

# 探究如何做好初步设计概算编制

黄红军

安徽省建筑设计研究总院股份有限公司

**摘要：**在工程建设领域，初步设计概算编制是项目开展过程中至关重要的一项任务。它为工程团队提供了对项目成本的初步评估，有助于决策者做出明智的投资决策，并为后续的详细设计和施工阶段提供基础。然而，由于项目需求的多样性和复杂性，初步设计概算编制常常面临一系列挑战和困难。因此，本论文旨在探究如何做好初步设计概算编制，通过分析关键要素和采用适当的方法，提供实用的指导和建议。

**关键词：**初步；设计概算；编制

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.19.088

**引言：**随着城市化进程的加速和建筑行业的快速发展，建筑项目越来越复杂，对初步设计概算的要求也越来越高。初步设计概算编制是项目的起始阶段，它需要结合设计意图、施工要求和预算限制等因素，合理估算出项目的总体成本。然而，由于项目的多样性和不确定性，初步设计概算编制常常存在许多挑战，如信息不完整、数据不准确以及难以预测的变动等。为了解决这些挑战并提高初步设计概算编制的准确性和可靠性，研究者和从业人员积极探索适合的方法和技术。

## 一、初步设计概算的重要性

初步设计概算在项目规划和实施过程中起着至关重要的作用，其是一个预估项目成本的阶段，提供了对项目预算和资源分配的初步了解。以下是初步设计概算的几个重要性分析。首先，初步设计概算有助于项目规划。在项目开始之前，确定项目的预算是至关重要的。初步设计概算提供了一个基本框架，用于评估项目的可行性和可持续性。通过对项目成本进行初步估计，项目管理团队能够决定项目的规模和范围，并制定适当的策略和计划；其次，初步设计概算为项目决策提供了依据。准确的概算能够帮助项目团队做出重要决策，如项目的进一步开展、资源的分配和风险管理等。它提供了项目背后的财务基础，使管理团队能够在决策时考虑到成本效益和风险因素；再次，初步设计概算有助于项目的控制和监测。通过在项目开始阶段确定概算，项目团队能够设定成本目标，并在项目执行过程中进行监测和控制。这有助于确保项目的经济效益，避免超支和资源浪费。概算还提供了一个基准，可以与实际成本进行比较，以确定项目进展情况和可能的偏差；最后，初步设计

概算对于项目利益相关者的沟通和参与也非常重要。一个明确的概算可以帮助项目管理团队与利益相关者进行有效的沟通，确保他们对项目的预期和目标有清晰的认识。

## 二、初步设计概算编制的现状分析

### （一）各部门不重视初步设计概算编制

针对各部门不注重初步设计概算编制工作的问题，最主要的就是部门之间缺乏协作和沟通，如果各个部门在初步设计概算的编制过程中不重视协作，他们可能会在资源需求、成本估算和时间安排等方面存在冲突，这可能导致项目规划不完整或不准确，造成后续项目执行过程中的问题。另外，在部门开展工作当中，因为不重视初步设计概算，很有可能忽视关键的项目要素，他们可能会低估某些关键资源的成本，或者未能考虑到项目实施中可能出现的风险和挑战，一方面将造成项目执行中资金短缺的问题，另一方面还是项目进度延误的根本原因之一。

### （二）初步设计概算编制的审核机制不健全

初步设计概算编制的审核机制不健全可能存在多种原因，以下是几个可能导致这一问题的原因。首先，缺乏明确的审核标准和流程是一个常见的问题。如果组织或项目管理团队没有明确规定初步设计概算审核的具体标准和步骤，那么审核过程可能会变得混乱和随意。没有明确的标准，可能导致审核人员的主观判断和个人偏好影响审核结果，从而降低审核的准确性和一致性；其次，审核人员的资质和经验不足也可能导致审核机制不健全。如果审核人员缺乏相关领域的专业知识和经验，他们可能无法全面评估初步设计概算的合理性和可行性。他们可能会错过潜在的问题或风险，从而导致审核结果的不准确性；最后，组织内部的利益冲突可能影响审核机制的健全性。如果审核人员受到利益相关者的影响，或者存在利益冲突的情况，他们可能无法客观地评估和审查初步设计概算。这可能导致审核结果的偏颇，违背了审核应该独立和客观的原则<sup>[1]</sup>。

### （三）方案勘察设计的深度与质量较差

要想能够高质量开展初步设计概算编制活动，方案勘察设计是不可缺少的部分，然而相关工作人员勘察的范围可能太窄，导致忽略了一些关键信息和细节，这可能导致初步设计概算中存在遗漏或错误，影响了后续项目实施的有效性和效率。不仅如此，因为方案勘察设

