

土木工程管理施工过程中的质量控制措施分析

詹良群

婺源县城投建筑设计有限公司

[摘要]近年来,随着国民经济的稳步发展,建筑业进入了蓬勃发展时期。建筑业的总体数量和规模呈增长趋势,以确保建筑工程在生产和生活中发挥应有的作用,施工企业应通过质量管理确保施工工作的各个流程,尽管许多工程企业在项目实施过程中采用了不同的质量管理实践,但质量管理仍存在差距,质量问题仍然是制约企业未来发展的重要因素,所有工程企业都应运用现代质量控制思想实现全面质量管理。

[关键词] 土木; 管理; 质量

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.330

一、引言

现代经济的不断发展推动了我国民用建筑的快速发展,在新时期,施工管理已成为土木工程质量控制的核心内容,这也是我国现阶段施工质量控制的主要内容,以反映施工管理的需要,充分了解整个项目的流程,在保证员工安全的前提下,确保施工顺利进行。针对建筑业的新要求,做好施工管理,必须以当前施工存在的主要问题为出发点,加强施工管控,促进行业整体稳定发展。

二、土木工程管理施工过程质量控制的重要性

目前,社会生活水平大幅提高,建筑管理要求高,土木工程施工条件复杂,易受地理、地貌、气候等因素影响,功能要求相同,但具体的施工环节不同,因此,土木工程的施工过程更加复杂,此外,土木工程施工中的人员流动和施工现场的不规则性给施工人员的安全带来了极大的风险,建筑工程通常在偏远地区进行,那里复杂的施工条件会影响建筑工程的施工质量,在施工过程中,土木工程涉及的环节多、工期长,要求施工人员要扎实工作,实施施工质量控制,实施土木工程施工管理质量控制,确保质量管理体系健全,施工初期注重质量保护和控制,加强施工管理,最大限度地减少事故发生的可能性,施工现场的施工条件复杂,存在交叉工序,目前市场竞争激烈,结合环境变化,规范施工方案,从工期、质量、成本等方面进行管理,加强质量控制,坚持诚信,质量第一,提高土木工程管理水平,对确保施工安全可靠也至关重要。

三、土木工程管理中质量控制工作的问题

(一) 员工问题

员工是实施建设项目的根基,在施工期间,员工的可用性对施工管理至关重要,这也是当前施工过程质量控制的主要障碍,施工管理层缺乏施工管理中的信息,无法在复杂的施工过程中密切监控每个施工环节或由于员工缺乏意识,某些类型的施工任务仅受到表面监督,存在的问题无法彻底分析,并且出现了一些与施工有关的问题,降低了企业的经济效益。

(二) 材料问题

工程材料占建筑工程造价的一半以上,也是质量控制的重要组成部分,合理化材料控制,确保每种材料使用、储存等环节的科学完整性。然而,在当前的材料管理过程中,存

在着不完备的管理体系,导致每个环节都存在控制缺陷。例如,在采购过程中,一些贸易商用劣质材料替代标准工程材料,从而获得非法利润,在此期间,施工质量将基本下降,甚至可能导致未来工作发生变化或出现严重的施工问题,从而给企业造成重大经济损失。

(三) 质量控制体系存在的问题

在施工过程中,质量控制将在工程设计中发挥充分作用,还要认真把控施工的各个环节,完成现场设计和施工的对接和协调。然而,设计过程中的一些质量控制体系和控制形式没有深入现场或在实施过程中无法完全实施,导致严重的性能控制缺陷。当然,这些问题是由系统本身的各种固有缺陷造成的,即系统管理和现场施工之间的沟通不足。例如,控制系统的施工范围较小,导致控制不足,在一定程度上降低了施工质量,无法得到有效控制。

(四) 施工过程中的安全风险

一般来说,在项目建设过程中,土木工程现场的安全管理分为现场安全、技术安全和其他相关业务安全,从设施安全的角度来看,该设施具有机械设备管理、设施工作分配和遵守建筑规范等内容。此外,一些高风险工作要求工人在现场携带适当的防护用品,在土木工程施工管理中,许多安全管理要素与操作规范直接相关,因此,相关人员必须围绕企业工作和适应,以适应建设项目的特殊性和技术难点,对具体问题进行分析,并结合不同阶段制定的适当方法,建立清晰、安全的管理模式。

四、土木工程管理施工过程中质量控制的措施

(一) 加强施工现场管理

在现场管理过程中,结合施工过程中的各种隐性和显性因素,完成对各级人员、材料、设施和技术的施工控制,加强对各种施工因素的控制,实现精细质量控制,提高资源利用效率。例如,在人力资源管理方面,举办培训课程,指导员工操作相关机械设备,提高基层员工的专业技能,适当提高企业招聘关键施工人员的门槛,确保基层人员的素质,在施工方面,必须根据设计文件进行工程控制,以确保每个施工过程严格遵守施工文件的所有参数,从而减少施工误差,在管理建筑条件时,应考虑地震、暴雨等外部自然因素的所有可能影响。这可能会导致此类工程的延误,以及对施工期的一系列预测,以防止预见的问题阻碍施工。

（二）完善具体的施工管理制度

为最大程度避免土建工程施工管理中出现问题，相关施工管理部门应继续完善施工管理体系。在完善实际施工管理制度的过程中，施工单位应根据建筑材料的具体比例、施工项目的内容、队伍建设和安全状况，切实完善具体管理制度。同时，在健全土木工程管理和控制体系的基础上，要确保科学人员和人才的合理配置，使管理体系得以扎根，优化必要的处理和反馈机制，以实现提高管理质量和优化管理效率的主要目标。

