

建筑工程造价控制关键点与优化研究

王兰奇

珠海市财政投资审核中心，广东省珠海市，519000；

摘要：建筑工程造价控制是工程项目管理的重要组成部分，对于提高工程项目的经济效益、保证工程质量具有重要意义。本文旨在探讨建筑工程造价控制的关键点，并提出相应的优化策略。通过对工程造价的构成、影响因素及控制方法的深入分析，结合实际案例，本文验证了所提出的优化措施的有效性和实用性。研究结果可为建筑工程领域的造价管理提供有益的参考。

关键词：建筑工程；造价控制；关键点；优化策略

DOI：10.69979/3029-2727.24.10.054

引言

建筑工程造价控制是工程项目管理中的一个关键环节，它直接影响到工程项目的经济效益和工程质量。随着建筑行业的快速发展和市场竞争的加剧，如何在保证工程质量的前提下，有效控制工程造价，成为建筑企业亟待解决的问题。本文将从建筑工程造价的构成、影响因素及控制方法等方面进行深入探讨，并提出相应的优化策略，以期为建筑工程领域的造价管理提供有益的参考。

1 建筑安装工程造价的构成

建筑工程造价主要由直接成本和间接成本两部分构成。直接成本包括人工费、材料费、机械使用费等，这些费用与工程项目的具体施工过程直接相关。间接成本则包括管理费、规费、税金等，这些费用与工程项目的组织管理、政策环境等因素有关。

1.1 人工费

人工费是建筑工程造价中的重要组成部分，它受到劳动力市场供求关系、技能水平、地区差异等多种因素的影响。在工程造价控制中，合理确定人工费标准，加强劳动力资源管理，对于降低工程造价具有重要意义。

1.2 材料费

材料费是建筑工程造价中的另一大项，它受到材料市场价格波动、采购渠道、材料质量等多种因素的影响。在工程造价控制中，加强材料价格管理，优化采购渠道，提高材料利用率，对于降低工程造价具有重要作用。

1.3 机械使用费

机械使用费是指工程项目施工过程中所使用的机械设备的租赁费、维修费、折旧费等。在工程造价控制

中，合理选择机械设备，提高机械利用率，降低机械使用费，对于降低工程造价具有积极意义。

2 建筑安装工程造价控制的关键点

2.1 加强信息披露与信息化管理

信息披露与信息化管理是建筑安装工程造价控制的基础。首先，建立全面、准确的建筑企业信用数据库，包括企业资质、历史业绩、信用记录等信息，通过公开透明的信息披露机制，约束各建筑企业的工程承包行为，避免低价中标、恶意竞争等不良现象。其次，加强信息化建设，利用大数据、云计算等现代信息技术手段，整合各类工程造价信息资源，包括材料价格、人工成本、设备租赁费用等，提高信息共享能力和信息质量。同时，建立工程造价信息平台，为各参与方提供及时、准确的工程造价信息，提高决策效率和准确性。此外，还应加强对工程造价信息的监管和审核，确保信息的真实性和可靠性，防止虚假信息的传播和误导。

2.2 实行施工图限额设计

施工图限额设计是建筑安装工程造价控制的关键环节。在初步设计阶段，应根据工程项目的建设标准、投资规模和工程质量要求，合理确定施工图设计的限额控制标准。在施工图设计阶段，设计人员应严格按照限额控制标准进行设计，确保施工图预算不突破初步设计概算。同时，加强对设计过程的监督和管理，确保设计质量和设计深度满足要求。在招投标阶段，明确工程内容、设计范围、设计深度、进度以及设计标准和设计质量要求，防止因设计变更导致的造价增加。此外，还应加强对设计单位的资质审查和管理，确保设计单位具备相应的设计能力和资质水平。

2.3 加强施工成本管理

施工成本管理是建筑工程造价控制的核心。首先，制定详细的成本计划，包括直接成本计划和间接成本计划，明确各项费用的预算和控制目标。其次，加强成本控制，通过成本预测、成本控制、成本核算和成本考核等手段，对施工过程中的各项费用进行实时监控和动态调整。在成本预测方面，采用定性和定量相结合的方法，综合考虑市场变化、政策调整等因素，提高预测的准确性和可靠性。在成本控制方面，严格控制材料消耗和人工成本，优化施工方案，提高施工效率和质量。在成本核算方面，建立健全成本核算体系，确保成本核算的准确性和及时性。此外，还应加强成本考核和激励机制，将成本控制成效与项目团队的绩效挂钩，提高团队成员的成本意识和责任心。

