

土木工程施工造价管理的重要性及对策探讨

裴建新¹ 柳盈辰² 张丹丹¹

1. 中国建筑第八工程局有限公司华北分公司 天津 300450

2. 中国电子工程设计院股份有限公司 北京 100080

摘要: 本文聚焦于土木工程施工造价管理的核心价值, 强调其成本控制、经济效益提升及资源优化功能。通过分析造价管理的重要性, 揭示了当前管理意识、体系衔接及数据共享等挑战。为应对这些问题, 提出了增强管理意识、构建市场价格体系、强化招标合同管理及优化设计与现场管理等策略。展望未来, 强调持续创新管理模式对推动土木工程造价管理发展的重要性, 以应对行业变革与市场挑战。

关键词: 土木工程; 施工造价管理; 成本控制; 经济效益; 管理对策

引言: 随着城市化进程的加快和基础设施建设的不断推进, 土木工程行业迎来了前所未有的发展机遇。然而, 面对日益激烈的市场竞争和复杂多变的施工环境, 如何有效控制施工成本、提高经济效益成为工程项目管理者亟待解决的问题。施工造价管理作为工程项目管理的重要组成部分, 其重要性不言而喻。本文旨在通过分析土木工程施工造价管理的重要性及存在的问题, 提出相应的管理对策, 为提升工程项目管理水平提供参考。

1 土木工程施工造价管理的重要性

1.1 保障项目经济效益

经济效益是工程项目追求的目标之一, 而施工造价管理则是实现这一目标的重要手段。合理的造价管理能够确保项目在预算范围内顺利完成, 这是项目经济效益的基石。在项目初期, 通过详细的造价估算和预算编制, 可以为项目提供明确的资金需求和成本控制目标。在施工过程中, 造价管理人员需要密切关注成本变化, 及时调整管理策略, 确保实际成本不超出预算范围。这样, 不仅能避免因超支导致的经济损失, 还能保证项目资金的合理使用, 提高项目的整体经济效益。具体而言, 施工造价管理通过以下几个方面来保障项目经济效益: (1) 通过精确的成本预测和预算编制, 为项目决策提供科学依据, 避免盲目投资和资源浪费; (2) 通过严格的成本控制和核算, 确保项目资金的合理使用, 减少不必要的开支和浪费; (3) 通过及时的成本分析和反馈, 为项目管理层提供决策支持, 帮助项目在面临风险和挑战时做出正确的应对。

1.2 促进资源高效利用

土木工程建设涉及大量的资源投入, 包括人力、物力、财力等。如何高效利用这些资源, 是项目成功的关键之一。施工造价管理通过精细化的管理手段, 可以优

化资源配置, 减少浪费, 提高资源利用效率。一方面, 施工造价管理注重资源的合理配置。在项目初期, 造价管理人员会根据项目的实际需求和市场情况, 制定合理的资源采购和使用计划^[1]。通过科学的资源配置, 可以避免资源的过度集中或分散, 确保资源在项目中的高效利用。另一方面, 施工造价管理还注重资源的节约和循环利用。在施工过程中, 造价管理人员会密切关注资源的消耗情况, 通过技术创新和管理创新等手段, 减少资源的浪费和损失。还会积极推广资源的循环利用和再生利用, 实现资源的可持续利用。具体来说, 施工造价管理可以通过以下几个方面来促进资源的高效利用: (1) 通过优化设计方案和施工方案, 减少不必要的资源和能源消耗; (2) 通过加强施工现场管理和监督, 确保施工过程中的资源节约和循环利用; (3) 通过推广绿色施工和环保技术, 提高资源利用效率和环境保护水平。

1.3 调节市场供需

施工造价管理还能够反映市场供需关系, 为政府和企业提供决策依据, 促进建筑行业的健康发展。在经济条件下, 施工造价是反映市场供需关系的重要指标之一。通过施工造价管理, 可以及时了解市场价格的动态变化, 为项目决策提供准确的市场信息。并且施工造价管理还可以通过价格机制来调节市场供需关系。当市场供应不足时, 施工造价会相应上升, 从而吸引更多的资源和资金进入市场; 当市场供应过剩时, 施工造价会相应下降, 从而抑制过度投资和资源浪费。这种价格机制有助于实现市场的自我调节和平衡发展。此外, 施工造价管理还可以为政府提供宏观调控的依据。政府可以通过对施工造价的监测和分析, 了解建筑行业的整体发展状况和趋势, 制定相应的政策措施来引导和规范市场行为。例如, 政府可以通过调整税收政策、加强市场监

