

编者按: 西方学者对资本成本和资本结构的关系问题研究非常充分, 也得出了许多有益的结论, 但是由于我国的实际情况与西方国家大相径庭, 关于我国上市公司资本成本方面的问题必须深入研究, 不可盲目照搬, 文中的研究具有典型意义, 可为研究我国国情下资本问题提供借鉴。

我国上市公司资本成本影响因素的实证研究

巫芬, 田田, 林向红 (1. 合肥学院, 安徽合肥 230022; 2. 中国科学技术大学, 安徽合肥 230026)

摘要 采用深沪股市2005~2006年的相应数据, 在考虑了“资产重组”这一因素后, 对样本进行了筛选。运用实证研究的方法, 通过增加企业规模变量对资本成本与资本结构的关系进行了横截面分析。

关键词 资本成本; 资本结构; 横截面分析

中图分类号 F276.6 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2008)25-11110-03

Empirical Study on the Influencing Factors of the Capital Cost of Listed Companies in China

WU Xu fen et al (Hefei University, Hefei, Anhui 230022)

Abstract Taking the related data from Shanghai and Shenzhen stock markets during 2005 - 2006 and considering the factor of assets reorganization, the samples were screened. By the empirical research method, the cross section analysis was made on the correlation between the capital cost and the capital structure by adding enterprise scale variable.

Key words Capital cost; Capital structure; Cross section analysis

我国上市公司的融资行为具有相当的特殊性, 与西方国家的内部融资优先、债务融资次之、外部权益融资居后的所谓优序融资手段 (Pecking Order) 不同, 我国上市公司普遍倾向于外部权益资本融资, 并且尽量避免借债。那么这种行为是否合理, 为何如此普遍, 这就需要进行相关的实证分析。目前国内的实证分析使用了不同的模型进行检验, 然而在数据处理方面没有考虑我国股市现实状况的特殊性。我国股市经常是绩差股股价高企, 其原因不外乎是所谓“资产重组”现象, 企业经营一旦出现问题, 马上就会有政府出面组织重组, 进行大规模的资产置换, 那么从理性预期的角度出发, 实际上这时的股价反映的已不是当前企业的财务状况, 而是进行了大规模重组后企业的财务状况。如果不考虑这一因素, 在实证分析中很有可能得出差别很大的结论。

在该文的研究中, 笔者对上市公司的数据进行了一定筛选排除重组股的影响后再对其资本成本与资本结构的关系作一次经验性检验, 以考察在我国现阶段情况下, 资本结构对资本成本到底有何影响, 并为分析我国上市公司融资行为是否理性寻找一些合理的经验支持。

1 资本结构和资本成本的理论研究

资本成本在决定融资方式和资本结构时起着重要作用。因此, 把握我国上市公司资本成本的内涵显得非常重要, 它对进一步认识资本结构与资本成本的关系、资本结构的合理性以及为中国资本市场提供政策建议方面有现实意义。

1.1 上市公司资本结构一般分析 按照传统资本结构理论, 在“拐点”(critical point) 之前, 债务资本融资的成本总是低于股权融资成本, 但是, 超过“拐点”之后, 债务资本融资的成本总是高于股权融资成本。这一融资方式和资本成本之间关系的结论显示, 企业应该保持一定的债务资本水平, 因为

债务资本具有杠杆效应。但现实中我国上市公司债务资本比例相对较低, 而权益资本比重较大。上市公司大多偏好于通过配股方式来增发股票, 从而实现资金融通。因此, 上市公司融资具有股票融资的偏好, 由此形成了带有相同特性的资本结构^[1]。

