房建工程造价的控制与管理

欧广伟
广东远宏建工集团有限公司　广东　清远　511500

摘　要：文章聚焦于房建工程造价的控制与管理，探讨了从决策、设计、施工到竣工各阶段的关键措施与技术手段。通过建立工程造价数据库与信息平台、利用信息化技术进行造价预测与分析，以及应用价值工程优化设计与施工方案，本文旨在实现房建工程项目成本的有效控制与管理。这些措施不仅提升项目决策的科学性和准确性，还促进资源的优化配置和效益的最大化，为房建行业的可持续发展提供有力支持。

关键词：房建工程；造价；控制；管理

引言：房建工程造价的控制与管理是工程项目管理中的核心内容，直接关系到项目的经济效益和可持续发展。随着建筑行业的快速发展和市场竞争的日益激烈，如何有效控制与管理房建工程造价，确保项目在预算范围内高质量完成，成为业内普遍关注的焦点。本文旨在探讨房建工程造价控制与管理的重要性、挑战及应对策略，为提升项目管理水平、促进资源合理配置提供理论支持和实践指导。

1 房建工程造价的概述

房建工程造价是对房屋建设所需全部费用的预估、控制及核算。这一过程不仅涉及土地购置、建筑设计、材料采购、施工劳务、机械设备租赁等直接成本，还涵盖管理费、税费、利息及不可预见费等间接成本。通过科学合理地编制工程造价预算，开发商能够有效控制投资规模，确保项目经济效益；也为施工单位提供了成本控制的基准，促进资源优化配置，提高建设效率。房建工程造价的精准性对于项目的顺利实施、成本控制及最终盈利具有至关重要的意义。

2 影响房建工程造价的因素

2.1 工程设计因素

工程设计作为房建工程造价的初始环节，其影响深远且复杂。设计方案的精细程度、创新性与实际可行性的平衡，是首要考虑的问题。过于复杂或保守的设计方案都可能带来不必要的成本增加。复杂性可能体现在结构设计的冗余、装饰效果的过度追求上，这些都会直接推高材料和人工的消耗，设计阶段的变更管理也是一大挑战，频繁的设计变更不仅会导致施工进度的延误，还会引发额外的成本支出。

2.2 材料设备价格波动

材料设备价格波动是房建工程造价中难以预测且影响显著的因素。全球市场的波动、原材料供应的稳定性、生产成本的变动、以及国际政治经济形势的变化，都可能对材料设备价格产生影响，环保政策、贸易壁垒、运输成本等因素的变动，也可能导致材料设备价格的剧烈波动[1]。对于房建工程而言，如何准确预测材料设备价格趋势，制定合理的采购计划，以及采取有效的风险管理措施，如签订长期供应合同、多元化供应商选择等，都是应对价格波动挑战的关键。

2.3 施工技术与管理水平

施工技术与管理水平的高低，直接关系到房建工程的施工效率、质量和成本。技术水平的先进性决定了施工过程的效率，采用新技术、新工艺、新材料可以显著降低施工难度，提高施工速度，减少材料消耗和人工费用。而管理水平的优劣则影响着整个施工过程的组织协调、成本控制和质量保证。低效的管理可能导致资源浪费、工期延误和成本超支。

3 房建工程造价控制与管理的原则

3.1 全过程控制原则

在房建工程造价控制与管理中，全过程控制原则是一个至关重要的原则，它要求从项目的最初阶段——如项目可行性研究、初步设计、施工图设计，一直到施工实施、竣工验收及后续的运维管理等各个阶段，都应有明确的成本控制目标和策略。这一原则强调了对项目全生命周期的成本进行动态、连续的管理，确保在每一个阶段都能及时发现并纠正成本偏差。通过全过程控制，可以更加全面地把握项目的成本构成和变化趋势，为项目决策提供有力的数据支持，它也有助于提前预测和应对潜在的成本风险，确保项目总成本在可控范围内，实现项目经济效益的最大化。

3.2 全要素控制原则

全要素控制原则是房建工程造价控制与管理中不可或缺的一部分。它要求我们在进行成本控制时，必须全

面考虑影响造价的各种要素，包括但不限于人力资源、材料采购、机械设备使用、施工技术选择、管理费用支出等方面。这些要素之间相互依存、相互影响，共同构成了项目的成本体系，在实施全要素控制时，我们需要对每一个要素的成本进行细致的分析和核算，找出成本控制的关键点和薄弱环节。同时还需要根据项目的实际情况和市场环境的变化，灵活调整控制策略，确保成本控制工作的针对性和有效性。

