

# 建筑工程管理技术应用研究

范子辉

青岛招商海德置业发展有限公司 山东 青岛 266000

**摘要:** 本文探讨了建筑工程管理技术的现状与应用。当前, 建筑工程管理面临预算管理问题、管理制度不完善及人才缺失等挑战。为应对这些问题, 本文提出了强化成本管控、完善管理制度、培养管理人员素质及确保材料质量等应用措施。在实际管理中, 应关注质量管理、安全管理及绿色化管理, 以提升建筑工程管理水平。

**关键词:** 建筑工程; 工程管理; 管理技术应用

## 引言

随着建筑行业的蓬勃发展, 建筑工程管理技术的重要性逐渐显现。当前的建筑工程管理却面临着预算管理不精准、管理制度不健全、专业人才匮乏等多重挑战, 这些问题无疑对建筑工程的质量与效益构成了严重威胁。鉴于此, 本文将对建筑工程管理技术的现状进行深入剖析, 并提出一系列切实可行的应用措施, 旨在为建筑行业的稳健发展提供有价值的参考与指导。

## 1 建筑工程管理现状

### 1.1 工程预算管理问题

在建筑工程项目中, 资金流的庞大使得工程预算管理成为控制成本的关键环节。当前一些建筑施工企业在预算管理上存在问题, 主要体现在预算的精细度不足。许多企业在进行成本预算时, 往往停留在较为粗略的层面, 未能对各项成本进行深入的精细化分析。他们往往依赖于计算软件进行大致的成本估算, 但这种做法往往难以准确反映项目的真实成本情况。建筑材料的价格受多种因素影响, 时常处于变动之中。这就要求企业在预算过程中要密切关注市场动态, 及时调整预算策略。许多企业在这方面投入的精力不足, 导致预算与实际成本之间存在较大的偏差, 影响了项目的成本控制效果。

### 1.2 管理制度不完善

在建筑行业的快速发展过程中, 管理制度的完善性显得尤为重要。当前的实际状况显示, 一些建筑企业内部的工程管理体系尚存在诸多不足。这些企业往往过于追求经济效益, 而忽视了施工过程中的严谨性和规范性。这种功利性的态度导致他们在施工工作中表现出较为消极的态度, 对工程质量把控不严, 对安全管理缺乏足够的重视。当前建筑工程的运营方式主要以承包制为主, 劳务输出成为主导模式。在这种模式下, 建筑施工单位在整个合作体系中占据核心地位, 其管理水平和能力直接影响到整个工程的顺利进行。若这些单位未能建

立并执行严谨的工程管理制度, 管理工作就难以覆盖到工程的每个角落, 不仅会导致合作效率低下, 更可能埋下安全隐患, 对工程的顺利进行和工人的生命安全构成威胁。

### 1.3 管理人才严重缺失

我国建筑行业正处于快速发展的关键阶段, 但人才方面的问题尤为突出。在当前的建筑企业中, 人才培养和管理机制尚未能跟上企业和行业的迅猛步伐。行业内对于高素质、高学历的优质管理人才的需求远超过供给, 形成了一个巨大的人才缺口。许多现有的管理人才, 虽然具备了一定的管理经验, 但他们的综合管理能力和管理水平相对有限, 难以应对日益复杂多变的市场环境和工程项目需求<sup>[1]</sup>。由于国内大部分建筑企业缺乏针对管理人员的系统性培训机制, 这些管理人员往往难以获得有效的能力提升和知识更新。他们大多只能依赖过去的经验来进行工程管理, 这种做法往往会导致管理上的混乱和资源的浪费。因此, 建筑工程的管理效能难以得到充分发挥, 进而给企业的经济效益和市场竞争力的带来负面影响。

## 2 建筑工程管理技术应用措施

### 2.1 强化成本管控

在建筑工程项目中, 成本管控不仅关系到企业的盈利能力, 更直接影响到项目的整体效益和可持续发展。因此, 强化成本管控是建筑工程管理技术应用中的一项核心措施。(1) 明确项目成本及质量控制的责任。项目经理作为项目的直接负责人, 应全面负责项目成本的管控和质量的保障。施工企业需要明确项目经理的职责和权力, 确保其能够有效地对项目成本进行监控和管理。同时, 为激发全员参与成本控制的积极性, 企业还应制定相应的奖惩措施, 将成本控制与员工的绩效考核挂钩, 形成全员参与、共同负责的良好氛围。(2) 加强内部人员的培训和教育。成本控制需要全员参与, 而不仅

