

# 负债融资、负债来源与企业投资行为<sup>\*</sup>

——来自中国上市公司的经验证据

童 盼

(中国人民大学 100872, 中国人民财产保险股份有限公司博士后科研工作站 100052)

陆正飞

(北京大学光华管理学院 100871)

**内容提要:**本文以我国上市公司为研究对象,考察负债融资及负债来源对企业投资行为的影响,从而揭示我国上市公司中股东-债权人冲突和负债作为治理机制所带来的经济后果。实证结果表明,负债比例越高的企业,企业投资规模越小,且两者之间的相关程度受新增投资项目风险与投资新项目企业风险大小关系的影响——低项目风险企业比高项目风险企业,投资额随负债比例上升而下降得更快。此外,本项研究还发现,不同来源负债对企业投资规模的影响程度不尽相同。

**关键词:**负债融资 负债来源 股东-债权人冲突 过度投资 投资不足

## 一、引言

近年来,我国上市公司的投资行为呈现出的一些耐人寻味的现象,如频繁变更募集资金投向、投资效率和效益低下等。这些都引起了学者们的浓厚兴趣。人们从不同侧面对上市公司的投资行为进行了剖析,但从融资行为入手分析其对企业行为影响的研究则相对较少。而且,关于投资的融资约束问题的实证研究,大多集中于研究内部现金流对企业投资的影响,即关注企业内外部融资的资本成本差异,而较少涉及不同方式的外部融资对企业投资行为的影响。本文旨在研究作为外部融资方式之一的负债融资对企业投资行为的影响,以从负债融资这一特定的侧面对我国上市公司的投资行为提供一种解释。

负债融资对企业投资行为影响的理论基础主要有以下两种。一种理论认为,负债融资带来了股东与债权人之间的利益冲突。在假设股东与经理利益一致的前提下,股东/经理为使股东财富最大化,会在投资决策时选择那些能够增加股权价值但会减少整个企业价值(也即减少债权价值,下同)的项目,或放弃那些能够增加企业价值但会减少股权价值的项目,从而产生过度投资或投资不足,损害债权人及企业整体利益。按照这一理论,负债融资既可能导致企业投资增加(即过度投资),也可能导致企业投资减少(即投资不足)。另一种理论则认为,负债融资能够抑制股东-经理冲突,即将负债视为一种公司治理的工具。经理人员为了寻求高于市场水平的薪金和津贴,有着扩大企业规模的冲动。所以,当企业拥有过多的剩余现金流时,经理可能会将其投资到能够扩大企业规模但未必具有良好盈利性的项目。而负债融资能够减少这种股东-经理冲突所导致的过度投资

\* 本文系国家自然科学基金项目“股东-债权人利益冲突与企业投资行为研究”的成果之一,项目批准号70272003。感谢匿名审稿人对本文提出的中肯的修改意见,这些意见弥补了本文的不足,使文章增色不少,当然文责由作者自负。

行为。按照这一理论,负债融资可以抑制企业的过度投资行为。当然,无论是我国的证券市场,还是上市公司的治理结构,以及企业的历史背景和当前所处的经济环境等都有别于西方企业,因此,上述理论是否能够用来解释我国上市公司的投资行为,尚有待实证检验。

本文利用我国上市公司的数据,实证检验了负债融资对企业投资行为的影响,并分析了不同来源负债对企业投资行为影响的差异,揭示了我国上市公司中股东-债权人冲突和负债作为治理机制所带来的经济后果,并为改进企业融资结构和优化企业投资行为提供政策建议。本文以下部分的结构如下:第二部分回顾国内外相关文献;第三部分结合我国上市公司投资现状提出研究假设;第四部分提出研究设计;第五部分报告实证研究结果;第六部分对实证结果进行稳定检验;第七部分考察不同来源的两种负债——银行借款与商业信用对企业投资行为影响的差异;最后部分总结了本文的研究结论。

## 二、文献回顾

如前所述,解释负债融资对企业投资行为影响的理论主要有二:一是着眼于股东-债权人冲突对企业投资行为的影响;二是强调负债的相机治理作用,认为负债可以减轻股东-经理冲突带来的过度投资行为。

