

# 概预算编制质量对建筑工程造价的影响分析

徐媛媛

(浙江蟠龙工程审计咨询有限公司, 浙江 杭州 310030)

**摘要** 在建筑工程施工中, 概预算编制工作是按照标准制度优化图纸设计、工程定额管理, 遵循标准取费计算工程量, 编制工程造价书。在建筑工程施工中, 概预算编制质量对建筑工程造价管理的影响很大, 需要采取科学的管控措施。本文介绍了概预算编制问题, 讨论了其对建筑工程造价的影响, 旨在为相关人员提供参考。

**关键词** 概预算编制质量 建筑工程造价 材料预算 预算方法 预算设计

中图分类号: TU723

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)10-0076-03

建筑工程施工中, 概预算编制、造价管理的知识内容多, 涉及企业管理、成本管理、造价管理。概预算编制、造价管理, 应当落实到建筑工程施工全过程中。讨论概预算编制、工程造价管理的影响, 编制科学的工程量清单概预算, 确定投标报价, 做好工程设计的造价预算, 科学管理施工环节造价、竣工环节造价管理, 以确保建筑工程造价管控效益。

## 1 概预算编制概述

建筑工程概预算编制, 包括工程项目的各方面。所以, 注重分析建筑工程各环节设计, 了解不同地区的政策性收费依据, 科学预算建筑工程成本。相比于普通工程预算, 工程概预算的要求高, 尤其是对编制人员的专业知识、素质能力, 要求其熟悉建筑领域, 掌握建筑行业发展方向。建筑工程划分为不同环节, 且不同环节的成本控制方法不同, 必须科学控制概预算编制质量, 为工程造价编制创造良好条件, 保障成本控制效益, 减少投资风险, 以加强建筑企业的综合实力<sup>[1]</sup>。

## 2 建筑工程概预算编制内容与作用

### 2.1 编制内容

第一, 注重分析建筑工程的设计资料, 建筑工程离不开工程设计图纸与方案, 并且会直接影响项目竣工。第二, 分析建筑概预算编制的工程定额、政策性文件, 属于概预算编制的重点。第三, 分析工程概预算编制文件, 涉及施工技术、进度、方案等文件<sup>[2]</sup>。只有充分分析上述文件, 才可以发挥出概预算的作用, 确保项目资金的充足性。

### 2.2 工程概预算作用

从广义上讲, 工程概预算、工程造价的含义基本相同, 工程项目的概预算是工程造价管理的基础, 能

够作用到工程建设全过程中。工程概预算, 需要以工程项目为基础, 按照项目分层次的工程价格体系, 有项目总概算、工程综合概算等各层。由于建筑项目属于特殊产品, 资金消耗比较大, 需要实行全方位管理与控制。

工程概预算编制、管理是项目建设的重点, 实行工程造价管理, 可以节约建设投资, 增加投资效益。按照相关研究可知, 虽然工程设计费用只占据总费用的1%, 但是对工程的影响高达75%<sup>[3]</sup>。所以, 在选择设计方案时, 应当实行限额设计, 从而降低工程造价的浪费。编制和管理建筑工程概预算, 应当注重项目建议书、可行性研究报告, 同时估算项目投资, 编制设计总概算, 确保建筑工程的平稳性。

## 3 概预算编制要点

### 3.1 材料预算

建筑工程施工中, 对工程材料的需求高。在编制材料预算时, 应当做好详细计算。通常情况下, 材料预算的确定主材使用量大, 并且对工程造价的影响明显, 比如钢筋、水泥、木材等。在材料预算之前, 应当收集材料数量和价格资料, 保证编制数据的准确性。比如在编制砂石单价时, 应当掌握材料生产条件与流程, 明确最佳的砂石单价。同时优化配置材料运输与存储条件, 编制不同材料预算, 确保预算结果的合理性。

### 3.2 定额正确

在实际工作中, 建筑项目定额存在差异, 多是受到不同设计因素影响所致。不同建筑环节都会产生定额不全问题, 需要关注定额过渡系数。工程概预算编制时, 需要使用定额法考虑设计因素, 比如设计流程、施工方法、设备机械等, 明确不同定额的子项目内容与适用范围, 确定定额之后, 不能随意修改。

### 3.3 工程数量计算

在建筑项目中,工程数量计算属于重点内容,对工程造价的影响非常大。工程数量的准确性、科学性,会影响概预算编制的准确性。准确计算工程数量,了解预算规则与编制说明,合理使用相关说明与规则。编制人员遵循设计图纸,确保工程量计量准确性,使计算结果与施工图纸要求相符。统筹算法可以计算工程量,确保工程计算的连续性与准确性<sup>[4]</sup>。在图纸设计前,不仅要陈列图纸的工程计算,还要细化和延伸图纸预测实际施工的各类项目,并将其纳入计算结果中。此外,概预算编制要点涉及预备费、套用费率等,比如自然灾害所致损失、特殊处理费用、建筑修复费用等。施工过程中,定额费用会波动变化,预算人员按照实际情况编制概预算。

