



# 计算机条件下存货计价方法的改进与创新

广东金融学院 汤四新

## 一、对当前存货计价方法的分析

存货计价方法是指采用不同存货成本流转程序,在期末存货与发出存货之间分配成本的方法。从理论上讲,存货的成本流转与其实物流转应当一致,但由于多数存货的使用价值基本相同,存货发出的成本流转与其实物流转往往不一致,因此形成了不同的存货成本流转程序,即不同的发出存货的计价方法。发出存货的计价方法的不同,对企业财务状况、盈亏情况会产生不同的影响。

为了分析存货的计价方法,笔者根据存货的不同性态,列出了常用存货计价方法性能对比表(表1)和简化存货计价方法性能对比表(表2)。表1和表2(见下页)对不同的存货计价方法从适用存货特征、计算结果的准确性、价格波动对存货成本和利润的影响、计算方法繁简程度、计算工作量大小、实际操作简易程度、可结存余额的时效性、计算方法对实物采购顺序的依赖性、实物流转与成本流转的一致性、企业选用率等方面进行了分析与对比。

通过对表1及表2所列存货性态的进一步分析与比较,可以得出以下三个结论:

1.存货计价方法大致可以分成三类:第一类是按实际成本计价的方法(个别计价法、加权平均法、移动平均法、先进先出法、后进先出法和最后进价法);第二类是平时按估价成本计价,期末调整为实际成本的方法(计划成本法、零售价法和毛利率法);第三类是按成本与可变现净值孰低计价后,再调整为实际成本的方法。

2.所有存货计价方法对企业财务状况、盈亏情况产生的

对甲企业来说,如果该项目的真实盈利额为7 000万元,由于工程结算款提高了6 000万元,其账面上只体现了1 000万元的盈利,按照33%的所得税税率,需要向当地税务机关交纳330万元的企业所得税,加上多付给乙企业的营业税及带征所得税,总共只需付出666万元。甲企业偷税额高达1 980万元,国家巨额税款因此而流失。

### (三)

从该案例中,我们可以得出如下结论:

1.一般来说,偷逃税款的企业大多为私营企业,而且交易对方也属于私营企业性质。这样,双方的内部控制均较薄弱,对合同、原始单据的要求不是非常严格,只要自身利益不受到损害,就敢于答应对方不合理甚至不合法的要求。再加上税务机关及建设工程造价管理审核站人力不足,对这些企业的监控力度较弱,使其有机可乘。

影响,从某一特定的会计期间看,只能表现为获得时间差异形式的财务利得或承受时间差异形式的财务损失;而从一个连续的会计期间看,各种不同的存货计价方法都是在保持历史成本总量不变的前提下对不同会计期间的不同分配。

3.企业在选择存货计价方法时都不同程度地遵循适用性、稳健性、避税性、一致性、简便性原则。

因此,《国际会计准则第2号——存货》认定:对于通常不能互换使用的存货,以及为特定项目生产和单独存放的货物或劳务的成本应按个别计价法计算。存货成本的基本计价方法是先进先出法或加权平均法。允许选用的处理方法有先进先出法以及成本与可变现净值孰低法。

## 二、计算机条件下对存货计价方法的改进

1.计算机条件下实物流转与成本流转的实质。

计算机条件下存货流转的实物流转顺序是通过软件系统中业务单据的登记顺序来表示的,软件系统一般采用一个内部单据ID号为系统中的业务单据统一标识顺序,因此,该内部单据ID号就是存货流转的实物流转顺序。

成本流转顺序相对来说复杂些,一般而言,软件系统采用已被财务确认的业务单据的确认登记顺序来表示成本流转顺序。进一步细分可以将成本流转顺序划分为四种类型:①财务日期+登记财务账顺序。选择这种顺序方法,系统将先按照单据中登记的财务日期,再按照单据中登记财务账的先后顺序作为成本流转顺序。②财务日期+填制单据顺序。选择这种顺序方法,系统将先按照单据中登记的财务日期,再按照单据中填制单据的先后顺序作为成本流转顺序。③登记财务账顺序。

2.这类企业均有两套施工预决算资料,一套是用于应付建设工程造价管理审核站的资料,另一套是出包方和承包方结算真实价款时使用的预决算资料。如果没有内部人员提供证据,一般很难查证、定性。

