

建设工程质量管理标准化探索与实践研究

孙燕燕

上海勘测设计研究院有限公司, 上海 200335

[摘要]随着建筑行业快速发展,工程质量管理在提升工程质量方面发挥着至关重要的作用。为此,各建筑企业都在不断加强对工程质量管理标准化的实施,以确保工程质量达到最高水平。为此,他们不断完善和优化原有的工程质量管理体系,以满足国家的标准和规定。经过改进的工程质量管理体系不仅能够满足当今建筑行业的质量要求,而且还能够有效地提升施工质量,同时也大大提高了施工效率。

[关键词]建设工程;质量管理;标准化;实践探究

DOI: 10.33142/aem.v5i2.7897

中图分类号: TU7

文献标识码: A

Exploration and Practice of Standardization of Construction Project Quality Management

SUN Yanyan

Shanghai Investigation, Design & Research Institute Co., Ltd., Shanghai, 200335, China

Abstract: With the rapid development of the construction industry, project quality management plays a vital role in improving project quality. To this end, all construction enterprises are constantly strengthening the implementation of project quality management standardization to ensure that the project quality reaches the highest level. To this end, they continue to improve and optimize the original project quality management system to meet national standards and regulations. The improved engineering quality management system can not only meet the quality requirements of today's construction industry, but also effectively improve construction quality and greatly improve construction efficiency.

Keywords: construction engineering; quality management; standardization; practical exploration

1 工程质量管理标准化建筑工作的意义

1.1 有利于提高工程质量管理水平

通过全方位推进建设工程质量管理规范化运行,不仅可以达到我国最新的规定和要求,而且还可以有效提升建筑行业整体质量水平,适应当前社会人民的需求,并且可以有效应对经济快速发展带来的新挑战,从而推动建筑行业的快速健康发展和转型。只有不断创新,并建立一套完善的工程质量管理体系,才能为工程质量管理水平提升提供保障。当前,建设工程质量管理体系规范化项目的实施,使得公司的管理模式逐渐地转变为更具有精细化特点的管理方式,更有助于在实际施工建设中通过精细化管理提升工程质量,也可以更好地激励员工开展工程质量管理工^[1]。

1.2 有利于切实落实工程质量管理工

经过调查发现,在我国施工质量管理工作中,质量管理标准化建筑工作占有了重要地位。通过开展质量管理标准化工作,能够在实际工程建设中规范工作人员行为意识,让他们能够拥有更高的责任感和质量管理意识,推动工程建设发展,从而提高整体工程质量管理水平。

1.3 有利于促进建筑行业的转型

随着时代发展和人民对能源需求日益增加,我国的部分建筑企业由于缺乏有效的工程质量管理规划,导致质量管理水平无法得到有效提升。为此,工程质量管理部和

技术人员应当加强对质量管理标准化的认识,并结合当前存在的问题,制定出有效的解决方案,以满足消费者的需求。通过改进建设工程质量管理规范化,不但有助于提升施工技术,而且还能够有效地推动建材行业的快速发展和变革,从而促进建材行业的可持续性。因此,进一步提高建设工程质量管理标准化水平,不但有助于提升施工质量,还能够保障建设工程施工技术的规范化^[2]。

2 影响建设工程质量管理和控制的因素

2.1 建设工程质量管理和控制的主观因素

施工过程中,人力控制是主要方式,需要各个职位、工种和小组的员工协同进行,才能顺利完成。建设工程质量的影响因素多种多样,其中不仅包括以个人为主的专业技能、心理素质以及理论知识,还包括整体质量管理环境氛围的影响。。为了确保质量控制的有效性,我们必须首先加强对人为主观因素的管理^[3]。然而,在这方面存在的问题主要有:

第一,由于大多数施工人员的文化素养相对较低,他们在项目立项到最终验收整个过程中,对新施工技术的应用都相对较少。第二,由于工程组人员流动性大、整体素质有待提升,使得建筑施工质量管理工作的开展变得更加艰难。比如,在有关地基挖掘建筑工作中,许多施工企业和技术人员忽略了支撑施工的必要性,仅仅关注地基挖掘的

科技工艺,这样一来不但会造成重大的安全隐患,而且还极易引发工程质量问题。第三,在建筑施工中团队之间的协作存在着不足,这导致施工以及管理各方都在“各自为政”,导致工程质量工作开展混乱。比如:建筑内部资源与实际情况不符,管理混乱;施工过程中不能适时、准确地记录质量管理与控制过程中的问题,最后再验收过程中也会出现备案不便等问题。

2.2 建设工程质量管理和控制的客观因素

第一,我国现有的工程质量管理体系存在着一定的问题,尤其是在建筑领域,还有着明显的不足之处,这不仅削弱了管理体系的公正性和开放性,而且还阻碍了制约机制的形成,甚至导致违规和腐败的现象出现。

