

浅析工程造价管理和工程概预算

李 平

新疆生产建设兵团建工设计院有限责任公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘 要：本文对工程造价管理和工程概预算展开浅析，阐述其基本概念与重要性。指出当前存在管理理念落后、信息化不足、编制依据不充分等问题，如传统模式忽视前期阶段、概预算缺动态调整机制等。针对这些问题，提出树立全过程管理理念、推进信息化建设、完善编制依据等优化策略，旨在合理控制工程造价，保障工程建设经济效益与可持续发展。

关键词：工程造价管理；工程概预算；成本控制；工程项目

1 工程造价管理概述

1.1 工程造价管理的基本概念

工程造价管理是通过科学、技术法则，以及经济和法律措施，应对工程建设过程中涉及工程造价的确定、控制、技术经济融合、经营策略与管理实践等问题，旨在提升投资与经济效益。这一管理活动自项目前期规划决策起始，延续至设计规划、招标采购、施工实施，直至竣工验收结算的各个阶段，全面覆盖工程建设周期。各阶段中，工程造价管理各有其重心与职责所在，如前期规划阶段需完成项目投资概算，为项目可行性分析及投资决策奠定基石；设计阶段则通过设定造价限额等手段，确保工程造价维持在合理区间；施工阶段则需严密监控工程变更与现场确认，避免工程造价偏离预定轨道。其核心旨在工程质量与进度得到保障的前提下，科学确定并有效调控工程造价，达成资源的最优配置。

1.2 工程造价管理的重要性

工程造价管理在工程建设领域有着不可替代的重要性。对于投资方而言，合理的工程造价管理能够帮助其有效控制投资成本，确保项目在预算范围内顺利完成，实现预期的投资收益。通过对工程造价的精确预测和控制，避免资金浪费和超支现象，使有限的资金发挥最大的效益^[1]。对于建设单位来说，良好的工程造价管理有助于提高项目的管理水平，增强企业的市场竞争力。在招标投标过程中，准确的工程造价预算能够使企业制定合理的投标报价，在激烈的市场竞争中脱颖而出；在施工过程中，有效的造价管理可以合理安排资源，降低施工成本，提高企业的盈利水平。另外，工程造价管理对于整个建筑行业的健康发展也具有重要意义。它能够规范建筑市场秩序，促进资源的合理流动和优化配置，推动建筑行业技术创新和管理水平的提升，保障建筑市场的稳定与可持续发展。

2 工程概预算分析

2.1 工程概预算的基本概念

工程概预算是在工程实施各阶段，依托各设计阶段的设计文档细节、相关定额标准、费用指标及取费规定，预先估算并确定建设项目整体工程费用的技术经济文档。于初步设计阶段，编制工程概算需凭借初步或扩大初步设计图纸，并融合概算定额、指标、费用定额及设备材料预算价格等资料，对自项目筹备至竣工验收全过程所需费用进行大致估算。概算定额通常基于预算定额综合扩展而成，涵盖执行单位扩大分项工程或结构构件所需的人工、材料、机械台班数量标准，宏观掌控工程费用，构成设计文档的关键元素，对项目投资规模的确立具有决定性影响。进入施工图设计阶段，工程预算则根据详尽的施工图纸，结合预算定额、费用准则及地区设备、材料、人工、施工机械台班预算价格，精准编制与确定建筑安装工程造价。施工图纸详尽展示了工程的规格、构造、施工方法等细节，预算人员据此精确计量工程量，再套用对应的预算定额与价格标准，得出准确的工程造价数值。工程概预算不仅是工程造价确定的基准，在工程建设投资管控环节，为投资方设定成本控制界限；在合同签署时，作为双方商定工程费用的基础；在施工过程中，用于拨付工程款项，保障资金合理分配；竣工后，则作为工程结算与评估投资效益的核心依据，贯穿工程建设全链条。

2.2 工程概预算的编制方法

工程概预算的编制主要遵循单位估价法与实物计量法两种路径。单位估价法依据地区统一的单位估价表格中各项工程的综合单价，与对应分项工程的工程量相乘并累加，得出单位工程的人工、材料及机械费用总和；随后，依据既定程序加入措施费、间接费、利润及税金，从而计算出单位工程的总造价。实物计量法则首先