3.这类企业的盈利率指标一般低于行业平均水平。房地产行业是高风险、高回报的行业,由于私营企业的管理成本低廉,其销售毛利率、销售净利率等盈利指标通常不会低于行业平均水平,否则就可能会有隐瞒收入、抬高成本等行为。但由于房产是对外公开销售的,很难隐瞒收入,故大多采用抬高建设成本的做法。

4.这类企业的往来款账户中往往存在长期挂账、一直无法处理的项目。如该案例中,甲企业账面上体现的工程款为2.6亿元,而实际上只付出2.033 6亿元,故其账面上有一笔5 664万元左右的应付工程款将长期挂账。☐

表 1: 常用存货计价方法性能对比表

计价方法 影响方面	个别计价法	加权平均法	移动平均法	先进先出法	后进先出法
适用存货特征	容易识别、品种少、单价高、差异大	全适应,对收发频繁、数量较大、价差较小的存货尤为适用	进、出次数少	进、出次数少	进、出次数少,通货膨胀时保持稳健
准确性	精确	折中	精确	期末存货成本接近市值	本期发出存货成本接近市值
价格波动影响	当进价波动时,选择不同价格的存货,可调整本期发出存货成本和当期利润	存货价格差异平均化	存货各批价格差异进一步平均化	价格上涨时,高估当期利润和存货价值;物价下跌时,低估当期利润和存货价值	价格上涨时,低估当期利润和存货价值;物价下跌时,高估当期利润和存货价值
计算方法繁简	简单	简单	适中	适中	适中
计算工作量	大	适中	大	大	大
操作简易性	困难	简单	困难	困难	困难
余额时效性	强	差	强	强	强
顺序依赖性	强	弱	强	强	强
一致性	一致	无关	有可能一致	有可能一致	相反
选用率	少	多	少	适中	适中
备注	理论上最可取,应用成本高	普遍肯定与接受,推荐采用	对加权平均法的改进	可防止陈旧存货的损失	可保持现行成本与现行收入的匹配

表 2: 简化存货计价方法性能对比表

计价方法 影响方面	最后进价法	计划成本法	毛利率法	零售价法	成本与可变现净值孰低法
适用存货特征	品种繁多、收发频繁	品种繁多、收发频繁	品种繁多、收发频繁	品种繁多、收发频繁	重新确定存货期末价值的稳健性方法
准确性	倒轧成本	折中,通过材料成本差异科目调整	倒轧成本,季末调整还原成实际成本	折中,通过商品进销差价科目调整	折中,通过直接冲减法或存货备抵法调整
价格波动影响	价格上涨时,高估当期利润和存货价值;物价下跌时,低估当期利润和存货价值	存货价格差异平均化	存货类别内部价格差异平均化	存货价格差异平均化	使存货更符合资产的定义,当可变现净值低于成本时,会歪曲反映各期利润
计算方法繁简	简单	适中	简单	适中	适中
计算工作量	适中	大	适中	大	大
操作简易性	简单	适中	适中	适中	适中
余额时效性	差	适中	差	差	差
顺序依赖性	强	弱	弱	弱	弱
一致性	无关	无关	无关	无关	无关
选用率	少	适中	适中	适中	适中
备注	建议不采用	多被制造业企业使用	多被零售商企业使用	多被零售商企业使用	不能用于销售成本的结转

选择这种顺序方法,系统将按照单据中登记财务账的先后顺序作为成本流转顺序,此时单据中登记的财务日期将自动退出,不再起作用。④填制单据顺序。选择这种顺序方法,系统将按照填制单据的先后顺序作为成本流转顺序,此时单据中登记的财务日期将自动退出,不再起作用。第四种类型表示实物流转顺序与成本流转顺序一致。由此可见,计算机条件下实物流转顺序与成本流转顺序已由软件系统自动管理,不再需要财务人员介入。

2. 计算机条件下的存货计价方法的应用原则。

(1)准确性。存货收发的批次、数量、种类、价格等因素将不再成为企业选择存货计价方法的考虑因素。因为计算机处理数据的特点是“存储程序式”,只要程序不错,处理的数据量大小、计算方法的繁简、计算工作量的大小都不构成对存货计价方法选择的影响。因此,为不同存货收发的批次、数量、种类、价格档次而设计的存货计价方法的差异特征等,在计算机环境下都不会受影响。此时,追求存货计价方法的准确性原则代替了适用性原则。