## 4 概预算编制质量对工程造价的影响

概预算编制质量会受到施工过程、材料造价、预算方法与设计的影响,只有做好全方位考量,才可以提升概预算编制质量。工程造价中,概预算为必要条件。基于工程造价,建立系统化编制体系。概预算包括总费用预算、工程量预算、施工图预算,由于施工过程复杂,资金使用的影响因素多,所以会浪费大量资金,需要提升概预算编制质量。

### 4.1 预算方法的影响

科学的预算方法能够保障工程材料选择、施工技术的合理性,控制工程造价波动,减少费用浪费。我国工程建设的预算方法多采用传统预算法,影响工程概预算编制质量,还会增加资金浪费问题<sup>[5]</sup>。如果预算方法不合理,会对工程建设效益产生较大影响。预算误差明显时,会增加建筑企业的经济损失。因此,在选择预算方法时,需结合工程需求,以科学预算方法为主,以免工程造价过高。

### 4.2 预算设计的影响

如果预算方法不合理,则会增加资金支出,影响工程建设进度与精准度,还会增加工程造价。预算设计能够对工程建设进行判断,预估工程项目的各环节费用。因此,当预算设计的科学性缺失时,对工程建设进度的危害较大,还会导致实际建设时间与费用存在差别<sup>[6]</sup>。概预算设计时,当忽略个别阶段的影响因素时,会延长工程交期时间,出现延迟交付问题,对施工企业的经济效益影响很大。

### 4.3 材料设备选择的影响

在建筑工程中,材料与设备属于重要物品,对建筑工程有序开展的影响较大。按照工程类型编制概预

算时,需要结合工程类型,选择材料与设备。工程建设成本涉及材料成本、土地成本、设备成本。其中,土地成本占比最大。编制工程概预算时,需要考虑材料价格波动、设备添置因素,以免由于材料设备所致成本增加。因此对该预算编制人员的预见性要求比较高。建筑工程施工期间,由于涉及多种类型,施工材料的变化明显,市场经济对材料价格的影响非常大,所以必须合理选择施工材料。工程建设过程中需要结合工程,不同环节适当增加或减少设备,确保施工项目的有序性<sup>[7]</sup>。由于市场具备不确定性,在工程施工过程中,如果出现材料价格或设备价格上涨,为了控制工程预算,采购人员应暂缓材料和设备采购。当材料设备暂缓采购时,对工程建设的影响较大<sup>[8]</sup>。大型企业受到材料价格上涨的影响较小,但中小型企业受到的危害影响大。部分企业为了确保工程完工及时性,选择价格低廉的材料,不仅会影响材料性能与质量,还会降低整体工程质量。

### 4.4 施工队伍的影响

在建筑工程施工中,施工队伍属于工程主体,对工程质量的影响非常大。在编制工程概预算时,必须确保施工队伍质量,控制人员对工程造价的影响。在施工期间,当施工质量不足、技术工艺较差时,则需要更改工程建设内容,但是此种情况会增加工程造价。

## 5 提升概预算编制质量,控制工程造价的措施

### 5.1 编制工程量清单概预算

通过编制概预算,可以管控建筑工程造价,需要编制工程量清单,遵循相关编制依据。一般情况下,在编制工程量清单时,需要遵循工程量计价规则、行政管理部门的计价方法、施工图纸、施工方案资料。工程量清单编制时,应当落实各项职责,遵循以下编制原则:第一,通过正确工程量清单方式招标,以工程量清单,作为招标文件内容。招标人员负责完善工程量清单。第二,工程量清单编制时,涉及分部分项工程、规费项目、税金项目。第三,编制分部分项工程时,明确项目编码与名称等。其中,采用阿拉伯数字方式,表示项目编码。项目名称,根据计价规则的名称,联合项目内容确定最终名称。由计价规则规定项目特征,项目工程计量单位,按照计价规则要求的单位。第四,招标人员提供材料、设备暂估单。编制工程量清单时,提供详细的单价报表。工程量清单编制时,遵循计价规则内的计价内容、顺序,实行综合单价计算。具体工作中,遵循工程量清单项目、特征描述,计算计价项目。以工程定额,依次计算人工费用、材料费用、