### 1. 关于股东-债权人冲突对投资行为影响的已有研究

对股东-债权人冲突的研究起初是作为解释“资本结构之谜”的理论之一而出现的。Fama and Miller(1972)在《财务理论》一书中系统讨论了这一问题。他们认为,当企业发行风险负债时,能够使企业价值最大化(股东与债权人财富之和)的经营决策却并不一定能够同时使股东财富和债权人财富最大化。Jensen and Meckling(1976)以及Myers(1977)在对代理成本的研究中发展了该理论,明确提出了股东-债权人冲突对投资行为的两大影响:资产替代与投资不足。Jensen and Meckling(1976)认为,在负债较大的筹资结构下,股东/经理将具有强烈的动机去从事那些尽管成功机会甚微,但一旦成功将获利颇丰的投资。因为,如果这些投资成功,他将获得大部分收益;而若失败,则由债权人承担大部分费用。他们同时指出,这个问题不能轻易地抛开,并将此问题导致的机会财富损失归纳为第一种负债代理成本。Myers(1977)则认为,当经理与股东利益一致时,经理将拒绝那些能够增加企业市场价值、但预期的收益大部分属于债权人的投资。显然,负债削弱了企业对好项目进行投资的积极性,减少了企业现行市场价值。Smith and Warner(1979)也认为,如果经理代表股东的利益,则发行风险债券企业的经理有动力设计那些对股东有利、但损害债权人利益的经营策略和财务结构。他们将股东与债权人之间的冲突归纳为四种来源:股利支付、求偿权稀释、资产替代以及投资不足。进入20世纪80年代后,关于股东-债权人冲突的研究更为深入。不过,由于负债代理成本不易量化,这方面的研究多采用分析式研究的方法,实证性地检验股东-债权人冲突对投资行为影响的研究较少。Parrino and Weisbach(1999)运用模拟方法验证了股东-债权人冲突引起的投资歪曲行为。他们发现,股东-债权人利益冲突确实存在,而且这种冲突随企业负债水平的上升而加剧。此外,债务期限、项目现金流与企业现金流的相关性、项目大小、企业所得税、行业等因素也影响股东-债权人冲突的大小。

### 2. 负债的相机治理作用

由于股东与经理之间的目标不一致,不可避免地会发生代理成本。与股东相比,经理更关心企业的规模问题,因为一般来说,规模高速扩张的企业,管理层升迁的机会更多;大企业经理的社会地

Jensen and Meckling(1976)认为,与负债有关的代理成本包括:(1)由于负债对企业投资决策的影响而导致的机会财富损失;(2)由债权人和股东/经理(即企业)承担的监督和约束支出;(3)破产和重组成本。

位及所获得的各种货币、非货币收入也较中小企业经理高。此类经理行为虽然可以通过经理持股、薪酬计划或其他机制加以引导,但这些努力仍不足以使股东与经理的目标完全一致。Jensen(1986)详细分析了股东-经理冲突对企业最优规模等的影响,提出了自由现金流假设。他指出,当企业经理拥有闲置资金时,经理们会倾向于将多余现金投资到能够扩大企业规模的非盈利项目,而不是将这些现金用于支付股利或回购债券,实质上就是以牺牲股东的利益为代价来增加自己的财富。同时,Jensen(1986)又指出,负债可以防止这种过度投资行为,降低股东-经理之间的代理成本,提高投资效率。负债的这种作用被称为负债的相机治理作用。负债之所以能够降低股东-经理冲突引起的代理成本,一方面是因为负债本金与利息的支付可以减少可供经理支配的现金;另一方面也是因为负债使经理面临更多的监控,如果企业不能按期偿还债务,则公司的控制权将归债权人所有。故此,一个无债或债务很少的企业的经理可以在不影响自己的福利和权力的情况下减少股东的收益,而高债务企业的经理却较难办到。Titman(1984),John and Senbet(1988),Heinkel and Zechner(1990),Stulz(1990)都验证了负债的上述作用。

### 三、研究假设

综上所述,负债融资对企业投资行为的影响有三种可能的结果:一是过度投资,二是投资不足,三是抑制过度投资。在第一种结果下,负债比例与投资规模之间正相关,而在后两种结果下,负债比例与投资规模负相关。上述不同的理论关于负债融资对企业投资行为影响有着不同的解释和预测,这给实证研究带来了一定的难度。这也就意味着,研究假设的提出既要依据已有理论,更需要基于我国资本市场和上市公司制度背景的分析。

