

企业资本结构优化标准探讨

农业发展银行山东省分行 张波海

一、企业资本结构优化标准研究的必要性

企业资本结构优化的标准,主要包括产值最大化、利润最大化和财富最大化等。

1.产值最大化。该标准存在只讲产值不讲效益、只重投入不重产出的缺陷,这是不符合经济规律的。随着社会主义市场经济体制的不断发展,该标准显然不能适应经济发展的要求。

2.利润最大化。该标准虽对产值最大化的缺陷有所弥补,一定程度上强调了投入与产出之间的关系,但仍没有反映投入与产出之间的比例关系,片面追求利润最大化可能导致企业短期行为。

3.财富最大化。该标准在财务文献上还有几种名异实同的表述,如“企业价值最大化”、“股票价值最大化”、“所有者权益总价值最大化”。美国学者对此做了专门研究,并通过严密的数学公式证明了这三种“最大化”实际上都意味着股东财富的最大化。

企业作为独立的市场主体,以上各种标准实际上只是资本结构优化的目标,表现为产权主体利益的最大化,而非非优化标准。

目标和标准的主要区别是:目标主要指资本结构优化的

件非常困难的事情,它涉及遗传、神经、智商等问题。鉴于此,可把天赋资本抽象为能力来考察,而将投资形成的资本抽象为知识来考察。

1.知识资本的计量。一个人的知识主要是通过学习获得的。将企业每个员工在学习期间所发生的费用折算成现值,即可得到其知识资本的价值。

例如:一个刚毕业的硕士生,假定他的读书费用为:小学期间(6年)每年800元,中学期间(3年)每年1 200元,高中期间(3年)每年2 000元,大学期间(4年)每年8 000元,硕士研究生期间(3年)每年10 000元。如果年利率为5%,则其知识资本的现值(ZSP)为:

$$ZSP=800 \times (s/A, 5\%, 6) \times (s/p, 5\%, 13) + 1\ 200 \times (s/A, 5\%, 3) \times (s/p, 5\%, 10) + 2\ 000 \times (s/A, 5\%, 3) \times (s/p, 5\%, 7) + 8\ 000 \times (s/A, 5\%, 4) \times (s/p, 5\%, 3) + 10\ 000 \times (s/A, 5\%, 3) = 96\ 734.40(\text{元})$$

式中:s/A代表年金终值系数,s/p代表复利终值系数。

2.能力资本的计量。能力和知识是相互依存、相互制约、相互促进、相互转化的有机整体。知识是能力的基础,离开知识则谈不上能力。但知识并不等于能力,知识多未必能力强。知识只有通过实践方能转化为能力,离开思维的知识只能成

方向或理想状况,标准是衡量事物的准则,应同时具备质和量的规定性。资本结构优化的标准应具有可操作性,这对资本结构优化具有现实指导意义。因此,本文拟探讨具有可操作性的资本结构优化标准。

二、企业资本结构优化的几个具体标准

1.资本成本最小化。所有者权益包括留存收益和主权性融资。留存收益是企业无偿使用的、无须实际对外支付成本的资金来源。同时,留存收益是股东长期投资形成的资金来源,所有权应属于全体股东。因此,从社会各种投资应取得的平均利润来看,留存收益使用上也应取得相应的报酬。留存收益赚得的收益至少应等于股东对外的各种具有同等风险的投资机会取得的收益,留存收益的资本成本应与普通股的资本成本相同。发行股票形成的主权性融资的资本成本表现为对投资者分红。因此,无论是留存收益还是普通股,其资本成本(用a表示)是一致的。

债务资本是企业必须支付给债权人的利息,其资本成本用b表示。另外,考虑到利息费用可抵减企业所得税(用T表示),因此债务资本成本为 $b(1-T)$ 。

若所有者权益资本占全部资本的比重为t,则债务资本占

为一种僵化的东西。

能力是一个人发挥其资本效用的决定性因素,其量的测定较知识资本更具有主观性。由于一个有能力的人的价值往往体现在其未来给企业带来的收益上,因此可以通过把未来报酬的预期值折算成现值来确定能力资本的价值。

