

水利工程施工成本控制与管理

王梦帆

金龙水利工程(河南)有限公司 河南 郑州 450000

摘要: 在水利工程中, 施工成本控制及管理是工程建设一项重要的工作, 它不仅关系到工程建设质量, 同时也关系到工程施工企业的经济效益。在水利工程施工中做好成本控制及管理工作极为重要。施工企业只有重视成本控制及管理工作, 才能更好地节约施工成本, 带来更好的经济效益。鉴于此, 本文对水利工程施工的成本控制与管理进行了分析探讨。

关键词: 水利工程; 施工成本; 控制

1 水利工程施工成本控制的含义

水利工程施工成本控制是指在整个水利工程项目施工过程中, 对项目的各项成本进行严格的管理和控制, 以确保在满足工程质量、进度和安全的前提下, 合理降低施工成本, 提高项目经济效益。具体来说, 水利工程施工成本控制主要包括以下方面, 根据项目合同、技术条件、施工环境等因素, 制定合理的施工成本计划, 明确各项费用的预算和支出计划。在施工过程中, 对各项成本进行实时监控, 及时发现和解决成本超支、浪费等问题, 确保实际施工成本符合计划。通过对实际发生的成本进行核算, 了解和掌握施工过程中的成本消耗情况, 为后续的成本控制提供数据支持^[1]。通过对实际成本与计划成本的比较分析, 找出可能存在成本问题的环节和原因, 提出相应的改进措施。在项目竣工后, 对项目成本控制的效果进行评估和考核, 激励和约束项目管理人员在成本控制方面的行为。

2 水利工程施工成本控制的重要性

水利工程施工成本控制可以有效降低项目成本, 提高项目的经济效益。在保证工程质量、进度和安全的前提下, 通过对各项成本进行严格的控制和管理, 可以合理降低不必要的消耗和浪费, 提高资源的利用效率, 从而实现项目经济效益的最大化。在激烈的市场竞争中, 水利工程施工成本控制对于增强企业的竞争力具有重要意义。有效的成本控制可以降低项目的成本, 提高企业的利润水平, 使企业在激烈的市场竞争中获得更大的优势。同时, 通过对成本进行控制, 还可以推动企业不断优化施工方案、改进生产工艺、提高管理效率, 从而不断提升企业的整体竞争力。水利工程施工成本控制对于实现可持续发展也具有积极意义。在施工过程中, 通过采取合理的成本控制措施, 可以减少对环境的影响和资源消耗, 实现资源的优化配置和循环利用, 推动绿色施

工和可持续发展。这不仅有利于企业的长远发展, 也有利于保护环境和促进社会和谐发展。

3 水利工程施工当中存在的成本管理及控制问题

3.1 管理控制方法不够科学

水利工程施工中存在的成本管理及控制问题主要包括以下方面: (1) 管理控制方法不够科学: 在水利工程施工过程中, 一些管理人员往往只注重施工进度和工程质量的控制, 而忽视了成本控制的重要性, 导致成本控制的方法不够科学。具体表现在缺乏完善的成本控制体系和制度, 缺乏对成本预算和核算的精细化管理, 以及对成本控制过程中存在的问题缺乏有效的监督和纠正措施。(2) 成本预算与实际开支存在较大差异: 一些水利工程项目在施工前没有进行充分的成本预算和计划, 或者预算和计划不够细致, 导致实际施工过程中出现较大的成本差异。这种差异可能来自技术难度、施工环境、市场价格波动等多方面因素, 如果不及时发现和解决, 将给项目带来较大的经济损失。(3) 成本控制意识不强: 一些水利工程施工企业的管理人员对成本控制的重要性认识不足, 缺乏成本控制的意识和主动性^[2]。在施工过程中, 没有建立有效的成本控制机制, 导致一些浪费和超支现象得不到有效控制。(4) 成本控制手段单一: 一些水利工程施工企业在成本控制方面往往只采用简单的财务手段, 如财务报表和成本统计等, 而缺乏对成本控制问题的深入分析和研究。

3.2 管理制度不健全

水利工程施工中存在的成本管理及控制问题还表现在管理制度不健全。一些水利工程施工企业缺乏完善的成本管理制度和流程, 导致成本控制工作缺乏规范和指导。第一, 缺乏明确的责任分工: 企业在成本控制方面没有明确各级管理人员和基层员工的责任分工, 导致成本控制工作无法落实到具体岗位和人员, 难以形成有效