我国学术界的一些研究发现,中国上市公司普遍存在过度投资行为。周立(2002)以白酒行业为研究对象,发现1998—2000年白酒行业效益稳定但发展缓慢,自由现金流充裕,上市公司广泛投资其他行业,并由此推断出白酒行业存在自由现金流代理问题,指出上市公司可能存在投资过度的现象。李秉祥(2003)研究了财务危机企业的投资行为,指出这类企业投资行为偏移的主要原因在于内部人控制、银行对企业负债的软约束和信息不对称。银行对企业负债的预算软约束之所以可能导致我国企业中股东-债权人冲突引发的过度投资和投资不足,是由于贷款基准利率由中国人民银行统一规定,商业银行贷款利率只允许在一定范围内围绕基准利率上下浮动,一些商业银行虽然已建立了资信评级制度,但贷款利率尚不能完全与之挂钩,即在目前的银企关系下,债权人并没有能够通过提高资金成本或签订约束性债务契约,对股东/经理通过投资损害债权人利益的行为进行有效的抑制。

根据前述文献中对股东-债权人冲突引起的过度投资和投资不足的分析可以发现,如果企业的新增投资项目的风险比企业投资新项目的风险大,则易于出现过度投资问题;如果新增投资项目的风险比企业投资新项目的风险小,则易于出现投资不足问题。这是因为,如果企业的新增投资项目的风险比企业投资新项目的风险大,则项目投资后企业风险增加,那么即使该新增投资项目的NPV等于零,但由于该项目的实施使得企业破产风险增加,所以债权人的财富会转移到股东那里。这就会导致股东愿意投资于NPV小于零的项目,造成过度投资。同理,如果企业的新增投资项目的风险比企业投资新项目的风险小,则项目投资后企业风险减小,那么即使该新增投资项目的NPV等于零,但由于该项目的实施使得企业破产风险减小,所以股东的财富会转移到债权人那里。这就会导致股东不愿意投资于NPV大于零的项目,造成投资不足。Parrino and Weisbach(1999)的研究表明,在股东-经理利益一致,且其他条件(如,负债比例、企业经营风险等)一定的情况下,新增项目风险越大,过度投资越严重;新增项目风险越小,投资不足越严重,并且过度投资与投资不足的程度随着负债比例的上升而加大。

综合上述分析,我们可以得出以下推论:对于新增投资项目风险小于投资新项目前企业风险的企业(下称低项目风险企业),一方面银行预算软约束导致股东-债权人冲突引发的投资不足,另一方面负债的相机治理作用在一定程度上约束了股东-经理冲突引发的投资过度。所以在此类企业中负债比例越高,投资规模越小;而对于新增投资项目风险大于投资新项目前企业风险的企业(下称高项目风险企业),负债比例上升一方面使股东-债权人冲突引起的过度投资行为更严重,另一方面又减轻了股东-经理冲突引起的过度投资行为,前者使投资额增加,后者使投资额减少,两者对投资产生的影响在一定程度上相互抵消。所以,随着负债比例的上升,这类企业投资额的下降幅度小于低项目风险企业投资额的下降幅度,而且负债比例与投资规模之间还可能出现正相关关系。

我们可以将上述推论归纳为以下三个研究假设。

假设 1:低项目风险企业,负债比例与投资规模显著负相关。

假设 2:高项目风险企业,负债比例与投资规模显著相关(正相关或负相关)。

假设 3:高项目风险企业负债比例与投资规模之间的相关程度小于低项目风险企业。

## 四、研究设计

### 1. 样本选择与数据来源

我们以 1999 年为研究窗口,选取 1998 年 12 月 31 日之前上市的深、沪两市各项数据完整的非金融行业 A 股 803 家上市公司作为研究样本。所使用的数据来源于色诺芬 CCER 中国证券市场数据库、上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn>)以及深圳证券交易所网站(<http://www.szse.cn>)。我们用 Excel、SPSS 等数据分析软件对数据进行处理。

