

浅谈水利造价的预结算审核

张大勇 卢金龙

长江勘测规划设计研究有限责任公司 湖北 武汉 430010

摘要：水利工程造价的预结算审核是确保工程成本合理控制、提升经济效益的关键环节。本文分析了水利造价预结算审核的重要性，指出其在提高造价准确性、优化资源配置、避免资金浪费等方面的重要作用。同时，文章探讨了审核过程中可能面临的问题，如数据获取不及时、审核方法单一、人员专业素质不足等，并提出了相应的解决策略，包括强化信息化建设、提升团队专业素养、实施风险管理与质量控制等，以此为提高水利工程造价预结算审核的效率与质量提供参考。

关键词：水利造价；预结算；审核

引言：预结算审核对水利工程来讲，是一项必不可少的保障工程造价合理性的关键性程序，而专业化的预结算审核可通过系统、全面的复核与检查，及时发现存在的问题和错误内容，并及时予以纠正，不仅如此，还可合理、准确地计算出水利工程造价，进而对其展开有效控制与管理，有助于全面实现项目管理的各项目标。通过对水利工程施工造价预结算审核存在的问题进行分析，介绍了水利工程造价预结算审核的主要作用，进而对水利工程造价预结算中存在的问题提出相应对策。

1 水利造价的重要性

水利造价在水利工程建设中占据着举足轻重的地位，其重要性不容忽视。第一，水利造价是项目决策的重要依据。在项目规划初期，通过科学合理的造价估算，可以为决策者提供全面、准确的成本信息，有助于在多个备选方案中选出经济性最佳、效益最高的建设方案。这一过程直接影响到项目的投资规模、建设周期以及未来的运营效益，因此水利造价的准确性直接关系到项目的决策质量。第二，水利造价是项目管理的关键环节。在项目实施过程中，造价管理贯穿于项目管理的始终。通过对工程造价的动态监控和调整，可以及时发现并解决成本控制中的问题，确保项目在预算范围内顺利推进。同时，合理的造价管理还能够优化资源配置，提高资金使用效率，降低项目成本，为项目创造更大的经济效益和社会效益。第三，水利造价对于保障工程质量和安全具有重要意义^[1]。合理的造价安排能够确保工程建设过程中有足够的资金用于采购优质材料、引进先进技术和设备以及聘请高素质的施工队伍，从而提高工程质量水平。而工程质量的提升又能够进一步保障工程的安全性和耐久性，为人民群众的生命财产安全提供有力保障。

2 水利工程造价预结算审核中的常见问题

2.1 资料不完整或不准确

在水利工程造价预结算审核过程中，资料不完整或不准确直接影响到审核工作的顺利进行和最终结果的准确性。资料不完整主要体现在以下几个方面：一是竣工资料与施工实际不符，如竣工图纸未能真实反映施工现场的实际情况，或者缺少关键节点的施工记录；二是签证和变更资料缺失，这些资料是调整工程造价的重要依据，一旦缺失，将导致审核人员无法准确判断工程量的增减和费用的调整；三是合同文件、招标文件等关键性文件不齐全，这些文件是确定工程造价和审核依据的基础，其缺失将严重影响审核工作的正常开展。另外，资料不准确同样是一个不容忽视的问题。这主要表现在工程量计算错误、单价套用不合理、费用计取不规范等方面。工程量计算错误可能是由于审核人员疏忽、计算方法不当或计算依据不准确等原因造成的，它直接导致工程造价的偏差^[2]。单价套用不合理可能是由于对市场价格了解不足、定额套用错误或材料价格调整不及时等原因造成的，它同样会对工程造价产生影响。费用计取不规范则可能涉及到对相关政策法规的理解和执行不到位，导致费用计算出现偏差。资料不完整或不准确的问题不仅会增加审核工作的难度和复杂度，还可能引发工程结算纠纷，影响项目的顺利验收和交付使用。因此，在水利工程造价预结算审核中，必须高度重视资料的完整性和准确性，加强资料收集和整理工作，确保审核工作的顺利进行和最终结果的准确性。

