

建筑工程项目质量管理与控制研究

罗龙康

(湖南省第六工程有限公司, 湖南 长沙 410001)

摘要:随着社会经济的发展,人口城镇化持续推进,建筑行业的发展迎来良机,但随之而来的是建筑企业之间的竞争日趋激烈。随着社会质量和安全意识的提高,建筑行业的竞争也由价格战逐渐转变成工程项目质量安全比拼。加之质量终身制的实施,建筑工程施工单位在不断加强对项目质量的控制和管理,以此提升企业的信誉,增强自身核心竞争力,实现可持续发展。但在当前的建筑工程施工过程中,工程项目的质量控制与管理仍有不足,本文主要对建筑工程项目质量管理与控制存在的问题进行分析研究,并提出对应、有效的改进策略,以期提高建筑施工企业的质量管理水平与建设工程质量水平,增强竞争力。

关键词: 建筑工程;质量管理;控制研究

中图分类号: TU712.3 **文献标志码:** A



随着市场经济体制的不断完善,社会经济体量逐年攀升,房地产建筑行业已成为经济增长的支柱性产业之一,建筑工程建设规模不断扩大^[1]。人们对建筑工程的建设质量要求和项目的舒适宜居性提出更高的要求,因此,施工单位应加强对建筑工程项目质量控制和管理的力度,确保满足社会对高质量建筑工程的需求。尽管当前工程项目质量控制和管理取得一定进展,但仍存有一些问题和不足,严重影响工程的施工质量和企业的社会信誉。因此,施工单位应对存在的问题进行深入研究,并结合实际情况采取有效的改进措施,以此推动施工企业健康发展。

1 建筑工程项目质量概述

建筑工程建造的基本目的是满足人们起居、文化、工作、教育和购物等使用要求。因此,在施工过程中必须确保建筑工程的施工质量,为人们提供舒适、便利的生活环境,确保符合行业规范和技术标准要求。建筑工程项目质量的基本特性为适用性、耐久性、安全性、可靠性、经济性和美观性。其中,适用性指建筑结构满足人们的使用需求;耐久性指在设计规定的使用条件下,建筑工程正常使用的期限达到设计规定年限;安全性指建筑工程整体结构的安全可靠;可靠性指在设计条件下,保证结构发挥应有的功能没有破坏;经济性指项目实施时生产成本低、使用时耗能低;美观性指建筑工程结构外形优美,风格与城市整体规划协调,同时具有一定艺术性,与周边生态环境良好融合,体现可持续发展理念^[2]。

2 建筑工程质量控制方法

2.1 事前控制

建筑工程质量的事前控制措施,主要在项目开工前的施工准备期。建设单位和监理单位应重点针对总承包方的资质证书、安全生产许可证、项目人员配备、持证上岗等进行严格审核。此外,总承包单位要认真、积极组织相关人员制定详尽的施工组织设计和专项施工方案,同时应根据要求进行复核和审批,上报监理单位审核签字盖章后实施,保证施工组织设计和施工方案的专业性、合法性。还要对工程所需原材料和机械设备的进场情况进行核实检查,确保施工活动顺利进行,为建设工程的施工质量控制做好前期准备^[3]。

2.2 事中控制

在建筑工程施工过程中,为保证工程质量,施工单位应加强对工序的质量控制与检查,对施工人员进行技术教育和培训,监理单位和建设单位应做好工序的质量验收工作。重点关注以下几个方面:

(1) 在开工前,监理单位应严格检查施工条件,确保施工过程的连续性和质量合格,并制定定期或不定期的质量检查机制。在施工前施工单位应对施工班组操作人员进行技术交底,明确工序施工操作要点和施工质量要求。

(2) 为保证工序的施工质量,施工单位应建立完善的工序质量班组自检和互检机制,各工序班组施工完成自检合格后,由各班组相互检查其他班组的工

序施工质量,发现问题时应及时整改,将质量问题消除在施工阶段,互检合格后由项目部质量管理人员对工序进行交接前的质量检测,保证各工序的质量符合要求。

(3) 隐蔽工程质量检查是保证房屋建筑工程项目质量的关键,因此项目质量管理人员必须加强对隐蔽工程的质量管控,详细检查隐蔽工程施工质量,对发现的质量缺陷,做好详细记录,同时对质量缺陷产生的原因进行分析,提出有针对性的处理措施。

2.3 事后控制

房屋建筑工程项目的事后控制主要是质量验收,其中工程预验收和竣工验收是两个重要节点。在合同约定的所有分部分项工程施工任务完成后,监理单位应组织施工单位和建设单位对整个工程项目实施预验收,对工程项目存在的质量问题提出书面意见,同时签发整改通知书,要求承包商限期改正,确保达到工程设计文件和质量目标条件。整改完成后,监理单位应对整改情况进行复核,验收合格后施工单位按相关要求编制竣工验收报告提交总监理工程师核查,由项目总监签署同意验收的意见后,提交建设单位申请竣工验收。

