

# EPC 工程总承包项目成本管理存在的问题及对策研究

韩 刚 (中石油吉林化工工程有限公司, 吉林 吉林 132002)

**摘 要:** 针对 EPC 工程总承包项目成本管理问题, 本次研究结合我国油气储运行业 EPC 工程总承包项目成本管理的基本现状, 首先对成本管理的意义与范围进行分析, 对成本管理中的问题进行探索, 提出成本管理的相关对策, 为推动油气储运行业 EPC 工程总承包项目成本管理的进一步发展奠定基础。研究表明: 对于油气储运行业的 EPC 工程总承包项目而言, 成本管理属于经济管理的重要组成部分, 但是目前我国在开展成本管理的过程中存在管理机制不健全、成本管理认识不全面以及成本管理人才缺失等一系列的问题, 因此, 需要在设计阶段、采购阶段以及施工阶段分别采取多种类型的成本管理措施, 进而推动油气储运行业 EPC 工程总承包项目成本管理的进一步发展。

**关键词:** 油气储运; EPC 工程总承包; 成本管理; 经济管理; 对策研究

## 0 前言

油气储运行业的 EPC 工程总承包项目与其他类型的工程项目存在较大的区别, 这种类型的承包模式打破了传统工程模式的限制, 其适用范围相对较为广泛, 其不但可以应用于传统的建筑工程领域, 在油气储运领域也可以得到大规模的推广和利用, 其具有非常明显的应用优势, 所取得的工程效果也相对较好。EPC 工程总承包项目模式已经在我国油气储运行业得到了一定的推广和利用, 但是在利用的过程中仍然存在一定的问题<sup>[1]</sup>。本次研究主要是对该种工程项目模式应用中的问题进行分析, 提出问题的相关对策, 为充分发挥该种工程项目模式的应用优势奠定基础。

## 1 EPC 工程总承包项目成本管理的意义与范围

### 1.1 项目成本管理的意义

对于油气储运行业而言, 在引入 EPC 工程总承包项目模式以后, 通过开展全面的成本管理工作, 可以为战略规划工作的开展提供重要支持<sup>[2]</sup>。对于油气储运行业的工程项目而言, 其主要具有投资大以及周期长等特点, 在项目开展的过程中还具有多种类型的不确定因素, 项目的实施对企业经济效益的影响相对较大。在企业使用 EPC 工程总承包模式的过程中, 如果忽视成本管理工作, 将会出现资金流失等多项问题, 企业进行内部控制以及对财务进行监督的难度也将会提升, 通过对成本管理工作进行合理的规范, 并向企业管理人员提供成本管理方面的相关信息, 可以促进企业进行积极的改革转型, 企业领导人员可以根据成本管理的相关情况及时调整发展策略, 最终促使企业获得最大的经济效益。在另一方面, 通过在油气储运行业大力推动和使用 EPC 工程总承包项目模式, 还有

利于企业规避财务风险问题, 目前, 我国大多数企业都在进行转型, 但是在转型的过程中将会面临众多的不确定性, 企业在转型的过程中需要逐渐弥补自身的短板以及问题, 企业也将会面临众多的财务风险问题, 通过强化成本管理工作, 可以提高企业抵御财务风险的能力, 进而防止出现财务风险以及经济纠纷<sup>[3]</sup>。

### 1.2 项目成本管理的范围

对于油气储运领域的 EPC 工程总承包项目而言, 其成本管理工作相对较为统一, 在相关工作开展的过程中要求工作人员必须按照规章制度以及成本管理理论进行, 工作人员在项目开展之前需要对成本费用进行合理的预算分析, 以此确保成本管理工作开展的合理性以及科学性。成本管理工作主要可以分为三个部分, 分别是事前管理、事中管理以及事后管理。在事前管理方面, 其主要是开展预算编制等方面的工作, 事前管理是保障工程项目顺利开展的重要基础, 在开展事前管理的过程中, 工作人员需要根据工程项目实施的基本目标以及内容, 对工程项目开展过程中各个环节的费用支出进行合理的预测, 在成本预算以后才能制定成本使用计划, 成本使用计划可以为资金的支出提供依据以及指导作用。在事中管理方面, 其主要是对项目开展的成本费用进行合理的控制, 在工程项目开展的过程中必然会支出大量的费用, 其需要根据事前编制的计划对费用的支出进行监督, 同时, 还需要做好费用支出的记录工作。在事后管理方面, 其主要是对工程项目中费用的支出情况进行全面分析<sup>[4]</sup>。事实上, 成本控制并不是决定的, 在工程项目开展的过程中费用的支出情况可能会出现意外问题, 进而导致最终的费用支出与编制的计划存在差异, 因此, 在

