

工程项目成本控制的关键影响因素与改进策略

赵亚军

340421*****0611

摘要: 工程项目成本控制是项目管理的核心内容,直接影响项目盈利水平与企业市场竞争力。当前建筑行业竞争加剧,成本超支、预算失控等问题频发,制约行业高质量发展。本文以全生命周期管理为视角,系统梳理规划设计、资源配置、管理环境等成本控制关键影响因素,剖析各因素作用机制。结合新时代工程管理需求,从设计优化、资源管控、体系完善等方面提出改进策略,为工程企业提供成本管理实践指引,助力提升成本控制科学性与有效性,推动项目实现经济效益与管理效益双赢。

关键词: 工程项目; 成本控制; 影响因素; 改进策略; 全生命周期

DOI: 10.64216/3080-1508.25.11.074

引言

建筑行业市场化进程加快,工程项目利润空间不断压缩,成本控制能力成为企业核心竞争力的重要体现。从项目前期规划到后期竣工验收,成本贯穿始终,任一环节管控疏漏都可能引发成本失控,影响项目整体效益。近年来,智能建造、绿色建筑等理念普及,既为成本控制提供新路径,也带来新挑战。在此背景下,精准识别成本控制关键因素,探索适配行业发展的改进方法,对优化项目管理模式、提升企业盈利水平至关重要。基于此,本文围绕工程项目成本控制核心问题展开分析,为实践提供参考。

1 工程项目成本控制的理论基础与核心内涵

1.1 理论支撑

工程项目成本控制的有效实施离不开成熟理论体系的支撑,其中全生命周期成本管理理论占据核心地位。该理论强调覆盖项目规划、设计、施工、运营至报废的全阶段,实现成本的全过程管控。同时,目标成本管理理论为成本控制提供明确方向,通过设定科学合理的目标成本,引导各环节工作有序开展。责任成本管理理论则聚焦成本责任的分解与落实,将成本控制任务分配至具体部门与人员。在实际应用中,需明确各理论的应用边界,实现不同理论的协同配合,形成完整的成本控制理论框架,为成本管理实践提供坚实依据,确保成本控制措施符合项目实际需求。

1.2 核心要素

工程项目成本控制包含多个核心要素,这些要素共同构成完整的成本管理体系。成本预测是首要环节,通过收集历史数据、分析市场环境,对项目成本进行初步

估算,为后续工作奠定基础。成本计划则在预测基础上,制定详细的成本控制方案,明确各阶段成本目标与管控重点。成本核算是对项目实际发生成本的记录与统计,确保成本数据的真实性与准确性。成本分析通过对比计划成本与实际成本,找出成本差异原因,为成本管控优化提供方向。成本考核则依据成本控制成果,对相关部门与人员进行评价与奖惩,激发成本控制积极性。

1.3 新时代新要求

新时代背景下,工程项目成本控制面临诸多新要求。绿色建筑理念的推广,要求成本控制兼顾经济效益与生态效益,在材料选择、工艺设计等方面优先考虑环保因素,实现成本与环保的平衡。智能建造技术的应用,推动成本控制向数字化、智能化转型,提升成本管控的精准度与效率。同时,行业竞争的加剧促使企业推行精细化管理,对成本控制的细节把控提出更高标准,需细化成本核算单元,实现成本的精准管控。

2 工程项目成本控制的关键影响因素分析

2.1 规划设计阶段因素

规划设计阶段是工程项目成本控制的关键节点,此阶段的决策对项目整体成本影响深远。设计方案的合理性与经济性直接决定项目成本基准,若设计方案存在功能冗余或结构不合理等问题,会导致后续施工成本大幅增加。设计深度不足也是重要影响因素,部分设计文件过于简略,缺乏对施工细节的明确说明,易引发施工过程中的变更与返工,进而造成成本超支。同时,设计与施工环节的衔接不畅会增加额外成本支出,设计人员对施工工艺了解不足,或施工人员未能准确把握设计意图,都可能导致施工偏差,需要通过额外投入来修正,影响

项目成本控制效果。

2.2 资源配置环节因素

资源配置环节的合理性直接影响工程项目成本水平,其中人力资源配置尤为关键。人员专业素养与岗位匹配度不足,会降低劳动效率,增加人工成本,部分项目因缺乏专业技术人员,导致施工过程中频繁出现失误,需要投入更多人力进行弥补。材料设备方面,采购价格受市场供求关系、供应商资质等因素影响,价格波动直接关系到材料成本;材料质量不达标会引发返工成本,供应不及时则会导致施工停滞,增加工期成本。机械设备的选型需结合项目施工需求,选型不当会降低施工效率,租赁价格与使用效率则直接影响机械使用成本,设备闲置或过度使用都会造成成本浪费。

