

浅析建筑概预算在设计部门中的作用

胡 锐 安凯亮

中国移动通信集团设计院有限公司河北分公司 河北 石家庄 050000

摘要：良好的设计当中，工艺上是不是优秀，决定项目完整的概预算，设计费用也是评价项目整体效益的主要标志。当工程基本建设任务明确以后，怎样发挥人才、资本、材料等的作用是必须着重考察的内容。在施工经济活动中，始终坚持“少花钱多办事”的方针，使得不管设计部门还是施工单位，都离不开建设工程大概预算，同时设计也决定着工程施工。设计概预算是工程设计管理中不可分割的组成部分和基础。所以，对于加强概预算与设计组织之间的工作联系，具有重大价值。

关键词：建筑概预算；建筑设计；作用分析

引言：建筑概预算是建筑项目盈利的基础。从项目投资一开始就参与了整个项目的形成和建设。在设计部门，建筑概预算是设计计划的基础，也是反映设计效率的重要基础。但是，建筑概预算没有反映在目前的建筑设计中，这对建筑设计产生了重大影响。

1 建筑概预算概念

建筑工程概预算指的是全过程费用，而不仅仅是施工阶段所产生的费用。例如：建设单位管理费，土地费用，技术费用等。工程项目随施工进度地开展，工程费用也会产生差异。围绕概预算，可以对分部分项工程进行合理管控。通过价差分析，结合现场实际情况，进一步指导现场管理工作，控制成本，在保证优质工程的基础上实现利润最大化^[1]。由于当前的建材行业发展得很快，所以施工单位不但要运用最先进的施工技术，要不断导入最优秀的施工技术，对施工者的各种功能都应加以不断改善，这样概预算的编制工作才会显得比较科学合理，企业获取的经济收益就会越来越高，无形资产的价值也会不断提升。

概预算项目品质的优劣可以对其他各个环节起到重要的作用。因此，建设企业必须进一步提高对概预算的认识，对现在概预算工作中出现的问题加以深度发现，对问题出现的根源加以彻底研究，并根据问题提出合理的处理对策，这样施工效率才会显得愈来愈好，施工的前景才会显得愈来愈宽广。

2 建筑概预算在建筑设计中的必要性

设计部的经营管理是建立在创造时间效益和生存质量的基础上的。而由于现代信息技术的发达以及计算机与网络信息技术的广泛应用，更多的现代软件也可以用来设计，从而减少了设计时间，大大改善了产品设计效率，也极大地提高了设计部门的质量。但是，信息技术

并不是通用的，过于复杂的设计往往在细节上有错误，需要进行二次手动处理。这些施工文件会降低使用效率和设计品质，从而影响专案成本。由于软件或专业之间缺乏协调，这一问题只有在编制业务计划预算时才可见。因此，对执行计划的估计非常重要^[2]。它不仅可以帮助快速识别设计过程中遇到的问题，并确保设计图形的质量，而且还可以节省由于设计过程中的客观因素而导致的审阅成本，从而提高设计过程的质量和效率。

鉴于上述情况，建筑概预算在设计部门的作用是显而易见的。降低设计成本、减少设计修改和提高设计质量取决于概预算。同时，概预算流程有助于优化设计计划的比较，从而最大限度地提高项目投资回报。因此，设计部门和单位必须适当注意概预算过程，配备专门人员，更新概预算计算方法，制定相关的计算标准，为概预算过程提供适当的环境和资源，帮助企业提高设计质量，扩大工程效益。

3 工程概预算在设计部门中的作用

概预算制确定了设计部门的设计目标、设计思想、设计范围等，对整个设计部门具有直接影响作用，它的主要体现在：

3.1 概预算是建设计划以及基本投资的依据

国家所编制的基本工程建设计划，确定计划投资额度以及资金构成数额，一般需要根据国家所批准的总概预算标准为主，如果没有经过批准的基本工程设计则不能列入到国家年度建设基本计划当中，所批准的投资额度，是国家控制工程投资计划的最高额度，并且在重大工程设计中通常不可突破这个额度。

3.2 概预算是设计部门开展工作的优选依据

概预算报告是决定项目效益的重要文件，它不但可以体现出项目工作的实施程度，而且还决定了项目的影

响范围，决定了设计部门所提的设计方案符合实际。当设计人员在进行确定了设计方案以后，还需要与工程概预算中的建筑造价系数、工程概算指标、企业产品中的主要技术指标等进行经济性对比，并从比较中找到问题，以帮助设计人员继续完善方案，再从中选定最佳方案^[3]。而设计方案中的设计要求则与工期、项目价格等直接相关，这些都要体现在项目概预算报告之中，通过这些货币数据对比就能够在达到设计需求的基础上选择最优化的措施，进行优化设计。