2.2 签证和变更管理不规范

在水利工程造价预结算审核中，签证和变更管理不规范关系到工程造价的准确性和项目的顺利进行。水利工程项目中，现场签证是反映施工实际情况、调整工

工程造价的重要依据。然而,在实际操作中,往往存在签证流程不明确、审批权限不清晰的问题。这导致签证的随意性较大,容易出现重复签证、虚假签证等情况,给工程造价带来不必要的波动。部分签证单在填写时内容表述模糊不清,缺乏具体的工程量、单价、费用等详细信息。这种不具体的签证内容不仅增加了审核工作的难度,还可能导致审核人员无法准确判断签证的合理性,进而影响工程造价的准确性。有时签证内容与施工合同、设计图纸存在矛盾或不一致之处。这可能是由于施工现场的实际情况发生了变化,但相关变更手续未及时办理或更新;也可能是由于签证人员对相关规定理解不透彻、操作不规范所致。这种情况下,签证的合法性和有效性将受到质疑,给工程造价审核带来困扰。水利工程项目中,设计变更是常有的事情^[3]。在变更管理过程中,往往存在程序不严谨、审批不严格的问题。这导致部分变更未经过充分论证和审批就擅自实施,给工程造价带来不可控的风险。对于已经发生的变更事项,部分项目存在记录不完整、归档不及时的问题。这可能导致在工程造价审核时无法准确追溯变更的过程和原因,进而影响审核结果的准确性。在处理变更费用时,部分项目存在费用计算不准确、分摊不合理的问题。这可能是由于对变更内容的理解不透彻、费用计算规则掌握不准确所致。这种不合理的费用处理将直接影响到工程造价的准确性和项目的经济效益。

2.3 造价受环境和市场因素影响大

水利工程建设往往涉及复杂的地质、水文等自然环境条件。这些环境因素在工程建设过程中可能产生不可预见的变化,如地质条件突然恶化、水文状况异常等,这些都可能导致施工难度增加、工程量增加或工期延长,从而对工程造价产生影响。这种影响往往难以在预算编制时准确预测,需要在实际施工过程中进行动态调整^[4]。另一方面,水利工程所需的材料、设备、人工等价格均受市场供需关系、经济政策、国际形势等多种因素的影响。这些市场因素的变化可能导致材料价格波动、人工成本上升等,进而影响工程造价。在预算编制时,尽管会尽可能考虑市场因素的变化并预留一定的风险费用,但由于市场变化的不可预测性,往往难以做到完全准确。

3 提高水利工程造价预结算审核效率与质量的建议

3.1 优化审核流程与标准化操作

在提升水利工程造价预结算审核效率与质量的过程中,优化审核流程与标准化操作需对现有的审核流程进行全面梳理与评估,识别出瓶颈环节和冗余步骤。随

后,基于项目特点与审核需求,设计更为精细化的审核流程。这包括明确各阶段的审核目标、任务分配、时间节点及责任人,确保每一步骤都紧密相连、高效运转。同时,引入并行审核机制,对于非依赖性的审核任务实行同步处理,以缩短整体审核周期。另外,规范应涵盖工程量计算、单价套用、费用计取等各个环节,明确计算方法、依据及标准,减少人为判断与操作差异。此外,对于常见问题的处理也应制定统一的指导意见,确保审核人员能够迅速准确地应对各种情况。通过标准化的操作规范,不仅能够提高审核效率,还能有效保证审核结果的公正性和准确性。借助现代信息技术,如BIM(建筑信息模型)、大数据、AI辅助审核等工具,进一步优化审核流程^[5]。BIM技术可提供三维可视化的工程模型,帮助审核人员更直观地理解工程结构,提高工程量计算的准确性和效率;大数据和AI技术则能通过对历史数据的分析学习,自动识别潜在的造价风险点,为审核人员提供决策支持。通过技术手段的应用,实现审核流程的自动化与智能化,大幅提升审核效率与质量。最后,建立持续改进与反馈机制,对审核流程与标准化操作进行定期评估与调整。通过收集审核过程中的经验教训、用户反馈及市场变化信息,不断优化审核流程与操作规范。

3.2 强化信息化建设与数据共享

在提高水利工程造价预结算审核效率与质量的过程中,强化信息化建设与数据共享应构建基于云计算、大数据等先进技术的水利工程造价预结算审核信息化平台。该平台需集成项目管理、造价估算、数据分析、风险预警等多项功能,实现审核工作的全流程电子化、智能化。通过平台,审核人员可以实时获取项目信息、工程量数据、市场价格等关键资料,提高审核工作的便捷性和准确性。接下来,应制定统一的数据标准和接口规范,确保不同来源、不同格式的数据能够在平台上无缝对接和共享。同时,建立跨部门、跨领域的数据共享机制,打破信息孤岛,实现工程造价相关数据的全面整合与利用。这有助于审核人员更全面地了解项目情况,提高审核的深度和广度^[6]。大数据和AI技术的应用可以进一步提升审核效率与质量。通过大数据分析,可以挖掘出工程造价中的潜在规律和趋势,为审核工作提供有力支持。例如,可以分析历史项目的造价数据,建立造价预测模型,为当前项目的造价估算提供参考。同时,AI技术可以辅助审核人员进行自动化审核和智能判断,减少人为错误和漏洞。在推进信息化建设与数据共享的同时,必须高度重视信息安全保障工作。应采取有效的数

