

无形资产评估的新方法——复合成本法

张 坤

(江西省东华理工学院经管系,江西 抚州 344000)

摘 要 21世纪,无形资产的作用将变得更加普遍而重要。为促进我国无形资产的开发利用和保护,针对无形资产的成本特性,提出了无形资产评估的新方法——复合成本法。

关键词 无形资产 资产评估 成本特性 复合成本法

中图分类号 F224.5

文献标识码 A

文章编号 1001-7348(2003)03-034-02

0 前言

21世纪,无形资产将成为控制市场的重要手段。国际化无形资产占有的质量和数量决定着一个企业甚至一个国家的前途和命运。中国要想在未来的竞争中占据主动,必须大力开发并保护好自已的无形资产资源。而其中关键的一环就是对无形资产进行科学准确的评估。但是,由于传统的评估方法,尤其是成本法只是出于对无形资产进行补偿的目的,使得评估结果的使用受到了较大的限制,根本无法满足日益增长的为无形资产交易提供公平价值尺度的需要。笔者经过长期潜心研究,根据无形资产的成本特性,提出了一种新的评估方法——复合成本法。

1 无形资产的成本特性

无形资产成本包括研制或取得持有期间的全部物化劳动和活劳动的费用支出。无形资产的成本特性,尤其就研制、形成费用而言,明显区别于有形资产。

(1)不完整性。在现行会计准则中,与构成无形资产相对应的各项费用是否计入无形资产的成本,是以费用支出资本化为条件的。在企业生产经营过程中,科研费用一般都是比较均衡地产生的,并且比较稳定地为生产经营服务,因而我国现行的财务制度一般把科研费用从当期经营费用中列支,而不是先对科研成果进行费用资本化处理,再按

无形资产折旧或摊销的办法从生产经营费用中补偿,这种办法简便可行,大体上符合实际,并不影响无形资产的再生产。这样一来,企业帐簿上反映的无形资产成本就是不完整的,大量的账外无形资产的存在是不容忽视的事实。

另一方面,即使是按国家规定进行费用支出资本化的无形资产的成本核算,一般也是不完整的。因为知识资产具有自己的特殊性,其大量的前期费用,如培训、基础开发或相关试验等往往不计入该项知识资产的成本,而是通过其他途径进行补偿。

(2)弱对应性。知识资产的创建要经历基础研究、应用研究和工艺研究开发等漫长过程。成果的出现带有一定的随机性、偶然性和关联性。有时有这类特殊事情发生:在—项研究失败之后偶然出现一些成果。显然由其承担所有的研究费用是不够合理的。而在大量的先行研究(无论是成功还是失败)成果的积累之上,往往可能产生—系列的知识资产。然而,继起的这些研究成果是否应该承担先行研究的费用也很难明晰。因而对开发无形资产的费用进行—一对应计算是比较困难的。

(3)虚拟性。既然无形资产的成本具有不完整性,弱对应性的特点,因而无形资产的成本往往是相对的,特别是一些无形资产的内涵已经远远超出了它的外在形式的涵义,这种无形资产的成本只具有象征意义。例如商标,其成本核算的是商标的设计费、

登记注册费、广告费等。而商标的内涵是标示商品的内在质量信誉,这是一种商标比另—种商标“响”的根本所在。这种无形资产实际上包括了该商品使用的特种技术、配方和多年的经验积累,而商标形成本身所耗费的成本只具有象征性(或称虚拟性)。

以上是对无形资产成本特性的叙述。从中不难看出,用传统的成本法去评估—项无形资产是有缺陷的,它的问题就在于用无形资产的部分成本替代了无形资产的价值,因此,无形资产的价值没有得到充分的反映。为此,经过多年的潜心研究,笔者提出—种新的方法——复合成本法。

2 复合成本法在评估无形资产中的应用

所谓复合成本法,就是在评估—项无形资产时,不仅考虑其历史成本或重置成本,还要考虑其稀缺性及其效用的大小。用公式表示为:

$$\text{无形资产重置成本} = \frac{\text{效用系数}}{\text{稀缺系数}} \times 100\%$$

通过上面的公式,可知无形资产的价值是由3个因素即效用性、稀缺度和劳动量共同决定的。下面就如何确定这3个变量进行研究。

(1)劳动量。因为无形资产具有存在唯一性,所以理论上应当取最先研制成功的具有相同功效的—批无形资产中包含的最小劳动量。未获得成功的无形资产所耗费的劳

收稿日期:2002-07-09

动量只能计入各种费用当中,而不能计入无形资产的价值。在研发成功的无形资产中,也只有包含最小劳动量(暂未考虑效用性和稀缺性)的无形资产交易才最容易成功,价值得到认可。不过这个最小劳动量确定起来有一定难度,在实务中应当尽评估师所能,搜集相似成本资料,筛选对比后选出最小劳动量者使用。如果实在难以找到相关成本资料,也可以用历史成本或传统成本法求得的重置成本替代之,因为用来评估的无形资产通常都是超额(额外)利润较显著的,劳动量在无形资产价值中的影响并不显著。

