

有关优化建筑施工技术与加强建筑工程管理的思考

王天畅

绿地集团济南绿鲁置业有限公司 山东 济南 250000

摘要: 建筑施工技术管理直接关系到建设项目的施工效率,同时由于建筑行业的特点,其管理工作与人们的日常生活有着紧密联系,必须逐步完善整体规划管理方案,改进管理模式,不断提高施工质量,加强施工管理。在施工过程中,也要加强施工工艺管理,做好安全技术交底工作,制定技术水平的管理标准,规范技术人员实际操作,促进工程质量管理的实际效果。

关键词: 建筑施工技术; 工程管理; 优化措

引言

建筑工程的质量管理直接决定着整体工程的质量,因此,相关单位应当对于质量管理重视起来,加强建筑工程质量管理的体制建设和建筑工程安全观念,规范建筑工程单位的行为,并重视提升建筑工程施工人员的综合素质,严格把控每一环节,加强监督工作,使得施工的过程可以顺利有序的进行,工程质量得到有效的提升,为人民的生产生活和生命财产安全提供有力的保障,促进我国建筑行业的健康发展。

1 建筑工程质量概述

建筑工程是一种特殊的综合性产品,建筑工程质量就是指建筑工程既能成功地满足业主要求,又符合国家相关法律法规、技术规范标准、设计要求和合同规定的特性。建筑工程质量的特性表现为适用性,即要使工程在内在和外观上满足使用目的的各种性能,包括理化性能、结构性能、使用性能和外观性能;耐久性即寿命,是指工程的服务年限,也就是工程竣工后,其使用性能稳定在设计指标内所延续时间的能力;可靠性,在工程规定的条件和服务年限内完成其任务的能力、耐用程度、可接受维修的能力等;安全性,工程交付使用之后,必须保证人员、设备、工程整体和环境都能免遭危害,得到安全保障;经济性,表现为设计成本、施工成本、使用成本三者之和,科学合理地使工程造价最低,效率最高,生产期间的能耗、材耗和运营费用等最小;与环境的协调性,工程要适应可持续发展的要求,就要与其周围的生态环境相协调、与所在地区的经济环境相协调、与周围其他工程相协调。

2 建筑工程管理的作用

2.1 确保工程质量

建筑项目施工是一个复杂且综合的过程,一个建筑工程项目通常是由不同的单位工程组成的,而每一个单

位工程又可按专业性质、建筑部位分为多个分部工程,根据不同的施工工艺、材料及设备类别等又可将分部工程划分为诸多的分项工程。通常项目的位置是固定的,再加上结构类型不一、施工方法不同、整体性强、建设周期长、容易受外部条件影响等因素,工程项目上任何一个主体或环节出现质量问题都可能呈现几何倍数的放大,影响整个建筑工程质量,不仅影响到建筑工程的适用性和投资效果^[1],甚至威胁消费者的财产和生命安全。所以严格按照建筑工程施工质量法规及标准施工,合理分配生产要素并选用科学的管理办法,才能达到工程项目的预期成果和质量要求。

2.2 提高企业竞争力

任何企业想要在当下开放且竞争激烈的大市场中立于不败之地,就需要不断提升自身的竞争力,取得竞争优势。在当今新的世界市场体系中,竞争的重点已经从价格、质量的竞争转变为时间、质量、价格和科技之间的竞争,但时间和价格的竞争优势是靠质量取得的,而科技则体现在产品的质量上,所以归根结底,无论是时间、质量、价格还是科技的竞争,最终都是质量的竞争。建筑工程在进行实际的施工工作时,提高对施工质量的要求和控制,减少质量不合格造成的返工,在一定程度上可以节约经济成本,为企业提高效益,为企业承揽更多的工程项目带来足够的资金保障;同时,把质量提高到经营战略的地位,以质量为中心,生产出质量可靠的产品,可以塑造企业的形象,使企业能够适应市场和时代的需要,实现可持续发展。

3 建筑工程施工管理的特点

3.1 具有隐蔽性

建筑工程施工具有复杂性、长期性的特点,需要耗费较长的时间完成,其中涉及到各个施工环节,不同的施工环节之间具有密切的联系,也会涉及到各个工序之

间的交接,这就意味着在整个施工的过程中,会产生交叉作业的问题,还会存在一些隐蔽工程,因此,从这一角度而言,建筑工程的施工质量具有一定的隐蔽性,比如基础工程,管线工程等,这些隐蔽工程的质量隐患很难及时发现,一旦发生问题,会给建筑工程的整体质量带来较大的影响,因此,为了保障建筑工程建设的整体质量,避免后续出现大规模的返工问题,在建筑工程管理及施工质量控制的各个环节当中就应当落实管理工作,加强验收^[2],从而保证各个环节的质量,为建筑工程的整体施工质量奠定基础。

