

# 以价值损耗值为判断标准 构建资产剥离决策模型

胡艳(教授) 刘霞

(武汉理工大学管理学院 武汉 430070)

**【摘要】** 本文首先介绍了资产剥离的涵义和四种主要方式,基于“有无对比”原则、整体性原则和动态性原则,提出了价值损耗值的概念及度量方法,并以此为基础构建了企业进行资产剥离的决策模型。然后利用经济利润定价模型建立了企业价值的计算指标体系,分析了相关指标和参数的计算方法,并对不同资产剥离方式下的企业价值涵义进行了分析和界定。

**【关键词】** 资产剥离 价值损耗 决策模型

资产剥离作为资本运营的一种重要方式,在提高企业运行效率、优化资产结构、改善企业发展状况等方面发挥着重要的作用。我国的资产剥离主要兴起于1993年的股份制改造过程中,随着企业改革的不断深入,资产剥离已从非经营性资产剥离发展到经营性资产剥离,它已成为企业发展战略和企业日常经营的重要组成部分。然而,在资产剥离广泛兴起和运用的同时,对其的关注程度却远远比不上对企业并购方面的关注。目前国内对企业资产剥离的研究主要集中在资产剥离的动因、方式和绩效等方面,对企业是否该进行资产剥离以及该对哪些资产进行剥离等决策问题研究甚少。本文针对企业资产剥离的决策问题,从价值损耗的角度构建企业进行资产剥离的决策模型,分析企业资产剥离的定量依据,以期能为企业的资产剥离活动提供有益指导和参考。

## 一、资产剥离的涵义和方式

目前学术界对资产剥离的定义主要有两种:一种是狭义的定义,认为资产剥离是企业将其一部分资产出售给外部第三方,并取得现金或股票或者现金与股票混合形式的回报的一种商业行为。这里的资产剥离实际上就是指资产出售。另一种广义的资产剥离定义则除了包括上述资产出售形式,还包括资产置换、企业分立、分拆上市、管理层收购等其他资产组合脱离母公司控制的资产重组交易方式。本文选取广义的资产剥离定义进行研究。

广义资产剥离包含的方式很多,这里总结出四种方式:①资产出售,指企业将其所拥有的子公司、经营部门或者其他固定资产的所有权有偿让渡给第三方,并以此获得现金或者其他有价证券的行为。②资产置换,即交易双方将经过评定的资产进行等值置换,将不利于公司发展的资产剥离出去,同时注入优质资产。③企业分立,是指依照法律规定,将一个企业分化成两个或两个以上企业的经济行为。分立前的债权和债务按法律规定的程序和分立协议的约定,由分立后的企业共同承担。④分拆上市,又称股权切割,是指将部分业务或某子公司从母公司中分拆出来形成独立的法人实体,并在国内外

证券市场进行公开上市的行为。它是子公司股票的首次公开发行,将其部分股票向社会公众出售,使其将部分控制权转让给社会公众,但母公司一般继续对其拥有控制权。

## 二、资产剥离决策模型的构建原则

我们构建企业资产剥离决策模型的基础是企业价值,通过企业价值的增加或减少来判断是否应该进行资产剥离。在构建资产剥离决策模型时,必须坚持以下原则:

1. “有无对比”原则。“有无对比”原则是建设项目中估算“有项目”和“无项目”状态下的数据,并将其相减进行增量分析的一种方法。我们在构建资产剥离的决策模型时,应对企业发生资产剥离和不发生资产剥离两种状态下的数据进行预测分析,并计算企业的价值损耗。采用“有无对比”法可以排除资产剥离活动外的其他因素对企业价值产生的影响。

2. 整体性原则。企业是各种要素的组合,是一个活的机构,其价值体现在企业作为一个整体,具有其他各部分所没有的整体性功能。企业各要素之间的有机结合与联系可以产生协同价值,使得企业的整体价值大于各部分的价值之和。企业各要素之间不同的结合方式,又可以改变企业的功能和效率,使企业具有不同的价值。所以,我们在考虑企业价值时,应当从整体角度出发,考察企业的整体价值,而非简单关注各部分价值之和。

