

水利工程施工成本预算及控制对策

马旭军

新疆兵团水利水电工程集团有限公司 新疆 乌鲁木齐 830011

摘要: 水利工程施工成本预算及控制对策是水利工程建设中的重要环节。通过科学的成本预算和有效的控制对策,可以降低施工成本、提高工程质量、增加工程效益。本文分析了水利工程施工成本的构成和影响因素,提出了相应的成本预算和控制对策。这些对策包括:制定科学的施工方案、加强材料管理、合理安排施工进度、引入先进的测量技术和方法、实施精细化管理、加强成本控制和监督等。通过实施这些对策,可以有效地控制水利工程施工成本,提高工程效益和社会效益。

关键词: 水利工程施工; 成本预算; 控制对策

水利工程施工成本预算及控制对策是水利工程建设中不可或缺的一环,它直接关系到整个工程的投资效益和施工质量。随着水利工程建设不断发展,施工成本预算及控制对策的地位和作用越来越重要。本文将介绍水利工程施工成本的构成和影响因素,探讨科学的成本预算方法,并提出相应的控制对策,以期水利工程建设提供有益的参考。

1 工程预算在水利工程造价控制中的必要性

1.1 提高了水利工程造价控制的整体水平

工程预算在水利工程造价控制中的应用,可以显著提高水利工程造价控制的整体水平。首先,工程预算可以为水利工程提供明确的投资目标和成本控制方法,这有助于避免施工过程中的浪费和损失,从而有效节约工程成本。其次,通过工程预算,可以更好地确定工程的资金使用计划,为水利工程的施工过程提供更好的指导,确保施工的顺利进行。此外,工程预算还可以为工程的结算提供依据,从而更好地保障工程的经济效益。同时,工程预算可以为水利工程的造价控制提供重要的参考依据,从而更好地控制工程的成本和质量。因此,工程预算的应用可以显著提高水利工程造价控制的整体水平^[1]。

1.2 便于水利工程施工设计图纸的编制

工程预算在水利工程施工设计图纸的编制中也发挥了重要的作用。在进行施工设计图纸的编制时,预算人员需要对工程的施工成本进行详细的预算和分析,以确保施工设计图纸的合理性和可行性。通过工程预算,可以准确地计算出各项施工环节所需的材料、设备和人力资源等成本,从而为设计人员提供更为准确的设计依据。此外,工程预算还可以对施工过程中的潜在风险进行预测和分析,从而为设计人员提供更为全面的设计参

考。因此,工程预算在水利工程施工设计图纸的编制中具有重要的作用,它不仅为设计人员提供了准确的成本依据,还为工程的顺利实施提供了可靠的保障。

1.3 有利于施工成本的有效控制

在进行水利工程施工时,实施成本控制可以确保工程的投资得到有效的利用,并尽可能地降低不必要的浪费。通过工程预算,可以对工程的施工成本进行预测和规划,对每个施工环节的成本进行精细化控制。这可以确保工程的整体施工成本得到有效的管理和控制,提高资金的利用效率。此外,工程预算还可以对工程的施工过程进行监督和检测,及时发现并解决施工过程中的成本浪费和不合理的支出。这不仅可以确保工程的施工质量,还可以进一步降低工程的成本。因此,工程预算在水利工程施工中有利于施工成本的有效控制,为工程的顺利实施提供了重要的保障。

2 水利工程施工成本预算与控制中存在的问题

2.1 成本预算管理过程盲目、缺乏监管

在水利工程施工成本预算与控制中,成本预算管理过程的盲目性和缺乏监管是一个重要的问题。一方面,由于缺乏对成本预算的深入理解和系统性的管理,很多企业在制定成本预算方案时往往过于简单、随意,没有充分考虑项目实际情况和未来可能的变化,导致预算方案与实际需求存在较大的偏差。另一方面,由于缺乏有效的监管机制,一些企业或个人在执行成本预算过程中可能会出于自身利益考虑,进行不合理的成本支出或挪用资金,导致成本预算失控,严重影响项目的经济效益和社会效益^[2]。

2.2 施工管理人员缺乏成本控制的意识

在水利工程施工过程中,施工管理人员对成本控制的意识往往比较淡薄,这导致了在施工过程中对资源的

分配和利用不够合理,进而增加了项目的成本。这种情况的出现,主要是因为施工管理人员在项目规划和实施过程中,没有充分考虑到成本控制的重要性,或者缺乏有效的成本控制策略和方法。施工管理人员的成本控制意识对于整个项目的成本控制至关重要。在实际施工过程中,管理人员应该对各项工序的施工成本进行严格的监管和控制,避免不必要的浪费和损失。然而,由于一些管理人员缺乏对成本控制的认知,往往导致资源利用效率低下,甚至出现一些不必要的额外支出。