3.3 优化设计部门设计指标

设计是根据项目的概预算结果进行设计的，而一个设计项目如何才能满足概预算目标，就需要通过概预算设计指标进行具体的项目设计方案。就设计部门而言，由于设计部门向建造方进行了设计咨询，而建造方需要制定概预算要求，所以设计必须服务于概预算^[4]同时根据概预算的设计要求，对设计要求加以调整，使得各个设计环节都具有相对应的概预算环节，这样项目设计方案才可以达到设计单位的需求，实现设计单位本身的意义。

4 加强工程概预算、发挥设计部门效益的措施

工程概预算和工程设计质量之间有着直接联系，为了能够全面提高工程效益、有效控制管工程造价，就需要在做好工程概预算的前提下，为工程设计质量提供限额标准，这样才能保证工程造价的可控性，从而提高工程建设的最终效益。

4.1 以概预算衡量工程设计

建设主管部门还必须组织当地有关主管部门，制订好建设项目中具体的总概算定额和概算指标。这样在概预算的条件下，工程设计人员就可以在整个工程设计方案阶段都可以根据概预算条件，基本完成了整个工程设计的设计概算任务^[5]。第一，是为整个工程设计方案提出了有效的投资参考依据标准，从而可减少了错误设计和项目变更的风险，从而避免了资金损失的问题。

4.2 采用先进技术辅助

在工程设计方案设计中，可借助当时领先的科技和设计人员的有力手段，使概预算紧随工程设计脚步，以完成由概预算对工程设计项目整体的造价事中控制。在计算机日益发达和广泛应用的大背景下，相关软件开发能够对通常设计进行支持。例如，在建筑结构设计中使用的PKPM、TBSA等，能够对梁、柱、楼板、地面和垫面等结构进行有效计算和测量。在工程造价领域，当今的领域中也产生了许多可以根据工程设计图纸进行造价测量的应用软件，有鲁班房屋设计测量系统软件、广联达建筑工程检测系统软件等^[6]。于是，通过充分利用这些

计算应用软件和机械工业部的建筑工业天津规划设计研究所产品，就能够直接将工程设计文件导入到设计软件当中并进行计量，不但能够保证了计算质量的准确性，而且还能够实现了不同施工阶段的造价比较。并且，通过利用设计软件所计量出的成果，成为了设计工作全过程管理的基础，对设计方案实现了经济效益比较，也能够给工程设计管理人员提供了更加有力的参考。

4.3 减少工程计量和校对，掌握二者关系

在设计文件完成时，通过把文件导入到设计程序当中计算工期，成为施工单位招投标的标底，这不但能够避免重复的施工计算和工期校对，而且还能够为施工创造更为准确、合理、实际的工期概预算。新时代下，怎样管理工程造价、体现项目价值，成为当今项目管理和投资者尤为关心的课题。项目一经决定，设计概念就变成了工程造价管理的基础，而初步设计概算也就确定了建设工程规格、建筑材料特点、构造类型、施工要求、利用能力，同时初步设计概算又是工程设计文件的最主要部分，是制定工程的基本规划，是设计造价管理的最高额度。所以建筑设计单位一定要以上限为设计标准，在任何特别情形下不能超过此上限。

另外，初步设计概算作为衡量设计方案经济性的重要依据，因此被广泛应用于各种方案设计比较研究，从多种设计方案中寻找最佳方案^[1]。由此可见，设计已经成为影响和管理工程造价的基础，概预算已经成为考核设计、管理造价的重要尺度，在工程造价控制中也发挥着很大影响。所以，必须正确认识到概预算与设计之间的相互联系，而工程设计机构也必须严格根据设计的概预算要求，进行管理工作。

4.4 设计单位施工图预算的可靠性

目前我国招投标办法中明确规定中标价格以标底作为中标基准，上下不得超过规定的范围所以准确、合理地确定建筑产品价格和工程招标标底，涉及到甲乙双方的利益招标方总是希望以最低的价格把工程包出去，而投标方为把工程拿到手就不得不有意地或变相的压标价，扰乱了公平竞争的市场环境为此国家建设部曾明文规定招投标的工程，要由国家批准的设计单位编制的施工图预算加以限制因为设计部门编制的施工图预算，能严格地执行国家各项经济政策、法规，真实的体现了项目成本利益因为每个工程都有自己合理的、适合经济建设与发展的价格，如果任意违反合理物价原则、或者一味压低价格，将不利于真正的实现项目利润由于工程的费用是存在着一定的预期利润，价格超过的降低率也是可以通过成本来实现而预算中降低成本的空间也是有限

