

试论商品储存保本期的测算和应用

陆 丰

编者按：本文应用了管理会计学的量、本、利分析的原理论述商品储存保本期的意义和实际应用方法，对改善商业企业经营管理、提高企业经济效益有现实意义。

提高经济效益是现代企业生存发展的重要前提。如何才能改变企业管理的落后面貌，进一步提高企业经营管理水平，涉及到的因素很多，但是，运用管理预测手段，改进和完善企业管理是提高企业的经济效益的一条重要的途径。本文仅就管理会计学的盈亏临界点的理论与商业企业内商品购入储存期的实际问题作一些初步的探讨。

一、商品储存保本期的概念

(一) 什么是商品储存保本期

商业是一种经济活动。商业经济情况的优劣，决定商业企业经济效益的好坏。如何以最低限度的成本费用，取得最高限度的商业利润，就成为衡量商业企业经济活动——企业经营的好坏的重要标志之一。

研究成本费用和利润之间变化，属于管理学范畴。管理学对成本、费用、利润之间的研究，有一个实际应用成果，即盈亏临界点分析法。它既适用于工业企业，也适用于商业企业。商业企业最基本的工作就是组织商品的购、销、调、存。购进和销售是商业重要的一面，调拨和储存是另一重要方面。两方面都对企业经济效益有着密切影响。按照商品流向来说，商业企业的工作是购、存在先，销售在后。盈亏临界点分析法在销售和购存方面都可以应用。在购、存方面的应用，就是所谓商品储存的保本分析。这是管理会计学在企业管理上的一个应用。

商业企业经常面临着这样一个问题，就是在购进商品时，应该购进多少，商品在仓库储存多长时间。不合理的商品库存，不仅会使商品受自然因素的影响造成损失，而且商品自身的价值还会因为时间的流逝而损失。时间因素对库存商品价值的影响，具体表现在商品资金利息和保管劳务费用仓租支付等方面。随着时间的流逝，各种费用的开支会逐渐增加，商品的价值随之慢慢消失。最后当这种作用的结果得不到控制时，商品的价值将最终全部“蒸发”掉。对于商业企业的管理来说，这是一个非常值得重视的问题。广州市某公司，一九八一年购进湛江草席27080张，总进价72,035元，售价总额80,969元，毛利8,934元。因不重视储存的时间价值，该商品在仓库存放了四年才卖出，仅支付银行利息费用就20,746元，实际还亏损了11,872元。所以，商业企业只要发生“存”的情况，就必然会有“本”的问题。如何在“存”的时候考虑到“本”，如何使企业做到保本不亏，这是商业企业在购进、储存商品时，应该加以充分研究的关键所在。

商品储存保本期分析法,应用了管理学里的量、本、利分析的原理,对商品储存保本期进行测算。即从企业经营的盈亏角度去考察商品储存的期限,测算商品存放的合理周期。对商品储存保本期,可以这样理解:任何商品从它购进之后起,其本身的价值都不会是固定不变的。如果购进之后就能够立即销售出去,则商品的进价便与其成本相等。但是对于商业企业来说,往往在很多情况下,做不到这一点。根据业务的情况和市场的需要,企业往往在购进商品之后,需要有一个储存的过程。我们知道,商品的利润就是售价减去成本(进价)和应纳税金及所支付的商品流通费所得的余额。当商品购入以后,商品的进价是确定的,售价在一定时间和范围内也是确定的。换句话说:即毛利是确定的,税金也是确定的。但围绕商品的费用却是一个不确定的可变数,如存放商品的仓租,支付贷款的银行利息等,它们都会随着时间的变动而发生变化。当商品的各种随时间而发生变化的费用累积到一定的程度,它们的总和加上进价就会大于销售价,这时商品即使全部售出也将会形成亏损。因此所谓保本点,就是商品售出时不盈不亏之日。保本期就是指商品从购进之日起,直到商品的保本点这一段时期。储存商品在保本期内销售,就能够盈利。如距保本点越远,利润就越大。在保本点那天销售完毕,商品将不亏也不盈;而过了保本期售完,则商品就会亏损,时间超得越长,亏损将越严重。由此可知,商品保本期对商业企业有着重要的意义。