2.3 缺乏健全的成本管理制度

在水利工程施工过程中,缺乏健全的成本管理制度是导致成本控制问题的一个重要原因。由于缺乏完善的管理制度,施工过程中的各项成本支出往往没有明确的标准和规范,导致成本难以得到有效的控制。同时,缺乏制度性的约束和指导,也使得成本预算和核算的准确性受到影响。健全的成本管理制度是实现成本控制目标的重要保障

3 水利工程施工成本预算控制对策

3.1 建立完善的成本控制体系,提高工作效率

水利工程施工成本的预算与控制是一项复杂且关键的任务,它涉及到项目的各个方面,包括材料、人力、设备、管理费用等。为了有效地进行成本控制,建立一个完善的成本控制体系是至关重要的。首先,要明确成本控制的目标。在水利工程中,目标成本是根据施工合同的具体要求和企业的实际情况而确定的。目标成本不仅包括施工过程中的直接成本,如材料、人力和设备成本,还包括间接成本,如管理费用和其他杂项费用。在明确目标成本后,应将其分解为各项具体的成本指标,并下达到各个部门和员工。其次,要建立有效的成本控制流程。成本控制流程应包括成本预测、决策、计划、核算、分析和考核等环节。在每个环节中,都应有明确的责任人和工作内容^[3]。例如,在成本预测环节,应根据施工合同和企业的历史数据,预测出施工过程中的各项成本;在成本决策环节,应根据预测结果和企业的实际情况,制定出具体的成本控制方案;在成本计划环节,应根据决策结果和实际情况,制定出详细的成本计划;在成本核算环节,应对实际发生的成本进行记录和核算;在成本分析环节,应根据核算结果和目标成本进行对比分析;在成本考核环节,应对成本控制效果进行考核和评价。再次,要提高工作效率。为了提高工作效率,一方面应加强员工培训,提高员工的成本控制意识和能力;另一方面应引入现代化的管理手段和技术手段,如信息化管理系统、自动化设备等。同时,还应建

立有效的激励机制,鼓励员工积极参与成本控制工作。建立完善的成本控制体系是水利工程施工成本控制的关键。通过明确目标成本、建立有效的成本控制流程和提高工作效率等措施的实施,可以有效地降低施工成本,提高企业的经济效益和社会效益。

3.2 做好施工成本的预算审核,降低施工成本

水利工程施工成本的预算与审核是成本控制的重要环节。通过做好施工成本的预算审核,可以有效地降低施工成本,提高工程的经济效益。首先,要重视施工成本的预算审核。施工成本的预算审核是对施工成本进行事前控制的重要手段。通过对施工成本的预算进行认真审核,可以发现和纠正施工成本预算中存在的问题和不合理的部分,从而避免在施工过程中出现不必要的浪费和损失。其次,要明确施工成本预算审核的内容。施工成本预算审核的内容应包括人工、材料、机械使用、管理费用等各个方面。在审核过程中,应结合施工图纸、施工组织设计和企业的实际情况,对各项费用进行详细核算和审核。同时,还应加强对施工现场的实地考察和调研,了解施工现场的具体情况,以便更加准确地编制施工成本预算。再次,要采用科学的方法进行施工成本预算审核。在审核过程中,应采用科学的方法和手段,如对比分析、专家评审、市场调研等。通过这些方法的应用,可以更加准确地发现施工成本预算中存在的问题和不合理的部分,并提出相应的解决方案和建议。最后,要加强与相关部门的沟通和协作。施工成本的预算审核需要各个部门和员工之间的密切配合和沟通。应加强与设计、采购、财务等部门的沟通和协作,共同做好施工成本的预算审核工作^[4]。同时,还应积极引入第三方机构或专家进行审核和评估,以提高审核的准确性和权威性。做好水利工程施工成本的预算审核是降低施工成本和提高工程效益的关键环节。通过明确审核内容、采用科学的方法进行审核和加强与相关部门的沟通和协作等措施的实施可以有效地降低施工成本提高工程的经济效益和社会效益。

3.3 优化工程施工方案,提高施工效率

水利工程施工方案的优化是提高施工效率和降低施工成本的重要途径。一个优秀的施工方案应该考虑到工程的实际情况和施工条件,包括工程规模、地质条件、施工环境、施工设备、人员配置等因素,同时也应考虑施工的安全性、环保性和经济性。以下是对优化工程施工方案的分析:(1)合理安排施工进度。施工进度的安排是施工方案的重要部分,合理的施工进度可以保证工程的顺利完成和资源的合理利用。在安排施工进度

