

浅析工程造价管理和工程概预算

丁林斌

杭州正信工程咨询管理有限公司 浙江 杭州 311300

摘要：工程造价管理作为工程项目管理的核心内容，对于确保项目经济效益和控制成本至关重要。工程概预算作为工程造价管理的关键环节，通过对项目成本的初步估算，为工程项目的投资决策、设计优化、成本控制和经济效益分析提供重要依据。本文浅析工程造价管理和工程概预算的基本概念、影响因素以及优化策略，旨在提高工程项目管理的科学性和有效性，促进工程项目的顺利实施和成本控制。通过深入研究和实践应用，为工程造价管理和工程概预算的进一步发展提供参考。

关键词：工程造价；管理；工程概预算

1 工程造价管理概述

工程造价管理是指在工程项目建设中，对预期或实际的工程投资费用进行计划、控制、监督与调节的一系列管理活动。其目标是确保工程项目在预算范围内高效、高质地完成，从而实现经济效益和社会效益的最大化。在工程造价管理的过程中，首先需要对工程项目进行详细的预算分析，明确各项工程费用的构成和预期支出。这包括人工费用、材料费用、设备费用以及间接费用等多个方面。通过精确的预算分析，可以为工程项目的投资决策提供可靠的数据支持。在项目实施阶段，工程造价管理要求对项目进度和费用进行实时监控，确保工程费用按照预算计划有序支出。一旦发现费用超支或进度延误等问题，需要及时采取措施进行调整和控制，以防止问题进一步扩大。工程造价管理还涉及对工程项目变更的管理，在项目实施过程中，难免会遇到各种变更情况。工程造价管理人员需要对变更进行经济分析，评估其对总费用的影响，并据此做出合理的决策。

2 工程概预算的编制原则与依据

2.1 工程概预算的编制原则

工程概预算的编制原则，旨在确保概预算的准确性、合理性和可操作性，为工程项目的投资决策、成本控制和效益分析提供可靠依据。以下是工程概预算的主要编制原则：（1）准确性原则：概预算的编制必须基于详实、准确的数据和资料，包括设计文件、施工图纸、定额标准、市场价格等。所有数据和资料必须经过严格的审核和验证，确保其真实可靠，从而避免概预算的偏差和错误^[1]。（2）完整性原则：概预算应涵盖工程项目的

所有费用，包括直接费用（如人工、材料、设备等）和间接费用（如管理费用、税费等）。同时，还应考虑项目的风险因素和不确定性因素，预留一定的预备费用，以确保项目的顺利实施。（3）合理性原则：概预算的编制应遵循经济规律和市场规律，合理确定各项费用的标准和取费依据。还应结合项目的实际情况，充分考虑项目的地理位置、气候条件、施工工艺等因素，确保概预算的合理性和可行性。（4）可操作性原则：概预算的编制应具有可操作性和可调整性，以便在项目实施过程中根据实际情况进行调整和优化。这要求概预算的编制人员具备丰富的实践经验和专业知识，能够准确预测项目实施过程中的各种变化，并制定相应的应对措施。

（5）简化计算原则：相对于施工图预算定额而言，概算定额应本着扩大综合和简化计算的原则进行编制。这要求在综合内容、工程量计算、活口处理和不同项目的换算等问题的处理上力求简化，以提高概预算的编制效率和质量。

2.2 工程概预算的编制依据与流程

工程概预算的编制依据主要包括：设计文件是概预算编制的基础，包括初步设计图纸、施工图、标准图、通用图等。这些文件详细描述了工程项目的结构、尺寸、材料、设备等各项要求，为概预算的编制提供了必要的依据。定额标准是概预算编制的重要依据，包括概算定额、预算定额、人工工资标准、材料预算价格、机械台班预算价格等。这些定额标准规定了各项费用的计算方法和取费依据，为概预算的编制提供了可靠的技术支持。市场价格是概预算编制的重要参考，包括材料价格、设备价格、劳务价格等。这些价格信息反映了市场的供求关系和竞争状况，为概预算的编制提供了实时的市场信息。相关法律法规是概预算编制的法律依据，包括我国发布的有关法律、法规、标准规范等。这些法律法规规定了工程项目的投资、建设、管理等方面的要求和规定，为概预算的编制提供了法律保障。