资本结构与资本成本和财务杠杆效应存在内在逻辑关系, 同时, 深受国家政策、金融市场等外部因素的影响。从资本成本角度看, 债务融资和破产风险约束日趋硬朗, 企业经营者的利益越来越多地与企业实际绩效相联系, 在这种情况下, 降低债务比例, 减少债务负担, 寻求低融资成本的要求日益提高^[2-3]。因此, 就不难理解我国上市公司资产负债率总体水平的下降以及具有利息压力的长期债务资本比例的趋跌现象。我国上市公司对权益融资的偏好主要基于低融资成本, 权益资本成本的主要表现形式是“股息实得率”, 但是, 由于我国股票市场的投机性成分大, 权益资本成本对上市公司并没有约束力。同时, 我国上市公司对权益融资的偏好在某种程度上反映了其缺乏承担债务的信心。它们认为, 债务尤其是长期债务资本, 其名义利息是显性的, 它们在会计年度内以财务费用的形式出现, 造成企业税前利润下降, 或在同一会计年度中面临利息支付压力。

从财务杠杆效应看, 随着这些年来上市公司资产负债率水平的降低, 尤其是长期债务水平的降低, 上市公司的财务杠杆效应相对降低。上市公司选择低杠杆资本结构意味着它们放弃了高税盾效应, 企业的这种选择基于两点考虑: 一是企业盈利能力较差, 事实上, 高财务杠杆产生的税盾效应对上市公司并不意味着什么; 二是企业现金管理水平较低, 现金流不稳定, 支付能力得不到保证, 面对高财务杠杆的资本结构给企业所造成的债务和利息压力, 企业宁可保持较低财务杠杆的资本结构, 这样, 企业可以较少地发放现金股息, 权益融资又可以避免现金流压力。

从影响上市公司资本结构的外部因素看, 金融市场是一个重要的外部因素。我国金融市场极不完善, 相对而言, 银

基金项目 2005~2006年度安徽省哲学社会科学规划项目(AHSK05-06D98)阶段成果。

作者简介 巫芬(1966-), 女, 安徽合肥人, 讲师, 从事财务管理与成本管理方面的研究。

收稿日期 2008-07-29

行信贷市场较为发达,但是,债券市场和股票市场与银行信贷市场并不对称。股票市场和债券市场的融资、风险转移和资源配置等多项功能并没有完全发挥作用,其中只有融资功能被大家所接受。仅从融资的便利性、约束性和成本性出发,股票融资应该是首选。因此,事实上,我国金融市场单一融资功能必然造就一个低财务杠杆的资本结构。

1.2 上市公司资本成本的一般分析 资本成本可以从不同角度来理解。从投资者角度看,资本成本是资本市场投资特定的项目所要求的收益率(或机会成本);从融资者角度看,资本成本是企业可接受的最低报酬率。因此,不同的企业有着不同的资本成本,资本成本并不是企业设定的,而是由资本市场来评价。资本成本作为评估企业经营业绩和价值创造水平的指标已广受关注,它已经为美国众多的财务顾问公司所接受如麦肯锡、高盛,用来评价公司为股东创造价值的能力^[4]。

债务资本成本、股权资本成本以及留存收益成本是企业资本成本的基本内容。债务资本存在还本付息压力,因此,上市公司普遍会感受到债务资本的存在。而我国上市公司支付股利的压力很小,低盈利水平导致上市公司普遍执行的是低股利政策(低股利发放率)。可以肯定地说,目前我国上市公司权益融资成本低于债务融资成本,但并不是说债务资本融资就由此失去了降低企业融资成本以及提高企业市场价值的效应,至少没有经过实证检验。

2 上市公司资本结构和资本成本实证研究

2.1 模型的研究假设 笔者提出2个研究假设:在其他条件相同的情况下,财务杠杆效应与企业的资本成本呈线性关系。在其他条件相同的情况下,当企业负债水平达到一定程度以后,由于破产预期的作用,可能出现企业价值下降,资本成本上升的现象。如果假设1和2都成立的话,企业资本成本就有可能随财务杠杆的上升出现先降后升的情况,也就是出现U型结构。

