

信贷市场化、行业管制与企业债务期限结构

张 粟 李定安(教授)

(华南理工大学工商管理学院 广州 510640)

【摘要】 本文对2007~2012年沪深两市A股上市公司借款数据进行了实证研究。研究表明,管制性行业中的企业具有更高的长期借款比例,国有企业的长期借款比重明显高于民营企业,但在非管制性行业,这种差异有所下降。

【关键词】 信贷市场化 行业管制 债务期限结构

国内以往的研究文献表明,市场化程度越高,政府干预程度越低,企业长期债务的比例越低。经过多年的国有企业改革,特别是采取“抓大放小”和“战略调整”以后,国有企业越来越集中在涉及国家安全、自然垄断和提供重要公共产品的行业,或在支柱性产业占据控制地位。这些产业和行业领域(管制性行业),得到国家的重点支持和优势资源的倾斜。因此,研究我国特定制度环境下管制行业与非管制行业在债务期限方面差异,有助于我们更加深入地理解我国特定制度环境下的银行贷款行为。

一、研究假设与研究设计

国内学者研究认为,政府干预及银行的国有产权性质使国有银行更可能出于政治目的为具有“政治关系”的企业(尤

其是国有企业)提供信贷,故这些企业长期债务比例较高。同时如前所述,在管制性行业中的国有企业更容易得到政策性倾斜,包括金融资源的倾斜。而在充分竞争的行业,民营企业具有很强的竞争优势,政府管制程度低,金融资源分配的不平衡应较管制性行业低。结合前人研究,本文提出以下研究假设:

假设1:管制性行业中的企业比非管制性行业的企业具有更多的长期借款。

假设2:总体上,国有企业较民营企业具有更多的长期借款,但在非管制性行业中,国有企业与民营企业债务期限结构之间的差异有所下降。

国内学者研究表明,不同地区的市场化程度不同,市场

分支机构; p_3 表示针对竞争对手在该地设立机构的行为无应对; p_4 表示针对竞争对手在该地设立机构的行为无应对。

(3)两条价值—事件路径 (n_1, n_2, n_4) 和 (n_1, n_3, n_4) 表示两个管理过程,其中 (n_1, n_2, n_4) 过程应对了竞争对手的行动,企业价值没有较大变化, (n_1, n_3, n_4) 过程忽略了竞争对手的行动,企业价值降低。

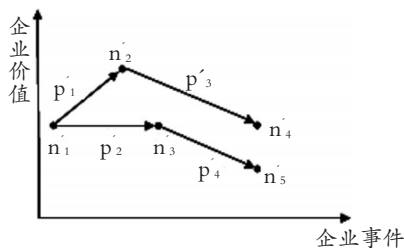


图3 某企业在某地设立分支机构的策略管理模型

五、结语

本文结合价值管理和价值工程两者的思想,提出了一种基于价值—事件路径模型的企业价值工程分析方法。即将一个企业价值管理过程视为一条企业价值—事件路径。有利的企业管理过程是一条价值随事件序列递增的价值—事件路

径,不利的企业管理过程路径中的价值会随事件序列递减。在此基础上,进一步将企业价值—事件路径中的事件对应为企业功能和企业功能耗费的比值,由此得到一个价值工程四维模型,其四个维度分别是:企业功能、企业功能耗费、企业价值和企业事件。本文还对价值工程四维模型进行了多维分析,形成了一种新的用于企业管理的价值工程分析方法。

下一步的研究工作包括:①借鉴离散事件系统仿真的思想进行价值工程四维模型的仿真研究;②开发一个支持基于价值—事件路径的价值工程分析方法的软件平台,作为企业价值工程与企业管理的技术支撑和手段。

主要参考文献

1. J. Favara. Value Based Principles for Management of Reuse in the Enterprise. Proceedings of the 4th International Conference on Software Reuse, 1996
2. 陈靓,阳迅.基于价值管理的会计信息系统再造.企业家天地,2008;8
3. 蔡晓琰.企业价值评估方法分析.合作经济与科技,2013;6
4. 曾苑,杨倩曲.价值工程与运筹学结合在管理中的应用.广西大学学报(哲学社会科学版),2007;5