(2) 效用及效用系数。无形资产的效用可以划分为生产资料效用和生活资料效用。生产资料效用以提高劳动生产率和推动社会生产力进步为测量标准。这可以根据实际经济工作中的一些经济指标来计算,如效用系数 = 预计产量/现行产量或预计销售额/现行销售额或预计售价/现行售价。因生活资料在资产评估行业中的应用较少,故在此不做讨论。效用对劳动量起着约定作用。效用系数通常用 0, 0.1, 0.2, …… 1, 1.1, 1.2 …… 表示。系数越大表明效用越大。无形资产效用系数的确定可参考专家和专有技术人员的建议按其作用的大小确定,如专家认为使用一项无形资产可提高产量 100 倍,则可将效用系数定为 100。

(3) 稀缺度及稀缺系数。稀缺度指的是无形资产的稀缺状况以及市场上无形资产的供求关系,通常用稀缺系数表示。稀缺系数存在于 0.01 至 1 的范围之内。理论上稀缺系数存在 0 的值,但是当其为 0 时,实际意义不大。因此这里规定最小值为 0.01, 而 1 则代表着供求平衡时的稀缺系数。系数越小表明越稀缺,反之亦然。

对于稀缺系数的确定,在实务中可以依据该项无形资产在同类无形资产市场中所占的比例确定。如果该项无形资产开创了一类无形资产的新纪元,也就是产生了从无到有的变化,那么可将其系数定为 0.01; 如果

该项无形资产的市场已近饱和,则应将稀缺系数定为 1, 因为市场此时已经不再缺乏这种无形资产了。

为了使解释更清楚明白,下面分别从自创和购买两个不同角度举例加以说明。

(1) 自创无形资产。例如,科学家王某于 1993 年在耗资 25 万元人民币的情况下,终于发明了固体水的植物栽培技术,该项发明可使不同干旱程度地区的植物成活率有不同程度的提高。在轻度干旱地区可使成活率由 48% 提高到 95%, 中度干旱地区可使成活率由 34% 提高到 90%, 严重干旱地区则可由 20% 提高到 84%。当时该项技术在全世界尚属首例, 预计市场前景非常好。王某于当年在中国国家专利局申请了专利(实用新型), 期限 8 年, 之后由于科研工作等种种原因, 没有在国外申请专利。现请评估该项专利的价值。

由上面的叙述可以得出, 在不同地区由于干旱程度不同, 该项专利的效用不尽相同, 但因其尚属首创, 市场前景极佳, 因此可将稀缺性系数定为 0.01, 效用系数分别计算如下:

$$\text{轻度干旱地区效用系数} = 95\% \div 48\% = 1.98$$

$$\text{中度干旱地区效用系数} = 90\% \div 34\% = 2.65$$

$$\text{严重干旱地区效用系数} = 84\% \div 20\% = 4.20$$

则该项专利的评估值为:

$$\text{轻度干旱地区评估值} = 1.98 / 0.01 \times 25 = 4950 \text{ (万元)}$$

$$\text{中度干旱地区评估值} = 2.65 / 0.01 \times 25 = 6625 \text{ (万元)}$$

$$\text{严重干旱地区评估值} = 4.20 / 0.01 \times 25 = 10500 \text{ (万元)}$$

通过这个例子, 可以看出, 由于市场反应的不同, 该项无形资产表现出了不同的价格水平。这与实际情况也是相吻合

的。在轻度干旱地区还有一定的降雨量, 植物的成活率相对来说还是比较高的, 那么对该项技术的渴望程度肯定没有严重干旱地区那么强烈, 当然就不愿付出于严重干旱地区的价钱。

(2) 外购无形资产(或出售无形资产)。在上例中, 我们知道由于王某一时疏忽, 未在国外注册专利。到 1995 年时, 国外出现了同种专利技术, 并很快进入中国市场, 我们假设此时中国只剩下了占全部干旱面积的 30% 的轻度干旱地区, 在剩下的这 30% 的市场中王某的专利只能占到 35%, 也就是说此时王某专利的稀缺系数已经升至 0.35, 则其评估值为:

$$\text{该项专利评估值} = 1.98 / 0.35 \times 25 = 5.66 \times 25 = 133.5 \text{ (万元)}$$

我们可以看出, 复合成本法的优点是很好地解释无形资产价格和成本背离的现象, 在评估实务中具有较强的可操作性。而且, 与传统成本法不同的是, 它考虑了无形资产的未收益情况, 因此是比较科学合理的。但作为一种新的方法提出来, 它肯定还有许多不完善的地方, 敬请各位同仁批评指正, 以共同促进我国的无形资产评估工作更新上新台阶。

(责任编辑 高建平)



Compound Cost——A New Method To Appraise IA

Abstract: The effect of the intangible assets (IA) will become more wide and important during the 21th century. To invent or develop, use and protect Chinese intangibles, the author produces a new model—the method of compound cost—to asses IA, which based on the cost characteristics of IA.

Key words: the intangible asses (IA); the cost characteristics of IA, the method of compound cost