

□ 乐艳芬

现代成本管理与决策机制

几十年来,我国企业虽然经历了成本管理模式的多次变革,但成本管理的重点始终放在产品成本的事中控制和事后分析上,降低成本的主要手段是事中的成本控制,即通过对原材料、人工和费用的消耗控制来达到降低成本的目的。竞争日趋激烈,这对企业的现代化成本管理提出了更高的要求。现代化企业要求成本管理充分地发挥事前成本决策的功能,从成本形成的各个方面来挖掘降低成本的潜力。由于成本的事前决策涉及到企业的每一个环节、部门和个人,且在进行事前的成本决策时存在着许多不确定的因素,使得会计目标的选取受一些模糊的主客观条件的制约,成本的事前决策容易发生偏差,因此,现代化企业在成本管理中应强化决策机制,引进和使用决策模式。笔者在本文中通过讨论存货控制、目标控制和成本效益分析等方面成本决策模式及其相关问题,揭示强化决策机制在现代成本管理中的必要性,以期能对深化现代企业成本管理的改革起到抛砖引玉的作用。

一、存货控制中的成本决策

现代成本管理的范围已从产品的生产过程扩大到企业整个生产经营过程。随着成本管理范围的不断扩大,企业存货控制已成为现代化企业成本管理中的一个重要问题。存货控制的主要目的就是发现保持从原材料到产成品等各种类型存货的最优水平。如何使企业库存存货的总费用最低,是存货控制所

要研究的核心问题。

在传统的成本管理中,企业为了保证生产经营过程的顺利进行,或者为了降低材料的采购成本,往往会大量采购材料,却忽视了存货数量的增加对产品成本的影响。固然,材料存货不足,会使生产脱节,从而减少利润。然而,材料存货过多,也会使企业增加不必要的费用,因为存货过多,必然会增加许多仓储费用和保管费用,从而导致存货总费用的大幅度上升。传统成本管理的重点是如何降低生产过程中材料、人工和费用的消耗,而降低存货的总费用恰恰又是被传统成本管理所忽视的问题。

企业在材料存货上花费的采购费用和储存费用是相互矛盾的,即采购费用与采购次数相关,采购批量大,采购的次数就少,采购费用就可相对节约;而从储存费用角度看,如果采购批量大,平均储存量就大,储存费用也就随之增大。可见,寻求最佳存货的数量,使库存存货的费用总额最小,是现代成本管理的一个复杂而又重要的问题。这就要求企业在成本管理中必须以科学的手段代替经验管理的手段,运用严谨的科学方法进行管理。利用决策机制可将具体问题抽象化,从而迅速地测算出使企业产品成本最低的每次原材料的订货数量,以便于运作而不至于出现重大的失误,降低风险程度。

经济批量法,是综合考虑采购费用的储存费用后,用科学方法确定的使原材料总费

用达到最低的每次采购批量的一种决策模式。经济批量法能够最大限度地降低原材料存货的总费用,这里的总费用是指与采购和储存活动所相关的费用,一切与确定经济批量无关的费用,例如固定储存费用和材料的买价等可不予考虑。

若以 Q 代表一次采购的批量, R 代表材料的年需要量, S 代表一次采购费用, C 代表材料的单价, K 代表材料的变动储存费用(按存货金额的百分比表示), T 代表存货上所耗的总费用,则有如下的决策模式:

$$Q = \sqrt{2RS/CK}$$

$$T = \sqrt{2RSCK}$$

由于进行成本决策时,存在着不确定因素,采用上述的经济批量决策模式,通过灵敏分析,能够迅速地计算出某些参数的变动所产生的影响程度。根据模式 $Q = \sqrt{2RS/CK}$ 可知,如全年材料的年需量 R 或一次采购费用 S 增加到 n 倍,经济批量 Q 并不是同比例地增加,而只增加 \sqrt{n} 倍,总费用 T 也由 T 增加到 $\sqrt{n}T$;原材料的单价 C 或材料的变动储存费用 K 增加 n 倍时,则经济批量 Q 为原来的 $1/\sqrt{n}$,总费用 T 也为原来的 $1/\sqrt{n}$ 。

通过灵敏分析,可以准确地预计有关因素的变化对经济批量和总费用的影响程度,从而可以对这些因素的变化事先进行评价,为决策提供依据。

如果由于大批采购原材料,可以享受价格优惠,那么,应该将材料成本的降低额与采购总费用超支额进行比较,从而确定是享受折扣有利还是放弃折扣有利,而不应盲目地大量购入原材料,因为取得价格优惠并不意味着降低原材料的采购成本。

