

# 浅谈房屋建筑工程施工建筑管理及质控措施

罗玉泉

湖北瑞龙坤建设有限公司 湖北 武汉 430000

**摘要:** 工程管理是一个全生命周期的管理过程,它涵盖了建筑工程项目前期的决策、设计、具体施工以及运营管理维护等各个阶段。基于此文章首先对建筑工程管理在项目建设中发挥的重要作用进行了阐述论证,而后对实施施工管理的路径展开了分析探讨。希望可以为建筑行业相关企业或部门提供一些理论建议,深刻认清建筑工程管理的重要意义,为建筑项目的安全质量以及投资效益带来一定保障。

**关键词:** 建筑工程; 工程管理; 施工质量; 质量控制

## 引言

施工管理是建筑工程的基础内容,建筑工程施工质量的好坏将直接影响整个工程的品质。建筑工程的施工范围较大,施工过程复杂,且受到多种因素影响,因此对于施工技术要求较高。为保障建筑工程正常施工,建设单位应加强施工阶段的质量监督与管理,及时解决工程施工中的质量问题,提高土木工程的施工质量。

## 1 建筑工程管理概述

### 1.1 质量管理

质量管理是整个建筑施工过程需要关注的重点信息,实际的项目建设中,要根据施工所处的环境,施工的内容以及施工条件进行合理的安排规划,确保施工方案的各项目标切实可行,保障整体施工质量,加强质量管理控制。企业需要对项目建设过程中所遇到的问题进行探究,制定出质量管控方案,综合考虑多种因素,如不同的产品有不同的质量标准和侧重点,建造出高品质的现代化建筑群。

### 1.2 施工进度管理

整个施工过程通常为1年到几年不等,往往具有周期长,成本支出高、回收慢,效益低的特点。在整个施工过程中,如果一个环节出现了问题,层层卡不上,就会导致项目延期,不能按时交房,不仅会给公司带来巨大的经济损失,还会影响着公司在建筑市场的可信度。建筑施工进度的管理要切实落实到公司各部门,不同的科室之前相互监督,相互推动,共同为项目进度流程贡献一份自己的力量。例如,工程科可以负责跟进整个建筑施工的进度,协调各方人力关系,考核施工单位的具体施工执行情况。监理单位部门,则需要每天每月审批、审核整体的施工计划和施工流程。施工单位需要根据所签署的合同来布局施工进度。监理单位和施工单位要及时向上反映施工的进度、进程情况,并将实际与计划进

度进行对比。根据实际情况来分析和调整整体进度,工程科要定期对进度进行检查,真正到现场进行实地考察,掌握第一手资料,提出合理标化的建议。为了统筹三方的工作,施工单位、建设单位以及监理单位还必须每天参与例会,汇报工程的进度,以此来分析出影响施工的重要因素并提出合理的解决方案<sup>[1]</sup>。

### 1.3 工程造价管理

所谓的工程造价就是整个建筑施工过程中的综合价格,它是完成一项建筑施工项目所逾期花费的费用同实际所需的费用之间的一个加和。对于投资商而言,工程造价是指工程的建设施工成本,可以有效地评估总投资的收益比,评价建设项目的宏观效益。工程造价具有五大特点,分别是兼容性、差异性、大额性、动态性和层次性。这五大特点,是建筑施工项目资金支出的简要概括。

## 2 建筑工程施工质量管理中存在的问题

### 2.1 施工技术落后

时代的发展,人们对于现代建筑工程的要求也发生了变化,更加注重建筑的科技性与环保性。虽然近年来不断涌现新的建筑材料与施工技术,但能够有效应用先进、环保施工技术或材料的施工单位较少,多数施工单位受到资金和技术等方面的限制,依旧使用传统的施工材料和技术,很难达到建筑项目的建设需求。部分施工单位支持新材料与新技术的应用,但一线施工人员因自身技术能力不足,施工现场无法有效利用新技术或新材料,进而造成资源浪费。除了新技术与新材料使用不足外,有的建筑企业甚至存在以次充好的现象,增加了建筑的质量风险。

### 2.2 管理体系不完善

现阶段,大部分建筑工程企业都非常注重工程质量管理,并运用大量先进的施工管理技术,但是从实际情况来看,管理效果并不明显。原因是,建筑施工质量管

理的发展时间比较短,尚未建立完善的施工管理制度和安全保障管理措施,同时缺乏与其相匹配的施工管理方法。另外,一部分建筑企业依旧采取传统的施工管理模式,已经不能适应当前的建筑施工管理需求,最终无法发挥质量管理效果,难以保障建筑施工质量。建筑工程在施工期间虽然会履行一定的监管职责,但是尚未建立和完善职责制度,在建筑行业中也未形成相应的规定与标准,导致建筑工程在施工阶段存在敷衍了事的行为,无法有效保障建筑工程的质量<sup>[2]</sup>。

