



# 采购成本管理:TCO 模型及其应用



湖南大学会计学院 龚光明(教授) 唐宾彬

## 一、传统采购成本管理的重大缺陷

采购是企业经营活动中的基本环节,其目的在于提供企业经营所需的设备、材料和服务。从内容上来看,企业采购管理包括时间管理、质量管理、成本管理三个方面。在时间和质量得以保证的前提下,以往的采购决策只是按照采购物品或服务的价格(狭义的采购成本)来选择供应商。

这是一种以“价格”为导向的采购成本管理观念。这种观念不是从企业各经营环节的相互联系入手来分析成本管理,而是过分强调局部和短期的利益,使得采购成本管理不仅缺乏“生命周期”和“全面成本”观念,更缺乏战略成本管理思想。

## 二、TCO 理念与 TCO 分析

针对传统采购成本管理的缺陷,又由于供应链和战略管理思想的出现,西方国家会计界于 20 世纪 80 年代提出了所有权总成本(TCO)概念。准确地说,TCO 分析首先是一种理念,然后才是一种工具。

### 1.TCO 理念。

之所以说 TCO 分析是一种理念,是因为 TCO 分析方法要求企业管理者在进行采购决策时有一个观念的转变,即从价格导向的观念转变为所有权总成本导向的观念。

从字面上理解,这种方法要求企业管理者在进行采购决策时,要考虑与所采购物品或服务相关的所有成本,不仅要考虑采购时所发生的支出,还要考虑采购前和采购后所发生的各种与之相关的支出。

### 2.TCO 的构成要素。

TCO 可以应用于任何形式的采购,包括生产物资采购(如固定资产)、经营物资采购(如办公设备)、备品备件

信息披露的充分性和及时性。要保证会计信息披露的充分性和及时性,就要完善政策、健全制度,但我们首先需要的是会计职业道德的回归。如果会计人员在职业道德的约束下自觉履行会计职能,会计行为就会更加优化,信息使用者就能更及时地获得与其决策相关的真实信息。

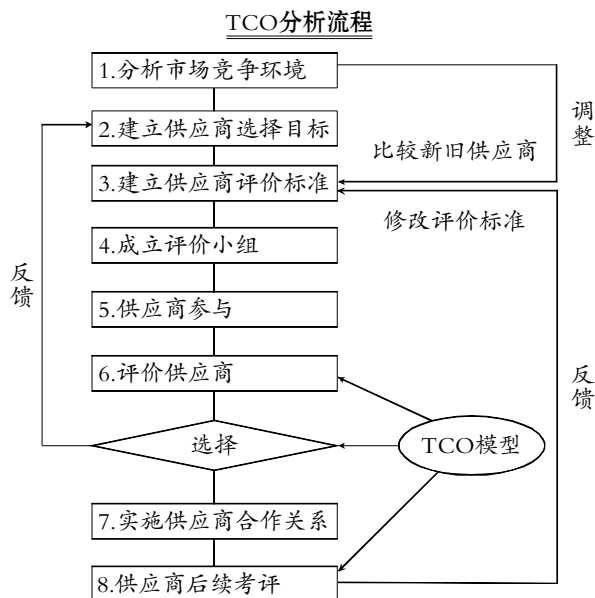
4. 坚守会计职业道德是实现会计诚信的重要前提,能促进会计信息披露的良性循环。在当前普遍存在的会计信息披露问题中,许多问题并不是会计人员主观故意的行为造成的。事实上,上市公司的管理层最后披露的信息需要经过注册会计师验证,如果注册会计师能够严格把关,会计信息披露中的很多问题就能够解决。所以,加强会计职业道德的建设(尤其是加强注册会计师的职业道德教育)是现阶段的首要任务。□

(MRO)的采购、原材料采购和服务采购等。由于 TCO 的应用范围十分广泛,针对不同的采购项目设计出来的 TCO 模型所包含的成本项目也会各不相同。

一般而言,TCO 模型大体上都应该包括以下三类成本:①采购时支付的价款;②与购买相关的基本作业成本,包括订购、运输、检查、接收、入库、支付货款等相关作业的成本;③由于供应商的过失而引起的额外作业成本,如由于商品运送不及时而引起的生产延迟、由于商品质量不合格而引起的退货、返工、停工等成本。

### 3.TCO 分析流程及其优点。

TCO 分析方法主要用于以下三个方面:供应商选择、供应商后续考评及内部业务流程重构(如对物料的自制、采购或外包进行决策)。以供应商选择为例,TCO 分析的具体流程如右图所示:



TCO 分析流程的优点是非常明显的,归纳起来如下:①能够提供一个连续的供应商评估工具,通过与其他供应商的不断比较来变动特定供应商的评估数据;②帮助企业设计出令企业和供应商都满意的特定供应商榜样;③能够观察到什么情况下供应商的表现是最好的,并且把握机会为企业节约成本;④能够使企业更好地了解供应商的经营情况和成本结构;⑤为企业与供应商谈判提供必要而准确的数据;⑥有利于企业节约成本和提高产品质量,从而为企业带来更多的利润;⑦通过 TCO 分析,不再像过去那样对价格予以过多的关注,能够

为企业提供一个长期的采购决策导向。

### 三、TCO 模型

建立 TCO 模型是 TCO 分析流程的关键环节。TCO 模型的建立与作业成本法息息相关,作业成本法(ABC)的“作业消耗资源、成本对象消耗作业”的思想,为 TCO 模型的建立提供了理论支持。