2.3 管理与外部环境因素

项目管理团队的专业能力与管理水平是成本控制的重要保障,团队成员若缺乏成本管理意识或专业技能,会导致成本管控措施无法有效落实,影响成本控制效果。合同管理的规范性至关重要,合同条款不严谨易引发合同纠纷,增加违约成本与维权成本,履约过程中的监管不到位也会导致双方责任界定不清,造成成本损失。外部环境因素同样不可忽视,政策法规变化可能导致项目施工标准调整,需要额外投入以符合新要求;市场价格波动直接影响材料、人工等成本;地质气候条件复杂会增加施工难度,延长工期,进而增加成本支出,这些因素都可能引发项目成本风险。

3 工程项目成本控制现存的主要问题

3.1 理念与意识偏差

部分工程项目企业在成本控制中存在明显的理念与意识偏差,“重施工、轻管理,重进度、轻成本”的倾向较为普遍。企业管理者往往将工作重心放在施工进度与工程质量上,对成本控制的重视程度不足,认为成本管理只是财务部门的职责,忽视了各环节的成本管控。成本控制责任未有效落实到各岗位,缺乏明确的责任分工,导致出现成本问题时各部门相互推诿。全员成本管控意识薄弱,基层员工普遍认为成本控制与自身无关,在施工过程中存在材料浪费、设备使用不当等问题,未能主动参与到成本控制工作中,使得成本管理流于形式,无法发挥实际作用。

3.2 流程与机制不完善

工程项目成本管控流程与机制不完善是当前普遍

存在的问题。成本预测与计划缺乏科学性,部分企业仅依据过往经验进行成本估算,未充分考虑项目实际特点、市场环境变化等因素,导致成本计划与实际施工需求脱节,无法为成本控制提供有效指导。成本核算方法滞后,仍沿用传统的核算模式,数据归集依赖人工记录,存在不及时、不准确的问题,难以全面反映项目成本动态,无法支撑精准的成本分析与决策。成本考核与激励机制不健全,考核指标设置不合理,考核结果与员工薪酬、晋升关联度低,难以调动员工参与成本控制的积极性,影响成本管控措施的执行效果。

3.3 数字化手段应用不足

在数字化时代,部分工程项目企业的成本管理仍依赖传统模式,数字化管控手段应用不足。传统成本管理模式以人工操作为主,信息传递效率低下,各部门之间的成本信息无法及时共享,易出现信息孤岛,导致成本决策缺乏全面的数据支撑。BIM技术、成本管理软件等数字化工具的应用范围有限,多数企业仅将其用于简单的成本核算,未充分发挥其在成本预测、进度管控、变更管理等方面的优势。数字化工具能够实现成本数据的实时更新与动态监控,帮助管理人员及时发现成本偏差,但由于企业对数字化转型重视不足、员工操作能力有限等原因,其在成本动态管控中的作用未能充分发挥,影响成本管理效率与精准度。

4 基于关键影响因素的成本控制改进策略

4.1 强化设计阶段控制

强化规划设计阶段的成本前置控制,是提升工程项目成本管理效果的重要举措。推行设计招标与限额设计,通过招标引入多家设计单位竞争,择优选择设计方案,同时在设计任务书中明确成本限额,确保设计方案在满足质量要求的前提下控制成本。建立设计方案经济性评审机制,组建由设计、施工、造价等专业人员组成的评审团队,从成本角度对设计方案进行全面评估,提出优化建议。加强设计与施工的协同衔接,推行设计施工一体化模式,鼓励设计人员参与施工过程,施工人员提前介入设计阶段,减少设计变更。引入价值工程理念,对设计方案进行功能与成本分析,优化设计细节,实现功能与成本的最佳匹配。