3. 动态性原则。我们在评估企业的价值时,不能只停留在企业的账面价值上,而应该关注企业整个寿命期内所能创造的价值。从某种意义上看,企业也是一个大项目,是一个由若干个投资项目组成的复合项目,或者说是一个项目组合。所以在评估企业价值时,我们必须利用某种方法对未来数据进行预测,并根据资金的时间价值原理将其折现,从动态的角度评价企业价值。

## 三、企业资产剥离决策模型的建立

1. 企业资产剥离决策模型及评价标准。并购产生的原因是两个企业可以产生协同效应,如果将不同企业拴在一起实现的价值反不如单个企业,将它们拧在一起就必定会造成价

值损失,即存在价值损耗。企业价值损耗等于将企业剥离该项资产维持原有运行状况时的企业价值减去企业不剥离该项资产维持原有运行状况时的企业价值。资产剥离就是通过消除价值损耗来创造价值。所以我们以企业剥离和不剥离两种情况下的企业价值为基础进行对比,进而分析企业是否该对某部分资产进行剥离。

我们假定某企业剥离前资产为A,剥离后资产为B,被剥离的资产为C。则由企业不发生资产剥离情况下的企业价值 $V_A$ 和企业发生资产剥离情况下的企业价值 $V_B$ ,可得企业的价值损耗值为:

$$\Delta V = V_B - V_A \quad (1)$$

当 $\Delta V > 0$ 时,说明企业剥离前存在着价值损失,剥离后释放出了该部分价值损耗,为企业创造了价值,所以企业应当对该项资产进行剥离。这里计算的企业价值必须为同一基期的折现价值,这样才具有可比性。

**2. 企业价值的计算。**我们对企业价值进行评估时,评估的对象是企业的整体经济价值。它是指一项资产的公平市场价值,通常用该资产所产生的未来现金流量的现值来计算。所以,对于模型中的企业价值 $V_A$ 和 $V_B$ ,我们利用经济利润定价模型对其进行计算。

(1)经济利润定价模型。我们假设企业是永远持续经营的,即企业的寿命是无限期的。同时假定企业的发展模式是两阶段增长模型,即企业的增长可分为两个阶段,第一个阶段为超常增长阶段,增长速度比较快,我们称为预测期;第二个阶段是永续增长阶段,具有一个稳定的永续增长率,增长率比较低,称为后续期。则企业的经济利润定价模型可表示为:

$$\text{企业价值}(V) = \text{期初投资资本} + \text{经济利润现值} = \text{期初投资资本}(I_0) + \text{预测期经济利润现值}(NPV_1) + \text{后续期经济利润现值}(NPV_2) = I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+i)^t} + \frac{R_{n+1}/(i-r)}{(1+i)^n} \quad (2)$$

其中: $n$ 表示预测期; $R_t$ 表示企业第 $t$ 年的经济利润; $R_{n+1}$ 表示后续期第一年的经济利润; $i$ 表示折现率; $r$ 表示企业后续期的永续增长率。

该模型的建立依据是竞争均衡理论,即一个企业不可能永远以高于宏观经济增长的速度发展下去。竞争均衡理论认为,一个企业通常不可能在竞争的市场中长期取得超额利润,其净资产回报率会逐渐恢复到正常水平。净资产回报率是指税后经营利润与净资本(负债和股东权益)的比率,它反映了企业净资本的盈利能力。

一般判断企业进入稳定状态的主要标志有两个:①具有稳定的销售增长率,它大约等于宏观经济的名义增长率;②具有稳定的净资产回报率,它与资本成本接近。所以预测期和后续期的划分需要在实际预测过程中根据销售增长率和净资产回报率的变动趋势确定。通常的预测期为5~7年,一般不超过10年。

(2)各参数和指标的计算。

首先,计算经济利润(R)。经济利润是实际收益与资本成本之间的差额。简单的计算方法是用息前税后经营利润减去

企业的全部资本费用,如式(3)所示。

$$\text{经济利润} = \text{息前税后经营利润} - \text{全部资本费用} = \text{息前税后经营利润} - \text{投资资本} \times \text{加权平均资本成本} \quad (3)$$

其中:

$$\text{息前税后经营利润} = \text{税后净利润} + \text{税后利息} = \text{税后净利润} + \text{税前利息} \times (1 - \text{所得税税率}) \quad (4)$$

