

Discussion on Cost Control Management of River Management Projects

Yu Chen

Hunan Huawei Hydropower Engineering Co., Ltd., Changde, Hunan, 415000, China

Abstract

At present, with the development of social economy, water environment problems are becoming increasingly serious, which is very detrimental to the balanced development of ecosystems and endangers human health. Therefore, it is necessary to increase the construction of river governance projects, optimize project management, in order to ensure the restoration of river ecosystem functions and optimize the human living environment. Cost control is an important link in ensuring the economic and social benefits of river management projects. Effectively controlling the cost of river management projects not only helps to allocate investment reasonably, but also optimizes resource allocation and improves the efficiency of river management projects. Based on this, this paper deeply explores the cost control and management strategies of river governance projects.

Keywords

river management engineering; cost control; management strategy

浅论河道治理工程的造价控制管理

陈宇

湖南华纬水电工程有限公司, 中国·湖南 常德 415000

摘要

现阶段, 随着社会经济发展, 水环境问题日益严重, 非常不利于生态系统的平衡发展, 危害人体健康。因此, 需要加大河道治理工程建设力度, 优化工程管理, 从而保障河道生态系统功能的恢复, 优化人类生存环境。造价控制是确保河道治理工程项目经济效益和社会效益的重要环节。有效控制河道治理工程造价, 不仅有助于合理分配投资, 还可以优化资源配置, 提高河道治理工程效益。基于此, 论文在比较分析后深入探讨了河道治理工程的造价控制管理策略。

关键词

河道治理工程; 造价控制; 管理策略

1 引言

工程造价控制管理必须贯穿河道治理工程的各个阶段, 包括前期成本预算、中期成本控制及后期成本评估等^[1]。唯有全面系统地实施成本管理, 才能达到项目成本的最佳控制。有效的成本管理必须运用科学、合理的手段和工具, 如成本估算、控制、分析和评估。同时, 根据项目实际情况, 灵活运用各种方法和工具, 以达到最佳工程造价控制效果。

2 河道治理工程造价控制的意义

2.1 控制工程成本

河道治理工程中需要投入大量的资金, 成本控制为确保项目顺利进行至关重要。借助有效的成本管理与控制, 及时把握工程成本, 避免超支与浪费, 保障项目经济效益。

2.2 提高工程质量

实行造价管理与控制有助于项目管理人员全面分析和控制工程成本, 及时发现并解决质量问题。合理控制成本可确保工程质量达标, 提升工程可靠性和持久性。

2.3 优化资源配置

河道治理工程项目需要充足的人力、物资和财力, 经过造价管理与控制, 能够合理分配和利用这些资源。通过优化资源利用, 可提升工程效率与效益, 减少投资风险。

2.4 提升项目管理水平

为了有效地进行造价管理与控制, 必须对工程进行全面的成本核算和分析^[2]。这需要项目管理人员具备相应的专业知识和技能。通过实践和学习, 能够不断提升自己的管理水平和能力, 从而提高项目的整体管理水平。

3 河道治理工程造价管理中存在的问题

3.1 造价管理制度不完善

河道治理工程与市政、房建、交通行业进行对比, 制

【作者简介】陈宇(1992-), 女, 中国湖南长沙人, 本科, 从事水利水电工程管理研究。

度方面有着极大的不同。举例来说,不同行业如土建、交通、电力,都有各自的工程信息价。但在河道治理工程的概预算制定中,工程造价人员需要参考其他行业的相关信息。近年来,土建行业的造价软件(如广联达)使用BIM工程算量软件,技术越来越成熟,而河道治理工程的造价仍需设计人员计算后提交,这也对工程造价人员的工作效率产生了不利影响。

3.2 造价管理人员综合素质不高

河道治理工程造价管理方面存在一个逐渐凸显的问题,即造价管理人员的综合素质不够高:一方面,专业素养及技能或许不够全面深入,难以妥善处理复杂的水利工程难题;另一方面,职业操守和职业意识还有待加强,对工程造价的公正性和准确性产生不利影响。这不仅会影响工程的进度,也严重损害了工程的经济利益。因此,在生产中需要高度重视河道治理工程造价管理人员的职责,他们是专门负责水利工程的设计、施工、质量控制和成本控制的专业人员,其任务重、要求严格,不仅需要专业技能,还需要丰富的实践经验和良好的职业道德。提升河道治理工程造价管理人员的综合素质对于提高工程效率和经济效益至关重要。

3.3 施工部门和造价部门之间缺乏沟通

分析中国河道治理工程的实际情况发现,在造价控制中通常由财务部门负责,这加大了施工和管理部门之间的沟通压力。河道治理工程的造价管理涵盖预算、资金等方面。如果财务部门与其他部门沟通不畅,就可能导致项目完工后未结算等问题,甚至出现报价错误等情况,对工程建设进度产生不利影响,同时也妨碍了资金的集中管控,对造价管理工作带来负面影响。

