

油气田工程项目成本管理模式优化研究

赵文鹤（中海油安全技术服务有限公司，天津 300453）

摘要：本篇文章主要结合当前的油气田工程项目的开展及其发展情况，对如何实现成本管理模式的有效优化进行研究与分析，重点对当前油气田工程项目开展时的成本控制工作进行全面分析，明确了现行的成本控制体系所出现的问题，分析问题，并制定出有效的处理方案，希望能够有效提高成本控制的效果，降低油气田工程项目的成本，提高项目有关企业的经济效益。

关键词：油气田工程；成本管理工作；成本控制；天然气

1 油气田工程项目中成本管理工作的特点及分析

成本管理是油气田工程项目管理工作中最核心的工作，成本管理工作中，相关工作人员需要对相关企业管理目标、工程项目实施目标、工程项目特点等进行全面分析，在此基础上，对工程项目整体成本进行分解处理，并对各项工作过程中的成本进行全面的追踪与控制，从而帮助企业管理人员进行决策。工程项目成本管理过程中，需要充分贯彻全面性原则、及时性原则等等。

成本管理在油气田工程项目推进的过程中发挥中非常重要的作用，结合目前成本管理工作情况来看，在对项目成本进行控制与管理的过程中通常都采用了WBS与ERP系统等或是其他管理工具相互结合的方法。然而，不同的工程项目，其工作内容、项目特点等方面都有着比较明显的差异，且项目管理工作中，不同的管理部门、管理队伍所具备的管理能力、所采用的管理模式也都有着较大的差异，受到很多种原因的影响，使得油气田工程项目成本管理中还有较多的问题，具体包括以下几点内容：

第一，油气田工程项目成本管理中，还存在管理粗放等问题，且相关企业也并没有结合实际需求对成本管理标准进行统一，使得成本管理效果较低，很难满足管理工作的要求。与此同时，不同类型的工程项目在实施过程中，所用到的管理模式、管理原则等各不相同，使得相关工作人员无法对工程项目进行比较、分析，不仅对项目管理工作的正常开展造成影响，还对企业管理人员的决策产生较大的影响。

第二，在不同角度下，工程项目成本统计信息有着比较显著的差异性，且目前相关工作人员很难采取相应的方法来消除或是解决存在的差异。

第三，工程项目开展时，相关工作人员并没有在ERP系统中将各种费用支出、明细等记录下来，对项

目成本统计的质量产生影响，导致项目成本统计缺乏完整性、全面性。其次，在工程项目估算过程中所用到的管理结构与ERP系统中的管理结构之前有着很大的差异性，无法直接、有效的将工程项目估算以及工程项目实际成本之间的对比情况、分析情况体现出来，对成本预测、成本规划等工作的准确性造成很大的影响；

第四，在成本核算的过程中，相关工作人员并没有对会计科目进行规范与统一，对项目成本的收集、整理与分析造成不利的影响；

第五，工程项目涉及的数据信息量比较大，处理较为困难，且在工程项目成本管理的过程中，很有可能被管理工作人员工作习惯、工作特点所影响，进而影响到工程项目成本管控效果。

2 当前油气田工程项目成本控制工作的基本情况及工作中存在的问题

2.1 企业不够重视成本管理工作，管理意识较为薄弱

石油以及天然气是目前为止最主要的能源，也是目前最重要的产业，但是在油气田工程项目实施时，会被传统理念所影响，使得目前油气田成本管理工作质量较低，工作理念也比较滞后。

首先，在油气田工程项目实施时，绝大多数企业并没有对各层级的工作职责进行划分，使得相关工作人员认为成本管理工作是管理层的职责，而与基层工作人员之间并无关联，在这种情况下，企业工作人员对于成本管理工作不重视，管理意识也十分的薄弱。

其次，在油气田工程项目中，企业对于减少项目成本的积极性比较低，在绩效考核的过程中，比较重视项目的效益，而对于项目开展时成本、资金的投入则不重视，存在严重的先干后算的问题，导致工程项目的投入与项目效益之间处于失调的状态。