第二,安全质量意识薄弱。在建筑工地上招募的施工组技术人员中,大多数是民工,他们经常处于高危环境之中,但由于缺乏高度的生命安全质量管理意识,施工技术管理者和小组组长也未能按时开展生命安全质量教育工作,这会为安全事故的发生埋下隐患,也会导致建设工程质量管理与控制工作形同虚设。

第三,由于我国地域辽阔,地质条件复杂多变,施工难度会因地点不同而存在较大差异性。例如在我国某些地区受到自然环境的影响会出现地震、台风、洪涝等等灾害,这些自然灾害会严重阻碍我国建设工程质量管理与控制工作开展。因此在施工过程中,需要重视对当地自然环境的综合分析,以确保施工质量管理与控制工作也能及时调整。

3 建设工程项目管理质量控制策略

3.1 完善施工管理体系

为了确保建设工程的质量,建筑单位应当加强质量控制体系的建立,并且加强管理执行力度。在管理过程中不能够具有主观随意性,而是要系统性、科学合理的开展管理工作,对建设工程项目中的详细内容进行全面的分析,实行精细化管理与控制方式,对每个环节中的每个工作人员都明确各自的职责,并且确保精细化管理方案的有效实施^[4]。

建筑项目的建筑过程非常复杂,牵涉的信息内容广泛。为了提高施工效率,应该构建一个高效的质量管理与控制系统,以保证施工过程管理信息高效传输,并制定和执行各项质量控制实施方案。施工单位应当积极配合办好企业内部文件,按照有关规定领取建筑图样和工程技术参考资料,并且还需要对施工设计方案进行备案,以便于后期工作的开展以及以后施工的借鉴。不仅如此,还需要对现场施工进行定期的检查、抽样检查等等工作,确保在现场施工中的整个过程都能够进行质量管理与控制。为保证工程质量,代建单位应及时报告重大事故,并在开展检验工作时报告问题。同时,应核发建筑图样和工程技术参考资料,对制定好的施工方案以及计划进行仔细审查,并对各项工程质量安全事故责任。

为了保证建设工程的质量,施工单位应当加强对现场

设备和建筑材料的监督管理,惊喜到施工材料的堆放、施工材料检验等等工作,以保证建筑材料有效使用,从而大大提高建设工程效果。为了保证工程质量控制的实效性,应当形成一个科学的管理机制,以便对建筑施工现状作出全面分析,并结合实际情况,改善项目管理机制,提供多项参考数据,以保证建筑施工质量。此外,还要重视对建筑施工企业管理体系内涵的深入研究,以保证权责制度的有效执行。在建筑中,施工人员应该精准定位自身位置,在开展施工前,要全面检查工程项目的建筑状况,仔细审查施工设计方案,以保证其能够达到预定要求。此外,还要有效地分析设计和施工图纸数据,收集整理各种施工信息,并对问题加以综合分析,制订出针对性的优化措施,以保证项目施工的顺利实施。

3.2 提高施工人员的素质

施工单位自身要有高度的责任意识,明确职责范围,对施工中的每一个环节都做到精细化的管理与控制,在开展施工前需要对每个人员进行施工培训,明确每位工作人员的职责,提高施工人员整体工作素质。为了确保建设工程质量,质量管理部门应当对各个施工环节实行有效监督与控制,及早发现在施工过程中的问题,并及时采取措施处理质量问题,还需要对工程质量管理者开展定期技术培训,提升他们的检验技能和安全意识,以尽可能地减少安全事故的发生率。对于长期发展,企业应该制定针对性的工程质量管理计划,并加大对工作人员的技术培训,以进一步提高工程建筑的品质^[5]。

3.3 精细化施工现场操作

在工程项目施工现场上,由于各类因素的复杂性,极易造成现场施工管理混乱问题出现,各种工艺技术操作使用遭到严重危害。因此,为了有效提升项目施工质量控制效果,必须根据现场施工作业情况,采用针对性的精细化管理措施,强化监督,开展安全检查,以确保质量符合技术规范标准。为了提高项目的整体施工质量,需要各专业相互配合,开展科学的专业管控。在现场建筑施工过程中,应该实施标准化管控,科学合理解析现场建筑施工基本条款和标准,确保工艺技术标准与建筑材料的配合度高。为了确保工程质量,我们必须认真审查各种建筑施工技术操作中存在的问题,并将其整合到一起,以便从技术层面加以调节。施工管理办法应该重点关注施工中的环节,采用各种建筑施工技术手段。建筑施工专业技术人员进行施工作业时,应该正确掌握施工流程,提高施工技术使用的合理性,并提高对各种问题和隐患的重视。为有效监督和管理现场,必须全面评估施工人员的综合素质和资质水平。为了确保施工质量和效益,应当建立完善的奖惩机制,以防止不正当行为的发生概率,并对其进行严格的审核。

