

每股收益无差别点分析应用探讨

刘宏(教授) 许慧馨

(桂林电子科技大学商学院 广西桂林 541004)

【摘要】企业决定是采取股权融资还是负债融资时,决策的方法之一是每股收益无差别点分析法。本文分析后认为每股收益无差别点分析法存在诸多缺陷,认为企业在决策时不宜单独使用该方法,而应在实际运用时灵活掌握,并辅助其他方法进行综合决策,否则容易导致决策失误。

【关键词】融资 每股收益 无差别点 息税前利润

所谓融资每股收益无差别点是指每股收益不受融资方式影响的盈利水平,即当企业息税前利润在某个水平状态下,不论采取股权融资还是采取负债融资,每股收益都是相等的。当预计企业未来的息税前利润超过每股收益无差别点的息税前利润情况下,由于财务杠杆的作用,采用负债融资可以获得比采用股权融资更大的每股收益;相反,当预计企业未来的息税前利润低于每股收益无差别点的息税前利润情况下,采用股权融资可以获得比采用负债融资更大的每股收益。

我们以EBIT表示企业的息税前利润水平,EPS表示企业的每股收益,I为债务利息,T为企业所得税税率,N表示企业发行在外的普通股股数。则有:

$$EPS = (EBIT - I)(1 - T) \div N$$

鉴于在每股收益无差别点状态下,无论采取股权融资方式还是采取负债融资方式进行融资,每股收益都是相等的。当我们把 EPS_1 表示采取股权融资情况下的每股收益, EPS_2 表示采取负债融资情况下的每股收益,则在每股收益无差别点状态下,有 $EPS_1 = EPS_2$,即:

$$(EBIT - I_1)(1 - T) \div N_1 = (EBIT - I_2)(1 - T) \div N_2$$

(一)

下面我们以2013年度注册会计师全国统一辅导教材《财务成本管理》第277页中的例子为例来进行分析:某企业目前已有1 000万元长期资本,均为普通股(共100万股,每股净资产10元),股价为10元。现企业希望再融资500万元以满足扩大经营规模的需要。假设企业有两种筹资方案可供选择:方案一:全部依靠发行普通股股票筹资,按照目前的股价,需增发50万股新股,即每股发行价10元;方案二:全部通过年利率为10%的长期债券融资。假设企业预期的息税前利润为210万元,企业所得税税率25%。

根据以上资料,可以计算出融资每股收益无差别点状态下的息税前利润为150万元。在该盈利水平情况下,不论采取发行长期债券进行融资还是采取发行股票进行融资,每股收益均为0.75元。由于企业预期的息税前利润为210万元,远高于每股收益无差别点状态下的150万元息税前利润水平,根据每股收益无差别点分析法进行决策,企业应选择采取负债融资,每股收益将可以达到1.2元,比采取股权融资方案的每股收益1.05元高出0.15元。

(二)

融资每股收益无差别点分析法对企业在融资方式选择的决策中有一定的参考意义,但该方法还是存在一些缺陷,在实际工作中很难单独运用该方法进行决策。

一、未考虑发行价的不同对每股收益无差别点的影响

在上例中企业新股发行方案是假定按照每股净资产价发行的,且每股净资产等于股票的价格(企业每股价格和每股净资产都是10元)。在资本市场上,上市企业的股票价格及新股发行价一般都是高过企业每股净资产的,在企业拟融资的总额不变的情况下,当股票发行价高过每股净资产,随着股票发行价越高,发行的股票数量就越少,每股收益也就越高,根据不同的发行价计算出来的每股收益无差别点就会不同,如果没有考虑这个因素,将可能会导致企业在进行融资方式决策时出现失误。

例如,假设上例中企业的股票价格是20元,企业发行新股方案拟采取全部向原股东配售的方式按每10股配售4股的比例发行,配股的价格12.5元,发行股票数量为40万股,其他条件不变。

根据给出的条件计算出来的每股收益无差别点状态下的息税前利润为175万元。在该盈利水平下,采取发行长期债券进行融资和发行股票进行融资两个方案下的每股收益均为0.9375元。即如果按照每股收益无差别点分

析法进行决策,当预期息税前利润超过**175**万元时应采取负债融资,当预期息税前利润低于**175**万元时,应采取股权融资。

由于企业采取的是向原股东配股方式进行股权融资,在融资总额确定的情况下,配股价越高则所需发行的股票数量就会越少,这也就导致每股收益无差别点状态下的盈利水平越高。在全体股东都参加配股并全额支付配股款的情况下,原股东并不会因为配股而使其股权比例下降,即无论是采取**10**元的发行价还是采取**12.5**元的发行价进行股权融资,对原股东并没有产生实质影响,但每股收益无差别点状态下的盈利水平却发生了变化。

由于股权融资中每股发行价的不同导致融资每股收益无差别点的息税前利润不同,是应该按照每股净资产为发行价还是按照超过每股净资产的实际发行价计算融资每股收益无差别点并进行决策?

