

# 水利工程概预算造价控制探析

包艳新

通辽市应急保障中心 内蒙古 通辽 028000

**摘要:**水利工程作为国家基础设施建设的重要组成部分,其投资规模巨大,建设周期长,涉及的技术和经济问题复杂。因此,对水利工程概预算造价进行有效控制,是确保工程顺利进行、防止资金浪费、提高投资效益的关键。近年来,随着水利工程建设市场的不断发展和竞争的加剧,如何加强概预算造价控制已成为业界关注的焦点。本文旨在通过深入探析水利工程概预算造价控制的相关措施,为相关从业者提供有益的参考和借鉴。

**关键词:**水利工程;概预算;造价控制;探析

引言:水利工程概预算造价控制在确保工程质量、优化资源配置及提高投资效益方面发挥着至关重要的作用。本文深入探讨了水利工程概预算造价控制的关键环节和方法,包括加强前期规划与设计、实施严格的招投标管理、强化施工过程中的成本控制等。通过系统性的分析和研究,旨在为水利工程建设单位提供科学、有效的概预算造价控制策略,以推动水利工程的可持续发展。

## 1 水利工程概预算造价控制的概述

水利工程概预算造价控制是指在水利工程建设过程中,对工程项目的概预算进行科学、合理的编制和控制,以达到降低工程造价、提高投资效益的目的。概预算造价控制是水利工程建设管理中的重要环节,贯穿于工程建设的全过程。水利工程概预算造价控制的主要内容包括:对工程项目的建设规模、建设标准、建设内容等进行详细的分析和研究,确定合理的工程造价控制目标;根据工程设计和施工方案,编制科学的概预算,并对概预算进行严格的审核和调整;在工程建设过程中,对各项费用进行实时监控和管理,确保工程造价控制在预算范围内;对工程造价控制效果进行评估和总结,为今后的水利工程建设提供参考。水利工程概预算造价控制的重要性不言而喻<sup>[1]</sup>。首先,科学的概预算能够准确反映水利工程的实际造价,为投资者提供可靠的决策依据。其次,合理的概预算能够优化资源配置,提高投资效益。最后,有效的概预算造价控制能够规范水利工程建设市场,促进市场健康发展。

## 2 水利工程概预算造价控制的现状

### 2.1 概预算和造价控制的工作方式落后

概预算和造价控制的工作方式落后。首先,水利工程建设规模的增加导致了工程量和成本的急剧上升,这使得概预算和造价控制的难度也随之加大。然而,传统的概预算和造价控制方式往往依赖于手工计算和经验判

断,效率低下且容易出错,无法满足现代水利工程建设的需求。其次,市场竞争的加剧使得施工单位面临着越来越大的成本压力。为了在竞争中获得优势,一些企业不得不采取低价中标的策略,这无疑增加了概预算和造价控制的难度。因为低价中标往往意味着企业需要在施工过程中通过精细化管理来降低成本,而落后的概预算和造价控制方式显然无法满足这一要求。最后,企业内部管理水平的提升速度跟不上工程建设规模的增长也是导致概预算和造价控制方式落后的重要原因。一些企业在快速扩张的过程中忽视了内部管理的重要性,导致概预算和造价控制等关键环节的管理水平无法得到有效提升。

### 2.2 随意的施工变更

在水利工程中,施工方案的临时变更是一个不容忽视的问题。施工单位往往出于便利和短期利益,轻易做出更改,然而这背后的风险却常被忽视。施工现场的突发情况,如地质变动、设备故障等,确实需要灵活应对。但变更方案若未经充分论证和审批,便可能埋下隐患。这种随意性不仅影响当前施工环节,更可能波及整个工程。各环节紧密相扣,一处变动,全局受牵。施工延期、成本攀升,甚至工程质量受损,都可能成为后果。更值得警惕的是,临时变更对概预算的破坏。概预算工程是工程造价的基石,它建立在稳定的施工方案之上。方案一变,概预算的准确性、科学性便大打折扣。重新调整不仅耗时耗力,更可能因变更的不确定性,导致预算失控。因此,水利工程中的施工方案变更必须慎之又慎。充分论证、严格审批、科学调整,才能确保工程顺利进行,避免不必要的损失和风险。

