产品市场竞争和债务期限结构
——基于国有上市公司和民营上市公司的比较

李春红 ,孙 荣
(重庆大学 经济与工商管理学院 ,重庆 400044)

摘 要:本文以我国国有上市公司和民营上市公司为研究样本 ,利用其 2004 —2006 年的数据对产品市场竞争与债务期限结构之间的关系进行了对比研究。研究结果表明:我国民营上市公司的长期借款比率显著低于国有上市公司 ,短期借款比率则显著高于国有上市公司;国有上市公司的产品市场竞争度和长、短期借款比率、全部借款比率均正相关;民营上市公司的产品市场竞争度和长期借款比率正相关 ,和短期借款比率负相关 ,和全部借款比率的相关性不显著。

关键词:产品市场竞争;债务期限结构;所有权性质
中图分类号:F275. 5 **文献标识码**:A **文章编号**:1002 - 980X(2009)12 - 0104 - 05

1 研究回顾

从 20 世纪 80 年代中期至今 ,产品市场竞争程度对公司资本结构的影响引起了财务学界和产业经济学家的重视。20 余年来这一领域的研究不断展开 ,主要形成了以下两种观点:债务的战略承诺效应和战略破产效应。以 Brander 和 Lewis 为代表的学者认为:由于股权人的有限责任制度 ,股东在高风险项目投资时 ,相当于向债权人转嫁了部分风险 ,因此使得企业在产品市场竞争中制订出非常具有进攻性的产出策略 ,从而使竞争对手处于战略劣势 ,即较多的负债使企业具有战略优势[1] 。另一方面 ,以 Bolton 和 Scharfstein 为代表的学者认为债务融资企业在竞争中具有进一步融资约束和契约约束 ,企业如果估计到高负债的竞争对手在下一阶段的竞争中已经得不到债务的支持 ,就会采取价格战迫使高负债企业退出产业 ,因此高的负债水平只会弱化企业在产品市场上的竞争能力 ,较少的负债具有战略优势[2] 。

我国对资本结构与产品市场竞争相互关系的研究起步较晚 ,从已有的文献来看也存在不同的结论:朱武祥以燕京啤酒为例的案例分析表明 ,竞争型产业的上市公司财务保守是一种兼有保持后续投资能力和营销竞争财务风险承受能力的理性战略行为 ,具有战略价值[3] 。陈建梁、王大鹏对 2003 年深市和沪市 796 家公司相关数据的实证研究发现 ,产品市场竞争程度和资本结构之间存在负相关关系[4] 。刘志彪、姜付秀通过构造一个二阶段双寡头垄断竞争模型 ,证明企业的资产负债率应该跟产品的市场竞争强度呈正相关关系[5] 。龚凯颂、张华运用我国上市公司的经验数据验证了资产负债率与行业竞争程度正相关的假设[6] 。钟田丽、范宇通过分析发现 ,我国资本市场中存在着一种极不匹配的现象:产品市场竞争越激烈 ,公司财务杠杆越高[7] 。

综观这一领域的研究大都建立在长短期负债具有同质性的假定之上 ,将研究集中于产品市场竞争与用资产负债率表征的资本结构之间的关系 ,很少触及资本结构内部不同期限结构的负债。在竞争的市场环境下长短期负债的战略效应存在差异 ,企业对二者的偏好和取舍可能并不一致 ,本文从更微观的视角在这一方面进行尝试 ,研究产品市场竞争对不同期限结构负债的作用。由于我国特殊的产权背景 ,大量研究发现所有权性质也是影响债务期限结构的一个重要因素[8 - 10] ,因此本文将进一步比较不同所有权性质的上市公司产品市场竞争对债务期限结构的影响差异。

考虑到银行借款是我国上市公司的主要债务融资渠道 ,本文以银行借款比率为因变量并细分为长期借款比率、短期借款比率。同时我们剔除了占比很小的其他类企业 ,将样本限于国有和民营两大类 ,以便更好地考察所有权性质对债务期限结构的影响趋势。

