对息前税后营业利润计算的思考

中南财经政法大学会计学院　陈　敏

对息前税后营业利润(NOPAT)的计算,我国与国外的做法是一致的,即:

NOPAT=EBIT×(1−t)

这一计算方法值得商榷。从公式来看,NOPAT 与 EBIT 之差是所得税,而企业实际负担的所得税并不是 EBIT×t,而是(EBIT−I)×t,因此还要考虑利息的抵税效应 I×t。

(一)

NOPAT、EBIT 等指标主要应用于企业价值评估。在企业价值评估中使用最为广泛的模型就是现金流量模型。根据现金流量的不同种类,企业估价模型可分为股利现金流量模型、股权现金流量模型和实体现金流量模型。其中,前两种模型用于估计股权价值,而后一种模型用于估计实体价值。后一种模型是本文所要讨论的,其可以用以下公式表示:

$$\text{实体价值}=\sum_{t=1}^{n}\frac{\text{实体现金流量}_t}{(1+\text{加权平均资本成本})^t}$$

估计实体价值的关键在于估计实体现金流量。企业实体现金流量可以分为自由现金流量和非营业现金流量。自由现金流量是企业营业活动产生的税后现金流量,非营业现金流量是企业非营业活动产生的税后现金流量。多数情况下,非营业现金流量数额很小,或者不具有持续性,可以将其忽略。在这一前提下,实体现金流量的计算方法为:

实体现金流量=经营现金净流量−资本支出=(经营现金毛流量−经营营运资本增加)−资本支出=(税后经营利润+折旧与摊销)−经营营运资本增加−资本支出

其中,税后经营利润=税前经营利润×(1−所得税税率)=(销售收入−销售成本−销售、管理费用−折旧与摊销)

在此,管理费用中不含利息费用,则税前经营利润与 EBIT 含义一致,税后经营利润与 NOPAT 含义一致。则可以得到:实体现金流量=股权现金流量+债权人现金流量。

为简化计算,下面的论述中假设企业没有折旧与摊销及资本支出等,可得:

实体现金流量=息税前营业利润×(1−所得税税率)=普通股权现金流量+债权人现金流量

以上假设并不影响讨论的一般性。本文认为,以上税后经营利润计算公式的问题在于,没有考虑利息的抵税效应。从现金流来看,普通股权现金流量是净利润,即:

普通股权现金流量=(EBIT−I)×(1−t)

而债权人从企业得到的现金流量是实实在在的利息 I,并非 I×(1−t)。因此,股东和债权人得到的现金流量之和,也就是实体现金流量为:

普通股权现金流量+债权人现金流量=(EBIT−I)×(1−t)+I

将上述普通股权现金流量计算公式展开,可得到:

普通股权现金流量=EBIT×(1−t)−I+I×t

其中:EBIT×(1−t)是在没有利息支出的情况下股东的现金流量;而在此基础上减去 I,同时加上 I×t,则是在有负债的情况下考虑利息支出和利息抵税效应后的结果。可见,利息的抵税效应实际上增加了普通股权现金流量,而且这一结果已经包含在净利润的计算中,那么对于债权人的现金流量就不应该用税后的利息收入衡量,而且债权人真正获得的现金就是 I,而不是 I×(1−t)。

反过来,如果债权人的现金流量用税后利息(IAT)即 I×(1−t)来衡量,股东的现金流量用净利润(EAT)即(EBIT−I)×(1−t)来衡量会出现什么问题呢?由于 IAT 是减去利息的抵税效应,而 EAT 是加上利息的抵税效应,这一加一减,相当于没有考虑利息的抵税效应,得到的 NOPAT=EBIT×(1−t)就没有包含利息的抵税效应。因此,正确的计算方法是 NOPAT=EBIT×(1−t)+I×t。

(二)

从资本成本角度来看,在实体价值的计算中,加权平均资本成本是债务资本成本和股权资本成本的加权平均。通常,债务资本成本使用的是税后资本成本,由此产生的问题是,既然债务资本成本使用税后资本成本,那么债权人现金流量是否也应当用税后现金流量呢?本文认为,个别资本成本和加权平均资本成本是有区别的两个概念,后者并非前者的简单加权平均。在计算个别债务资本成本时,之所以采用税后资本成本是因为我们站在公司或公司所有者的角度来考虑公司最终实际承担的成本,不牵涉其他资本成本的问题,当然还应当考虑债务利息的抵税效应。然而,在计算加权平均资本成本时,就不能不考虑股权资本成本了。由于股利来源于净利润,而净利润的计算过程中已经考虑了债务资本利息的抵税效应,那么,如果在债务资本成本和股权资本成本的计算中同时考虑利息的抵税效应就会造成重复计算,导致加权平均资本成本偏低。因此本文认为,加权平均资本成本不是个别资本成本的简单加权平均,在加权平均资本成本的计算中,债务资本成本应使用税前成本(即债权人收益),相应的,债权人现金流量为 I,而非 I×(1−t)。

综上所述,本文认为 NOPAT=EBIT×(1−t)+I×t。○