2.2 模型的研究方法

(1) 模型选择。由于我国上市公司发展较晚,时序数据不是很充分,故笔者参考并采用了截面研究的方法考察我国上市公司资本成本与其影响因素之间的关系。截面的基本回归模型可用下式表达:

$$C_i = \beta_0 + \beta_1 L_i + \beta_2 S_i + \epsilon_i \quad (1)$$

式中, C_i 表示资本成本, β_0 和 β_1, β_2 表示回归变量系数, L_i, S_i 表示其影响因素, ϵ_i 表示随机误差项, i 表示第 i 个样本公司。

(2) 变量的选择和计算。在描述资本成本的模型中,涉及多个变量即资本成本、财务杠杆,规模变量以及其他一些相关变量。对这些变量内涵的界定将影响到截面回归分析的结果。资本成本。资本成本可以划分为权益资本成本、债务资本成本和加权资本成本三类。加权资本成本是权益资本成本和债务资本成本的加权平均值,可用公式表示:

$$WACC = \frac{K_d(1 - T_c)B}{B + E} + \frac{K_e E}{B + E} \quad (2)$$

式中, K_d 表示债务资本的边际税前成本, K_e 表示权益资本成本, T_c 表示边际所得税率, B 表示债务资本, E 表示权益资本;然而实际上用这种方法计算加权资本成本比较困难,参考文献用比较近似的预期税后利益与总资产的比率代替上

述公式:

$$WACC = \frac{E(R)}{V_m}$$

式中, V_m 表示总资产,不管用账面价值还是用市值数据进行,均是可行的。 $E(R)$ 表示预期税后收益,作为一种近似表达方表示方法,米勒和莫迪利亚尼将公司实际净收益的平均值近似表示为 $E(R)$ 。净收益可用下式表示:

$$R_{i,t} = I_{i,t} + N_{i,t} \quad (3)$$

式中, $R_{i,t}$ 表示第 t 年净收益, $I_{i,t}$ 表示第 t 年利息支出, $N_{i,t}$ 表示第 t 年税后净收益。

同时,为了尽可能有效地预测期望收益,还需对净收益测算公式进行修正,修正公式为:

$$E(R_i) = R_{i,t}^0 = 0.5(R_{i,t-1}V_t/V_{t-1} + R_{i,t}) \quad (4)$$

式中, $R_{i,t}^0$ 表示公司 i 修正后的第 t 年的实际收益, $R_{i,t-1}$ 表示公司 $t-1$ 年的实际净收益, V_t 表示公司第 t 年的资产账面值, V_{t-1} 表示公司第 $t-1$ 年的资产账面值, $R_{i,t}$ 表示公司第 t 年的实际净收益。财务杠杆效应。财务杠杆是指债务资本在总资本中所占的比例,通常可以用资产负债率指标表示。资产负债率是指企业账面负债(B)与账面资产(A)之比,即 B/A ;市值杠杆比率是指总负债与股票市值或总资产市值之比;同时,利息成本也是衡量企业债务成本的重要组成部分,不同的企业应用负债投资所获得的收益与利息成本密切相关,故采用利息倍数来衡量利息支出成本最为恰当。利息保障倍数是指企业的息税前收益($EBIT$)与当期利息(I)之比,即 $EBIT/I$,这两个比率都可以用来衡量债务成本。

企业规模及其度量。除了企业资本结构因素,影响企业资本成本的因素有很多,而企业规模是影响资本成本的重要因素之一。能够表示企业规模的变量很多,如资产账面价值、主营业务收入以及市场价值等。在该文中,笔者选用了资产账面价值作为企业规模的度量。