工程概预算的编制流程一般包括以下步骤：（1）收集资料：收集设计文件、定额标准、市场价格等相关资料，并进行整理和分类。（2）分析项目：对项目进行详细分析，包括项目的性质、规模、结构、地理位置等因素，以确定概预算的编制范围和内容。（3）计算工程量：根据设计文件和定额标准，计算工程项目的各项工程量，包括建筑面积、结构尺寸、材料用量等。（4）套用定额：根据定额标准和市场价格，套用相应的定额标准，计算各项费用的标准和取费依据。（5）汇总费用：将各项费用进行汇总，得出工程项目的总概预算。（6）审核和调整：对概预算进行审核和调整，确保其准确性、完整性和合理性。同时还应根据项目的实际情况和市场需求，进行必要的调整和优化。

3 工程造价管理与工程概预算的关系

工程造价管理与工程概预算之间存在着紧密且不可分割的关系。工程造价管理是一个全面、系统的过程，它贯穿于工程项目的整个生命周期，从投资决策、设计阶段、招投标、施工实施到竣工验收，每一个环节都离不开对工程造价的精准把控。而工程概预算，作为工程造价管理的重要组成部分，是工程项目在初步设计阶段对建设成本进行预测和规划的关键步骤^[2]。工程概预算基于设计文件、定额标准、市场价格以及相关法律法规等依据，通过科学的方法和流程，对工程项目的各项费用进行初步估算。它不仅为工程项目的投资决策提供了重要的经济参考，还确保了工程项目在设计阶段就能够对成本进行有效控制。工程概预算也是后续施工图预算、结算审核等环节的基础，为整个工程造价管理过程提供了重要的数据支撑。在工程造价管理的实施过程中，工程概预算的准确性、完整性和合理性至关重要。一旦概预算出现偏差或遗漏，将会直接影响到工程项目的成本控制和经济效益。因此工程造价管理人员需要具备丰富的专业知识和实践经验，能够准确理解工程项目的需求，熟练掌握定额标准和市场价格信息，从而编制出高质量的工程概预算。

4 工程造价管理与工程概预算的影响因素

4.1 设计变更与漏项对工程造价与概预算的影响

设计变更与漏项是工程项目实施过程中常见的现象，它们对工程造价管理与工程概预算产生直接影响。设计变更通常发生在设计阶段或施工过程中，由于业主需求变化、设计优化或现场实际情况等原因，需要对原设计方案进行调整。这种调整往往伴随着工程量的增减、材料设备的替换或施工工艺的改变，从而导致工程造价的变动。如果设计变更未能及时反映在概预算中，

将造成预算超支或资金短缺的风险。另一方面，设计漏项则是指在初步设计阶段未能全面考虑所有工程细节，导致在后续施工过程中需要增加额外的工作内容或费用。这不仅会增加工程造价，还可能打乱原有的施工计划，影响工程进度和质量。

4.2 市场价格波动对工程造价与概预算的影响

市场价格波动是工程造价管理与概预算不可忽视的影响因素之一。工程项目所需的人工、材料、设备等资源价格受市场供求关系、生产成本、政策调整等多种因素影响，常常处于动态变化之中。如果概预算编制时未能充分考虑市场价格波动，而实际施工过程中价格大幅上涨，将导致工程造价超出预算范围。市场价格波动还可能影响工程项目的成本效益分析，使得原本可行的项目变得不再经济。

4.3 政策法规变化对工程造价与概预算的影响

政策法规变化对工程造价管理与工程概预算具有重要影响。政府发布的关于工程项目投资、建设、税收、环保等方面的政策法规，往往直接关联到工程项目的成本构成和资金运作。例如，税收政策的调整可能影响工程项目的税负水平，进而影响工程造价；环保政策的加强则可能要求工程项目增加环保设施投入，提高工程造价。政策法规的变化还可能影响工程项目的审批流程、建设标准和验收要求，从而间接影响工程造价与概预算。

5 工程造价管理中工程概预算的优化策略

5.1 提高工程概预算编制水平的措施

在工程造价管理中，提升工程概预算的编制水平是确保项目成本控制和经济效益的关键。为了优化工程概预算的编制，提升概预算编制人员的专业素养是首要任务，通过定期举办培训课程，邀请行业专家进行授课，使概预算编制人员掌握最新的定额标准、市场价格信息和政策法规，增强他们的专业技能和实际操作能力。鼓励概预算编制人员参加行业内的研讨会和交流活动，拓宽视野，了解行业动态，提高综合素质。制定一套科学、合理的概预算编制流程，明确各阶段的任务和责任，确保概预算的编制工作有序进行^[3]。在编制过程中，要注重数据的准确性和完整性，确保所有费用项目都得到充分考虑。建立概预算的复核机制，对编制结果进行多轮审核，及时发现并纠正错误，提高概预算的准确性和可靠性。利用现代信息技术手段，如BIM（建筑信息模型）、大数据分析和云计算等，提高概预算的编制效率和质量。BIM技术可以实现工程量的自动计算和三维可视化展示，减少人为错误；大数据分析可以帮助概预算编制人员更好地预测市场价格走势，制定更合理的成本计

