

环境动态性、资本结构与公司 绩效关系的研究

曾德明,周蓉,陈立勇

(湖南大学工商管理学院,湖南长沙 410082)

摘要:有关资本结构选择的研究受到了实业界、理论界越来越多的关注,因为资本结构决定治理结构,进而与公司绩效紧密相联。目前,国内对资本结构与公司绩效之间关系的研究缺乏理论依据和实证检验。文章通过融合组织经济学和战略管理学理论,研究环境动态性对我国上市公司资本结构及公司绩效的关系。文章对深交所截至2001年12月31日的共153家上市公司(765个样本观测值)的环境动态性、资本结构与公司绩效关系进行了实证研究,旨在检验在我国这样一个以环境动态性为主要特征的转轨经济国家,上市公司资本结构与公司绩效之间的关系。

关键词:环境动态性;组织经济学;资本结构;上市公司绩效

中图分类号:F270.3 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2004)03-0067-09

资本结构是战略管理研究中一个非常重要的部分。战略管理学最大的特点就是强调环境的动态性与信息的非对称性。基于组织经济学和战略管理学的理论研究认为,公司资本结构决策与公司竞争环境尤其与环境动态性紧密相关。Jensen(1986)提出资本结构直接影响公司治理结构,进而影响公司战略决策力。资本结构决策是企业融资决策的核心问题,它直接决定企业融资方式的选择及各种融资方式所占比例,从而影响股东、债权人、经理人等相关利益主体对企业控制的程度。Hart(1995)甚至认为给予经营者以控制权或激励并不十分重要,至关重要是设计出合理的融资结构,限制经营者以投资者的利益为代价,追求个人目标最大化。

Simerly 和 Li(2000)对环境动态性、资本结构与公司绩效之间的关系进

收稿日期:2003-12-18

基金项目:国家社会科学基金项目(01BJL022);国家教育部人文社科“十五”规划项目(01JD790021)

作者简介:曾德明(1958—),男,广西龙胜人,湖南大学工商管理学院教授,博士生导师;周蓉(1979—),女,江苏张家港人,湖南大学工商管理学院硕士生;陈立勇(1972—),男,河北保定人,湖南大学工商管理学院讲师,博士生。

行了理论整合与实证检验。他们发现:公司环境稳定,债务融资比例高,有利于提高公司绩效;公司环境动态性强,则高债务融资比例不利于提高公司绩效。值得指出的是,他们的研究结论是针对美国上市公司得出的。上市公司在美国是成熟的企业组织形式,从法规制度、金融市场的建设到各种激励工具的运用都比较完善。我国是一个以环境动态性为显著特征的转轨经济国家,资本市场尚处在发展初期阶段,在此基础上,本文检验了上市公司资本结构与公司绩效之间的关系,并得出了一些结论。

一、文献综述

Modigliani 和 Miller(1958)通过严密的数学推导,证明在完善的资本市场假设下资本结构与公司绩效无关。上述推导将现实中的复杂因素以假设形式抽象滤出,但是在实践中却存在着信息不对称性、破产成本、交易成本等因素。

Bradley 等人(1984)假设公司价值的变动性、财务危机的潜在影响和非债务避税三个因素影响公司最优资本结构,发现公司收益不确定性和潜在财务危机对公司资本结构有预期的负作用。此外,我们认为行业对资本结构有着巨大影响,在不同企业资本结构比例中,54%以上的差异可以由行业变异性来解释。

Thies 和 Klock(1992)通过对制造业公司进行深入研究,分析资本结构中的可转换债券类型、优先股、普通股等要素,并检测出这些要素随着销售增长率变动(表示环境变化的替代测量方法)而产生的差异。他们发现,销售增长波动性加大,即环境不稳定,长期债务融资额会减少。他们的研究成果支持了环境变量影响资本结构理论,进一步地还得出税收激励政策鼓励债权融资、破产和代理成本限制债权融资、信息不对称会增加对债权融资的约束等重要结论。Chung(1993)从营运风险和资产特性角度研究资本结构,发现市场不确定性(需求多变性)与资本结构存在负相关关系。也就是说,当公司面临的市场不确定性较低时,如从事公共事业的公司会倾向于大量使用债务融资。

