

建筑工程质量管理探析

韩哲哲

(河北建设集团股份有限公司, 河北 保定 071000)

摘要 中国市场经济的结构转型为中国建筑业带来了新的发展机遇,但人们对建筑工程质量的要求也在提高。目前,我国建筑业的发展速度已经与发达国家持平,但建筑工程质量的提高和管理水平相对滞后,导致建筑工程的发展存在很大的不平衡性和不稳定性。目前,许多施工企业已经意识到这一问题,并逐渐开始重视施工项目的管理和施工质量的提高。在此背景下,本文分析了建筑工程技术质量的特点、建筑工程管理的质量控制以及建筑工程管理的质量控制策略,旨在为相关专业人员提供参考。

关键词 建筑工程 项目管理 质量管理

中图分类号: TU71

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)05-0070-03

施工管理作为施工过程中的重要环节之一,不仅可以提高工程质量,而且可以规划工程工期,降低工程成本。施工管理人员应按有关规定和标准对施工现场的人员、设备和材料进行监督管理^[1]。合理有效的施工管理措施可以帮助管理者发现工程中的安全风险和质量漏洞,制定相关措施,最大限度地减少工程损失。优化建筑工程管理方式,缓解市场中的不利竞争问题,提高建筑工程施工质量和效率,确保建筑工程行业健康稳定发展。

1 建筑工程质量概念与建筑工程管理

建筑工程质量是指工程符合有关技术规范、合同约定的内容和国家有关规定,主要包括节能环保、相关配套设施和耐久性^[2]。施工项目管理和质量控制的出发点是确保工程施工质量,根据技术标准和工程合同,加强对施工各个环节、各个阶段的有效管理和质量控制,从而保证工程按照预算正常进行,保证承包商、业主及其他各方的利益。事实上,建筑工程管理与建筑工程质量之间有着密切的关系。工程的核心是建筑工程质量,确保建筑工程质量的关键途径是建筑工程管理和质量控制。因此,要显著提高建筑工程施工质量,必须以加强建筑工程管理为出发点。

2 加强施工管理的优势

1. 成本节约。在施工过程中加强施工管理,将相关工程管理措施贯穿于整个施工过程,不仅能有效减少施工过程中的不安全影响,而且能显著提高工程施工质量,规范施工材料的管理和工程造价预算结算的正确性,最终降低工程建设的施工成本,扩大企业投资收益。

2. 质量保证。建筑工程管理的力度和强度直接影响到建筑质量的合格。因此,加强施工过程的管理,既能保证房屋的整体质量,又能有效保证房屋的及时验收,提高购房者的满意度。

3. 延长使用寿命。房屋使用一段时间后,会受到外部环境的影响,产生各种房屋质量问题。但是,如果在施工过程中加强建筑施工的管理力度,提高房屋的施工质量,就可以大大降低后期房屋出现质量问题的概率,延长房屋的使用寿命。

3 建设项目管理内容

所谓建筑工程项目管理,是指在工程项目实施过程中,采取科学有效的管理手段,使整个项目能够得到可靠的实施保证,同时也能使其更好地满足现代工程建设快速发展的需要,并能在其中起到很好的作用。对于建设项目,由于其建设规模大、难度高、技术要求复杂,因此,在项目管理工作过程中,为了使管理工作的质量和效率得到可靠的保证,必须进行系统化、规范化的管理^[3],同时将整个管理理念贯穿于建设项目的各个阶段,它不仅包括最初的项目审批和设计,还包括后续的建设和竣工阶段。对每一个施工环节都要进行科学的规划和管理。在项目管理的发展中,要及时改变传统的管理观念,根据实际需要坚持新的管理理念。在管理工作过程中,应进一步明确管理目标,加强投资控制和成本核算,确保项目管理质量。

4 影响施工管理和施工质量控制的因素分析

4.1 施工方法因素

建设需要根据不同的建设项目技术进行选择,不同的技术需要不同的投资和不同的周期,特别是一些

建设项目会受到当地条件的限制,如天气和地质条件,这会影 响项目的周期和进度,科学合理地选择施工方法是非常重要的,只有正确的方法才能节约资金投入,保证工程进度。随着技术的不断创新和发展,一些施工企业盲目地选择新技术、新方法,一些不成熟的技术被应用到实际施工工作中,通过新技术的改造,降低了施工总成本,加快了施工进度,有些技术不符合当地条件,在使用过程中会出现质量和安全问题,严重影响施工的稳定性 and 可靠性,与实际施工情况完全不符,缺乏科学的方法创新,这是在研究的基础上盲目使用新技术造成的。如果施工方法选择不当,将对施工管理产生不利影响。^[4]

