

# 火力发电工程造价的全过程控制策略

刘 凯

济南和源工程咨询有限公司 山东 济南 250101

**摘 要:** 在施工机械安装工程项目中,机械安装工程质量非常重要,该工程项目的产品质量直接决定了施工中机械资源的正常利用。以往的机电安装工程造价控制方式,其造价控制较为滞后,不能适应当前的经济建设需要,但随着全过程造价管理的逐步开展,从一定意义上能够保证工程造价的准确性,推动了建筑机械及装置工程经济规模和效益的实现,所以,就应该保证机电安装工程造价管理的科学化和合理化。

**关键词:** 火力发电厂;工程造价;工程建设管理

**引言:** 近年来,由于地价、房屋价值、建设费用报酬等在逐渐增加,所以控制建筑安装工程造价对设计建造获得理想效果具有关键性影响。所以在建设工程施工的管理流程中,应从投资决策、图纸设计、实际施工等每一流程环节,都要有针对安装工程造价进行管理的方法和策略,以提升建设公司的工程造价的综合管理水平,从而达到实现工程施工效益的最优化。

## 1 火力发电工程造价的全过程控制的意义

火力发电工程造价的全过程控制具有以下几个方面的意义:(1)提高投资效益:火力发电工程造价的全过程控制可以有效地控制工程成本,避免不必要的浪费和损失,从而提高投资效益。通过对工程造价的全过程控制,可以及时发现和解决工程建设中存在的问题,避免因工程变更等原因导致的成本上升和投资损失。(2)保证工程质量:火力发电工程造价的全过程控制需要对整个工程建设的全过程进行严格监管,从而确保工程质量。在工程设计、施工、材料采购等各个环节中,如果存在质量问题,都会对工程质量产生不利影响,进而影响整个工程的寿命和经济效益。(3)推动技术创新:火力发电工程造价的全过程控制也可以促进技术创新。通过对工程造价的全过程控制,可以及时发现和解决工程建设中存在的问题,从而推动技术创新,提高工程建设的技术水平和质量水平。(4)满足法律法规要求:火力发电工程造价的全过程控制还需要满足相关法律法规的要求。在工程建设中,需要遵守国家和地方的法律法规,确保工程建设符合相关标准和规范。如果工程造价存在问题,就会影响工程质量和安全,甚至会引发法律纠纷。(5)提高企业竞争力:火力发电工程造价的全过程控制可以提高企业的竞争力。通过对工程造价的全过程控制,可以及时发现和解决工程建设中存在的问题,从而提高企业的管理水平和技术水平,使企业更加健康

稳定地发展。同时,这也有利于提高企业在市场上的知名度和信誉度,增强企业的竞争力。综上所述,火力发电工程造价的全过程控制具有十分重要的意义。通过实施科学、规范的工程造价全过程控制,可以实现企业利润最大化、社会效益最大化和环境保护最大化的目标,从而为建设可持续发展社会做出更大贡献。同时,也需要相关政府部门、行业协会和企业自身共同努力,不断完善相关制度和措施,为火力发电行业健康、稳定、可持续发展创造更好的条件<sup>[1]</sup>。

## 2 火力发电工程造价的全过程控制的现状

火力发电工程造价的全过程控制是指在工程建设的全过程中,采用一系列科学的管理方法和手段,对工程造价进行合理有效的控制,以达到建设的经济效益、社会效益和环境效益的最大化。然而,当前我国火力发电工程造价的全过程控制还存在一些问题,这些问题主要表现在以下几个方面:(1)缺乏完善的工程造价管理制度:当前我国火力发电工程造价的全过程控制存在的一个重要问题是缺乏完善的工程造价管理制度。许多工程建设单位缺乏明确的工程造价管理目标和管理体系,导致工程造价管理工作无章可循、无据可依。同时,一些单位在工程造价管理中存在着“重核算、轻管理”的现象,导致工程造价管理工作流于形式,无法发挥其应有的作用。(2)重视前期设计轻视后期施工阶段:火力发电工程造价的全过程控制需要从建设的前期设计到后期施工阶段都进行严格的监管和控制。然而,当前我国许多工程建设单位在工程造价管理中往往更加注重前期设计阶段,而忽视了后期施工阶段的重要性。这种做法会导致工程建设中存在大量的设计变更和施工变更,增加了工程造价的管理难度和成本,也会对工程质量产生不利影响。(3)缺乏科学的成本控制方法:在火力发电工程造价的全过程控制中,成本控制是