管等手段来促进建筑行业的健康发展。

2 土木工程施工造价管理存在的问题

在土木工程施工领域，尽管造价管理的重要性被广泛认知，但在实际操作过程中，仍面临诸多挑战与问题，这些问题不仅影响了造价管理的效果，也制约了工程项目的整体效益。

2.1 管理意识薄弱

管理意识的薄弱是当前造价管理中最为突出的问题之一。部分项目管理者对造价管理的重视程度不够，往往将其视为项目管理的辅助环节，而非核心要素。这种观念上的偏差导致在项目策划、设计、施工及后期维护等各个阶段，造价管理的参与度和深度不足。管理者缺乏系统性的管理思路和方法，往往只关注眼前的成本控制，而忽视了长远的经济效益和资源配置优化。这种短视行为不仅限制了造价管理功能的充分发挥，也增加了项目超支和浪费的风险。

2.2 管理脱节

管理脱节是造价管理中另一个亟待解决的问题。土木工程项目通常涉及多个阶段和多个部门，如设计、采购、施工、财务等。然而，在实际操作中，这些阶段和部门之间的造价管理往往存在脱节现象^[2]。设计部门可能只关注设计方案的优化，而忽视了成本因素；采购部门可能只关注材料价格的高低，而忽视了材料的质量和使用效率；施工部门则可能只关注施工进度和质量，而忽视了成本控制。这种管理上的脱节导致各个阶段和部门之间的造价信息无法有效传递和整合，难以形成合力，从而降低了造价管理的整体效果。

2.3 数据共享不足

随着信息技术的快速发展，数据已成为企业决策的重要依据。然而，在土木工程施工造价管理中，由于各种原因，造价数据往往难以实现有效共享。不同部门之间、不同项目之间甚至不同企业之间的造价数据往往处于孤立状态，形成了所谓的“信息孤岛”。这种信息孤岛现象不仅增加了数据收集、整理和分析的难度，也降低了数据的利用效率和价值。由于缺乏全面的造价数据支持，管理者在做出决策时往往只能依靠经验和直觉，增加了决策失误的风险。

2.4 市场环境复杂

建筑市场价格波动大、政策环境多变是当前市场环境的主要特点。建筑材料、人工、机械设备等价格受市场供需关系、原材料价格、劳动力成本等多种因素影响，波动频繁且难以预测。国家政策的调整、环保要求的提高等也会对造价管理产生影响。这种复杂多变的市

场环境给造价管理带来了很大挑战。管理者需要密切关注市场动态和政策变化，及时调整造价管理策略，以确保项目在预算范围内顺利完成。然而，由于信息不对称和反应滞后等原因，管理者往往难以准确把握市场脉搏和政策走向，导致造价管理效果不佳。

3 土木工程施工造价管理的对策

3.1 提升管理意识

项目管理者 and 施工人员作为造价管理的直接参与者，其管理意识的强弱直接影响到造价管理的效果。因此，必须加强对他们的培训和教育，使其充分认识到造价管理的重要性，树立全过程、全方位的成本控制观念。通过定期举办造价管理培训班、研讨会等活动，传授先进的造价管理理念和方法，提高他们的专业素养和管理能力。还可以通过案例分析、经验分享等方式，加深他们对造价管理实践的理解和认识，激发他们参与造价管理的积极性和主动性。

3.2 建立市场价格管理体系

建筑市场价格波动大、政策环境多变是造价管理面临的重要挑战之一。为了应对这一挑战，必须建立科学的市场价格管理体系^[3]。（1）要密切关注市场动态，及时掌握原材料、人工、机械等价格信息的变化趋势，为造价管理提供准确的市场依据。（2）要建立科学的价格预测和调整机制，根据市场变化情况和项目实际情况，合理预测和调整造价预算，确保造价管理的时效性和准确性。（3）还要加强与政府、行业协会等机构的沟通和协作，共同维护建筑市场的稳定和健康发展。

3.3 加强招标与合同管理

为了规范市场秩序，确保合同条款的公平、公正和可执行性，必须加强对招标与合同管理的监管力度。（1）要完善招标制度，明确招标流程和标准，确保招标过程的公开、透明和公正。（2）要加强对投标人的资质审查和信用评估，防止恶意竞标和低价中标等不正当竞争行为的发生。（3）要规范合同管理流程，明确合同条款的制定、审核、签订和执行等环节的职责和权限，确保合同条款的合法性和有效性。（4）在合同执行过程中，要加强对合同履行的监督和检查，及时发现和纠正违约行为，保障合同双方的合法权益。

3.4 优化设计方案与现场管理

3.4.1 优化设计方案

在造价管理的广阔天地中，优化设计方案与强化现场管理犹如双翼齐飞，共同引领项目成本的有效降低。设计阶段，需深刻融入成本效益理念，精准设定设计标准，既保证设计的前瞻性与创新性，又避免不必要的过