的成本控制机制。第二，缺乏有效的监督和考核机制：企业没有建立有效的监督和考核机制，对于成本控制过程中存在的问题无法及时发现和纠正，同时对于成本控制效果也没有进行科学的评估和考核，难以激励和约束管理人员在成本控制方面的行为。第三，缺乏科学合理的奖惩制度：企业没有建立科学合理的奖惩制度，对于成本控制效果较好的项目和个人没有给予相应的奖励和表彰，而对于超出成本预算或浪费严重的项目和个人也没有采取相应的惩罚措施，导致员工对于成本控制缺乏动力和责任感。

3.3 工程成本控制缺乏完备的标准和依据

水利工程施工中存在的成本管理及控制问题还表现在工程成本控制缺乏完备的标准和依据。然而，企业在成本控制过程中仍然存在缺乏完备的标准和依据的问题，导致成本控制工作缺乏科学性和可操作性。具体表现在以下方面：（1）缺乏明确的成本目标：企业在水利工程施工前没有明确具体的成本目标，导致成本控制工作缺乏方向和标准。在实际施工过程中，各项费用的支出也没有明确的参考依据，导致成本难以得到有效的控制。（2）缺乏科学的成本估算方法：由于水利工程的特殊性，一些企业在成本估算方面缺乏科学的方法和依据，导致成本估算结果与实际情况存在较大的偏差^[3]。这种情况下，企业难以制定合理的成本控制计划，也难以对实际施工过程中的成本进行有效的监控。（3）缺乏完善的成本数据收集和分析体系：一些企业在成本控制过程中缺乏对成本数据的收集和分析，无法及时了解各项费用的支出情况和变化趋势，也就无法对成本进行有效的预测和控制。

4 提高水利工程施工成本控制与管理的具体措施

4.1 完善现有的成本控制和管理工作

在水利工程施工过程中，企业应不断优化和完善成本控制和管理方法，以适应工程实际情况和成本控制目标的要求。制定更加科学合理的成本控制计划：在施工前，企业应根据工程的实际情况、合同要求和技术条件等因素，制定更加科学合理的成本控制计划，明确各项费用的支出标准和参考依据。同时，要充分考虑水利工程的特殊性和不确定性因素，制定相应的应对措施，确保成本控制计划的可行性。引入先进的成本控制理念和方法：企业应积极引入先进的成本控制理念和方法，如价值工程分析法、敏感性分析法等，对工程成本进行深入的分析和研究。同时，要注重对工程变更和索赔的管理，及时调整成本控制计划，确保成本控制工作的及时性和有效性。建立完善的成本控制信息系统：企业应建

立完善的成本控制信息系统，实现对各项费用的实时监控和数据分析。通过对实际成本与计划成本的对比分析，及时发现和纠正成本控制中存在的问题，提高成本控制的精度和可靠性。加强施工现场管理和协调：企业应加强施工现场管理和协调，确保各项施工活动的有序进行。同时，要注重对施工材料、设备等资源的合理配置和利用，降低浪费和损耗，提高资源的利用效率。加强成本控制人员的培训和教育：企业应加强成本控制人员的培训和教育，提高他们在成本控制方面的素质和能力。通过定期培训、经验交流等方式，使成本控制人员掌握先进的成本控制理念和方法，提高成本控制工作的水平。

4.2 施工过程成本管理

施工过程成本管理是水利工程施工成本控制与管理的关键环节。在施工过程中，企业需要对各项费用进行严格的监控和管理，企业应建立完善的施工过程成本管理制度，明确各级管理人员和基层员工的职责和权限，制定科学合理的奖惩制度，使施工过程成本管理有章可循、有法可依。施工材料是水利工程的主要成本，因此企业应加强材料的管理。在采购环节，要严格执行招标采购制度，选择优质供应商，确保材料质量和价格合理。在库存环节，要建立完善的库存管理制度，确保材料存储和使用合理。在领用环节，要严格执行领用制度，避免浪费和损耗。机械设备也是水利工程的主要成本，因此企业应加强机械设备的管理。在租赁环节，要合理选择租赁方式和机型，确保机械设备使用效率高且成本合理。在维护环节，要建立完善的维护保养制度，确保机械设备运行正常且使用寿命长。人工成本也是水利工程的主要成本，因此企业应加强人工管理。在用工计划方面，要根据工程需要和实际情况制定合理的用工计划，避免人力资源浪费。在工资管理方面，要建立完善的工资管理制度，确保工资发放合理且无拖欠现象。企业应加强成本核算和分析工作，及时了解各项费用的支出情况和变化趋势。通过对实际成本与计划成本的对比分析，及时发现和纠正成本控制中存在的问题，提高成本控制的精度和可靠性。同时，要根据工程进度和实际情况定期进行成本评估和考核，激励和约束管理人员在成本控制方面的行为。

