

对财务管理中杠杆效应的重新认识

冯太凤¹ 杨红² 林祥友²

(1. 四川师范大学 成都 610068 2. 西南财经大学 成都 610074)

【摘要】 本文对财务管理中经典的杠杆效应分析所包含的经营杠杆效应和财务杠杆效应提出了质疑,并在此基础上以财务管理中的资金运动和风险转移为线索,对杠杆效应进行了更为合理的重划与细分。

【关键词】 财务管理 杠杆效应 重划 细分

一、财务管理中杠杆效应的经典描述

在财务管理中,杠杆效应分析作为一项成熟而经典的分析方式,广泛应用于企业的风险描述和经营决策,很少受到质疑。经典的杠杆效应分析将杠杆效应分为经营杠杆效应和财务杠杆效应。

经营杠杆效应的经典描述是:经营杠杆效应是企业经营管理中由于固定成本的存在,随着经营规模的扩大,单位产品所分得的单位固定成本降低,从而使得企业息税前利润的增长率(或降低率)总是大于企业产销量的增长率(或降低率),由于经营杠杆效应的存在,自然会产生经营的杠杆收益和杠杆风险,因此也常将经营杠杆系数作为经营风险的衡量指标。以上是对经营杠杆效应的定性分析,而对经营杠杆效应的定量描述则需要计算经营杠杆系数(DOL):

$$\begin{aligned} DOL &= (\Delta EBIT / EBIT) / (\Delta Q / Q) \\ &= (S - VC) / (S - VC - FC) \\ &= MC / (MC - FC) \\ &= 1 / (1 - FC / MC) \end{aligned}$$

其中,FC为筹资的固定成本,MC为边际贡献。由于固定成本的存在,经营杠杆系数是一个恒大于1的值。

财务杠杆效应的经典描述是:财务杠杆效应是企业负债融资中由于固定利息的存在,随着息税前利润的增加,单位收益所分得的利息降低,从而使得企业每股税后盈余的增长率(或降低率)总是大于息税前利润的增长率(或降低率),由于财务杠杆效应的存在,自然会产生财务的杠杆收益和杠杆风险,因此也常将财务杠杆系数作为财务风险的衡量指标。以上是对财务杠杆效应的定性分析,而对财务杠杆效应的定量描述则需要计算财务杠杆系数(DFL):

$$\begin{aligned} DFL &= (\Delta EPS / EPS) / (\Delta EBIT / EBIT) \\ &= (S - VC - FC) / (S - VC - FC - I) \\ &= EBIT / (EBIT - I) \\ &= 1 / (1 - I / EBIT) \end{aligned}$$

由于固定利息的存在,财务杠杆系数是一个恒大于1的值。

在定性和定量分析经营杠杆效应和财务杠杆效应的基

础上将两者结合起来,建立了联合杠杆效应,将联合杠杆效应定义为经营杠杆效应和财务杠杆效应的乘积,意味着联合杠杆效应的变化是以两者的倍率方式来进行的。联合杠杆效应的计量需要计算联合杠杆系数(DTL):

$$\begin{aligned} DTL &= (\Delta EPS / EPS) / (\Delta Q / Q) \\ &= (S - VC) / (S - VC - FC - I) \\ &= MC / (EBIT - I) \\ &= MC / (MC - FC - I) \\ &= DOL \times DFL \end{aligned}$$

由于经营杠杆系数和财务杠杆系数都是一个恒大于1的值,则联合杠杆系数也恒大于1。

二、经典的杠杆效应分析存在的问题

1. 系列假设前提的非现实性。在经典的杠杆效应分析中,虽然没有明确地指出此分析体系的假设前提,但通过分析可以发现其中至少暗含了如下几个假设,这几个假设都太过严格而使其并不具有现实性。

假设一:企业的产销比率达到100%,即企业生产多少产品就销售多少产品。这纯粹是一种理想状态,在现实中几乎不可能存在。更多的情况是企业生产的产品供过于求被积压在库,或者是企业的产品供不应求。

假设二:企业的应收账款坏账比率为0,即企业销售了多少产品就收回多少货款,不存在应收账款,更不会有坏账损失。这一假设在信用交易或赊销赊购的大背景下是完全不符合实际的。

假设三:企业的固定成本是确定不变的。实际上,企业经营过程中的固定成本并非完全不变,这种不变需要限定在严格的业务量范围之内。但在进行经营杠杆效应分析时,有可能已经超出了这一业务量范围,从而使分析失去意义。

假设四:企业的债务利息是确定不变的。同前一假设类似,企业在负债经营过程中,债务利息也必须在一个严格的范围内才是确定不变的,而在进行财务杠杆效应分析时,所对应的债务量及其利息量完全可能超出这一范围,从而使分析失去意义。

2. 两类风险描述的非完全性。在经典的杠杆效应分析

中,用经营杠杆系数去衡量经营风险的大小,用财务杠杆系数去衡量财务风险的大小,并将两者组合在一起,构成联合杠杆系数,用于衡量综合风险的大小,且在两种风险的平衡中进行决策。这里暗含一项假设,即企业的财务管理风险仅包括经营风险和财务风险。很显然,这种对企业财务管理风险的划分本身是不完全的。从企业资金流程和风险转移的视角去考察企业财务管理风险,至少应包括筹资风险、投资风险、用资风险、变资风险、收资风险、分资风险等。由此可见,传统的杠杆效应分析中的经营风险和财务风险远没有完全涵盖企业财务管理中的各类风险,因此将两个杠杆系数结合成联合杠杆系数用于衡量企业综合风险的大小也就有欠妥当了。

