

# 土建工程概预算编制及其对工程造价的影响分析

张 琴

宁夏第一建筑有限公司 宁夏银川 750000

**摘要:** 在工程建设中, 概预算编制的质量显然会影响工程造价的成本。近年来, 很多项目都出现了不同程度的超概现象, 尤其是土建方面超概严重, 给工程结算工作造成很大困难。本文针对土建工程概预算编制及其对工程造价的影响等内容进行阐述与分析, 提高土建工程概预算编制质量的有效措施。

**关键词:** 土建工程; 概预算编制; 工程造价; 影响

## Preparation of civil engineering estimate budget and its influence analysis on project cost

Qin Zhang

Ningxia First Construction Co., Ltd. Ningxia Yinchuan 750000

**Abstract:** In the project construction, the quality of the general budget preparation will obviously affect the cost of the project cost. In recent years, many projects have appeared in different degrees of overconcept phenomenon, especially in the civil engineering overconcept is serious, which causes great difficulties to the project settlement work. This paper expounds and analyzes the compilation of civil engineering budget and its influence on the project cost, and takes the effective measures to improve the quality of civil engineering budget preparation.

**Keywords:** Civil engineering; Budgeting; Project cost; Impact

在建筑工程施工过程中, 成本预算已经成为土建人员、施工预算现场管理人员重点管理控制环节之一, 虽然不可能做到对工程造价进行全面管理控制, 但许多因素会影响建设过程本身的项目预算, 包括项目预算、建筑材料、施工和总工作成本。实现施工单位经济效益最优, 有必要科学合理地安排资金的使用, 对整个工程制定有效的预算, 并在此基础上管理项目成本。

### 一、工程概预算编制概述

工程概预算编制在建设领域按照国家有关规定进行, 包括采用符合国家需要的造价估算、规划建筑材料和预算支出。获取全面的资金规划和工程造价预算数据, 确保工程造价科学准确, 有效减少建设资源浪费, 合理使用资金, 确保所有资金以最先进的方式使用。提供了丰富的科学合理的数据, 以渗透到建设的各个阶段, 加快建设工程的建设和运营, 管理工程成本, 提高工程效率, 进而提升土建工程企业的经济效益。

### 二、工程概预算编制对工程造价的影响

#### 1. 对于材料采购的影响分析

材料采购是对土建工程过程的经济预算影响较大的众多因素之一, 对整体建设施工的经济费用的支出有着重大影响。一般来说, 建筑材料的用量是不可能准确控制的, 因为在施工过程中必须使用不同的材料, 而且材

料的市场价格也不一定相同, 价格会发生变化。大型工程预算的编制受到影响, 土建工程的工程成本受到影响。因此, 在进行施工估算的过程中, 应充分了解市场上特定材料的价格, 并力求尽可能了解价格。在材料价格相对便宜的时候, 购买建筑材料是为了将购买材料的资金控制在一定的范围内。

#### 2. 对工程项目设计环节造价的影响

一般来说, 工程项目设计阶段的工作条件对整个项目的建设成本影响不大, 但如果这种审核方面出现问题, 就会对造成土建工程的设计方案出现不合理的问题, 这会导致后续施工工作出现问题。在这种情况下, 施工技术的造价管理不能对工程的施工质量产生实际影响或一定程度的影响。因此, 可以有效降低工程施工的建设成本, 提高工程设计阶段制定建设预算的管控能力, 有效降低后续项目建设成本增加的可能性, 并且项目建设公司可以获得更多的经济效益<sup>[1]</sup>。

#### 3. 对工程量的影响

从土建工程项目管理的角度来看, 工程预算编制工作属于一种计算性的工作范畴, 包括整个土建工程量的计算, 其中包含的数据和信息具有非常重要的影响。一般情况下, 通过对总体工程量科学合理的计算, 通过科学合理地计算工程总造价和评估资金使用情况, 可以有效提高信息资源的利用率, 扩大技术在施工中的影响。

随着建筑工程技术的不断升级和发展，设计部门必须妥善管控工程造价，根据施工实际情况不断改进和优化施工，有效提高建设项目的数量、建设成本、质量和效益。

### 三、提升土建工程概预算编制管控工作的有效措施

#### 1. 提高人员专业技术水平

土建工程概预算编制工作有双重特征，在土建工程造价管理中所处位置较为重要，他在建筑成本管理方面的职位表明，在创造劳动力成本方面对土建工程概预算编制人员能力素养提出了更高的要求。因此，建筑行业加强对土建工程概预算编制人员的教育培训，指导编制人员掌握前沿的概预算编制技术方法，根据土编制人员的实际预算情况编制预算方案。管理项目成本，确保对项目成本的负面影响最小化的效果。对此，建筑单位要做好概预算编制宣传工作，并为相关人员增加培训计划，让他们了解编制前期预算的重要性和前期预算的主题。相关人员可以讨论预算编制和经验，总结预算编制技巧和方法。