2 理论分析及假设提出

一般来说 ,竞争行业的企业为了减小财务风险和保持后续竞争力 ,应保持较低的负债水平。这种

收稿日期:2009 - 11 - 12
作者简介:李春红(1969 —) ,女 ,云南文山人 ,重庆大学经济与工商管理学院副教授 ,金融学博士 ,研究方向:公司金融;孙荣(1982 —) ,女 ,四川成都人 ,重庆大学经济与工商管理学院研究生 ,研究方向:公司治理。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

理想状态实现的前提是存在较为完善的资本市场,股权融资没有障碍,这在我国显然是不现实的。我国的资本市场对上市公司进行股权再融资(包括配股和增发)有严格的要求,其中一个非常重要的指标就是净资产利润率。"上市公司申请配股,要求公司最近3个会计年度加权平均净资产收益率不低于6%"。而竞争激烈的行业由于价格战、无序竞争,因此导致整个行业的利润率都很低,能够在激烈的竞争中连续几年维持证监会要求的净资产收益率的企业毕竟是少数,多数企业都达不到股权再融资关于业绩的指标[6]。且我国的产品竞争市场又是以大规模资金投入作为基础的,企业需要大量资金才能应对来自同行的竞争,在股权融资不能实现的情况下,唯有依靠债务融资,但这又会影响公司的财务稳健性和后续竞争。处于竞争行业的企业就必然对争取当前生存机会和维持后续竞争力之间的收益成本进行权衡,做出是否增加债务及增加何种期限结构债务的选择。

在激烈的竞争环境中面对股权融资障碍,企业必然全盘考虑自身的债务融资能力,充分挖掘一切可行而有利的途径。在这方面,国有上市公司由于其国有产权性质天然地具备债务融资的优势,因此当国有企业资金不足陷入困境时,更容易得到政府的救济,普遍存在的国有企业预算软约束现象就是政府帮助企业摆脱困境的证据[11]。在共同的国有背景下,我国国有商业银行对国有企业不能行使债权人应有的追溯收益的权利,扭曲了银行对企业债务人进行约束乃至强行破产的机制[9],使国有上市公司由于借贷融资所带来的破产威胁大大减弱,从而在竞争的压力下增加银行借款便成了国有上市公司一条行之有效的融资渠道。相比之下,银行在对民营上市公司发放贷款时要谨慎得多,因为国家对这类公司的财政支持或政策倾斜相对较少,经营出现困境时也不容易获得政府的调解和救助,从而这类企业面临的债务约束更"硬",当行业竞争越激烈,企业在做出债务融资选择的时候就越慎重、保守。

因此,提出假设一:

对于国有上市公司,产品市场竞争度和银行借款比率正相关;对于民营上市公司,产品市场竞争度和银行借款比率相关性不显著。

对企业来说长期借款和短期借款的战略意义是有差别的。长期借款对企业的约束较小,使企业在做出战略决策时有更大的自由度和灵活度;短期借款能迅速缓解企业的资金需求,但当期还本压力大,对企业经营的稳健性要求高。在激烈的市场竞争中企业的盈利能力存在很大的不确定性,难以保证现金流量的持续稳定,当面临短期还款的压力时一旦资金难以为继,企业将会遭受致命的打击。为保持自己的竞争力和经营的稳健性,竞争性行业的企业都会尽量争取长期借款。因此在竞争的市场环境中国有上市公司和民营上市公司对长期借款的偏好趋于一致。由于短期借款对企业的破产威胁大,因此企业所处的市场竞争越激烈,就越会慎重考虑短期借款的取舍。但由于国有上市公司特殊的产权背景,因此当出现短期债务的困境时其可通过政府影响银行的信贷决策,利用展期等手段化解短期债务的破产威胁。而我国的民营上市公司普遍存在短期借款比率高的现象,这些公司又大多是处在竞争度较高的行业中,进一步融取短期资金对公司来说不是明智的选择。同时银行对这类公司再融资也会设置较高的准贷门槛和借贷成本,民营上市公司想继续获取短期借款其难度和成本也是相当大的。在这种情况下面对生存的威胁,行业竞争越激烈,民营上市公司就越有动力探寻新的渠道融通长期资金,以减少对短期借款的依赖避免陷入财务危机。