### 2. 变量选取

我们用投资-资本存量比例(I/K)衡量被解释变量投资规模,投资(I)=固定资产、长期投资及在建工程的年度变化值,即它们的本年年末余额减去上年年末余额;资本存量(K)=年初总资产。之所以用投资与资本存量之间的相对数作为表示投资规模的变量,是为了消除企业规模对投资的影响。我们用滞后一期的资产负债率衡量解释变量负债比例,资产负债率=(负债总额/资产总额)\*100%。滞后一期的资产负债率比当期资产负债率对企业投资更具解释力,因为当企业进行当期投资决策时,股东、债权人之间的利益分配关系一般由期初融资结构决定。我们分别以滞后一期的资产负债率与当期资产负债率为解释变量进行了回归,回归结果支持上述观点,即滞后一期的资产负债率比当期资产负债率与当期投资的相关性更大。

此外,考虑到股东-债权人冲突下,负债比例与投资规模之间的关系受新增投资项目风险的影响,我们用 1999 年前、后三年间公司 EBIT 波动幅度的差异表示 1999 年公司新增投资项目风险与投资新项目前企业风险的相对大小,记为 CV,  $CV = CV_{00-02} - CV_{96-98}$ ,  $CV_{96-98}$ 、 $CV_{00-02}$  分别表示 1996—1998 年和 2000—2002 年样本公司 EBIT 变异系数绝对值。若  $CV < 0$ ,即  $CV_{00-02} < CV_{96-98}$ ,表明新增投资项目风险较小,因为项目实施后,企业整体风险下降;反之,若  $CV > 0$ ,即  $CV_{00-02} > CV_{96-98}$ ,表明新增投资项目风险较大,因为项目实施后,企业整体风险上升。

### 3. 回归模型

限于篇幅,文中未列示具体的回归结果。后文还有类似的情况,不再一一说明。感兴趣的读者可以与作者联系。

理论上,企业经营风险会随产业周期波动而波动,那么,1999 年前、后三年间公司 EBIT 波动幅度的差异有可能源于产业周期波动。为验证这一点,我们以 CV 为被解释变量,行业虚拟变量为解释变量建立回归模型,结果表明 CV 与行业没有显著相关关系(回归模型没有通过 F 检验,且绝大部分行业虚拟变量未通过显著性检验),也就是说,产业周期波动对本文研究中样本期间 EBIT 波动没有显著性影响。

诸多文献 表明,影响投资的因素很多,如企业现金流(CF)、企业价值(托宾 q)、销售额(S)等变量都会影响企业投资的大小,因此我们在模型(1)中引入这些变量作为控制变量。此外,行业因素也可能会影响企业投资的大小。对此我们进行了检验,我们比较了引入行业虚拟变量与不引入行业虚拟变量的回归结果,结果发现,是否加入行业虚拟变量对解释变量的符号与显著性影响不大,而且大部分行业虚拟变量都未通过显著性检验,表明行业对企业投资规模的影响不大,因此在模型(1)中我们未将行业虚拟变量作为控制变量。此外,我们引入表示新增投资项目风险的虚拟变量 PR、及新增投资项目风险与负债比例的交叉项  $DB_{it-1} \cdot PR$ ,用以考察新增投资项目风险大于或小于投资新项目前企业风险两种情况下,负债比例与投资规模之间的关系。新增投资项目风险虚拟变量取值如下:  $CV < 0$  时,PR 取 0;  $CV > 0$  时,PR 取 1。回归模型如下:

$$\left(\frac{I}{K}\right)_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PR + \alpha_2 DB_{it-1} + \alpha_3 DB_{it-1} \cdot PR + \alpha_4 \left(\frac{CF}{K}\right)_{it} + \alpha_5 \left(\frac{S}{K}\right)_{it} + \alpha_6 Q_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

上述模型中,I 表示投资;K 表示资本存量; $DB_{it-1}$  表示滞后一期资产负债率;PR 表示项目风险的虚拟变量;CF 表示现金流量,等于经营活动现金流量净额;S 表示销售额,等于主营业务收入;Q 表示托宾 q,等于企业股权市场价值与债权账面价值之和除以资本存量,具体计算公式为:

$$Q = \frac{\text{流通股股数} \times \text{每股股价} + \text{非流通股股数} \times \text{每股净资产} + \text{负债账面价值}}{\text{总资产}}$$