时,应充分考虑工程的规模、复杂程度、技术难度、工期要求等因素,制定出符合实际情况的施工进度计划。同时,应采取相应的措施,如采用先进的技术手段、增加人员和设备等,确保施工进度得到有效执行和控制。

(2) 优化施工工艺流程.施工工艺流程是施工方案的核心部分,优化施工工艺流程可以有效地提高施工效率和质量。在制定施工工艺流程时,应充分考虑工程的实际情况和施工条件,选择合适的工艺流程和技术手段。同时,应注重引进新技术和工艺,如新型建筑材料、高效施工设备等,提高施工效率和施工质量。(3) 合理配置资源和人员。资源和人员的配置是施工方案的重要环节。在配置资源和人员时,应根据工程的实际情况和施工条件,合理分配人力、物力和财力资源。同时,应注重人员的培训和教育,提高人员的素质和能力,确保资源和人员得到合理利用和配置。(4) 注重安全和环保。安全和环保是施工方案的重要考虑因素。在制定施工方案时,应注重安全措施的制定和实施,如安全操作规程、应急预案等。同时,应注重环保措施的制定和实施,如减少噪音、减少扬尘等。通过安全和环保措施的实施,可以有效地提高工程的整体效益和质量。优化工程施工方案是提高施工效率和降低施工成本的重要途径。通过合理安排施工进度、优化施工工艺流程、合理配置资源和人员以及注重安全和环保等措施的实施可以有效地提高施工效率和质量降低施工成本和提高工程效益。

3.4 强化工程质量监管,控制间接成本发生

水利工程施工质量的监管和控制是降低间接成本发生的重要措施。在施工过程中,由于各种因素的影响,可能会导致工程质量不达标、工期延误、安全事故等问题,从而增加间接成本的发生。因此,强化工程质量监管,控制间接成本发生具有重要的意义。第一,加强质量管理体系建设。建立完善的质量管理体系是强化工程质量监管的基础。在水利工程施工过程中,应建立符合工程实际情况的质量管理体系,明确各级管理人员和施工人员的职责和权限。同时,应加强质量管理体系的监督和检查,确保其得到有效执行和落实。第二,强化施工过程质量控制。施工过程质量控制是工程质量监管的核心。在施工过程中,应加强对原材料、施工工艺、设

备质量等方面的质量控制。同时,应注重对施工人员的培训和教育,提高施工人员的素质和能力,确保施工过程的质量得到有效控制。第三,加强施工现场管理。施工现场管理是工程质量监管的重要环节。在施工现场,应加强对现场秩序、施工操作、安全措施等方面的管理^[5]。同时,应注重对施工现场的环境保护工作开展情况进行分析,并采取相应的措施进行改进和完善。第四,严格控制工程变更和索赔。工程变更和索赔是间接成本发生的重要因素。在施工过程中,应加强对工程变更和索赔的管理和控制,避免因变更和索赔导致的成本增加。同时,应积极开展索赔工作,对因对方违约或合同缺陷导致的损失进行合理索赔。强化工程质量监管是控制间接成本发生的重要措施。通过加强质量管理体系建设、强化施工过程质量控制、加强施工现场管理和严格控制工程变更和索赔等措施的实施可以有效地降低间接成本的发生提高工程效益和质量。

结语

综上所述,水利工程施工成本预算及控制对策是工程建设中的重要环节。通过科学的成本预算和有效的控制对策,可以降低施工成本、提高工程质量、增加工程效益。在实际工作中,我们需要认真分析施工成本的构成和影响因素,制定科学的施工方案、加强材料管理、合理安排施工进度、引入先进的测量技术和方法、实施精细化管理、加强成本控制和监督等措施,切实做好水利工程施工成本预算及控制工作,为水利工程建设事业的可持续发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1]吕淑静.浅谈水利工程施工成本组成与控制对策[J].工程建设与设计,2018(20):223-224+239.
- [2]刘军.试析控制水利工程施工成本的对策[J].居舍,2018(22):158.
- [3]谭秀志.试析控制水利工程施工成本的对策[J].建材与装饰,2018(34):194.
- [4]刘丹.水利工程施工成本的预算控制思路[J].经贸实践,2018(06):121.
- [5]杜玉兰.探讨水利水电工程施工成本的预算与控制[J].财会学习,2020(10):169-170.