依据施工图纸精确计算各分项工程量,随后依据相应预算中人工、材料、机械台班的定额消耗,分别乘以工程所在地实时的人工、材料、机械台班单价,求得单位工程的人工、材料及机械使用费用,并将其总和;最终,加上按规范计算的其余各项费用,得出单位工程的总造价。此外,还存在类似工程预算法,该方法利用与设计对象技术条件相近的已完成或进行中工程的造价数据,来编制拟建工程的概算,尤其适用于拟建工程的初步设计与已有工程相似且缺乏适用概算指标的情况。

2.3 工程概预算的重要性

工程概预算在工程建设中发挥着关键作用。首先,它是工程投资决策的重要依据。在项目决策阶段,工程概预算能够为投资者提供项目所需资金的大致估算,帮助投资者判断项目的可行性和经济效益,从而做出科学合理的投资决策。其次,工程概预算也是控制工程造价的重要手段^[2]。在工程建设过程中,以工程概预算为基准,对工程造价进行动态监控,及时发现和纠正偏差,确保工程造价不突破预算。工程概预算也是工程招投标的重要基础。在招投标过程中,招标方以工程概预算为依据编制标底,投标方根据工程概预算确定投标报价,合理的概预算能够保证招投标活动的公平、公正、公开,促进建筑市场的健康有序发展。工程概预算还为工程价款的结算和工程成本的核算提供了重要依据,有助于保障建设各方的合法权益。

3 工程造价管理和工程概预算现状及问题分析

3.1 工程造价管理现状与问题

3.1.1 管理理念与模式落后

当前,许多企业在工程造价管理中仍然采用传统的管理理念和模式,将重点主要放在施工阶段的造价控制上,忽视了项目前期决策和设计阶段对工程造价的影响。在项目前期,缺乏对项目的深入调研和可行性分析,导致投资估算不准确,为后期工程造价失控埋下隐患。在设计阶段,没有充分发挥设计对工程造价的控制作用,设计方案缺乏优化,存在“重技术、轻经济”的现象,使得工程造价难以得到有效控制。传统的管理模式往往是各阶段相互独立,缺乏有效的沟通与协调,无法实现工程造价的全过程动态管理,难以适应现代工程建设项目复杂多变的特点。

3.1.2 信息化应用不足

尽管信息技术在建筑行业得到了一定的应用,但在工程造价管理领域,信息化水平仍有待提高。许多企业仍然采用手工计算和纸质文档管理的方式,工作效率低下,容易出现计算错误和数据丢失的情况。虽然部分企

业引入了工程造价软件,但软件功能的应用不够充分,各软件之间缺乏兼容性和数据共享,无法实现工程造价管理的信息化集成。工程造价管理的信息平台建设滞后,缺乏对工程造价相关数据的收集、整理和分析,难以实现信息的实时共享和动态更新,无法为工程造价管理提供准确、及时的决策支持。

3.1.3 人员素质参差不齐

工程造价管理是一项综合性较强的工作,需要从业人员具备扎实的专业知识、丰富的实践经验和良好的沟通协调能力。然而,目前我国工程造价管理从业人员素质参差不齐。部分从业人员专业知识陈旧,对新的工程造价法规、政策和技术方法了解不够,无法适应工程造价管理发展的需要。同时一些从业人员缺乏实践经验,在实际工作中难以准确把握工程造价管理的关键环节,导致工程造价管理工作质量不高。工程造价管理人员的职业道德水平也有待提高,存在个别人员利用职务之便谋取私利的现象,严重影响了工程造价管理行业的声誉和形象。

3.2 工程概预算现状与问题

3.2.1 编制依据不充分

工程概预算的编制需要以准确、全面的资料为依据,但在实际工作中,编制依据不充分的问题较为突出。一方面,工程建设相关的定额、指标和取费标准更新不及时,不能准确反映市场实际情况。随着建筑材料价格、人工费用和机械设备租赁费用的不断变化,旧的定额和标准已经无法满足工程概预算编制的需求,导致概预算结果与实际工程造价存在较大偏差^[3]。另一方面,工程设计资料不够详细和准确,存在设计变更频繁的情况。在工程概预算编制过程中,由于设计深度不够,许多细节问题未能在设计图纸中体现,在施工过程中不得不进行大量的设计变更,使得工程概预算失去了应有的指导作用。

3.2.2 缺乏动态调整机制

工程建设周期长,在建设过程中会受到各种因素的影响,如市场价格波动、政策法规变化等。然而,目前的工程概预算缺乏有效的动态调整机制,一旦概预算编制完成,在工程建设过程中很难根据实际情况进行及时调整。当市场价格出现较大波动时,工程概预算无法反映工程造价的真实情况,导致工程建设资金供应不足或浪费。同时由于缺乏动态调整机制,无法对工程建设过程中的成本进行实时监控和分析,不能及时发现和解决成本控制中存在的问题,增加了工程建设的风险。

