

建筑工程造价预决算与工程变更管理

朱金山 胡晓倩

东南建设管理有限公司德清工程咨询分公司

DOI: 10.12238/ems.v6i10.9265

[摘要] 随着建筑行业的快速发展,工程造价的管理与控制愈发重要。本文围绕“建筑工程造价预决算与工程变更管理”这一主题,深入探讨了建筑工程造价预决算的基本概念、方法及其在工程管理中的应用。首先,分析了建筑工程造价预决算的构成要素及其编制流程,强调了准确预估对项目成功的重要性。探讨了工程变更的原因及其对造价的影响,指出变更管理在控制工程成本中的关键作用。通过案例分析,展示了有效的变更管理策略如何降低成本风险,提高项目的经济效益。最后,提出了优化建筑工程造价预决算与变更管理的建议,包括加强信息化建设、完善相关法规及提升从业人员的专业素养。本文旨在为建筑工程管理提供理论支持与实践指导,以促进工程项目的顺利实施与可持续发展。

[关键词] 建筑;工程造价;预决算;变更管理

Construction cost estimation and engineering change management

Zhu Jinshan, Hu Xiaoqian

Southeast Construction Management Co., Ltd. Deqing Engineering Consulting Branch

[Abstract] With the rapid development of the construction industry, the management and control of engineering costs have become increasingly important. This article focuses on the theme of "Construction Project Cost Budgeting and Engineering Change Management", and deeply explores the basic concepts, methods, and applications of construction project cost budgeting in engineering management. Firstly, the constituent elements and preparation process of construction project cost budget were analyzed, emphasizing the importance of accurate estimation for project success. Explored the reasons for engineering changes and their impact on costs, and pointed out the key role of change management in controlling engineering costs. Through case analysis, it demonstrates how effective change management strategies can reduce cost risks and improve the economic benefits of projects. Finally, suggestions were put forward to optimize the budget and change management of construction project costs, including strengthening information technology construction, improving relevant regulations, and enhancing the professional competence of practitioners. This article aims to provide theoretical support and practical guidance for construction project management, in order to promote the smooth implementation and sustainable development of engineering projects.

[Keywords] architecture; Engineering cost; Budget and final accounts; Change Management

引言

在当前建筑行业迅速发展的背景下,工程造价的管理与控制成为确保项目成功的关键因素之一。建筑工程造价预决算的准确性直接关系到项目成本的控制以及最终的经济效益,而工程变更作为影响造价的核心环节,其有效管理无疑是保证工程项目按预算执行的重要保障。基于此,本文深入探讨了建筑工程造价预决算的基本概念、编制方法及其在工

程管理中的应用,并进一步分析了工程变更的原因、影响及变更管理的有效策略。通过案例分析,展现了变更管理策略如何在实践中降低成本风险,提高项目经济效益,以期为建筑工程管理领域提供理论支持和实践指导,促进工程项目的顺利实施和可持续发展。

1 背景与研究意义

建筑行业的快速发展带来了市场竞争的加剧,促使各类

工程项目的规模和复杂性不断增加。在这种背景下，工程造价的管理与控制显得尤为重要。有效的造价管理不仅关乎项目的经济效益，还影响着资源的合理配置和项目的整体进度。因此，深入研究建筑工程造价的预决算及其变更管理，具有重要的理论和实践意义。

建筑工程造价预决算的准确性直接关系到项目的成功与否。预决算不仅是项目投资决策的重要依据，也是项目实施过程中的重要参考。随着工程项目的不断变化，尤其是在设计变更、施工条件变化等情况下，如何有效管理这些变更，确保造价控制在合理范围内，成为了业内亟待解决的问题。通过对工程变更原因的分析，可以更好地理解其对造价的影响，从而制定出有效的管理策略。

随着信息技术的不断进步，建筑行业的信息化建设也日益成为提升造价管理水平的重要手段。借助现代化的信息管理系统，不仅可以实现数据的实时更新，还可以提高决策的科学性与准确性。这为建筑工程的可持续发展提供了新的机遇。因此，优化建筑工程造价预决算与变更管理，不仅有助于降低成本风险，还能提升项目的经济效益，促进整个行业的健康发展。通过对相关法规的完善及从业人员专业素养的提升，能够为行业的进一步发展奠定坚实的基础。

2 建筑工程造价预决算的基本概念与方法

2.1 建筑工程造价预决算的构成要素

建筑工程造价预决算的构成要素主要包括直接费用、间接费用、措施费用和其他相关费用。直接费用是指在施工过程中直接用于材料、人工和机械等方面的支出，这些费用通常占据工程总造价的主要部分。材料费用的准确估算对于确保项目预算的合理性至关重要，而人工费用则受市场行情和劳动力供需关系的影响。机械费用则涉及设备的租赁、维护及操作等成本，需根据项目的具体需求进行合理配置。

