

石油化工工程项目采购管理中的成本控制分析

李永翔（中化商务有限公司，北京 100071）

摘要：市场经济新常态背景下石油化工行业有所变化，市场波动较大，这使得石油化工企业之间竞争日渐激烈。要想保障本企业能够持续且稳定的运行，就需要努力实现石油化工工程项目利益最大化，即高度重视并且有效地实施采购管理，尤其是成本控制，合理压缩工程成本。鉴于此，本文将从概述石油化工工程项目采购管理展开，着重分析石油化工工程项目采购管理中成本控制现状，明确存在的问题，探究可行性的改进措施。

关键词：石油化工工程项目；采购管理；成本控制

社会经济发展速度不断加快，促进了各个行业的发展与进步，石油化工行业也不例外，随着时间的推移，石油化工工程项目工程规模不断扩大，相关市场竞争越发激烈。为了促使石油化工工程项目可以创造较高的经济效益，助力石油化工企业在竞争激烈的市场环境中行亮发展，就需要高度重视采购管理，尤其是成本控制。根据工程项目基本情况、相关规范要求、市场环境变化情况等方面，实施标准化物资采购管理，切实有效地落实成本控制，包括采购模式、合同签订及履行、供应商选择等，以便达成控制目标，为实现工程项目经济效益最大化创造条件。

1 石油化工工程项目采购管理的概述

石油化工工程项目采购管理是指在石油化工工程项目的执行阶段，通过有效的采购管理活动，确保项目所需的物资和服务按照合理的成本、高质量和准时交付，以支持项目的顺利实施。石油化工工程项目涉及多种物资和服务的采购，包括工程设备、施工材料、劳动力、仪表设备、工程咨询、建设、检维修等，采购管理的目标是通过合理的采购策略和程序，实现最佳性能、最低成本和最高质量的物资和服务的采购。

石油化工工程项目的采购特点为：

1.1 复杂性

石油化工项目一般包括多个工艺单元和设备，涉及多个工程专业领域，需要采购的物品种类繁多，包括设备、仪器仪表、管道、阀门、电气设备、仪控系统。同时，石油化工项目的流程也比较复杂，需要考虑工艺流程的匹配性、设备之间的协调性等问题。

1.2 技术要求高

石油化工项目对采购标的物的质量和性能要求较高。例如，对于设备和仪器仪表的应用需要满足特定的工艺参数和安全要求。这就需要相关采办人员对供

应商的技术实力和产品质量进行严格把关，确保标的物的质量和性能符合项目要求。

1.3 合规性要求严格

石油化工项目所涉及的标物和工程需要符合一系列的法规、标准和规范。采办人员需要了解和掌握相关的法规和标准要求，确保采购标的物的合规性和安全性。同时，在采购过程中，还需要进行合同签订和履行等法律事务处理。正因如此，采购管理内容较多，涉及方面较广，要求较高，实际管控过程中可能受某些因素影响，导致管理效果不佳。所以，需要高度重视并且有效落实采购管理，确保工程项目顺利落地，达成预期目标，创造较高的经济效益。

2 石油化工工程项目物资采购标准化管理的现实意义

2.1 保障石油化工工程项目良好运行

石油化工工程施工需要应用的物资较多，并且对物资供应要求较高，如若出现物资问题，很可能导致工程施工无法顺利进行，相应的工程建设目标难以达成，影响经济效益的创造。实施物资采购标准化管理，即可综合考虑工程特点、相关规范要求、市场环境等方面，制定可行性的物资管控计划，对物资采购的各个环节予以管控，一方面即可实现资金的合理安排和影响；另一方面严格控制原材料的质量、规格、型号、数量等方面，确保所提供的物资满足实际应用需求，促使工程项目顺利展开。

2.2 保障石油化工工程项目经济效益

基于石油化工工程项目实际情况，实施物资采购标准化管理，可以按照物资采购标准，根据市场价格波动情况、相关规范要求等，制定可行性的采购管理目标及计划，进而有目的的管控各种类型物资的采购，提高物资采购的质量、性价比等方面，满足实际应用

需求的同时，尽可能地降低采购成本。又因为采购成本占工程项目总成本 50% 以上，有效控制采购成本即可大大降低工程成本，促使该项工程建成后实际运行可以创造较高的经济效益。