4.2 工期规划不合理

一般情况下,在建设项目开工前,必须对所使用的人力、物力、财力作出相应的规划。如果施工项目管理人员的工作水平达不到规定的水平,在现场调度中很容易将过多的技术人员分配到一个无关紧要的岗位上,造成人员浪费。此外,由于一些工程项目由多个团队完成,没有合理的工期规划,容易导致一些团队进展迅速,一些团队维持正常的速度,最终导致双方团队之间交接困难,因此对工程质量有一定的影响。

4.3 安全管理问题

安全管理是施工管理的重要组成部分^[5]。近年来,随着我国建筑业的快速发展,安全事故数量逐年增加,这不仅严重威胁着施工人员的人身安全,也给建筑业的良性发展埋下了阴影。从表面上看,安全事故的主要原因是施工人员的人为失误。事实上,缺乏科学有效的安全管理是造成安全事故的最根本原因。目前,我国的建筑安全管理存在许多漏洞。如企业缺乏安全管理意识,管理者安全管理水平有待进一步提高,缺乏必要的安全防护措施,企业对施工人员缺乏基本的培训教育,施工人员违法作业造成安全事故等。及时发现和解决建筑工程管理中存在的问题,是提高企业经济效益的重要途径。

4.4 后期验收管理不到位

目前,许多建筑施工企业通常有后期验收的问题,这主要是由于施工质量不符合国家工程验收标准,以及后期补救成本高,施工企业无力承担。此外,由于施工企业后期管理水平低,出现房屋墙体渗漏、墙体脱落、厕所渗漏等现象,业主不愿接受交付等管理问题和质量问题。

4.5 管理者的整体素质有待提高

建筑工程在建筑行业中涉及很多专业知识,所以

施工过程比较复杂。因此,管理者必须将施工实践与理论相结合。随着我国社会经济、科学技术的发展,建筑业也蓬勃发展,许多先进的施工技术和设备也在不断涌现。

因此,建设项目管理者需要不断提高自己的专业水平和能力,与时俱进。然而,从我国施工企业的施工情况来看,施工项目经理的整体素质较低,专业技能和知识也不足,缺乏学习主动性,整体水平很低。如果施工企业不重视管理者职业素质的提高,最终会影响施工项目的质量和安全。

5 加强施工管理,提高施工质量的对策

5.1 重视人员筛选、培训和再教育

在具体的施工过程中,相关人员的知识水平和业务能力将直接影响工程的质量^[6]。因此,在项目正式施工前,必须做好施工队伍的选拔和再教育工作。一方面,要与国家有关资质认可的建设监理单位密切配合,严格选拔工程监理人员,并聘请具有优秀业务知识和丰富经验的质量管理人员。另一方面,对一线生产人员进行必要的安全生产和工程质量技能培训和再教育,更好地培养团队意识。

5.2 采用新的管理模式

在传统的工程质量控制管理模式中,应用相对扁平化的管理体系,具体结合整个建设项目的施工内容,实现全面控制和详细控制^[7]。此外,还要树立正确的成本意识,将成本管理与施工质量控制有机结合,在优化采购材料合理价格和整体规划的基础上,确保工程质量,施工质量控制在保证施工安全的同时,也需要将工程造价控制在许可范围内,从而实现工程效率与工程质量的平衡。

5.3 先进施工技术的应用

施工技术对任何施工项目都至关重要。随着科学技术的进步,独立施工技术的应用范围也在不断扩大。施工过程中必须采用适当的技术,使施工顺利进行。同时,在施工项目管理和施工质量控制过程中引进先进的施工设备,可以从根本上减少施工人员操作失误的问题,节约施工时间和资金。

5.4 严格控制材料质量

在采购过程中,在工程设计中要严格按照材料标准选择材料,避免为了节约成本而偷工减料或采购低成本材料的情况,并且材料供应商的资质需要严格审核。做好建筑材料和机械设备的控制方案,合理采购各工期所需的建筑材料,不允许购买低质量的建筑材

料以降低成本。材料送到现场后,要做好审核工作,结合项目实际需要,可选择抽检或全检,仔细审核生产许可证和质量合格编号,坚决避免出现质量问题。材料采购后,还应进行入库前的质量检验,并做好详细记录。