例如,预计上例中该硕士生未来30年中前10年每年能给企业带来40 000元利润,中间10年每年能给企业带来30 000元利润,后10年每年能给企业带来20 000元利润。假定折现率为5%,则该硕士生能力资本的现值(NLP)为:

$$NLP=40\ 000 \times (p/A, 5\%, 10) + 30\ 000 \times (p/A, 5\%, 10) \times (p/s, 5\%, 10) + 20\ 000 \times (p/A, 5\%, 10) \times (p/s, 5\%, 20) = 509\ 285(\text{元})$$

式中:p/A代表年金现值系数,p/s代表复利现值系数。

企业在确认人力资本价值时,如从知识资本的角度出发,则可把知识资本现值作为人力资本价值;反之,则把能力资本现值作为人力资本价值。但较为科学的方法是综合考虑能力和知识两个方面,可设定一个参数 α ,人力资本价值 $=\alpha \cdot ZSP + (1-\alpha) \cdot NLP$ 。其中 α 的范围在0~1之间,具体大小由企业自行确定。人力资本的价值被确认以后,就可以在资产负债表右边的所有者权益中单独列示人力资本项目。☐

全部资本的比重为 $(1-t)$ 。资本成本(用 c 表示)可用以下公式表示:

$$c=at+b(1-T)(1-t) \quad (1)$$

从公式(1)可以看出,若 $a>b(1-T)$,即所有者权益资本成本 a 高于债务资本成本 $b(1-T)$,则为减少资本成本应增加债务资本,减少所有者权益资本;反之,则应减少债务资本,增加所有者权益资本。

2.收益最大化。从权益角度研究企业的收益,主要有两个指标:一是全部权益(等于全部资产总额)息税前利润率(用 M 表示);二是所有者权益税后利润率(用 R 表示)。前者反映企业全部资产的利用效果,后者反映所有者权益的收益能力。

全部资产总额息税前利润率与所有者权益税后利润率的关系可用以下公式表示:

$$R=[(M-b) \div t + b](1-T) \quad (2)$$

由公式(2)可知:①当 $M-b>0$,即全部资产总额息税前利润率大于负债成本率时,所有者权益比率 t 越低,而负债比率 $(1-t)$ 越高,所有者权益税后利润率 R 越高。在此情形下, t 的最小极限值为0,企业全部资产靠债务融资,所有者权益税后利润率 $R \rightarrow \infty$ 。只从这点看,此时企业的资本结构最优,但全部资产靠债务融资不符合《公司法》对公司成立条件的规定。因为《公司法》规定的有限责任公司成立的条件之一就是股东出资达到法定资本最低限额。②当 $M-b=0$,即全部资产总额息税前利润率等于负债成本率时,所有者权益比率 t 不影响所有者权益税后利润率 R ,即 $R=b(1-T)=M(1-T)$ 。这表明负债和所有者权益两种筹资方式等效,即负债不产生杠杆作用。③当 $M-b<0$,即全部资产总额息税前利润率小于负债成本率时,所有者权益比率 t 越高而负债比率 $(1-t)$ 越低,所有者权益税后利润率 R 越高。在此情形下, t 的最小极限值为1,企业负债比率为0,即全部资产靠权益融资,此时 $R=M(1-T)$ 最大。

从以上分析可知:①当 $M-b>0$,即全部资产总额息税前利润率大于负债成本率时,企业全部资产靠债务融资可以使所有者权益税后利润率达到最大,实现所有者权益税后利润率最大化条件下的最优资本结构。②当 $M-b=0$,即全部资产总额息税前利润率等于负债成本率时,企业负债和所有者权益比率不影响所有者权益税后利润率。③当 $M-b<0$,即全部资产总额息税前利润率小于负债成本率时,企业负债比率为0,即全部资产靠权益融资,可以使所有者权益税后利润率达到最大,能够实现所有者权益税后利润率最大化条件下的最优资本结构。