是项目经理或财务部门的事情。因此,施工企业需要定期对内部人员进行培训和教育,让他们认识到成本控制的重要性,掌握成本控制的基本方法和技巧。通过培训和教育,可以提高员工对成本控制的重视程度,增强他们的成本控制意识和能力。(3)构建成本核算岗位责任制度。为确保成本核算的准确性和及时性,施工企业需要建立成本核算岗位责任制度,明确各岗位的职责和权限。通过制度的建立和执行,可以确保成本核算工作的有序进行,为成本控制提供有力的支持。(4)定期检查工程成本控制的实施情况。施工企业需要定期对工程成本控制的实施情况进行检查,发现问题及时整改。同时,还需要对成本控制的效果进行总结和评估,找出不足之处并制定改进措施。通过将成本控制效果与项目组内部成员的绩效挂钩,可以激发他们更加重视成本控制工作,形成持续改进的良好机制。

## 2.2 制定完善的工程管理制度

(1)需要明确管理工作的具体办法。包括确定工作流程、规定工作标准、设定时间节点等,以确保各项工作能够有条不紊地进行。为增强管理的针对性和有效性,我们还需要针对不同的管理内容制定相应的管理细则和操作规程。(2)建立明确的责任制度是保障管理工作高效执行的重要手段。需要设置具体的负责人,明确各个部门和岗位的工作职责与任务,确保每个环节都有专人负责,避免出现责任不清、推诿扯皮的情况。为加强管理的权威性和严肃性,我们还需要对违反管理制度的行为进行严肃处理,确保制度的有效执行。(3)在资源配置方面,需要根据工程实际情况和管理需求,合理配置管理资源,优化资源利用。这包括人员配置、物资供应、设备调配等方面,以确保各项管理工作能够得到充分的支持和保障。(4)还需要设置相应的管理评估指标<sup>[2]</sup>。这些指标应具有可操作性和可衡量性,能够客观地反映管理工作的实际效果。可以采取定量与定性的管理方法,对管理工作进行相应的检查和考核,及时发现管理中存在的问题和不足,并采取相应的措施进行改进。(5)还需要充分利用评估结果,对管理工作的开展情况进行全面评估。有助于我们了解管理工作的实际效果和存在的问题,为下一步的工作提供有益的参考和借鉴。对于未能完成工程管理任务的人员,需要实施相应的惩罚措施,以警示和激励其他人员更加认真地履行自己的职责。(6)需要严格落实各项管理制度。只有通过严格的制度执行和管理监督,才能确保各项管理措施得到有效实施,从而实现工程管理目标。还需要不断总结经验教训,不断完善和优化管理制度和措施,以适应工程管

理的实际需要和发展要求。

## 2.3 加大管理人员综合素质的培养力度

在建筑工程管理中,确保技术应用的有效实施至关重要。针对管理人员综合素质的培养,我们可以从多个维度着手,以提升其专业能力和适应行业发展的需求。(1)企业应充分认识到管理人员在建筑工程管理中的核心作用,并为此投入资源,加强对其综合素质的培养。不仅包括提供持续的学习、进修机会,使管理人员能够不断更新知识,掌握新技术和新方法,还包括鼓励管理人员参与行业交流,拓宽视野,学习先进的管理理念和经验。(2)高校作为培养建筑工程管理人才的重要基地,应加强对学生的实践能力培养。通过与企业合作,为学生提供实习机会,让学生在实践中学习,将理论知识与实际工作相结合,提升其解决实际问题的能力。对于在实习中表现出色的学生,学校和企业应给予重点关注和培养,为行业输送更多优秀人才。(3)建筑工程项目的复杂性和多样性要求管理人员具备跨学科的知识 and 能力。在培养管理人员时,应注重培养其综合能力和跨界思维,使其能够灵活运用各种技术和方法,解决建筑工程管理中的各种问题。(4)为提升管理人员的信息化素养和数字化能力,企业应加强对管理人员的信息化培训,使其能够熟练掌握和应用信息技术和互联网技术,提高工作效率和管理水平。项目管理团队也应加强自身的信息化建设,实现信息共享和协同工作,提升整个团队的工作效能。

## 2.4 确保施工材料的质量

在建筑工程中,施工材料的质量直接关系到房屋建筑的最终品质。施工单位应设立专门的采购团队,由具备丰富经验和专业知识的采购人员负责材料的选购。这些采购人员需深入了解行业标准与规定,严格把控每一批材料的质量。在现代建筑科技的快速演进背景下,新型建筑材料层出不穷。在选购过程中,采购人员不仅要关注材料的传统性能指标,还需特别留意新型材料的质量规格和适用性。在选择施工材料时,采购团队应综合考虑材料的物理性能、化学稳定性、耐久性以及与施工要求的匹配度,确保所购材料能够完全满足施工需要。为提升材料质量的可控性,施工单位可引入先进的材料检测技术和设备,对每一批次的材料进行严格的质量检测。对于不符合质量标准的材料,无论其来源如何,都应坚决予以退回,确保施工现场使用的材料均符合质量要求和施工标准。施工单位还应加强对采购人员的培训和教育,提高其材料质量意识和识别能力,确保采购团队能够准确判断材料质量,为建筑工程提供坚实可靠的