划；云计算则可以为概预算编制提供强大的数据存储和计算能力支持。概预算的编制与设计方案密切相关，加强与设计部门的沟通协作，确保概预算能够准确反映设计方案的意图和要求。在设计阶段，概预算编制人员应积极参与设计方案的讨论和优化，提出合理的成本控制建议，共同推动设计方案的优化和完善。建立完善的概预算数据库，收集并整理历史项目的概预算数据，为未来的概预算编制提供参考和借鉴。通过对历史数据的分析，可以发现成本控制的规律和趋势，为制定更合理的概预算提供依据。

5.2 加强工程概预算的审查与监督

为确保工程概预算的准确性和合理性，必须加强对其的审查与监督。制定完善的概预算审查制度，明确审查的标准和流程。审查内容应包括概预算的完整性、准确性、合理性和合规性等方面。通过严格的审查，及时发现并纠正概预算中存在的问题和不足，确保概预算的质量。建立健全的内部监督机制，明确监督的职责和权限，通过内部审计、专项检查等方式，对概预算的编制、执行和结算等环节进行全程监督。对于发现的问题，要及时进行整改和纠正，防止问题扩大和蔓延。邀请具有资质的第三方审计机构对概预算进行独立审计，第三方审计机构可以客观、公正地评价概预算的准确性和合理性，提出专业的审计意见和建议。通过第三方审计，可以进一步提高概预算的透明度和公信力。建立概预算信息公开制度，将概预算的编制、审查、执行和结算等环节的信息及时向社会公开。通过信息公开，可以加强社会监督，提高概预算的透明度和公信力，防止腐败和违规行为的发生。对于在概预算审查与监督中表现突出的单位和个人给予表彰和奖励；对于违反规定、造成损失的单位和个人进行严肃处理。通过奖惩机制，可以激励相关人员积极履行职责，提高概预算审查与监督的效果。

5.3 优化工程造价管理流程与制度

优化工程造价管理流程与制度是提升工程造价管理水平的重要途径。具体措施包括：对现有的工程造价管理流程进行全面梳理和优化。通过流程再造和简化，

去除冗余环节和不必要的审批流程，提高流程的效率和质量。明确各阶段的任务和责任主体，确保流程的顺畅运行。制定和完善工程造价管理的相关制度，如成本控制制度、变更管理制度、结算审核制度等。通过制度建设，规范工程造价管理的各项工作和行为，确保工程造价管理的合规性和有效性^[4]。利用现代信息技术手段，加强工程造价管理的信息化建设。建立工程造价管理信息平台，实现工程造价数据的实时采集、分析和共享。通过信息化建设，可以提高工程造价管理的效率和准确性，为决策提供更加科学、合理的依据。推行工程造价管理的标准化工作，制定统一的定额标准、计价规则和管理流程。通过标准化管理，可以确保工程造价管理的规范性和一致性，提高工程造价管理的效率和水平。建立工程造价管理的持续改进机制，定期对工程造价管理流程、制度和信息化水平进行评估和改进。通过持续改进，可以不断优化工程造价管理流程与制度，提高工程造价管理的水平和效果。同时也可以及时发现并解决工程造价管理中存在的问题和不足，为工程项目的顺利实施和成本控制提供有力保障。

结束语

综上所述，工程造价管理和工程概预算在工程项目管理中扮演着至关重要的角色。通过加强概预算的编制水平、审查与监督以及优化管理流程与制度，可以显著提高工程项目的成本控制能力和经济效益。未来，随着信息技术的不断发展和应用，工程造价管理和工程概预算将朝着更加智能化、精细化和标准化的方向发展。

参考文献

- [1]刘丽娜.土建工程概预算编制及其对工程造价的影响分析[J].房地产世界,2021(23):116-117+128.
- [2]马元洁,靳静,赵三欣.土木工程项目管理与工程造价的有效控制浅谈[J].居舍,2021(35):146-147.
- [3]陈静.建筑工程概预算对造价影响及控制对策[J].内蒙古煤炭经济,2021(13):162-163.
- [4]吕云霞.建筑工程概预算对造价的影响及控制策略[J].智能城市,2020,6(07):119-120.