

财务管理中杠杆效应的重划与细分

林祥友

(西南财经大学会计学院, 四川 成都 610074)

[摘要] 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,指出这两个杠杆效应的非现实性、非完全性和非平行性。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,更为真实全面地进行了财务管理中的各类杠杆效应的质和量的描述,完成了对各类杠杆效应更为合理的分类分析、组合分析和综合分析。

[关键词] 杠杆效应;重划;细分;运用

[中图分类号] F275 **[文献标识码]** A

[文章编号] 1000-971X(2007)05-0094-04

一、财务管理中关于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,用作企业的风险描述和经营决策的工具,被广泛接受而很少被质疑。经典的杠杆效应分析是将杠杆效应分为两类,即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:

$$DOL = \frac{\Delta EBIT / EBIT}{\Delta Q / Q} = \frac{S - VC}{S - VC - FC} = \frac{MC}{EBIT} = \frac{MC}{MC - FC}$$
$$= \frac{1}{1 - \frac{FC}{MC}}, \text{由于固定成本的存在,经营杠杆系数是一个恒大于1的值。}$$

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益将会降低,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:

$$DFL = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta EBIT / EBIT} = \frac{S - VC - FC}{S - VC - FC - I} = \frac{EBIT}{EBIT - I} = \frac{1}{1 - \frac{I}{EBIT}}$$

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,将二者结合起来,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二者的倍率方式来进行的。联合杠杆效应的计量用联合杠杆系数:

$$DIL = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta Q / Q} = \frac{S - VC}{S - VC - FC - I} = \frac{MC}{MC - FC - I} = DOL \times DFL$$

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

这样,经典的杠杆效应分析便从定性和定量方面建立起了看似完善的分析体系,并广泛用于实际分析决策之中。

二、经典的杠杆效应分析存在的问题

对于以上经典的杠杆效应分析,笔者经过深入

[作者简介] 林祥友(1973-),男,四川资中人,西南财经大学会计学院博士研究生。

思考后发现,作为一个分析体系,它并不像人们想象的那样完美,而是至少存在以下三方面的问题。

(一) 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一系列假设,并且每一个假设都太过严格而使其并不具有现实性。

假设之一是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而被积压在库,或者是企业的产品供不应求而预售甚至先收款后等着发货的状况。

假设之二是企业的应收账款坏账比率为 0%,即企业销售了多少货款就收回多少货款,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,也完全是不合实际的。

假设之三是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的,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的时候,有可能已经超出了这一业务量范围,从而使其分析丧失意义。

假设之四是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,债务利息也必须在严格的范围内才是确定不变的,而在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,从而使分析丧失意义。

可见,以上的杠杆效应分析的一系列假设前提在现实中很难或者根本不可能存在,而建立在此假设基础上的杠杆效应分析也就只有纯粹的理论意义了。

(二) 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,并将二者组合在一起,构成联合杠杆系数,用于衡量综合风险的大小,且在两个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就仅包括经营风险和财务风险(实际上这里是指负债融资经营风险)。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(需要资金时不能按要求取得所需资金的风险)、投资风险(有闲置资金时不能有效投放的风险)、用资风险(已形成的生产能力不能全面

发挥的风险)、变资风险(生产出商品不能销售出去变为货币资金的风险)、收资风险(产品销售后不能按期如数收回资金的风险)、分资风险(企业发生资金增值后不能合理分配资金的风险)等等。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涵盖完全财务管理中的各类风险,因此,将两个杠杆系数结合而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。

(三) 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,二者应该是两个并列平行的概念。但实际情况怎样呢?承接上面的分析,从企业资金流过程来看,至少包含企业的筹资、投资、用资、变资、收资、分资等资金流转环节。在以上环节中去考察两类杠杆效应可知,经营杠杆效应是反映了从用资(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,当然在这里暗含了产销率为 100%和应收账款坏账损失率为 0%这两项假设。而财务杠杆效应表面上是反映了从收资(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经具备产生的条件了。很显然,传统的经营杠杆效应和财务杠杆效应便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。因此,传统杠杆效应的这种非平行性,注定了将二者平行并列在用于风险分析时在逻辑上的内在矛盾性。