(二) 不变费用和可变费用

在研究和运用储存商品保本期的时候,最重要的一点,就是将费用区分为两大部份,即固定费用和可变费用。这两个概念来源于管理学上的固定成本和变动成本。在价格不变的条件下,成本与利润之间的变化是此增彼减或此减彼增的关系,它类似于数学上的反比例关系。但是成本变动时,并不是构成成本的所有要素都发生变化,而是一部份变化,另一部份却相对不变。我们只要分析一下利润的形成就可以对费用变化部份和不变化部分有一个初步的概念。商业企业利润的主要构成部分商品经营利润,是商品销售毛利减去商品流通费和销售税金支出后的剩余部分。商品的毛利由进销价值决定,一般在一定时间内不变。此外,商品的销售税金和商品的进价一样,商品的数量一经确定便不会发生变化。和它们一样不会变化的还有一次支付的商品运输费用及销售环节的费用。它们从数学上说是常量,管理学叫不变费用。如同固定成本,也可以称为固定费用。可以用一个P来代表它。除了上述费用外,构成商品成本还有另外一部分费用它们是一种随着时间的变化而发生变化的费用。如购贷款的银行利息,它每日,每月都发生变化,随着商品储存期的延长而增加。还有商品存放的仓租、保管费,自然损耗或人为损耗等。这些逐日增长的费用,我们把它称之为可变费用或变动费用。以字母M代表之。造成商品成本变动的主要因素,是变动费用的增加,而变动费用的变化结果将会影响到商品的利润。商品保本期的研究,实质上是研究可变费用变化对利润的影响,并根据这种影响的趋势确定出储存商品的保本期。

(三) 商品储存保本期的计算原理及其公式

可变费用与商业利润的关系,是矛盾的对立统一。在费用、利润这一对矛盾中,可变费用处于矛盾的主要方面。可变费用增加,商业利润就减少。通过直接控制可变费用,便可以增加利润,取得更高的商业经济效益。而商品储存保本期分析,就是通过可对

变费用增长幅度和数值大小以利润之间的矛盾关系给以数学的运算，从而确定出商品储存的保本时间。我们知道商业企业在购进某项商品后，只要售价、进价不变，税金、运费等也不变，则毛利就不变。如果这时把商品全部售出，其所得利润将是最大的。因为此时的变动费用最少。但如果由于市场及业务需要等其他原因，商品没有立即售完，则随着保管日期的延长，变动费用开始增加，每多存一日，就要增加一定数量的可变费用，这增加的部分只能以毛利减固定费用的余额中抵偿，即最终造成利润的减少。商品储存时间越长，支付可变费用就越多，利润就越少。当利润被全部抵消掉的时候，该项商品即使全部销售出去，也只能是不盈不亏，仅仅做到保本。由此，我们可以得出商品储存保本期测算概念：从商品购进之日到商品售出后不盈不亏之日，整个时期就为商品储存保本期，它等于商品销售的预期毛利减去固定费用之差，再除以可变费用的总值。如用T表示保本期；G表示毛利；P表示不变费用；M表示可变费用，则可以得到保本期的计算公式：

$$T = \frac{G - P}{M}$$

式中：必须 $M > 0$ ， $G > P$ 。如果 $G \leq P$ 则表示该商品购进的时候已经亏本，没有利润可取了。

在毛利没有直接计算出来的情况下，若以C代表售价，I代表进价，则保本期公式如下：

$$T = \frac{C - I - P}{M}$$

在运用以上公式计算保本期时，既可以用余额来进行计算，也可以用比率来进行计算。即用毛利率减去不变费用率除以可变费用率。由数字上可知，两种不同的取值方式所得出的计算结果是一致的。但当采取“率”来计算时，要特别注意各个比率之间的基数应保持一致，否则将会得出错误的计算结果。

二、商品储存保本期分析的意义

商品储存保本期分析，是从经营盈亏角度对商品保管储存期限进行分析的一种方法。分析商品储存保本期限，对于企业改善经营管理，讲求经济效益是十分必要的。商业企业讲求经济效益必须正确贯彻执行党和国家的方针政策的前提下，尽可能减少劳动占用，节约劳动耗费，争取实现尽可能多的经营成果，这就要求企业在各方面加强管理，严格经济核算，克服浪费，在储存方面就要求保持合理库存，以适应商业企业业务需要，尽可能地节约商品资金，以取得更多的经济效益。商品在经营中，除了购销时要支付费用外，在储存阶段要占用资金，负担费用，而且这些费用会随着储存时间的延长而增大。这些不断增大的费用不仅会减少企业的收入，降低企业的利润，严重的还可能会造成企业经营上的亏损。因此就有必要采取措施去杜绝和防止这种情况发生。通过商品保本期的分析测算，可以促使企业注意掌握商品储存的时间，保持合理库存，加速商品周转，节约费用支出，避免亏损，实现盈利。在实际工作中，随着商业企业经营管理的加强，商品储存保本期的实用价值也必然越来越受到重视。