3.2 存在局限性

在建筑工程建设完成后的竣工环节,会进行最终的终检工作,这也是保障建筑工程施工质量的最后一道防线,有助于保障建筑工程的质量。但是相对而言,建筑工程终检工作仍然具有一定的局限性,这是因为终检工作是从整体上对于建筑工程的质量进行检验,能够发现较为明显的质量问题,但是却无法去检验工程内在的质量,对于一些隐藏的质量缺陷很难及时有效的发现。因此,为了减少建筑工程中隐藏的质量问题,除了要提起重视,还应当事前结合各项影响因素制定预防措施,在事中进行有效的控制,将质量隐患扼杀在萌芽当中。

4 建筑工程管理现状

4.1 缺乏质量管理意识

在建筑工程施工中,质量管理工作是不容忽视的,但在技术交底阶段,由于管理过于简单化,很多细节问题没有引起足够的重视,导致技术的执行不够科学,影响了施工质量。同时,由于缺乏规范的现场质量管理制度,导致工程质量管理缺乏充分的依据。建筑工程质量和其它产品的质量存在着明显的差异,如果工程质量出现问题,不仅会对施工人员的人身安全造成威胁,而且对用户的安全也有很大的影响。如果工程质量没有得到很好地控制,则建筑公司就必须进行翻修,最终还会增加投资^[3]。因此,建筑企业在工程建设中要注重细节和质量管理工作。

4.2 原材料质量不过关

如果施工原材料质量不佳,后期施工过程中很难保证建筑项目的建设质量。就现阶段的原料销售市场来看,装饰建材质量无法得到合理保障,一些质量较差的原料流入销售市场后并没有通过有关质量检测人员的查验,致使一些工程建筑应用了质量不合格的原料后出现建筑质量不符合规定的问题,造成重大事故。

4.3 施工技术相对落后

现阶段,中国大部分建筑结构施工要求都还使用较

为缓慢的发展模式,尤其是有些施工单位为了提高单位效益,往往会缩减成本,在科技研究方面未能投入足够的资金,而这种滞后的施工技术不仅大幅度地降低了建筑的总体品质,还影响了施工单位的可持续发展。

4.4 管理制度不完善

随着我国建筑工程市场的不断完善,施工单位越来越注重施工现场管理,但是由于缺乏完善的制度保障,也导致工程管理比较主观和随意,管理效果并不明显。缺少制度支持,管理人员缺少规范的管理基础,造成管理者的主观意识较强,难以对施工人员进行有效的引导。一些管理人员不注重施工现场管理,所采取的管理措施也仅限于表面的层次,无法有效地约束工人,造成工程运行不规范,引发工程质量问题。如果工程质量不达标,还需要进行重新返工,不仅耗时长,工期也会受到影响,还会耗费大量的人力物力。虽然当前部分的建筑施工企业已经形成了比较完善的工程管理系统,但由于没有引起足够的重视,很多规定也是形同虚设,并没有得到有效的落实^[4],实用价值并没有得以凸显,所以仍然没有予以建筑工程管理有效的支持。

5 建筑施工技术管理的必要性

施工技术管理在建筑业中起着至关重要的作用。首先,施工技术管理是有效控制施工单位项目进程的关键,也是确保工程质量的前提。建筑施工立足于建筑工程的整体利益之上,它在一定程度上影响着整体施工项目的质量。只有建立健全有效的建筑施工技术管理措施,才能预控施工现场可能发生的未知风险做,有效保障施工项目进程。施工技术管理在建筑工程实施过程中需要明确管理项目实施所需要的设备和材料,并对项目内部的相关内容进行调整,使施工过程均能实现合理化,以减少因项目位置不同造成时间和资金的浪费^[5]。在建筑行业中,施工技术管理工作起着重要作用,它能使施工过程井然有序。由于施工过程中存在诸多交叉作业以及多种技术混合运作的现象,因此,加强施工技术管理能使施工建设避免技术重合,还有助于施工建设的正常开展。

6 建筑工程管理的优化策略

6.1 加强对施工设备和施工环境的管理

在建筑工程施工质量管理中,施工设备的管理工作也尤为重要,设备的性能是否达标、操作方式是否正确都会影响到工程的总体质量。施工设备的选择,除了应考虑设备的技术性能、可靠性、工作效率、维修难易以及安全等方面对施工质量的影响外,还应考虑其数量的配置是否能够保证施工质量。开工前,要按时足量准

