

水运工程建设项目中造价的控制措施

郭舟峰

浙江新诚信工程咨询有限公司 浙江 舟山 316000

摘要: 在水运工程建设项目的宏伟蓝图中, 造价控制犹如一把精准的标尺, 衡量着项目的经济效益与资源配置的优化程度。本文深入剖析了造价控制的重要性, 揭示了当前造价管理所面临的挑战与困境。基于此, 提出了一系列切实可行的控制措施, 旨在通过精准施策、科学管理, 提升水运工程建设的整体效益, 确保项目稳健前行, 为水运事业的繁荣发展贡献力量。

关键词: 水运工程; 造价控制; 管理问题; 控制措施

引言: 在全球经济一体化的大潮中, 水运工程以其独特的优势, 成为推动国内外贸易和区域经济发展的重要力量。然而, 这类项目的巨大投资、漫长周期及多方利益交织, 使得造价控制显得尤为关键。本文深入剖析了当前水运工程造价控制所面临的挑战, 并针对性地提出了一系列有效的控制措施。希望通过这些措施, 能为相关实践提供有力的指导, 推动水运工程建设迈向更加经济、高效的新阶段。

1 水运工程建设项目中造价控制的重要性

水运工程建设项目中造价控制的重要性不容忽视。首先, 对于节约投资而言, 造价控制是确保项目资金合理使用的关键。通过精确的造价预算和严格的成本控制, 可以避免资金浪费和不必要的支出, 从而将有限的投资用在刀刃上, 实现资金的最大化利用。其次, 造价控制对于提高项目效益具有显著作用。通过优化资源配置, 合理调配人力、物力、财力等资源, 可以确保项目各项工作的顺利进行。同时, 降低建设成本是提高项目效益的重要手段, 而造价控制正是实现这一目标的有效途径。通过精细化管理、科学决策和先进技术手段的应用, 可以在保证工程质量的前提下, 有效降低建设成本, 提高项目的整体效益。此外, 有效的造价控制还能够减少项目风险。在水运工程建设过程中, 各种不可预见因素可能导致项目成本超出预算, 进而影响项目的顺利实施。通过严格的造价控制和风险管理, 可以及时发现潜在的风险点, 并采取相应的应对措施, 从而确保项目的顺利进行和按期交付^[1]。

2 水运工程造价控制的现存主要问题

(1) 预算编制不精确。预算编制是水运工程造价控制的基础, 其精确性直接关系到后续成本控制的准确性和有效性。然而, 当前水运工程预算编制中却普遍存在着不精确的问题。这主要表现在预算编制人员对工程实

际情况了解不足, 缺乏深入的市场调研和数据分析, 导致预算编制与实际需求存在较大偏差。此外, 预算编制过程中缺乏科学的方法和手段, 往往仅凭经验估算, 使得预算结果缺乏准确性和可靠性。这种不精确的预算编制不仅无法为后续的成本控制提供有效依据, 更可能导致项目建设过程中的资金浪费和成本超支。(2) 成本控制意识不强。成本控制意识是贯穿于水运工程建设始终的重要理念, 它要求项目管理人员和施工人员时刻关注成本变化, 采取有效措施降低成本支出。然而, 当前水运工程建设中却普遍存在着成本控制意识不强的问题。这主要表现在项目管理人员和施工人员对成本控制的重要性认识不足, 缺乏成本控制的紧迫感和责任感。在实际操作中, 他们往往忽视成本控制的细节, 导致不必要的浪费和损失。这种成本控制意识的缺失不仅使得项目成本无法得到有效控制, 更可能影响到项目的整体效益和竞争力。(3) 设计变更频繁。设计变更是指在水运工程建设过程中, 由于各种原因导致原设计方案无法实施或需要优化调整的情况。合理的设计变更有助于完善工程功能、提高工程质量, 但频繁的设计变更却会给造价控制带来极大挑战。当前水运工程建设中, 设计变更频繁的问题十分突出, 这主要是由于前期设计深度不足、地质勘察不准确、业主需求变化等原因造成的。频繁的设计变更不仅增加了工程量和施工难度, 更可能导致工程造价的大幅增加。同时, 由于设计变更往往涉及多个专业和部门, 协调难度大, 容易引发工期延误和索赔纠纷等问题, 进一步加大了造价控制的难度。(4) 市场价格波动大。水运工程建设周期长, 涉及材料种类繁多, 市场价格波动对工程造价控制具有重要影响。当前, 随着全球经济的不断变化和市场竞争的加剧, 材料价格、设备租赁费用、人工费用等市场价格波动日益频繁且幅度较大。这种价格波动使得水运工程造价控制面临极大