物质基础。

### 3 建筑工程管理技术应用

#### 3.1 质量管理

在建筑工程管理的过程中,质量管理占据着至关重要的地位。它要求确保建筑工程项目达到理想的质量标准,从而支持项目的后续可靠运用,避免质量缺陷对项目整体效果造成不利影响。建筑工程质量管理的复杂性在于其涉及多个方面,任何微小的偏差都可能导致施工质量受到影响。因此,为确保理想的质量管理效果,管理人员需要设定明确且细致的管理目标,全面关注施工过程中的所有要素及其影响因素。在质量管理过程中,管理人员应首先深入理解施工意图和具体施工方案,对施工材料、机械设备、施工人员等关键要素进行精细化控制。通过确保这些要素的质量,可以规范施工技术的实施,保证施工方案得以准确执行,从而保障施工质量<sup>[3]</sup>。建筑工程质量管理的竣工验收阶段,管理人员应对整个项目进行全面的检测,识别并修复存在的质量缺陷。

#### 3.2 安全管理

在建筑工程管理中,为确保建筑工程项目能够安全、有序地进行,防止施工过程中的各类安全事故,管理人员必须高度重视安全风险的识别与防控。在安全管理工作的实施过程中,管理人员应具备高度的预见性。在工程项目施工前,应进行详尽的综合分析,全面理解项目施工方案和施工现场的实际情况。这种深入的了解有助于管理人员提前预判施工过程中可能出现的安全风险,并据此制定有效的管控预案,为后续的安全管理工作指明方向。施工现场作为安全事故发生的主要场所,必须成为安全管理工作的重点关注区域。建筑工程项目施工过程中充满不确定性,即使前期进行了详细的安全风险分析,仍可能因施工过程中的动态变化而产生新的安全风险。管理人员需要对整个施工过程进行实时动态监控,以便及时发现并解决施工现场中出现的突发状况和异常因素,从而降低安全事故的发生率。在施工现场,环境变化往往会给施工带来挑战,如天气突变、地质变动等。管理人员必须密切关注这些环境因素的变化,及时制定和调整防控方案,确保施工安全。

#### 3.3 绿色化管理

在当今的建筑工程管理领域,绿色化已成为不可或缺的重要目标。不仅是为响应环保政策,更是为减轻建筑项目对环境造成的负面影响。为实现这一目标,管理人员需从多个方面入手:(1)控制大气污染。施工现场及物料运输过程中产生的粉尘和废气是主要的污染源。管理人员应着重从源头上减少这些污染物的产生,比如使用环保型建筑材料、优化运输路径等。同时,对于已产生的粉尘,通过设置防尘网、隔离带等措施进行有效控制,以最大程度地降低对空气质量的影响。(2)废水与固体废弃物的处理。管理人员需深入了解这些废物的产生源头,并制定相应的优化控制策略,如引入废水回收系统、使用可回收材料等,以减少其产生量。对于已产生的废水和固体废弃物,应实施集中化管理,确保它们得到合理处置,避免随意丢弃或排放。(3)噪声污染。管理人员应关注各个施工工序和机械设备产生的噪声,特别是噪声较大的项目。通过合理安排施工时间、使用低噪声设备、设置隔音装置等措施,有效减少噪声对周围居民和环境的干扰。通过采用节能技术和设备、优化施工方案等方式,降低建筑项目的能耗和资源消耗,实现绿色可持续发展。

#### 结束语

建筑工程管理技术的应用对于提升建筑工程质量、确保施工安全、促进可持续发展具有重要意义。通过强化成本管控、完善管理制度、培养管理人员素质及确保材料质量等措施,可以有效解决当前建筑工程管理面临的问题。同时,注重质量管理、安全管理及绿色化管理,将有助于提高建筑工程管理水平,推动建筑行业的持续健康发展。

#### 参考文献

- [1]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(08):29-30.
- [2]刘敏.全过程造价控制在建筑工程管理工作中的应用分析[J].工程与建设,2022(04):1184-1185+1210.
- [3]吴俊华.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新路径探究[J].房地产世界,2022(15):99-101.