2.3 数据及其描述性统计分析

2.3.1 样本筛选。 该文研究对象是沪深两地的上市公司,利用2006年的有关数据,分析资本成本与资本结构之间的关系,为了避免大规模资产重组的影响,样本剔除了所有ST,*ST的企业,另外缺乏部分数据或因企业连续2年亏损的样本也被排除在外。选择了批发和零售贸易及纺织、服装、皮毛2个行业。为保证检验结果的有效性,对原始样本公司进行了一定的筛选,在此基础上,选择了资产负债率、利息保障倍数、总资产等原始数据,并据此进行了样本统计分析。考虑到行业因素的影响,在数据采集上参考了不同的行业。为此,选择了批发和零售贸易行业和纺织、服装、皮毛行业板块,其中批发和零售贸易行业板块原始样本为57家。纺织、服装行业板块的原始样本为97家。

2.3.2 样本统计分析。 样本统计结构数据显示,批发和零售贸易行业的样本公司在资本成本、财务杠杆均存在较大差异,企业对债务的依存度较高。样本公司的加权资本成本的均值也远高于同期定期存款利息率(2006年5月19日前)。与批发和零售贸易行业相比,纺织、服装行业的样本公司在企业规模上的差异与前者一样差异并不大。同时,企业规模的均值显示,2个行业的企业规模相近似。

2 个行业样本公司加权平均成本样本描述性统计值在许多方面具有相似性。首先,我国上市公司的资本使用成本较高,平均资本成本均超过4%,接近于或者高于同期定期存款利率;其次,上市公司具有较高的财务杠杆,资产负债率的均值超过50%,上市公司对债务(尤其是短期债务)的依存度较高;最后,上市公司在资本成本以及财务杠杆方面具有较大的差异。因此,从这个意义上讲,上市公司融资总体上仍缺乏理性,股市存在较高的投机性。

2.4 研究结论

2.4.1 统计回归分析。为了得到资本结构与资本成本的关系,根据加权资本成本模型进行回归分析,一方面,能够对企业资本结构与资本成本关系的现状进行解释;另一方面,为上市公司融资方式的选择以及为上市公司利益方行为方式的选择提供一定的依据。依据加权资本成本的模型进行回归,最终所得到的回归结果显示:行业样本公司的财务杠杆对加权资本平均成本的影响不显著,在较低显著水平上与加权资本平均成本呈负相关。反映企业规模的总资产(对数形式)对加权资本平均成本的影响也不显著,同时也未能通过显著性检验。

可以这么说,在批发零售行业中资本结构对加权资本平均成本的影响并不显著。为了进一步说明资本结构与加权资本平均成本之间的关系,笔者用利息倍数表示财务杠杆。据此,对纺织、服装行业加权资本平均成本的回归结果进行说明。纺织、服装行业加权平均成本方程回归统计结果及模型检验显示,财务杠杆对加权平均资本成本的影响并不显著,但是资本结构与资本成本的关系却出现了与批发零售行业相异的情况,资本成本随着利息保障倍数增加而增加。就企业规模而言,模型显示以总资产表示的企业规模对加权平均资本成本的影响较为显著,企业规模与加权资本平均成本正相关。

2.4.2 研究结论。以上回归结果可以得出2个结论:第一,上市公司财务杠杆与上市公司财务杠杆对加权资本平均成本的影响不显著,且随着财务杠杆的变化,企业资本成本呈抛物线变动。第二,企业规模与上市公司加权资本平均成本呈正相关关系,但是与财务杠杆与加权资本平均成本的关系不同。

(1) 财务杠杆结论解释。就结论一而言,上市公司财务杠杆与上市公司的加权资本平均成本之间存在负相关关系,这意味着上市公司的财务杠杆与企业价值呈正相关关系。用“资本结构均衡理论”来解释的话即上市公司的税盾效应大于财务杠杆提升所引发的破产成本和代理成本^[4-5]。第一,在我国上市公司的债务除了商业信用外,大多均为银行信用,很少采用发行公司债券的方式融资。而银行贷款的利率水平具有相对的稳定性,与贷款量没有相关性即银行贷款利率不会随着企业财务杠杆的提高而上升,因此,企业不会因为多向银行借款而支付额外的代理成本。第二,我国上市公司真正意义上的退出机制并不存在,尽管证监会将连年亏损、债务高筑的企业列为“ST”类企业,但是,到目前为止,我国股市中的上市公司没有一家被强制或自愿破产。因此,从这个意义上讲,上市公司的负债程度不足以影响到上市公司的永续经营,即便陷入丧失还债能力以及支付能力境地的上市公司也同样如此。我国上市公