5.5 妥善管理建筑材料和设备

在施工项目管理的过程中,施工单位领导及相关人员必须高度重视建筑材料及机械设备的管理。在项目实施过程中,材料设备起着重要的基本保证作用。对于这一部分的管理,首先要加强对采购人员的培训,从源头上严格控制物资设备的质量。在采购前,要充分了解市场价格和材料品种,通过多次比较,选择质优价廉的厂家进行合作,从而在保证质量的前提下节约大量的生产成本。

此外,应特别注意设备和附件的管理,购买的机械设备必须具有相应的资质证书。

5.6 有效控制施工项目裂缝常见质量问题

在施工过程中,为了保证设计始终满足相关的必要要求,必须做好相应的措施和管理,可采用混凝土收缩技术拌入纤维素;砌体在施工时应紧贴墙体,并保持一定高度,从根本上保护振动、过振等一系列相关有效措施,以保证施工质量,消除或减少常见工程质量问题的发生。

5.7 加强安全管理

为了有效保证施工安全,施工单位需要采取积极的预防措施,降低安全事故发生的概率,建立健全预防和保障机制,切实履行安全责任。因此,相关人员要加强施工现场安全检查,运用现代科技手段对安全管理网络进行有效监督,严格控制施工现场电网监控,这样可以有效地减少安全事故隐患,减少不规范的施工行为。为确保施工现场机械设备的安全,施工企业应高度重视电气线路的作业和高空作业,做好安全管理,避免人员伤亡。创新施工管理,以科技为基础,实现安全管理的现代化、系统化,提高安全管理的稳定性。做好安全事故的预测工作,提前制定应急预案,成立安全事故处理小组。在应对突发性安全事故时,可最大限度地减少损失,从而不断提高施工企业的安全管理水平。

5.8 优化建设项目管理

建设项目管理优化需要从以下几个方面入手:

一是技术层面的优化。实施技术创新,可以帮助企业利用更先进的技术实现产品的升级和调整,提高产品技术的附加值,增强产品的综合竞争力,对更好

地占领市场规模,实现市场价值具有重要意义。

二是做好人事基础管理工作。要加强思想政治教育和职业道德教育,引导员工做好本职工作。同时,应明确质量控制和进度控制的相关内容,以提高质量控制的效果,惩罚破坏产品标准的员工。

三是安全工作和技术管理。通过安全教育和隐患教育,提高安全管理的技术标准,还需要做到环保,这些可以融到安全工作和技术管理中,必要时还可以让技术人员参与现场管理,提高队伍建设水平。

四是工程施工变更及技术处理。在工程建设中,业主经常要求修改。此类常见的工程变更可能导致成本、质量甚至安全问题,因此有必要将施工项目管理的进度和流程安排结合起来,首先解决这些问题。

6 结语

加强施工管理是保证施工质量的前提。因此,作为建筑企业,为了提高建筑工程质量,有必要加强建筑工程的管理。在这种背景下,建筑工程质量已成为一个关键问题,建筑工程一旦出现安全隐患,不仅会导致重大的经济损失,而且会威胁到人们的生命安全。因此,建设单位必须加强对建设项目的管理,提高建设项目的质量,从而促进建筑业的健康发展。

参考文献:

- [1] 许旭东. 浅谈如何加强建筑工程施工管理 [J]. 中华民居(下旬刊), 2013(03):199-200.
- [2] 吕梁. 论述强化建筑工程管理及建筑工程质量 [J]. 江西建材, 2017(18):239,242.
- [3] 杨海利. 论述强化建筑工程管理及提升建筑工程质量 [J]. 地产, 2019(15):94.
- [4] 周鑫. 加强建筑工程管理,提升建筑工程质量 [A]. 百川利康(北京)国际医学研究院. 2015年建筑科技与经济学术论文集 [C]. 百川利康(北京)国际医学研究院, 2015.
- [5] 鲍敏. 浅议加强项目管理人员素质提升房屋建筑工程质量 [J]. 江西建材, 2014(22):269.
- [6] 钟祥. 建筑工程施工安全管理中的问题及处理对策 [J]. 建材与装饰, 2019(28):155-156.
- [7] 尹继峰. 建筑工程施工质量管理问题及对策分析 [J]. 大陆桥视野, 2019(09):78-79,82.