根据假设,我们预计  $\alpha_0 < 0, \alpha_1 > 0$ 。

## 五、研究结果

### 1. 描述性统计

我们首先分别对 1999 年新增投资项目风险与投资新项目前企业风险大小关系不同的企业各资产负债率区间的投资额进行描述性统计。按照上述分类法,803 个样本公司中有 472 个属于高项目风险企业,331 个属于低项目风险企业。分区间描述性统计分析结果如表 1。统计结果显示:(1) 对于高项目风险企业,投资额随企业资产负债率呈倒 U 型特征,投资额在 20%—40% 处达到最大;(2) 对于低项目风险企业,投资额随企业资产负债率呈单边下降趋势;(3) 低项目风险企业各资产负债率区间的投资额波动幅度(该类样本公司投资额的标准差为 0.267) 大于高项目风险企业的波动幅度(该类样本公司投资额的标准差为 0.138),说明新增投资项目风险与投资新项目前企业风险大小关系不同的企业的资产负债率与投资额之间的关系存在差异,随着资产负债率的上升,低项目风险企业的投资额下降得更快。

### 2. 回归结果

模型(1)多元回归结果见表 2。表 2 中, $DB_{it-1}$  的系数  $\alpha_2$  显著小于 0, $DB_{it-1} \cdot PR$  的系数  $\alpha_3$  显著大于 0,且  $\alpha_2 + \alpha_3$  小于 0。这表明新增投资项目风险与投资新项目前企业风险大小关系不同的企业,其负债比例与投资规模间的关系并不一致。低项目风险企业,负债比例与投资间的相关系数为 -0.292,而高项目风险企业,这两者间的相关系数为 -0.155 ( $-0.155 = -0.292 + 0.137$ ),说明企业滞后一期的资产负债率同样增加 1%,低项目风险企业要比高项目风险企业少减少投资 0.137%。

参见 Hubbard(1998),Fazzari,Hubbard and Petersen(1988),Whited(1992),Hoshi,Kashyap and Scharfstein (1991)。

考虑到中国上市公司的负债大部分是银行借款与商业信用,没有公开的市场价值,所以在计算托宾的 Q 时,用负债账面价值代替。另外,中国上市公司股权是二元结构,由流通股与非流通股组成,非流通股不能上市流通,所以其价值不能简单地用股价来度量,一般用每股净资产进行衡量和交易,所以在计算股权市场价值时,我们分别用每股净资产和每股股价来代表非流通股和流通股价值。

表 1 高项目风险企业与低项目风险企业各资产负债率区间的投资额

(I/K) <sub>it</sub>	DB <sub>it-1</sub> (%)	0—20	20—40	40—60	60—80	80—100	total
高项目风险企业	均值	0.082	0.106	0.074	0.035	0.016	0.084
	中位数	0.063	0.071	0.046	0.031	0.007	0.052
	标准差	0.147	0.153	0.122	0.116	0.109	0.138
	样本数	45	196	179	48	4	472
低项目风险企业	均值	0.232	0.133	0.109	0.021	-0.033	0.114
	中位数	0.139	0.077	0.048	0.011	0.002	0.057
	标准差	0.428	0.22	0.25	0.143	0.158	0.267
	样本数	47	92	128	51	13	331

注：I=固定资产、长期投资及在建工程的年度变化值；K=年初总资产。

表 2 模型(1)、(4)回归结果

变量	模型(1)回归结果			模型(4)回归结果		
	参数估计	t	VIF	参数估计	t	VIF
(Constant)	0.24	6.934***		0.197	6.265***	
PR	-9.572E-02	-2.774***	6.307	-7.073E-02	-2.405**	4.585
DB <sub>it-1</sub>	-0.292	-5.649***	1.895			
DB <sub>it-1</sub> ·PR	0.137	1.813*	6.738			
(L/A) <sub>it-1</sub>				-0.192	-2.71***	2.062
PR·(L/A) <sub>it-1</sub>				9.113E-02	0.917	3.966
(B/A) <sub>it-1</sub>				-0.65	-4.701***	2.490
PR·(B/A) <sub>it-1</sub>				0.213	1.206	3.704
(CF/K) <sub>it</sub>	8.671E-02	1.248	1.059	6.955E-02	0.997	1.069
(S/K) <sub>it</sub>	9.636E-02	6.309***	1.028	0.128	7.491***	1.279
Q <sub>it</sub>	-3.545E-02	-2.956***	1.029	-3.566E-02	-2.968***	1.034
R <sup>2</sup>		0.107			0.112	
Adj. R <sup>2</sup>		0.1			0.103	
F		15.89			12.503	
Sig F		0.000			0.000	
n		803			802	