工程项目结束以后需要对实际费用支出情况进行全面分析,了解实际支出和成本计划存在差异的原因,以便在后续项目开展的过程中可能采取一系列降低成本的措施,为后续项目成本计划的制定提供重要依据。通过以上分析可以发现,对于油气储运领域的EPC工程总承包项目而言,成本管理可以充分反映出整个工程项目的经济成果,因此,需要在项目开展的过程中充分发挥成本管理的作用,在保障工程项目整体质量的前提下,可以降低工程项目的成本费用。在另一方面,开展成本管理的核心是不断完善成本管理方面的相关制度,保障工程项目可以顺利开展,这就要求项目开展的过程中需要对费用进行灵活的控制<sup>[5]</sup>。

## 2 EPC工程总承包项目成本管理存在的问题

EPC工程总承包模式已经在我国油气储运领域得到了大力的推广以及应用,有效推动了我国油气储运领域的发展,成本管理作为经济管理的重要组成部分,需要在项目开展的过程中充分发挥成本管理的作用,尽管我国相关企业十分重视成本管理领域的工作,但是在实际开展成本管理的过程中仍然存在一定的问题,成本管理领域问题的存在会对企业的经济效益产生重要影响,甚至会降低工程项目的质量和延长项目周期,因此,对目前成本管理领域存在的问题进行深入分析十分关键。

### 2.1 管理机制不健全

事实上,我国油气储运领域应用EPC工程总承包模式的实际相对较短,在使用该种工程模式的过程中,在设计、施工以及组织等各个方面仍然存在一定的问题,在部分工作开展的过程中,工作人员的严谨度严重不足,部分工作的开展相对较为草率,相关的管理制度并没有得到全面的落实。管理机制是保障各项工作有效开展的重要基础,管理机制可以为成本工作的开展提供重要支持,尽管油气储运领域的相关企业已经制定了成本管理机制,但是由于该种工程模式的应用时间相对较短,企业在成本管理机制制定方面缺乏有效的经验,导致成本管理机制并不全面,部分管理机制难以得到有效的落实。成本管理工作将会贯穿整个项目的开展,由此可见,成本管理工作涉及的内容相对较多,同时,由于我国油气储运领域工程项目的规模在不断增加,大量的新型技术以及新型材料都将会应用于油气储运工程领域,这使得成本管理的内容进一步提升,如果成本管理机制不健全,将会导致成本管理工作的开展质量严重降低。

### 2.2 成本管理认识不全面

虽然我国在油气储运领域大力推广和使用EPC工程总承包模式,但是部分承包商企业并没有充分认识到该种工程模式的内涵,只是简单的开展设计施工等方面的工作,对下属部门的管理并不严谨,但是成本控制的功能无法得到全面的实现。事实上,成本管理工作并不完全是财务部门的工作,财务部门只是制定成本支出计划并对实际的支出情况进行监督,项目成本的支出主要由各个施工部门进行,这就要求各个部门都需要建立对于成本管理工作的正确认识,在日常工作开展的过程中对各项支出进行严格的把控。在另一方面,在油气储运项目开展的过程中,企业虽然十分重视项目的质量以及经济效益,但是对于成本管理的认识严重不足,在使用EPC工程总承包模式的前提下,可以将整个项目的开展划分为多个阶段,每个阶段都需要开展成本管理工作,且每个阶段成本管理的内容存在一定的差异,企业领导人员需要对各个阶段的成本管理工作建立正确的认识,现场管理人员也需要全面提升成本管理方面的技能,完善成本管理方面的知识体系,此时才能保障成本管理工作得到有效的开展。

### 2.3 成本管理人才缺失

任何工作的开展都需要人才的支持,对于成本管理工作而言也不例外,虽然油气储运领域的相关企业在大力引进各种类型的人才,但是成本管理领域仍然存在人才缺失的基本现状,出现该种类型问题的原因可以分为两个方面,首先,EPC工程总承包模式的应用时间相对较短,对该种工程模式的认识严重不足,导致成本管理人才的培养受到了一定的阻碍,其次,虽然企业对工程项目的经济效益相对较为重视,但是对成本管理工作认识不足,并没有对该领域的相关人才进行培养以及引进。成本管理工作相对较为繁杂,传统的财务管理人员可能无法胜任成本管理方面的工作,在开展成本管理的过程中也可能会出现多种类型的问题,为了提高成本管理工作开展的质量,企业需要加大成本管理人才的培养以及引进力度。

## 3 EPC工程总承包项目成本管理问题对策研究

成本管理工作将会贯穿于工程项目开展的各个阶段,因此,在开展油气储运EPC工程总承包项目成本管理的过程中,需要根据工程项目开展阶段的不同,分别制定合理的成本管理措施,进而使得整个工程项目的成本管理质量提升。