Simerly 和 Li(2000)提出,在高度动态环境下资本结构与公司绩效负相关,在相对稳定的环境下,资本结构与公司绩效正相关。

与美国发达的资本市场相比,我国资本市场发展时间短,还处于不成熟阶段,对公司资本结构的研究也相对落后,尤其是相关的实证研究为数不多。但是,实证研究的重要性已日益受到国内学者的重视,并取得了一定的成果。李善民、苏贇(1999)对 1993、1995、1997 年上市公司资本结构的影响因素进行实证研究分析,发现在政府干预较少或公司经营状况剧烈变动时期,有关融资理论可以较好地解释公司负债情况。黄少安、张岗(2001)通过对上市公司融资结构实证研究,发现上市公司有强烈的股权融资偏好。这反映出中国现行的制度与政策指引与融资理论存在着偏差。陈小悦、徐晓东(2001)对股权结构、公司业绩和投资者利益保护的实证研究指出:由于我国外部投资者利益缺乏保护,长期

财务杠杆与公司绩效成反比。于东智(2001)通过研究股权结构、治理效率与公司绩效关系发现,资产负债率与公司绩效表现出较强的负相关关系。

以上研究拉开了分析融资结构与上市公司绩效之间关系的序幕。然而,国内关于环境动态性与资本结构对公司绩效共同作用方面的研究却十分有限。本文正是基于这种考虑,在融合委托—代理理论、交易费用理论和战略管理理论的基础上,分析并实证检验环境动态性、资本结构与我国上市公司绩效之间的关系。

二、理论基础和假设

上述学者们的观点为我们在研究中除了考虑代理人有限理性外,还关注其他因素对资本结构的影响奠定了理论基础。基于组织经济学、战略管理学,我们从理论上阐述环境影响因素的重要性,然后从中推演出两个重要的假设进行检验。

代理理论和交易费用理论作为组织经济学的主干分支,代表了具体研究资本结构决策的两大思想流派。二者虽然有着明显的区别,但都能用来解决资本结构决策和公司治理问题。具体来说,代理理论通过研究资本结构中的外部股权、内部股权、债券的代理成本,提出建立以尽可能降低代理成本为宗旨的最优融资结构。该理论认为债务融资是一把“双刃剑”:在经理人员拥有一部分所有权前提下,增加债务融资会使其拥有的资产占企业资产的份额增加,即所有权比例增加,因此能有效地产生管理激励,提高资本运营效率;另一方面,债务杠杆比例增大,可以减少经理人随心所欲支配的现金流,进而抑制其盲目追求扩大公司规模、过度投资等投机行为。

而交易费用理论则认为资本结构决策就是比较权益融资和债权融资成本的结果。Williamson(1991)指出低专用性降低了交易过程中的风险,从理论上讲,有利于提高交易效率。而取得低专用性资产的最佳融资方式是举债,这是因为债权人索取的债息固定,即风险固定,由此降低了交易成本。对于专业化设备等具有高度专用性的资产,在不完全合约的情况下,对资产未来价值的不确定性增加了债权人承担的风险,同时也就增加了债权融资的成本,因此,当资产专用性增强时,应增加权益融资比例以减少交易成本。

战略管理学家在研究公司适应竞争环境以及非对称信息下的决策问题时,提出了外部因素对资本结构决策有显著影响这一观点,指出大多数公司根据外部环境机制和资源状况制定实施一系列的战略决策。Porter(1980)首先提出了经典的标新立异战略和成本领先战略。随着信息时代和知识经济时代的到来,创新成为公司抗击环境风险的有力武器。而创新意味着根据环境随机性变化制定新的公司战略,增加对专有性资产的投资(Porter,1998)。

委托—代理理论、交易费用理论和战略管理理论的整合为我们研究动态

性环境、资本结构和组织绩效之间的关系提供了前提条件。环境动态性是多个力同时作用的结果,具体包括公司规模扩大、行业中同类公司数量增加、科技变化及技术传播等。具体来说,我们认为资本结构的选择必须与公司的竞争性环境相匹配。

进一步地,我们推断环境动态性会修正有关公司资本结构与业绩之间的关系,结合美国资本市场的经验,做出如下假设:

假设 1:公司面临的环境高度动态,财务杠杆比例(债务/权益)与公司绩效负相关;

假设 2:公司面临环境稳定,财务杠杆比例(债务/权益)与公司绩效则正相关。

三、实证研究方法

我们随机抽取深交所 160 家公司样本。为了保证上市公司有几年的营运期,剔除了在 1999 年之后上市的公司样本,同时也剔除了股东权益小于零在经济意义上已经破产的上市公司。因此最后的初始数据集为随机选取的 153 家上市公司(1997~2001 年共 765 个样本观测值)。数据获取来源于中国股票市场研究数据库(CSMAR DATABASE),证券之星数据信息系统以及公开发行刊物。153 个样本的信息是完全的。