的不确定性和风险。一方面,价格上涨可能导致工程成本超出预算;另一方面,价格下跌则可能造成库存积压和资金占用等问题。因此,如何有效应对市场价格波动成为水运工程造价控制的重要课题^[2]。

3 水运工程造价控制的控制措施

3.1 提高预算编制的精确度

(1) 加强前期调研工作是必不可少的。通过深入了解市场行情,掌握各种材料、设备和劳务的当前价格以及价格趋势,可以为预算编制提供有力的数据支持。同时,对类似项目的造价情况进行调研,可以借鉴其经验和教训,避免在预算编制中出现重大偏差。(2) 结合项目实际情况制定科学合理的预算方案是关键。每个水运工程建设项目都有其独特的特点和要求,因此在预算编制过程中,必须充分考虑项目的实际情况,如工程规模、施工条件、技术要求等,以确保预算方案的针对性和可操作性。(3) 引入先进的预算编制方法和工具也是提高精确度的重要途径。随着科技的发展,越来越多的预算编制软件和方法被开发出来,如BIM技术、大数据分析等。这些先进的工具和方法可以帮助预算编制人员更加快速、准确地完成预算编制工作,提高预算的精确度和可靠性。(4) 在实施这些措施的过程中,还应注意以下几点:一是要确保调研数据的真实性和准确性,避免因数据失真而导致预算编制出现偏差;二是要加强与项目其他部门的沟通和协作,确保预算方案能够满足项目整体的需求;三是要定期对预算编制工作进行回顾和总结,及时发现问题并进行改进,以不断提高预算编制的精确度。

3.2 强化成本控制意识

(1) 针对项目管理人员,我们应加强成本控制的专业培训。通过定期举办培训班、研讨会等活动,向管理人员深入传授成本控制的前沿理念和实践方法。这样,管理人员不仅能够更加熟练地掌握成本控制技能,还能在项目管理中灵活运用所学知识。同时,我们还应建立一套完善的成本控制考核和激励机制,将成本控制成果与管理人员的绩效考核紧密结合,从而激发他们积极参与成本控制的热情。(2) 施工人员作为项目执行的关键力量,他们的成本控制意识同样不可或缺。为此,我们应在施工现场大力宣传成本控制的重要性,通过教育培训等方式提高施工人员对成本控制的认知。同时,鼓励施工人员在日常工作中积极提出节约成本的合理化建议,并对有效建议给予及时的奖励和表彰。这种全员参与的氛围将有助于形成强大的成本控制合力。(3) 建立健全成本控制责任制度是确保成本控制工作有效开展的

重要保障。在项目启动初期,我们就应明确各参与方的成本控制职责和目标,并签订成本控制责任书。这将有助于确保各方在项目实施过程中各司其职、各负其责。同时,我们还应建立成本控制的信息反馈机制,通过定期收集和分析成本控制数据,及时发现问题并采取措施进行纠正。这将有助于我们更好地实现项目成本控制目标,为项目的成功实施奠定坚实基础^[3]。

3.3 严格管理设计变更

(1) 建立健全的设计变更管理制度至关重要。这一制度应像一道坚固的防线,确保每一次设计变更都经过严格的审查和批准。它应明确规定设计变更的程序和审批权限,防止出现任意和未经授权的设计更改。同时,责任追究机制也应作为制度的重要组成部分,对于擅自实施设计变更或审查不严的情况,应追究相关人员的责任。这样的制度能够有效地防止经济损失和工期延误。

(2) 对于确需发生的设计变更,我们不能盲目实施,而是要进行充分的论证。这种论证不仅应包括对变更对工程造价、工期和质量等方面的影响评估,还应着重分析变更的必要性和经济性。只有当变更能够带来明显的效益,并且经过综合评估认为其造价增加是合理和可接受的时候,我们才能考虑实施。这种谨慎的态度有助于我们做出明智的决策,确保项目的顺利进行。(3) 在实施设计变更时,我们还需要注意一些细节。一是要确保变更设计的合理性和可行性,这需要对新的设计方案进行深入的研究和分析,避免因设计不当而造成更大的浪费。二是要及时与相关方进行沟通和协调,这有助于确保变更能够得到有效的实施,并减少实施过程中可能出现的障碍。三是要对变更后的设计进行严格的审查和验收,这需要我们按照相关标准和规范要求进行检查和测试,确保变更后的设计符合要求。(4) 为了进一步加强设计变更的管理,我们还可以采取一些具体的措施。例如,建立设计变更台账,对每一次设计变更进行详细的记录和统计。这可以帮助我们更好地跟踪和控制变更的数量和影响。同时,我们还可以定期对设计变更情况进行分析和总结,找出变更的主要原因和规律,为今后的项目管理提供宝贵的借鉴和参考。对于因设计变更造成的造价增加,我们也应及时进行调整和处理,确保项目造价始终处于可控状态。这些措施的实施将有助于提高我们的管理水平,为项目的成功实施提供有力保障。