因为经济利润扣除的是全部资本的费用,除了债务利息还包括股权费用,所以这里的资本成本应该是债务和股权的加权平均资本成本。

经济利润定价模型中的数据是企业未来各年的预期值,所以应对企业未来的各项财务数据进行预测。我们可采用销售百分比法进行预测,即通过预测企业的销售收入增长率和报表项目的销售百分比确定各报表项目数据。销售增长率的预测以历史增长率为基础,结合宏观经济、行业状况和企业的经营战略等方面的变化进行修正。如果预计未来这些方面不会发生明显变化,则可以按上年增长率进行预测;如果预计未来有较大变化,则需要根据其影响因素调整销售增长率。

企业在不发生剥离情况下的财务数据可以历史数据为基础进行预测,有一个预测基期数据。其增长率可能大于零,也可能不增长,维持一个比较稳定的发展态势,也有可能出现负增长或亏损的状态,即增长率小于零。企业进行资产剥离后的经济利润计算则没有历史数据,各项数据都需要通过预测得到,这就需要根据企业剥离后的战略目标、经营状况、业务发展、环境变化等综合因素对企业的增长情况进行专业预测。但是通常情况下,企业进行资产剥离后的预期增长率都是大于零的,否则企业就不会考虑进行资产剥离。

其次,计算折现率( $i$ )。折现率是风险的函数,风险越大折现率越大,可用企业的资本成本来表示。资本成本是一种机会成本,是投资人期望的最小收益率,也称为最低可接受的收益率,是投资项目的取舍收益率。折现率必须跟折现函数中的现金流量相匹配,经济利润定价模型中的现金流量是企业的经济利润,是扣除所有资本(包括债务和权益)后的利润,所以这里的折现率也必须为债务和权益的加权平均资本成本。可用公式表述为:

$$i = \lambda(1-T)C_1 + (1-\lambda)C_2 \quad (5)$$

其中: $\lambda$ 表示负债占全部资本的比重; $T$ 表示该企业所适用的所得税税率; $C_1$ 表示负债融资成本(本模型中采用银行贷款利率); $C_2$ 表示权益融资成本(本模型中采用股东预期报酬率)。

最后,确定永续增长率( $r$ )。永续增长率是企业达到稳定增长后所保持的增长率,可根据宏观环境、行业特点和公司经营状况进行确定。一般情况下,当企业进入稳定状态后,经济利润的增长率与销售收入增长率相同,所以可以根据销售收入增长率估计经济利润的永续增长率。

**3. 不同资产剥离方式下的模型应用。**由前面总结的资产剥离方式可知,企业资产剥离主要包括资产出售、资产置换、企业分立和分拆上市四种方式。在企业资产剥离决策模型中,对于不同的剥离方式, $V_B$ 包含的涵义有所不同:①对于资产

出售、资产置换和分拆上市这三种方式,企业剥离资产 C 的过程中会产生相应的资产流入(现金、有价证券、实物资产等),是资产的一进一出、对等交易,企业资产总量没有发生变化。而这部分资产流入最终会体现到企业后续的经营利润中,所以用经济利润定价模型计算的企业价值  $V_B$  已经包括这部分价值。同时,资产剥离活动中发生的剥离成本体现在未来的经营利润中,故也包含在  $V_B$  中。所以我们可以直接用公式(1)对企业的资产剥离行为进行判断,而不需要再对资产剥离活动中产生的损益另行计算。②如果企业采用分立方式进行资产剥离,将其拥有某一子公司的股份按比例分配给母公司股东,单独成立为一个企业,则企业价值被分成了多个部分。相对于母公司而言,其资产总量发生了变化,被剥离资产 C 的价值并没有体现在母公司中。剥离活动中发生的剥离成本也分别体现在分立后的两个企业的价值当中。所以,这时的  $V_B$  就应该是分立后的两个企业的价值之和,而不单只是计算母公司的价值。

#### 四、资产剥离决策模型的运用

1. 案例介绍。2007年3月29日,北京京西风光旅游开发股份有限公司(简称“北京旅游”)与北京市门头沟区永定机械厂在北京签署收购协议,由机械厂整体收购北京旅游所属绿色和平分公司,交易价格为8632591.39元,永定机械厂整体受让绿色和平分公司全部资产和负债。