3.风险最小化。风险是一种造成损失的可能性。企业的风险主要包括经营风险和财务风险。经营风险是没有负债时的风险,企业利润水平变动的不确定性只是来自净资产经营缺乏效率的风险。

财务风险是企业债务到期需要还本付息的风险。一旦企业举债经营,就要按期还本付息。企业筹资过程中必须考虑到期能否还本付息,以防止财务风险的发生。如果企业难以还本付息,就只能靠权益融资。

在风险最小化标准的约束下,企业完全采用主权性融资,财务风险可以达到最小。在进行债务融资时,增加长期负债的比重并减少短期负债的比重可以降低财务风险,从而使资

本结构达到最优。

三、企业资本结构优化具体标准的权衡

以上从成本、收益和风险三个方面分析了资本结构优化的三个具体标准,那么三者之间又存在什么关系呢?为便于研究问题,我们不妨做以下合理性假设:①全部权益(即全部资产总额)息税前利润率 M 一定。②由于所有者权益资本成本与所有者权益税后利润率呈正相关关系,即一般来说,所有者权益税后利润率越高,支付给股东的股息就会越多;股息支付率越高,所有者权益资本成本就会越高。因此,可假定一个常数 $A(0<A<1)$,其与所有者权益税后利润率 R 的乘积 AR 即为所有者权益资本成本,即 $a=AR$ 。

根据以上假设和公式(1)推导得出以下公式:

$$c=ARt+b(1-T)(1-t) \quad (3)$$

根据公式(2)和公式(3)可分析得出关于资本结构即负债比率 $(1-t)$ 、资本成本 c 、所有者权益税后利润率 R 之间的关系(见下表)。影响财务风险的因素主要有两个:一是企业负债比率;二是负债期限。企业负债占资产的比重越大且负债期限越短,则财务风险越大;反之,则财务风险越小。由于负债期限难以量化,本文在负债期限一定的假设条件下,按负债比率越大、财务风险越大、反之财务风险越小的原则判断财务风险的大小。

	负债比率 $(1-t)$	财务风险	资本成本 (c)	所有者权益税后利润率 (R)
$M-b>0$	↑	↑	↑	↑
	↓	↓	↓	↓
$M-b=0$	↑	↑	↑	不变
	↓ *	↓ *	↓ *	不变 *
$M-b<0$	↑	↑	↑	↓
	↓ *	↓ *	↓ *	↑ *

从上表可以看出,要达到资本成本最小、所有者权益税后利润率最大和风险最小三个标准,在 $M-b<0$ (表中用*表示)和 $M-b=0$ (表中用*表示)的情形下可以实现,具体为:

当 $M-b<0$,即全部资产总额息税前利润率小于负债成本率时,全部资产靠权益融资,此时 $R=M(1-T)$ 最大且财务风险最小,但这不是企业希望达到的目标。

当 $M-b=0$,即全部资产总额息税前利润率等于负债成本率时,无论负债比率如何变化,所有者权益税后利润率不变,但为减少财务风险,负债比率降到0时最为理想,这也不是企业希望达到的目标。

$M-b<0$ 是企业希望达到的目标,但无法同时实现资本成本最小、所有者权益税后利润率最大、风险最小三个标准,存在两难选择。由于资本成本、所有者权益税后利润率和风险三者同向变动,因此要实现所有者权益税后利润率最大化,必须提高负债比率,但同样要承担较大的财务风险,支付较高的资本成本。由于资本成本中包含所有者权益资本成本,而所有者权益资本成本与所有者权益税后利润率呈正相关关系,因此降低资本成本的方法之一是降低股息支付率,即在所有者权益税后利润率一定的情况下,降低常数 A 的大小。这样不但可以降低资本的直接成本,同时还可以增加留存收益,为企业的发展积累了资本。这种做法是西方资本结构发展的一个基本趋势和经验总结。□