计的质量较差，不能收集准确性勘察数据的基础上，那么初步设计概算中所基于的信息可能是错误的或不充分的，从而导致成本估算的不准确性。此外，方案勘察设计的质量问题还可能导致设计方案的可行性和可持续性受到威胁。最为关键的是，由于方案勘察设计的深度与质量不足，还可能导致项目规模和范围的不准确估计。如果方案勘察设计没有充分考虑到项目的实际需求和约束，可能会导致项目规模过大或过小，无法满足项目的目标和预期成果，这可能导致资源的浪费或项目实施的困难。

**（四）工作人员综合素质有待提升**

初步设计概算编制需要相关人员具备深入的行业知识和技术理解，以便有效地评估项目的需求和约束，并进行准确的成本估算。但是，当前部分相关人员在技术和行业知识方面缺乏培训和教育，他们可能无法理解

和应用必要的概念和方法，从而导致概算的质量下降。另外，为做好初步设计概算编制工作，必须要求工作人员充分整合项目规模以及资源需求等多个部分，然而相关人员在综合分析和判断能力方面不足，无法全面评估项目的复杂性和不确定性，从而影响概算的准确性和可靠性。同时，初步设计概算编制过程中，相关人员需要与不同的利益相关者进行沟通和协调，包括项目管理团队、设计团队、供应商等。如果相关人员在沟通和协作方面存在困难，他们可能无法有效地获取必要的信息和资源，或者无法理解和解决各方的需求和要求，从而影响概算的编制和执行<sup>[2]</sup>。

**三、做好初步设计概算编制的要点分析**

某地区新建高速公路项目，共计100公里，预计工期为3年，初步设计概算编制过程中，主要步骤如下表1所示。

**表1 初步设计概算表格**

项目阶段	步骤	相关工作	时间节点
阶段一	收集项目信息	收集项目规模、建设类型、预计工期、地点等基本信息	第1周
阶段一	项目范围确认	与相关部门和专家讨论，明确项目的具体范围	第2周
阶段二	参考类似项目	查阅和分析类似项目的概算数据，借鉴经验教训	第3周
阶段二	概算编制	综合考虑多个方面的成本，进行初步概算编制	第4-6周
阶段三	风险评估	对概算进行风险评估，制定风险应对措施	第7周
阶段三	概算审查	提交给相关专家进行审查，听取意见并修正概算	第8周
阶段四	概算报批	将最终概算提交给项目审批部门进行批准	第9周

初步设计概算编制是一个复杂且关键的过程，需要综合考虑多个因素并充分沟通和协调各方的利益。除了上述环节之外，部门还需要做好以下几点：

**（一）加大对初步设计概算编制的重视力度**

初步设计概算编制过程中，必须要求部门及其相关人员高度关注该项工作的重要性，然而加大对该环节重视程度，必须做好以下几个方面：第一，建立明确的政策和规定。组织和项目管理团队应该制定明确的政策和规定，明确初步设计概算编制的重要性的要求，这些政策和规定可以包括制定编制流程、确定审核机制、提供必要的培训和资源等方面。通过明确政策和规定，可以确保初步设计概算编制得到足够的重视和支持；第二，建立专门的初步设计概算编制团队。组织可以成立专门的团队或部门，负责初步设计概算编制的工作。该团队可以由具备相关专业知识和经验的人员组成，包括项目经理、工程师、财务人员等。通过组建专业团队，可以确保概算编制的专业性和准确性，提高项目决策的可靠性和有效性；第三，加强与其他部门和利益相关者的沟

通和协作也是重要的措施。初步设计概算编制涉及多个部门和利益相关者的合作。项目管理团队应加强与设计团队、采购团队、市场团队等的沟通和协作，确保信息的及时交流和共享。在相关人员有效的沟通和协作基础上，才能够提高初步设计概算编制的质量和准确性，减少误解和冲突；第四，建立激励机制和绩效评估体系。组织可以建立激励机制，通过奖励优秀的初步设计概算编制成果来鼓励团队成员的积极性和努力。此外，建立绩效评估体系，定期评估初步设计概算编制的质量和效果，并将其纳入绩效考核的指标之中。这将促使相关人员对初步设计概算编制给予更高的重视，从而提高编制质量和效率<sup>[3]</sup>。

**（二）建立健全初步设计概算编制审核机制**

初步设计概算编制审核机制是确保项目实施过程中合理、高效运行的重要环节。一个健全的审核机制能够帮助管理者及时发现并纠正设计概算中的错误和缺陷，从而保证项目的质量和可行性。首先，在建立审核机制之前，应明确各个角色的责任和权限，确保审核过程的