开展对商品储存保本期的测算分析和应用,有着如下三个方面的现实意义。

(一) 能为组织商品购进提供依据,使经营商品的盲目性减少到最低限度。

任何一个商业企业,在决定商品购进时最重要的工作就是对市场的供求情况做出调查预测,然后根据这种预测再作出决策,确定进什么货,进多少货。但实践证明,仅有对市场的预测,作出进货决策是不够全面的。在考虑企业目标利润时,仅仅用售价减去进价再减去其他一次性费用而得出结论,这种判断的方法是片面的,因为这种办法忽视了商品在购进后到全部售完这段时间内,商品的价值会随着时间的推延而减少。商品保本期的测算为企业作出进货决策研究时,提供了一个对商业利润预测的指示。通过测算,商品储存保本期,就可以在商品进货之前,根据商品进销差价的大小,运杂费的高低,占用资金的多少等来计算出购进某项商品是否经济合算,进货数量是否适当,销售计划是否合理。在实际工作中,对购进什么,从哪里购进,购进多少,购进价格如何,做到心中有数,为取得较高的经济效益作出最优的决策。此外,商品保本期的测算,还能为商品利润的比较作出判断。因为商品保本期的长短从数量方面反映出商品自身的实际盈利程度。商品保本期长则表明商品的利润高,商品保本期短则表明该商品的利润低。比如,某综合贸易商行,想从上海购进一批毛衣,但经过测算分析,计算出该批毛衣的保本期只有15天,而在本地采购的毛衣保本期是五十天,经过比较分析作出结论,从本地购进毛衣更为合算。由此可见,商品储存保本期能为企业经营决策提供一种直观而又有说服力的数据。除此之外,商品储存保本期的测算还可以为企业制定售价和判断进价是否合理提供依据。这是由于商品保本期在一定程度上是商品自身价值的一个反映。所以商品保本期可以帮助企业进货决策,把企业进货的可行性研究建立在科学的基础上。

(二) 能为商品销售提供依据,有利于改善商品储存结构。

通过对商品储存保本期的测算和分析,可以帮助管理人员清楚地了解何种商品尚未达到保本期,而暂时不必急于推销,何种商品已经接近保本期应该要加紧销售,采取措施。何种商品已经过了保本期,应该及时削价处理,使亏损减到最低限度,从而为销售工作提供一种信息的反馈。与此同时,商品保本期的测算数据还能为企业管理人员掌握合理的库存数制定指标。因为商品保本期乘以日平均销售量或日平均销售额便可以得出库存保本额或库存保本量。有了这个保本库存额(量),将会大大方便对仓库商品库存控制,进而促进购销工作。因为当日平均库存额(量)高于保本库存额(量)时,则表明库存的商品已经出现积压,应该及时处理。通过这样不断地对库存进行测算比较,企业管理人员就能够将企业的库存商品保持在一个合理的水平上,从而为购、销、调、存整个商业经营活动的顺利进行创造了良好的条件。

(三) 能为实行经济核算制,提高商业企业经济效益创造条件。

商品储存保本期指标能予测商业企业在不亏损的前提下,商品储存的最长期限,并按照这个期限组织商品储存和商品流转,这是经济核算制的要求,也是商业企业完成国家任务,提供资金积累的要求。商品储存保本期的分析是在商品流通过程中,对储存这个流转阶段给以数字上、经济上的研究。对商品流转环节——商品储存的合理分析,不仅是必要的,而且有着迫切的现实性。通过分析,可以了解实际情况,检查计划任务的完成程度,改进业务经营方式,加强对业务活动的组织领导。所以商品储存期作为衡量

商业企业周转期的一个尺度，对于合理组织商品的购销调存，提高企业经营的经济效益是一个有用的工具。当商品周转天数少于保本期天数时，企业的经营效果必然表现为盈利。并且周变天数越少，保本期天数与周转天数之差越大，商业企业的盈利就越多。反之，当商品周转天数等于保本期天数时，企业没有盈利。这时的企业经营效益不高，企业内本身应有的功能得不到发挥。而当商品储存保本期天数少于商品周转天数时，即商品储存保本期减去商品周转天数为负数时，则企业表现为亏损状态。其负数的绝对值越大，企业的经营效果就越差，亏损越严重。由此可见，商品储存保本期的分析为企业判定自身经营状况的好坏，优劣，提供了一个重要而有效的手段。当商品储存保本期分析结合其他分析手段的时候，它的作用将会大大增加，成为整个经营管理系统中不可缺少的部分。由于商业企业的存货现象是最普遍的现象，没有存货的商业企业是很少的。因此，商品储存保本期的适用性是普遍的，其效益性会随着企业规模的增加而增加。开展商品储存保本期的测算必然会大大提高企业商品购进和销售的计划性和科学性，使企业在经营管理的过程中，趋利避害，增加收入，减少支出，使各项经济活动保持在最佳状态。商品储存保本期测算和应用是促进企业加强经济核算，提高经济效益的一根有力杠杆。

