

大坝施工中的成本管理与控制策略

郭彦佐

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: 大坝作为国家基础建设的重要组成部分,其施工过程中的成本管理与控制直接关系到工程的经济效益、质量和安全。本文旨在探讨大坝施工中的成本管理与控制策略,通过分析当前大坝施工中成本管理存在的问题,提出相应的解决措施,以期为大坝施工项目的成本优化提供参考。

关键词: 大坝施工;成本管理;控制策略

引言

随着水利工程建设的不断发展,大坝施工项目的规模和复杂性日益增加。在激烈的市场竞争中,施工企业如何在保证工程质量和安全的前提下,有效控制施工成本,成为提升企业竞争力的关键因素。因此,研究大坝施工中的成本管理与控制策略具有重要意义。

1 大坝施工中成本管理存在的问题

1.1 成本管理体制不健全

在大坝施工的成本管理中,部分施工企业的成本管理体制存在明显的缺陷。首先,成本管理责任不明确是一个突出问题。在施工企业内部,成本管理的职责往往分散在多个部门和岗位,但缺乏明确的责任划分和具体的责任人。这导致在成本管理过程中,各部门之间容易出现推诿扯皮的现象,成本管理工作难以有效推进。其次,成本控制流程不规范也是成本管理体制不健全的表现之一。部分施工企业在成本控制过程中,缺乏科学、合理的流程设计,导致成本控制工作缺乏系统性和连贯性。例如,在成本预算、成本核算、成本分析等关键环节,可能缺乏明确的操作规范和标准,使得成本数据不准确、不及时,无法为成本管理提供有效支持。此外,成本管理体制的不健全还体现在缺乏有效的监督考核机制。部分施工企业在成本管理过程中,缺乏必要的监督和考核,导致成本管理工作流于形式,无法真正发挥作用^[1]。同时,缺乏激励和约束机制也使得成本管理人员缺乏积极性和责任心,进一步影响了成本管理工作的效果。

1.2 施工技术水平不够先进

施工技术水平是影响大坝施工成本的重要因素之一。然而,部分施工企业在大坝施工中采用的技术方法相对落后,导致施工效率低下、材料浪费严重,从而增加了施工成本。具体来说,落后的施工技术往往意味着施工过程的繁琐和复杂,需要更多的人力、物力和时间投入。例如,采用传统的手工施工方法,不仅施工速

度慢,而且难以保证施工质量,容易导致返工和修复成本的增加。同时,落后的施工技术还可能导致材料的浪费。由于施工技术不够先进,施工人员可能无法准确把握材料的用量和使用方法,导致材料的浪费和损耗增加。此外,落后的施工技术还可能对施工设备造成损坏或磨损,增加设备的维修和更换成本。因此,提高施工技术水平是降低大坝施工成本的重要途径之一。施工企业应积极引进和应用先进的施工技术和方法,提高施工效率和质量,减少材料浪费和设备损坏,从而降低施工成本。

1.3 材料管理不善

材料费在大坝施工成本中占据着举足轻重的地位,其管理的好坏直接关系到整个项目的成本控制和经济效益。然而,在实际施工过程中,部分施工企业在材料采购、验收、保管和使用等环节上存在诸多管理不善的问题,这些问题不仅增加了施工成本,还可能对施工质量造成潜在威胁。在材料采购环节,一些企业缺乏科学的市场调研和价格比较机制,往往凭经验或关系进行采购,导致采购价格过高。同时,采购过程中的透明度不足,可能存在暗箱操作或回扣等不正之风,进一步推高了材料成本。此外,部分企业在采购时只注重价格而忽视质量,导致采购的材料质量不合格,无法满足施工要求,进而引发返工和维修等额外成本。在材料验收环节,一些企业验收标准不严格,验收程序不规范,使得一些质量不合格或数量不符的材料得以流入施工现场。这些材料在使用过程中可能出现问题,影响施工质量,甚至引发安全事故,给企业带来不可估量的损失。在材料保管和使用过程中,部分施工现场材料堆放混乱,缺乏有效的保管措施,导致材料丢失、损坏和浪费现象严重。施工人员对材料的使用也缺乏节约意识,随意浪费,如过度切割、丢弃余料等,都增加了施工成本。