通过上述的分析可知,经典的杠杆效应分析存在着自身不能克服的矛盾,需要对杠杆效应的分析体系进行重新构建。

三、对杠杆效应的重划与细分

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,但都是因为有一个固定成本的存在。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,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:

$$DFL = \frac{\Delta TF/TF}{\Delta DF/DF} = \frac{MC}{MC-FC} = \frac{1}{1-\frac{FC}{MC}}, FC \text{ 为筹资}$$

的固定成本,MC 为边际贡献。

投资杠杆效应,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:

$$DIL = \frac{\Delta TI/TI}{\Delta TF/TF} = \frac{MC-FC}{MC-FC-IC} = \frac{1}{1-\frac{IC}{MC-FC}}, IC$$

为投资的固定成本,MC 为边际贡献。

用资杠杆效应,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现应用生产能力变化率与投资形成的实际生产能力的比率。用资杠杆系数 DPL 为:

$$DPL = \frac{\Delta PC/PC}{\Delta TI/TI} = \frac{MC-FC-IC}{MC-FC-IC-PC} = \frac{1}{1-\frac{PC}{MC-FC-IC}}, PC \text{ 为生产的固定成本,MC 为边际}$$

贡献。

变资杠杆效应,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:

$$DSL = \frac{\Delta SS/SS}{\Delta PC/PC} = \frac{MC-FC-IC-PC}{MC-FC-IC-PC-SC} = \frac{1}{1-\frac{SC}{MC-FC-IC-PC}}, SC \text{ 为销售的固定成本,MC 为}$$

边际贡献。

收资杠杆效应,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:

$$DRL = \frac{\Delta RC/RC}{\Delta SS/SS} = \frac{MC-FC-IC-PC-SC}{MC-FC-IC-PC-SC-RC} = \frac{1}{1-\frac{RC}{MC-FC-IC-PC-SC}}, RC \text{ 为收资的固定成}$$

本,MC 为边际贡献。

分资杠杆效应,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:

$$DDL = \frac{\Delta EPS/EPS}{\Delta RC/RC} = \frac{MC-FC-IC-PC-SC-RC}{MC-FC-IC-PC-SC-RC-DC} = \frac{1}{1-\frac{DC}{MC-FC-IC-PC-SC-RC}}, DC \text{ 为分资的固定}$$

成本,MC 为边际贡献。

到此,就完成了一系列的杠杆效应及杠杆系数的构建,为后续分析做好了准备。

四、新的杠杆效应分析模型的分类、组合与综合运用

在完成了财务管理中的杠杆效应的重划与细分之后,完整地展现了企业资金流过程的筹资、投资、用资、变资、收资、分资等六个环节,这六个环节形成一个完整的资金流转链,每一个环节用一个对应的杠杆系数来反映其存在的风险和收益的杠杆效应,比传统的杠杆效应分析更全面更合理。

在构建了新的杠杆效应分析模型之后,可以进行以下三个层次的运用。第一层次的运用是分类运用。即分别用六个杠杆效应系数,将企业财务活动的筹资、投资、用资、变资、收资、分资六个环节产生的杠杆效应的原因和程度体现出来,分析各个环节产生的杠杆效应的强弱,并对各个环节的杠杆效应做简单的对比分析。

第二个层次的运用是组合运用。可以对企业财务管理活动的六个环节按照某种组合,并对各组合所产生的杠杆效应进行分析。比如,可以按照财务活动的先后顺序,依次组合为资产形成阶段、资产使用阶段、资产回收阶段,并分别用 DFL、DIL 来反映资产形成阶段的杠杆效应,用 DPL 来反映资产使用阶段的杠杆效应,用 DSL、DRL、DDL 来反映资产回收阶段的杠杆效应。