#### 2. 注重科学把控设计图纸的图纸与设计意图的科学性

土建工程概预算编制工作者要求对计划和设计意图进行认真的科学关注，按照与设计人员相关的规则进行有效的准备，及时讨论或沟通，并充分理解。在难以理解的情况下，应立即联系相应的设计人员，尤其是在获得计划的早期阶段，以确定项目计划的内容。因此，您可以参考相关图纸，既然您已经掌握了统计计划和科学预算的具体环境，那么需要注意的是，对于工程项目施工管理来说，需要进一步增强工程项目概预算编制工作者的综合能力，以便增强工作的效果。

#### 3. 完善建筑工程设计

由于设计理念是建筑工程设计的基础，建筑设计完成后，首先需要提升设计理念。只有通过设计理念的优化和准确性，才能提高最终的工作。否则，无论项目的后续工作多么完美，对整个建筑工程设计却缺乏创新和信念感，这使得设计正确的建筑变得更加容易。设计理念完成后，相关人员必须选择各种设计方案。在设计时，最至关重要的一点是：相关工作人员应该把每一个施工步骤所花费的成本进行控制，并最终支持最优方案。设计中最重要的一点是，所涉及的人员必须管理每个施工阶段的成本，这增加了设计可能性并最大化商业利益。利用技术提高项目预算估算的数值准确性，控制计划和项目意图的各个方面，提高预算规划人员的技能，提高预算准确性，改进成本分析。显然，一个建筑项目的设计如何改进是不容忽视的，相关员工也不能相互忽视<sup>[2]</sup>。

#### 4. 分析对比设备材料价格

在土建工程进行概预算编制时，相关人员应深入到实际市场，比较分析土建工程所用材料和设备的价格，在横向和纵向相同的基础上，找出性价比最高的设备，

然后制定科学合理的土建工程预算方案。尤其是工厂设备和材料的价格，通常会列在预算优化计算表中，价格数据的直观显示让您全面了解您预计的建设预算的总体价格水平。以任务为依据制定施工估算计划的决定性依据是施工工程施工所需设备和材料的市场价值。此外，有关人员要妥善处理工程机械和材料的价格差异，始终坚持动态管理的基本原则。此外，当设施中的工具和材料很多，价格波动很大时，感兴趣的人需要收集和比较历史数据，从中得到具体的价格差异。

#### 5. 引入 BIM 技术辅助编制工作

根据成本控制的目的，引入 BIM 技术可以极大地促进相关功能的开发。成本管理中引入 BIM 技术的成本：  
①提高计算技术量的效率。BIM 技术的使用和自动化计算的好处使员工可以从繁琐的机械任务中解脱出来，节省大量的时间和精力，评估和管理风险，更准确地进行预算。  
②提高工程量结算结果的准确性。构建的 BIM 模型，该数据库存储建筑项目并为成本专业人员提供准备成本所需的所有信息，并且能够减少依据图纸人工识别构件信息的工作量及由此引发的潜在错误。根据您可以使用 BIM 技术的自动计算功能来计算建筑物的体积。这大大消除了人为干扰，可以提高数据的客观性。此外，云计算集成的使用、云知识库的使用、自动完成模型管理的智能算法提高了模型的准确性。提高设计过程中成本控制的效率。  
③增强设计环节的成本控制效果。提高工程量计算效率，有助于限额设计。使用 BIM 技术进行自动计算，您可以快速准确地计算设计范围，并为设计人员提供有关设计计划中成本的全面信息。这允许设计优化和更好的成本控制。从数据库输入数据，创建信息模型，整合技术成本和数量信息，进行数据分析，进而为造价控制提供支持<sup>[3]</sup>。



图 1 基于 BIM 技术工程造价管理

### 四、结语

一般来说，概预算编制对土建工程造价控制有巨大的影响。对此，相关人员要认真分析影响材料价格的主要因素，采取多种措施，建立对建设工程预算的准确认识，做好工程造价准备，不断提高市民的质量控制能力。充分了解工程现场实际情况，不断提高土建工程概预算人员的专业能力，最终有效促进项目设计顺利开展，增大工程的经济效益，促进企业可持续发展。

**参考文献:**

- [1] 刘小华 . 土建工程概预算编制及其对工程造价的影响 [J]. 居舍 ,2020(13):134.
- [2] 郑凯夫 . 土建工程概预算编制及其对工程造价的影响分析 [J]. 科学技术创新 ,2020(20):143-144.
- [3] 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.