备好所需的施工设备，并与监理工程师审查是否与施工计划中所列一致，检查所有的施工设备是否都处于良好的可用状态。企业在日常的工作中应定期安排专业人员对各种设备进行检查和维护，设备经检查不存在任何问题，可以正常运行后才可进入施工作业。当施工设备出现故障或需要保养时，要及时进行维修、更换零部件和保养。在建筑工程项目施工中，施工环境的管理也涉及多方面，与施工方案、技术措施等都密切相关^[6]。施工单位要熟悉了解工程的技术环境，对工程所在位置的地质、水文地质、气象等情况全面掌握；劳动环境方面，施工单位要配合监理工程师的检查，使施工现场总体布置合理，环境有利于施工正常进行，有利于保证质量，特别是对施工现场的交通道路、防洪排水、给水供电、安全保障措施等方面给予重视；对于工程管理环境，施工单位的管理体系和质量控制系统要处于良好状态，系统的组织结构、管理制度、检测标准和人员配备要完善和明确，落实质量责任制。当施工环境发生不可见的变化时，必须全面分析，及时做出有效的应对措施，达到有效管理，才能实现工程质量目标。

6.2 提升建筑工程施工人员的综合素质

我国的建筑行业属于劳动密集型的行业，出于对人工成本的考虑，很多建筑单位在工程开始之前才会组件施工队伍，且施工人员一般为外雇的农民工，农民工虽然在施工中能吃苦耐劳，且工作认真，但是由于他们的综合素质普遍较低，缺乏专业的施工知识，从而不够重视工程质量。因此，在施工中，他们的操作很难保证严格按照施工规范去进行，也会导致施工质量存在安全隐患。而由于建筑工程的施工质量与施工人员有着直接的关系，应当注重提升建筑工程施工人员的素质，加强工程安全的观念，确保施工的顺利进行和工程的整体质量^[7]。这也就要求建筑单位加强对于施工人员的质量意识和技能培训，从而使施工人员对于施工的技术规范和施工质量有较深刻的理解，有效提升施工人员的工程质量意识和安全防范意识，并采用持证上岗的方式，避免施工人员进行违规操作，使得施工的过程得到有效的管理，从而有效提升建筑工程的质量。

6.3 严格把控每一环节，加强监督工作

由于建筑行业存在激烈的市场竞争，有些企业为了追求利润，会出现偷工减料，甚至使用不合格产品的现象。这也就导致了建筑工程施工质量无法保证，使得

人民群众的利益遭受损失，也会给工程施工阶段的质量管控带来了困难。建筑的质量安全不仅仅关系着人民群众的生命财产安全，还关系着社会和谐稳定的发展，因此，相关部门应该加强对于建筑行业的管控，对于建筑行业严格要求质量管理，加强工程质量的监督工作，从而为人们的生产和生命财产安全提供有力的保障^[8]。此外，通过国家相关部门的管控，可以使得建筑行业走向市场经济的正轨，通过运用经济、法律、行政方面的手段，对于我国建筑行业工程中的质量管理进行一定的管控和规范，从而有效形成建筑工程监督管理的机制，使得企业能够健康稳定的发展，同时，也促进了我国建筑行业的发展，为经济发展提供强大的助力。

结束语

综上所述，随着我国经济的迅速发展，建筑业进入了高质量发展的初级阶段，建筑企业不仅面临着越来越多的竞争压力，也迎来了新时代升级发展的机遇。总览当今激烈竞争的建筑市场，建设项目的数量越来越多，规模越来越大，人们对建筑的功能和质量提出了更高的标准，这就要求建筑工程的技术水平必须要得以提升。而且在建筑施工的过程中，也暴露出很多质量和安全问题，这也表明当前我国建筑工程管理水平存在较大的升级优化的空间。因此，要想建筑施工技术发挥出更大的价值，就必须不断不断加强技术升级，并重视建筑工程管理。

参考文献

- [1]王波.建筑工程施工质量管理方法及控制策略分析[J].建筑技术开发,2021,48:40-42.
- [2]孙成前.建筑工程施工技术质量管理控制探讨[J].陶瓷,2020(07):147-148+151.
- [3]刘旭昌.建筑工程管理施工过程中质量控制与进度控制策略[J].建筑·建材·装饰,2021(4):39-40.
- [4]席磊.建筑电气工程施工管理及质量控制要点分析[J].建材与装饰,2021,17(9):143-144.
- [5]夏浩宇.优化建筑施工技术及加强建筑工程管理解析[J].中华建设,2020(7):32-33.
- [6]项顶峰.建筑施工技术及加强建筑工程管理的研究[J].居业,2019(3):163+165.
- [7]蒲廷海.关于如何加强工程施工现场质量管理的探讨[J].城市建筑,2020,17(23):191-192.
- [8]任广宇.建筑工程管理施工过程中质量控制与进度控制策略探讨[J].砖瓦,2021(1):99-100.