在我们的研究中,以平均资产回报率(ROA)和平均投资回报率(ROI)作为衡量绩效的指标;计算使用的数据是上市公司 5 年(1997~2001 年)平均值。ROA 由税前利润除以总资产得到,而 ROI 由负债权益之和除以税前利润得到。

我们选择杠杆作用与环境动态性两个重要变量为自变量。确定最优资本结构的关键点是杠杆作用的程度,即指债务与权益之比,当公司债务融资比例提高,债权人随着其占有融资份额的增大索取更高的债息,因此增加了公司的系统风险。

测量环境动态性标准指标的方法是用行业值对某一时期回归,得到相对于时间哑变量的标准差,再除以行业平均值(Bourgeois, 1980; Boyd、Dess 和 Rasheed, 1993)。这是公认的研究目标环境动态性的最佳分析方法。文中以 1997~2001 年公司销售收入的变异系数表示,即 5 年平均销售收入的标准差/期望值。

另外我们还选择了公司规模和国有股比重哑变量两个控制变量。

目前国内外研究认为公司规模影响组织结构和决策能力进而影响公司绩效,所以我们以总资产的自然对数表示公司规模。在缺乏委托人对代理人监督成本数据条件下,我们采用国有股比重指标作为反映委托人对代理人监督程度的间接指标。我们用哑变量 Dummy 表示,当样本公司国有股比重超过 51%,取值为 1,否则取值为 0。

我们的基本假设指出:公司经济绩效是关于杠杆作用和动态性影响的函数。如果公司外部环境稳定,那么债务融资比例高(财务杠杆强),有利于提高公司绩效;如果公司环境动态性强,高财务杠杆不利于提高公司绩效。由于资本结构对公司绩效的作用受到环境动态性这一变量的影响,因此我们引入交互作用概念,建立多元回归模型:

$$ROA_i = a_0 + a_1 Dyna_i + a_2 Leve_i + a_3 D_i \times L_i + a_4 Size_i + a_5 Dummy_i + e_i$$

$$ROI_i = a_0 + a_1 Dyna_i + a_2 Leve_i + a_3 D_i \times L_i + a_4 Size_i + a_5 Dummy_i + e_i$$

其中,ROA、ROI表示公司绩效;Dyan表示动态性程度;Leve表示杠杆比例; $D \times L$ 表示财务杠杆与环境动态性交互作用对公司绩效的影响;Size表示公司规模,以总资产的自然对数表示;Dummy虚拟变量用以测量公司存在的代理、交易成本问题; i 表示第*i*个样本公司。

四、回归结果与分析

(一)回归结果

我们对153个上市公司样本进行了回归检验。表1为各变量皮尔逊相关系数矩阵。从表2、表3我们可得到如下多元回归结果:

(1)环境动态性与公司绩效呈显著的负相关。这表明对于处于转轨经济时期的中国上市公司,环境动态性增加在总体上不利于提高公司绩效。(2)财务杠杆与公司绩效显著负相关。表明在我国上市公司中财务杠杆与公司绩效呈显著负相关。(3)公司规模与公司绩效呈显著正相关。这说明规模优势对绩效的正向作用在我国上市公司也显著存在。(4)反映代理成本问题对绩效影响的国有股比例指标(Dummy)与公司绩效呈微弱的负相关关系。(5)环境动态性与资本结构交互作用对公司绩效不具有统计上的显著性。表示环境动态性与资本结构交互作用对公司绩效影响的变量($L \times D$)的显著性水平分别为 $0.172 > \alpha = 0.05$; $0.155 > \alpha = 0.05$,没有通过回归方程检验,因此否定假设1和假设2。

表1 皮尔逊相关关系矩阵

	资产回报率	投资回报率	动态性	财务杠杆	交互作用	规模	国有股哑变量
1	1.000		-0.189***	-0.350***	-0.306***	0.439***	0.017
2		1.000	-0.190***	-0.346***	-0.302***	0.456***	0.013
3	-0.189***	-0.190***	1.000	-0.007	0.227***	-0.211***	0.085
4	-0.350***	-0.346***	-0.007	1.000	0.837***	-0.110*	-0.034
5	-0.306***	-0.302***	0.227***	0.837***	1.000	-0.182**	-0.010
6	0.439***	0.456***	-0.211***	-0.110*	-0.182**	1.000	0.083
7	0.017	0.013	0.085	-0.034	0.010	0.083	1.000

