

# 试论农田水利工程全过程造价管理与控制

张清云

鄄城县水务局

DOI:10.12238/jpm.v4i1.5607

**[摘要]** 对于农田水利工程进行全过程造价管理与控制是十分必要的。这不仅能够达到实际工程建设要求, 同时还能够减低建设成本, 将经济利益做大化。因此, 如何实现这一目标成为了现阶段建设企业所面临的关键性问题。文章简要阐述了全过程造价管理与控制的内涵与意义, 并针对现阶段农田水利工程造价管理与控制中存在的问题进行分析, 提出了提高我国农田水利工程全过程造价管理与控制效果的策略, 以供参考借鉴。

**[关键词]** 农田水利工程; 全过程造价管理与控制; 策略分析

On the whole process cost management and control of farmland water conservancy Project

Qing-yun zhang

Juancheng County Water Bureau

**[Abstract]** It is very necessary for the whole process cost management and control of farmland water conservancy projects. This can not only meet the actual engineering construction requirements, but also reduce the construction cost and expand the economic benefits. Therefore, how to achieve this goal has become a key problem facing the construction enterprises at this stage. This paper briefly expounds the connotation and significance of the whole process cost management and control, and analyzes the problems existing in the cost management and control of irrigation and water conservancy projects at the present stage, and puts forward the strategies to improve the whole process cost management and control effect of irrigation and water conservancy projects in China for reference.

**[Key words]** irrigation and water conservancy project; whole-process cost management and control; strategy analysis

农田水利工程的造价管理实际上融合了人力、物力、材料等多种资源管理, 合理优化管理成效, 最终实现利益做大化的一种举措。开展全过程造价管理与控制, 不仅能够提高施工质量与效率, 还能够节省建设材料与人力资源, 进而提高建设企业的经济收益<sup>[1]</sup>。由此可见, 农田水利工程全过程造价管理与控制对于水利工程持续发展、社会经济水平提升具有重要意义。对此, 建设企业应该加强全过程造价控制, 切实实现投资控制目标, 以提高经济效益。

## 1 全过程造价管理与控制的概述

### 1.1 内涵

全过程工程造价管理与控制, 事实上是指施工单位在企业或者政府部门批准的工程造价限额之内, 对施工方案的可行性、投资决策、具体施工方以及竣工质检等各环节使用费用的明确、控制、监管、审核。在当在实际施工过程中出现费用偏差时, 及时给予制止和纠正, 进而解决投入成本, 将经济效益做大化。对农田水利工程进行全过程造价管理与控制, 也需要在水利工程的生命周期之内完成。

### 1.2 意义

首先, 加强农田水利工程全过程造价管理与控制, 能够有效防止投资打破计划, 并合理配置人力、物力、财力, 促进施工各方协调配合, 进而实现工程建设经济效益与社会交易的最大化<sup>[2]</sup>; 其次, 农田水利工程建设关系着人民温饱问题与市场经济可持续发展。因此, 加强农田水利工程全过程造价管理与控制尤为重要。尤其是近几年来, 我国各地区洪涝灾害频发, 加强水利工程建设对控制洪涝灾害具有重要意义, 而加强造价控制能够切实提高工程质量。

## 2 我国农田水利工程造价管理与控制中存在的问题

农田水利工程的造价管理与控制应该是全过程、全方位的。但是在实际的农田水利工程建设与施工中, 大多数施工单位仅对施工环节进行造价管理与控制, 忽视了工程设计阶段、招标投标阶段以及和后期质量环节的造价管理与控制。决策阶段、设计阶段、招标投标阶段都是农田水利工程施工中的重要组成部分, 工程施工需要按照图纸进行, 如果工程设计阶段存在不合理的成本使用情况, 那么将会无法保障后续施工环节中

造价的有效控制。具体而言,如果设计阶段已经超出了预算,那么施工中的预算也自然无法控制<sup>[3]</sup>。而竣工阶段的造价控制与管理同样重要,是保障验收质量,进行工程量核算的重要环节,不注重竣工阶段的造价管理与控制,将会增加工程造价,进而影响建筑企业的经济效益。