除此之外，油气资源开发作业十分困难、复杂，

很难在工作开展前对总成本进行定量,对此,在油气资源生产工作中,相关工作人员必须严格把控工程成本,以此减少成本。

2.2 缺乏市场观念,限制了油气田工程的发展

油气田工程开展时,企业并没有意识到增强市场营销能力的重要性,缺乏市场观念,无法对市场环境及其变化情况有充分的掌握,导致实际工作中存在很多问题,对油气田工程的发展造成严重的限制。绝大多数油气田企业在开展管理工作时,存在管理主体不明确、管理层级比较多等问题,对管理效果产生严重的影响。除此之外,在生产作业过程中,会受到很多生产因素的影响,使得整体作业的成本明显增大,出现成本失真等问题,对之后预算管理工作、绩效评估工作的顺利开展造成极大的影响,工作难度很大程度的提高。

2.3 成本管理工作目标并不明确

在我国市场竞争程度越来越激烈的背景下,企业的发展受到了很大的冲击,企业为了能够更好的生存,长远的发展,就必须对成本管理工作高度重视,并结合实际对成本管理工作目标进行合理设定,以此有效提升成本管理的效果,从而促使企业的经济效益有效提高。但目前企业在对油气田工程项目进行成本控制、管理的过程中,比较重视短期内的经济效益,对企业长远的发展造成很大的影响。

2.4 科学技术创新意识、创新能力较低

随着我国科学技术的高速发展,促使了油气田工程的快速发展,获取了一定的成就,但相较于其他的国际石油企业来说,我国在科学技术创新工作上还比较落后,与其之间有着较大的差距,尤其是在一些先进技术上,这种差异更加明显,其中主要有钻进技术、物体探测技术等等。对造成这一现象的主要原因进行分析,可见,在油气田工程开展时还存在科学技术创新意识低、创新能力不足、创新制度不完善等相关问

题,对科学技术水平的提升,对新技术的研发造成严重的影响。在当前的石油气工程项目中,所采用的施工设备、施工技术、施工材料并不能很好的满足目前提出的低碳等多项要求,不仅对石油气工程的推进造成影响,还对石油气工程的发展产生极大的影响。与此同时,目前,一些发达国家对于较多先进技术基本处于垄断的状态,导致我国在开展油气田工程项目时很难获取到先进的技术与设备,严重影响了油气田工程的发展,企业的竞争力也很难有效提高。

3 解决油气田工程成本管理问题的有效方法

3.1 不断增强成本管理意识

石油企业要想有效提高自的经济效益,就应当在项目开展的过程中对项目成本进行充分的研究,对项目实施过程中资金的投入、资金的使用等进行严格的管控,加强成本管理力度,并对成本管理理念加以创新,只有这样才可以使得企业管理人员作出与社会发展相符合的决策,从而促进石油企业更加长久的发展。总体来说,对成本管理理念进行优化与创新是石油企业发展过程中最为重要的任务,只有确保成本管理理念的合理性,提高成本管理工作的重视,才可使得成本管理效果有效提高,进而促进企业的发展。

虽然目前大多数石油企业都已经认识到了成本管理工作在石油气工程项目中的重要意义,并实施了成本管理工作,但在实际管理过程中还是会被传统的管理理念所影响。要想提高成本管理的效果,树立合理且先进的成本管理理念,需要做到以下几点:

第一,石油企业需要结合实际对自身经营理念进行转变,提高自身的市场竞争能力、增强竞争意识;

第二,要想满足社会发展的要求,就应当对成本控制、管理理念进行创新,充分的认识到成本管控的必要性,将企业管理工作与成本控制工作之间相互融合起来;

第三,相关工作人员需要对先进的成本管理模

表 1 报表

序号	报表名称	报表说明	报表层级
1	预算报表	以 WBS 为基础,对工程概算、预算以及工程投资情况进行展示	企业管理层
2	工程预算明细报表	与 CBS 为基础,对工程概算、预算以及工程投资情况进行展示	项目组
3	工程合同实施报表	以工程合同为基础,将合同中规定的初始金额、变更金额、总体金额等相关信息展示出来	项目组
4	工程竣工结算报表	以 WBS 为基础,将四算对比情况展示出来	企业管理层
5	预算滚动表	以 WBS 为基础,对工程概算、预算滚动信息展示出来	项目组
6	VOWD 报表	以 CBS 为基础,将项目财务 VOWD 值展示出来	项目组
7	间接费用结算报表	以 WBS 为基础,将间接费用结算情况与工程投资概算情况进行对比	企业管理层