2.4 严格概算审批与招投标管理

概算审批与招投标管理是建筑工程造价控制的重要手段。在初步设计概算审批阶段，应严格审查概算套用的定额、指标是否正确，工程量计算是否准确，确保概算编制的合理性和准确性。同时，加强对概算审批的监督和管理，防止概算审批过程中的腐败和违规行为。在招投标阶段，实行公开招标、公平竞争、合理报价的原则，确保中标单位具备相应的资质和能力。加强对投标文件的审查和管理，防止恶意串标、围标等不良行为。同时，加强对中标后合同履行的监督和管理，确保合同约定的工程造价得到有效控制。

2.5 加强人员管理与培训

人员管理与培训是建筑工程造价控制的重要保障。首先，提高全员经济意识，使每个员工都认识到造价控制的重要性，并积极参与造价控制工作。其次，加强对项目经理、造价工程师等关键岗位人员的培训和管理，提高他们的专业素养和业务能力。通过定期组织培训、交流和学习活动，提升他们的工程造价控制能力。同时，建立完善的绩效考核机制，将造价控制成效与员工绩效挂钩，激励员工积极参与造价控制工作。此外，还应加强对新员工的培训和引导，帮助他们尽快适应工作环境和工作要求。

2.6 优化设计与施工方案

优化设计与施工方案是降低建筑工程造价的有效途径。在设计阶段，注重设计的合理性和经济性，避免过度设计和浪费。通过采用先进的技术手段和设计理念，提高设计的创新性和实用性。同时，加强对设计方案的审查和评估，确保设计方案满足工程项目的建设要求和成本控制目标。在施工阶段，科学组织施工、合理施工，减少设计变更和返工损失。通过优化施工方案、

提高施工效率和质量，降低施工成本。此外，还应加强对施工过程的监督和管理，确保施工过程中的各项费用得到有效控制。

建筑工程造价控制的关键点涉及信息披露与信息化管理、施工图限额设计、施工成本管理、概算审批与招投标管理、人员管理与培训以及优化设计与施工方案等多个方面。只有全面把握这些关键点并采取相应的措施和方法，才能有效控制建筑工程造价，提高工程项目的经济效益和社会效益。

3 建筑安装工程造价控制的优化策略

3.1 精细化施工管理

精细化施工管理是建筑工程造价控制的重要策略之一。它强调通过细致入微的管理和控制，提高施工过程的效率和精准度，从而达到降低施工周期和成本的目的。实施精细化施工管理，首先需要制定详细且切实可行的施工计划，明确各个阶段的任务、目标、时间节点以及所需的资源。同时，合理的资源配置也是精细化施工管理的重要组成部分，包括人力、物力、财力等资源的合理分配和利用。此外，有效的沟通和协调也是实现精细化施工管理的重要手段，项目团队需要建立畅通的沟通渠道，及时传递项目信息，协调解决施工过程中出现的问题，确保施工进度和质量控制在预定范围内。通过这些措施，可以最大限度地减少不必要的浪费和延误，有效降低安装工程的造价。

3.2 科学的项目信息管理

科学的项目信息管理对于建筑工程造价控制同样至关重要。在信息化时代，项目团队需要合理收集、统计和分析项目的各项数据，以更加准确地掌握项目的实际情况。通过建立完善的信息管理系统，项目团队可以实时监控工程造价的变动情况，及时发现并解决问题，避免成本风险。同时，该系统还需要具备强大的数据分析和处理能力，能够帮助项目团队找出数据背后的规律和趋势，为决策提供有力支持。科学的项目信息管理不仅可以提高工程造价控制的精准度，还可以提升项目管理的整体效率和质量。

3.3 推行标准化与规范化

推行标准化与规范化是降低建筑工程造价、提高工程质量效率的有效手段。通过建立统一的工程标准和规范，可以消除因为项目过程中无谓的变更和调整所带来的成本增加。标准和规范应该涵盖安装工程的各个环节和方面，包括设计、施工、验收等，确保每个环节都有明确的标准和规范可循。同时，推行相关认证制度和培训机制，确保项目团队和供应商具备相应的资质

和能力，保证工程质量与安全。通过培训机制，可以提高项目人员的专业素质和技能水平，使他们更好地理解和执行标准和规范。推行标准化与规范化可以降低安装工程的复杂性和不确定性，提高工程质量与效率，从而降低工程造价。