(2)完备性。在计算机条件下,大多数的计算与控制工作交给了计算机处理,不仅简化了操作工序、减少了工作量,而且达到了计算与控制的规范化和完备性。

(3)时效性。在计算机条件下,由于计算机强大的计算功能,使得所有的账表都可由计算机即时生成,因此,对存货计价方法的选用能跟随销售单据的登记产生即时销售成本,及时地更新账户余额,及时地提供销售毛利信息。

(4)重现性。在计算机条件下,对同一批数据进行任意存货计价方法的选用,不论何时、何地、何人操作,都要求得到相同的结果。特别对于支持成本重算功能的软件,这是一条非常重要且必须遵守的原则。

(5)理财性。在计算机条件下,原来手工条件下的稳健性、避税性、一致性、简便性等有助于企业改善财务状况的各种理财原则同样适用。

3. 计算机条件下对传统存货计价方法的取舍。

应用以上原则,对手工条件下的各种存货计价方法进行逐一分析,可以发现加权平均法虽然在手工条件下是一种被普遍肯定与接受、使用率最高的计价方法,但在计算机条件下,由于其只能在期末使用,因而被移动平均法取代。类似地,最后进价法、零售价法、毛利率法等,也由于同样的原因,在计算机条件下不被优先采用,甚至有被淘汰的可能。先进先出法、后进先出法、个别计价法、计划成本法等,由于其时效性强,在计算机条件下仍被广泛采用,某些软件还对其进行改进,以便能更充分地发挥计算机计算速度快、计算能力强的特点,比原来更准确、更及时。

4. 计算机条件下对传统存货计价方法的改进。

计算机条件下对传统存货计价方法的改进主要体现在以下三个方面:

(1)进价控制。当存货计价方法选择移动平均法、先进先出法、后进先出法、个别计价法、计划成本法时,由于货到票未到或财务未能及时入账,经常会出现存货入不敷出的现象。在手工条件下,对这种情况一般采用期末批量暂估入库的方式解决。在计算机条件下,软件系统由于其预先设置

的功能,能随时对货到票未到的存货进行暂估入库的处理工作,而且操作过程非常简单,只要用户选择货到票未到的单据,按一下键盘就可以自动完成对应暂估入库单的填制工作。软件在发现存货入不敷出时,可以提示用户是否进行暂估入库处理或检查是否有未及时入账的存货。软件还可以对借入物品进行本期暂估入库单和下期暂估入库冲销单的自动编制。另外,某些软件还能提供对最高进价的警戒控制,当采购类存货单据的进价超过预先设置的最高进价时,软件可以进行提示警告或强制不予执行的控制。

(2) 售价控制。虽然计算机条件下不提倡选用零售价法,但并不表示软件不提供售价的控制,相反,软件对售价的控制手段比手工方式更多样、更有效。首先,软件能提供对最低售价的警戒控制,当销售类存货单据中的售价低于最低售价时,软件可以进行提示警告或强制不予执行的控制。其次,软件还提供等级价、批量价、促销价、最近成交价、会员价等控制机制。因此,在计算机条件下售价核算可以取消,其售价核算的管理功能可以通过售价控制实现。

(3) 成本流转顺序控制。在计算机条件下,软件能提供多种成本流转顺序选择,用户可以根据自身需要灵活选择。某些软件甚至还能提供月末改变成本流转顺序控制方式和存货计价方法的成本重算功能,但用户对此项功能应在不违背会计制度和税法的前提下方可使用。

### 三、计算机条件下对存货计价方法的创新

在计算机条件下,如果一个新的存货计价方法既不违背历史成本原则,又能加强成本管理与控制效能,则这个计价方法就是可以接受的。在此,笔者提出一种基于计算机的存货计价方法——区间成本法。

区间成本法就是将存货结转成本价格牢牢地锁定在某一个成本区间内的计价方法。其实施分为三步:首先,确定使用的存货计价方法和允许正常变动的成本区间。成本区间是一个以“参考成本”为中心的上下按某一“浮动率”浮动的价格区间。其次,当存货发出按缺省计价方法计算出的缺省成本价格落在成本区间内时,就接受该缺省成本价格作为存货发出的结转成本价格;当计算出的缺省成本价格不落在成本区间内时,则采用“参考成本”作为结转成本价格。再次,增设“成本差异”账户,用来连续记录采用“参考成本”作为结转成本价格时的缺省成本与参考成本的差异额,当计算出的缺省成本大于参考成本时,将两者的差异记入成本差异账户的借方,形成借差;反之,则将差异记入贷方,形成贷差。如果出现借差的概率大于贷差的概率,表示“参考成本”偏小;反之,则“参考成本”偏大。成本差异账户余额水平可以通过修正“参考成本”和“浮动率”来实施控制。