间接费用则是指与工程施工相关但不直接用于生产的费用，包括管理费用、现场办公费用等。这部分费用虽然在项目预算中占比较小，但对整体成本控制同样具有重要影响。合理的间接费用估算能够有效提升项目的经济效益。

措施费用主要是指为确保工程顺利进行而采取的特殊措施所产生的费用，例如安全防护、环境保护等。这些费用虽然在预算中往往被忽视，但其对项目的顺利实施和长期可持续发展具有重要意义。

此外，其他相关费用如税费、保险费等也应纳入预决算的考虑范围。这些费用的准确估算不仅有助于提高预算的全面性，还能为后续的项目管理提供有力支持。通过对这些构成要素的深入分析与合理配置，能够确保建筑工程造价预决算的科学性与准确性，从而为项目的成功实施奠定坚实基础。

2.2 建筑工程造价预决算的编制流程

建筑工程造价预决算的编制流程是确保项目顺利实施的关键环节，涉及多个步骤和要素的综合考虑。在初期阶段，

项目团队需对工程的基本信息进行全面收集，包括设计图纸、施工方案以及相关技术标准等。通过对这些信息的深入分析，能够为后续的预决算提供可靠的数据基础。

在确定了项目的基本信息后，接下来的步骤是进行工程量的计算。这一环节要求专业人员根据设计图纸和施工方案，细致地量化各项工程内容，确保每一项工程量的准确性。此时，采用合适的计量规范和标准化的计算方法显得尤为重要，以避免因计算错误而导致的预算偏差。

随后，编制预算的过程将进入到成本分析阶段。在这一阶段，项目团队需综合考虑材料、人工、机械设备等各类费用，并参考市场行情进行合理的价格预测。同时，还需考虑到项目的特殊性和复杂性，适当调整各项费用的预算，以确保预决算的科学性与合理性。

在完成初步预算后，项目团队应进行内部审核与调整。通过多方讨论与审核，能够识别出潜在的风险和不合理之处，从而进行必要的修正。这一过程不仅有助于提高预算的准确性，也为后续的变更管理奠定了基础。

最终，经过各项审核和调整，形成的正式预决算将作为项目实施的重要依据，指导后续的施工和成本控制。通过这一系统化的编制流程，能够有效提升建筑工程造价的管理水平，为项目的成功实施提供保障。

3 工程变更管理的理论基础与实践

3.1 工程变更的原因分析

工程变更的原因多种多样，通常可以归结为设计变更、施工条件变化、法规政策调整以及业主要求的变化等几个方面。设计变更往往是由于初期设计阶段信息不足或设计理念的更新所引发的。这种情况下，设计团队可能会在项目实施过程中发现原有设计无法满足实际需求，进而需要进行调整。此外，施工条件的变化，如地质情况、气候因素或现场管理问题，也会导致工程变更。例如，在施工过程中，意外发现地下管线或土壤问题，可能迫使施工方案进行修改。

法规政策的调整同样是变更的重要因素。随着社会的进步和环境保护意识的增强，相关法律法规的变化可能要求项目在施工过程中进行相应的调整，以符合新的标准和规范。这种情况不仅影响到工期和造价，还可能对项目的整体规划产生深远的影响；另一方面，业主要求的变化也是导致工程变更的重要原因。随着项目的推进，业主可能会根据市场需求或自身战略的变化，对项目的功能和规模提出新的要求，进而需要对原有设计进行修改。

这些变更在一定程度上是不可避免的，但合理的变更管理策略可以有效降低其对项目造价的影响。通过对变更原因的深入分析，项目管理团队能够更好地预见潜在问题，制定相应的应对措施，从而在控制成本的同时，确保项目的顺利推进。

3.2 工程变更对造价的影响

工程变更在建筑项目中是不可避免的，通常由于设计调

整、施工条件变化或业主需求的修改而产生。这些变更不仅会影响工程的进度,还会对整体造价产生显著影响。具体而言,工程变更往往导致材料、人工及机械设备的重新安排和采购,进而引发直接成本的增加。此外,变更还可能引起间接成本的上升,例如工期延误所带来的管理费用、临时设施的搭建费用等。

在实际操作中,变更的管理至关重要,合理的变更管理能够有效控制成本风险。通过建立完善的变更审批流程和信息反馈机制,项目管理者能够及时识别和评估变更对造价的影响,从而做出合理的决策。例如,在某些情况下,变更可能是为了优化设计,提高工程的功能性和可持续性,虽然短期内可能增加成本,但从长远来看却能提升项目的经济效益和市场竞争能力。