*表示在10%的水平下显著;**表示在5%的水平下显著;***表示在1%的水平下显著。N=153。

表2 关于ROA的回归分析

模型		因变量(5年平均ROA)				
1	自变量	系数	标准误	标准化系数	T值	显著性水平
	常数项	-0.489	0.100		-4.882***	0.000
	动态性	-0.024	0.012	-0.152	-1.967**	0.051
	财务杠杆	-0.005	0.002	-0.469	-3.461***	0.001
	交互作用	0.004	0.003	0.192	1.373	0.172
	规模	0.026	0.005	0.391	5.477***	0.000
	国有股哑变量	-0.002	0.009	-0.017	-0.242	0.809
	调整后 R ²	0.282				
	F-值	12.920***				
	D-W 值	1.541				

*表示在10%的水平下显著;**表示在5%的水平下显著;***表示在1%的水平下显著。N=153。

表3 关于ROI的回归分析

模型		因变量(5年平均ROI)				
1	自变量	系数	标准误	标准化系数	T值	显著性水平
	常数项	-0.535	0.103		-5.194***	0.000
	动态性	-0.025	0.013	-0.150	-1.952*	0.053
	财务杠杆	-0.006	0.002	-0.468	-3.482***	0.001
	交互作用	0.004	0.003	0.198	1.429	0.155
	规模	0.028	0.005	0.410	5.798***	0.000
	国有股哑变量	-0.003	0.009	-0.022	-0.316	0.752
	调整后 R ²	0.294				
	F-值	13.648***				
	D-W 值	1.530				

*表示在10%的水平下显著;**表示在5%的水平下显著;***表示在1%的水平下显著。N=153。

(二)结果分析

(1)委托—代理理论指出,处于稳定环境中公司倾向于使用债权融资,因为债务融资通过减少代理人可自由支配的现金流,可有效控制经理人的投机行为;当债权人在承担额外风险时,会索取更高的债券利率,向代理人转嫁代理成本。因此随着负债增加,代理人将受到债权人更密切的监督,这有利于缓解委托人和代理人之间的问题。因此,债权融资有利于提高公司绩效。这也正说明了为什么在美国资本市场上,公司环境稳定时,债权融资与公司绩效表现出显著的正相关。当公司从事高风险经营活动,处于高度动态的环境中,增加权益融资有利于提高公司绩效。

观察我国上市公司的融资结构可以发现,公司的债务基本是银行贷款。我国银行贷款利率实行政府管制,并不随着公司财务杠杆的增加而提高,即贷

款利率不体现其风险程度，而仅仅体现贷款期长短的差别。这种体制的直接结果是借贷市场上逆向选择行为盛行，越是高风险的项目，越是采取借债投资。因此我国大多数上市公司没有依据环境动态性来进行资本结构选择。另外，我国的债权融资不具备监督控制代理人功能，也就是说债权治理体现出无效性。我国上市公司的债权人与债务人相同的“国有”身份造成银行与公司及其经营者之间是一种“软约束”关系，无法监督控制并防止代理人产生“败德”、“逆向选择”等削弱公司绩效的行为。这些都说明了我国上市公司资本结构、环境动态性与公司绩效关系不同于美国资本市场上的三者关系。

(2)交易费用理论认为融资方式选择是比较股权融资与债权融资效率的结果，是两种可相互替代的治理方式。在稳定环境下，公司倾向于采用债权融资取得低专用性资产；在高度动态环境下，公司倾向于使用权益融资取得高专用性资产。在我国，上市公司融资结构决策与环境动态性基本无关，有强烈的股权融资偏好。其主要原因就是我国股权融资成本大大低于债权融资成本。因此，当观察我国上市公司融资结构时，会发现一方面上市公司大多保持较低的债权融资比例；另一方面上市公司融资偏好仍然是股权融资。甚至有些公司资产负债率接近于零，仍然渴望通过发行股票融资。也就是说我国上市公司资本结构决策并不考虑环境动态稳定与否，也不考虑融资项目资产的专用性程度。

(3)战略管理学认为在动态环境中，组织的利益相关者和经理人员只有适应不断变化的外部环境，组织才能生存。高管人员对环境的感知性直接决定其公司战略的效率。环境动态性越强，经理人员战略决策变得更加复杂、不成体系，监控者将更加无法理解经理人员的这些战略反应。从这个角度来说，环境动态性会修正关于公司监督治理与公司绩效之间的关系。

我国现阶段处于转轨时期，国家逐步解除管制，上市公司面临高度动态和特殊的外部环境。公司必须制定富有创新性的战略迎接环境的挑战，增加专用性资产投资以建立竞争优势。但实施创新性战略，投资专用性资产会带来更大的风险。这导致经理人员制定的战略具有明显的短期性、低风险性，可能采取各种更隐蔽的自利行为。

