

# 财务杠杆正效应分析

王京

(中国海洋大学管理学院 青岛 266100)

**【摘要】**企业进行筹资时,不同的债务资本筹资比例会导致不同的资本结构。同时,负债的存在,能够产生可供企业利用的财务杠杆。基于此,本文讨论了企业财务杠杆和资本结构的关系,试图使企业在筹资决策中合理确定资本结构,充分发挥财务杠杆的正效应,实现企业价值最大化的财务目标。

**【关键词】**财务杠杆 效应 资本结构

## 一、引言

随着市场竞争的日趋激烈,许多企业纷纷通过不同的筹资渠道、运用各种筹资方式从外部筹集所需资金,以期为企业的竞争和发展提供有力保障。财务杠杆是指,由于在资本结构决策中对债务资本的充分利用,从而引起的企业税后利润增减变动大幅度大于其息税前利润变动幅度的财务现象。与权益资本不同,企业筹集的债务资本具有降低资本成本和减税等优势。而且,由于财务杠杆的放大效应,债务资本的存在会导致企业税后利润变动幅度大于其息税前利润的变动幅度,也就是说,当企业存在息税前利润时,负债具有提升企业业绩、增加企业价值的作用。

然而,企业的负债并非越多越好。当资本结构中的负债比重过大时,企业将面临较高的财务风险,此时,投资者往往会要求更高的资本报酬率,企业资本成本上升。另外,财务风险较高的企业更容易遭受破产或财务困境的威胁,影响其生产经营。而且,财务杠杆的存在往往使企业的盈利能力以更大幅度下降,最终显著影响企业的经营业绩和企业价值。所以,财务杠杆的放大效应并不总是给企业带来积极作用。

可见,合理的资本结构能够使财务杠杆产生积极作用,提高企业价值;反之,亦然。与营业杠杆具有刚性并难以选择不同,财务杠杆不具有刚性,是可以选择的。

## 二、文献述评

一般而言,财务杠杆效应包括正效应和负效应。财务杠杆正效应是财务杠杆作用下的节税效果和降低企业综合资本成本的综合效应;财务杠杆负效应则是由于财务杠杆的不合理使用而导致企业税后利润率大幅降低甚至出现负值的情况。资本结构不同的企业具有不同的财务杠杆,不同的财务杠杆具有不同的财务杠杆效应。

我国学术界对资本结构主要有以下两种观点:第一种观点是,资本结构是指企业各种资本的价值构成及比例关系。按照该观点,资本结构即财务结构,是指企业所有负债和权益资

本的比例关系。第二种观点是,资本结构是企业长期资本的构成和比例关系,即企业的资本结构是长期筹资方式的组合的构成比例。支持该观点的人认为,企业的短期债务划归为营运资本。通常我们把按照第一种观点定义的资本结构称为广义资本结构;按照第二种观点定义的资本结构称为狭义资本结构。本文讨论的是广义资本结构。

从筹资的角度看,企业资本结构问题是关于债权资本与股权资本比例安排的问题。合理的安排对财务杠杆和企业价值具有重大影响。孙丽萍(2004)认为,在资本结构决策中,合理安排债务资本的比例对企业获取财务杠杆收益及降低资本成本具有重大影响。王学臻、鞠亚辉和韩天梅(2006)也认为,合理利用财务杠杆正效应可以优化企业的资本结构。Mahira Rafique(2011)研究指出,企业的财务杠杆与其资本结构正相关,与盈利能力负相关。肖练、李振华和陈臻(2008)指出,财务杠杆效应、避税效应和破产效应是确定企业最优资本结构区间的重要基础和关键。牟丹轲(2011)认为,企业应综合权衡财务杠杆效应和财务风险,以确定合理的资本结构。Myers和Read,Jr.(2012)指出,企业在安排其资本结构以实现企业价值增长时,应关注财务杠杆、负债比率、实物期权和避税效应的变动而引起的风险和收益。Fan, Titman和Twite(2012)对各国企业资本结构进行比较研究后指出,解释资本结构与财务杠杆和债务期限比率的关系时,应考虑不同国家的法律及税务体系、投资者资本供给偏好等的影响。