3.4 应对市场价格波动

(1) 把握市场动态是应对价格波动的第一步。这就要求项目管理部门建立一套高效、灵敏的市场信息收集、

整理和分析机制。通过定期的市场调研,与供应商的深入交流,以及利用信息化平台等先进手段,管理部门能够实时掌握材料、设备等关键资源的价格动态。这种对信息的敏锐捕捉不仅有助于及时发现价格波动的苗头,更能为后续的决策提供坚实的数据支撑。(2)面对复杂多变的市场环境,单一的采购策略往往显得捉襟见肘。因此,项目管理者需要灵活运用多种采购手段来降低采购成本。其中,与信誉良好、实力雄厚的供应商签订长期合作协议是一种行之有效的策略。这种合作模式不仅确保了材料和设备的稳定供应,更重要的是,它能在一定程度上锁定价格,从而降低因市场价格大幅波动而带来的风险。(3)集中招标采购是另一种值得大力推广的采购方式。通过将项目需求集中起来,统一进行招标,项目管理部门能够吸引更多优质的供应商参与竞争。这种竞争机制不仅有助于获取更优惠的价格和更优质的服务,还能在一定程度上规范采购流程,提高采购效率,进一步降低项目的采购成本。(4)然而,应对市场价格波动并不仅仅是事后的应对措施那么简单。更重要的是事前的风险防范。项目管理者应该建立一套科学、完善的价格风险预警机制。通过对市场价格趋势的深入预测和分析,管理者能够提前发现潜在的价格风险,并制定相应的应对措施。这样,即使市场价格发生剧烈波动,项目管理部门也能迅速做出反应,将风险控制在可承受的范围内,确保项目的顺利进行^[4]。

3.5 引入先进的造价控制手段

(1) BIM技术作为一种新型的数字化工具,在水运工程造价控制中发挥着越来越重要的作用。通过BIM模型,项目管理人员可以更加直观地了解工程结构和施工进度,从而更准确地预测和控制造价。此外,BIM技术还能够实现项目各参与方之间的实时信息交流和协同工作,有效避免信息孤岛和重复劳动,提高造价控制效率。

(2) 大数据分析也是当前水运工程造价控制领域的研究热点。通过对历史造价数据、市场行情、政策法规等多

维度信息的深入挖掘和分析,项目管理人员可以更加准确地把握造价动态,为决策提供有力支持。同时,大数据分析还能够帮助项目管理人员识别潜在的风险点,及时采取应对措施,降低造价风险。(3)除了BIM技术和大数据分析外,还有其他一些先进的造价控制手段值得关注。例如,物联网技术可以实现对水运工程建设过程中各种材料、设备的实时监控和管理,确保资源的高效利用;人工智能技术则可以辅助项目管理人员进行复杂的造价计算和预测,提高造价控制的智能化水平。(4)为了充分发挥这些先进造价控制手段的作用,还需要建立一个统一的信息共享平台。该平台应能够整合项目各参与方的信息资源,实现数据的实时更新和共享。通过信息共享平台,项目管理人员可以更加便捷地获取所需信息,提高决策效率和准确性。同时,该平台还能够促进项目各参与方之间的沟通和协作,形成合力共同推进水运工程建设项目的顺利实施。

结语

回望全文,水运工程建设中的造价控制宛如一艘航行在复杂海域的巨轮,其重要性与挑战性不言而喻。通过实施上述精准有效的控制措施,我们有望显著提升造价管理的水平和成效,确保水运工程稳健前行。而这些经过实践检验的控制策略,不仅为水运领域,更为广大建设工程项目的造价控制点亮了前行的灯塔,提供了宝贵的经验借鉴。

参考文献

- [1]刘华.基于水运工程造价管理模式的探讨[J].山东工业技术,2019,292(14):128-129.
- [2]陈佛燃.内河水运工程造价控制要点及其管理对策分析[J].西部交通科技,2020,130(05):183-186.
- [3]陈颖艳.浅析水运工程造价全过程控制与管理[J].工程技术(文摘版),2020(006):25-27.
- [4]温利利.水利工程造价全过程控制与管理分析[J].黑龙江水利科技,2019(03):165-166.