因此,提出假设二:

对于国有上市公司,产品市场竞争度和长短期借款比率都是正相关;对于民营上市公司,产品市场竞争度和长期借款比率正相关,和短期借款比率负相关。

3 研究变量和样本选择

3.1 研究变量

根据以往的相关研究文献,影响企业债务的主要因素可以概括为7个方面:所属行业、资本市场、盈利能力、规模、资产抵押价值、成长性、非负债税盾。根据本文的研究目的,我们在此基础上加入了所有权性质这一主要变量,被解释变量债务期限结构我们用短期借款比率、长期借款比率、全部借款比率3个指标来表示,解释变量产品市场竞争度我们采用赫芬因德指数来度量,具体的变量定义见表1。

3.2 样本选择

为了检验上述研究假设,本文利用深沪股市上市公司2004—2006年的数据进行实证分析。在样本的行业分类上,本文根据中国证监会2001年公布的《上市公司行业分类指引》,按字母后两位编码进行分类。剔除了ST、PT、金融类及数据不全的上市公司。本文按年分行业计算产品市场竞争程度,为准确反映不同行业的竞争度,剔除了产品同质性较低的各大类下的其他类以及行业内公司数目较少的家具制造业、传播与文化产业、橡胶制造业以及机械、设备、仪表制造业、石油加工及炼焦业等行业。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

根据研究目的,剔除了占比很小的其他类企业,将样本限于国有上市公司和民营上市公司两大类,最后共得到 2631 个数据。数据来源于 CCER 数据库。数据处理软件为 Eviews6.0。

表 1　变量定义

分类	符号	名称	定义
被解释变量	*SDRI*	短期借款比率	短期借款/总资产
	LDRI	长期借款比率	长期借款/总资产
	TDRI	全部借款比率	(短期借款 + 长期借款)/总资产
解释变量	*HHI*	产品市场竞争度	$HHI = \sum(Q_i/Q)^2$, Q_i 为某行业 i 企业的销售收入, $Q = \sum Q_i$
	D	虚拟变量	最终所有权性质为国有, $D = 1$;最终所有权性质为民营, $D = 0$
控制变量	*SIZE*	企业规模	企业总资产的自然对数
	MORT	担保价值	(存货净额 + 固定资产净值)/总资产
	PROF	盈利能力	净利润/所有者权益
	GROW	成长能力	(本年主营业务收入 - 上年主营业务收入)/上年主营业务收入
	NDTS	非债务税盾	累计折旧/总资产

4　实证研究设计与分析

4.1　模型设计

为检验提出的假设,我们构建如下模型:

$$DET = \beta_0 + \beta_1 HHI + \beta_2 D \times HHI + \sum_{j=3}^{7}\beta_j \times Contorl + \varepsilon。$$

其中: *DET* 为债务期限结构变量,分别代表 *SDRI*、*LDRI*、*TDRI*,故该表达式包括了分别以 *SDRI*、*LDRI*、*TDRI* 为被解释变量的三个模型;β_i 为回归系数, $i = 0,1,\cdots,7$; ε 为残差项; *HHI* 表示行业竞争度指标; *D* 为代表国有上市公司的虚拟变量;民营上市公司和国有上市公司产品市场竞争对债务期限结构的影响系数分别为 β_1、$\beta_1 + \beta_2$; *Control* 代表控制变量,包括 *SIZE*、*MORT*、*PROF*、*GROW*、*NDTS*。具体定义见表 1。