化程度高的地区,政府干预程度较低,银行倾向于减少长期贷款,相应地,企业的债务期限越短。如果假设1和2成立,随着信贷分配市场化水平程度的提高,有助于非管制性行业的企业获得长期贷款。此外,由于非管制性行业中,民营企业具有较强的竞争优势,因此在非管制性行业中,银行的差别贷款行为会有所减弱。因此本文提出下面两个研究假设:

假设3:信贷分配市场化的提高有助于非管制行业中企业获得更多的长期借款。

假设4:在信贷分配市场化越高的地区,非管制行业中国有企业和民营企业债务期限结构差异会进一步降低。

二、研究设计

1. 管制性行业的界定。本文借鉴夏立军(2007)对管制性行业的划分。国有企业的“战略调整”是指国有企业要在涉及国家安全的行业、自然垄断的行业、提供重要公共产品和服务的行业以及支柱产业、高新技术产业中的重要骨干企业中保持控制地位。按证监会的行业分类将这些类型的行业界定为管制性行业。

2. 样本选取与数据处理。本文选取2007~2012年上市公司数据作为初始样本数据,剔除了以下样本:①金融类上市公司;②数据缺失的公司;③连续两年亏损的公司。④财务数据异常的样本,如由于合并、重组等导致公司财务数据发生巨大变化。⑤样本期间内控制权性质发生变化的公司(如原有控股转为民营)。最终,本文得到了1 433家公司共6 460个样本数据。财务数据来自CSMAR数据库,信贷市场化程度数据来自樊纲等的《中国市场化指数——各地区市场化相对进程2011年报告》中的信贷资金分配市场化指数。

3. 回归模型的建立。本文采用以下模型检验假设1、2:

$$DM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 NRI_{i,t-1} + \beta_2 Share_{i,t-1} + \beta_3 NRI_{i,t-1} * Share_{i,t-1} + \beta_4 ROA_{i,t-1} + \beta_5 Lev_{i,t-1} + \beta_6 Size_{i,t-1} + \beta_7 AM_{i,t-1} + \beta_8 Growth_{i,t-1} + \sum \beta_j Year + \epsilon \quad (1)$$

其中:DM_{i,t}表示第i个企业在t期的债务期限结构,为年末长期借款除以年末短期借款、长期借款和一年以内流动负债之和;解释变量分别是NRI、Share和NRI与Share的交乘项;NRI、Share均为虚拟变量,NRI取值为1表示企业处于非管制性行业,0表示处于管制性行业,Share取值为1表示股权性质是国有控股,0为民营企业。

本文将盈利能力(ROA)、负债比率(Lev)、企业规模(Size)、资产结构(AM)和成长性(Growth)作为相关的控制变量,ROA为企业的资产净利率,Lev为企业的资产负债率,Size为企业总资产的自然对数,AM为企业的固定资产除以总资产,反映企业资产的可抵押性,Growth为企业的营业收入增长率,用来衡量企业的成长性。我们将控制变量提前一期,以消除内生性对研究结果的影响。Year为一组年度控制变量,用于控制年度固定效应的影响。根据假设1和2,我们预期β₁的系数为负,β₂的系数为正,β₃的系数为负。

为了检验假设3,本文采用以下检验模型:

$$DM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CMI_{i,t-1} + \beta_2 NRI_{i,t-1} + \beta_3 CMI_{i,t-1} * NRI_{i,t-1} + \beta_4 ROA_{i,t-1} + \beta_5 Lev_{i,t-1} + \beta_6 Size_{i,t-1} + \beta_7 AM_{i,t-1} + \beta_8 Growth_{i,t-1} + \sum \beta_j Year + \epsilon \quad (2)$$

式(2)中有关控制变量与式(1)相同,解释变量分别为CMI、NRI以及CMI和NRI的交乘项,CMI为企业所在地的信贷资金分配市场化指数,该项指数越高,信贷资金市场化分配程度越高。由于樊纲的报告数据只到2009年,考虑到2009年后市场化程度变化不应很大,所以以后年度的市场化指数采用2009年的数据替代。根据以往类似的研究结果,我们预期β₁的系数为负,根据假设3,我们预期β₃的系数为正。