4 河道治理工程的造价控制管理

4.1 完善管理制度体系建设

在河道治理工程造价控制管理中,需要不断完善管理制度,让河道治理工程造价管理工作更科学、规范,明确各相关部门的职责,加强协调配合,形成协同作战的局面,以确保工程造价管理工作的有效落实。根据工程造价的关键因素(如图1所示),制定具体可行的工程造价管理政策,明确管理目标、流程和标准,为管理人员提供清晰指引和依据。加强河道治理工程造价监督机制的建设,设立专门机构全面监督河道治理工程造价,预防腐败和资源浪费,还可以引入社会监督,提升监管效果。另外,根据具体工程情况,合理优化造价管理流程,减少多余环节,强化不同环节之间的衔接,确保造价管理的连贯性和有效性,提升管理效率。例如,某河道治理工程项目部制定了《工程造价管理制度》,明确了项目经理为造价管理的第一责任人,设立了专门的造价管理部门,负责项目的预算编制、成本控制和结算审核等工作,制度中详细规定了预算编制的依据、程序,以及成本控制的各项措施和奖惩机制。通过较为完善的管理体系,能够准确

掌握工程造价信息,提高项目成本的透明度和准确性,进而制定成本控制计划,明确各阶段的目标成本和节约措施,最终实现成本管控。

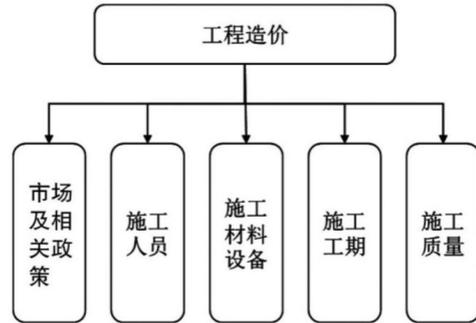


图1 工程造价影响因素

4.2 做好全阶段造价管理

4.2.1 强化施工规划

施工单位在项目施工前需深入研究设计方案,详细了解工程目标,包括工程预算目标,并根据施工现场的地理环境、自然气候及水文地质条件等,结合项目周边市场、本单位组织和技术水平,做好河道治理工程施工规划设计,并加大设计审核工作,在确保施工方法、技术的科学性与可行性的同时,明确本项目的总施工成本目标及阶段施工成本目标,以便在实际施工中,及时将实际支出与成本目标进行比较,以确保投资不超预算。

4.2.2 加强材料供应与管理

第一,建立供应商合作机制。与可靠的供应商建立长期合作的关系,确保材料供应及时且稳定。通过长期合作,可以获得更好的采购条件和优惠价格,从而降低材料采购成本。此外,与供应商建立紧密的合作关系,可以更好地理解工程项目的需求,提前预判和解决供应链中可能出现的问题,确保材料供应的及时性和可靠性。

第二,加强供应链管理。通过优化供应链布局和管理,减少物流和库存成本,提高材料供应的效率和质量。建立科学的物流计划和配送系统,合理安排材料运输和送达时间,降低物流成本。同时,定期进行库存管理和库存清理,提升库存周转率,避免因材料闲置而导致成本浪费。

第三,加强对供应商的管理和监控。确保供应商提供的材料符合质量标准,严格执行合同规定,确保供应商按时交付材料。建立供应商评估和绩效监控机制,定期评估供应商的供货能力和质量水平,及时调整合作关系,确保供应商稳定和可靠。

4.2.3 施工阶段的造价管理

施工方需要设立专职岗位进行文件审查,审核基础单价、合同标价、工程量清单等,为后续成本管理提供数据支持,确保管理水平。根据具体工程的质量和进度要求,同时完成工程的计量工作。需要对工程款项进行复核,严格按照目前的规定和标准进行结算。施工方需严格按照设计图纸

进行施工,如需更改图纸,必须进行预算定额和签证工作。应主动采用技术经济比较法进行综合评估,不断优化施工方案,提高可行性。重视对工程建设的监督与管理,尤其是与工程造价管理相关的监督任务。管理者必须严格执行现行程序,确保现场工程量的签核。在实践中,若出现额外费用,需调整相关工作内容,并确保工程量及价款经工程师代表和总监理工程师签署确认。实际施工中,需要特别注意措施项目,如现场地基情况与施工图纸不相符,这也会造成现场措施项目与合同之间存在明显的差异。出现措施项目变动的情况时,施工方也需及时进行措施项目的变更、索赔及签证工作。