管理理念进行不断的学习,并将其应用于实际的成本管控过程中,提高成本管控的质量与效率,进而提升企业的市场竞争力,推动石油企业的发展。

3.2 对目标成本控制体系进行建立与完善

在成本控制的过程中,相关工作人员应当重视对源头的把控,因此在成本管理中,管理人员需要做好前期管理阶段中的成本管控工作。为了提高成本管控的质量,相关工作人员需要根据实际对目标成本管理体系进行建立。在成本管理中,需要积极探究工作中出现的问题,并制定有效的解决方案,同时还需要对生产经营过程中的每一环节都进行合理的优化、调整,对成本控制工作的内容进行改革。

除此之外,还应当依照各部门内部岗位的工作情况,对目标责任制进行制定,使得企业所有工作人员都可以主动的加入到成本控制、企业管理工作中,增强其管理意识与管理能力,以此对成本进行有效管控。在成本管理工作开展的过程中,借助 ERP 系统设计出了相应的报表,报表内容主要为表 1 所示。

3.3 加强对油气田工程项目有关技术的创新,并开展信息化建设工作

为了提高企业的经济效益,降低成本,就需要重视对科学技术的创新。科学技术水平会对企业成本管控工作的质量产生较大的影响,对此,在成本管理工作过程中,企业必须要大力开展科学技术创新工作,并将更多的先进技术、先进的工作理念应用于企业管理、企业生产经营过程中,以此不仅能够有效提高企业管理效果,管理水平,还可有效的减少企业实际生产、经营的成本,在该过程中,企业需对科技创新体系进行建设,提高科学技术创新成效,并提升科学技术的利用率,进而有效提高油气田工程项目的智能化程度。

油气田工程开展时,相关企业不仅需要对科学技术进行大力研究,还需要将先进技术充分的应用于实际工作中。比如,在油气勘探工作过程中,就应当应用先进的测量技术,对勘探工作目标进行确定。在钻井施工、勘探工作开展之前,相关工作人员需要采用遥感卫星探测技术等对需要探测的区域、探测工作的目标进行确定。

与此同时,在地形较为复杂的情况下开展勘探工作时,相关工作人员可以采用分辨率高大的地震技术等技术,使得获取到的图像有极高的清晰度。在钻进作业过程中,相关工作人员需要对井的位置进行确定,

并对钻井参数进行把控,避免在作业过程中出现问题,以提高钻井的质量。除此之外,油气田工程开展时,相关人员需要建立相应的科研体系,对各种科技资源进行有效配置,解决开发难度大、地形环境复杂等问题,提高开发效率,使得单井产量有效提高,同时减少石油开发、生产作业的成本。

3.4 对油气生产结构进行优化

在油气田工程项目中,要想使得油气成本有效减少,就应当对加强对天然气的开发与生产,使得天然气在油气生产作业中所占比重有效提高。在该过程中,需要加强天然气管网的建设力度,并对各种类型的应急储备设施进行完善,以此保证市场环境的稳定性。要想使得天然气价格朝向市场化方向顺利改革,就应当对天然气以可替代资源之间的价格挂钩机制进行制定,同时需对储气设施运行机制进行有效建立,使得天然气的应用效率有效提高。

4 结语

综上所述,在社会经济高速发展下,油田企业的成本管理意识明显提高,为了使得成本管理效果不断提高,就应当在油气田工程开展时对成本管理模式进行创新。

在成本管理的过程中,必须要及时摒弃传统的管理理念,加强对成本管理理念的改革与创新,不断增强成本管理能力与管理意识,对成本管理方法、思路等进行积极的探索,对成本管理工作的目标进行确定,同时开展油气田工程项目的信息化建设工作,对成本管理、控制体系进行建立与完善,使得工程成本显著降低,促进油气田工程的快速发展。

参考文献:

- [1] 姜子昂,王富平,段言志,等.新形势下中国天然气市场发展态势与应对策略——以川渝气区为例[J]. 天然气工业,2016,36(4):1-7.
- [2] 任丽梅,鲍思峰,谢建军.中国石油实施低成本战略的思路与途径[J]. 天然气技术与经济,2016,10(6):58-61.
- [3] 周淑慧.管网及价格改革措施密集出台中国天然气市场化改革提速[J]. 国际石油经济,2017,25(1):17-19.
- [4] 沙岩.浅析影响采油区注水系统效率的因素[J]. 中国石油和化工标准与质量,2016,36(2):28-29.
- [5] 李刚.中国油气田工程天然气战略成本管理创新[J]. 现代经济信息,2019(11):92.