司潜在的破产成本小于税盾效应。第三,较高的财务杠杆客观上增强了债权人对企业的监督作用。一方面,它降低了股东和企业管理层之间的代理成本,同时,上市公司面临以短期债务为主的债务压力,债务融资还本付息的压力促使企业管理者更加致力于提高企业的盈利水平,避免了权益融资可能带来的资金使用上的随意性。可以这样说,上市公司的财务杠杆尚未用足,尚有提升的空间。同时,债务融资对提高企业价值有益。负债经营因为税盾收益而使企业的加权平均资本成本降低,但是随着负债率的升高,企业破产的可能性的增加,高风险需要高的回报作为补偿,负债利率又随着财务杠杆的增加而增加。

(2) 企业规模正相关结论解释。企业规模与上市公司加权资本平均成本呈正相关关系意味着,上市公司的规模与上市公司的价值呈负相关关系。随着企业规模的增大,上市公司的加权资本成本也随之增加,企业价值随之减少。或者说,企业规模越大,上市公司的加权资本成本也就越大,上市公司的价值也就越小。造成这种相关关系的主要原因是企业规模与融资约束之间存在的矛盾。如果企业规模的扩大意味着总资产的增加,那么,总资产增加(或迅速增加)就会面临一个融资问题。任何资金融通手段均有约束条件,较重要的约束条件有融资成本、可得性等等。企业在融资过程中,首先应该以融资成本的高低来选定其所需资金,但是,就某一种融资方式而言,使用该融资方式是否能获取这类资金则往往并不能随其意愿。也就是说,任何资金均有可得性问题,如果融资方不能达到资金给予方的要求和条件,即便该类融资方式成本很低,企业也不能实现这类资金的融通。在我国,对上市公司而言,资金融通的主要渠道有债务融资和权益融资两大类,有关数据显示,上市公司对债务融资的依赖程度较高,但是,在融资方式选择方面,上市公司愿意选择具有低成本特征的权益融资。然而,权益融资这类资源本身存在约束条件,比如,企业的盈利能力、证券市场的消化能力等因素对上市公司融资均具有约束性。因此,企业在成长过程中,大量的资金需要通过债务融资来补充。在中国,由于权益融资具有相对较低的融资成本,因此,上市公司对权益融资存在偏好。但是,由于资金约束条件的限制,上市公司对债务融资的依赖程度又较高。

3 问题与改进

对我国上市公司的研究还是显得较为粗放,存在很多不足,有待改进。如分析企业资产负债指标时,负债应该进一步细化为短期负债和长期负债;资本成本影响因素中,宏观因素考虑很少。在模型设计中,模型结构过于单一,数据不充足等等,对资本成本的进一步研究可以考虑从上述方面入手加以改进。

参考文献

- [1] 朱叶. 中国上市公司资本结构研究 M. 上海: 复旦大学出版社, 2003.
- [2] 欧树军. 资本成本分析和融资决策 J. 汉江石油职工大学学报, 2001(3): 44-47, 67.
- [3] 龙振海. 我国上市公司融资资本结构实证分析 J. 重庆工商大学学报: 社会科学版, 2006, 23(6): 30-33.
- [4] 刁伍钧, 徐俊杰. 资本成本、债务成本与 WACC 的比较 J. 财会月刊(理论), 2006(14): 65-66.
- [5] 李义超, 蒋振声. 上市公司资本结构与企业绩效的实证分析 J. 数量经济技术经济研究, 2001(2): 118-120.
- [6] 李雅珍. 资本结构理论与企业最佳资本结构的确定 J. 数量经济技术经济研究, 2001(4): 69-71.