三、商品储存保本期分析的实际应用

商品储存保本期是从盈亏的角度进行分析和测算商品购进后，资金分布和运动的结果。事实上它只是盈亏点分析法在商品储存期限研究中的实际应用。在商业企业大量而又复杂的业务活动中它有多种不同的用途，下面把它的应用结合商业工作的情况加以初步的探讨。

（一）确定商品储存保本期，使企业保本不亏

我国古时有句俗话：“做生意，首先要保本。”意思是说保本才能免遭风险，稳步扩大利润。这是古时候人们长期经商的经验总结。今天社会主义的现代化商业当然是古时候商业活动所不可比拟的。但是在保证商业经营活动不亏损这点上却有着共同点。如某单位购进一批大板竹席3000张，进价51000元，售价60,000元，运费1,320元，销售及其他费用2,700元，每天支付保管费0.54元，每天付银行利息10.80元，销售税金按3%计算，那么该批商品的储存保本期按前述公式计算为：

$$T = \frac{G - P}{M} \quad \text{即} \quad \frac{(60,000 - 51,000) - (1,320 + 2,700 + 1,800)}{0.54 + 10.80} = 280 \text{ (天)}$$

计算得出的280天就是商品储存保本期。该批商品如果要保本经营的话，就必须在280天内把它售完。

在实际工作中运用以上公式计算保本期时，也可以用比率来进行计算。其运算结果相同。

如何编制销售计划，使经营这批竹席不亏损，也可以运用保本期的测算去进行预测和决策。该批竹席的进价为5,000，售价为60,000元，毛利率为15%，运费率为2.2%，

其他费用率4.5%，日保管率为0.0009%，日所息率为0.018%，税金率为3%，目前这批竹席销路不佳。那么，这批竹席最好存多少天出售而不亏本？

其储存保本期的测算如下：

$$T = \frac{15\% - (2.2\% + 4.5\% + 3\%)}{0.0009\% + 0.018\%} = 280 \text{ (天)}$$

计算结果得知，该批商品的储存保本期为280天。有了这个数据，在销售竹席的时候就能心中有数，安排销售计划，做出经营决策，使企业保本不亏。通过这个事例可以看到：在企业管理中运用商品储存保本期分析，对储存保本期进行测算，将会有效地加强企业对储存的管理，为提高企业效益提供重要的手段。

（二）判定经营状况的好坏，发现问题采取对策

商品保本期的测算对企业的经营好坏能够及时作出判断。因为通过保本期分析，可以确定保本平均库存额或保本平均库存量，通过保本库存额或保本库存量与实际库存额或实际库存量加以对比，可以从另一角度发现企业经营商品的销售情况。在商业企业中，商品的购销调存是互相影响，紧密相连的环节。存货对销售有影响，反过来销售对存货也有影响。当商品存放时间接近保本点，而库存数量还没有显著减少的时候，则意味着经营不善了。所以，我们可以说，商品保本期的分析和测算就象一台天平，能够及时地“量”出库存的“轻、重”，从而判定出经营状况的好坏。在实际使用中，这台天平相当灵敏。某公司就是由于开展了群众性保本期分析和测算活动，使原来险遭滞销影响的塑料盒及时订出了应急销售计划，改善了企业经营状况，保证了企业保本不亏。

（三）运用保本分析，制订以收抵支的措施

保本期分析由于它是运用时间与资金的关系来进行研究的，它分析的基本要素是资金随时间的运动，因而它有助于及时发现企业经营某项商品盈亏状况。如某县百货批就是因为对所经营的鞋类商品保本期有明确的分析和测算，将实际库存量与储存保本量加以比较，当胶鞋将出现滞销，形成亏损的时候，一方面积极采取措施，进行削价处理，另一方面迅速购进了一批保本期长的涤棉深蓝卡布进行销售，及时挽救了危局，使企业渡过了遭受亏损的难关，终于实现了年终予期利润。商业经营情况千变万化，商品储存保本期的测算和分析象一个自动报警器，它唤醒企业管理人员在企业经营不利的情况下，及时制订出以收抵支的积极措施，促使企业经营保本成功，保证企业获得盈利。