4.2.4 竣工结算阶段的造价管理

①工程量的复核。

该环节需评估施工过程中的工程记录、图纸更改及实际用量情况,确保各项工程量数据的准确性和完整性。工程量审查是结算的基础,直接影响结算的准确性和公平性。通过细致的工程量审查,可以有效避免遗漏、重复计算或错误估算,为工程造价的合理确定提供可靠依据。

②结算审计与造价分析。

明确竣工结算阶段的主要目标在于核实工程量、确认工程价款、分析造价构成以及为后续工程索赔或争议解决提供重要依据支持。通过收集完整的竣工图纸、设计变更单、工程联系单及现场签证单等,确保所有施工内容均在图纸和资料中体现,详细审阅施工合同及其补充协议,明确合同约定的结算方式、计价依据与调整原则等,了解施工过程中的实际施工组织情况,评估其对造价所产生的影响^[9]。根据竣工图纸和现场实际情况,注意核对工程量,做好对设计变更和现场签证的重点审核工作,避免出现重复计算或错误计算的情况。在造价分析中将工程总造价划分为人工费、材料费、机械费和管理费等各项费用,分析各项费用的占比和合理性,将竣工结算造价和工程预算进行对比,分析差异所产生的原因,如设计变更、材料价格变动等,结合工程实际效益,评估工程造价的合理性,为后续类似工程提供参考支持。

4.3 加强动态化造价管理

在河道治理工程造价管理中,应结合实际工程需求,将人力成本和材料费用详细列入造价清单,明确各阶段的造价控制基准。在施工过程中,对照这些造价标准进行对比,能迅速识别出造价控制的难题及其根源,进而制定出具有针对性的解决措施。为了实现动态造价管理,施工人员需加强与设计人员和技术人员的沟通协作,及时掌握项目可能遇到的问题和状况,从而对各个步骤的造价实施有效控制。对施工阶段不同环节和不同部分的施工质量及资金投入做好造价分析,同时需要监理单位配合造价部门制定完善的动态管理体系。对于在施工阶段不同环节的资金投入和支出情况制作出动态分析表,更加简单清晰地展现出施工阶段的工程造价情况。如在此过程中出现相关工程造价问题,也利于及

时进行解决和纠正,保证施工阶段工程造价的合理性以及科学性。

4.4 加强不同部门之间的沟通

在河道治理工程施工中,为了提升成本管控的规范性,需要不同部门之间做好沟通和协调,做好全过程的造价管理,在施工中加强各部门间沟通,严格依法控制费用,科学规划资金,提升造价管控标准化水平。通过有效沟通,涵盖技术、财务等不同部门,可提升造价管理水平^[9]。此外,在造价管理中,费用管控至关重要。项目建设各阶段,需要加强部门间的沟通交流,做好超支问题的控制,确保造价管理规范。

4.5 注重提升造价人员专业能力

4.5.1 加强造价人员专业知识学习

一般情况下,成本专家仅限于关注工程成本,由于对工程领域的了解较为有限,导致成本估算时偶尔不够切实可行。因此,有必要定期对造价专业人员进行培训,使其掌握更多与工程相关的知识。另外,需加强专业工程造价方面的学习,因为许多造价人员对定额、标准和政策的了解尚不深入。定期举办内部培训,及时了解市场和政策变化,灵活制定预算估算,以确保项目成本的准确性。

4.5.2 增强造价人员整体意识、全局意识

实施河流治理工程中,需要确保各个专业之间密切协作,要求每个团队成员具备团队合作精神、整体观念以及综合意识。许多估算人员只注重项目成本,而忽视项目规模或设计方面的问题,这可能会带来额外的困难。项目造价人员不仅需要完成项目预算,还需要审查项目设计,例如利用投资结构判断设计是否合理,利用经验判断项目工程量是否准确,各专业是否匹配。因此,工程造价人员需技术过硬,具备整体、全局意识。

5 结语

在河道治理工程建设中,造价控制与管理是一项至关重要的任务。通过综合运用多种策略和方法,可以有效提高河道治理工程造价控制与管理的水平,确保河道治理项目的经济效益和社会效益。未来,随着技术的不断进步和管理的不断创新,河道治理工程造价控制与管理将更加科学、高效,为水利事业的可持续发展提供有力支撑。

参考文献

- [1] 贾雯慧.加强水利工程造价全过程控制与管理的措施[J].新农业,2022(22):86-87.
- [2] 刘凤盈,陈蕾,谭聪睿.对水利水电工程造价管理几点浅析[J].水利水电工程设计,2022,41(4):46-47+50.
- [3] 陈菲菲.水利工程造价的控制管理策略探讨[J].水利技术监督,2022(11):135-137+186.
- [4] 丁浩.全过程造价管理方法在水利工程建设中的应用分析[J].水利技术监督,2022(9):282-284.