### 2.3 外部设备影响

外部设备的影响,包括建筑施工过程所需要的材料对施工的影响,材料的购买过程,会受到各种因素的影响,局限购买材料的空间。如果企业一味地追求产出效益,容易导致购买的材料不合格,影响施工管理过程。相关人员对购买的材料乱摆乱放,在降低部件利用率的同时,也容易造成安全事故,一定程度上会影响整体的施工运行进程。另一方面,随着科技的发展。自动化、机械化生产遍布在各企业各领域当中,建筑行业也不例外,也逐步的走向了机械化发展的道路。实际建筑施工过程中,会使用许多大型的生产设备。这些大型的生产设备,不能完全地把握它的生产节奏。会对现场对整个施工过程造成严重的安全隐患。因此,就需要在实际使用过程中,对现场起到一个整体的把握和调控,对具体的机械设备进行定期的检查和维护,避免因设备问题导致建筑工程管理受到影响。

### 2.4 施工人员技术能力水平

一方面是由于建筑工程施工过程中,建筑管理人员不能跟上时代发展的潮流,与时俱进,与现实的情况相结合。新的事物发展虽然道路曲折,但也是新事物抛弃旧事物,不断融合的阶段,通过融合进而衍生出新的发展力量。不断取其精华,去其糟粕,发展成最优的建筑施工管理方案,但是部分从业者依然遵循以往的传统管理模式和施工管理方案,将其投入到建筑工程管理当中,但是他们认为新的管理方法和理论是毫无作用的,拒绝改变,拒绝去开拓新的发展领域和市场,这会严重影响建筑工程管理。此外,部分真正投入到建筑施工管理过程中的人员通常是在通过社聘进来的。许多招聘者并不在乎他们的专业技术水平掌握程度,只是一味的追赶进度,以及减少投资成本,最后会导致相关人员的专业技术水平不能满足实际施工过程的要求,遇到有些问题的时候不能及时的解决,找出应对方案,严重的还会导致工程的某一环节出现问题,影响建设周期和建设质量<sup>[3]</sup>。

## 3 建设工程质量管理与控制对策

### 3.1 土方工程施工质量控制

在工程项目开挖土方之前,需计算土方量,将开挖土方堆放在事先安排好的位置,如果施工现场具备堆放土方的场地,需预留一定的回填土,将其堆放在基坑的周围。在开挖土方时,需对基底标高进行严格控制,不得出现超挖的情况。当基槽施工完成后,需及时上报相关单位进行验收,检验工作完成后需使用混凝土对垫层进行浇筑。在基坑回填施工时,首先完成检验,然后逐层进行回填,并加以夯实,与此同时,在回填施工之前,需对基槽中存在的各种杂物进行清理,在铺设每一层的回填土时,厚度需控制在250mm,并根据相关规定的夯实标准使用机械设备对基槽进行夯实处理。对每一层的回填土,需进行密实度检测,在确定符合相关要求后,才可进行后续回填施工。

### 3.2 加强教育和培训

为了保证项目的施工质量水平,建设单位和施工企业必须加强对质量管理人员的教育和培训。企业要分阶段及时召开质量管理教育和安全培训会议,提升工程项目管理者的质量意识,加强质量管理水平。除此之外,质量管理人员要进一步加强其质量管理技术,加强学习知识和职业道德素养。提高整体人员管控质量和处理问题的能力,保证整体质量管理人员能够有在工作中时时刻刻关注工程质量的意识。只有这样,质量管理人员才能胜任建设项目的质量管理工作。必要时,必须编制科学有效的质量管理计划,辅助质量管理人员更好地开展管理工作<sup>[4]</sup>。

### 3.3 建筑工程管理体系的创新

建筑工程管理体系是建筑工程管理的主干,其合理创新有助于主干的“开枝散叶”,可以为建筑企业在管理过程中提供多种可能性。第一,充分认识到建筑工程管理水平和质量的重要性是保证建筑工程项目顺利开展的关键,可以在一定程度上对施工成本进行有效控制,为建筑企业获得更高的经济效益和安全保障。同时,在创新建筑工程管理体系的时候,需要从施工前期、中期和后期三个方向进行,预估施工过程中所需要的资金和调查实际使用的资金,如果二者之间出入较大应第一时间制定紧急预案,尽可能降低建筑企业的经济损失。第二,重视施工材料的合理选择,一定要杜绝为了节省资金成本而偷工减料的情况发生。在对施工设备进行日常维护的时候,需要注意维护操作的规范性,降低出现安全事故的概率。