### 2.3 缺少科学严谨的概预算制度

缺少科学严谨的概预算制度在水利工程领域是一个严重问题,这主要源于多方面的复合影响。首先,水利工程的复杂性和多变性导致概预算涉及众多不确定因素,如

地质、气象、材料价格和人工费用等,使得制定统一、科学的概预算制度极具挑战。其次,我国水利工程概预算制度发展相对滞后,受计划经济时代影响较深<sup>[2]</sup>。在经济转型过程中,概预算制度的改革和完善未能及时跟上市场变化,导致现有制度存在滞后性和不适应性。这使得施工单位在编制概预算时缺乏统一、规范的标准和方法,各行其是,导致概预算结果差异巨大,失去准确性和科学性。此外,一些施工单位为了自身利益,故意谎报、瞎报造价,严重削弱了概预算对实际工程造价的控制能力。而监管和审核方面,由于概预算制度的缺失和不完善,相关部门在进行工程造价审核时缺乏明确依据和标准,无法有效监督和审核施工单位的概预算结果,进一步助长了概预算不实的风气。

### 3 水利工程概预算造价的控制措施

#### 3.1 优化设计方案

在设计阶段,优化设计方案对于水利工程概预算造价的控制具有举足轻重的地位。这不仅体现在设计的初期构思,更贯穿于整个设计过程。设计师在深入了解工程现场的基础上,需对各种设计方案进行细致入微的分析和比较。这种比较不仅仅是结构形式、材料选择、施工方法等技术层面的权衡,更是要站在经济性的高度,审视每一个设计决策对工程造价的潜在影响。因此,设计师需要具备丰富的专业知识和敏锐的市场洞察力,才能在众多方案中筛选出既符合技术要求又经济合理的设计方案。同时,优化设计方案还应与时俱进,积极引入新技术、新材料、新工艺。这些创新元素不仅能为工程带来更高的效率和质量,还能在一定程度上降低工程造价。例如,采用新型环保材料替代传统材料,不仅可以减少资源消耗和环境污染,还能降低材料成本和维护成本。因此,设计师在优化设计方案时,应注重创新和可持续性的融合,为水利工程的长远发展奠定坚实基础。

#### 3.2 严格控制材料用量与价格

在施工阶段,材料用量与价格的严格控制对于水利工程概预算造价的精准性具有至关重要的影响。这一任务对于施工单位而言,无疑是一个巨大的挑战,要求其在多个关键环节展现出无可挑剔的能力。首先,施工单位必须具备高度的自律性和严谨的管理制度。这意味着在施工过程中,从项目经理到普通工人,每一个参与者都应深刻认识到节约材料的重要性。他们应严格按照施工图纸和规定的用量进行操作,避免任何形式的浪费。此外,施工单位还应建立一套完善的材料管理制度,确保从材料的采购、入库、领用到使用等每一个环节都能得到严密监控。这不仅有助于防止材料的丢失和损坏,

更能确保每一份材料都能得到高效利用,从而最大限度地降低工程成本。在控制材料价格方面,施工单位同样需要展现出敏锐的市场反应力和灵活的应对策略。他们应时刻关注市场动态,及时掌握各种材料的价格变化。在采购过程中,施工单位应充分利用市场竞争机制,通过货比三家、议价谈判等方式,力争以最低的价格购买到质量上乘的材料。同时,他们还应与业主和供应商保持紧密的沟通与协作,确保在材料价格出现波动时能够及时采取应对措施。例如,可以与供应商签订长期供货协议,锁定材料价格,从而避免市场价格波动带来的风险。

#### 3.3 推行限额设计

推行限额设计在水利工程概预算造价控制中的重要性不言而喻。它并不是对设计师创意的束缚,相反,它是在为设计师提供一个明确的方向和目标,即在有限的投资范围内,实现最佳的设计效果。这种方法鼓励设计师们在满足功能需求的同时,更加注重对成本效益的深入分析,从而避免了无谓的资源消耗和资金浪费。在初步设计阶段,限额设计引导设计师们紧密结合批准的设计任务书和投资估算,不断探索和优化设计方案,力求在不超投资限额的前提下,实现设计的最大效益<sup>[3]</sup>。而进入施工图设计阶段,设计师们则需在细节上更加精益求精,时刻关注成本因素,确保设计的每一个环节都符合经济性要求。这种层层递进的限额设计理念,不仅有效地控制了投资限额,更在设计过程中及时发现并解决了潜在的造价问题,为工程的顺利进行提供了有力保障。同时,限额设计的推行也极大地提高了水利工程概预算造价控制的水平和效果,使得工程在成本控制方面更加精准、高效。可以说,限额设计为水利工程的可持续发展奠定了坚实基础,是现代水利工程设计理念的重要组成部分。