3. 两类杠杆效应的非平行性。按照常理,将经营杠杆效应和财务杠杆效应并列起来进行分析,两者应该是两个并列平行的概念。但实际情况是经营杠杆效应反映了从用资(生产产品)到变资(销售产品)再到收资(收到货款)等环节的相关风险。而财务杠杆效应表面上反映了从收资(收回货款)到分资(支付债务利息)环节的相关风险,但实际上却涵盖了从筹资、投资、用资、变资、收资到分资的所有环节的风险,因为这类由于固定的债务利息的存在而产生的财务风险在筹资行为发生时就已产生了。很显然,经营杠杆效应和财务杠杆效应并不是两个平行的概念,而是一种包含关系,即财务杠杆效应包含了经营杠杆效应。传统杠杆效应的这种非平行性,注定了将两者平行并列地用于风险分析时在逻辑上的内在矛盾性。

三、对杠杆效应的新认识

虽然经典的杠杆效应分析存在着若干问题,但受其基本思想的启发,可以完成对杠杆效应的重划与细分。经营杠杆效应与财务杠杆效应产生的机理不同,前者是由于经营的固定成本的存在,后者是由于债务的固定利息的存在。从杠杆系数的量化来看,它们在本质上都是两个大于1的弹性系数。因此,可以根据弹性系数的相关原理,去构造企业完整的资金流转和风险转移环节上的一系列杠杆效应系数。在系列杠杆系数的构造中,以企业的营业收入(S)减去总的变动成本(VC)形成的边际贡献(MC)为起点,再依次减去每一个环节对应的固定成本,构造一系列杠杆效应的系数。

筹资杠杆效应的产生原因是资金筹集率低于100%,但筹资中有一部分筹资成本是固定的,不论是否完成100%筹资,都需支付这笔成本。筹资杠杆效应表现为实际筹集资金变化率与需要筹集资金变化率的比率。筹资杠杆系数DFL为:

$$\begin{aligned} DFL &= (\Delta TF / TF) / (\Delta DF / DF) \\ &= MC / (MC - FC) \\ &= 1 / (1 - FC / MC) \end{aligned}$$

投资杠杆效应的产生原因是资金投放率低于100%,但投资中有一部分投资成本是固定的,不论是否完成100%投资,都需支付这笔成本。投资杠杆效应表现为实际投放资金变化率与需要投放资金变化率的比率。投资杠杆系数DIL为:

$$DIL = (\Delta TI / TI) / (\Delta TF / TF)$$

$$\begin{aligned} &= (MC - FC) / (MC - FC - IC) \\ &= 1 / [1 - IC / (MC - FC)] \end{aligned}$$

其中,IC为投资的固定成本。

用资杠杆效应的产生原因是产能达产率低于100%,但生产中有一部分生产成本是固定的,不论是否完成100%生产,都需支付这笔成本。用资杠杆效应表现为实际应用生产能力变化率与投资形成的实际生产能力变化率的比率。用资杠杆系数DPL为:

$$\begin{aligned} DPL &= (\Delta PC / PC) / (\Delta TI / TI) \\ &= (MC - FC - IC) / (MC - FC - IC - PC) \\ &= 1 / [1 - PC / (MC - FC - IC)] \end{aligned}$$

其中,PC为生产的固定成本。

变资杠杆效应的产生原因是生产销售率低于100%,但销售中有一部分销售成本是固定的,不论是否完成100%销售,都需支付这笔成本。变资杠杆效应表现为实际销售额变化率与实际生产额变化率的比率。变资杠杆系数DSL为:

$$\begin{aligned} DSL &= (\Delta SS / SS) / (\Delta PC / PC) \\ &= (MC - FC - IC - PC) / (MC - FC - IC - PC - SC) \\ &= 1 / [1 - SC / (MC - FC - IC - PC)] \end{aligned}$$

其中,SC为销售的固定成本。

收资杠杆效应的产生原因是销售收现率低于100%,但收资中有一部分收资成本是固定的,不论是否完成100%收资,都需支付这笔成本。收资杠杆效应表现为实际收现额的变化率与实际销售额变化率的比率。收资杠杆系数DRL为:

$$\begin{aligned} DRL &= (\Delta RC / RC) / (\Delta SS / SS) \\ &= (MC - FC - IC - PC - SC) / (MC - FC - IC - PC - SC - RC) \\ &= 1 / [1 - RC / (MC - FC - IC - PC - SC)] \end{aligned}$$

其中,RC为收资的固定成本。

分资杠杆效应的产生原因是自有资金率低于100%,但分资中有一部分分资成本是固定的,不论是否完成100%分资,都需支付这笔成本。分资杠杆效应表现为自有资金收益变化率与实际收现额变化率的比率。分资杠杆系数DDL为:

$$\begin{aligned} DDL &= (\Delta EPS / EPS) / (\Delta RC / RC) \\ &= (MC - FC - IC - PC - SC - RC) / (MC - FC - IC - PC - SC - RC - DC) \\ &= 1 / [1 - DC / (MC - FC - IC - PC - SC - RC)] \end{aligned}$$

其中,DC为分资的固定成本。

杠杆效应的重划与细分,再现了企业资金流过程中的筹资、投资、用资、变资、收资、分资六个环节,并且用六个杠杆系数将六个环节产生杠杆效应的原因和程度体现出来。甚至可据此建立企业财务管理的综合风险,即将反映综合风险的指标用联合杠杆系数定义为六个杠杆系数之乘积,这样就可连环替代法进一步分析每一类风险对综合风险所作的贡献。将单一杠杆效应和联合杠杆效应分析结合起来,为企业的财务管理的相关决策提供更有价值的决策信息。

主要参考文献

财政部注册会计师考试委员会办公室. 财务成本管理. 北京: 经济科学出版社, 2005