

建设项目全过程造价控制与管理研究

李菲

深圳市利源水务设计咨询有限公司

摘要：在建设项目领域，造价控制与管理一直是至关重要的方面。随着建设项目规模和复杂性的不断增加，有效的造价控制和管理变得更加迫切。建设项目的成功与否往往取决于是否能够在预算内按时完成，因此，全过程的造价控制与管理变得尤为重要。全面的造价控制和管理不仅有助于避免项目超支和延误，还可以提高项目的质量和可持续性，降低项目风险，提高建设效率，促进行业的可持续发展。本研究旨在探讨建设项目全过程的造价控制与管理，旨在为建设行业提供关于如何更好地管理和控制项目造价的指导意见，有助于提高建设项目的成功率和竞争力。

关键词：建设项目；全过程；造价控制；管理；建设单位

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.23.084

引言：建设项目在现代社会中占据着重要地位，它们不仅改善了基础设施，也为经济增长和社会发展提供了动力。然而，建设项目的全过程管理，特别是造价控制与管理，一直是面临挑战的重要领域。全国范围内，成本超支、进度延误和质量问题等仍然是常见的项目管理难题，这些问题可能对项目本身和社会经济评价产生负面影响。建设项目的全过程造价控制与管理是确保项目成功的关键要素之一。它不仅关乎项目的经济效益，还关系到项目的可持续性和可行性。因此，深入研究和探讨建设项目全过程的造价控制与管理问题变得尤为重要。本论文旨在系统性地研究建设项目全过程造价控制与管理，从理论到实践，从方法到工具，从投资估算到成本控制，全面探讨这一领域的核心议题。

一、建设项目全过程造价控制重要性

1. 经济可行性的确保

在项目策划和预算阶段，造价控制是确保项目经济可行性的关键因素。通过精确的成本估算和预算编制，项目团队能够建立一个可行的资金计划，确保项目有足够的财力支持各个阶段的实施。这不仅包括建设成本，还包括运营、维护和后续升级的费用。合理的预算制定还有助于吸引投资者和融资机构的兴趣，提高项目融资的成功率。一旦项目启动，持续的造价控制则确保开支始终在可控范围内，降低了项目在后期阶段因资金不足而受阻的风险，保障了项目的顺利推进和完成。

2. 资源分配的优化

造价控制的另一个重要方面是资源分配的优化。项目需要资金、人力资源、原材料和设备等各种资源，而这些资源都是有限的。通过有效的造价控制，项目团队可以确保这些资源得到充分的利用，避免浪费和过度消耗。这不仅有助于降低项目成本，还提高了项目的效率和竞争力。例如，通过定期审查项目的预算和成本分析，可以发现哪些领域的成本较高，哪些资源使用效率较低，并采取相应的措施来进行改进。这种资源优化有助于提高项目的综合绩效，使其在市场上更具竞争力。

3. 项目质量的提升

造价控制不应仅仅局限于成本的监控，还应关注项目的质量。合理的造价控制可以确保项目在控制成本的同时，不会降低质量标准或减少关键资源的使用。项目的质量是项目成功的关键因素之一，它直接关系到项目的可持续性和客户满意度。如果项目在成本控制过程中降低了质量，可能会导致后续的修复和维护成本增加，甚至损害项目的声誉。因此，在造价控制中，需要综合考虑成本与质量之间的平衡，确保项目不仅经济合理，而且具备高质量的交付成果。

4. 风险管理的增强

建设项目伴随着各种风险，这些风险可能对项目进度、成本和质量产生不利影响。通过建立有效的造价控制机制，项目团队可以更好地识别、评估和管理这些风险。成本监控可以帮助项目经理及时发现成本偏差，并采取适当的措施来缓解风险。例如，如果原材料价格波动较大，造价控制可以帮助项目团队采取采购策略来应对价格上涨。如果项目进度滞后，造价控制可以帮助重新分配资源以加速进展。通过强化风险管理，项目可以更好地应对不确定性，提高项目的稳定性和可交付性。

5. 合同履行的监督

在建设项目中，合同是各方之间的法律约束。合同通常包括预算造价和质量的约定。通过造价控制，项目管理人员可以监督各方是否按照合同履行其责任，确保合同中的预算造价和质量得到合理控制和监管。这有助于维护项目的合规性，避免潜在的法律纠纷，确保项目的顺利进行。例如，原材料价格波动、项目进度滞后，如果承包商未能按合同规定的执行，可以迅速发现并采取适当措施，以确保合同的有效履行。这种监督还有助于建立透明度和信任，维护合同各方的关系，有利于项目的成功交付和后续运营。

二、建设项目全过程造价控制与管理中存在的问题

1. 建设项目的决策阶段缺乏充分论证

在建设项目全过程中，决策阶段的充分论证至关重要，因为它直接影响到项目的成功与否。然而，实际情况中，很多项目决策缺乏充分的论证依据。这种问题可能源于不完整的数据和信息，导致决策者在项目的初期就必须依赖主观判断。另外，时间压力也可能迫使项目团队做出草率的决策，而不是经过充分的分析和评估。这种情况下，项目可能会在后期面临投资超支、进度延误和质量问题等挑战，因为早期的决策未能充分考虑到各种因素。因此，建设项目管理需要更加科学的方法来支持决策制定，包括数据驱动的决策、风险评估和投资效益分析等。