3.3 全员参与原则

全员参与原则是房建工程造价控制与管理中一项重要的组织原则。它强调在项目实施过程中，每一个成员都应当成为成本控制的主体和参与者。这包括项目管理人员、技术人员、施工人员、财务人员等各个岗位的人员。全员参与原则要求我们在项目管理中建立一种积极的成本控制文化氛围，让每一个成员都充分认识到成本控制的重要性和紧迫性。还需要通过培训、激励等方式提高全体成员的成本意识和控制能力，使他们能够在实际工作中积极履行成本控制职责[2]。

4 房建工程造价控制与管理在各阶段的具体措施

4.1 决策阶段房建工程造价控制与管理的具体措施

在房建工程的决策阶段，造价控制与管理的关键在于合理确定项目的投资估算，为后续阶段的成本控制奠定坚实基础。具体措施包括；深入市场调研，对项目所在地的房地产市场、政策法规、经济发展水平等进行全面调研，准确把握市场需求和竞争态势，为项目定位和投资决策提供可靠依据。科学编制投资估算，基于市场调研结果，结合项目规模、功能需求、技术标准等因素，采用科学的估算方法（如指标估算法、类比估算法等），合理确定项目的总投资估算，要充分考虑不确定性因素，预留一定的风险准备金。多方案比选，针对项目的不同建设方案，从经济性、技术性、可行性等方面进行综合比选，选择最优方案作为实施对象。这有助于在项目初期就实现成本控制的最优化。明确成本控制目标，在决策阶段，要明确项目的成本控制目标，并将其作为后续阶段成本控制工作的指导原则，要将成本控制目标层层分解，落实到项目团队的每一个成员和每一个环节上。

4.2 设计阶段房建工程造价控制与管理的具体措施

设计阶段是影响房建工程造价的关键因素之一，通过优化设计方案，可以显著降低项目成本。根据决策阶段确定的投资估算，对设计阶段的各项费用进行限额控制。通过优化设计方案，确保在满足项目功能需求的前提下，将设计费用控制在限额范围内。组织专家对设计方案进行严格的审查，从经济性、技术性、合规性等方面进行评估，提出改进意见。通过反复修改和完善设计方案，进一步提高其经济性和可行性。采用标准化设计可以减少设计工作量，提高设计效率，同时也有助于降低材料采购和施工成本，在设计阶段应积极推广标准化设计理念和方法。设计变更是导致工程造价增加的重要原因之一，在设计阶段应加强对设计变更的管理，严格控制变更数量和变更金额。

4.3 施工阶段房建工程造价控制与管理的具体措施

施工阶段是房建工程造价控制与管理的重要环节，也是成本控制的难点和重点。根据设计图纸和合同要求，制定详细的施工方案，明确施工顺序、施工方法、技术措施等。通过优化施工方案，降低施工难度和成本。建立健全的材料设备采购、验收、保管和使用制度，确保材料设备的质量和数量符合合同要求，要加强材料设备的库存管理，减少浪费和损失。施工质量是工程造价控制的重要保证。通过加强施工质量管理，可以减少返工和维修成本，在施工阶段应严格执行质量标准和技术规范，加强质量检查和验收工作。制定合理的施工进度计划，并根据实际情况进行动态调整。通过加强施工进度管理，确保项目按期完成，避免因延误而产生的额外费用，要加强对施工成本的监控和分析，及时发现并纠正成本偏差。合同管理是施工阶段造价控制的重要手段，要建立健全的合同管理制度，明确合同双方的权利和义务。在合同履行过程中，要加强沟通和协调，及时解决合同纠纷和争议，确保合同顺利履行。

4.4 竣工阶段房建工程造价控制与管理的具体措施

竣工阶段是房建工程造价控制与管理的收尾阶段，也是结算和审计的重要环节。具体措施包括：（1）做好竣工结算工作。根据合同要求和实际完成情况，编制详细的竣工结算报告。报告应包括工程量清单、单价分析、变更签证等内容，要加强与建设单位的沟通和协调，确保结算工作的顺利进行。（2）配合审计工作。竣工后应积极配合审计机构进行项目审计工作。提供真实、完整的审计资料和数据，配合审计人员进行现场核查和取证工作[3]。（3）总结经验教训。在竣工阶段要认真总结项目造价控制与管理的经验教训，分析存在的问题和不足，并提出改进措施和建议。这些经验和教训可以为后续项目的造价控制与管理工作提供有益的参考和借鉴。（4）完善档案资料。建立健全的档案资料管理制度，对项目全过程的造价控制与管理资料进行整理和归档。