项目团队需要在变更发生时,迅速进行成本分析和风险评估,以便制定相应的应对策略。同时,加强与各方的沟通与协作,确保信息的透明和及时传递,也有助于减少由于误解或信息滞后导致的额外成本。总之,工程变更的有效管理不仅能降低成本风险,还能为项目的顺利实施提供保障,从而实现更高的经济回报。

4 变更管理在工程成本控制中的作用

变更管理在工程成本控制中扮演着至关重要的角色。建筑项目在实施过程中,常常会面临各种不可预见的因素,例如设计变更、施工条件的变化或法规要求的调整等。这些变更不仅会影响工程的进度,还可能显著增加项目的成本。因此,建立一套有效的变更管理机制显得尤为重要。

有效的变更管理能够及时识别和评估变更对项目造价的影响。通过对变更原因的深入分析,项目管理团队可以制定出相应的应对策略,确保在变更发生时能够迅速做出反应。这一过程包括对变更的影响进行量化评估,确保所有相关方都能充分理解变更所带来的成本变化。此外,变更管理还涉及到与各方的沟通协调,确保信息的透明和共享,避免因沟通不畅而导致的额外成本。

通过案例分析,许多成功的项目都显示出,实施有效的变更管理策略能够显著降低成本风险。例如,在某建筑项目中,通过建立变更审批流程和成本控制机制,项目团队能够在变更发生时迅速评估其对预算的影响,并及时调整项目计划。这种灵活性不仅提高了项目的经济效益,还增强了各方对项目实施的信心。

5 优化建筑工程造价预决算与变更管理的建议

在优化建筑工程造价预决算与变更管理的过程中,信息化建设的加强显得尤为重要。现代信息技术的应用可以显著提高数据的准确性与透明度,从而为造价预决算提供更为可靠的依据。通过建立综合性的工程管理信息系统,项目团队能够实时获取工程进度、资源消耗及市场价格等信息,进而做出及时的调整与决策。此外,信息化平台还可以促进不同部门之间的协作,确保各方在变更管理中保持一致,减少因

信息不对称而导致的成本浪费。

与此同时,完善相关法规也是优化管理的重要一环。现有的建筑行业法规在某些方面可能存在滞后,导致在实际操作中难以有效规范工程变更的流程。因此,建议行业主管部门针对建筑工程造价预决算与变更管理制定更为细化的政策,明确各方的责任与权利,以保障项目的顺利推进。通过立法与政策的引导,可以提高从业人员的合规意识,减少因违规操作而导致的经济损失。

此外,提升从业人员的专业素养也是不可忽视的环节。建筑工程管理涉及多个专业领域,只有具备扎实的专业知识与丰富的实践经验,才能在面对复杂的工程变更时作出科学合理的决策。为此,建议行业内定期开展培训与交流,鼓励从业人员不断学习新技术、新方法,提升自身的专业能力。通过建立多层次的职业发展体系,能够有效激发从业人员的积极性,提升整个团队的工作效率。

通过加强信息化建设、完善法规政策以及提升从业人员素养,可以有效优化建筑工程造价预决算与变更管理,进而为建筑行业的可持续发展奠定坚实基础。

结语

在建筑行业迅速发展的背景下,工程造价的管理与控制显得尤为重要。本文深入探讨了建筑工程造价预决算与工程变更管理的关系,强调了准确的预决算在项目成功中的关键作用。通过分析预决算的构成要素及编制流程,可以看出,科学的成本预测不仅为项目的顺利实施奠定了基础,更是实现资源合理配置的前提。同时,工程变更不可避免地会对造价产生影响,变更管理的有效性直接关系到项目的经济效益。通过案例分析,本文展示了成功的变更管理策略如何在实际操作中降低成本风险,提升项目的整体效益。

在此基础上,提出了优化建筑工程造价预决算与变更管理的建议。这些建议包括加强信息化建设,以提升数据处理和分析的效率;完善相关法规,确保在变更管理中有明确的法律依据;以及提升从业人员的专业素养,确保其具备应对复杂工程环境的能力。这些措施的实施将有助于促进建筑工程管理的科学化与规范化,进而推动工程项目的顺利实施与可持续发展。通过不断优化管理流程和提高专业水平,建筑行业能够更好地应对未来的挑战,实现更高的经济效益与社会价值。

【参考文献】

- [1] 马蒙蒙. 住宅建筑造价工程预结算与建筑施工成本管理的相关分析[J]. 居舍, 2024, (07): 151-154.
- [2] 吴金玲. 建筑工程造价预决算审核的研究[J]. 低碳世界, 2023, 13 (09): 163-165.
- [3] 许琼. 建筑工程造价预结算审核工作要点[J]. 工程机械与维修, 2023, (02): 219-221.
- [4] 凌云. 谈建筑工程施工中总造价预决算的控制与管理[J]. 中国石油和化工标准与质量, 2021, 41 (18): 37-38.