### 3.1 设计阶段成本管理

对于油气储运领域的工程项目而言,设计工作十分重要,设计工作的开展质量会对后续项目的开展质量产生重要影响,在使用 EPC 工程总承包项目模式的过程中,设计阶段需要使用限额设计的方法,即在设计工作开始之前,需要根据成本管理的基本原则,对项目的实际情况以及投资估算进行全面分析,以此制定设计任务书,在进行项目初步设计的过程中,就需要对成本费用进行合理的管控,在初步设计工作完成以后,需要对设计成果的总概算进行审批,审批工作结束以后才能进行详细的项目设计工作,通过开展合理的项目设计工作,使得项目竣工结束以后其成本费用控制在合理的区间范围内。

### 3.2 采购阶段成本管理

在开展油气储运工程建设施工的过程中,材料支出在所有费用支出中所占的比例相对较大,因此,企业必须充分重视采购阶段的成本管理工作。采购阶段的成本管理工作可以分为三个方面,首先,需要对采购工作制度进行充分的完善,工作制度是保障采购工作合理开展的重要基础,完善采购工作制度的主要目的是保障采购工作可以规范化进行,对采购阶段工作人员的行为进行合理的约束,使其可以根据设计要求以及标准规范要求对材料进行购置,为后续的成本控制工作奠定基础,在采购工作开展的过程中还需要落实每一个工作人员的责任,使其可以各司其职进而提高采购效率;其次,需要制定采购预算以及相关的限价标准,在使用 EPC 工程总承包模式的过程中,预算人员需要根据项目的总体预算,对每种类型材料的采购价格进行全面的分析,工作人员可以对材料的市场价格进行充分的调研,根据采购材料的不同进行分类核算,最终对总体的采购价格进行计算,在另一方面,为了防止采购价格出现超额问题,需要根据所需要材料的质量以及市场价格情况,制定合理的采购限额,以此保障材料的采购工作可以高质量开展,如果出现采购总体价格超额的问题,则需要对超额问题出现的原因进行全面分析,并制定合理的解决方案;最后,对材料的供应商进行合理的选择,在确定采购商的过程中,需要充分考虑材料的价格、材料的输送以及材料的存储方式等因素,由于油气储运工程建设过程中所需要的材料种类相对较多,因此,可以制定材料供应商名单,在开展采购工作的过程中可以使用不同类型的采购方式,例如直接采购以及招标采购等。

### 3.3 施工阶段成本管理

在施工阶段对成本进行合理的管控也十分必要,在施工阶段需要尽可能避免出现重复施工问题,这是降低费用支出的重要措施。施工阶段的成本管理工作主要可以分为两个方面,首先,需要强化施工阶段的审计工作,施工阶段的审计工作可以分为三种类型,分别是事前审计、事中审计以及事后审计,通过开展三种类型的审计工作,对施工阶段的费用成本进行全面控制,以此提高成本管理工作的开展水平;其次,需要充分重视施工阶段的各项协调工作,事实上,EPC 工程属于相对较大的工程项目,项目开展过程中涉及的内容以及环节相对较多,通过开展合理的协调工作,防止出现工程变更问题,如果出现工程变更,则需要对变更方案以及变更以后所需要的费用进行充分分析,通过强化协调工作的方式,还可以使得施工现场的信息传递速度提升,各项工作得到有效的开展以及落实,提高施工作业效率。此外,还需要对整个施工过程进行合理的监控,以此保障施工成本满足相关要求。

## 4 结论

EPC 工程总承包模式已经开始在油气储运领域得到推广和应用,在使用该种工程模式的过程中,如何对成本进行合理的管控十分重要,目前我国在成本管理方面仍然存在一定的问题,这些问题的存在不利于 EPC 工程总承包模式的进一步发展,因此,需要采取一系列措施,全面提高成本管理效果。

### 参考文献:

- [1] 艾晶晶.企业 EPC 工程总承包项目财务管理存在的问题及对策分析[J].财经界,2021(26):109-110.
- [2] 齐琦.EPC 工程总承包项目合同管理存在的问题与对策分析[J].时代经贸,2020(21):40-41.
- [3] 王爱斌.EPC 工程总承包项目成本管理存在的问题及其对策措施分析[J].企业改革与管理,2020(10):173-174.
- [4] 甘宁.设计企业 EPC 工程总承包项目财务管理存在的问题及对策研究[J].纳税,2019,13(12):26-27+30.
- [5] 杜琼.EPC 工程总承包项目的成本管理方法探究[J].科技与企业,2013(20):59.

### 作者简介:

韩刚(1983-),男,吉林长春人,中级工程师,从事主要工作:工程造价及总承包项目费用管理工作。