得一定进步,工程项目建设规模和数量不断扩张,这则让建筑市场的竞争情况更为激烈。建筑工程项目质量管理是一个综合性、复杂性的工作,其涉及各个方面的内容,包括质量标准、质量管理、质量监管等多个方面。一个优质的施工质量管理,可确保建筑使用者的人身财产安全。但就目前工程施工质量开展现状来看,质量管理工作仍旧存在一定的提升空间,因此,施工单位应深入分析与探究项目建设质量管理中存在的不足,并应用恰当手段对问题进行全面解决,以确保建筑工程施工质量能够充分符合有关施工要求,为人们提供一个舒适、温馨的生活环境。本文通过对建筑工程质量管理现状分析,深入分析建筑工程质量管理存在的问题,提出了一系列建筑工程项目质量提升策略,并对其经济效益进行了分析。因此,建筑工程项目质量提升需要政府、企业、行业协会等多方面的共同努力,共同促进建筑工程质量水平的提升,为推动中国建筑工程行业的快速发展作出贡献。

参考文献:

- [1] 李浩. 建筑工程管理及施工质量控制策略分析[J]. 工程技术研究,2023,8(16):142-144.
- [2] 陈俊宇. 探究智慧工地在建筑工程安全管理和质量管理中的应用[J]. 产品可靠性报告,2023(08):45-46.
- [3] 柏小娟. 建筑工程质量控制面对的问题与对策研究[J]. 城市建设理论研究(电子版),2023(23):14-16.
- [4] 艾启胜. 浅谈建筑工程检验检测机构质量管理体系[J]. 城市建设理论研究(电子版),2023(23):26-28.
- [5] 付维新. 房屋建筑工程质量与安全管理探究[J]. 城市建设理论研究(电子版),2023(23):38-40.
- [6] 徐行. 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效路径分析[J]. 城市建设理论研究(电子版),2023(23):50-52.
- [7] 温文豹. 建筑工程给水排水施工技术要点探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版),2023(23):119-121.
- [8] 朱天旭. 提升建筑工程质量管理的措施[J]. 建材世界,2023,44(04):129-132.
- [9] 万润贵. 房屋建筑施工技术与质量控制探讨[J]. 陶瓷,2023(08):15-18+28.
- [10] 别俊含. 建筑工程桩基工程质量控制及管理措施[J]. 工程与建设,2023,37(04):1366-1368.
- [11] 王传喜,邱勇. 装配式建筑工程质量管理措施研究[J]. 住宅与房地产,2023(23):51-52.