至关重要的一环。然而，当前我国许多工程建设单位在成本控制方面存在着一些问题。例如，一些单位在成本控制中缺乏科学的方法和手段，导致成本控制效果不佳。同时，一些单位在成本控制中存在着“重支出、轻管理”的现象，导致成本支出存在浪费和损失的情况。

(4) 缺乏有效的信息化管理手段：信息化技术的快速发展为火力发电工程造价的全过程控制提供了新的机遇和挑战。然而，当前我国许多工程建设单位在信息化管理方面存在着一些问题。例如，一些单位在信息化管理中缺乏有效的技术手段和管理平台，导致信息化管理效果不佳。同时，一些单位在信息化管理中存在着“重建设、轻维护”的现象，导致信息化系统出现故障时无法得到及时有效的维护。(5) 存在着行业间壁垒：火力发电工程造价的全过程控制需要涉及多个领域和环节，包括设计、施工、监理、审计等。然而，当前我国许多行业之间存在着壁垒，导致各个环节之间缺乏有效的协调和合作，难以实现资源优化配置和信息共享。同时，由于缺乏有效的标准和规范，也会增加工程造价管理的难度和成本<sup>[2]</sup>。

### 3 火力发电工程造价全过程控制的重要性

#### 3.1 确保工程建设的经济合理性

火力发电工程建设涉及到大量的资金投入，如果造价控制不好，就会导致工程建设的经济合理性受到影响。因此，火力发电工程造价全过程控制的重要性在于，能够确保工程建设的经济合理性，避免造价过高或过低的情况出现。

#### 3.2 提高工程建设的效益

火力发电工程建设的效益与工程造价密切相关。如果造价控制得当，就能够提高工程建设的效益，从而实现工程建设的最大化效益。

#### 3.3 保证工程建设的品质

火力发电工程建设的品质与工程造价密切相关。如果造价控制不好，就会导致工程建设的品质受到影响。因此，火力发电工程造价全过程控制的重要性在于，能够保证工程建设的品质，避免出现质量问题<sup>[3]</sup>。

#### 3.4 提高工程建设的管理水平

火力发电工程造价全过程控制是一项全面、系统、科学的管理工作，能够提高工程建设的水平，从而实现工程建设的规范化、标准化和科学化。

### 4 火力发电工程造价的全过程控制

在火力发电工程前期，人们常常会忽视了这个阶段的任务，把主要精力放到了建造过程上。要想进一步加强火力发电工程投资整个过程的造价管理，就需要对

整个项目投资过程实施有效管理与监控，才能更好地进行后期工作。所以，在造价管理前期，有关人员要形成良好的企业会计观念，以做好工程造价管理。整个设计阶段的造价管理大致分为如下几方面。

4.1 根据原设计方案而进行的招标竞选。工程设计是整个火力发电工程造价的相当关键的组成部分，所以加强设计阶段的管理十分关键。但一些设计者在实际工作中，比较关注效益，对技术缺乏关注，因此会发生投资失控的状况，所以造价管理必须对设计环节加以管理。设计控制能够有助于招标方式单位选用比较先进的方法，采用招标也能够拓宽总体设计方法的适用范围，进而增强总体设计方法的准确性、先进性。所以在国家基础工程招标建设中，针对目前国家火电工程的“上大压小”情况中，对设计人员提出了更高的要求，要求设计人员要格遵循“高速度、高质量、低造价”的设计准则，以做到安全可靠、节能降耗、安全建设方面，应按照国家基础工程建设中“快、好、安、廉”的设计特点，在节省经费、经济效益合理的设计原则的基础上，开展国际招标。而且，本方案要求每位招标人员有较严格的规范，使其注重方案的创新性与完善，注意产品设计指标的合理化与科学化；通过模块化的设计，进行机组的选择，缩短建造的时间，同时选用技术简单、经济合理、可靠的同类机组，以此增加造价管理的科学性<sup>[4]</sup>。

4.2 推行限额制。建设活动中不能由于盲目的强调技术标准，而忽视了安全、合理、稳定和紧急的标准，还应该利用在全国推广的高限额技术标准，进行对火力发电项目的工程造价控制，从纵横方向上加以质量控制。对火力发电项目的工程造价控制，工程设计是根本，工艺可靠是核心，工程质量是根本，强化质量控制才是工程建设管理的关键，这样就能够有效避免了建设工程造价的问题。

### 5 工程造价控制的重要环节

5.1 对工程设计变动环节进行有效管理，尤其是一些单价固定工程项目，经常会引起设计变更，应当防止出现此类情形。因为变更方案与施工费用是直接相关的，而有些施工单位多数会把报价转为综合单价，进行经常性的报价变动，这样会提高业主的花费。