4 工程造价管理和工程概预算的优化策略

4.1 工程造价管理优化策略

4.1.1 树立全过程管理理念

企业应树立全过程工程造价管理理念,将工程造价管理贯穿于工程建设的全过程。在项目前期决策阶段,加强市场调研和可行性研究,准确估算项目投资,为项目决策提供可靠依据。在设计阶段,引入价值工程等先进理念,加强设计方案的优化比选,充分发挥设计对工程造价的控制作用。在招投标阶段,合理编制招标文件和工程量清单,严格审查投标单位的资质和报价,确保招投标活动的公平、公正、公开。在施工阶段,加强工程变更和现场签证的管理,严格控制工程造价的增加。在竣工结算阶段,认真审核工程结算资料,确保工程造价的准确性。通过全过程的工程造价管理,实现对工程造价的有效控制。

4.1.2 推进信息化建设

加大对工程造价管理信息化建设的投入,提高工程造价管理的信息化水平。一方面,推广应用先进的工程造价管理软件,充分发挥软件的功能优势,实现工程造价的自动化计算和智能化分析。加强软件之间的兼容性和数据共享,建立统一的工程造价管理信息平台,实现工程造价管理各环节的数据互联互通。另一方面,加强工程造价管理信息系统的建设,建立工程造价数据库,及时收集、整理和分析工程造价相关数据,为工程造价管理提供准确、及时的决策支持。通过信息化建设,提高工程造价管理的工作效率和质量,实现工程造价管理的现代化。

4.1.3 加强人才培养

加强工程造价管理人才培养,提高从业人员的综合素质。企业应制定完善的人才培养计划,定期组织从业人员参加专业培训和继续教育,更新专业知识,掌握新的工程造价法规、政策和技术方法。同时加强实践教学,通过实际项目锻炼,提高从业人员的实践操作能力和解决实际问题的能力。另外,还应加强职业道德教育,培养从业人员的责任心和敬业精神,树立良好的职业道德风尚。通过加强人才培养,打造一支高素质、专业化的工程造价管理人才队伍,为工程造价管理工作的顺利开展提供人才保障。

4.2 工程概预算优化策略

4.2.1 完善编制依据

及时更新工程建设相关的定额、指标和取费标准,使其能够准确反映市场实际情况。建立定额、指标和取费标准的动态调整机制,根据市场变化和行业发展情

况,定期对其进行修订和完善^[4]。加强与设计单位的沟通与协作,提高工程设计资料的质量和深度,减少设计变更的发生。在工程概预算编制前,对设计资料进行认真审核,确保设计资料的准确性和完整性。通过完善编制依据,提高工程概预算的准确性和可靠性。

4.2.2 改进编制方法

根据建设工程项目的特点和实际情况,合理选择工程概预算的编制方法。对于技术复杂、规模较大的项目,可采用实物量法进行编制,以提高概预算的准确性。同时,结合现代信息技术,开发和应用更加科学、合理的编制方法和软件,提高工程概预算编制的效率和质量。还应加强对工程概预算编制过程的管理和监督,建立严格的质量审核制度,确保工程概预算编制工作的规范、准确。

4.2.3 建立动态调整机制

建立工程概预算的动态调整机制,及时根据市场价格波动、政策法规变化等因素对工程概预算进行调整。在工程建设过程中,定期对工程造价进行跟踪分析,当工程造价与概预算出现较大偏差时,及时找出原因,并采取相应的调整措施。同时建立工程概预算调整的审批制度,确保调整过程的规范、合理。通过建立动态调整机制,实现对工程概预算的实时监控和有效管理,提高工程概预算的适应性和指导性。

结束语

综上所述,工程造价管理与工程概预算工程建设的各个环节,对控制成本、保障效益意义重大。尽管目前存在诸多问题,但通过理念革新、技术升级与制度完善,能够有效提升管理水平。未来,随着行业发展,二者将不断融合创新,在建筑市场规范、资源优化配置等方面发挥更大作用,助力工程建设行业朝着精细化、智能化方向迈进。

参考文献

- [1]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.
- [2]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.
- [3]郑喻天.分析建筑工程造价预算控制要点及其把握[J].绿色环保建材,2021(1):163-164
- [4]贾雯慧.简析水利工程造价全过程的控制管理要点[J].新农业,2022,No.967(10):75-76.