财务杠杆的作用通常由财务杠杆系数体现,通过对财务杠杆系数的测算来反映财务杠杆的放大效应。韩明军、宜希龙(1999)认为,财务杠杆会受到资本结构、负债资本成本、负债结构和息税前利润的影响。崔毅(2001)则进一步补充,在测算和使用财务杠杆时,必须满足一定的前提条件:预测期内企业成本结构、资本结构、税率及优先股股利等相关要素保持不变。

在企业筹资和确定资本结构的过程中,为了趋利避害,发挥债务资本的优势并充分利用财务杠杆实现增加企业价值的

财务目标,许多学者对财务杠杆效应尤其是财务杠杆正效应及其发挥作用的条件和前提进行了研究,取得了大量的成果。张鸣(1998)、张信东(1999)认为,财务杠杆发挥正效应的前提是企业息税前利润率高于其负债资本成本率。冯建、罗福凯(2006)则认为,企业息税前利润率高于其债务资本成本率可以作为财务杠杆发挥积极作用的前提,但理论上仍需进一步精确论证。李心愉(2000)指出,确定企业财务杠杆的前提条件是要考虑其债务资本成本率变动的影响,财务杠杆发挥正效应的前提是企业的息税前利润率大于假若企业的全部资本都是靠借债融资时所要承担的利息率。

上述研究为人们理解运用财务杠杆使其发挥积极效应做出了重要贡献,但这些研究成果也存在一定的不足。对于财务杠杆与企业资本结构之间究竟存在何种相关关系,上述研究并未给出严格的推导证明。

### 三、财务杠杆效应分析

#### 1. 案例与财务杠杆效应分析。

例:KD公司原有普通股资金3000万元,息税前利润率26%,企业所得税税率25%,固定股利率15%。假定该公司拟再筹资3000万元,用于扩大生产经营规模、提高企业利润。经初步测算后,有甲、乙两个方案可供选择:甲方案为发行同等面值的普通股3000万元;乙方案为举借长期债务3000万元,年债务成本率为12%。假设企业资本筹集成本为零,扩大生产经营规模后,息税前利润率可能发生如下变动:①息税前利润率保持不变;②息税前利润率为7%;③息税前利润率为6%;④息税前利润率为5%。

通过对甲、乙两种筹资方案的分析,得出下表的结果。

筹资方案分析表 单位:万元

分析项目	甲方案				乙方案			
原有资金	3 000				3 000			
扩充股本	3 000				0			
负债筹资	0				3 000			
资金总额	6 000				6 000			
息税前利润率	26%	7%	6%	5%	26%	7%	6%	5%
息税前利润	1 560	420	360	300	1 560	420	360	300
债务利息	0	0	0	0	360	360	360	360
税前利润	1 560	420	360	300	1 200	60	0	-60
所得税	390	105	90	75	300	15	0	-15
节税效果	0	0	0	0	90	90	90	90
税后利润	1 170	315	270	225	900	45	0	-45
净资产收益率	19.5%	5.25%	4.5%	3.75%	30%	1.5%	0	-1.5%
收益变动率						1.5%*	0	-1.5%*
股权资本成本	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
债务资本成本	0	0	0	0	9%	9%	9%	9%
总资本成本	15%	15%	15%	15%	12%	12%	12%	12%

注:此案例引自张鸣、罗福凯等教授的工作论文。\*表示息税前利润率由6%升至7%或降至5%时的净资产收益变动率。

由表可知:

(1)甲方案为全部股权筹资,无需支付利息。因而,只要其息税前利润率大于零,缴纳所得税之后的净资产收益率即为正值。

(2)乙方案因采用债务筹资而存在财务杠杆,在该方案下,当息税前利润率由26%降至7%时,息税前利润率小于其债务资本成本率,但此时企业的税后利润为正,即其净资产收益率大于零。因此,若息税前利润率能够在7%的基础上有所增长,企业税后利润及净资产收益率将以更大幅度增长,这意味着财务杠杆仍将发挥正效应。