3 石油化工工程项目采购管理中成本控制现状

3.1 成本控制的核心

石油化工工程项目采购管理中成本控制是一个非常重要的方面，也是项目的核心之一。成本控制的目标是确保项目在预算范围内完成，同时最大限度地实现成本效益。为了保障成本控制能够充分发挥作用，需要相关管理人员掌握其核心部分，有针对性地、有效地实施，以便达成预期目标。在项目开始阶段就需要制定采购策略，相关管控人员确定采购的范围、目标等，制定可行性的采购管控策略，这包括确定自主采购还是委托采购、确定采购方式、选择供应商等方面的管控。又因为制定项目预算是成本控制的基础。预算应包括相关采购活动的成本，如物资采购成本、物流运输成本、关税及税费等，也需要加强预算方面的管控。由于选择合适的供应商是确保成本控制的重要步骤，应综合考虑供应商的价格竞争力、产品质量、交货时间、售后服务等因素来选择供应商，以最大程度地实现成本效益。此外，在签订采购合同时，应确保合同条款明确，包括合同价格、计价方式、付款方式、交货期限、质量要求、违约责任等，如若存在合同问题也会影响工程项目采购成本，相关管控需要加强合同管理，密切跟踪供应商履约情况，及时解决问题以减少额外成本。考虑到及时、准确地核算和监控采购成本是成本控制的关键。相关管控人员需要构建可行性的成本核算和监控机制，跟踪和控制采购成本的具体细节，及时发现并处理超支和成本偏差。总之，石油化工工程项目采购管理中成本控制是确保项目成功的重要环节。通过制定采购策略、合理预算控制、选择合适的供应商、合同管理、合理采购规划以及成本核算和监控等措施，可以最大限度地实现成本效益，确保项目在预算范围内完成。

3.2 成本控制存在的问题

无论是从理论还是从实践的角度来讲，石油化工工程项目采购管理中成本控制的有效实施都是非常重要的，可以确保工程项目低成本、高质量的完成，提高其应用价值。但总结以往工程项目采购管理实施情况，尤其是成本控制方面，其并没有充分发挥作用，造成一定的资源浪费。究其原因，主要是存在一些有

待解决的问题，即：

3.2.1 预算设定不合理

在项目开始阶段，预算的设定可能存在一定的不合理性。这可能是由于未能对项目的实际需求进行全面评估，或是由于太过乐观地估计了采购成本。这会导致后续的采购过程中出现资金不足的问题，影响项目进展。

3.2.2 采购范围管理不严格

项目采购范围的定义和管理不严格会导致成本的失控。如果没有明确所需的材料和设备，可能会导致采购错误或重复采购；如果没有严格实施变更控制机制，也会导致超出预算的变更请求被接受，进一步增加了成本。

3.2.3 供应商管理不当

供应商选择和管理是项目采购的关键环节。选择了不合适的供应商，可能会导致产品质量不稳定、交付延迟和成本增加。而没有建立有效的供应商评估和合同管理机制也会导致合同履行问题和额外成本的产生。

3.2.4 采购过程缺乏透明度

项目采购过程的透明度不足会给项目成本控制带来困难，也就是项目团队未及时了解采购进展、采购费用和合同执行情况，合理调整和干预物资采购，进而导致成本超支。

3.2.5 成本监控不及时

项目成本监控是及时发现和纠正成本偏差的关键。如果没有建立有效的成本监控机制，项目团队就无法及时发现成本问题，采取相应的措施进行调整。这可能导致成本的持续积累，最终超出预算。

4 石油化工工程项目采购管理中成本控制的优化措施

面对当前石油化工工程项目采购管理中成本控制未能充分发挥作用，影响管理目标达成，进而影响工程项目经济效益的情况，应探究行之有效措施予以针对性处理，提高成本控制的有效性，全面且深入地控制物资采购成本，保障物资满足实际需求的同时，尽可能地降低工程成本，为使工程项目创造更高的经济效益奠定基础。

4.1 优选采购模式

对于石油化工企业而言，采购管理是项目管理的重要内容之一，直接影响工程项目质量、成本、进度等方面。为了促使工程项目能够创造较高的经济效益，

需要高度重视采购管理,尤其是成本控制方面。总结以往工作经验,客观分析以往物资采购成本控制的实际情况,明确采购模式选用不当的问题。按照标准化管理的要求,积极探究新型的、有效的、适用的采购模式。也就是综合考虑工程项目特点、项目设计深度、承包范围、工期及技术要求等,进而选择具有科学化、规范化特点的采购模式,比如工程发包模式、工程承包模式、工程交付方式等。相对而言,工程总承包模式更为适用,属于管理承包型,按照合同约定内容,全权负责工程项目物资采购管控,保障所采购的物资与工程建设实际需求相匹配,为高质量、低成本地完成工程项目创造条件。

