

# 大型医院建设项目设计概算编制研究

龙冠锦

泰国格乐大学

DOI : 10.12238/jpm.v5i7.7035

**[摘要]** 在现代社会不断发展中,人们生活水平出现翻天覆地变化的同时,对于医疗条件提出了更高的要求,在此背景下,大型医院建设项目数量及规模不断扩大。与此同,大型医院建设项目设计预算编制作为造价管理中的重要内容也日益凸显。有效的设计预算编制能提高企业的盈利能力,增强企业的市场竞争力。本文旨在探讨优化大型医院建设项目设计预算编制的策略,并对其进行深入研究,针对当前存在的问题,提出改进措施。

**[关键词]** 大型医院; 建设项目; 设计; 概算编制

## Study on the preparation of the design and budget estimate of large hospital construction projects

Dragon crown brocade

Krirk University

**[Abstract]** In the continuous development of modern society, people's living standards have undergone earth-shaking changes, and at the same time, higher requirements are put forward for medical conditions. In this context, the number and scale of large hospital construction projects continue to expand. Meanwhile, the design and budget preparation of large hospital construction projects, as an important part of the cost management, is also becoming increasingly prominent. Effective design and budgeting can improve the profitability of enterprises and enhance their market competitiveness. This paper aims to explore the strategies of optimizing the design and budget preparation of large hospital construction projects, and to propose the improvement measures according to the existing problems.

**[Key words]** large hospital; construction project; design; budget estimate preparation

### 引言

大型医院建设项目企业之间竞争日益激烈,为了提升发展优势,在激烈的市场竞争中脱颖而出,大型医院建设项目企业有必要深入分析设计概预算编制对工程造价的影响,形成完善设计概预算编制体系,持续提升设计概预算编制质量,实现对工程造价精准控制。

### 1 概预算编制的作用

工程概预算工作将概算与预算工作结合运行,从不同的角度合理规划工程建设的资源和资金,在科学的管理中获得经济效益的增长。工程概算主要从项目建设方角度对工程成本投入的总体情况进行合理评估;工程预算从施工企业的角度,通过对工程成本进行核算,在一定的成本额度范围内保证工程的工期和质量符合要求,并为建设方提供直观的成本投入建议。经过科学合理的手段编制的工程造价概预算不仅可以降低企业

的投入成本,为企业节约投资资金,还能够增加企业的收入,提高企业投资回报。再者,工程概预算的合理编制能在既定条件下实现对资源和成本的最大化利用。企业可以通过编制好工程概预算来积极响应国家的号召,时刻重视对工程项目建设过程中的大型医院建设项目节能与环境保护。

### 2 大型医院建设项目设计概算编制问题

#### 2.1 概预算编制体系不健全

目前,大型医院建设项目项目中的概预算编制往往缺乏统一的体系和规范,不同类型的项目可能采用不同的编制方法、依据和流程:第1,缺乏一致的编制方法和标准使得概预算的准确性和可比性受到影响。不同类型的项目可能选择不同的成本要素、估算方法和数据来源,导致同样规模的项目在概预算上出现差异较大的情况,项目之间的成本比较和分析变得复杂,影响了成本控制的效果。第2,在缺乏明确的流程和步骤

的情况下，预算编制人员可能会忽略某些关键的成本要素，或者在编制过程中出现错误。

### 2.2 概预算编制不合理

首先，在编制概预算过程中，如果方法不够科学，就可能导致概预算编制结果与实际需求存在较大差异。其次，概预算编制人员的专业素质与工作经验，对概预算编制的准确性有重要影响。如果概预算编制人员对大型医院建设项目的理解不够深入，或对市场价格变动趋势把握不准，就会导致概预算编制结果出现偏差。最后，在概预算编制工作完成后，如果不能落实严格的审查程序，也可能导致概预算编制中存在的问题没有被及时发现、纠正。

### 2.3 材料价格波动

在大型医院建设项目施工过程中，很多施工材料都是由材料供应商提供的，如水泥、钢材等，而这些材料的价格会受到市场供求关系的影响，并且材料供应商在选择材料时，也会根据其自身情况进行选择。在大型医院建设项目施工中，施工单位为了更好地控制工程成本，就会尽量选择质量较好、价格低廉的材料。因此，大型医院建设项目施工单位需要对市场情况进行全面了解，尽量避免选择价格较高、质量较差的材料。此外，大型医院建设项目概预算编制人员也要对市场信息进行全面了解。在市场信息收集过程中，如果没有充分了解大型医院建设项目施工情况，就会导致材料价格出现较大波动。

