

水利工程造价咨询全过程的控制管理要点探讨

曹坤宇

山东省水利勘测设计院有限公司 山东 济南 250013

摘要:在我国,水利工程是极其重要的民生工程,在水利工程建设过程中实行有效的造价管理措施是不容忽视的工作重点。本文从水利工程造价咨询管理的概述、重要性及全过程咨询管理工作的原则入手,探讨了水利工程造价全过程中决策、设计、实施及竣工四个关键阶段的造价咨询管理要点,揭示了造价咨询在水利工程建设中的核心作用。强调了水利工程造价咨询管理措施对于控制成本、优化资源配置、确保工程质量及提升企业竞争力具有重要意义,提出全过程工程造价咨询管理应遵循的专业性、全局性、动态适应性等原则,为水利工程造价咨询管理的实践提供了理论指导。

关键词:水利工程;造价咨询;全过程的控制;管理要点

引言:水利工程作为国民经济的重要基础设施,其建设质量与成本控制直接关系到国家经济发展与民生福祉。随着水利工程建设规模的不断扩大,造价咨询管理在水利工程项目中的作用日益凸显。本文概述了水利工程造价咨询管理的基本概念、发展历程及现状,并深入剖析了其对于提升水利工程整体效益方面的重要性。通过明确研究背景与意义,为后续探讨全过程工程造价咨询管理工作的原则与控制管理要点奠定基础。

1 水利工程造价咨询管理概述及重要性

1.1 水利工程造价咨询管理概述

水利工程造价咨询作为项目管理的重要环节,其核心价值在于通过专业手段优化资源配置,确保工程经济性与社会效益的和谐统一。水利工程作为调节水资源、改善生态环境、保障农业灌溉及防洪抗旱的关键基础设施,其建设过程复杂多变,涉及技术多样且周期长,对造价管理的精准性提出了极高要求。造价咨询管理贯穿于水利工程的规划、设计、施工至竣工的各个阶段,旨在通过精细化的成本控制策略,平衡工程质量、进度与成本之间的关系,实现项目价值的最大化^[1]。鉴于水利工程的公益性及资金多源于政府财政与专项拨款,高效的造价咨询管理显得尤为重要,它不仅能够确保资金使用的合理性与透明度,还能有效应对建设过程中的不确定性因素,降低投资风险。加强水利工程造价咨询管理,不仅是提升项目管理水平的内在需求,更是推动水利行业可持续发展、保障国家水资源安全战略实施的关键举措。通过引入先进的造价管理理念与技术手段,实现造价管理的精细化、智能化,将为水利工程建设提供更加坚实的经济支撑与决策依据。

1.2 水利工程造价咨询重要性

水利工程造价咨询的全过程控制管理,是确保水利工程项目经济合理性与实施高效性的关键所在。其重要性具体体现在:(1)预算精准,财务稳健:在水利工程项目中,有效的预算控制是预防资金超支的第一道防线。通过细致的预算编制与严格的执行监控,能够确保项目投资精准到位,避免因资金短缺带来的财务困境和不必要的经济损失,为项目的持续稳定发展奠定坚实基础。(2)科学估算,指导决策:项目初期的工程估算不仅是项目规划的重要环节,更是后续工作的基石。它基于详尽的数据分析与专业判断,明确项目的规模、工程量、内容及资金需求,为项目决策者提供了科学、可靠的参考依据,助力项目方向明确、路径清晰。(3)施工合规,质量保障:全过程控制管理深入施工现场,确保施工活动严格遵循既定方案与设计标准,有效预防工程质量问题的发生,降低工程风险。通过持续监督与调整,确保项目能够按照预期目标顺利推进,实现工程质量与效益的双重提升。(4)成本控制,效益提升:在水利工程建设中,成本控制直接关系到项目的经济效益。全过程控制管理通过精细化管理手段,对人工、材料、设备等各项费用进行严格把控,避免成本浪费与超支现象的发生,从而提升项目的整体收益与效益水平。(5)优化管理,加速进程:全过程控制管理不仅关注成本与质量,更重视时间与效率。通过对项目全生命周期的统筹规划与高效执行,实现对时间、成本、质量等关键要素的全面控制,有效提高工作效率,加速项目进程,确保工程按时或提前完成。