（四）选择最优方案，改善库存结构，加速商品周转

商品储存保本期的重点分析对象是商业企业的库存情况。对于商业企业来说合理的库存结构，是保证企业经济效益提高的基础。商品储存保本期分析和测算由于运用的是现代化的数学方法，其有效性经历了无数次实践的检验证明，因而在保持合理的库存结构方面，商品储存保本分析和测算是不可缺少的“指示图”，要提高企业的经济效益就必须按图索骥。就拿某公司来说，它经营的商品有十二个大类，三十多种。仅以农产品购销来说，经常需要保持大量库存的就有蜂蜜、草席、桐油、蒲包片、麻线球等五种以上。每种商品为适应市场的需求，就必须保持一定的库存。在大量库存的状况下为使企业经营取得利润，除在购销时加强管理外，还必须运用保本期分析和测算的方法。公

司正是在运用保本期分析和测算的基础上,编制了各类商品保本库存总表,及时与实际库存情况表加以对照,并作出恰当调节,保证了商品储存结构有一个最合理的组成。结果在采取了保本期分析和测算的第一年——一九八五年,取得了纯利润比没有采取保本期分析和测算的一九八四年提高了3.6%,扣除其他因素的影响,商品储存保本期分析的经济效益是明显的。它为企业保持合理的库存结构,加快商品流通,加速资金周转,取得了最佳的经营决策,打下了良好的基础。

(五) 预测利润,确保企业盈利目标

社会主义的商业企业不仅要做到保本不亏,更重要的是不断提高企业自身的经济效益,争取合理的利润。利润在有计划的商品经济的条件下,是衡量一个企业经营状况优劣的重要标志。通过利润的取得,在一定程度上体现了社会主义生产的目的。因此企业经营的好坏往往与企业利润有密切的联系。提高企业经济效益,如果不作片面的理解的话,就是指提高企业的利润取得额。保证企业利润,作出科学的预测,十分必要。在这方面商品保本期的测算方法也大有用武之地。我们知道商品储存保本期计算出来之后,可以得到一个库存保本点。在这个点上标明的时间内商品全部售完,将会不亏不盈。因此,如果把这个保本点(保本时间)前移,就可以保证企业取得利润。至于这个点究竟应前移多少,这就视企业自身的情况而定。这就是说,在保本期计算的基础上,只要作一些必需的变更,就可以求出一点,在这一点所标示的时间内,如果能将商品全部售完,就会获得预期的利润——目标利润。由此可见,在确定商品保本期的基础上,还应确定商品储存保利期。所谓保利期就是商业企业在保证完成利润计划的前提下商品储存期限,而从商品购进到保利售完,这段时间就称为保利期。若我们以 T' 表示保利期, G' 代表预期利润或目标利润, G 仍然表示毛利, P 表示不变费用, M 表示可变费用,则商品保利期的计算公式如下:

$$T' = \frac{G - P - G'}{M}$$

在实际工作中,商业企业储存保利期是怎样计算,又取得什么效果呢?下面仍以某单位为例。一九八五年该单位购进蜂蜜100,000斤,经测算不变费用率为2.5%,毛利率为18%,可变费用率(包括银行利息率,仓租及蜂蜜的保管损耗率)为0.025%,销售税金3%,目标利润为8%,根据数据可计算出该批蜂蜜的保利期:

$$T' = \frac{18\% - 2.5\% - 8\% - 3\%}{0.025\%} = 180 \text{ (天)}$$

通过计算后,管理人员就可以制订严密的销售措施,使蜂蜜在150天左右的时间售完。这是商品保利期测算运用的一个成功的例子。实践证明商品储存保本期的研究及其推广应用推广,肯定会大大提高企业的管理水平,为最终实现社会主义的生产目的开辟道路。

综上所述:商品储存保本期的测算和运用是改善经营管理,提高企业经济效益的必由之路。可以预见,随着经济体制改革的不断深入,社会主义有计划商品经济体系的确立和日益完善,商品流通规模的进一步扩大,情况进一步复杂,社会主义竞争的进一步加强,商品储存保本期的测算和运用必将得到不断推广和普及,成为所有商业企业经营管理一个有效的工具。