二、股票发行对象不同将可能影响到决策的有效性

股票的发行对象一般可以分为向原股东发行股票(俗称配股)和向原股东以外的新投资者发行股票两种。在股权融资中采取对原股东以外的投资者发行新股情况下,当预计盈利水平在每股收益无差别点之下时实际上并不一定能得出应该采用股权融资的结论。

例如,在上例中假设企业在融资前的息税前利润为**180**万元,即每股收益**1.35**元。在企业融资的两个方案中,其中股权融资方案采取的是对原股东以外的投资者进行增发股票,每股增发价为**16**元,发行股票数量为**31.5**万股,总融资额**500**万元,融资后预计企业可实现息税前利润**200**万元,其他条件同上例。

按融资每股收益无差别点分析法计算出来的每股收益无差别点状态下的息税前利润是**208.73**万元,该状态下的EPS为**1.19**元。但作为原股东是否会同意这个增发方案呢?

在该案例中,由于预计企业息税前利润为**200**万元,低于每股收益无差别点状态下的**208.73**万元的息税前利润,按规则应该选择股权融资(采取股权融资每股收益预计达到**1.140**元,如果采取负债融资,则每股收益预计为**1.125**元)。但如果按照这个方案实施将会导致企业原股东发生损失:虽然采取增发新股方案后预计每股收益要比采取负债融资方案的每股收益多**0.015**元,但要比企业在融资前的**1.35**元每股收益下降了**0.209**元,原股东账面总利润合计减少**20.93**万元。由于该例采取股权融资方案将导致原股东利益受到损害,所以该融资方案是不可能被原股东所接受。

(三)

根据以上分析,笔者认为企业在融资决策时不应单独运用融资每股收益无差别点分析法进行决策,而应在

实际运用时灵活掌握,并辅助其他方法进行综合决策,否则容易导致决策失误。很重要的一个辅助方法是看企业所融资金的投资报酬率,理论上只要投资报酬率高过借贷利率,采取负债融资方式可以提升企业的每股收益。

例如,假设前例中的企业两个融资方案中,其中股权融资方案是全部发行普通股**50**万股,每股发行价**10**元,企业在融资前的息税前利润为**120**万元,预期未来的息税前利润水平为**160**万元,其他条件不变。

根据上述资料可以计算出企业的融资每股收益无差别点下的息税前利润为**150**万元,每股收益无差别点下企业的每股收益是**0.75**元。由于预期企业未来息税前利润可以达到**160**万元,超过每股收益无差别点下的息税前利润,所以如果根据预期的息税前利润来进行融资方案的选择,则应该选取负债融资(采取负债融资方案后企业的每股收益为**0.825**元,而采取股权融资方案后企业的每股收益只有**0.8**元)。

但是,如果仔细分析负债融资对股东利益的影响,就会发现采取发行长期债券进行融资将会导致股东利益受损。因为在融资前的息税前利润有**120**万元,即每股收益**0.9**元,而发行长期债券进行融资后预期的每股收益只有**0.825**元,股东损失了**7.5**万元。导致这一结果的原因是所融资金投资产生的息税前利润与融资额之比只有**8%**,而发行长期债券进行融资的资金成本为**10%**。虽然融资后可以为企业增加**40**万元的息税前利润,但是由于发行长期债券的**50**万元利息支出超过了融资给企业带来的**40**万元息税前利润,发行长期债券融资所付利息不仅吞噬掉了投资所产生的全部息税前利润,而且侵蚀了企业的其他项目的利润。所以发行债券的方案当然不能采用。

另外,上例如果改为股权融资,由于预期息税前利润为**160**万元,预期每股收益为**0.8**元,虽然预期的每股收益要比融资前的每股收益水平低,但企业总的净利润上升了(净利润由**90**万元上升为**120**万元),如果股权融资产生的净利润与融资额之比达到甚至高于股东所要求的回报率,则方案还是可行的。在该例中股权融资产生的净利润与融资额之比为**6%**,如果股东可以接受这**6%**的投资净利率水平,则股权融资方案可行,如果不能接受**6%**的投资净利率水平,则企业融资所拟投资的项目就没有必要投资,本次也就没有必要进行融资。

主要参考文献

1. 施海丽.直线斜率在财务管理教学中的应用.财会月刊(综合版),2008;2
2. 孟薇,林俊国.企业资本结构的改进:每股EVA无差别点.商业研究,2005;10
3. 谢海娟.“息税前利润—每股收益分析法”的优化.桂林电子工业学院学报,2006;1