

探讨建筑工程管理及施工质量控制的有效策略

张 贵

四川泰兴建设管理有限责任公司 四川成都 610000

摘 要: 随着我国经济的快速发展和城市化进程的加快,我国建筑业日益繁荣,良好的建筑管理水平作为建筑企业可持续发展的基础和保障,直接决定了我国建筑企业的可持续发展。质量控制无法满足当前的建设和发展需求,因此有必要加强建设项目管理和建设质量控制,促进基础设施企业的可持续发展,最大限度地提高经济效益,解决建设项目管理与建设质量方面的现有差距,管理施工项目,并提出合理建议,以改善施工质量管理。

关键词: 建筑工程管理; 施工质量; 控制策略

Discuss the Effective Strategy of Construction Project Management and Construction Quality Control

Gui Zhang

Sichuan Taixing Construction Management Co., LTD., Chengdu, Sichuan 610000

Abstract: Along with the rapid development of our country economy and speeding up the urbanization process, our country construction industry is increasingly prosperous, the good construction management level as the basis and guarantee of the construction enterprise sustainable healthy development, have directly decided our country construction enterprise sustainable development. Quality control can not meet the current construction and development needs, so it is necessary to strengthen the construction project management and construction quality control, promote the sustainable development of infrastructure enterprises, maximize the economic benefits, solve the existing gap between construction project management and construction quality, management of construction projects, and put forward reasonable suggestions to improve the construction quality management.

Keywords: Construction engineering management; Construction quality; Control strategy

先进的管理和监督工具对于改善施工项目管理和施工质量管理来说至关重要,在具体施工中,先进的管理方法可以提高项目施工效率,确保施工质量,减少不必要的问题。但在现阶段,许多公司没有认识到施工管理的重要性,相关管理方法缺乏改进甚至延迟,施工期间发生了几起安全事件,也加剧了施工期间管理方法不完善、项目管理不足和施工期间持续存在问题的现状。因此需要加强项目管理、创新管理方法。为了减少质量等不必要的问题,改善建筑企业的发展空间,建筑企业应注重建设项目管理、创新管理和质量控制,不断改进管理手段,提高管理能力,积极提高施工质量。

1 建筑工程管理及施工质量控制工作的重要性

1.1 促进建设项目的顺利开展

在施工项目施工中,为了保证工程项目的有序施工,有必要提高施工质量和施工安全,根据施工现场可能出现的安全风险,发布具体说明,以防止新的安全事故,确保操作人员的安全,促进施工工作的顺利进行。施工质量和安全

管理还可以确保其施工项目的科学合理施工,促进其成功实施。

1.2 提高建筑的使用年限

在建筑项目施工中,要科学地管理施工质量和施工安全,获得更多的技术支持,使施工过程更安全,快速有效地解决施工过程中可能出现的问题,有效提高建筑耐久性,确保结构稳定性,保证建筑使用安全,使得寿命进一步延长^[1]。

1.3 增强建筑项目综合效益

在工程项目施工中,只有注重质量和安全管理,才能更好地确保工程项目施工过程中资源的合理分配,同时确保施工工程顺利进行,确保施工质量符合我国建筑行业的相关标准。

2 现今建筑工程管理与施工质量控制工作中存在的不足

2.1 材料管理缺乏重视

材料成本在建筑项目中的比例一般在50~60%之间,特殊

情况下可能在70~80%之间,建筑工程包含大量材料开支,除建筑材料外,还有各种办公和管理材料,但是如今建筑企业使用的材料管理方法过于粗糙。由于员工态度不准确,在采购过程中不能仔细比较和选择材料,许多买家不知道他们是否签署了采购合同,或者出现合同含糊不清,甚至有交易黑箱。还有的材料在购买后随意堆放,不符合储存、标记和维护类型,各种材料经常出现水分、氧化或损坏问题,使用错误记录的信息没有定期统计,施工团队没有专门指定的材料管理专家,当出现问题时,他们经常逃避责任,责任不明。因此加强物质资源管理对于节约资源和减少资源浪费非常重要,应该认真对待。

2.2 安全管理不到位

施工项目的许多组成部分都存在一定的风险,如布线、高级工程等。施工过程中的这些因素威胁到施工人员的工程安全和人身安全,因此施工过程中安全因素的管理非常重要,施工公司应更加关注安全问题。可是现实中仍存在大量的施工过程中安全管理的含义不清楚,施工过程中的安全和安保没有得到重视,安全和防护意识弱,施工过程中的许多公司甚至没有为工人、安全和施工过程中工人的安全配备基本防护设备等现象。此外,施工过程中可能出现的另一个问题是施工团队缺乏专业知识,无法快速检测和报告某些安全风险,例如,在安装电源时,为了避免电路中水造成的安全风险,有必要确认附近是否有水源,有时对于追赶工作,一些建筑公司不会进行这样周细的施工工作,在雨天也无法供水,严重影响施工过程的安全。另一个问题是安全责任分工。也就是说,管理层对安全问题也不负责,对施工过程中的许多危险行为不感兴趣,偶尔违反安全规则的员工不会因此受到处罚,正是这种职责分离的混乱导致了实际施工过程中安全问题的持续延迟,施工团队成员不重视安全,造成了施工过程中发生安全事件的不健康氛围^[2]。