1.4 劳动力资源配置不合理

劳动力资源是大坝施工不可或缺的因素，其配置的合理性直接影响到施工效率和质量。然而，部分施工企业在劳动力资源配置上存在明显的不合理问题。一方面，劳动力资源过剩或不足的现象较为普遍。在施工高峰期，企业可能盲目增加劳动力投入，导致人力资源浪费，同时增加了管理难度和成本。而在施工低谷期，又可能出现劳动力短缺，影响施工进度和质量，甚至可能导致项目延期或违约等风险。另一方面，劳动力素质低下也是一大问题。部分施工人员缺乏专业技能和培训，难以胜任复杂的施工任务。他们可能操作不规范，导致施工质量问题频发，甚至引发安全事故。这些都需要企业投入额外的人力和物力进行整改和修复，进一步增加了施工成本。因此，施工企业需要加强对劳动力资源的合理配置和培训，提高劳动力的素质和效率。

2 大坝施工中成本管理与控制策略

2.1 完善成本管理体制

在大坝施工中，成本管理体制的完善是控制施工成本、提高经济效益的基石。施工企业应深刻认识到这一点，并建立一套科学、系统、全面的成本管理体制，确保成本管理工作有章可循、有据可查。首先，要明确成本管理责任。施工企业应将成本管理的任务和目标层层分解，落实到各个部门和岗位，形成全员参与、共同管理的良好氛围。每个员工都应明确自己在成本管理中的职责和角色，做到心中有数、责任到人。同时，要规范成本控制流程。从成本预算的编制、成本核算的进行、成本分析的实施到成本考核的执行，各个环节都要有明确的操作规范和标准^[2]。确保成本数据的准确性、及时性和完整性，为成本决策提供有力支持。为了形成有效的成本控制体系，施工企业还应制定科学的成本管理制度和考核办法。制度要全面、细致，明确成本管理的原则、方法、程序和要求，为成本管理工作提供明确的指导和方向。考核办法则要公平、公正，将成本管理的绩效与员工的薪酬、晋升等挂钩，激励员工积极参与成本管理工作，提高成本管理的水平和效果。此外，加强成本管理人员的培训和教育也是完善成本管理体制的重要环节。施工企业应定期组织成本管理人员进行专业培训，提高其成本管理知识和技能，使其能够更好地履行成本管理职责。同时，还应注重培养成本管理人员的创新意识和实践能力，鼓励他们在成本管理中勇于探索、敢于创新。

2.2 提升施工技术水平

施工技术水平的提升是降低大坝施工成本、提高施工效率和质量的关键途径。施工企业应积极引进和应用

先进的施工技术，不断推动施工技术的革新和进步。新技术、新工艺和新材料的应用可以大大缩短施工周期，减少人力、物力和财力的投入，提高施工效率。例如，采用先进的施工机械和设备，可以加快施工进度，减少人工操作，降低劳动强度；采用新型建筑材料，可以提高建筑质量，减少维修和更换的成本。同时，先进技术的应用还可以提高施工质量，减少返工和维修的次数，进一步降低施工成本。施工企业应加强对施工技术人员的培训和教育，通过定期组织技术培训、技术交流和比武等活动，提高施工技术人员的专业素质和技能水平。使他们能够熟练掌握新技术、新工艺和新材料的应用方法，确保施工过程的顺利进行。此外，施工企业还应鼓励技术人员积极创新和实践。为他们提供必要的支持和保障，让他们在实践中不断探索新的施工技术和方法，为降低施工成本提供更多的技术支持。同时，还应加强对施工技术创新的投入和研发，推动施工技术的不断进步和创新。

2.3 加强材料管理

在大坝施工中，材料成本占据了施工总成本的很大一部分，因此，加强材料管理对于控制施工成本具有重要意义。施工企业应全面加强对材料采购、验收、保管和使用的管理，以确保材料的高效利用和成本的有效控制。首先，在材料采购环节，施工企业应优化采购渠道和方式，降低材料采购成本。可以通过市场调研、比价采购、招标采购等方式，选择性价比高、质量可靠的供应商，建立长期稳定的合作关系。同时，加强与供应商的沟通与合作，及时了解市场动态和价格变化，把握采购时机，降低采购成本。其次，在材料验收环节，施工企业应加强材料质量的检验和验收工作。制定严格的验收标准和程序，对进场的材料进行逐一检查，确保材料质量合格。对于不合格的材料，应坚决予以退货或要求供应商更换，避免因材料质量问题而引发的返工和维修成本。在材料保管环节，施工企业应建立完善的材料保管制度，确保材料的安全、完整和有效。对材料进行分类存放，设置专门的保管区域，做好防火、防盗、防潮等防护措施。同时，加强对材料库存的管理，定期进行盘点和清查，及时发现和处理材料短缺、损坏和浪费等问题。最后，在材料使用环节，施工企业应实行限额领料制度，避免材料浪费。根据施工计划和工程量清单，合理确定材料的用量和领用标准，严格控制材料的领用和使用。对于超出限额领用的材料，应进行严格的审批和登记，确保材料的合理使用和节约。