这里选取的是资产出售类型的资产剥离案例,发生资产剥离后,只需要计算母公司的价值变化即可。此外,我们选择一家在2007年已经发生资产剥离的上市公司对其资产剥离行为进行分析,可以通过其已有的2008年和2009年的实际数据来对企业发生剥离后未来各年的财务数据进行预测,为我们的财务预测提供依据。

2. 企业价值损耗值的计算。我们以企业2005年、2006年的年报数据为基础对企业不发生资产剥离情况下的财务数据进行预测。因为本案例的研究样本是一个旅游公司,没有销售收入数据,所以我们以公司的主营业务收入代替模型中的销售收入。

由公司的年报数据计算的2006年主营业务收入增长率为0.95%。结合企业的经营情况和宏观经济状况(如2008年的金融危机)、行业发展状况(如2008年奥运会和2010年世博会)等因素,对企业在不发生资产剥离情况下未来各年的主营业务收入增长率预测如表1所示。根据北京京西风光旅游开发股份有限公司的发展情况和宏观经济运行状况,我们假定企业的预测期(n)为6年,以2006年年初为基期,到2012年达到稳定增长期,稳定增长期的增长率为3%,即永续增长率。

表1 企业各年主营业务收入增长率预测

年份	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
主营业务收入增长率	0.95%	1%	3%	1%	7%	5%	3%

然后根据企业各报表项目与主营业务收入的百分比情况得到企业各年的净利润、利息和投资资本数据如表2所示。由企业的资本结构和公式(5)计算出企业的折现率如表3所示。

表2 企业预测期内的净利润、利息和投资资本 单位:万元

年份	2006	2007	2008	2009	2010	2011
主营业务收入增长率	0.95%	1%	3%	1%	7%	5%
主营业务收入	14291.92	14434.84	14867.88	15016.56	16067.72	16871.11
净利润	2143.79	2309.57	2230.18	2252.48	2410.16	2530.67
利息	1286.27	866.09	743.39	750.83	803.39	843.56
投资资本	59597.31	54852.39	52037.60	52557.97	56237.03	59048.88

表3 企业折现率的计算 单位:%

年份	2006	2007	2008	2009	2010	2011
负债成本(银行贷款利率) $C_1$	5.85	6.93	6.34	5.31	5.56	5.56
权益成本 $C_2$	7	7	7	7	7	7
企业所得税税率T	33	33	25	25	25	25
负责占总资本的比例 $\lambda$	54	54	54	54	54	54
折现率 $i$	5.34	5.73	5.79	5.37	5.47	5.47

根据这些预测数据可计算出企业每年的经济利润以及将其折现到基期2006年年初的现值,并最终根据企业价值的计算公式得出企业的整体经济价值,从而计算得出企业不发生资产剥离情况下的企业价值为62404.95万元。同理,我们根据企业2008年、2009年的年报数据和经营状况可计算得到企业发生资产剥离情况下的企业价值,并将其折现到同一基期2006年年初的现值为107570.08万元。

最后计算得到企业的价值损耗值为-45165.13万元,即企业的价值损耗值小于零。若企业不发生资产剥离,会造成45165.13万元的价值损耗,企业内部之间存在着价值耗费,所以应对该项资产进行剥离。

#### 五、结语

资产剥离是企业资源配置的一种重要方式,企业不应盲目地追求“做大做强”,而应根据企业的实际发展情况,适时地对某些资产进行适当的剥离,提高企业的运行效率。本文以价值损耗值为基础提出企业进行资产剥离的决策模型,以期能为企业的资产剥离活动提供定量参考依据。但在实际应用过程中,各指标数据的预测应根据经济环境、市场情况和企业运营等各方面因素进行专业预测,以保证判断的准确性。

#### 主要参考文献

- 胡艳,周宏斌.谈企业资产剥离方式的选择.财会月刊,2008;12
- 陈晓红.战略型资本运营.长沙:湖南人民出版社,2006
- 胡艳,周香花.基于贴现模型的实质性资产剥离的可行性财务分析.武汉理工大学学报(信息与管理工程版),2006;10
- 中国注册会计师协会.财务成本管理.北京:经济科学出版社,2010