2.3 管理人员能力差

管理人员的能力将直接影响施工项目的施工质量,但由于一些施工公司管理混乱,管理人员存在隐瞒问题,导致管理理念落后或特殊管理能力低,导致整体施工技术落后,无法保证施工质量。因此,一定要任命高素质的管理人员进行监督,今天建筑单位之间的竞争不仅取决于规模和技术,还取决于人才,实际施工过程中管理不善的原因相对复杂,可能是由于建筑商和管理人员缺乏能力和责任感,这些问题非常严重,应该给予更多的关注。

2.4 管理模式陈旧

目前,中国一些建筑公司仍在使用传统的项目管理模式,但这些模式没有明确解释和阐明项目管理的具体内容,更不用说全面控制和管理项目的施工细节,从而全面管理整个施工项目了。同时,传统管理模式的组织协调薄弱,不仅不符合建设项目的实际施工要求,还导致某些施

工阶段的管理工作严格按照设计方案进行,大大降低了建设项目管理和施工质量管理效率。事实上,项目管理模式的选择在医院建设过程中尤为重要,因此建筑公司必须坚持科学的管理体系,结合具体的建设过程,实现对项目进度、成本、融资、安全等的控制。

2.5 监督力量过于薄弱

事实上,在目前的模式下,建筑行业的质量控制和处罚并不高,因为建筑行业本身的主要目标是盈利以获得更高的利润,因此存在一些非法企业回避监管,减少施工过程中的活动,降低成本。这也可能严重损害施工质量,但当局尚未对施工工程的验收进行全面检查,有时仅根据业主提交的文件进行判断,不确认其真实性,有时仅依靠肉眼,远未达到评判标准,并且,监督通常由有关工作人员进行,他们可能尚未获得责任感。这使得他们对监管工作不那么严格,对监管工作的构建不那么社会化,而且往往“机会相似”,难以监管^[3]。

3 建筑工程质量管理控制的有效策略

3.1 重视材料管理

购买材料时,应根据材料类型选择购买方法。例如,钢筋混凝土和砖是建筑工程中最常用和最昂贵的材料(通常占材料成本的80%以上)。对建筑最终质量和安全具有决定性影响的重要性不言而喻,如果这些材料不按时交付,将严重影响使用寿命,导致工程中断,项目无法按时完工,导致人力资源浪费,建筑公司收入减少,这些材料通常大量存在。作为购买,它在施工前储存在仓库中,但占用大量空间,容易氧化、回火、腐蚀等。这不会增加施工成本,还会危及安全,因此利用供应链采购模式与供应商、采购地点建立长期稳定的业务关系,提前确定单价和采购程序,在施工期间交付材料,降低材料储存成本。对于其他需求较少的产品,采用当地采购模式;也就是说,按需采购,项目部门为了减少紧急情况对建筑行业的影响,必须提前选择信誉良好、口碑良好、运行条件稳定的供应商,在施工过程中建立完整的物料管理体系,按物料类型对储存进行分类,采取各种保护措施,配备专业人员。在接收、分发、退货和使用过程中,必须记录所有材料,并保存详细记录。储存的材料也应定期检查,出现质量或安全问题的材料应及时退回、更换和更换。此外,在培训建设者时,重要的是要强调材料管理的重要性,所有人都必须重视和节约建筑材料,规范工作。

3.2 提升安全意识

建筑施工往往是非常危险,底层工人的专业性不会得到很好的保证,许多低级工人在专业知识方面存在差距,保护措施显得尤为重要,在提高施工过程中的安全性时,公司必须采取两个步骤,第一步是每个工人都必须自己做的。培训工人认真对待安全,在施工过程中正确使用各种防护设备,确保自身安全,识别施工过程中可能出现的安

全风险,并尽早提供反馈,及时解决项目安全问题,减少风险的影响。第二,企业领导人需要关注安全问题,纠正现有的不良工作态度。正确认识到安全管理问题在施工管理中占有非常重要的地位,提高施工过程中的安全管理成本,高度重视施工安全管理,严格管理安全,促进施工质量提高,同时加强整体安全和质量控制。为了使相关监管机构能够通过培训更快地完成事故过渡,有必要派遣相关人员执行特定的安全控制任务,管理层必须区分和重新分配不同员工的工作,以便他们能够更好地履行其安全控制职能,更积极地管理具体的安全控制任务。为了更好地参与,还需要培训这些员工,以便他们能够在日常巡逻中发现问题,并独立管理报告的安全问题^[4]。

