

# 从美国SFAS86看我国软件业 软件成本的会计处理

华南理工大学工商管理学院 李映照 潘昕

**【摘要】** 本文通过分析美国财务会计准则委员会(FASB)公布的第86号财务会计公告(SFAS86)对自行开发软件的成本核算的会计处理方法的规定,对我国计算机软件业自行开发并用于销售的软件成本的会计处理问题进行了探讨。主要通过  
对计算机软件相关的成本和费用的分类及归集问题、费用化与资本化的界定问题、资本化部分的摊销问题,结合我国实际,就有关会计处理提一些建议。

**【关键词】** 软件业 软件成本 会计处理

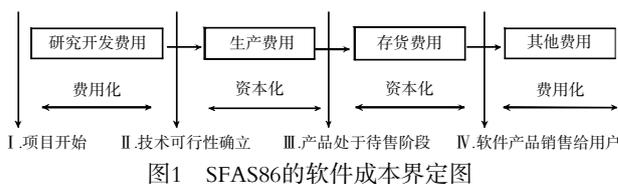
以计算机技术为主导的第三次产业革命正拉动着全球经济的快速增长。在我国,伴随着国民经济信息化和社会信息化的步伐,作为信息产业核心的计算机软件业从上个世纪末开始进入了蓬勃发展的阶段。截至2000年,我国从事软件开发、生产、销售、维护和服务的软件企业已达到了10 000家以上,而专门从事软件开发的企业达到3 000家以上。相对于计算机软件业的快速发展,相关的会计处理方法与准则的制定则比较滞后,其直接后果是导致计算机软件业内的会计处理不一致。在同一行业,不同企业有不同的会计处理方法,以致计算机软件业的会计报表缺乏可靠性及可比性。

## 一、SFAS86关于计算机软件成本会计处理的规定

SFAS86是FASB1985年颁布的,对计算机软件在开发、生产和销售过程中发生的成本费用的会计处理进行了规范,并将计算机软件的成本核算分为自行开发软件的成本核算和外购软件的成本核算。本文仅就前一种情况并且用于对外销售的软件的成本处理进行探讨。

在计算机软件成本的会计处理方面,最具争议性的问题有以下三个:第一,计算机软件相关的成本和费用的分类和归集问题;第二,费用化和资本化的界定问题;第三,资本化部分的摊销问题。

在SFAS86中,整个计算机软件的开发、生产和销售过程中发生的成本费用被分为以下四类:①研究开发费用。它包括产品的计划费用、设计费用及技术可行性确立以前的一些编译及测试费用,所有发生在技术可行性确立以前的相关支出于发生的当期全部费用化。②生产费用。是在技术可行性确立以后并且所有研究开发活动结束后形成的、为生产产品发生的一些编译费用和调试费用,这部分支出要予以资本化并分期摊销。③存货费用。软件产品处于待售阶段而发生的软件复制费用、培训文档的编写及产品的包装费用等,对于这部分支出应按个别认定的方法予以资本化,并计入软件产品的成本中去,在产品销售时确认成本与收益。④其他费用。是指软件产品销售给用户后发生的软件支持、维护及培训费用,对于这部分支出,应将其在发生的当期全部费用化。对于SFAS86的内容可用下(图1)概括表示。



对于被资本化的那部分生产费用,SFAS86主张从软件产品可以提供给用户使用时开始并在按产品个别认定的基础上进行摊销。摊销的金额为按以下两种方法计算出来的摊销额中的较大者。

### 1. 直线摊销法。

年摊销额=未摊销成本÷估计剩余使用年限

### 2. 总收入百分比法。

年摊销额=未摊销成本× $\frac{\text{当期收益额}}{\text{当期收益额}+\text{预期未来总收益额}}$

## 二、对我国计算机软件业软件成本的会计处理的建议

随着改革开放的逐步深入,我国的计算机软件业伴随着全球信息产业的高速发展也进入了蓬勃发展的阶段。从上个世纪末开始,我国软件业的销售额以稳定、高速的增长率逐年增长,远远高于国民经济及其他产业的增长。如表1所示,1994~2000年软件业每年的销售额及增长速度如下。

表1 历年软件业产值、增长速度统计表 单位:(亿元)

分 类	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年
软件业	49	68	92	112	138	176	230
增长率(%)	22.5	38.8	35.3	21.7	23.2	27.5	30.7

虽然我国的计算机软件业已进入了高速发展时期并对我国的国民经济产生了较大的影响,但至今仍然没有一套科学、合理、规范的相关会计准则来规范其软件成本的核算。目前在软件业内部,有的企业利用传统的工业企业的成本核算方法来核算软件成本,有的则按商业企业的成本核算方法来进行核算。其后果是:按工业企业的成本核算方法进行核算企业的成本率较高,而费用相对较低;按商业企业的成本核算方法

进行成本核算的企业成本率较低,而费用相对较高。这样一来,大大降低了行业内部之间会计报表及财务指标的可比性进行及可靠性。为了改变这种不合理的现状,促进计算机软件业的健康高速发展,需要尽快建立一套相应的会计准则来规范业内的会计核算。

### 1. 计算机软件的成本费用归集问题。

一般而言,软件开发成本中人工费用占主要部分,但如何对人工费用予以资本化并进行合理分配是软件成本会计处理中的一个难题。例如:软件设计人员可能同时设计多个项目,也可能处于学习新知识的阶段因此并未工作,那么其工资应该如何分配?

