

建筑工程造价全过程管控研究

吕 泉

四川宸禹工程咨询有限公司 四川 成都 610100

摘要：本文深入研究了建筑工程造价的全过程管控，包括其理论基础和各阶段的管控流程。造价管理作为决定项目成功的关键因素，通过全生命周期成本管理、价值工程分析和挣值管理理论等先进理念，实现了从投资决策到竣工结算的成本最优化控制。文章分析了当前造价管控存在的问题，如成本控制难度大、信息不对称和管理手段落后等，并提出了相应的优化策略与建议。本文旨在提高建筑工程项目的经济效益和社会效益，为行业的持续发展做出贡献。

关键词：建筑工程；造价；全过程管控

引言：随着建筑行业的蓬勃发展和市场竞争的日益激烈，建筑工程造价管理成为了决定项目成功与否的关键因素之一。全过程造价管控作为一种先进的管理理念和方法，通过系统性的管理手段，确保建筑工程在投资决策、设计、招投标、施工和竣工结算等各个阶段都能实现成本的最优化控制。本文将对建筑工程造价的全过程管控进行深入研究，分析当前造价管控存在的问题，并提出相应的优化策略与建议。通过对全过程造价管控的探讨，旨在提高建筑工程项目的经济效益和社会效益，为行业的持续发展做出贡献。

1 建筑工程造价管理概述

1.1 造价管理的定义与重要性。(1) 建筑工程造价管理，作为一个系统性、复杂性的工程管理活动，涵盖了从项目启动到竣工结算全过程中的所有与成本相关的活动。这不仅仅是对材料费、人工费、设备费和管理费等显性成本的管控，更是对时间、资源、质量等多维度隐性成本的综合管理。这些成本直接决定了项目的经济效益，进而影响企业的市场竞争力和长期发展。(2) 造价管理的重要性体现在多个层面。首先，对于投资者而言，准确的成本预测和控制能够确保投资回报，降低风险。其次，对于承包商和建设方，造价管理有助于优化资源配置，提高工程效率，保证项目质量。最后，对于整个社会而言，有效的造价管理能够促进建筑行业的健康发展，为社会创造更多的价值。

1.2 造价管理面临的挑战。尽管造价管理在建筑工程中的重要性不言而喻，但在实际操作中，其面临的挑战也不容忽视。(1) 成本控制难度大。成本控制是造价管理的核心。然而，在项目的各个阶段，如决策、设计、招投标、施工和竣工结算等，都存在着影响成本控制的成本因素。例如，设计变更可能导致额外的成本支出；

材料价格波动、人工费用上涨等也会增加成本控制的难度。此外，项目管理的复杂性、外部环境的不确定性等因素也会对成本控制产生影响。(2) 信息不对称。信息不对称是建筑工程造价管理中另一个突出的问题。由于项目涉及多方参与者，如业主、承包商、供应商等，各方往往掌握着不同的信息。这导致信息传递不畅、沟通困难，进而引发成本估算不准确、决策失误等问题。例如，承包商可能会利用信息不对称，故意提高成本估算，以获取更多的利润。(3) 管理手段落后。传统的造价管理方法往往侧重于事后核算和分析，缺乏对事前预测和事中控制的重视。这种滞后的管理方式无法及时发现和解决问题，导致成本控制效果不佳。此外，随着信息技术的发展和应用，传统的管理手段已经无法满足现代建筑工程造价管理的需求^[1]。

2 全过程造价管控的理论基础

2.1 全生命周期成本管理理论。全生命周期成本管理理论是一种先进的成本管理理念，它强调从项目的起始阶段到结束阶段，都要进行全面的成本管控。这一理论突破了传统成本管理方法仅关注施工阶段成本的局限性，将成本管理扩展到项目的整个生命周期，包括投资决策、设计、招投标、施工、竣工结算以及后续运营维护等多个阶段。全生命周期成本管理理论的核心思想是，在项目的前期阶段就充分考虑成本因素，通过科学合理的决策和设计，从源头上控制成本，避免后期出现成本超支的情况。这意味着在项目投资决策阶段，就需要对项目的成本进行全面的分析和评估，确保投资决策的合理性。在设计阶段，则需要通过限额设计、优化设计等手段，控制设计成本，提高设计的性价比。全生命周期成本管理理论还强调，项目的成本管理应该是一个持续的过程，需要不断地进行监控和调整。在项目实施

过程中,需要定期对项目的成本进行核算和分析,及时发现和解决问题,确保项目在预算范围内完成。此外,在项目结束后的运营维护阶段,也需要对成本进行管理和控制,以确保项目的长期效益。