当息税前利润率为6%时,企业的债务利息恰好等于其息税前利润,此时,净资产收益率为零,财务杠杆不发挥作用。显然,6%是企业息税前利润率的损益平衡点。

当息税前利润率在6%的基础上有所增长(如增至7%),企业税后利润及净资产收益率将以更大幅度增长(1.5%),虽然此时息税前利润率小于债务资本成本率,但财务杠杆仍然发挥正效应;同理,若息税前利润率在6%的基础上继续下降(如降至5%),企业的息税前利润将不足以抵消其债务利息,其税后利润及净资产收益率将小于零,且下降幅度较息税前利润率的幅度更大(-1.5%),此时,企业虽有90万元的节税效果,但由于税后利润及净资产收益率小于零,财务杠杆将发挥负效应。

因此,息税前利润率小于债务资本成本率并不必然导致财务杠杆发挥负效应。财务杠杆发挥正效应的前提是,企业的税后利润大于零或净资产收益率大于零。

2. 财务杠杆效应与资本结构。根据上述结论,本文试图通过讨论净资产收益率来说明财务杠杆效应与资本结构的相关关系。

本文的计算和分析基于以下五个基本假设:①不考虑企业规模和行业的差别;②以市场价值对企业债务资本与权益资本进行计量;③债务资本成本率保持不变;④所得税率保持不变;⑤资本总额保持不变,且全部资本由债务资本和权益资本构成。

其中,假设①、②、③、④用以保证财务杠杆作用的稳定性;假设⑤是MM理论的假设条件之一,用以排除企业资本总额变动对资本结构的干扰。

财务杠杆发挥正效应的前提条件是净资产收益率大于零,根据定义有:

$$R_S = \frac{EAT}{S} = \frac{R_{EBIT} \times (B+S) - B \times K_B}{S} (1-T)$$

$$= [R_{EBIT} + \frac{B}{S} (R_{EBIT} - K_B)] (1-T) > 0 \quad \text{公式(1)}$$

式中, $R_S$ 为净资产收益率, $EAT$ 为税后利润, $S$ 为股权资本数额, $R_{EBIT}$ 为息税前利润率, $B$ 为债务资本数额, $K_B$ 为债务资本成本率, $T$ 为所得税税率。

公式(1)中的  $R_S = [R_{EBIT} + \frac{B}{S} (R_{EBIT} - K_B)] (1-T)$  符合

资本结构 MM 定理的命题二： $K_s = K_U + \frac{B}{S_L} (K_U - K_b) (1 - T)$ ，即

在考虑公司所得税的情况下，负债企业的股本成本等于相同风险等级的无负债企业股本成本加风险溢价。其中，风险溢价取决于无杠杆企业的股本成本和债务成本的差异、财务杠杆的情况，以及公司所得税税率。

根据定义，因为  $0 < T < 1$ ，所以  $(1 - T) > 0$  恒成立。因此，只要满足：

$$R_{EBIT} + \frac{B}{S} (R_{EBIT} - K_B) > 0 \quad \text{公式(2)}$$

则公式(1)成立。

对于公式(2)，根据假设③和⑤， $K_B$  保持不变，并且一定时期内企业资本结构  $\frac{B}{B+S}$  保持不变，则构建方程：

$$F(R_{EBIT}) = R_{EBIT} + \frac{B}{S} (R_{EBIT} - K_B) \quad \text{公式(3)}$$

对公式(3)求导可得：

$$F'(R_{EBIT}) = 1 + \frac{B}{S} > 0 \quad \text{公式(4)}$$

欲使公式(2)成立，需满足方程(3)大于零，如图 1 所示：

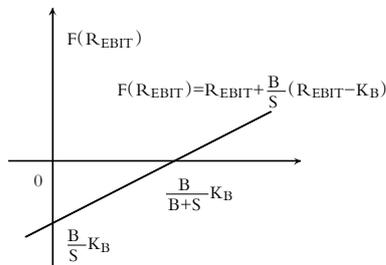


图 1 息税前利润率函数图

即，要使  $F(R_{EBIT}) > 0$ ，需满足：

$$\frac{R_{EBIT}}{K_B} > \frac{B}{B+S} \quad \text{公式(5)}$$

从而，财务杠杆发挥积极效应的前提是  $R_s > 0$ ，或者说  $R_{EBIT} > \frac{B}{B+S} K_B$ 。而且，由图 1 可知，财务杠杆发挥正效应的临界点为：

