

# 分析常规燃气工程造价控制要点

## Analysis of Conventional Gas Engineering Cost Control Points

谭锦坪

Jinping Tan

佛山市顺德区港华燃气有限公司 中国·广东 佛山 528300

Foshan Shunde Ganghua Gas Co., Ltd., Foshan, Guangdong, 528300, China

**摘要:** 随着社会发展,现代化水平不断提高,燃气作为基础建设也在不断优化完善,燃气企业优先考虑的最核心问题就是造价。论文围绕燃气工程项目展开深入的研究分析,探究了如何做好燃气工程施工的造价工作,分析了常规燃气工程造价控制要点,提出了针对性的对策以及建议。

**Abstract:** With the development of society and the continuous improvement of the level of modernization, gas as an infrastructure is also constantly optimized and improved, the core issue of gas enterprises priority is the cost. This paper carries out in-depth research and analysis on gas engineering projects, explores how to do well the cost work of gas engineering construction, analyzes the key points of cost control of conventional gas engineering, and puts forward targeted countermeasures and suggestions.

**关键词:** 燃气工程; 成本管理; 工程造价

**Keywords:** gas engineering; cost management; engineering cost

**DOI:** 10.12346/etr.v3i3.3518

## 1 引言

随着中国居民生活水平的提升,使用燃气的用户数量急剧增加,供气的范围也在不断扩张,燃气工程也成为亟需工程。在工程开展过程之中,由于工程造价受到多方面因素限制,使其值得研究与探讨。论文针对常规燃气工程造价进行分析探究,找出相应控制要点,不断完善并有效控制成本。

## 2 影响燃气工程造价的因素

对于燃气工程造价的管控主要体现在两个方面:一个是工程建设期间;另一个是工程运行期间。

### 2.1 工程建设方案、材料的选择

在燃气工程设计、施工阶段,设计人员会对现场进行实地检测考察,形成多种建设方案并进行多方案对比,择优选择。在设计建设过程中,常规的燃气工程所选择的相关材料,在成本上性价比不高,这导致了经费并没有用到实处;同时,设计方案中出现较多漏洞,类似于线路交错不易管理而增加运行过程中的维修费等问题,这些漏洞的出现抬高了工程的

造价成本。随着燃气使用客户不断增加,燃气相关企业也未认识到工程造价的重要性,影响了成本的节省。除此之外,大多经费没有进行科学合理设置,导致各类经费流向模糊,难以管控,成本降低难<sup>[1]</sup>。设计选用施工工艺对后期造价的影响大,定向穿越管安装对施工环境影响少,埋地开挖铺设管道会影响交通、破坏原有施工环境,但埋地开挖铺设有利于后期支管规划,定向穿越管只可以在出入口处接驳后期支管,这样有可能为了引支管而增加管道安装,从而增加造价,所以工艺选用对造价影响颇大。

### 2.2 工程调研的准确性

燃气工程建设前期的调研工作十分关键,调研工作由于地形、主观环境等因素难以落到实处。这就使得调研结果的准确性和有效性难以保证,并对接下来的施工作业造成困扰,更严重的是制约着工程有效推进。调研报告中出现的失误现象,使得工程项目建设发生中止现象,而工程的中止也意味着工人薪资、施工设备等各方面的消耗也中止,这样会导致工程造价上升。在常规燃气工程项目的招投标时,政府

【作者简介】谭锦坪(1982-),女,中国广东人,造价工程师,从事燃气方面造价管理研究。

要发挥监督管理的作用,若是政府的监管作用发挥不出来,则会发生人为控制中标结果等一系列问题,导致优秀的燃气企业无法承包项目。当燃气工程项目由专业性不是那么强势的企业承建,就会导致整个项目建设埋下危险的安全隐患,增加安全事故发生的概率,这样也会致使整体造价的上升。

### 2.3 燃气工程落地维修

在进行设备及管材的招投标时,一味追求低价,选择工艺尚未成熟、稳定性相比之下不高的器材,使得产品维修率升高,从而升高了维修成本。此外,结合运维部门介入,根据实际运营当中产生的维护费用,自身的运维支出也是影响工程造价的一大因素;对于之前建设项目运行过程中相对容易出现问题的情况未能得到重视,无可避免地维修造成整体价格偏高,这些问题必须引起高度重视,加以改进<sup>[2]</sup>。