4.2　实证分析

4.2.1　描述性统计及均值差异 T 检验

表 2 列出了负债期限结构 2004—2006 年汇总数据的分类描述性统计,从表中可以看出国有上市公司和民营上市公司的总体借款情况差异不大,分别为 25.7 %和 26.1 %,且都是以短期借款为主。但二者在短期借款比率和长期借款比率方面差异比较明显,国有上市公司的短期借款比率的均值、中位数、最大值 3 个指标均小于民营上市公司,而其长期借款比率的对应指标值均大于民营上市公司。为验证这两类公司在长短期借款方面是否存在显著差异,我们分组对其进行均值差异 T 检验。

表 3、表 4 列出了长期借款比率和短期借款比率的均值差异 T 检验结果。从表中可以看到,无论是分别按年还是汇总 3 年的数据对这两类公司进行 T 检验,国有上市公司的短期借款比率均显著低于民营上市公司,而国有上市公司的长期借款比率均显著高于民营上市公司。

表 2　负债期限结构的描述性统计(2004—2006)

样本分类	负债期限结构	均值	中位数	最大值	最小值	标准差
全体样本	*SDRI*	0.201	0.180	1.491	0.000	0.139
	LDRI	0.066	0.025	0.629	0.000	0.096
	TDRI	0.258	0.250	1.543	0.000	0.164
国有样本	*SDRI*	0.182	0.167	0.919	0.000	0.132
	LDRI	0.072	0.031	0.630	0.000	0.100
	TDRI	0.257	0.258	0.973	0.000	0.162
民营样本	*SDRI*	0.224	0.202	1.491	0.000	0.154
	LDRI	0.048	0.013	0.576	0.000	0.078
	TDRI	0.261	0.245	1.543	0.000	0.167

表 3　短期借款比率均值差异 T 检验

年份	分组	样本数	均值	标准差	置信区间	均值差异 t 检验 (*Ho: diff = 0; Ha: diff > 0*)
2004	国有样本	662	0.183	0.130	[0.173, 0.193]	t = - 5.039
	民营样本	204	0.234	0.166	[0.211, 0.251]	(0.000) ***
2005	国有样本	650	0.183	0.135	[0.172, 0.193]	t = - 4.599
	民营样本	211	0.228	0.163	[0.217, 0.242]	(0.000) ***
2006	国有样本	611	0.182	0.130	[0.171, 0.192]	t = - 3.875
	民营样本	293	0.216	0.134	[0.204, 0.229]	(0.000) ***
2004—2006	国有样本	1923	0.182	0.132	[0.177, 0.188]	t = - 4.999
	民营样本	708	0.224	0.154	[0.213, 0.236]	(0.000) ***

注:"***"表示在 1 %的水平上显著。

4.2.2　回归分析

表 5 列出了模型的回归分析结果,从表 5 可以看出,各个模型的 F 值都相当显著,调整后的 R^2 值都在 0.13 以上,说明检验模型的拟合效果较好。变

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

量的 VIF 值都小于 2,说明变量间不存在多重共线性问题。总的来看检验模型的设立是比较合理的,我们可以进行相关的结构分析。

表 4　长期借款比率均值差异 T 检验

年份	分组	样本数	均值	标准差	置信区间	均值差异 t 检验 (Ho: diff = 0; Ha: diff > 0)
2004	国有样本	662	0.072	0.098	[0.065,0.080]	t = 4.073
	民营样本	204	0.042	0.065	[0.033,0.051]	(0.000) ***
2005	国有样本	650	0.069	0.098	[0.061,0.077]	t = 3.438
	民营样本	211	0.046	0.077	[0.036,0.057]	(0.000) ***
2006	国有样本	611	0.075	0.106	[0.067,0.083]	t = 3.131
	民营样本	293	0.053	0.085	[0.043,0.063]	(0.000) ***
2004—2006	国有样本	1923	0.072	0.100	[0.067,0.077]	t = 5.768
	民营样本	708	0.048	0.078	[0.042,0.054]	(0.000) ***