第三个层次的运用是综合运用。即在前述分析基础上,建立反映企业财务管理的综合风险和效应的联合杠杆效应系数,新的联合杠杆系数则定义为

前述六个杠杆系数之乘积, 即: $DTL = DFL \cdot DIL \cdot DPL \cdot DSL \cdot DRL \cdot DDL =$

$$\frac{MC}{MC-FC} \cdot \frac{MC-FC}{MC-FC-IC} \cdot \frac{MC-FC-IC}{MC-FC-IC-PC} \cdot \frac{MC-FC-IC-PC}{MC-FC-IC-PC-SC} \cdot \frac{MC-FC-IC-PC-SC}{MC-FC-IC-PC-SC-RC} \cdot \frac{MC-FC-IC-PC-SC-RC}{MC-FC-IC-PC-SC-RC-DC} = \frac{1}{1-\frac{FC}{MC}} \times \frac{1}{1-\frac{IC}{MC-FC}} \times \frac{1}{1-\frac{PC}{MC-FC-IC}} \times \frac{1}{1-\frac{SC}{MC-FC-IC-PC}} \times \frac{1}{1-\frac{RC}{MC-FC-IC-PC-SC}} \times \frac{1}{1-\frac{DC}{MC-FC-IC-PC-SC-RC}} = \frac{MC}{MC-FC-IC-PC-SC-RC-DC}$$

(上接第 92 页) 定性与持续经营危机、财务困境, 三者只是名称不同, 而所表达的实质内容是一致的。其实, 企业持续经营不确定性按程度高低, 可以分为低度不确定、中度不确定、高度不确定三个类别。中高度不确定性中应该包括持续经营危机或财务困境, 破产等一系列的研究。也就是说持续经营不确定性包括持续经营危机、财务困境等, 也包括中低程度的不确定性。只不过我们平时研究的重点放在了中高度不确定性程度上, 从而使三者在概念上被混淆。另外在这一部分, 很多人研究了财务危机预警、预测, 而没有把财务困境出现后如何解决进行系统的研究, 也较少研究不同严重程度的不确定性下相关利益者的财务行为及应对措施。因此, 研究如何构建一个不同层次的持续经营不确定性的战略管理体系, 具有重大的现实意义。

2. 关于持续经营能力评估体系的研究。

企业由盛转衰, 最终陷入财务危机或者经营失败是一个逐渐累积的过程(方军雄, 2002); 同样, 企业持续经营的丧失也不是瞬间之事, 而通常经历由轻微不确定到持续经营危机的渐进积累转化的过程(张延波、彭淑雄, 2001; 吴世农、卢贤义, 2001)。不确定性程度的高低, 跟持续经营能力的大小成正比。因此, 要界定不确定性程度, 必须首先评估持续经营能力, 而一个企业持续经营能力的评估体系包括哪些因素, 目前还鲜有文献研究。研究持续经营不确

$\frac{1}{1-\frac{FC+IC+PC+SC+RC+DC}{MC}}$, 这样, 就可以用联合杠杆系数来衡量各个环节的总杠杆效应, 而且可仿照用连环替代法进一步分析每一类风险或效应对综合风险或效应所做的贡献, 从而找出杠杆风险或杠杆效应的关键环节所在, 以便重点解决。

在进行了企业财务管理活动中的杠杆效应的重划与细分之后, 将分类杠杆效应、组合杠杆效应和联合杠杆效应分析结合起来, 无疑会为企业的财务管理的相关决策提供更有价值的决策信息。

参考文献:

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

[2] 王秀华. 小议经营杠杆系数与盈亏平衡点[J]. 财会通讯(综合版), 2005, (09).

[3] 殷俊明. 杠杆系数与杠杆效应微探[J]. 财会通讯(综合版), 2006, (04).

定性问题应该是企业管理理论的重点课题之一。如何融合企业理论和会计理论构建一个可操作的企业能力层次理论就成为会计和管理理论界迫切的课题。

3. 关于持续经营不确定性价值的研究。

不确定性具有两面性, 一方面为企业带来风险, 另一方面为企业带来潜在的机会。目前对不确定性的研究多集中在不确定性带来的风险方面, 较少研究不确定性带来的收益问题即不确定性价值。如何及时、准确地识别机会, 及时把握机会, 从而获得不确定性带来的价值是未来理论界及专业界研究的方向之一。

参考文献:

[1] 林斌. 论不确定性会计[J]. 会计研究, 2000, (06).

[2] 吴树畅. 相机财务论[M]. 北京: 中国经济出版社, 2005.

[3] 富兰克.H. 奈特. 风险 不确定性 利润[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2005.

[4] 方军雄. 公司治理视角下的企业持续经营研究[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2004.

[5] 任璐. 论不确定性审计[M]. 成都: 西南财经大学出版社, 2005.

[6] 陈朝晖. 论持续经营不确定性[J]. 会计研究, 1999, (07).