4.2 科学选择供应商

供应商也是影响物资采购成本的重要因素之一。为了能够切实有效控制成本,建立标准化的采购管理系统,需要注意加强对选择供应商的控制。也就是相关管控人员应当跟踪了解采办人员对标的物的市场调研情况,以此来掌握供应商的基本信息,构建健全的、适用的供应商评价体系,对供应商予以综合评价,根据当期工程项目物资采购需求,筛选适合的供应商。在此基础上组织开展物资招投标活动,向目标供应商提供投标邀约,以便通过公开招标的方式,选择最为适合的供应商,与之建立长期合作关系。另外,为了避免原材料存在质量问题,还需要对供应商供应的材料予以监督检查,避免劣质材料应用于工程施工之中。

4.3 做好环境分析

对于工程项目采购管理中成本管理而言,环境分析也是非常必要的,可以根据市场环境变化情况而制定可行的采购计划,将材料价格控制在一定范围内,有利于成本控制目标的达成。为此,相关管控人员首先要建立健全的市场信息机制,通过多种渠道、多种方式来获取市场信息,进而对市场信息予以分析和研究,预测市场走向,为物资采购计划提供参考依据。其次,积极引用先进的技术手段,比如大数据技术、云计算技术、区块链技术、物联网等,构建信息化平台,用于物资采购相关信息采集、整理、处理、分析,以此来辅助采购工作,确保物资采购顺利进行,降低采购风险,有效控制采购成本。

4.4 加强合同控制

合同控制是指对与供应商签订的采购合同的执行情况予以管控,其目的是规避采购风险,保障成本控制目标得以达成。相关管控人员应跟踪采购合同签订

情况及采购合同履行情况,及时发现存在的问题或者不足,予以针对性管控。在合同签订之际,需要详细了解合同内容,明确合同内容表述是否清晰准确、权责划分是否合理等等,如若存在问题,及时改进,避免因合同内容模糊,引发不必要纠纷;在签订合同之际,还要详细审查供应商,包括其经济状况、信誉、信用等方面,以此来保障供应商方面不存在欺诈行为;在合同履行的过程中应按照规定内容进行材料及产品的验收,比如对于大型生产设备,需要与供应商进行有效协商,使之能够组织培训计划,指导相关施工人员进行设备试运行操作培训;对原材料的验收,应注意加强质量、规格、型号、数量等方面的验收,并且详细查看出厂合格证等予以详细查看。

5 结束语

石油化工工程项目具有规模大、涉及方面较广、要求较高、施工难度大等特点,这就意味着工程实施的过程中可能受某些因素的影响,比如材料或设备存在缺陷等,导致工程质量不佳。为了高质量、低成本地完成工程项目,需要高度重视采购管理,实施标准化管理,按照管理标准,有针对性地实施成本控制,包括采购模式、供应商选择、环境分析、合同控制等等,确保物资采购得到有效控制,合理降低采购成本,促使石油化工工程项目可以创造较高的经济效益。

参考文献:

- [1] 王璐.石油化工工程项目采购管理中的成本控制[J].中国石油和化工标准与质量,2022,42(9):77-79.
- [2] 刘昕.石油化工工程项目采购管理中的成本控制分析[J].企业改革与管理,2019(6):132-133.
- [3] 石栋.石油化工工程项目采购管理中的成本控制探究[J].中国化工贸易,2022(35):58-60.
- [4] 唐伟,姚鹏,周培林.试论石油化工工程项目材料采购管理中的成本控制[J].中国石油和化工标准与质量,2023,43(5):58-60.
- [5] 邵铁男.石油化工工程项目材料采购管理中的成本控制解析[J].化工管理,2020(12):9-10.
- [6] 高文静.石油化工工程项目材料采购管理中的成本控制解析[J].企业改革与管理,2018(10):144-145.
- [7] 葛彦辉.石油化工工程项目材料采购管理中的成本控制研究[J].商品与质量,2021(15):295.
- [8] 王海涛,张海城,胡晓静,王铮.工程项目招标采购管理的成本控制及其途径选择探析[J].居舍,2020(07):161-161.