### 2.4 审核人员素质参差不齐

大型医院建设项目概预算审核人员的素质参差不齐，部分审核人员缺乏必要的专业技能和知识，无法准确理解和评估工程概预算的合理性，导致审核结论错误，导致工程实施困难。还有个别审核人员缺乏对工作的热情和责任心，没有充分认识到概预算审核的重要性。审核过程采取敷衍的态度，从而导致概预算审核结果不准确。此外，少数人员受到上级或外部利益的影响，无法保持独立性和公正性，最终导致审核结果偏离实际情况，给大型医院建设项目带来不必要的风险。

## 3 大型医院建设项目设计概算编制策略

### 3.1 建立科学并且有效的概预算编制体系

第1，概预算编制需要有一个科学的体系，以及明确的编制方法、标准和流程，这包括制定有效的成本要素和估算编制方法，统一数据来源和处理方式，提高概预算编制数据的有效性和准确性。第2，完善的概预算编制体系应充分考虑大型医院建设项目施工项目的实施特点、市场趋势和历史数据，以提高预算的准确性。包括建立针对不同类型工程的预算模型和参数，以及考虑市场波动性的调整机制。概预算编制体系还应注重与实际成本之间的结合，以便在项目执行过程中进行持续比对和调整。

### 3.2 提高概预算编制的准确性、合理性

首先，应深入了解大型医院建设项目和市场环境。这主要包括对工程规模、设计要求、施工工艺、材料价格、人工费用等方面的了解。通过收集和分析相关数据、信息，能为概预算编制提供准确的基础数据。其次，应采用科学的预算编制方法。根据大型医院建设项目的特点和实际情况，选择合适的预算编制方法，如动态预算编制方法、滚动预算编制方法等。同时，应结合实际情况，不断优化和改进预算编制方法，提高概预算编制的准确性和合理性。最后，在概预算编制完成后，要加强对概预算的审查和监督，确保概预算编制的准确性和合理性。此外，应尽快构建完善的监督机制，对概预算执行情况进行实时监控和评估，及时发现和纠正存在的问题。

### 3.3 材料价格波动需稳定

在进行材料价格确定的过程中，很容易受到市场因素的影响，导致材料价格波动较大。为了解决这一问题，需要在概预算编制过程中，做好相关的成本分析工作，确保能够满足工程项目施工需求。另外，在进行大型医院建设项目概预算编制的过程中，要注意加强对市场材料价格变化情况的关注和分析，通过加强对材料价格变化情况的了解和掌握，提高概预算编制工作质量。同时，需要注意加强对市场信息数据的收集和整理工作。在大型医院建设项目项目施工前，需要做好市场调研工作，通过收集到的数据信息来确定大型医院建设项目项目所需材料的具体品种、型号、规格等信息。在此基础上，对市场信息数据进行分析和处理工作。通过这种方式来提高工程概预算编制质量。

### 3.4 持续优化设计

要提升概预算编制的合理性和有效性，施工企业在施工中需要优化设计方案，严格控制审查场地勘探人员的业务能力，为设计水平的提升奠定基础。另外，还要加强设计阶段管理工作，提升设计图纸的系统性和精准性，防止因为图纸漏洞而产生变更问题，加强对概预算的管控。除此之外，单位需要持续规范文件与合同编制过程。在工程建设中，确保合同及投标文件的严谨性，进而提升概预算编制的准确性，减少造价超出概预算的问题，促进工程建设的有序开展。

### 3.5 二次深化设计及业主需求不明确内容的处理

大型医院建设项目除包含总图、大型医院建设项目、结构、给排水、消防、暖通、电气、污水处理等常规医院项目所具有的专业系统外，还包含净化、防辐射、磁屏蔽、实验、医用气体、物流传输、信息化等医疗专业工程。在医疗信息化系统方面，除了常规的综合布线系统、网络系统、通讯系统、安全技术防范系统等系统外，大型医院还需要设置信息引导及发布系统、时钟系统、医院信息系统、探视系统、手术室监控管理系统、远程会诊和手术系统等专业医疗信息化系统。医疗信息化系统设计范围、信息化程度对项目投资影响较大。按照我国目

前大型医院建设项目设计文件编制深度规定，各专业初步设计图纸均存在设计深度不够的内容，需在后续施工图阶段进一步深化。在大型医院建设项目中，洁净设计、防辐射、磁屏蔽、医疗气体系统、物流传输系统、医疗信息化系统等，则需要由专业厂家或者具备专项资质的设计院深化设计完成。此外，目前大部分项目从立项到施工招标的时间安排非常紧凑，一些项目甚至是倒排周期，这样留给初步设计阶段的时间非常紧张，在短时间内完成高强度工作，难免在设计深度、完整性上存在不足和欠缺，特别是在初步设计阶段业主需求无法明确的一些建设内容和专业系统，如室内精装修等，给设计概算编制带来了困难和不确定性。