设备费用。

### 5.2 合理定位投标报价

在项目招投标环节, 建筑企业注重分析造价风险。在投标报价时, 通过施工文件、可研报告、查阅定额等方式, 深入分析各类风险因素。第一, 投标时, 为了降低企业的造价风险, 投标报价要结合市场行情、企业实况。一般情况下, 提交投标文件之后, 不能随意更改, 由建筑企业承担投标报价风险<sup>[9]</sup>。企业建立风险评估体系, 落实各项风险防范对策, 根据组织能力、市场需求, 预测建筑工程的风险因素, 同时研究风险难度、危险性, 分析项目投标情况, 确保投标报价的合理性。第二, 编制投标商务文件时, 应当关注细节问题, 按照标准格式校对标书文字、表格等, 做好授权书、标书封面、投标函的签字盖章。审查授权书的委托期限、投标函期限, 保证标书的合法性。第三, 全方位企业财务状况。业主要求投标方持有资金达标后, 才可以参与投标活动。投标企业应当结合审计报告, 计算内部运营资金。同时, 注重研读招标文件, 尤其是投标保证金。铁路工程项目投标管理, 要求以银行保函方式缴纳保证金。投标保函编制时, 应当注重以下要点: 其一, 确保投标保函格式正确。其二, 确保投标保证金达到要求。其三, 严格管控投标保函的有效期, 严禁早于投标有效期。

### 5.3 设计环节的造价预算

建筑项目设计过程中, 建筑企业要注重造价预算, 合理控制工程造价额度, 以免造价超出设计额度。第一, 借助信息技术, 制定工程设计、管理方案, 整合和分析所有信息资源。同时, 为管理工作提供参考, 在数据共享平台中, 科学处理项目设计细节, 确保设计过程的可控性, 保障项目实践的设计管理成效。在建筑设计中, 兼顾地下室面积、车位、管网规划等方案, 从而控制建筑工程造价。当规划方案内容越详细, 则成本开支的节约越多。分析建筑楼层高度与数量可知, 过度追求数量与高度, 会导致建筑结构、材料要求、设备施工超出标准要求, 加大成本开支, 加大施工难度, 影响建筑安全。注重控制楼层数量与高度, 优化建筑项目设计, 按照设计方案, 准确计算工程量、成本开支, 调整和完善造价管理方案。

### 5.4 施工环节的造价管理

建筑施工过程中, 基于多角度加大造价管控力度, 制定合理的施工方案, 优化工程进度、施工预算。科学处理突发性事件, 建立施工技术使用、管理机制。同时, 优化安排施工进度, 确保建设任务的顺利性, 以免由于工期延迟所致造价增长。科学管理施工预算,

强化人员的节约意识, 从而加大造价管理与控制效果。预测突发性事件, 制定科学的处理措施, 以免影响项目施工、造价管控。根据施工计划方案、劳务管理方案, 计算施工所需物资, 同时建立物资仓储, 优化配置施工机械设备, 科学保管和维修设备, 替换长期运行设备, 以免持续运行所致故障。此外, 造价管理人员应注重施工环节监管, 维护施工质量、造价结果的准确度。

### 5.5 竣工环节造价结算

建筑工程竣工环节, 应注重结算材料审核, 做好审查与核对工作。注重检查结算材料的完整性, 通过结算材料, 反映建筑项目的施工情况, 统一规范管理结算材料。竣工结算时, 总结工程造价的管控漏洞, 完善造价控制方案。

## 6 结语

综上所述, 提升概预算编制质量, 可以保障工程造价的管理效益。因此, 编制合理的工程量清单、概预算, 按照标准编制依据, 注重综合单价计算。由于概预算质量对工程效益影响较大, 因此要控制设计环节、施工环节、竣工验收环节的造价管控, 维护建筑工程造价管理成效。

### 参考文献:

- [1] 王晖, 李红斌. 新疆水利工程与公路工程设计概算编制规定对比分析研究 [J]. 水利规划与设计, 2022, 15(07):74-80.
- [2] 新建华. 新编制办法用于铁路技术更新改造项目概(预)算编制的分析和思考 [J]. 建筑监督检测与造价, 2022, 15(01):62-66.
- [3] 蒋宇熠. 基于清单和定额计价法的正安县巫家水库设计阶段水利工程概预算编制 [J]. 地下水, 2021, 43(01): 221-223.
- [4] 黎颖. 新公路编制办法及预算定额对桥梁造价影响分析 [A]. 中冶建筑研究总院有限公司. 2020年工业建筑学术交流会议论文集(下册) [C]. 中冶建筑研究总院有限公司: 工业建筑杂志社, 2020:1693-1697.
- [5] 张妍. 城市轨道交通运营改造工程概预算编制难点及对策研究 [J]. 现代城市轨道交通, 2020, 26(07):104-108.
- [6] 陈玓. 基于市政给排水工程概预算编制的常见问题及优化对策 [J]. 四川水泥, 2019, 13(12):221.
- [7] 殷帅. 浅析桥梁工程概预算编制技巧——以长沙市某钢箱梁步行廊桥为例 [J]. 智能城市, 2019, 05(16):90-91.
- [8] 刘伊洋. 建筑工程概预算编制对工程造价的影响与对策探讨 [J]. 中华建设, 2019, 27(11):166-167.
- [9] 潘朝海. 市政工程概预算编制过程中存在的问题及对造价控制的影响 [J]. 企业改革与管理, 2019, 18(19):154-155.