注:“***”表示在 1%的水平上显著。

首先从短期借款比率模型来看,HHI 的系数 β_1 为正且在 1%的水平上显著,说明产品市场竞争程度和民营上市公司的短期借款比率负相关。从前面的均值差异检验可以看出民营上市公司的短期借款比率显著高于国有上市公司,在竞争的压力下由于短期借款的立即破产威胁,民营上市公司将考虑减少短期借款比率,与前述假设一致。国有上市公司虚拟变量的系数 β_2 为 - 0.247,在 1%的水平上显著。β_2 的绝对值大于 β_1,使国有上市公司的 HHI 系数 $\beta_1+\beta_2$ 为 - 0.054,即国有上市公司产品市场竞争度和短期借款比率正相关。说明产品市场竞争越激烈,国有上市公司与民营上市公司相反将增加短期银行借款,可能的原因是国有企业短期负债率相对较低且又与国有银行有共同的国有背景,使其在短期借款的承受能力和可行性方面都优于民营上市公司。

从长期借款比率来看,HHI 系数为负,在 1%的水平上显著,说明民营上市公司产品市场竞争度和长期借款比率正相关。虚拟变量的系数为正但数值较小且不显著,说明在长期借款方面国有上市公司和民营上市公司没有显著差异,都想利用长期借款稳定、短期还款压力小的特点在激烈的产品市场上实施自己的经营发展战略。

从总体借款比率来看,HHI 系数为正但不显著,说明随着竞争的加剧民营上市公司的总体借款变化情况不确定,这与其长短期借款比率的变化有关。如前分析,竞争度增加,民营企业减少短期借款而增加长期借款,故其总体借款情况视二者的量确定,呈现出不显著的特征。虚拟变量系数为负且在 1%的水平上显著,说明随着竞争度的增加国有企业会增加银行借款,这与前面得出的其长短期借款都增加的结果一致,也印证了国有企业中普遍存在的债务软约束问题。

表 5 中大部分控制变量的回归结果也相当显著。成长能力、担保价值和借款比率正相关,盈利能力、非债务税盾和借款比率负相关;企业规模在长期和总体借款比率的模型中都很显著,但在短期借款模型中不显著,可能的原因是短期借款信用期限较短,对银行来说风险相对较低,从而银行对企业规模、实力的要求不高,故二者的关系不够显著。

表 5　产品市场竞争对负债期限结构影响的回归结果

自变量	模型 1		模型 2		模型 3	
	$SDRI$	t 值	$LDRI$	t 值	$TDRI$	t 值
HHI	0.193***	2.935	- 0.114***	- 2.644	0.080	1.048
$D\times HHI$	- 0.247***	- 4.090	0.007	0.191	- 0.239***	- 3.433
$SIZE$	0.003	0.509	0.031***	17.231	0.032***	9.687
$MORT$	0.098***	5.692	0.142***	12.622	0.240***	12.055
$PROF$	- 0.024***	- 5.851	- 0.015***	- 2.790	- 0.018***	- 3.417
$GROW$	0.089***	14.804	0.083***	2.836	0.092***	13.286
$NDTS$	- 0.065***	- 3.301	- 0.027**	- 2.086	- 0.092***	- 4.036
R^2	0.133		0.194		0.136	
$Adj.\ R^2$	0.130		0.192		0.133	
F	44.737		70.288		45.845	
$Sig\ F$	0		0		0	

注:“***”、“**”、“*”分别代表参数在 1%、5%、10%的水平上显著;t 值为双侧检验结果。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

5 研究结论及建议

产品市场竞争和资本结构的关系近年来颇受关注,但以往对资本结构的度量忽略了短期负债或短期负债和长期负债的战略效应差异。本文选择占负债比例较大的银行借款比率为因变量,并细分长期、短期借款,在此基础上引入所有权性质,对产品市场竞争和负债期限结构的关系进行更加细致的研究。研究结果表明,目前我国民营上市公司长期借款比率显著低于国有企业,短期借款比率则显著高于国有上市公司,二者在债务期限结构上差异较大。进一步研究发现竞争越激烈,国有上市公司和民营上市公司都倾向于增加长期借款,国有上市公司也会适当增加短期借款,民营上市公司则倾向于减少短期借款。