### 3.6 强化工程设计的不管理

首先，强化工程设计的管理成了确保大型医院建设项目项目预算准确性的关键环节。为了实现这一目标，项目团队在设计阶段实施了严格的设计审核与验证机制，邀请多方专家进行审查，并利用先进的设计软件进行模拟和验证。这一步骤确保了设计方案不仅符合技术规范，而且可以在预算范围内实施。其次，为了在项目执行过程中进行有效的跟踪和管理，团队建立并维护了一个动态的设计管理系统。这一系统涵盖了设计文档、修改记录、审核意见等关键信息。最后，跨部门合作在提高设计管理效率方面发挥了关键作用。设计团队与采购、施工等其他部门保持了密切的沟通，以确保设计方案能被有效地转化为实际操作，并在预算和时间上得到合理的控制。这一系列措施共同保证了大型医院建设项目项目的成功实施。

### 3.7 确保工程造价计算方法的准确度

(1) 应对概预算编制所使用的计算方法进行深入审查和验证，这需要全面了解计算方法的理论基础、适用范围、局限性等。借助先进的数学模型和大型医院建设项目经验，可更加科学地评估不同计算方法的适用性。在实际应用中，采用多种计算方法进行交叉验证，可确保得到的造价数据具有较高的一致性和可靠性。(2) 为确保计算准确度，可以在概预算编制初期，对项目的各项数据进行详尽的调研和采集，包括对大型医院建设项目材料价格、人工成本、施工周期等因素进行实地调查，以获得真实、准确的数据。(3) 在确保计算准确度的同时，应关注计算方法的透明度和可复现性。可以采用清晰明了的计算公式，并在概预算编制报告中对计算过程进行详细说明，这有助于他人理解和验证计算方法的科学性，提高概预算编制的透明度。强调计算方法的可复现性，可以确保其他研究者或工程专业人员能够在相似情境下复现相同的计算结果，从而验证计算的准确性。

### 3.8 推动工程项目概预算编制工作的信息化发展

为有效提升工程项目概预算编制效率和质量，可以将网络信息技术引入到其中，并对流程进行优化。这样做可以显著提

升准确性和可靠性，并减少工作人员无效的工作量。特别是对工期较为紧张或者容易发生问题的工程项目，在概预算费用测算时通过计算机软件控制方式对工程造价进行准确科学测算，对工程项目施工过程中可能存在的风险隐患进行识别分析。这既有助于将各种风险消除在萌芽状态，确保工程项目的顺利、有序、高效实施，又可以为概预算编制提供参考材料，提高概预算费用准确性。

### 3.9 提高概预算水平

首先，相关单位需加强对审核人员的培训。除掌握相关基本理论知识外，还需掌握工程量清单核算、定额套用以及费用计取等方面的知识。相关单位需定期组织概预算人员参加内部培训，让他们系统学习和掌握概预算审核的基本理论和技能，弥补当前概预算审核人员在相关知识方面的缺陷和不足，提高专业素养。同时，鼓励审核人员参加行业研讨会和学术交流活动，了解行业最新的动态和趋势，并学习其他单位的先进经验，从而不断提高自身的审核水平。条件允许的情况下，相关单位还可以邀请经验丰富的专家为审核人员授课，以掌握更多的概预算审核技巧和方法。其次，审核人员需要在工作中不断积累经验，并与其他审核人员交流、讨论，不断学习新的知识和技能，以适应不断变化的大型医院建设项目项目概预算审核的实际需求。

### 结语

概预算编制工作对于大型医院建设项目的造价具有显著的影响，当前在概预算编制工作中依然存在较多的问题，这要求企业提升认知水平，认真分析问题和原因，并且采取有针对性的应对措施，高效落实概预算编制工作，提升造价管理的水平，在确保工程建设质量的前提下，严格控制建设成本，加强企业的竞争力，推动大型医院建设项目行业的发展。

### 参考文献

- [1]洪朝阳.新时代大型公立医院高质量发展的实践与思考[J].卫生经济研究, 2021(7): 3.
- [2]刘松桥, 赵博, 吴振全.关于提升北京市公立医院建设项目投资管控效果的建议[J].中国工程咨询, 2019(9): 60.
- [3]尚强强.给水工程设计概算编制中的问题与对策——以甘肃某城市饮用第二水源建设项目为例[J].建筑经济, 2022(8): 77.
- [4]朱云娇.设计概算审核的技术要点分析[J].建筑经济, 2022(S2): 84.
- [5]郑闽敏.关于政府投资项目初步设计概算编制常见问题及对策分析[J].中国工程咨询, 2015(10): 22.

作者简介：龙冠锦，1991年9月21日，女，汉，云南，工程师/讲师，本科，研究方向：工程管理。