3 房屋建筑工程项目质量控制与管理存在的问题

3.1 工程建设程序不规范

当前,房屋建筑工程实施过程中的质量控制和管理还存在一定问题,其中较突出的就是工程建设不合法定的建设流程,从而造成工程质量管理监管缺失。政府主管部门应对建设工程项目审批和实施流程进行严格要求,以此保证工程建设质量的可控。比如项目实施前必须办理施工许可证和规划许可证,在进行建筑工程施工前,施工图纸必须经有资质的单位进行图纸审查并签章完整后才能开工,保证工程建设的合法性。然而,在实际项目操作中,经常出现违反建设法定流程的行为,如未办理施工许可证就先行开工;边设计边施工;图纸未审查就施工等。由于前期准备工作不足、建设资金落实不到位、工程设计周期缩短、施工图纸不完善等原因,工程开工后将造成房屋建筑质量受到严重影响,无法达到设计和规范要求。建筑工程容易产生偷工减料、施工进度缓慢甚至烂尾等问题。即使可以按期完成,建筑结构的安全性和质量也难以得到有效保障。因此,房屋建筑工程的建设程序必须严格按法规要求开展。

3.2 招投标制度运作不规范

近年来,相关部门积极推进建筑工程招投标管理

制度,确保借助公开、公平、公正的方式选择合适的施工承包单位,提升工程建设效果和施工质量。然而,由于实施招投标时操作不规范,招投标工作常常停留在表面,流于形式,没有按要求执行。从建筑工程质量控制和管理来看,主要存在一些问题,如建设单位以各种理由规避工程项目招标;有关招投标的法律法规未得到严格执行;有些施工单位非法围标、串标,或者借用其他单位的资质进行投标;部分建设单位还存在肢解建设工程招标的行为,这些都是违反《中华人民共和国建筑法》和《中华人民共和国招标投标法》的不良行为。有些建设单位甚至内定施工单位再进行招标流程,致使工程的招投标完全失去应有的作用,建筑工程的质量控制和管理很难执行。

3.3 建筑工程合同管理制度不完善

由于建筑工程建设非常复杂,分部分项工程很多,专业性很强,为确保施工进度,施工总承包单位将专业性强的桩基、特种设备安拆、防水保温等分部工程进行分包。然而,由于合同管理制度不完善,这一过程存在一定风险,部分专业分包单位将分包的工程再进行违法转包和分包,因此需要加强合约管理,确保工程质量和进度。例如,施工企业未经审核就将房屋建筑工程转包给无资质的施工企业或施工队伍,通常一些小企业技术和质量管理水平低下,无法为建筑工程的施工质量提供保障。在建筑工程质量控制和管理过程中,由于没有严格对施工单位的施工资质进行审查,一些低资格或无资质的企业通过挂靠或借用其他单位的资质等手段,违规承揽工程项目,给建筑工程的施工质量带来巨大的隐患。

3.4 工程建设质量控制力度不足

为确保建筑工程项目的工程质量控制和管理落实到位,施工单位应根据工程特点和现场实际情况,制定完整的工程质量控制规划和实施方案,全面提升工程质量管理水平。目前许多建筑工程的施工质量管理与控制水平较低,需要采取更有效的措施提高质量水平。由于施工单位没有建立完整的质量保证体系,质量管理制度不完善,以及质量控制目标的设置不合理,致使施工过程中频繁出现质量管理人员及机械设备配置不合理、工序施工工艺控制不规范、重点工序及隐蔽工程质量检查验收不到位等现象,从而导致建筑工程质量问题频发。因此,施工单位应建立项目质量管理体系(图1),加强对现场施工质量控制和管理的力度,保证建筑工程施工质量符合规范及合同要求,避免质量事故发生。