目前,国外专家在如何估算软件开发成本的问题上已取得了一定的成果,可以利用他们所建立的一些模型,并根据我国软件业的实际情况将其改造后作为我国计算机软件成本费用归集的标准。使用合适的模型进行计算机软件成本费用的归集可以使产品的收入与支出的配比更加科学化,但是引入科学化的模型对软件开发成本进行估算,需要有熟悉软件开发过程和相关估算方法的专业人员,以保证估算活动的客观性和质量。如果把这些模型引入到企业会计核算中,则要求企业成立专门的部门或人员进行估算并把结果报告给财务部门,或者就要对企业的会计人员进行培训,使他们掌握估算的方法。基于我国目前会计人员的素质及从成本与效益的角度来考虑,引入科学化的模型可能暂时并不适用。因此,在制定我国的软件成本会计准则时,应对产品间的成本费用归集给予足够的引导。比如,详细地规定相关费用计入存货成本的时间界限,以方便实务操作。在这个问题上,美国的做法是将产品处于待售状态时作为计入销售成本的标志;在相关账户结构的设计上应做到合理,并提供详细的说明,比如交互费用在不同产品之间的分配方法等等。总之,相关会计准则的制定既要考虑科学性和合理性,也要考虑操作上的简易性,以符合成本效益原则。

### 2. 软件成本费用化与资本化的界定问题。

以技术可行性的确立作为划分费用化与资本化的标准,在SFAS86中,技术可行性的确立被定义为详细系统设计完成之后。按其定义,对于技术可行性确立之前的支出不予以资本化,作为研究开发费用计入当期损益,将技术可行性确立之后的支出予以资本化。将部分的科研开发支出作为软件产品的版权价值等以无形资产的形式予以资本化,并且在未来相关的软件产品进行销售或转让时进行摊销,使相关的收益与支出能够相配比。用于软件开发生命周期法可用下图表示(图2)。

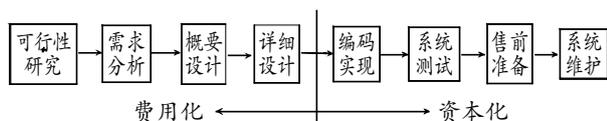


图2 技术可行性的起点

笔者认为,采用美国SFAS86中的这种软件成本费用化与资本化的界定方法是符合我国计算机软件业实际情况的,其具体表现在:

第一,我国许多软件公司在完成软件的详细系统设计

后,都倾向于把具体的编程工作外包给专门从事编程的公司去完成。将详细系统设计的结束作为资本化的起点较符合我国计算机软件业的实际情况。软件公司在把编程工作外包出去后,可以根据合同规定的价款明确该项产品或项目的成本。另外,在编程工作完成后即从外包的公司收回成品后的阶段,发生的费用较少,且归属性较强,这样使整个资本化的过程易于把握。而对于自行编程的公司而言,由于外部市场提供了可作比较的标准,挤占成本的可能性将大大降低。

第二,以详细系统设计的结束作为资本化的起点,具有标准明确、可操作性强的优点。

第三,提高了计算机软件业内部之间会计报表及财务指标的可比性及可靠性。

但是,这一成本界定方法与现行的无形资产会计准则有冲突。在《企业会计准则——无形资产》中规定“企业在自行开发无形资产过程中发生的研究与开发费用,应于发生时确认为当期费用”,即所有发生在系统测试完成前的相关支出都应该费用化,因为这些支出从根本上说都是企业的研究开发费用。美国在SFAS2中规定,对符合规定的部分研究开发费用允许进行资本化,因此执行该资本化界定方法并没有与其现行的法规相抵触。基于我国的具体情况,在关于费用化还是资本化的问题上,一直是有争议的。本文的观点是赞同借鉴美国的做法,将详细系统设计的结束作为资本化的起点。因为这一界定方法在符合我国软件业的实际情况的同时,能更好地体现收益与支出相配比的原则,还具有时点清晰、可操作性强及会计处理简单明了的优点。此外,更重要的是,资本化可以增加软件业的融资能力,减轻由于费用化所带来的庞大的费用负担,有利于促进软件业的健康高速发展。

### 3. 对资本化软件成本的摊销问题。

目前,在我国的软件业内,软件产品的更新换代的速度极快,而且由于国内的翻版软件很多,新的通用软件产品可能刚投入市场便很快被翻版软件所排斥掉。因此应考虑采取像固定资产的加速折旧法那样的加速摊销方法,或适当地缩短其摊销年限,以适应其更新的特点和速度。但是无论采取哪种方法来核算,都会对我国目前的无形资产会计准则造成冲击。因为按会计准则规定,无形资产的摊销只能使用直线法,且摊销年限相对于软件产品的更新速度而言太慢了。主观估计会给相关会计处理带来很大的不确定性和随意性,为了避免经营者利用这个方面来进行利润操纵,具体的会计准则应对相关会计处理进行明确的规定。

随着我国计算机软件业的深入发展,对相关会计准则的需要变得越来越迫切。借鉴美国的软件成本会计处理的经验,结合我国软件业的实际情况,尽快制定出软件成本处理的会计准则,将有利于规范和促进我国软件业的健康高速发展。

### 主要参考文献

- ①刘大贤,尹利锋.浅议软件开发成本的会计处理.审计理论与实践,2001;3:21~23
- ②李明辉.美国软件成本会计简介.浙江财税与会计,1999;8:41~42
- ③崔敬东.软件开发成本估算方法的比较研究.技术经济,2002;11:50~52