2 全过程工程造价咨询管理工作原则

在全过程工程造价咨询管理中,坚守原则是实现高效、精准控制成本的关键。(1)确保造价工程师的专业

素养与综合能力符合高标准，他们需精通法律框架、经济原理与管理策略，并辅以丰富的实战经验，这是保障各阶段造价咨询准确无误、迅速响应挑战的基础。这不仅要求专业知识的深厚积累，更强调跨领域整合能力，以全面视角审视项目，促进决策的科学性与合理。（2）树立全局观念，将造价咨询工作置于施工企业长远发展的战略高度。在协调各阶段成本咨询时，不仅要关注当前的成本控制效果，更要考虑其对企业持续竞争力的影响，通过优化资源配置、提升管理效率，实现成本效益的最大化。（3）针对施工环节这一成本控制的“重灾区”，需采取灵活多变的成本咨询服务策略^[2]。鉴于施工环节涉及的成本要素繁多且动态变化，造价咨询应紧密贴合实际，灵活调整服务内容与方式，确保及时、准确地捕捉成本变动信息，为施工企业提供精准的成本控制建议。（4）需强调动态适应与持续优化的重要性。随着项目推进，市场环境、技术条件及政策导向等因素不断变化，造价咨询工作需保持高度的敏感性和灵活性，及时调整策略以应对新挑战。建立反馈机制，定期评估造价咨询效果，总结经验教训，不断优化服务流程与方法，确保造价咨询工作始终与项目实际需求及企业战略目标紧密契合，为企业的长远发展奠定坚实的成本控制基础。

3 水利工程造价咨询全过程控制管理要点

3.1 决策阶段造价咨询管理要点

在水利工程的起点——决策阶段，造价咨询的管理要点可归纳为以下三个方面：（1）深度解析委托方需求。咨询工程师需细致入微地剖析业主的每一项要求与期望。通过前置的深入沟通与调研，咨询团队能够精准把握项目核心，确保造价策略与业主愿景高度契合。这一过程不仅减少了后期调整的频率，更在源头上降低了咨询结果偏离预期的风险，为项目的顺利推进奠定了坚实基础。（2）强化咨询风险管理。鉴于水利工程决策阶段面临的多重不确定性，咨询团队需构建一套完善的风险防控体系。通过敏锐捕捉市场动态、深入剖析法律政策、紧密结合项目特性，咨询工程师能够全面识别并评估潜在风险。在此基础上，制定针对性强的风险应对策略，确保在风险初现端倪时即能迅速响应，有效遏制其扩散，保障项目造价管理的稳健性。（3）优化价格管理机制。在策划阶段，咨询团队需以工程造价方案为基石，综合考虑市场环境、技术条件、资源供应等多重因素，对价格进行科学合理的规划与调整。通过优化工程内部资源配置，提升资金使用效率，实现成本效益的最大化。明确工程造价管理方案与目标，为工程资金的流

动提供清晰指引，助力委托方有效控制财政风险，确保项目经济效益与社会效益的双赢。

3.2 设计阶段的造价咨询管理要点

在水利工程的设计阶段，造价咨询管理的核心在于精细化设计与成本优化，以确保设计方案既符合实际需求又具备高度的经济合理性。这一阶段的管理要点可细分为以下三个方面：

（1）设计方案的迭代与优化：设计阶段的首要任务是不断改良与完善工程设计方案，确保其与实际情况紧密相连，提升项目的可行性。这要求咨询团队与设计师紧密合作，对设计方案进行多轮审阅与调整，特别是在材料选择与施工技术应用上，需依据最新专业资料，进行详尽的核实与比较，力求在保障工程质量的前提下，削减不必要的开支，提升造价的经济性。

（2）成本控制的精准施策：在设计方案的优化过程中，造价咨询需发挥关键作用，确保每一项设计变更都经过严格的经济性评估。通过综合分析与控制，力求减少设计变更带来的额外成本，如非必要，尽量维持原设计方案的稳定性，避免频繁调整导致的资金浪费。建立严格的成本控制机制，对设计阶段的各项费用进行精细化管理，确保每一分钱都花在刀刃上。

（3）设计效果的前瞻评估：为减少设计偏差可能带来的负面影响，造价咨询团队需在设计阶段即开展设计效果的评估工作^[3]。这包括但不限于对设计方案的技术可行性、经济合理性以及环境适应性进行全面审查，通过模拟分析、专家评审等手段，提前发现并解决潜在问题，确保设计方案在实施过程中能够顺利推进，为项目最终的成功奠定坚实基础。

3.3 实施阶段的造价咨询管理要点

在水利工程的实施阶段，造价咨询管理的深度与广度直接关系到项目的经济效益与成本控制成效。以下是该阶段几个关键管理要点的详细阐述：

3.3.1 工程量清单的编制与审核

工程量清单作为招投标和施工过程中的重要依据，其准确性直接影响到工程造价的确定与控制。在编制工程量清单时，需严格按照国家及行业规范进行，确保项目内容的全面覆盖与细项划分的合理清晰。加强对工程量清单的审核工作，重点检查清单项目的完整性、准确性以及计价规则的适用性，确保清单价格真实反映市场水平，为后续施工过程中的造价管理奠定坚实基础。