经济批量法的决策模式同样也可用于产品生产中投产批量的确定。可见,在成本控制管理中强化决策机制,将大大降低粗放管理带来的损失。

二、目标管理中的成本决策

传统成本管理是以事中的控制和事后的分析为主的,因此,传统的成本管理所提供的信息对现代化企业来说,不仅为时过晚,而且过分笼统,有些还严重地歪曲了事实。现代化企业要想在激烈的竞争中站稳脚跟,必须增强管理的时效,加强目标管理,将成本管理由被动式管理为主的传统成本管理发展为主动式管理为主的战略成本管理,从而降低企业的经营风险。

决策模式有助于管理人员根据各种成本资料,考虑各种技术经济因素,对未来产品成本水平及其变化趋势作出科学的推断和分析,更好地明确整个企业的奋斗目标,从而充分发挥成本管理的预防作用。

采用决策模式进行目标管理时,首先要将所有的成本按其特性(即成本与业务量之间的关系)划分为固定成本和变动成本两大部分。在产品的生产中,我们可发现,所发生的全部消耗按其业务量之间的联系可分为两类:一类是随业务量的变化而变化的成本,如原材料的消耗,生产工人的工资费用(计件工资)等。这类成本的特征是成本的发生额与业务量成正比的关系。另一类是在一定的业务量范围内,与业务量的增减变化无关的成本,如车间厂房的折旧费、车间管理部门的办公费等。这类成本的特征是在企业正常经营的条件下,它是必然要发生的,且在一定的业务量范围内保持稳定。对于这两类不同性质的成本,我们将前者称为变动成本,而将后者称为固定成本。各种管理成本的总额都可由固定成本总额加上变动成本总额两部分组成。企业只要知道一定时期内的固定成本总额与单位变动成本,就可预测任何产量情况下的产品总成本,确定企业的目标成本。

这不仅能对目标成本进行控制,而且有利于企业进行本量利的分析,正确地把握业务量与企业盈利之间的关系,从而正确地规划目标利润。传统的成本管理认为,在产品售

价和消耗水平不变的情况下,营业利润的增减变化与业务量的增减变动是一种正比例的关系。其实不然,营业利润的增减幅度要大于业务量的增减幅度。这是因为,任何企业在产品生产过程中所发生的消耗,根据成本特性可分为变动成本和固定成本两大类,由于固定成本在一定的生产能力范围内是相对稳定的,并不随业务量的增加而增加,也不随业务量的减少而减少,因而,当业务量增加时,由于总成本只增加相应的业务量的变动成本,所以利润的增加幅度要大于业务量的增加幅度。若仍采用传统的成本管理方法进行分析,就有可能导致决策资料的严重失真。

显而易见,在企业经营活动过程中,成本并不是一个孤立的变量,它与业务量和营业利润之间存在着错综复杂的关系,只要掌握三者之间的内在联系,就能从一个变量的变化来预测其他两个变量的变化,这就需要建立新的决策和控制模式来为企业服务。这种反映成本、数量和利润三者内在关系的一般模式即为本量利分析模式。若以 s 代表营业收入总额, p 代表单价, b 代表单位变动成本, a 代表固定成本总额, l 代表利润总额, x 代表业务量,则本量利之间的关系便可以下述方程式表示:

$$s - bx = a + l$$

$$(p - b)x = a + l$$

由于本量利分析的基本模式完整地表示了成本、业务量和利润三个因素之间的关系,所以,根据上述公式的基本原理,只要通过简单的代数变换,就可以在已知其他变量的情况下求得任一变量的数值,即进行敏感分析。敏感分析是成本决策中常用的方法,它可计量决策模式中的期望值会受某个参数的变动而变动的的影响。如在业务量、单位变动成本和固定成本保持不变情况下,可计算出单价变动对目标利润的影响程度。在成本决策中,进行敏感分析,其优点在于:能对预测误差造成的结果作出及时的财务计量,有助于管理人

员把注意力放在那些确实非常敏感的问题上。

由此可见,在现代成本管理中强化决策机制后,不必像计算产品成本那样需要系统完整的资料和规范化的核算程序,而只要具备基本的数据就行了,就可以正确地预算出目标成本和目标利润,将大大地降低企业的经营风险。