### 3 加强农田水利工程全过程造价管理与控制的策略

#### 3.1 前期决策阶段

要想加强农田水利工程的全过程造价控制与管理,首先需要加强对于前期决策阶段的控制与管理。农田水利工程在决策阶段,由于投资者在项目中缺乏整体思维和综合性考虑,并且设计方案还未完善,在未来的项目施工中较为容易发生设计变更,进而导致后期工程出现资金缺口。而严格做好决策阶段各项工作,能够有效防范和控制投资风险问题。对此,在进行农田水利工程开展之前,建筑企业应该对工程的可行性进行具体分析,并做出一定具有科学依据的报告和审批,这样才能够在最大限度上保障农田水利工程的顺利开展。在这种过程中,建筑企业相关管理部门还需要同时提交工程施工可行性分析报告、工程建议书等。工程可行性分析报告是后期设计环节以及施工环节的重要指南,也影响着建筑的投资预算<sup>[4]</sup>。基于此,投资单位应该聘用具有一定投资资质的单位对农田水利工程的可行性进行分析,并编制出内容、数据完整的报告,并以此为依据分析项目是否能够顺利开展。在这其中,应该结合国家现行经济条件计算项目中国的经济效益以及投入费用,进而分析该项目的盈利能力。同时还应该在合理配置社会资源的基础上,计算该项目对于国民经济的共享,进而从宏观角度分析该项目的合理性。此外,建设方案的形成不仅是投资者一人的主观意愿,还应该经过专家的审核与商榷,切实提高建设方案的可操作性。如果没有在前期决策阶段对农田水利工程的可行性进行分析,则会导致后续设计工作具有一定的盲目性,到最后发现设计图纸不可行,进而造成资源浪费。因此,建筑企业应该加强对于决策阶段的重视度。

#### 3.2 设计阶段

设计阶段是农田水利工程加强全过程造价控制与管理的重点,设计方案和图纸的质量将影响整个工程的施工进度与费用消耗。因此,建筑企业要想有效加强对于农田水利工程的造价控制与管理,还需要做好设计阶段相应工作。根据调查显示,初步设计方案对于投资的影响占比是20%、技术设计对于投资的影响是40%、施工设计方案对于投资的影响是25%。由此可见,做好设计阶段的造价控制与管理是十分必要的<sup>[5]</sup>。首先,建筑企业在选择设计单位时,应该始终秉持着择优性,通过公开招标的方式,并聘用具有一定设计经验的专家参与到设计单位选拔之中,进而提高设计方案的科学性和合理性。通过这一方式,不仅能够选择出最优的设计单位和设计方案,还能够对设计方案中的投资效益进行合理分析,进而加强造价控制与管理;其次,建筑企业还应该组织多名设计人员对同一个建筑项目进行设计,从中选择可行性最高的方案。这样既能够保障用

户需求,还能够控制工程造价;最后,建设企业应该实行限额设计。在保障农田水利工程施工质量的基础上,合理制定设计费用额度,切实提高建设规模与功能的最大效用。工程造价管理人员应该将影响投资较大的方案或者程序上报给设计人员,并如实告知设计人员投资情况,配合设计人员制定一个高质量、低成本的设计方案,处理好经济效益与工程技术之间的关系。

#### 3.3 招标投标阶段

首先,在招标投标阶段,建筑企业应该对影响农田水利工程全过程造价控制的条文进行具体分析与修改,将施工单位可以浑水摸鱼的可能性降到最低,进而加强造价控制与管理,提高经济效益;其次,建筑企业还应该做好农田水利工程量的清单管理,做好招标的价格控制,并严格遵守保密规定;再次,还应该公平、公开的分发给各个投标单位投标书,将其中存在的不合理的条款或者存在的漏洞指明出来,避免后续影响农田水利工程的造价控制与管理;最后,对于中标单位的投标书应该给予严格审查,尤其是对清单报价部分<sup>[6]</sup>。对于存在的漏洞和不合理的条款内容应该出示书面承诺书并盖章签字,进而加强对于农田水利工程的造价控制与管理。在合同签订过程中,建筑企业应该针对本合同条款中存在的模糊论述加强警惕,提高合同条款的严谨性和规范性,以避免日后出现条款内容不明确、责任划分不清晰等问题,减少对于工程建设的影响。