5.2 加强文件审核。在这个工作中，有着丰富经验的技术人员负责对设计文件的审查，对文件的变更加以确认，同时了解设计变更信息，并到工地签证，到施工现场对详细的实施文件加以审核，保障签证项目的准确、真实、规范和合理。

#### 5.3 控制工程造价的有效手段

在对业务指标进行计算的过程中,因为设计企业必须对技术工程的实际价值进行反复计算,所以,只有将业务指标和技术标结合起来,才能够有效避免此类情况;竣工图与施工图之间也是存在差异的,特别是针对一些比较复杂的工程,在许多时候竣工图与更具体的工程之间是存在差异的;注意结算时有无多收费,要注意取费的过程和收费的基数;确保签证与联系单是相符合的,主要是签证单信息没有发生重叠的现象,防止重复收费,这些都要认真加以审查。

## 6 火力发电工程造价的全过程控制策略

火力发电工程造价的全过程控制策略是指在工程建设的全过程中,采用一系列科学的管理方法和手段,对工程造价进行合理有效的控制,以达到建设的经济效益、社会效益和环境效益的最大化。下面是几种常见的火力发电工程造价的全过程控制策略:

### 6.1 设计阶段控制策略

在工程设计阶段,采用一系列措施来控制工程造价。首先,应该加强设计方案的评选,选择最优的设计方案。其次,应该推广标准化设计,采用通用化、系列化的设计方案,减少设计变更和施工变更的数量。此外,还可以采用限额设计,按照批准的设计任务书和投资估算进行限额设计,确保工程造价得到有效控制<sup>[9]</sup>。

### 6.2 招投标阶段控制策略

在工程招投标阶段,应该采取一系列措施来控制工程造价。首先,应该推行工程量清单计价,将工程量清单作为招标文件的必要组成部分,明确工程量和单价。其次,应该推行最低价中标,确保工程造价得到有效控制。此外,还可以采取合理低价法、综合评估法等评标方法,确保选择最合适的中标单位。

### 6.3 施工阶段控制策略

在工程施工阶段,应该采取一系列措施来控制工程造价。首先,应该加强施工现场管理,确保工程质量和安全。其次,应该加强工程变更管理,减少不必要的变更。如果必须进行变更,应该进行科学的论证和评估,确保变更对工程造价的影响最小化。此外,还可以采取分阶段计价的方法,按照施工进度分阶段计算工程款,确保工程造价得到有效控制。

### 6.4 竣工结算阶段控制策略

在工程竣工结算阶段,应该采取一系列措施来控制工程造价。首先,应该进行工程结算审核,确保工程造价得到有效控制。其次,应该加强工程款支付管理,确保资金得到合理利用。此外,还可以采取动态结算的方法,根据实际完成的工程量和合同约定的单价进行结算,确保结算款项和工程造价相匹配<sup>[6]</sup>。

总之,火力发电工程造价的全过程控制是一个系统性、复杂性的过程。在实际工作中,应该根据工程建设的实际情况和特点,采取针对性的控制策略,确保工程造价得到合理有效的控制。同时,还需要加强与相关单位和部门之间的沟通和协调,确保工程建设的顺利进行。

### 结语

在火力发电工程造价的全过程控制中,我们需要从工程设计阶段开始,贯穿于工程建设的全过程,包括招投标、施工和竣工结算等阶段。在每个阶段,我们应该采取相应的控制策略,确保工程造价得到合理有效的控制。同时,加强与相关单位和部门之间的沟通和协调,确保工程建设的顺利进行。只有这样,才能实现企业利润最大化、社会效益最大化和环境保护最大化的目标,为建设可持续发展社会做出更大贡献。

### 参考文献

- [1]曹思江.火力发电工程造价的全过程控制策略探析[J].企业改革与管理,2020,(20):190-191.
- [2]任福星.火力发电工程造价的全过程控制策略分析[J].现代企业文化,2018,(26):334-335.DOI:10.3969/j.issn.1674-1145.2018.26.264.
- [3]曹宇,冯萍.火力发电工程造价的全过程控制策略[J].中国管理信息化,2018,21(8):12-13.
- [4]肖亦辰.火力发电工程全过程造价管理的探讨[J].建材与装饰,2018(14):243-244.
- [5]杨经琴,李俊卿,曹昶,等.增值税一般计税模式对发电工程“老项目”合同价款影响的研究[J].工程造价管理,2017(4).
- [6]宗婧,张爱业.建筑工程造价全过程控制中存在的问题及有效策略[J].工程技术:引文版,2016(12).