三、成本效益分析中的成本决策

在计划经济体制下,产品实行统购统销,企业的产出即等于企业的收入,降低产品成本就意味着增加企业的收益,因而,传统成本管理只限于生产领域,其目的被简单地归纳为降低成本。由于传统的成本管理过分地依赖现有的成本会计系统,而未能采用灵活多样的成本管理方法,使得成本管理陷于单纯地为降低成本而降低成本的怪圈。随着市场经济的发展,卖方市场逐渐向买方市场转换,企业所面临的经济环境发生了根本性的变化,企业如果再将降低产品的生产成本当作成本管理的全部,将会使企业无法立足于市场。在瞬息万变的市场经济体制下,企业为了能获得持续性的竞争优势,不仅要关注内部的产品生产成本,而且要关注其产品在市场上所实现的经济效益。因此,现代化企业成本管理的内容不仅仅是孤立地降低成本,而是在获取最大利益的前提下,相对降低成本支出,即成本管理应该是成本效益的管理,其目的是从成本与效益的对比中寻求成本最小化。用成本效益的观念看待成本,成本已不是一个二元的平面,而是一个多元的立体,企业必须进行立体管理才能达到经营目的。所以,在现代企业的成本管理工作中,企业必须把成本管理的重点放到战略竞争上来,一切降低成本的措施都应以成本——效益分析的结果作为决定取舍的目标。只有从效益方面进行成本管理,才能真正实现成本管理的目标,使成本管理工作变得更有意义。然而,在各种行动和事件发生之前,测算它们的成本和

效益,不是轻而易举的,往往花的代价很大,尤其在存在较多的不确定因素的情况下,测算的结果可能会毫无价值。因此,进行成本效益分析,一直是传统成本管理中一个棘手的问题。而利用决策模式,这个难题就可以迎刃而解了。

质量成本决策就是决策模式在成本效益分析中的一种具体应用。我们知道,产品成本的高低主要取决于产品设计是否合理,设计不合理,质量过剩会造成先天性的浪费和损失。产品质量的高低与成本的大小存在一定的联系,同时,与产品的售价、企业的销售收入有关。提高产品质量,会使产品成本支出的绝对额增加,但同时也会因为售价的提高和销售数量的增加而使企业的销售收入增加,因而,增加成本支出会给企业带来更多的经济效益。然而,到了一定程度,要再进一步提高产品质量,则所花费的成本愈来愈大,而产品质量的提高愈来愈慢,这样,经济效益就反而不高。这时,成本管理就需要通过研究成本的增减与收益增减的关系,确定有利于提高成本效益的最佳方案。由于质量成本是由预防成本、控制成本、内部损失成本和外部损失成本四个部分组成,其中,预防成本和控制成本是不可避免的质量成本,也即质量管理费用,随合格品率的提高而迅速增长,内部损失成本和外部损失成本是可避免成本,也即废品损失,随合格品率的提高而迅速下降,因此,在生产过程中,要使产品达到一定的质量要求,减少可避免成本,就要适当地增加质量管理费用。进行质量成本管理就是建立在提高质量的基础上,使质量管理费用与废品损失两者之和最低。

采用质量成本决策模式,能够轻而易举地确定企业经济效益最佳、质量成本最低时的合格品率。若以 w 代表单位合格品负担的最低质量成本, k_1 代表合格品的成本, k_2 代表某一确定的常数(可根据某一合格品率下每件产品应负担的预防成本和检验成本求解

而得), x 代表合格品率, $1-x$ 代表废品率,则有质量成本的决策模式如下:

$$w = \frac{k_1(1-x)}{x} + \frac{k_2x}{(1-x)}$$

上式中, $k_1(1-x)/x$ 为废品损失, $k_2x/(1-x)$ 为质量管理费用,即质量成本是由质量管理费用与废品损失两部分组成。当废品损失与质量管理费用相等时,质量成本最低,经济效益最好。

应该注意的是,成本效益分析的注意力要放在可能受到影响的集体决策上,如果这些决策不受影响,那么,以代价最低的方案为最优;如果这些决策受到的影响不同,那么,较优的方案应该是在减除该系统各项成本后,预期会产生最大效益的那个方案。

综上所述,在现代成本管理中,引入决策机制后,通过用数量来表示已知因素和未知因素之间、原因和结果之间相互联系的决策模式,借助它来研究、发现事物的发展变化的规律性,使成本与技术紧密结合,减少了决策偏差,不仅使成本管理方法更加科学,而且也开辟了降低成本的新途径。现代化企业应该充分地利用决策机制的积极效应,跳出传统成本管理方式的束缚,促进现代化企业成本管理水平的提高。不可否认,决策机制的引入会使企业的成本管理工作变得复杂,但是,随着电子计算机的广泛应用和多媒体信息的共享,决策机制将在成本管理的实践中发挥积极的作用,这无疑会给现代化企业注入新的活力。

参考文献:

1. 欧阳清:《我国成本管理改革的回顾和展望》,《会计研究》1998. 5。
2. (美)查尔斯·T·亨格瑞等著:《成本会计》,中国人民大学出版社1997年11月版。
3. 徐政旦、石人瑾等著:《成本会计》,上海三联书店1994年版。

(作者单位:上海财经大学会计学院;单位邮编:200433)