为了检验假设4,本文采用以下模型检验:

$$DM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 NRI_{i,t-1} + \beta_2 CMI_{i,t-1} + \beta_3 Share_{i,t-1} + \beta_4 CMI_{i,t-1} * NRI_{i,t-1} + \beta_5 Share_{i,t-1} * CMI_{i,t-1} * NRI_{i,t-1} + \beta_6 ROA_{i,t-1} + \beta_7 Lev_{i,t-1} + \beta_8 Size_{i,t-1} + \beta_9 AM_{i,t-1} + \beta_{10} Growth_{i,t-1} + \sum \beta_j Year + \epsilon \quad (3)$$

式(3)与式(2)不同在于加入了股权性质变量Share,我们采用交乘项Share*CMI*NRI衡量非管制行业中,随着信贷分配市场化程度的提高,是否会减轻国有企业和民营企业债务期限的差异。根据假设4,我们预期β₃的系数为负。

三、实证结果

1. 描述性统计。表1显示了有关变量的均值、中位数等数据。数据显示上市公司长期借款占总借款的比重均值和中位数分别是25.08%和14.92%,与发达国家相关研究数据相比债务期限结构较低,说明在法律体系不健全和公司治理不完善的情况下,银行较少会为企业长期提供债务融资。

表1 描述性统计

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Median	Min	Max
DM	6 460	25.082 3	27.933 0	14.922 6	0	100
ROA(%)	6 460	4.002 7	5.446 4	3.581 7	-118.876 8	39.701 2
LEV(%)	6 460	50.182 9	17.722 7	51.199 7	0.752 1	98.385 0
Size	6 460	21.825 5	1.178 4	21.662 6	19.020 8	27.753 3
AM(%)	6 460	27.479 9	18.314 9	24.232 0	0.003 7	97.092 1
Growth (%)	6 460	19.202 8	21.906 8	16.608 0	-12.911 7	58.423 9

2. 行业管制与债务期限结构的回归结果。我们首先对债务的期限结构在区分国有与非国有,管制性行业与非管制性行业后进行单变量均值检验,结果如表2所示:

表2 全部样本分组单变量均值检验

	民营组 (1)	国有组 (2)	Diff (1)-(2)	管制性 行业(3)	非管制性 行业(4)	Diff (3)-(4)
Mean	19.201 9	28.535 4		32.031 1	20.190 1	
Std. Err.	0.525 3	0.448 6	-9.333 5*** (-13.137 2)	0.572 9	0.415 7	11.8410*** (17.1532)
Obs.	239 0	407 0		2 669	3 791	

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著,括号内为t值,下同。

从表2可看出,国有上市公司的长期借款比重明显高于民营上市企业,管制性行业内上市公司的长期借款比重明显

高于非管制性行业,可以初步证实假设1和假设2的成立。随后,我们加入影响债务期限结构的盈利能力、负债比率、企业规模、资产结构和成长性后进行OLS回归,回归结果见表3:

表3 行业管制与债务期限结构的回归结果

	(1)	(2)	(3)
Constant	-118.852*** (-17.94)	-134.044 6*** (-20.61)	-113.374 7*** (-16.81)
NRI	-7.7180*** (-10.99)		-5.058 2*** (-4.51)
Share		2.710 7*** (3.79)	5.065 5*** (4.12)
Share*NRI			-4.089 0*** (-2.84)
ROA	0.223 2*** (3.44)	0.213 4*** (3.22)	0.232 0*** (3.54)
Lev	0.129 7*** (5.59)	0.109 3*** (4.69)	0.125 2*** (5.39)
Size	6.363 6*** (19.54)	6.765 5*** (20.41)	5.974 3*** (17.71)
AM	0.069 2*** (3.37)	0.102 7*** (5.02)	0.052 0** (2.48)
Growth	0.003 4 (0.21)	0.013 3 (0.78)	0.006 9 (0.41)
Year	控制	控制	控制
F	103.31	90.61	89.25
Adj R-Sq	0.146 9	0.132 0	0.149 4