4.3 注重成本核算，实现成本控制目标

在水利工程施工过程中，成本核算与控制是实现成本控制目标的关键环节。通过对施工过程中的各项费用进行准确、及时的核算和分析，可以有效地掌握实际成本情况，及时发现和纠正成本控制中存在的问题，从而

实现成本控制目标。

4.3.1 建立完善的成本核算制度

企业应建立完善的成本核算制度，明确成本核算的范围、内容、程序和方法。在施工过程中，各级管理人员和基层员工应按照成本核算制度的要求，及时收集、整理和上报各项费用数据，确保成本核算的准确性和及时性。

4.3.2 加强成本核算数据分析

企业应加强成本核算数据分析工作，通过对实际成本与计划成本的对比分析，深入挖掘成本控制中存在的问题和潜力。同时，要关注各项费用数据的波动和变化趋势，及时调整成本控制策略，确保成本控制工作的科学性和有效性。

4.3.3 制定合理的成本控制措施

根据成本核算数据分析结果，企业应制定合理的成本控制措施^[4]。措施应包括对材料、机械设备、人工等主要成本要素的管理和控制，以及对变更和索赔等事项的管理。同时，要注重对施工过程中各项费用的审批和监督，防止浪费和不必要的支出。

4.3.4 强化成本控制意识

企业应强化全体员工的成本控制意识，使每个员工都充分认识到成本控制的重要性和必要性。通过培训和教育活动，提高员工在成本控制方面的素质和能力，形成全员参与、全面控制的成本控制局面。

4.4 加强管理和技术有效融合和统一

在水利工程施工过程中，管理和技术是相互促进、密不可分的两个重要方面。通过加强管理和技术的有效融合和统一，可以更好地实现成本控制目标，提高企业的经济效益和管理水平。在施工前，企业应根据工程实际情况和成本控制目标，制定科学的管理和技术方案。方案应包括施工组织设计、施工技术方案、质量安全保障措施等内容，并根据工程特点和技术要求，合理安排管理人员和技术人员，确保管理和技术的有效融合和统

一。企业应加强技术管理和施工过程控制，确保管理和技术的有效衔接。在施工过程中，管理人员和技术人员应密切配合，共同参与各项管理和技术决策，确保施工活动的有序进行。同时，要注重对施工过程中的质量、安全、进度等方面的控制和管理，确保成本控制目标的实现。企业应积极推广应用先进的管理和技术，提高管理和技术的水平。通过引进现代化的管理软件和技术设备，建立信息化平台和智能化管理系统，实现施工过程的自动化和智能化控制。这样可以提高施工效率和管理水平，降低浪费和损耗，实现成本控制目标。企业应加强培训和教育活动，提高管理人员和技术人员的素质和能力。通过定期培训、经验交流等方式，使管理人员和技术人员掌握先进的管理和技术知识，提高他们在管理和技术方面的创新能力。这样可以更好地实现管理和技术的有效融合和统一，提高企业的经济效益和管理水平。

结语

水利工程施工成本控制与管理是水利工程建设中的重要环节，它不仅关系到工程建设的经济效益，还关系到工程的质量和安。通过上述措施的综合运用，可以有效地提高水利工程施工成本控制与管理的水平，实现成本控制目标，提高企业的经济效益和管理水平。在未来的水利工程建设中，我们还需要不断地总结经验，创新管理方法和技术手段，进一步优化成本控制和管理体系，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]王忠,王春雨.水利工程施工成本控制与管理[M].中国水利水电出版社,2021.(2):45-90.
- [2]王海霞,王建华.水利工程施工成本控制与优化管理研究[J].水利建设与管理,2021(1):13-18.
- [3]张明,张华.水利工程施工成本核算与管理[J].水利水电工程造价,2021(2):45-49.
- [4]王晓丽,王志强.水利工程施工成本控制与经济效益研究[J].水利经济,2021(3):35-40.