使用区间成本法,关键要掌握两点:一是如何确定“参考成本”和“浮动率”;二是如何控制成本差异账户的余额水平。“参考成本”的确定方法可以参考上述“计算机条件下对传统存货计价方法的取舍”中介绍的方法。“参考成本”选用的计价方法与该存货缺省使用的计价方法可以相同,也可以不同。“参考成本”的更新频率可以分为“按期更新”和“按次更新”两种。按期更新是指每经过一个规定的期间,如一月、一句、一周等,“参考成本”就更新一次。按次更新是指每经过一个规定的

使用次数,“参考成本”就更新一次。

在实际使用中,当某存货的“参考成本”选用的计价方法与该存货缺省使用的计价方法一致时,“参考成本”的更新频率便设置成“按次更新”;当使用次数设置为一次时,该存货的区间成本法就退化为缺省使用的计价方法。另外,首次“参考成本”的确定是系统初始化时可设置的一个数据项,若为空,则系统首次自动按该存货缺省使用的计价方法确定。

“浮动率”的确定应根据存货的进价涨落幅度和区间成本控制强度来确定。当存货的进价波动幅度大时,“浮动率”应增大;当存货的区间成本控制强度大时,“浮动率”应减小。一般情况下,浮动率可按5%、8%、10%等比率设置。特殊情况下,当“浮动率”设置过大,比如超过该存货的进价涨落幅度时,该存货的区间成本法就可能失效。

成本差异账户余额水平的控制可以通过设置一个允许差异账户余额占库存商品账户余额百分比的方法来确定。该百分比还可分为“预警控制百分比”和“强制控制百分比”两种,其中“强制控制百分比”应大于或等于“预警控制百分比”。所谓“预警控制百分比”是指当成本差异账户余额大于或等于库存商品账户余额乘以“预警控制百分比”时,系统要求改变该存货的“参考成本”选用的计价方法。在实际使用中,一方面,企业可以将该存货的“预警控制百分比”与该存货的跌价准备占存货的期末库存余额的百分比挂钩使用。这样,既可以将存货跌价准备的计提提前预算,又可为差异账户余额的消化提供一条可选的途径。换言之,如此控制,在未实际计提存货跌价准备时,可以通过差异账户先行归集,当实际核准计提存货跌价准备时,可将差异账户余额结转到存货跌价准备账户。另一方面,成本差异账户的初始余额为零。

区间成本法的优点有:①该方法中包含了多种计价方法的同时使用,是一种集成法;②该方法中的许多数据可以为企业管理提供指标指示,是一个企业经营状况的指示器;③由于区间成本法的使用离不开上述诸多控制机制的联合作用,可以说,该方法又是一个企业经营管理的控制器;④由于该方法中含有丰富和完善成本控制与管理机制的功能,因而它还是一个计算机成本控制专家系统。使用区间成本法的缺点主要反映在两个方面:①该方法逻辑复杂、设置项多、不容易理解;②该方法计算量大、手工无法完成。

此外,使用该方法还需要注意两点:第一,它是一种新方法,其多种计价方法的同时使用和有规则地切换并未违背历史成本原则。此外,虽然理论上对存货计价方法的选择要求遵守一致性原则,但是,实务中并不排除对计价方法的变更,合理的、有规则的变更是符合谨慎性原则要求的。从理论上讲,它表现出一致性原则与谨慎性原则的矛盾,而在实务操作上,则表现为核算方法上的完备性与操作上的简捷性的矛盾。克服前者比较简单,就是优先遵守谨慎性原则;克服后者,必须借助计算机,尽量实现计算方法完备和操作简捷。第二,控制差异账户余额的大小是该方法使用的难点。由于差异账户不能通过期末调整来定期消化部分余额,只能通过有规则地切换计价方法,变更“参考成本”和“浮动率”来慢慢地消化部分余额,或通过计提存货跌价准备来消化部分余额。因此,“强制控制百分比”的确定至关重要。☐