制的,压低价格或者过高不仅直接伤害了施工公司的利润,还将直接危及到质量和造价目标的顺利完成,引起项目价值的下降,招投标承包制的宗旨:是既要保护投资者的利益也要保护承包者的利益,为此就必须强调工程预算对定标的指导作用^[2]。

设计部门不是利益的双方,由设计部门编制的施工图预算作为招投标依据不但能公正,且切实可行,应该说还具有一定的权威性和相当的合理性,它不仅可以改善甲乙双方压价抬价的随意性而且对甲乙双方的招投标行为具有一定的制约作用更有利于施工企业的公平竞争,同时还可以有效地控制施工企业高估冒算,减少建设单位对施工企业的猜疑甲乙双方相互信任,使工程如期顺利完成所以说设计单位编制的施工图预算作为确定建筑产品价格及招投标标底,科学、合理、真实、可靠,深受建设单位的好评。

4.5 概预算评审规范

业务主管部门是工程主体部门,必须强调建设、施工统一,主导所有工程队伍都必须按照经济合理原则选定的方法、用料、技术。施工计划必须合理、可控,而工程费用才能合理、控制,所以,在概预算评审机制中应当适当引用对施工方案的技术先进性、工程规模适应性、经济合理性、实施安全性进行综合评估,并针对不同的工程特点、施工要求、工程范围、工程特点适时调节相应的系数,尽可能实现多种工程的比选,保证工程的最经济、最科学、最合理^[3]。同时,业务主管机构可以在组织机构的考核系统中,对通过创新型概预算控制并获得相应社会效益的公司、个人予以一定范围的鼓励措施,形成正面激励促进作用。

4.6 加强设计工作的管理

在编制概预算以前仔细反复的查看项目说明书,以熟悉每个项目定额册的内容及其里面涵盖的信息,在具体项目设置方面应该实行投资限额制和招投标制,并密切的联系经济与科技发展,使概预算的编制比较合理,经济合理、科技领先。制定好它的设计要求和结构选型要求,同时需要明白图纸与设计说明之间的联系,并进行合理的套用定额,防止为了判断定额的内容有无符合实际情况而进

行的错误计量,并防止在计量上存在缺陷^[4]。

4.7 完善工程概预算管理工作

在建筑工程管理工作中概预算属于十分重要的一部分,能够有效地起到控制工程建设成本的效果。通过推进完善建筑工程概预算管理工作方法,能够有效地提升工作质量。首先需要形成相对比较健全的概预算管理制度,并贯彻落实概预算管理责任制度,选择专门的工作人员负责开展该预算管理工作。这样一旦概预算工作出现问题可以直接追溯到个人^[5]。针对完成该预算工作比较好的工作人员,给予相应的奖励,能够有效地激发工作人员的工作积极性,提升概预算工作开展效果。需要形成有效的概预算管理模式^[5]。由于建筑工程施工中涉及到的项目比较多,很多费用都是处于动态化变化过程中的,例如人工费用、材料费用等,需要在概预算过程中针对这些费用进行预算的调整,实现建筑工程全程的动态化监督,能够有效地提升概预算工作效果。

结语

综上所述,为了提高工程设计效率,建筑概预算在工程设计中的重要角色也是不可或缺的即为对比设计方案,为了提高工程投资效率,建筑设计单位的概预算也对完善工程解决方案、有效管理基建项目、减少工程造价、改善工程设计效率、提高建筑单位的公平竞争、发挥了十分关键的作用。

参考文献

- [1]裴军.工程概预算对工程造价的影响分析[J].工程技术研究,2020,5(5):169-170.
- [2]罗辰宇.概预算编制质量对工程造价的影响分析[J].住宅与房地产,2018(6):16-17.
- [3]雷思佳.建筑工程概预算编制对工程造价的影响与对策[J].住宅与房地产,2019(34):29.
- [4]王婷.建筑工程概预算编制对工程造价的影响[J].江西建材,2021(06):283+285.
- [5]付燕.建筑工程概预算编制对工程造价的影响与对策探析[J].安徽建筑,2020,27(03):200-201.
- [6]田桂英,白顺果.建筑概预算在设计部门中的作用[J].河北建筑工程学院学报,2001(2):96-97.