2. 建设项目的设计阶段缺乏明确目标

建设项目的策划阶段是项目成功的基础，然而，许多项目在这个阶段面临的问题是缺乏明确的目标和愿景。有时候，项目计划可能过于模糊，未能明确项目的最终目标和交付成果。这种缺乏明确目标的情况可能导致项目团队在项目执行过程中迷失方向，无法明确工作的优先级和重要性。此外，项目团队可能会发现项目的需求和目标在不断变化，这使得项目计划更加复杂和模糊。在策划阶段缺乏明确目标的情况下，项目的资源分配和工作分配可能会变得混乱，导致项目的效率下降，投资增加，进度延误。

3. 建设项目管理中监督力度不足

建设项目需要不断的监督和控制，以确保项目按计划进行，投资控制在合理范围内，并保持质量标准。然而，许多项目存在监督力度不足的问题。这可能表现为项目管理人员对项目进展和现场复杂性的了解不足，对成本和资源的监控不足，以及对风险的适时干预不足。监督力度不足可能导致项目的问题无法及时发现和解决，从而加大了项目面临的风险。此外，监督力度不足还可能导致资源浪费和效率低下等问题。要解决这个问题，项目管理人员需要加强监督和控制机制，确保项目的各个方面都受到足够的关注和管理，以减少潜在的问题和风险。

三、全过程造价控制与管理方法与策略

1. 制定详细而全面的工程预算

在项目初期，通过精确的预测和规划，将可能出现的造价风险降至最低。这需要对项目的需求、目标、预算进行全面的分析和理解，制定详细而全面的工程预算是实施全过程造价管理策略的首要步骤。这一策略的核心在于确保项目在建设实施中最终造价可控，以实现项目的经济有效性和成功交付。建设单位需要进行全面

的成本估算，覆盖项目的各个阶段，包括项目前期、设计、采购、施工、交付、运营等。这需要对每个阶段的工作内容、所需资源、材料和劳动力成本进行详细分析和估算。这一详细的成本估算有助于建设单位建立一个准确的项目预算，避免后期出现投资超支。时间计划也是制定全过程管理策略的关键因素^[5-6]。建设单位需要制定详细的时间计划，将各个阶段的工作和任务明确排列，确保项目按计划进行。时间计划的制定应考虑到工程依赖关系、风险因素和可能的延误情况，以建立一个合理的项目时间框架。项目预算和时间计划制定完成，建设单位可以更好地控制项目的进度和成本。他们可以通过对实际开支和进度与预算和计划进行持续监测，及时识别和解决潜在问题，确保项目在全过程中保持预算可控。因此，制定详细而全面的工程预算和时间计划是实施全过程造价管理策略的关键步骤，为项目的有效管理奠定了坚实的基础。

2. 加强全过程造价管理体系的建立和完善

建立和完善全过程造价管理体系是实现建设项目造价控制的重要手段。这包括制定明确的造价管理目标、建立科学的决策和设计程序、完善招标投标制度以及加强施工和竣工阶段的造价控制等。同时，还应建立风险评估机制和应急预案，以应对可能出现的不确定因素和风险。并应定期对项目造价进行分析和总结，及时找出可能存在的问题，并采取有效的解决措施。

3. 加强造价管理人员素质的提高

造价管理人员素质的提高也是造价控制的重要保障。在建设项目全过程中，造价管理人员不仅需要掌握工程造价的基本理论和技术方法，还需要对相关的法律、法规以及建设市场的动态有一定的了解。因此，应通过培训和学习，提高造价管理人员的专业素养和综合能力，使他们能够更好地为建设项目的造价控制服务。

4. 建立有效的全过程造价信息管理系统

为实施全过程造价管理策略，可以建立全过程造价信息管理系统，以实时追踪项目的支出情况。这一策略的关键在于确保项目的工程造价信息可视化，确保各项活动按计划进行。利用专业的信息管理软件来建立全过程造价信息管理系统，包括价格信息数据输入、分析、预测和报告等，能够提供全面的项目建设信息。通过这些工具，可以监测建设项目各个阶段的工程造价，使得各阶段造价控制可以有效衔接，能够快速识别潜在的造价风险问题，并采取适当的措施来加以控制。另外，还可以利用全过程造价信息管理系统进行造价信息数据的历史对比和趋势分析，以便更好地预测项目未来的建设投资走向。最重要的是，通过建立全过程造价信息管理