从表3可看出,与国内以往相关研究结果一致,企业债务期限结构与盈利能力、负债比率、规模、资产的可抵押性和成长性正相关,除营业收入增长率外,其他变量回归均达到显著性水平。表3第(1)栏中加入解释变量行业类型(NRI),第(2)栏中我们加入解释变量股权性质(Share),第(1)栏中的NRI的系数为负,且达到1%的显著性水平,回归结果表明,在控制了企业的财务特征因素后,非管制性行业中的企业长期借款比重低于管制性行业。假设1得到了证实。第(2)栏中Share系数为正且达到1%显著性水平,说明从总体上来看,国有上市公司较民营上市公司具有更多的长期借款。表3第(3)栏我们同时加入行业类型、股权性质及二者的交乘项(Share×NRI),除NRI和Share的变量符号保持不变外,我们看到交乘项(Share×NRI)的系数为负且达到1%的显著性水平,说明在控制了企业自身财务特征因素后,当企业处于管制性行业(NRI=0),国有上市公司的长期借款比重高于民营上市公司5.065 5个百分点,而当企业处于非管制性行业(NRI=1),国有企业的长期借款高于民营企业0.976 5(5.065 5-4.089)个百分点,非管制性行业中国有上市公司与民营上市公司债务期限结构之间的差异明显下降,假设2得到证实。

3. 信贷市场化对企业债务期限结构影响的回归结果。我们在前文研究的基础上引入信贷市场化变量,结果见表4。从表4的回归结果来看,信贷资金分配市场化(CMI)在(1)至(3)栏中的回归结果均显著为负,说明信贷市场化水平高的地

区,企业的债务期限越短。表4第(2)栏中,NRI系数显著为负,这与假设1一致。我们在这里更为关注的是NRI与CMI的交乘项,该项系数显著为正,说明信贷资金分配市场化水平高的地区,有助于非管制性行业中的企业取得更多的长期借款,假设3得到证实。表4第(3)栏中,我们更为关注的是交乘项Share×CMI×NRI,该项回归系数为负,且达到了10%的显著性水平,回归结果说明,信贷市场化水平的提高,有助于降低非管制性行业中的民营上市公司和国有上市公司债务期限之间的差异,假设4得到了证实。

表4 信贷市场化对企业债务期限结构的影响

	(1)	(2)	(3)
Constant	-130.756 7*** (-18.95)	-103.621 2*** (-13.44)	-100.785 6*** (-13.04)
CMI	-0.777 5*** (-3.58)	-1.279 6*** (-4.26)	-1.144 6*** (-3.74)
NRI		-17.226 9*** (-4.58)	-16.259 9*** (-4.20)
NRI×CMI		0.785 6*** (2.57)	0.831 4*** (2.73)
Share			3.593 8*** (2.96)
Share×CMI×NRI			-0.195 2* (-1.69)
ROA	0.218 4*** (3.33)	0.233 7*** (3.59)	0.234 0*** (3.65)
Lev	0.116 4*** (5.00)	0.132 0*** (5.69)	0.128 5*** (5.52)
Size	7.014 4*** (21.72)	6.268 9*** (19.18)	5.976 1*** (17.71)
AM	0.109 4*** (5.37)	0.065 1*** (3.16)	0.053 5** (2.55)
Growth	0.007 8 (0.46)	0.001 5 (0.09)	0.004 6 (0.28)
Year	控制	控制	控制
F	90.54	90.50	79.50
Adj R-Sq	0.131 9	0.149 5	0.150 9

四、结论

本文的研究结果表明,管制性行业中的企业能获得更多的长期贷款,国有上市公司较民营上市公司能获得更多的长期贷款,但在非管制性行业,这种差异有所减弱。此外,信贷市场化有助于非管制性行业中的企业能获得更多的长期贷款,并且信贷市场化有助于降低非管制性行业中国有企业和民营企业债务期限之间的差异。这一研究成果丰富了国内学者对银行差别贷款行为的相关经验研究,有助于我们更加深入地理解导致银行差别贷款行为的制度根源。

主要参考文献

- 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——来自中国上市公司的经验证据.经济研究,2005;5
- 夏立军,陈信元.市场化进程、国企改革策略与公司治理结构的内生决定.经济研究,2007;7