2.2 价值工程分析。价值工程分析是一种通过分析产品或服务的功能与成本之间的关系,找出性价比最优的方案,以实现成本优化的方法。在建筑工程项目中,价值工程分析可以帮助项目管理者对项目的功能和成本进行权衡,找出性价比最优的方案,从而提高项目的价值。价值工程分析的核心是功能分析。通过对项目的各个功能进行深入的研究和分析,可以确定每个功能的重要性和必要性。在此基础上,可以结合成本因素,对每个功能进行价值评估。通过比较不同方案的功能和成本,可以选择出性价比最优的方案,实现成本优化。价值工程分析在建筑工程项目中的应用非常广泛。在设计阶段,可以通过价值工程分析对设计方案进行优化,提高设计的性价比。在施工阶段,可以通过价值工程分析对施工方案进行优化,降低施工成本。此外,在项目的整个生命周期中,都可以应用价值工程分析进行成本管理和控制^[2]。

2.3 挣值管理理论。挣值管理理论是一种通过比较实际完成工作的预算成本与实际挣得的价值,对项目的进度和成本进行监控和控制的方法。挣值管理理论的核心思想是引入挣值这一关键指标,将项目的进度和成本紧密结合起来,实现对项目的全面监控和控制。挣值管理理论中的三个关键指标是挣值、实际成本和预算成本。挣值是指项目在某一时间点实际完成工作的预算成本,它反映了项目实际进度与预算之间的关系。实际成本是指项目在某一时间点实际发生的成本,它反映了项目的实际消耗情况。预算成本则是指项目在某一时间点计划完成的工作的预算成本,它反映了项目的计划进度和预算情况。通过比较这三个关键指标,可以及时发现项目在进度和成本方面存在的问题。如果挣值小于预算成本,说明项目实际进度滞后于计划进度;如果挣值大于实际成本,说明项目实际成本低于预算成本,这是理想的情况。根据挣值管理理论,项目管理者可以采取相应的措施进行调整和优化,确保项目在预算范围内按时完成。挣值管理理论在建筑工程项目中的应用也非常广泛。通过引入挣值这一关键指标,项目管理者可以更加全面、准确地掌握项目的进度和成本情况,及时发现和解决问题。此外,挣值管理理论还可以与其他成本管理方法相结合,如挣值绩效分析、成本偏差分析等,进一步提高项目成本管理的效果。

3 建筑工程造价的全过程管控流程

3.1 项目决策阶段的造价管控。项目决策阶段是建筑工程造价管控的起点,也是最为关键的阶段之一。在这一阶段,需要对项目的投资估算进行全面的分析和评估,确保投资决策的合理性。具体来说,项目决策阶段的造价管控包括以下几个方面:首先,要对项目的市场需求进行深入调查和分析,确保项目的投资方向符合市场需求和发展趋势。这需要对市场进行充分的研究,了解行业发展趋势、竞争对手情况以及潜在的市场需求等信息。其次,要对项目的技术可行性进行评估。这需要对项目的技术方案进行深入的研究和分析,确保技术方案的可行性和先进性。同时,还需要对技术方案的成本进行估算,确保技术方案的成本控制在合理范围内。最后,要对项目的经济效益进行评估。这需要对项目的投资估算进行全面的分析和评估,确保投资估算的准确性和合理性^[3]。

3.2 设计阶段的造价管控。设计阶段是建筑工程造价管控的关键阶段之一。在这一阶段,需要通过限额设计、优化设计等手段,控制设计成本,提高设计的性价比。具体来说,设计阶段的造价管控包括以下几个方面:首先,要推行限额设计。限额设计是在满足项目功能需求的前提下,对设计成本进行限制和控制的一种方法。通过限额设计,可以在设计阶段就有效控制成本,避免后期出现成本超支的情况。同时,限额设计还可以促进设计单位之间的竞争和合作,提高设计的性价比。其次,要推行优化设计。优化设计是通过技术创新、方案比较等方式,对设计方案进行优化和改进的一种方法。通过优化设计,可以在满足项目功能需求的前提下,进一步提高设计的性价比,降低项目成本。同时,优化设计还可以提高项目的质量和效益,增强项目的市场竞争力。在设计阶段,还需要加强与设计单位的沟通和协调,确保设计方案符合项目的需求和预算。