3.4 材料招标与成本控制

材料费用是建筑安装工程造价的重要组成部分，因此材料招标与成本控制是优化策略中的关键环节。项目团队应通过公开招标、竞争性谈判等方式选择材料供应商，确保材料的质量和价格符合项目要求。同时，与供应商建立长期合作关系，按批次采购材料，可以实现材料价格的优惠和降低库存成本。在材料招标过程中，项目团队需要制定详细的招标文件和技术要求，明确所需材料的规格、型号、数量等信息，并对供应商的资质、信誉、供货能力等进行全面评估。此外，对于新材料和新工艺的应用，需要进行必要的可行性论证和成本控制分析，确保它们的采用不会增加不必要的成本。

3.5 总投资估算与限额设计

总投资估算与限额设计是建筑安装工程造价控制的首要环节，而限额设计则是控制工程造价的重要手段之一。在项目建议书和可行性研究阶段，项目团队需要进行准确的投资估算，确保投资估算能够真实反映项目的投资需求。为了确保投资估算的准确性和合理性，需要充分考虑项目的实际情况和市场环境等因素。在项目实施过程中，总投资估算并不是一成不变的，项目团队需要定期对投资估算进行动态调整。同时，在设计阶段，通过对施工图设计、二次设计、设备材料方案设计等进行限额设计，可以有效控制工程造价。限额设计需要根据总投资估算、建设档次、拟选用材料等因素设定合理的设计限额，确保设计过程中的各项费用不超出预算范围。

3.6 工程量清单与变更管理

工程量清单是建筑安装工程造价控制的重要依据之一。项目团队需要严格按照相关规范和标准编制工程量清单，确保清单的准确性和完整性。同时，在项目实施过程中，还需要对工程量清单进行动态管理，及时调整和更新。对于工程变更的管理也是控制工程造价的关键环节。由于工程建设周期长、涉及的经济关系和法律关系复杂，常常会导致工程变更的发生。因此，项目团队需要建立完善的工程变更管理制度和流程，对必须发生的工程变更进行严格的审批和监控。通过加强对工程量清单和工程变更的管理，可以确保项目造价的准确性

和合理性，避免因为清单错误或遗漏以及工程变更而导致的造价风险。

建筑安装工程造价控制的优化策略涉及精细化施工管理、科学的项目信息管理、推行标准化与规范化、材料招标与成本控制、总投资估算与限额设计以及工程量清单与变更管理等多个方面。这些策略的实施需要项目团队具备丰富的经验和专业知识，并需要各参与方的积极配合和协作。通过实施这些优化策略，可以有效控制建筑安装工程造价，提高工程项目的经济效益和社会效益。

4 结束语

综上所述，建筑安装工程造价控制的优化策略是确保工程项目顺利进行、提高经济效益和社会效益的关键所在。通过实施精细化施工管理、科学的项目信息管理、推行标准化与规范化、材料招标与成本控制、总投资估算与限额设计以及工程量清单与变更管理等策略，我们可以有效地控制建筑安装工程的造价，确保项目的投资效益最大化。

在实施这些策略的过程中，我们深刻认识到，造价控制不仅仅是简单的数字游戏，而是需要项目团队具备丰富的专业知识、敏锐的市场洞察力以及高效的团队协作能力。同时，各参与方之间的积极配合和协作也是不可或缺的，只有形成合力，才能真正实现造价控制的优化。

展望未来，随着建筑行业的不断发展和市场环境的不断变化，建筑安装工程造价控制的挑战也将日益增多。因此，我们需要不断创新和优化造价控制策略，以适应新的市场环境和技术要求。同时，我们也要加强人才培养和团队建设，提高项目团队的专业素质和技能水平，为造价控制提供更加坚实的人才保障。

总之，建筑安装工程造价控制的优化是一个持续不断的过程，需要我们不断探索和实践。只有通过不断的努力和创新，我们才能在激烈的市场竞争中立于不败之地，为建筑行业的可持续发展贡献自己的力量。

参考文献

- [1] 孙洪丽. 建筑安装工程造价控制与管理研究[J]. 住宅与房地产, 2021(18): 78-79.
- [2] 刘平. 浅谈建筑安装工程造价的管理及控制[J]. 绿色环保建材, 2020(07): 152-153.
- [3] 胡素蓉. 探究智能化高层建筑安装工程造价的确定与控制[J]. 当代化工研究, 2020(11): 171 - 172.