在当今激烈的产品市场竞争环境下,融资问题已经成为制约企业发展的一大瓶颈。银行借款作为企业的一条主要融资途径给予国有上市公司和民营上市公司的融资机会却是不平等的。由于和国有银行产权的同质性,因此国有上市公司借款相对容易,争取长期借款的机会也更大。民营上市公司却借款难,长期借款更难,在融资结构上过度依赖短期融资工具,缺乏长期资金筹集渠道和能力。这种不合理的融资结构会削弱民营上市公司的长期发展后劲和持续盈利能力,加大企业破产风险。尤其在当前经济危机的背景下,处于竞争激烈行业的民营上市公司更是面临生存的考验。如何帮助民营上市公司渡过难关,改善其不公平的融资环境,向其提供贷款尤其是长期贷款的优惠政策以加以扶持,是一项刻不容缓的任务。具体来说:一,深化股权分置改革,政府进一步放权,减少对国有上市公司和银行间信贷的干预,创设一个公平的融资环境,这也有助于形成优胜劣汰的竞争机制,促进市场的发育成熟;二,针对民营上市公司创设专门的贷款基金或成立面向民营上市公司的融资机构,拓宽民营上市公司融通长期资金的途径;三、部分管理规范、成长期望较高的民营上市公司出现亟需长期贷款的情况时,政府可出面担保,促成其发展壮大。

参考文献

[1] BRANDER J, LEWIS T. Oligopoly and financial structure: the limited liability effect[J]. American Economic Review, 1986, 76: 956-970.

[2] BOLTON P, DAVID S S. A theory of predation based on agency problems in financial contracting[J]. American Economic Review, 1990, 80: 93-106.

[3] 朱武祥,陈寒梅,吴迅. 产品市场竞争与财务保守行为——以燕京啤酒为例的分析[J]. 经济研究, 2002(8): 28-36.

[4] 陈建梁,王大鹏. 产品市场竞争对企业资本结构的影响[J]. 管理科学, 2006(5): 50-57.

[5] 刘志彪,姜付秀,卢二坡. 资本结构与产品市场竞争强度[J]. 经济研究, 2003(7): 60-67.

[6] 龚凯颂,张华. 我国上市公司资本结构与产品市场竞争关系研究[J]. 财会通讯, 2006(10): 74-77.

[7] 钟田丽,范宇. 上市公司产品市场竞争与财务杠杆的选择[J]. 会计研究, 2004(6): 73-77.

[8] 毛淑珍,刘志远,乐国林. 终极产权、私人收益与上市公司债务期限结构[J]. 山西财经大学学报, 2009(6): 116-124.

[9] 孙铮,刘凤委,李增泉. 市场化程度、政府干预与企业债务期限结构——来自我国上市公司的经验数据[J]. 经济研究, 2005(5): 52-63.

[10] 刘志远,毛淑珍,乐国林. 政府控制、终极控制人与上市公司债务期限结构[J]. 当代财经, 2008(1): 102-107.

[11] 林毅夫,李志赟. 政策性负担、道德风险与预算软约束[J]. 经济研究, 2004(2): 17-27.

Product Market Competition and Debt Maturity Structure: Based on Comparison between State-controlled Listed Companies and Private Listed Companies

Li Chunhong, Sun Rong

(School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, China)

Abstract: Taking state-controlled listed companies and private listed companies as the research example, this paper comparatively analyzes the relationship between product market competition and debt maturity structure in two kinds of listed companies from 2004 to 2006. The results show that: the proportion of long-term borrowing of private listed companies is notably lower than that of state-controlled listed companies, and the proportion of short-term borrowing of private listed companies is notably higher than that of state-controlled listed companies; the competition intensity of product market has positive effects on the proportion of long-term borrowing and the proportion of short-term borrowing as well as the proportion of total borrowing in state-controlled listed companies, while for private listed companies, the competition intensity of product market has positive effects on the proportion of long-term borrowing, but has negative effects on the proportion of short-term borrowing, and the effects on the proportion of total borrowing is not significant.

Key words: product market competition; debt maturity structure; nature of property right

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net