2.4 合理配置劳动力资源

在大坝施工中,劳动力资源是施工活动的基础,其配置的合理性直接关系到施工效率、质量以及成本的控制。因此,施工企业应根据施工的实际需要,科学、合理地配置劳动力资源。为了确保劳动力资源的充足且不过剩,施工企业需要制定详细的劳动力计划。这一计划应基于工程的施工进度、工作量以及工种需求等多方面因素进行综合考虑。通过准确预测各施工阶段所需的劳动力数量,施工企业可以提前做好人力资源的调配和准备,避免因劳动力短缺或过剩而导致的施工延误或成本浪费。同时,劳动力素质的提升也是合理配置劳动力资源的重要环节。施工企业应加强对劳动力的培训和教育,提高其施工技能和质量意识。通过定期组织技能培训、安全教育和质量意识讲座等活动,使劳动力能够熟练掌握施工技能,增强安全意识,严格遵守施工规范,从而提高施工效率和质量。此外,施工企业还应通过优化劳动力资源配置来提高施工效率^[3]。这包括合理安排工种搭配、施工班次以及作业区域等,确保劳动力资源能够得到充分利用,避免闲置和浪费。同时,通过引入先进的施工技术和设备,提高施工的机械化程度,进一步减少对人力的依赖,提高施工效率。合理配置劳动力资源还有助于降低施工成本。一方面,通过科学制定劳动力计划,施工企业可以避免因劳动力过剩而导致的成本浪费;另一方面,通过提高劳动力素质和优化资源配置,可以提高施工效率和质量,减少返工和维修的次数,从而降低施工成本。

2.5 实施全过程成本控制

在大坝施工中,成本控制是贯穿整个项目生命周期的关键环节。施工企业应树立全过程成本控制的理念,从项目投标、施工准备、现场施工到竣工验收等各个环节都要加强成本控制工作,确保项目成本在可控范围内。在项目投标阶段,施工企业就应开始成本控制的初步工作。通过对招标文件、工程量清单以及市场价格的深入研究,科学测算项目成本,为投标报价提供准确依据。同时,要充分考虑项目风险、利润空间以及企业自

身实力等因素,制定合理的投标策略。进入施工准备阶段,施工企业应制定详细的成本计划和预算。根据施工图纸、施工方案以及施工组织设计等资料,对项目成本进行全面预测和分解,明确各分项工程的成本目标和控制措施。同时,要加强与供应商、分包商等合作伙伴的沟通与协商,合理确定材料价格、劳务费用等成本要素^[4]。在现场施工阶段,施工企业应加强对施工过程的监督和检查,及时发现和纠正成本偏差问题。通过定期的成本核算和分析,对比实际成本与计划成本的差异,找出成本超支的原因和责任人,并采取相应的措施加以改进。同时,要加强对施工现场的管理,提高施工效率和质量,减少浪费和损失。竣工验收阶段是成本控制的最后一道关口。施工企业应认真做好工程结算工作,确保结算金额准确无误^[5]。同时,要对项目成本进行全面总结和分析,评估成本控制的效果和经验教训,为今后的项目成本控制提供有益参考。

结束语

大坝施工中的成本管理与控制是一项复杂而重要的工作。施工企业应建立完善的成本管理体制,提升施工技术水平,加强材料管理和劳动力资源配置工作,并实施全过程成本控制策略。通过这些措施的实施,可以有效降低施工成本,提高施工企业的经济效益和竞争力。

参考文献

- [1]李思杨.路桥施工企业项目成本管理要点分析[J].价值工程,2021,40(18):69-70.
- [2]何其斐.路桥施工企业成本管理策略[J].工程建设与设计,2021(3):239-241.
- [3]陈彩琼.关于路桥施工项目的计量和成本管理分析[J].运输经理世界,2021(10):13-15.
- [4]龚民.路桥施工成本控制中的合同管理应用分析[J].散装水泥,2021(2):21-23.
- [5]夏彩霞.全面预算管理在路桥企业成本控制中的作用与应用[J].财讯,2021(14):80-81.