3.3.2 施工合同的签订与管理

施工合同是约束双方行为、明确权利义务的法律文件，其中关于造价控制的条款设置尤为重要。在合同签

订阶段, 造价咨询应协助业主方对施工合同中的造价条款进行细致审查, 确保合同条款明确、具体、可操作性强, 如工程价款支付方式、变更签证程序、索赔与反索赔条款等, 以有效规避造价风险。加强合同管理, 建立合同执行情况的定期检查和评估机制, 确保合同条款得到有效执行, 维护双方的合法权益。

3.3.3 施工过程中的成本控制

施工过程中, 成本控制是造价咨询管理的核心任务之一。影响造价的主要因素包括材料价格波动、施工变更、工期延误等。针对这些因素, 造价咨询需采取一系列具体措施进行成本控制。(1) 建立材料价格信息库, 密切关注市场价格动态, 及时调整采购计划, 降低材料成本。其次, 加强施工变更管理, 严格控制变更程序, 对变更的必要性、经济性进行充分论证, 避免不必要的成本增加。(2) 加强工期管理, 合理安排施工进度, 减少因工期延误而产生的额外费用。(3) 通过引入先进的施工技术和工艺, 提高施工效率和质量, 进一步降低施工成本。水利工程实施阶段的造价咨询管理需围绕工程量清单的编制与审核、施工合同的签订与管理以及施工过程中的成本控制等关键点展开, 通过精细化管理和科学决策, 确保项目造价得到有效控制, 实现项目经济效益的最大化。

3.4 竣工阶段的造价咨询管理要点

随着水利工程的逐步完工, 竣工阶段的造价咨询管理工作不仅关乎项目各方的经济利益, 也为后续类似项目的造价管理提供宝贵经验, 因此应该做好以下几个重要管理要点:

3.4.1 竣工结算的编制与审核

竣工结算的编制与审核的质量直接影响到项目总造价的确定。在编制竣工结算时, 应依据合同条款、施工图纸、设计变更、现场签证等文件, 全面梳理项目实际完成的工程量及费用, 确保结算内容的完整性和准确性。采用科学的计价方法和标准, 合理确定各项费用的取值, 避免漏项、错算等现象的发生。在审核环节, 造价咨询人员需严格把关, 对结算中的每一项费用进行仔细核对, 特别是设计变更、索赔等敏感项目, 要确保其有充分的依据和合理的解释, 从而保障竣工结算的公正

性和合理性。

3.4.2 保修费用的处理

保修费用是项目后期成本的重要组成部分, 在竣工阶段, 造价咨询应协助业主方对保修费用进行科学预测, 依据项目特点、历史数据等因素, 合理确定保修费用的金额和预留比例。明确保修费用的使用范围、支付条件和支付方式, 确保在保修期内, 项目出现质量问题时能够迅速响应, 及时修复, 避免保修费用的不合理支出^[4]。对于保修期满后的剩余保修费用, 应制定明确的处理方案, 确保资金的合理利用。

3.4.3 造价后评估与总结

造价后评估是项目造价管理的收尾工作, 在竣工阶段, 造价咨询应组织相关人员对项目全过程的造价管理进行全面回顾和评估, 分析造价管理的成功经验和失败教训, 总结造价管理的得失。通过对比分析实际造价与预算造价的差异, 找出造成差异的原因, 为未来项目的造价预测和控制提供借鉴。同时, 将评估结果以报告形式呈现, 供项目各方参考, 促进项目管理水平的不断提升。

结束语: 水利工程造价咨询管理在水利工程建设中扮演着至关重要的角色。通过遵循专业性、全局性、动态适应性等原则, 并在决策、设计、实施及竣工等关键阶段实施精准的造价咨询管理, 可以有效控制工程造价, 优化资源配置, 确保工程质量, 提升企业竞争力。随着科技的不断进步和市场的持续发展, 水利工程造价咨询管理将面临更多新的挑战与机遇。我们需持续关注行业动态, 加强理论研究与实践探索, 不断完善和创新造价咨询管理体系, 为水利工程的可持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]杨洋.加强水利工程造价全过程控制与管理的措施[J].城市建设理论研究(电子版),2019,(03):171.
- [2]路臻.加强水利工程造价全过程控制与管理的措施[J].城镇建设, 2019. 000(010):197.
- [3]韩莹莹.水利工程造价全过程的控制管理措施探讨[J].建材发展导向,2020,18(08):41-42.
- [4]高前进,杨文,周军国.推行全过程水利工程咨询服务的思考及建议[J].山东水利,2020(10):56-57.D