3.3 提高建筑工程工作人员的综合素质

为了提高施工工程师的整体素质,有必要做以下两件事:施工单位应加强管理人员的智力教育,提高施工质量控制意识,只有提高施工质量控制意识,管理人员才能在项目施工、质量控制等方面做出良好决策,可以从项目管理等多个方面采取有效措施,此外,管理人员必须了解项目管理和施工质量控制的重要性。同时,施工人员还必须定期接受项目管理和品质控制方面的培训,建筑商直接参与项目实施的施工活动是建筑商的工作。工程项目对质量的影响很大,因此有必要加强对建筑工人的项目管理和质量管理教育,提高对项目管理和质量控制的认知,并对他们进行施工技术培训,提高他们的施工技能,缓解技术问题引起的工程管理和质量管理问题。

3.4 运用BIM技术加强工程管理

(1) 平面施工模拟

在施工阶段,CAD布局规划是传统建筑项目中使用的主要技术,但CAD技术的缺点是建筑需求、面积,难以体现在施工复杂性增加的背景下。CAD技术是一种图形设计模型,在初步规划过程中,只能考虑地面条件和周围施工道路的条件,施工现场的信息无法有效概括,安全风险的存在可能会给企业造成安全事故和经济损失,BIM技术是一种建筑信息技术模型,使用几何和物理建模以数据形式模拟建筑。该建模方法不仅可以覆盖周围建筑物和施工现场,还可以根据收集的信息模拟气候和地质大气条件,从而模拟实施过程中的天气变化或地质条件多样性。可以减少工程事故,更好地优化项目布局,为项目建设提供科学技术支持,提高项目整体质量。

(2) 施工进度模拟

监控施工进度意味着项目按时完成,是确保项目按时完成的重要手段。传统的施工进度模拟通常有一个项目软件方案,使用文字等形式,这种表达形式有一定的局限性和延迟,不利于施工进度的实时控制,表明如果施工事故一开始无法有效控制,延迟施工期,BIM技术是一种三维施工进度模拟,通过直观的观察和变化,可以以类似于“实时

流”的模式演示现场施工进度,从而将整个项目开发成模型;解决施工问题时,可以直接确定问题的关键点,在技术人员的帮助下纠正施工计划,以确保施工项目不会偏离预期施工方向^[5]。

(3) 施工方案模拟

在处理深井基础支撑施工、排水技术施工等复杂施工工程时,施工过程复杂度高,安全风险高,施工团队可采用BIM技术进行预建模,降低实际施工阶段发生施工事故的可能性。通过3D建模,创建完整的电路图,指导实际施工工作,避免工程团队的额外成本,并确保高效安全开发。

3.5 完善监督制度建立监督体系

有效的控制是工作质量的最好保证,因此在施工过程中应更多地考虑质量管理的重要性,应建立更好的监控系统,应有针对性地加强对一些现有问题的管理,确保当前的管理水平能够控制各方面,尽可能避免质量问题。针对目前建筑监管行业存在的一些差异,我国建筑行业应共同努力,促进建立良好的建筑监管体系,只有建立合理有效的监管体系,才能保证实际监管的健康有序发展。同时,仔细分配工作,使每个人都能履行职责,确保监控系统的秩序。使检验专家的工作更专业、更深入,改善他们的工作条件,使所有检验专家都能充分参与监管工作,在构建实际监管体系的过程中,需要分级管理,使管理体系的分支清晰,各种联系也可以更专业地管理,项目质量控制和安全体系的升级是对实际安全质量控制工作的升级^[6]。

4 结束语

由于建筑工程数量不断增加,对质量的社会要求越来越严格,建筑行业竞争日益激烈,迫使建筑公司专注于施工管理和质量控制,同时,目前的管理也存在许多缺陷和缺陷,这是建筑整体质量未达到预期效果的一个重要原因。因此,必须迅速纠正这些缺陷,改善和优化技术层面的缺陷,相信我国的施工管理技术将变得越来越科学,施工质量将更加理想。

参考文献:

- [1] 张晋辉.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略分析[J].城市建设理论研究(电子版),2022(34):22-24.
- [2] 黄燕飞,王彭丰.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].居舍,2022(21):148-151.
- [3] 刁峥峰.提高建筑工程管理及施工质量控制策略研究[J].城市建设理论研究(电子版),2022(29):49-51.
- [4] 吕少鸿.建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].城市建设理论研究(电子版),2022(26):40-42.
- [5] 陈懿.试析建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].建筑与预算,2022(08):19-21.
- [6] 宋贵坤.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略探究[J].四川建材,2022,48(08):29-30.