3.3 招标投标阶段的造价管控。招标投标阶段是建筑工程造价管控的重要环节之一。在这一阶段,需要制定合理的招标文件和评标标准,确保招标过程的公平、公正和透明。同时,还需要加强对投标单位的资格审查和投标文件的评审,确保投标单位具备相应的资质和能力。具体来说,招标投标阶段的造价管控包括以下几个方面:首先,要制定合理的招标文件。招标文件是招标投标过程的重要依据和规范,需要明确项目的需求、技术要求、投标条件等内容。同时,还需要制定合理的评标标准和评分方法,确保评标过程的公正性和科学性。其次,要加强对投标单位的资格审查。资格审查是确保投标单位

具备相应资质和能力的重要手段。通过对投标单位的资质、业绩、信誉等方面进行全面审查，可以筛选出具备相应资质和能力的投标单位，提高项目的质量和效益。最后，要加强对投标文件的评审。投标文件是投标单位展示自身实力和优势的重要依据。通过对投标文件的全面评审和分析，可以选出最优的投标方案，确保项目的成本和质量得到有效管理和控制。

3.4 施工阶段的造价管控。施工阶段是建筑工程造价管控的实施阶段。在这一阶段，需要通过严格的成本控制、进度控制和质量管理等手段，确保施工过程的顺利进行。具体来说，施工阶段的造价管控包括以下几个方面：首先，要加强成本控制。成本控制是施工阶段造价管控的核心任务。通过对施工过程中的各项费用进行严格的核算和控制，可以确保项目成本在预算范围内得到有效管理和控制。同时，还需要加强对材料、设备、人工等费用的管理和控制，避免出现成本超支的情况。其次，要加强进度控制。进度控制是确保项目按时完成的重要手段。通过制定合理的施工进度计划和进度控制措施，可以确保施工过程的顺利进行，避免出现工期延误的情况。同时，还可以通过对施工进度的实时监控和调整，确保项目成本和质量得到有效管理和控制。最后，要加强质量管理。质量管理是确保项目质量符合要求的重要手段。通过制定合理的质量管理计划和质量控制措施，可以确保施工过程中的质量问题得到及时发现和解决。同时，还可以通过对施工质量的全面监控和评估，确保项目质量符合要求，提高项目的整体效益。在施工阶段，还需要加强与其他阶段的沟通和协调，确保项目在整个生命周期内的成本得到有效管理和控制^[4]。

3.5 竣工结算阶段的造价管控。竣工结算阶段是建筑工程造价管控的最后一个阶段。在这一阶段，需要对项目的实际成本进行全面的核算和分析，确保项目成本的准确性和合理性。同时，还需要对项目的收益进行结算和分配，确保项目的投资回报符合预期。具体来说，竣工结算阶段的造价管控包括以下几个方面：首先，要对

项目的实际成本进行全面的核算和分析。这包括对项目各个阶段的成本进行汇总和比较，找出成本超支或节约的原因，总结经验教训。同时，还需要对项目的成本结构进行分析，了解各项费用的占比和分布情况，为今后的项目提供参考和借鉴。其次，要对项目的收益进行结算和分配。这包括对项目的投资回报进行计算和分析，确保项目的收益符合预期。同时，还需要对项目的收益进行合理分配，确保各方利益得到保障。在竣工结算阶段，还需要建立完善的结算制度和流程，确保结算过程的公正、透明和合法。同时，还需要加强对结算结果的审核和监督，确保结算结果的准确性和合理性^[5]。

结论：通过对建筑工程造价全过程管控的深入研究和分析，可以得出以下结论：全过程造价管控是确保建筑工程项目成本最优化控制的重要手段；全过程造价管控需要综合运用全生命周期成本管理理论、价值工程分析和挣值管理理论等多种理论和方法；全过程造价管控面临着信息不对称、管理手段落后等挑战和问题，需要不断探索和创新解决方案；加强人才培养和技术创新是推动全过程造价管控持续发展的关键。因此，建议相关从业人员加强对全过程造价管控的研究和实践，不断提高造价管控的水平和能力。同时，政府和企业也应加大对全过程造价管控的支持和投入，推动行业技术创新和管理创新，为建筑行业的持续发展做出贡献。

参考文献

- [1]李娜,王晓鸣.建筑工程造价全过程管控研究[J].价值工程,2020,39(15):27-29.
- [2]张伟.基于全过程的建筑工程造价管理与控制探讨[J].住宅与房地产,2021(15):47-48.
- [3]王俊.建筑工程造价的全过程管理与控制分析[J].居舍,2022(13):144-146.
- [4]刘志超.建筑工程造价的全过程管理与控制策略分析[J].住宅与房地产,2023(06):45-47.
- [5]陈磊.基于全过程的建筑工程造价管理与控制研究[J].财经界,2023(09):96-98.