4.2 优化资源与过程管控

优化资源配置与过程成本管控,需要从人力资源、材料设备等多方面入手。建立人力资源动态管理机制,

根据项目施工进度与各阶段人员需求，合理调配人员，避免人力闲置或短缺；加强员工培训，提升专业素养与岗位适应能力，提高劳动效率。构建多元化采购渠道，与多家供应商建立长期合作关系，通过对比采购价格、质量与服务，选择最优供应商；实施战略采购与集中采购，扩大采购规模以获取价格优势，控制材料设备价格。加强机械设备全生命周期管理，根据施工需求科学选型，合理安排租赁与使用计划，避免设备闲置；定期对设备进行维护保养，提高设备完好率与使用效率，降低机械使用成本。

4.3 健全管控体系与机制

健全成本管控体系与责任机制，是保障成本控制工作有序开展的基础。完善从成本预测、计划到考核的全流程管理制度，明确各环节的工作内容、标准与责任人，确保成本管理工作有章可循。建立全员参与的成本管控责任体系，将成本指标层层分解至各部门、各岗位乃至个人，明确各主体的成本控制职责，形成“人人管成本、人人有责任”的管理氛围。强化合同全过程管理，在合同签订前严格审核条款的严谨性与合法性，明确双方的权利与义务；在合同履行过程中加强跟踪监管，及时处理合同变更与违约问题，防范合同风险与履约成本。

5 推动成本控制优化的保障措施

5.1 人才建设与理念培育

加强人才队伍建设与理念培育，是推动成本控制优化的重要保障。定期开展成本管理专业培训，内容涵盖成本预测、核算、分析等专业知识，以及数字化成本管理工具的操作技能，提升管理人员的专业素养与实操能力。针对不同岗位的员工开展差异化培训，使施工人员掌握节约材料、提高效率的方法，使管理人员具备统筹协调成本管控的能力。通过企业文化建设强化全员成本管控意识，将成本控制理念融入企业日常管理中，通过内部宣传、案例分享等方式，让员工认识到成本控制与企业发展及个人利益的紧密联系，树立“成本优先、效益导向”的理念，引导员工主动参与到成本控制工作中，形成良好的成本管理氛围。

5.2 数字化转型与赋能

全面推广BIM技术在成本管理中的应用，利用BIM技术的可视化、参数化特点，实现成本估算的精准化；在进度管控中，通过BIM模型与进度计划的联动，实时

掌握成本与进度的匹配情况；在变更管理中，快速计算变更对成本的影响，为决策提供数据支持，实现成本动态化管控。搭建一体化成本管理信息平台，整合项目各部门的成本信息，打破信息壁垒，实现成本数据的实时共享与同步更新。加强数字化人才培养，提升员工对信息平台与管理软件的操作能力，确保数字化工具能够充分发挥作用，提升成本管理的效率与精准度，推动成本控制模式的升级。

5.3 风险预警与应对机制

建立成本风险预警与应对机制，能够有效降低项目成本风险损失。首先需全面识别项目全周期的成本风险点，涵盖规划设计、施工建设、竣工验收等各阶段，包括设计变更、材料价格波动、政策调整等潜在风险。基于风险识别结果建立风险评估指标体系，采用定性与定量相结合的方法，对各类风险的发生概率与影响程度进行评估，确定风险等级。运用大数据分析技术，收集整理项目成本数据、市场信息、政策文件等相关数据，对风险进行实时监测与预警，当风险指标达到预警阈值时及时发出警报。

6 结论

工程项目成本控制是一项系统工程，贯穿于项目全生命周期，其效果直接关系到项目的经济效益与企业的市场竞争力。本文通过分析可知，规划设计、资源配置、管理水平及外部环境是影响成本控制的关键因素，而当前项目成本管理中存在理念偏差、流程不完善、数字化应用不足等问题，制约了成本控制效能的发挥。为此，需从强化设计阶段管控、优化资源配置、健全管理体系等方面制定改进策略，并通过人才建设、数字化转型、风险预警机制等保障措施，为成本控制优化提供支撑。

参考文献

- [1] 赵珊珊. 工程项目成本控制对策及建议[J]. 居业, 2025, (10): 181-183.
- [2] 于志凯. 工程检测企业项目预算编制优化与成本控制策略[J]. 纳税, 2025, 19(27): 100-102.
- [3] 崔文政. 工程预算在建筑工程项目成本控制中的应用[J]. 投资与合作, 2025, (09): 149-151.
- [4] 黄佳丽. 工程项目招标采购管理的成本控制及途径选择[J]. 山东交通科技, 2025, (04): 136-138.
- [5] 王睿. 房地产工程项目成本管理中成本造价全过程控制研究[J]. 住宅与房地产, 2025, (21): 120-122.