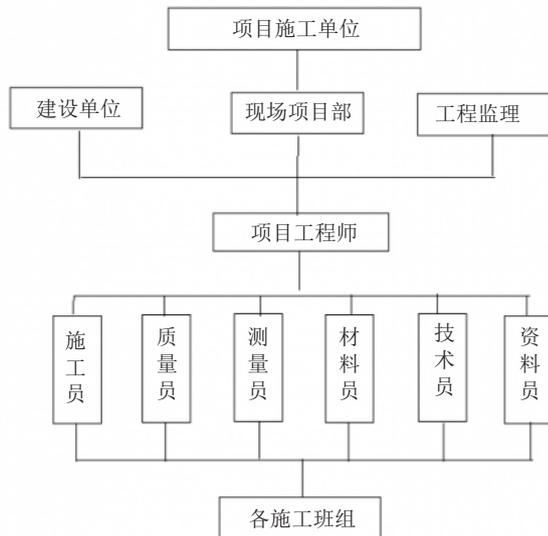


图2 项目质量管理体系

4 建筑工程质量控制和管理策略

4.1 严格执行工程建设程序

为解决当前建筑工程项目建设程序履行不规范的问题，相关部门应加大监督检查和处罚力度，确保工程参建单位严格执行工程建设程序。建设单位应先组织编写项目建议书和可行性报告，委托设计单位完成工程初步设计，再进行施工单位招投标工程，然后办理施工许可证，施工图设计审查完成后方可开工建设，最后进行竣工等，这是建筑工程建设的基本流程，符合工程建设的法规和客观规律。只有严格遵循科学、合理的工程建设程序，才能确保建筑工程安全、高效、高质量地完工。

4.2 健全建筑工程质量管理法律法规

为保证建筑工程质量控制和管理得到有效执行，必须加大对工程项目招投标活动的监管力度，保证招投标活动真实、正当、合法开展。首先，政府主管部门需要制定和完善招投标法律体系，明确建筑工程项目的招标范围、投标单位资质要求、招投标流程等。此外，在招标过程中应加大对投标单位施工资质、工程业绩和履约能力的审核力度，保证入围的企业信誉良好、履约能力强。对不符合要求的企业予以淘汰，为建筑工程的施工质量管理打下坚实基础。其次，应确保工程招投标工作的公平性和合法性，明确建设单位与招标代理机构的权利和义务，坚持依法经营和公平竞争的招投标原则，严厉打击违法招标行为。同时，应建立招投标代理机构准入和退出机制，加大对违法招投标的组织个人的处罚力度。最后，构建系统的信用评价体系，加强对招投标企业信用行为的监督，避免出现任何形式的恶性竞争、权钱交易或内定招标等行为。

4.3 完善建筑工程合同管理制度

由于建筑企业对工程合同管理工作缺乏重视，致

使工程质量出现重大隐患。为此，建筑企业必须加强合同及履约管理工作，建立完整、科学的合同管理制度，并设专人负责办理合同的签订、修改、保管等工作，包括监控合同执行的成本费用、进度要求、质量水平等，进一步提高合同履行效果。合同履行出现偏差时，应及时报告领导，采用相关措施进行调整，以此充分发挥合同对建设工程质量的监督和约束功能，从而提升建设工程的施工质量。

4.4 建立全过程工程项目质量管理模式

为优化建筑工程项目质量的控制和管理，应该借鉴并推广国内外先进的建筑工程质量管理模式，实行全方位、全过程的质量管理模式。针对项目决策阶段、设计和施工阶段、工程竣工验收阶段，全面覆盖建筑工程的整个建设周期，同时采取精细化的质量管理手段和措施。在项目决策阶段，应精心编制项目建议书和可行性研究报告，合理确定建筑工程的质量目标，并加强初步设计质量的控制。在设计和施工阶段，应积极组织各参建方，运用先进技术，完善工程施工图设计。在施工阶段，施工单位应建立质量保证体系，加大质量控制力度，建立合同管理制度。建设单位和监理单位应加强对工程项目工序质量检查和验收的力度，要着重检查验收隐蔽工程，同时保留原始验收记录和影像资料，确保工程的施工质量符合规范要求。在建筑工程竣工验收阶段，参与验收的各方责任主体应仔细对工程进行检查，对查出的质量缺陷，要求施工单位及时整改，整改完成后应重新进行检测验收，确保建筑工程总体质量目标得以实现，充分发挥建筑工程质量控制和管理的作用。

5 结束语

综上所述，为确保建筑工程项目的质量控制和管理落到实处，必须对工程进行细化，制定科学、合理的工程质量目标，同时在事前、事中和事后实施有效的质量监控管理工作，建立健全建筑工程质量保证体系。为解决建筑工程施工质量管控中存在的问题，本文提出一系列有针对性的措施，包括严格执行工程建设程序、健全建筑工程质量管理法律法规、完善建筑工程合同管理制度、建立全过程项目质量管理模式等，以期有效对建筑工程项目的质量进行控制和管理，从而提升建筑工程建设的效益。

参考文献

- [1] 高博. 建筑工程的安全管理及控制探究[J]. 科技经济导刊, 2021, 29(21): 110-111.
- [2] 庄莉莉. 刍议建筑工程施工的质量管理与控制策略[J]. 四川建材, 2021, 47(7): 197-198.
- [3] 李红卫. 房屋建筑施工现场质量安全管理探讨[J]. 砖瓦, 2021, 51(6): 120-121.