#### 3.4 加强设计变更管理

加强设计变更管理在水利工程概预算造价控制中具有不可替代的重要作用。水利工程施工过程中,设计变更更是难以完全避免的现象,但如何规范、有效地管理这些变更,就显得尤为关键。严格控制设计变更,不仅是为了防止造价的随意增加,更是为了保障工程的整体进度和质量。任何对原设计的修改,都应经过深思熟虑和严格的审批,确保其必要性和合理性。这样的做法有助于维护设计的整体性和一致性,避免因频繁变更而导致的施工混乱和成本失控。对于不可避免的设计变更,及时提出并妥善处理是至关重要的。变更申请的提出时间越早,给予评估、调整的空间就越大,对施工进度和造价的影响也就越小。因此,项目团队应具备前瞻性和

应变能力,能够在发现问题后迅速作出反应,将变更带来的损失降到最低。健全设计变更审批制度,是加强设计变更管理的制度保障。这一制度应包括对变更申请进行工程量及造价增减的详细分析,以及严格的审批流程。只有这样,才能确保每一项变更都是经过深思熟虑和充分论证的,都是符合工程整体利益的。最后,有效的监督机制是加强设计变更管理的必要手段。通过定期审查、检查设计变更情况,可以及时发现并纠正不当的变更行为,确保概预算造价控制的准确性和有效性。

### 3.5 引入竞争机制

在水利工程招投标阶段,引入竞争机制的重要性不言而喻。这一举措不仅提升了招投标的透明度和公正性,更为优化概预算造价控制注入了新的活力。公开、公平、公正的招标方式如同一把磁铁,吸引了众多具有实力的施工单位前来参与竞争。这种“百花齐放、百家争鸣”的局面,不仅为业主提供了更多的选择余地,更在无形中推动了施工单位自身的成长与提升。在这样的环境下,施工单位必须不断锤炼自身实力,才能在激烈的竞争中脱颖而出,最终获得项目的青睐。同时,竞争机制的引入对于降低工程造价也起到了积极的推动作用。在竞争的压力下,施工单位往往会主动优化报价,提供更加经济、合理的方案。这使得业主在挑选施工单位时,能够更加从容地权衡质量与价格,选择出既符合质量要求又具备价格优势的施工单位。此外,竞争机制的引入还有助于促进市场的良性发展。招投标过程中的信息公开和透明化,如同一剂强有力的防腐剂,有效防止了暗箱操作和腐败现象的发生。这不仅维护了市场的公平竞争秩序,也为水利工程的概预算造价控制提供了坚实的制度保障。

### 3.6 加强概预算审核

加强概预算审核在水利工程概预算造价控制中占据着举足轻重的地位。这一环节的严谨与否,直接关系到水利工程整体的造价控制和资金运用效率。概预算编制完成后,绝不能掉以轻心,而是应立即组织专业团队进行严格的审核。这一过程中,每一项费用都应被置于放

大镜下仔细审查,确保计算依据充分、取值合理。无论是材料费用、人工费用还是其他相关费用,都不应有任何模糊和疏漏之处。只有这样,才能及时发现并纠正概预算中可能存在的问题,从而避免在未来的施工过程中因造价问题而陷入被动。当然,概预算并不是一成不变的。市场环境的变迁、政策法规的调整,都可能对其产生影响。因此,建立概预算动态管理机制显得尤为重要。通过定期的调整和更新,可以确保概预算始终与市场保持同步,最大限度地减少因外部变化而带来的造价风险<sup>[4]</sup>。此外,完善的审核制度和流程也是加强概预算审核的关键所在。这不仅意味着要明确审核人员的职责和权限,更要制定出一套科学、合理的审核标准和程序。如此一来,概预算审核工作便能在制度化和规范化的轨道上稳步前行,为水利工程的顺利实施提供坚实的保障。

结语:综上所述,水利工程概预算造价控制是一项系统而复杂的工作,需要项目管理者综合运用多种手段和方法。通过加强设计变更管理、引入竞争机制以及加强概预算审核等措施的实施,可以有效提高概预算造价控制的准确性和有效性。这不仅有助于确保水利工程的顺利进行,更能为工程的可持续发展奠定坚实基础。未来,随着科技的进步和管理理念的创新,相信水利工程概预算造价控制将迎来更加广阔的发展空间和更加精准的控制手段。

### 参考文献

- [1]刘建一.水利工程概预算造价控制中存在的问题及应对探析[J].中小企业管理与科技,2022(6):152-154.
- [2]顾红媛.水利工程概预算造价控制中存在的问题及应对探析[J].水利电力技术与应用,2023,5(11).
- [3]仲述.水利工程概预算造价控制中存在的问题及应对探析[J].电脑爱好者(普及版)(电子刊),2021(6):63-64.
- [4]丁艳芳.水利工程概预算造价控制中存在的问题及应对探析[J].电脑爱好者(普及版)(电子刊),2021(7):2759-2760.