## 3 常规燃气工程造价的控制要点

### 3.1 设计阶段的造价控制

常规燃气工程项目的设计阶段在造价控制中的比例占据很大一部分,为保证燃气工程造价控制取得良好的效果,需要保证设计阶段相关工作的有效落实。首先,燃气工程承包商要招聘高素质的专业人才,这样不仅有利于保证整个燃气工程项目的质量,同时还能够节约成本的投入。其次,对工程设计人员来说,要早一步做好一系列的实地数据收集,将实际规范与工程项目的施工特征有效结合起来,以此来获取最有价值的信息内容,使得整个燃气项目工程的资金得到最为合理的配置。最后,还需要进行的工作是对燃气工程项目施工中各个环节的内容进行详细研究,保证工程设计方案的安全性和合理性。除了上述以外,对常规燃气工程项目规划时,要遵循开放性的原则,将计划以及规范工程落到具体实处,这样做是为了保证整个燃气工程项目在实际操作中的安全性和科学性<sup>[3]</sup>。

### 3.2 招投标环节的造价控制

为了确保燃气工程项目在前期的招投标过程中具有公平性和公正性,招投标的相关政策在制定和实际运行中要严格遵照国家规范来运行。在进行招投标的时候,将达到市级规范的宣传机制合理运用,以此达成科学、合理地降低总造价成本的目的。举个例子来说,在铺设中压管的时候,招投标前期的预算是每米200元,而当招投标环节结束之后,预算降低至每米140元。抛开上述所言,工程造价相关人员必须具有大局观、全方位、多角度的管理现阶段涉及的相关施工内容,提前预测各个因素潜在造成的一系列影响,深入分析深藏在其中的一系列安全隐患,详细收集相关数据信息,进行全方位了解。

### 3.3 施工环节的造价控制

施工环节在全过程造价控制中举足轻重,特别是对常规燃气工程来说,更是这样。在施工环节,我们以避免出现一系列的浪费现象方针指向,在确保施工质量的基础上达到合

理把控成本的效果。在施工环节中需要开展造价管理工作,这一方面需要对目前已有的合同进行检测,另一方面还要确保现场管理工作有秩序、有规范地进行。现场管理往往都是作为整个造价控制中的重点内容来处理。

首先,要贯彻节约成本的原则开展工作,增加宣传的力度。在进行燃气工程项目的筹划与建设的时候,相关设计人员必须及时修改自身的错误看法、理念,将节约成本理念宣传到各个环节中,使得相关设计人员在平时的工作中养成良好习惯。

其次,要增大对设计更换等相关工作的检查强度,在燃气工程的施工中,一定切实地严格遵照手中的设计方案开展工作,对于一部分普通的设计更换,需要综合考虑现场的现实状况对设计方案做合理的优化和修改。一旦牵扯到某些特殊性的设计更换,就需要做出全方位的有效分析以及严谨的论证,以降低在投资成本方面的支出<sup>[4]</sup>。出了上述描述的情况以外,在进行燃气工程设计方案的更换工作的时候,就得确保更换工作在现实世界中的具体落实,同时还要对半成品做出有效的数据统计,完成相关的后续工作。

最后,对于已经取消的设计更换项目进行对应,审核达到实际规范的更换要求,这样做是为了确保在结算时有相关依据作为支撑材料。

### 3.4 竣工环节的造价控制

常规燃气工程的造价控制一定是在遵照实际合同中的规定做出计划,特别对于隐藏的工程记录以及图纸方案等相关资料,务必进行严格审查工作。在整个工程造价估计的过程中,必须以签订的合同内容为基础,对设计方案的更换等情况仔细研究其背后的原因,将具体责任落到具体出处。如若责任在于设计方,那么更换方案形成的一系列费用就得业主和设计方等共同参与协商;如若责任在于监理方,那么一系列费用就得监理单位站出来承担;如若责任在于材料以及施工方,那么一系列费用就得各自相关的负责人站出来承担。

## 4 结语

综上所述,现阶段常规燃气工程项目在设计、招投标、施工、竣工等阶段或多或少都存在的问题,制约了常规燃气工程项目造价的控制。基于此,笔者针对常规燃气工程项目的控制提出几点要点以促进造价的控制,加强常规燃气工程的不断完善,在确保质量的基础上,既实现对成本的科学控制,也实现燃气工程项目经济效益的稳定增长。

## 参考文献

- [1] 吴红卫.城市燃气管道企业工程结算中存在的问题分析及解决对策[J].知识经济,2019(19).
- [2] 陆春明.基于PMP理念的城市燃气项目全过程管理实践[J].管理观察,2019(13).
- [3] 周一兵.基于WSR的城市燃气项目全面造价管理研究[J].项目管理技术,2019,17(2).
- [4] 张伟,龙濡湘.试论城市天然气建设项目中造价的全过程控制管理[J].价值工程,2017,36(10).