系统，能够实现数据的准确性和及时性。这有助于提高决策的可靠性，降低风险，确保项目按照计划进行。

5. 建立全过程造价风险管理

建设项目实施过程中，建设单位需要对市场风险进行评估和管理。市场风险涉及市场需求的变化、竞争态势、价格波动等因素。通过分析市场趋势和竞争情况，建设单位可以更好地预测市场风险，并制定相应的市场战略，以适应市场变化，减少市场波动对项目的影响。技术风险也需要被重视。建设项目通常涉及新技术、新材料和新工艺的应用，存在技术不成熟、技术难题等风险。建设单位可以通过技术评估和研发投资来降低技术风险，确保项目能够顺利实施^[7]。同时，建设单位还可以建立技术储备和培训团队，以提高技术应对能力。政策风险也是一个重要的考虑因素。政策风险包括政府政策变化、法规更新等，可能对项目造成不利影响。建设单位应定期关注政策变化，与政府部门保持良好的沟通，并制定应对策略，以减轻政策风险对项目的影响。

四、建设项目全过程造价控制技术

1. 预算管理技术

预算管理技术是建设项目全过程造价控制的核心。它涵盖了预算的制定、执行和监控。在项目启动阶段，制定详细的项目预算至关重要，这需要考虑到建筑材料、劳动力、设备、管理和间接费用等各个方面的成本。预算不仅仅是一个数字，更是一个战略工具，它能够帮助项目团队了解项目的财务需求，规划资源分配，降低成本风险，确保项目经济可行性。在项目执行过程中，不断监控和调整预算确保项目成本控制的关键。通过实时更新的成本信息，项目团队可以及时发现和解决成本超支的问题，采取适当的措施来控制成本。

2. BIM技术（建筑信息建模）

建筑信息建模技术，简称BIM，是一种通过数字化建模来管理和可视化项目信息的方法。BIM技术可以用于建筑设计、工程管理和成本控制等各个阶段。它允许各方在一个统一的数字平台上协作，共享实时数据，从而提高了项目的透明度和效率。在造价控制方面，BIM可以用来建立三维成本模型，将成本与设计决策直接关联起来。这样，项目团队可以更好地理解设计变化对成本的影响，并在早期阶段做出明智的决策，以降低成本增长的风险。此外，BIM还可以用于模拟施工过程，识别潜在的冲突和问题，进一步减少了不必要的成本和延误。

3. 价值工程技术

价值工程是一种系统性的方法，旨在提供最优化的项目成本和性能。它强调通过重新审视项目的设计、材

料和方法来降低成本，同时保持或提高项目的质量和性能。价值工程通常在项目早期阶段进行，旨在发现潜在的成本节约机会。项目团队通过分析每个设计决策的成本效益，可以选择最经济的方案，以满足项目目标。这种技术有助于消除不必要的浪费，降低项目成本，同时确保项目的质量不受损害。通过价值工程，项目团队可以优化项目的整体性能，提高项目的竞争力。

结束语

建设项目的成功不仅仅取决于项目的质量和进度，成本控制与管理同样至关重要。精确的投资估算和有效的成本控制是确保项目在预算范围内完成的关键因素。成本超支可能导致项目延误、降低项目经济效益，甚至引发法律纠纷。建设项目全过程中面临各种挑战，如不确定性、复杂性和利益相关者的冲突。这些挑战要求项目管理者采用综合性的策略来处理，包括风险管理、合同管理和供应链优化等方面的考虑。新兴技术和信息化系统在建设项目的造价控制与管理中发挥了越来越重要的作用。数字化工具和数据分析技术可以提供更精确的投资估算和实时的成本监控，有助于管理者更好地预测和应对潜在问题。建设项目全过程的造价控制与管理是复杂的任务，需要综合考虑多个因素。通过不断研究和实践，我们可以不断提高项目管理的水平，确保项目成功完成，实现经济效益和可持续性发展。希望本论文的研究和讨论能够为建设项目管理领域的专业人士和研究者提供有价值的指导和启示，促进这一领域的进一步发展和创新。

参考文献

- [1] 袁凯. 建设项目工程造价全过程管理与控制[J]. 中国招标, 2023(08): 81-83.
- [2] 韩玮轩. 建设项目工程造价全过程管理与控制[J]. 中国招标, 2022(12): 116-119.
- [3] 郭涛, 郑峰. 浅析建设项目全过程工程造价管理与控制[J]. 中国石油和化工标准与质量, 2022, 42(20): 55-57.
- [4] 黄小牛. 建设项目工程造价全过程管理及控制优化对策分析[J]. 房地产世界, 2022(16): 130-132.
- [5] 何锐铭. 建设项目全过程造价控制方法的研究与应用[J]. 建设监理, 2022(07): 48-50.
- [6] 蒋凌杰. 建设单位在工程建设项目全过程造价管理的控制与研究[J]. 中国住宅设施, 2021(12): 19-20.
- [7] 孟光强. 建设项目工程造价全过程管理与控制[J]. 中国建筑装饰装修, 2021(11): 190-192.
- [8] 曹仲炜. 建设工程项目管理中全过程工程造价控制策略[J]. 智能城市, 2021, 7(15): 81-82.