据加密、访问控制、安全审计等措施,确保工程造价相关数据的机密性、完整性和可用性。同时,建立应急响应机制,及时发现并处置信息安全事件,保障审核工作的顺利进行。

3.3 提升审核团队的专业素养与技能

在水利工程造价预结算审核领域,提升审核团队的专业素养与技能应定期对审核团队进行系统的专业知识培训。培训内容应涵盖水利工程领域的最新政策法规、造价管理理论、审核技巧与方法等多个方面。通过培训,使审核人员能够紧跟行业动态,掌握最新的审核标准和技术要求,确保审核工作的准确性和合规性。在信息化时代背景下,数据分析能力已成为审核人员必备的核心技能之一。因此,应加强对审核人员的数据分析技能培训,包括数据统计、数据挖掘、数据可视化等方面。通过培训,使审核人员能够熟练运用数据分析工具,快速准确地从海量数据中提取有价值的信息,为审核工作提供有力支持。另外,审核工作往往需要多个部门、多个岗位的协同合作^[7]。应通过团队建设活动、案例分享会等形式,加强审核人员之间的沟通交流,增进相互理解和信任。面对不断变化的市场环境和政策要求,审核人员需要具备创新思维和持续学习的能力。应鼓励审核人员勇于尝试新方法、新技术,不断探索提高审核效率与质量的新途径。

3.4 实施风险管理与质量控制

在提高水利工程造价预结算审核效率与质量的过程中,实施风险管理与质量控制是不可或缺的一环。(1)需要建立一套完善的风险识别与评估机制。这要求审核团队在审核过程中,能够敏锐地识别出潜在的风险点,如政策变动、市场价格波动、工程量计算错误等。同时,利用风险评估工具和方法,对识别出的风险进行量化分析,评估其可能带来的损失和影响程度,为后续的风险应对提供依据。(2)针对识别出的风险点,应制定相应的风险应对策略。这些策略应具有针对性和可操作性,能够有效地降低风险发生的概率或减轻风险带来的损失。例如,对于政策变动风险,可以加强与相关部门的沟通联系,及时了解政策动态,调整审核策略;对于

市场价格波动风险,可以建立价格监控机制,定期更新材料、设备价格信息,确保审核结果的准确性。(3)质量控制是提高审核质量的重要保障。应建立健全的质量控制体系,明确审核工作的质量标准、流程和责任分工。通过制定详细的审核操作手册、建立审核质量复核机制、加强审核过程监督等措施,确保审核工作的每一个环节都符合质量要求^[8]。(4)在审核过程中,应持续对风险进行监控和评估,及时发现新的风险点或已识别风险的变化情况。同时,建立风险预警机制,对可能引发重大损失的风险进行提前预警和应对,还应注重审核工作的持续改进,通过总结经验教训、引入先进技术和方法等方式,不断提升审核效率和质量水平。

结语

总之,通过加强信息化建设、提升审核团队专业素养、实施严格的风险管理与质量控制等措施,可以有效提升审核效率与质量,为水利工程的顺利推进提供有力保障。未来,随着技术的不断进步和管理理念的创新,水利造价的预结算审核工作将更加智能化、精准化,为水利事业的可持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]阮新江.试论水利工程造价预结算审核中存在的问题及处理措施[J].智能城市,2020,6(10):70-71.
- [2]李莹.水利工程造价结算审核中存在的问题及解决对策[J].财经界,2020(11):21-22.
- [3]林兰英.浅谈水利造价的预结算审核[J].四川水泥,2019(06):243-244.
- [4]张建欢.水利工程造价结算审核存在的问题及对策[J].智能城市,2019,5(08):189-190.
- [5]周丽娜.建筑工程造价预结算审核工作要点的思考[J].居业,2019(11):172-173.
- [6]李松萍.建筑工程造价预结算审核的工作要点探析[J].现代经济信息,2019(21):344-345.
- [7]刘飞虎.试分析建筑工程造价中预结算审核工作要点[J].商讯,2019(11):110-111.
- [8]马宇明.探讨建筑工程造价预结算审核工作要点[J].城市建筑,2019,16(09):161-162.