（三）结合通过工程特点，建立起有效的质量监察机制

根据工程项目的实际工作特点制定质量控制机制，制定项目施工计划，选择合理的项目质量控制方法，并制定相应的质量控制机制。企业还必须优化必要的机制，确保相关人员遵守行为准则，以确保建设项目的高质量。为了提高整个土木工程的质量，我们必须进一步完善施工监理机制，建立监督和控制体系，覆盖工程建设的各个方面，不断完善监理规则，组织工程师、技术人员、管理人员和其他施工工作，应对土建工程进行适当和合理的监督，以确保对每位员工的有效监督以及不同员工之间的相互监督，只有完善监督制度，监督才能有效。

（四）注重工程材料和设备的质量控制

在土木工程建设中，建设者应合理使用建筑材料和工程设备，这是影响工程质量的重要因素。目前，在土木工程领域，经常发现一些技术水平较低的工程材料进入施工现场，使用低质量的工程设备，降低了质量和安全性。这可能会给工程公司造成额外的经济损失，并对其业务产生不利影响。为了确保整个工程的质量，企业还应注重工程材料和工程设备的质量，对于建筑材料，施工人员应及时检查材料，确保一般建筑材料符合规定的施工要求。此外，将特别注意提高工程材料采购人员的专业水平，并对供应商提供的建筑材料进行严格评估，以确保采购的建筑材料的质量符合项目合同的要求，企业应当选择科学设备的类型，当设备到达现场时，应全面检查设备的名称和数量，以确保设备质量符合标准、检查信息的质量以及设备的性能。

（五）注意绘图工作

土木工程设计非常重要，施工图是合理施工的基础和保证，相关组织应予以适当重视，相关组织可以充分利用现代信息技术对图纸进行全面、详细和专业的审查。首先，组织相关部门和工作人员深入讨论和研究设计，如果发现问题，应及时进行专业调整，确保施工图纸科学合理，以免影响有序施工；其次，图纸审查完成后，管理人员必须进行技术审查，以确保相关施工部门和工作人员清楚了解图纸内容，并明确详细地划分施工责任，同时，要严格控制和控制工作过程，充分发挥质量控制的重要作用。此外，相关部门可以利用BIM技术进行图纸建模，并在此基础上调整设计方案，进一步提高其科学性和合理性；最后，图纸审查后，相关单位应相应调整施工组织，确保人力物力的合理配置，为有序施工

奠定坚实基础。

（六）建立科学管理团队

首先，施工管理不是一项简单的工作，相关人员必须协调工作，所有工作都应有机结合起来，以提高工作人员的集体意识，每个环节都应建立相应的责任感，员工必须对项目进行分类，可以根据项目的各个阶段或合同项目进行分类，以便在不同阶段提供适当的人力资源支持，不同的员工在开展工作时可以建立一个完善的管理体系，这将有助于提高整个团队的协同作用。当然，这一系列集体合作活动将在一定程度上增加劳动力成本，因此员工必须优化成本和工期，以确保集体建设和时间管理之间的有效经济平衡，这需要相关人员进行明确和详细的规划，以确保整个施工过程的有效保证。

（七）土木工程创新意识建设

经济体制的发展为我国市场经济带来了繁荣，为我国民用建筑业带来了良好的发展前景，也为我国的民用建筑业发展带来了机遇，也为相关企业创造了相对严峻的竞争环境，在土木工程市场竞争中，一些与土木工程相关的市场组织由于缺乏先进施工技术而无法凸显其市场优势，在市场竞争相对激烈的情况下，建筑企业不仅要确保充足的资源储备，还要确保技术储备和创新能力满足国民经济发展的要求。以及土木工程建设行业发展的具体要求，从事建筑业施工的施工单位应当按照市场竞争的要求，树立良好的土木工程施工意识，确保具体工程开工时的施工环节科学合理，促进技术应用，并利用技术创新提高技术创新的实际应用效率，促进良好的建设成果，促进中国民用建设，企业应通过建筑技术进步实现建筑质量和企业经济效益的双向变化，使技术创新成果有效服务于产业进步，从而确保企业的良好发展。

五、总结

综上所述，随着新时代社会的进步和居民生活水平的提高，我国土木工程项目数量大幅增加，建筑企业的施工管理和质量控制在一定程度上变得困难。因此，我们应加强对项目管理和工程质量控制的分析和研究，找出现阶段土木工程施工管理中质量控制的缺陷，提高企业施工管理和质量控制的效率，建立健全监督管理机制，加大建设项目投资，加大施工技术投入，促进企业可持续发展。

参考文献

- [1]朱可孚.加强土木工程施工项目质量管理的对策研究[J].工程技术研究,2019,4(3):136-137.
- [2]孙维冰,郑万强.土木工程管理施工过程中的质量控制研究[J].科学技术创新,2019(23):123-124.
- [3]侯晓文.浅议如何进行土木工程管理施工过程中的质量控制[J].绿色环保建材,2018(7):211-211+214.
- [4]赵斌.浅谈强化房建施工管理以促进工程质量的有效措施[J].建筑工程技术与设计,2018(32):3566.
- [5]沈煌莹.土木工程管理施工过程质量控制措施解析[J].城市建设理论研究(电子版),2018,(18):64.