3.4 提高审核员专业技能水平,以确保工程质量

为了确保建设工程质量,必须加大对开发商和建筑单

位的资质审查。如果出现有违反规定情况,建设单位将被撤销备案资质,并被吊销建筑许可证。同时,也必须严格审查施工单位的资质,以确保建设工程整体质量。总而言之,从设计到建筑施工完成的每一个环节都必须严格执行,而且要加大对工程质量的把关,形成一整套完备的管理与控制规章制度,强化对施工单位的引导和监管,全面提升施工品质。

4 工程质量管理与控制过程及措施

4.1 施工准备阶段的质量管理与控制

第一,在工程施工准备环节,首先需要让管理人员以及技术人员对图样进行全面、仔细的审阅,深入理解工程设计意向,确保建筑与结构施工技术蓝图的高度、宽度及大样等完全一致,并且检查水、电、暖通、灭火等线路有无出现交叉问题,以确保建设工程质量。在工程设计交底及图样会审时,必须对发现的主要问题加以全面分析,并及时向工程设计单位提出有效的解决方案,以免在后期施工中发生无谓的重复工作^[6]。

第二,在开工之前,项目负责人应根据工程的特点,制定出一套完整的管理和控制制度,并委派专门的监督人员监督相关工作的执行,以确保项目的顺利实施。

第三,项目技术人员应当全面评估工程项目的特点、工艺、组织、经济等因素,制定出与工程项目相适应的施工组织设计、各项施工技术方法及工作目标,并经过审批后方可执行。

第四,为了确保重点、困难、薄弱环节及重要部位的产品质量,应当制定有效的产品质量管理控制点和保证措施。

第五,建立分部分项工程质量样板制度,以保证重点部分和重点部分的质量,并依据工序标准,对管理和操作者实行全面的指导和技术培训。

第六,建立“三检”制度,即自行检验、相互检查和交叉检查制度。

4.2 施工阶段的质量管理与控制

第一,控制建筑材料质量。在购买工程项目所需建筑材料时,应按照规定的方法执行,并设立产品采购与建筑材料进入检测隔离的机制。在建筑材料入库时,建筑材料员和建设工程技师应按照有关建筑材料的检测规范,对建筑材料的型号、尺码、牌子、外表、种类等实行全面检查,查验每批建筑材料的出厂合格证及出厂检验报表,并按照规定程序予以报验,同时通知监理专业审查及施工单位予以检测,并按要求取样送检,以保证建筑材料的

工程质量达标。只有通过严密检测,才能够安全使用。

第二,建设工程的质量必须严格遵守建造规程,按照“三检”规定的要求开展建筑施工,并且要求严格执行质量管理与控制措施,每一个项目建成后,必须向监管及建筑施工企业递交质量检验报表,以确保建设工程质量。

第三,工程质量验收是建筑过程中最重要的一环,它不仅是建筑施工结束后的重要检查内容,更是建设工程品质监督管理的关键。然而,由于各种因素的负面影响,在一些条件艰难的环境之下,检验操作也变得异常艰辛。参与检验的单位技术人员技术水平参差不齐,这将严重危害检验管理工作的准确度。唯有当检验方符合国家标准时,并且拥有相关资格证书时才能参与检验管理工作,并且应当具有较高工作严谨性和责任感。为了克服监理职能不足和责任不到位的实际问题,需要确立监理主管责任机制。

5 结语

综上所述,在建设工程施工过程中,为了保障建筑施工质量,就要重视建设工程质量管理与控制工作的开展,结合当前建筑施工中出现的诸多不规范的行为问题,需要及时地进行质量管理与控制工作的调整,结合实际的情况,从构建更加完善的质量管理与控制体系、施工人员素质以及精细化管理等方面着手,对每一个施工环节、施工人员等都要进行精细化的质量管理,重视质量管理与控制工作的落实,重视整体施工队伍以及质量管理队伍人员综合素质提升,才能够推动我国建筑行业长期可持续发展。

[参考文献]

- [1] 戚若男. 建设工程质量管理标准化探索与实践[J]. 大众标准化, 2022(24): 19-21.
 - [2] 陈后民. 建设工程质量管理标准化探索与实践[J]. 活力, 2022(2): 146-148.
 - [3] 王华毅. 浅谈厦门轨道交通工程质量安全标准化建筑的探索与实践[J]. 江西建材, 2021(12): 222-223.
 - [4] 雍瑞娟. 建设工程质量管理标准化探索与实践[J]. 中国住宅设施, 2021(8): 51-52.
 - [5] 史伟华. 建设工程施工现场安全标准化管理探索与实践[J]. 居舍, 2020(2): 146.
 - [6] 孙飏, 陈晨, 鲍煜晋. 建设工程施工现场安全标准化管理探索与实践[J]. 建筑安全, 2019, 34(1): 58-60.
- 作者简介: 孙燕燕(1981.4-), 女, 山东大学, 电力系统及其自动化专业, 上海勘测设计研究院有限公司, 高工。