一般而言,TCO 模型分析的基本思路是:首先确定出需要参与评估的供应商,然后针对每一个供应商采用作业成本法计算出所有权总成本,最后利用计算机信息技术对获得的数据进行综合分析及评估。本文在借鉴 Filip R 和 Jozef K(1996)以及我国学者李步峰等(2002)研究成果的基础上,建立了一个相应的数学模型:

$$S_i^b = P_i \times q + \sum C_j^b \times D_{ij}^b + \sum C_t^b \times D_{it}^b$$

其中, $S_i^b$  为向第  $i$  个供应商采购商品预计花费的所有权总成本; $P_i$  为第  $i$  个供应商提供的商品的单位销售价格; $q$  为采购的数量; $C_j^b$  为预计的第  $j$  项基本作业的成本动因率; $D_{ij}^b$  为预计的第  $j$  项基本作业的成本动因数量; $C_t^b$  为预计的由供应商过失而引起的第  $t$  项额外作业的成本动因率; $D_{it}^b$  为预计的由供应商过失而引起的第  $t$  项额外作业的成本动因数量。

此模型可作为选择供应商的评估工具,对于已选择的供应商,我们可以将实际发生的数据与选择时预计发生的数据进行比较,对其进行后续评价。

### 四、我国应用 TCO 模型需要解决的几个问题

TCO 分析作为一种理念,对我国企业加强采购管理有着重要的借鉴意义。就我国企业的现实情况看,大部分企业的管理者在制定采购决策时过多地关注价格,对所有权总成本并没有清晰的概念,没有考虑除价格以外的其他一系列成本。这很容易导致企业在采购商品或服务时走入误区,如企业往往在购买上减少 10% 的成本,却在使用过程中增加了 15% 的成本,这一减一加反而增加了总体成本。

此外,TCO 分析要有一定的条件,它在我国的实施并不是一蹴而就的,还需要解决好以下几个方面的问题:

首先,采购成本观念要发生转变。观念上的转变不仅仅涉及采购部门和采购人员,还需要得到企业高层管理人员和其他部门及人员的支持与配合。因为,TCO 分析方法的运用关键在于调整好单纯的采购成本与所有权总成本之间的比例。以往采购部门在采购过程中,考虑到的成本项目可能不会涉及到其他部门的运作,但实施 TCO 之后,所有权总成本的概念会渗透到企业的其他部门,这就必须要让其他的职能部门一同参与到采购部门的采购决策中,这样做无疑是具有战略眼光的。

其次,作业成本法和计算机技术的运用是实施 TCO 的前提和基础。可以说,作业成本法和计算机信息技术是 TCO 实施的两只翅膀,要在我国企业运用 TCO,就必须先解决好这两个基础性问题。

最后,TCO 的运用也要讲求成本效益原则。由于企业在运用 TOC 时的成本较大,因而只需选择重大的采购项目进行 TCO 分析。一般而言,TCO 分析模型尤其适用于需要重复采购的物资,这是因为,上一次采购的所有权总成本能够较容易地被企业获得,从而为下一次的采购提供了决策分析的数据,这样便于做出合理的采购决策。□

对于单位与所属内部独立核算单位之间或各内部独立核算单位之间发生的各种应收、应付、暂收、暂付往来款项,某些特殊企业设置了“内部往来”科目进行核算。但是在实际工作中,笔者发现了以下问题:

1.企业在发生内部往来业务时,填制记账通知单送交对方。经双方核实后,及时记账并签收回执单。将记账通知单当成惟一的原始凭证或者说主要原始凭证的做法就有些不妥。

2.以记账通知单代替收款收据,甚至有个别单位以记账通知单为依据直接支付现金,这种做法也是欠妥的。

3.以记账通知单代替售货发票。企业的产品销售不作出库的账务处理,有的企业用“内部往来”科目登记财务部门与销售部门之间的往来款项(主要是核算产品销售中客户不要求开发票部分),将销售收入记入该科目贷方,其目的是偷逃增值税。账务处理为:借记“银行存款”科目,贷记“内部往来”科目。

4.利用记账通知单虚增成本费用。“内部往来”科目借方主要核算销售部门发生的各种费用。凭证摘要一般记录为“代销售部门付费用”等,其账务处理为:借记“内部往来”科目,贷记“银行存款”科目。由于这种处理方法不涉及收入、成本,因此很难从企业账面上发现偷逃税行为。

5.利用“内部往来”科目,以记账通知单形式转嫁不合理支出。具体处理过程如下:以内部维修劳务结算单和记账通知单为依据,单位借记费用类科目,贷记“内部往来”科目;内部独立核算单位借记“内部往来”科目,贷记“其他应付款——个人”科目。内部独立核算单位开收据收款,单位借记“内部往来”科目,贷记“银行存款”科目;内部独立核算单位借记“银行存款”科目,贷记“内部往来”科目。内部独立核算单位付款给所谓的劳务输出单位或者个人,借记“其他应付款”科目,贷记“现金”科目,这样就可以达到利用假发票套现的目的。转嫁不合理支出一般是在二级单位报销,利用“内部往来”科目,以记账通知单的形式将不合理变为合理。

设置记账通知单的目的是确保单位与内部独立核算单位之间往来款项的记录相一致,简化核算手续。所以笔者认为,虽然内部往来核算主要以记账通知单为载体,但是该通知单不能代替发票(或收据)。发生内部往来业务时,应在接受原始凭证的同时填制记账通知单,送交对方。经双方核实后,及时记账并签收回执单。□

## 内部往来记账通知单的运用亟待规范

山东省地矿局物化探勘查院 贺美