因此，我国上市公司所处的环境特殊性，使得我们的实证研究得出与美国资本市场上不一致的结论：环境动态性与资本结构交互作用对公司绩效不具有显著的解释作用。

五、结 论

委托一代理理论、交易费用理论为战略管理学在研究资本结构模式对公司绩效影响方面提供了强有力的工具，而环境动态性这一重要变量的引入将二者有机联系起来。

本文通过整合委托—代理、交易费用理论和战略管理理论,从实证上验证了环境动态性是否会修正我国上市公司资本结构与公司绩效关系。虽然对153家上市公司样本的实证检验并没有得到我们所预期的假设:即在多变的动态环境下,杠杆作用对绩效负相关;在稳定的环境中,资本结构与上市公司的绩效正相关。但是与我国当前公司治理状况相依存,上文中提出的理论观点可以清晰地解释资本结构与环境动态性交互作用与我国上市公司绩效不呈现显著关系的原因。

资本结构决定了大多数公司的治理结构,而治理结构又决定了公司的环境适应力,三者相互作用,因此资本结构选择应考虑环境动态性变化以实现公司绩效最大化。由于资本结构是相对易观察、透明化的组织特征,因此它可用于预测组织中其他不易观察的特征(比如战略定位),未来的研究方向应该着重于公司融资结构优化及治理机制有效性与公司绩效关系的研究。

参考文献:

- [1]钱颖一. 企业的治理结构改革和融资结构改革[J]. 经济研究, 1995, (1): 20—29.
- [2]张维迎. 公司融资结构的契约理论: 一个综述[J]. 改革, 1995, (4): 109—116.
- [3]于东智. 股权结构、治理效率与公司绩效[J]. 中国工业经济, 2001, (5): 87—94.
- [4]吕长江, 韩慧博. 上市公司资本结构特点的实证分析[J]. 南开管理评论, 2001, (5): 26—29.
- [5]黄少安, 张岗. 中国上市公司股权融资偏好分析[J]. 经济研究, 2001, (11): 12—20.
- [6]张婷, 李凯. 证券投资基金投资绩效分析[J]. 预测, 2000, (1): 41—44.
- [7]李保红, 俞迎达. 公司筹资结构的决策方法[J]. 预测, 2000, (6): 41—56.
- [8]Roy L Simerly, Mingfang Li. Environmental dynamism, capital structure and performance: A theoretical integration and an empirical test[J]. Strategic Management Journal, 2000, 21: 31—39.
- [9]Barton S L, P J Gordon. Corporate strategy: Useful perspective for the study of capital structure[J]. Academy of Management Review, 1987, 12: 67—75.
- [10]Balakrishnan S, I Fox. Asset specificity, firm heterogeneity and capital structure[J]. Strategic Management Journal, 1993, 14: 230—243.
- [11]Barton S L, P J Gordon. Corporate strategy and capital structure[J]. Strategic Management Journal, 1988, 19: 623—632.
- [12]Bradley M G A Jarrell, E H Kim. On the existence of an optimal capital structure: Theory and evidence[J]. Journal of Finance, 1984, 39: 857—878.

(下转第84页)

Establishment and Operation of the Model of Supply Chain Management Strategy

CHEN Yuan-zhi, XIA Jian-ming

(School of International Business Administration, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Abstract: The model of supply chain management strategy is an analyzing framework to shape and implement supply chain management strategy. The strategic implementation of supply chain management requires that the company should analyze the horizontal and vertical relations between companies on the basis of exploring its core competence. The paper integrates the views of industrial organization, core competence, and supply chain into one analytic framework. And then, it briefly discusses the operation process of supply chain management strategy.

Key words: supply chain; strategic leverage; core competence; boundary of business

(上接第 74 页)

An Empirical Study on Environmental Dynamism, Capital Structure and Corporate Performance

ZENG De-ming, ZHOU Rong, CHEN Li-yong

(School of Business Administration, Hunan University, Changsha 410082, China)

Abstract: Studies on capital structure have become prominent in academic and practitioners, because capital structure decides corporate governance and thus is closely related with corporate performance. So far there has been a lack of theoretical as well as empirical research on the relationship between capital structure and corporate performance in China. By integrating theories of organizational economics and those of strategic management, the paper aims at studying the relation between environmental dynamism and capital structure and corporate performance of listed companies in China. It makes an empirical analysis on the environmental dynamism, capital structure and corporate performance of the 153 listed companies (765 sample observations) from Shengzheng Stock Exchange up to Dec 31, 2001, aiming to test the relation between capital structure of listed companies and their corporate performance in an economic transitional country like China, which is mainly characterized with its environmental dynamism.

Key words: environmental dynamism; organizational economics; capital structure; performance of listed companies