$$\frac{R_{EBIT}}{K_B} = \frac{B}{B+S} \quad \text{公式(6)}$$

当公式(5)成立时，财务杠杆发挥正效应；反之，财务杠杆发挥负效应。由此可见，息税前利润率与债务资本成本率之比大于资产负债率时，则财务杠杆有效。如果息税前利润率与债务资本成本率之比小于资产负债率，那么，财务杠杆不仅无效，而且会引起企业减值。如果企业减少负债，则息税前利润率也会相应降低。所以，息税前利润率、资产负债率和债务资本成本是公司财务的重要指标，即公式(3)是极其重要的财务函数。

由此可以得出，企业息税前利润率  $R_{EBIT}$ 、资本结构  $\frac{B}{B+S}$  和财务杠杆效应的关系，如图 2 和图 3 所示：

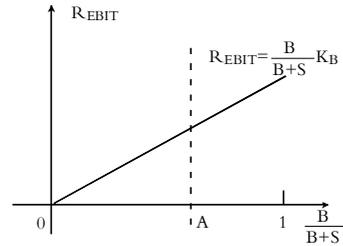


图 2 息税前利润率与资本结构的关系

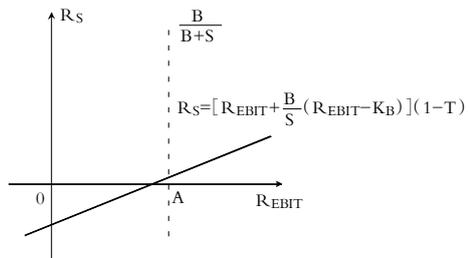


图 3 既定资本结构下财务杠杆效应关系

图 2 反映了企业息税前利润率与其资本结构之间的正相关关系。对于图 3，有两种解释：①它反映了既定资本结构条件下，企业财务杠杆发挥正效应的前提。其中，A 点是既定资本结构条件下企业财务杠杆发挥积极效应的临界点：若企业息税前利润率  $R_{EBIT}$  在 A 点左侧，财务杠杆发挥负效应；反之，财务杠杆发挥正效应。②它反映了企业预期息税前利润率  $R_{EBIT}$  一定时，企业财务杠杆发挥正效应所需满足的资本结构条件，即企业债务筹资比例。当资本结构位于 A 点左侧时，财务杠杆发挥正效应；反之，财务杠杆发挥负效应。

#### 四、结论

1. 在资本总额不变的条件下，企业财务杠杆发挥正效应的前提是其净资产收益率大于零。 $\frac{R_{EBIT}}{K_B} = \frac{B}{B+S}$  是企业财务杠杆效应的临界点：当  $\frac{R_{EBIT}}{K_B} < \frac{B}{B+S}$  时，财务杠杆发挥负效应；当  $\frac{R_{EBIT}}{K_B} > \frac{B}{B+S}$  时，财务杠杆发挥正效应。

2. 在预期息税前利润率既定的条件下，企业应科学进行筹资决策，合理安排资本结构，使其资本结构满足发挥财务杠杆正效应的前提；在资本结构既定时，企业应竭力提高经营效率和自身资产利用率，从而提升盈利能力，使预期息税前利润率达到发挥财务杠杆正效应的条件，以增加企业价值。

#### 主要参考文献

- 荆新,王化成,刘俊彦.财务管理学.北京:中国人民大学出版社,2006
- 罗福凯.财务学的边界.北京:经济管理出版社,2010
- 张信东.关于财务杠杆正效应的前提.商业研究,1999;3