### 3.4 新型项目管理模式的引进

建筑工程管理模式的科学性能够保证建筑企业在开

展工程项目的过程中始终处于优势地位。常用的新型建筑工程管理模式有EPC模式、工程质量管理模式和绿色施工模式。第一，EPC模式。在科学技术不断革新并灵活应用于各行各业的背景下，建筑企业在发展过程中也需要结合大数据技术。EPC模式是一种能够对海量的数据信息进行自动化处理和收集的体系，能够帮助建筑企业、施工单位及时了解施工进度，为工程项目提供新的发展思路，保证施工中各个环节的紧密衔接。第二，工程质量管理模式。建筑工程建设项目一般涉及到的环节较多且较为复杂，不只是单纯的针对其中一个环节进行监管，需要对整个施工的全过程进行负责。为此，建筑工程管理模式也应该贯穿于整个施工过程。建筑企业需要建立更为全面的工程质量管理模式，从施工前期的材料准备、设备采购与租赁、施工人员的合理配置都需要融入到建筑工程管理模式中，针对施工过程中出现的各种问题要采取针对性的处理手段，针对现场实际情况对施工过程进行监管，有助于管理人员做出正确的决策。

### 3.5 培养建筑工程管理的人才

人才始终都是建筑企业经济建设稳定发展的必要因素，强化对建筑工程管理相关人才的培养可以为建筑企业的经济发展提供强大的助力。首先，建筑工程管理的人才培养需要从施工阶段抓起，在利用高素质人才营造良好施工氛围的同时，还能够在建筑企业内部形成良性的竞争。及时发现施工过程中出现的问题并制定解决措施，确保所构建的专业管理团队符合当前建筑市场整体发展趋势。其次，在构建人才培养计划的时候，应该采用理论与实践相结合的方式，保证建筑企业管理问题能够获得妥善的解决，充分发挥工作人员丰富的实践经验，为后期建筑工程管理模式发挥作用提供一定的助力。同时，计划的构建需要具有针对性，不同类型的员工性格和学习能力需要采用对应的培训方式，这样才能最大限度的发挥出培训计划的效果，保证全体员工的管理素质都能够获得提升。最后，重视人才考核体系的构建，不定期对员工的理论知识学习情况和实践操作情况进行抽检，确保所选择的培训资源能够获得最大限度的应用。

### 3.6 控制原材料的质量

工程建设所采用的原材料和机器设备在一定程度上直接影响了工程整体质量，原料的质量控制也是各大企

业最关注的一项工作。因此，项目管理者必须对采用的建筑装饰材料类型和数量进行严格控制。为确保初始的建筑装饰材料合乎住宅建筑规范，工程施工团队应尽早对工程材料开展解析和检验，并由专业人员与经销商保持联络，保证所有工程施工的建筑装饰材料可以持续供货而不耽搁施工工期。

### 3.7 加强施工技术的精细化管理

(1) 在策划阶段要精细设计工程方案。策划阶段是施工的前期工作，要确定建筑的设计方向，要根据现有的资源和环境构造出施工思路，还要在此基础上确定施工技术；并按照施工计划，做好管理的工作安排。这些都离不开精细设计。(2) 对施工技术进行调整与改进，对依据建筑规范编制的施工方案进行可行性分析，并在此基础上进行方案的优化。(3) 通过对工程技术的反馈，发现技术应用中存在的突出问题，综合各方面的建议，进行技术改造，提高技术应用的可操作性。

## 4 结束语

建筑施工是一项复杂的、需要各部门团结统一配合的工程，它的好坏直接影响着整体建筑的实用性，同时也影响着人们的生活质量。各建筑单位要全面把握建筑施工过程的各个流程、各个环节，要不断完善管理制度和监督制度，提高项目整体水平。随着现代化进程的不断推进，建筑工程管理也要学会采用信息化管理的模式和现代化管理方案。计算机与建筑工程项目结合，信息管理平台应用到实际项目中去，收集施工现场和各环节的有效信息，方便各部门之间进行沟通，真正的将实体化的实践应用到数字化当中去。相信在不久的将来，人们还会探索出更加先进的建筑工程管理方法，并且对于现如今出现的建筑工程管理问题会有更好的应对措施。

## 参考文献

- [1]徐兵川.加强房屋建筑工程施工质量管理的措施[J].住宅与房地产,2020,562(03):171-172.
- [2]黄云力,张前奇,鄢欢,等.浅析防震缝施工中工程质量事故处理措施和施工方案工程质量,2022,40(06):66-70.
- [3]靳利彬.建筑工程管理中创新模式的应用及发展探讨[J].大众标准化,2022,(6):51-53.
- [4]王萍.建筑工程管理模式现状及创新发展分析[J].居业,2021,(5):157-158.