透明和合理性。期间可以设立一个专门的审核小组，由相关部门的专家组成，负责审核设计概算的编制过程，并及时提出意见和建议。为了确保审核的准确性和一致性，过程中还需要制定明确的审核标准和流程。审核标准可以包括对设计概算的合理性、可行性和符合法律法规的要求等方面的评估指标。审核流程应该清晰明了，包括审核的时间节点、审核的内容和参与审核的人员等。最为关键的是，因为审核过程中需要涉及多个部门和专业领域的人员，因此建立信息共享和沟通机制非常重要。其中可以通过定期召开会议、使用项目管理软件和建立专门的审核平台等方式，确保各个环节之间的沟通畅通，及时解决问题和交流意见。然而鉴于已经存在的反馈机制，并不是一成不变的，还应该建立反馈和改进机制，根据实际情况对机制进行不断的优化和改进。再加上定期收集用户的意见和建议，综合评估和分析，一来可以及时修正不足之处，二来也能够提高审核机制的效率和效果<sup>[4]</sup>。

### （三）不断提升方案勘察设计的深度和质量

在项目实施的初期，方案勘察设计的深度和质量是确保项目顺利进行的重要环节。优质的方案勘察设计的深度和质量，第一是要确保勘察团队的专业能力。一个优秀的团队具备丰富的实践经验和专业知识，能够准确理解项目需求并提供合适的方案设计。因此，建议选择具备相关专业背景和资质认证的团队成员，并定期进行专业培训和学习，以保持最新的行业知识和技术；第二是注重方案勘察的前期调研和数据收集工作。在进行具体设计之前，充分了解项目的背景信息和要求非常重要。勘察团队应该进行充分的前期调研，收集相关数据和资料，包括土地利用情况、地形地貌、气象条件等，以便在方案设计中考虑到这些因素，提高方案的准确性和可行性；第三是注重勘察设计的创新性和可持续发展。方案勘察不仅要满足基本的技术要求，还应具备创新性和可持续发展的特点。勘察团队应该积极研究和应用新的技术、材料和设计理念，提出具有创新性和可持续性的方案，为项目提供更好的解决方案；第四是加强方案勘察的质量控制。质量控制是确保方案勘察深度和质量的重要环节。团队应建立有效的质量控制体系，包括制定明确的设计标准和规范、进行设计方案评审和专家评估、定期进行设计复核等。通过严格的质量控制，可以提高设计成果的准确性和可靠性。

（四）提高初步设计概算编制工作人员的综合素质  
初步设计概算编制工作人员的综合素质直接影响到

项目的质量和可行性。为了提高他们的能力和水平，前期是要加强专业知识培训。初步设计概算编制涉及多个专业领域，包括工程设计、造价管理等。因此，培训计划应针对不同领域的知识进行系统化的培训，而且过程中还可以邀请行业专家进行培训讲座，组织内部学习交流交流活动，或者提供在线学习资源，以帮助工作人员不断更新专业知识；除此之外，在初步设计概算编制过程中，难免会遇到各种问题和挑战，这就要求工作人员必须具备良好的问题解决能力。此时企业可以组织专门的培训课程，培养工作人员的分析解决问题的能力，以及培养他们的创新思维和应变能力；最后，实践是提高工作人员综合素质的重要途径。可以为工作人员提供参与实际项目的机会，让他们亲身经历和参与项目的不同阶段和过程，这样可以帮助他们获得实践经验，了解项目实施的实际情况，提高他们的工作能力和技巧<sup>[5-9]</sup>。

### 结论

简而言之，初步设计概算编制是项目实施过程中至关重要的一环。通过对项目需求和技术要求的准确理解，合理编制初步设计概算，可以为项目提供可行性和经济性的基础。在本文中，我们探讨了建立健全的初步设计概算编制审核机制、提升方案勘察设计的深度和质量以及提高工作人员的综合素质等措施。通过多元化举措，希望能够确保初步设计概算的准确性和可行性，从而为项目的顺利实施奠定坚实的基础。

### 参考文献

- [1] 顾晶晶. 建筑工程初步设计概算中存在的问题及完善对策[J]. 中国住宅设施, 2019(5): 14-15.
- [2] 蒋天河. 探讨提高地铁工程初步设计概算编制质量的措施[J]. 智能城市, 2020(8): 137-138.
- [3] 岳妍岩, 倪佳. 建筑工程概预算管理中的问题及解决对策[J]. 科学与财富, 2019(1): 122.
- [4] 马伯涛. 试论建筑工程概预算存在的几个问题及对策[J]. 中小企业管理与科技(下旬刊), 2019, 591(10): 63-64.
- [5] 郭曼, 滕玲玲. 影响建筑工程初步设计概算编制的质量问题及对策[J]. 精品, 2020(2): 176.
- [6] 黄杨. 如何提高初步设计概算质量与有效控制工程造价[J]. 中国房地产业, 2021(23): 211.
- [7] 高云琴. 初步设计概算中工程费用的编制方法及应用[J]. 中国房地产业, 2019(16): 214, 216.
- [8] 严腾. 工程项目初步设计阶段的造价控制[J]. 福建建筑, 2021(9): 110-114.
- [9] 王炜华. 如何提高初步设计概算质量与有效控制工程造价[J]. 工程建设与设计, 2022(16): 217-218.