#### 3.4 施工阶段

在施工阶段加强对农田水利工程造价控制与管理是最有效,同时也是最关键的。施工阶段是将设计方案转变为现实的环节,也是耗费时间最长的环节。只有加强对于施工阶段造价控制与管理,才能够有效提高整个农田水利工程的造价控制与管理。第一,做好施工方案优化。在工程施工之前,建筑企业应该结合自身的管理水平、施工技术、工程经验以及实际的施工场地情况进行分析,编订出切实可行的方案。好的方案能够合理配置人力、物力、财力,以最低的经济投入完成合同要求<sup>[7]</sup>。建筑企业可以通过合理自主施工、节约成本低等措施,弥补中标价格低、设计改善等不足,从而实现经济效益最大化;第二,施工单位应该严格按照设计图纸开展施工作业。这样不仅能够最大限度上满足客户需求,同时也能够避免出现不必要的资源浪费,对于工程造价的有效控制与管理具有重要意义。因此,在施工阶段应该坚决杜绝绝对设计方案进行随意更改;第三,建筑企业还应该健全设计方案变更管理制度。当设计方案出现变更时,应该根据变更对可能增加的工程量进行分析和预测,进而加强造价控制与管理。但值得注意的是,对于大范围的设计方案变更,则需要设计单位以及投资单位的许可;第四,还应该加强成本控制。在整个农田水利工程中,建筑材料费用是成本消耗最多的。因此,建筑企业应该加强建筑材料管理,既保障材料的质量,同时也应该提高材料的有效利用率。与此同时,建筑企业还应该加强施工管理,尽量保障工程施工与造价保持一致。

### 3.5 竣工质检阶段

在竣工质检阶段, 建筑企业应该按照工程竣工图纸、财务决算说明书、财务决算报表、工程造价对比分析报告等对整个农田水利工程的工程造价进行把控和管理。农田水利工程的工期较长, 在施工环节中, 管理部门应该对财务说明书、决算报表等进行控制与管理<sup>[8]</sup>。这样在竣工质检环节, 才能够以此为依据对工程进行验收, 保障不出现多进成本或者少进成本的问题。这就要求在实际施工环节中建筑企业应该及时收集施工数据资料、政策性资料等, 如有需要应该对比竣工土质与原设计图之间的差别, 从而合适工程量、审核工程造价。在竣工结算时, 建筑企业还应该掌握人力、建筑材料、机械设备等市场价格变化, 提高造价核算精准度, 以实现经济效益最大化。

#### [参考文献]

- [1]李国芹.农田水利工程全过程造价管理与控制[J].黑龙江粮食,2022(08): 66-68.
- [2]李欢.水利工程造价全过程控制与管理分析[J].大众标准化,2022(11): 75-77.
- [3]贾雯慧.简析水利工程造价全过程的控制管理要点[J].新农业,2022(10): 75-76.
- [4]范雯婷.水利工程造价全过程控制措施与管理方法研究[J].地下水,2021,43(03): 277-278.
- [5]吕光强.水利工程造价全过程控制与管理探析[J].绿色环保建材,2021(03): 173-174.
- [6]詹帅兵.水利工程造价全过程的控制与管理[J].珠江水运,2020(15): 97-98.
- [7]袁中军,田志霞.浅谈农田水利工程全过程造价管理与控制[J].治淮,2016(06): 50.
- [8]余凤凌.水利工程全过程造价管理与控制浅析[J].安徽农学通报(上半月刊),2009,15(13): 192-193.