度设计,确保每一笔投入都能转化为实实在在的价值。通过严格的设计审查与评估机制,剔除冗余,提升设计质量,为后续施工奠定坚实基础,减少因设计变更带来的额外成本。

3.4.2 现场管理

步入施工阶段,现场管理则成为控制成本的又一重要阵地。紧抓施工质量与进度,确保工程有序推进,减少因返工、延误等造成的资源浪费与成本增加。同时,积极引入先进的施工技术与管理策略,如精益建造、BIM技术等,提升施工效率,优化资源配置,让每一份资源都能发挥出最大效用。

3.5 推动信息化建设

为应对土木工程施工造价管理的挑战,信息化建设势在必行。构建造价管理信息系统,是核心所在。该系统需实现数据的集中存储与高效管理,确保项目造价、进度与资金信息的实时更新与透明。此外,强化系统间的数据共享与交互功能,打破部门壁垒,促进跨部门协同作业,是打破信息孤岛、提升管理效率的关键。在此过程中,保障信息系统的安全性与稳定性同样重要,通过加密技术、备份策略等措施,确保数据安全无忧,系统运行稳定可靠,为项目管理者提供坚实的数据支撑与决策辅助。

4 土木工程施工造价管理展望

随着科技的飞速发展和管理理念的持续创新,土木工程施工造价管理正迎来前所未有的变革与机遇。未来,这一领域将向更加智能化、精细化的方向迈进,为工程项目的顺利实施和经济效益的最大化提供更加坚实的保障。

4.1 技术驱动智能化转型

在科技浪潮的推动下,大数据、云计算、人工智能等先进技术将深度融入土木工程施工造价管理之中。通过构建基于大数据的造价管理平台,可以实现对海量造价数据的实时收集、处理与分析,为项目管理者提供精准的成本预测、动态监控和决策支持。云计算技术的应用则将打破传统信息系统的局限性,实现造价数据的云端存储与共享,提高数据的安全性和可访问性^[4]。而人工智能的引入,则能够通过机器学习、自然语言处理等技术手段,自动化完成造价估算、审核等繁琐工作,减少人为错误,提高工作效率。

4.2 精细化管理的深化

未来,土木工程施工造价管理将更加注重精细化管

理。这要求管理者在项目实施的每一个阶段、每一个环节都进行严格的成本控制和资源配置。通过细化成本核算单元、优化成本结构、加强成本分析等手段,实现成本控制的精准化和高效化。同时,还将加强对项目变更的管理和控制,减少因设计变更、施工条件变化等因素导致的成本增加。此外,精细化管理还体现在对合同履行过程的严格监管上,确保合同条款的严格执行和违约行为的及时纠正。

4.3 法律法规体系的完善

随着建筑市场的不断发展和规范化程度的提高,相关法律法规体系也将不断完善。未来,政府将加强对建筑市场的监管力度,制定更加严格的法律法规和标准规范,为施工造价管理提供更加坚实的法律保障。同时,还将加强对违法违规行为的打击力度,维护建筑市场的公平竞争和健康发展。这将有助于提升施工造价管理的规范性和透明度,减少不正当竞争和腐败现象的发生。

4.4 行业标准的提升与市场环境的规范

随着行业标准的不断提升和市场环境的逐步规范,施工造价管理将更加注重标准化和规范化。行业标准的制定和实施将有助于统一造价管理的标准和方法,提高管理效率和效果。同时,市场环境的规范也将为施工造价管理提供更加稳定和可预测的市场环境,降低市场波动对造价管理的影响。这将有助于提升施工造价管理的科学性和有效性,为工程项目的顺利实施和经济效益的提升提供更加坚实的保障。

结语

土木工程施工造价管理是工程项目成功的关键所在。面对当前存在的问题和挑战,我们需要不断提升管理意识、完善管理体系、加强信息化建设,以实现成本的有效控制和经济效益的最大化。未来,随着管理模式的不创新和技术手段的不断进步,土木工程施工造价管理将迎来更加广阔的发展前景。

参考文献

- [1]阳金胜.土木工程施工管理中存在的问题与对策研究[J].砖瓦,2021,(10):112-113.
- [2]毛汉国.土木工程施工管理中存在的问题及对策[J].住宅与房地产,2021,(07):156-157.
- [3]李山.土木工程施工管理中存在的问题与对策分析[J].城市建筑,2020,17(21):190-191.
- [4]高世川.土木工程施工管理问题与对策分析[J].建材与装饰.2019(08):187-188.