5 房建工程造价控制与管理的技术手段与方法

5.1 建立工程造价数据库与信息平台

在房建工程造价控制与管理中，建立工程造价数据库与信息平台是提升管理效率、实现精准控制的重要手段。建立工程造价数据库是构建信息平台的基础，该数据库应涵盖各类房建工程项目的成本数据，包括但不限于材料价格、人工费用、机械台班费、设计费用、管理费用等。这些数据应来源于多个渠道，包括历史项目数据、市场调研数据、政府发布的数据等，确保数据的全面性和准确性，数据库应实现动态更新，及时反映市场变化和项目进展，为后续的造价预测与分析提供可靠依据。信息平台的建设是实现数据共享与高效利用的关键，通过构建基于云计算、大数据等先进技术的信息平台，可以将工程造价数据库中的数据进行集中存储、处理和分析。平台应具备强大的数据检索、查询和分析功能，支持用户根据项目需求快速获取所需数据，并进行多维度的比较和分析，信息平台还可以集成项目管理、合同管理、进度管理等多个功能模块，实现造价控制与项目管理的无缝对接，提升整体管理效率。建立工程造价数据库与信息平台的意义在于提升决策的科学性和准确性，平台还可以为项目决策提供数据支撑和风险评估，帮助管理者做出更加合理、科学的决策，信息平台还有助于促进项目团队之间的沟通与协作，提升整体工作效率和项目管理水平。

5.2 利用信息化技术进行造价预测与分析

在房建工程造价控制与管理中，利用信息化技术进行造价预测与分析是提升预测精度、优化资源配置的有效途径。信息化技术可以应用于造价预测模型的构建，通过收集和分析历史项目数据、市场趋势、政策法规等信息，利用机器学习、深度学习等算法构建造价预测模型。这些模型可以自动识别影响造价的关键因素，并预测未来造价的变化趋势。与传统的预测方法相比，信息化技术能够更加准确地反映市场变化和项目特点，提高预测精度和可靠性。信息化技术还可以应用于造价分析过程中，通过数据分析工具对造价数据进行深入挖掘和分析，可以发现造价构成的规律和特点，识别成本控制的关键点和薄弱环节，还可以对造价数据进行可视化展示，以图表、曲线等形式直观地展现造价变化趋势和分布特征，为管理者提供更加直观、易懂的决策支持[4]。利用信息化技术进行造价预测与分析的意义在于优化资源配置和提高管理效率，通过精准的造价预测和深入的分析，项目管理者可以更加科学地制定成本控制策略和资源配置计划。

5.3 通过价值工程优化工程设计与施工方案

价值工程是一种通过分析产品功能与其成本之间的关系来优化产品设计的科学方法。在房建工程设计中，应明确项目的核心功能和辅助功能，并对其进行优先级排序。通过价值分析的方法评估各项功能的必要性和经济性，确定哪些功能是必须保留的，哪些功能是可以简化或取消的。这有助于在满足项目功能需求的前提下降低设计成本。在优化设计方案时，不仅要考虑设计成本本身，还要考虑设计对后续施工、运营和维护等阶段成本的影响。通过对比不同设计方案的成本效益比，选择出成本最低、效益最高的设计方案，在施工方案制定过程中也要充分考虑成本效益因素，选择经济合理的施工方法和技术手段。通过价值工程优化工程设计与施工方案的意义在于实现成本节约与功能提升的双重目标。一方面通过优化设计减少不必要的成本支出和浪费；另一方面通过提高设计水平和施工质量提升项目的使用价值和经济效益。

结束语

房建工程造价的控制与管理是确保项目经济性和可行性的重要环节。通过实施科学的管理措施和技术手段，能够有效降低项目成本，提高资源利用效率，最终实现项目效益的最大化。未来，随着信息化技术的不断发展和应用，房建工程造价控制与管理将更加智能化、精细化，为行业的高质量发展注入新的活力。

参考文献

[1]徐悠佳.房建工程造价的控制与管理[J].城市建筑与发展,2024,5(13).DOI:10.37155/2717-557X-0513-51.

[2]吕璐婕.房建工程造价的控制与管理[J].工程管理与技术探讨,2024,6(20).DOI:10.37155/2717-5189-0620-64.

[3]王芳,陶叶琛.房建工程造价的控制与管理[J].工程学研究与实用,2024,5(2).DOI:10.37155/2717-5316-0502-17.

[4]荆雪仙.房建工程造价的控制与管理[J].工程管理与技术探讨,2022,4(17).DOI:10.37155/2717-5189-0417-51.