注：\*\*\*, \*\*, \*分别表示该变量的参数在1%, 5%, 10%水平上显著相关。

高项目风险企业和低项目风险企业的投资规模都随负债比例增加而下降,但高项目风险企业的投资规模随负债增加而下降的幅度相对较小,表明负债融资的确影响着企业的投资行为,企业投资规模随着负债比例增加而减少,且负债比例与投资规模之间的关系呈现了两种理论共同作用的结果,负债对高项目风险企业投资规模的影响程度与对低项目风险企业投资规模的影响程度不同,证实了我们的原假设。另外,高项目风险企业投资规模与负债之间的负相关关系,说明负债抑制股东-

经理冲突引起的过度投资的作用大于负债本身引起的股东 - 债权人冲突带来的过度投资。

## 六、稳定检验

接下来我们变换研究方法与被解释变量的取值方法以对上述实证结果进行稳定检验。

### 1. 不引入交叉变量的研究方法

我们知道,在回归模型中引入交叉变量易引起多重共线性问题。在模型(1)的回归中,虽然交叉项  $DB \cdot PR$ ,以及  $DB$ 、 $PR$  的 VIF 值未超过 10,但也达到了 6,存在一定的多重共线性问题。为减少多重共线性对回归结果的影响,我们将研究样本根据新增投资项目风险与投资新项目前企业风险大小关系不同分成两类,即高项目风险企业( $PR = 1$ )与低项目风险企业( $PR = 0$ ),分别进行回归,直接比较两类样本间投资 - 资产负债率相关程度的大小。回归模型如下(各变量定义同前):

$$\left(\frac{I}{K}\right)_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DB_{it-1} + \alpha_2 \left(\frac{CF}{K}\right)_{it} + \alpha_3 \left(\frac{S}{K}\right)_{it} + \alpha_4 Q_{it} + \dots \quad (2)$$

模型(2)多元回归结果见表 3。根据假设,我们预计  $\alpha_0 (PR=0) < \alpha_0 (PR=1) < 0$ 。回归结果表明: $\alpha_0 (PR=0)$ 、 $\alpha_0 (PR=1)$  均显著小于 0,说明无论是低项目风险企业,还是高项目风险企业,滞后一期的资产负债率与投资规模都显著负相关。回归结果还显示  $\alpha_0 (PR=0) < \alpha_0 (PR=1)$ ,邹检验表明  $\alpha_0 (PR=0)$  与  $\alpha_0 (PR=1)$  在 5% 水平上有显著差异,这也就表明新增投资项目风险与投资新项目前企业风险大小关系不同情况下,滞后一期的资产负债率与企业投资之间的相关性存在差异,高项目风险企业投资规模随负债比例增加而下降的幅度小于低项目风险企业,与之前的检验结果一致。

### 2. 变更被解释变量的定义

我们用样本公司 1999 年投资规模的相对数  $(I/K)$  表示被解释变量,建立模型(3)进行回归。其中,  $(I/K) = I/K$  - 行业相对投资规模,行业相对投资规模取当年各行业内上市公司  $I/K$  的均值。

$$\left(\frac{I}{K}\right)_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DB_{it-1} + \alpha_2 \left(\frac{CF}{K}\right)_{it} + \alpha_3 \left(\frac{S}{K}\right)_{it} + \alpha_4 Q_{it} + \dots \quad (3)$$

模型(3)多元回归的结果见表 3。如表 3 所示,无论是高项目风险企业,还是低项目风险企业, $\alpha_0$  均显著小于 0,且  $\alpha_0 (PR=0) < \alpha_0 (PR=1) < 0$ ,与假设一致。邹检验表明  $\alpha_0 (PR=0)$  与  $\alpha_0 (PR=1)$  在 5% 水平上有显著差异。回归结果再一次验证了企业负债比例与投资规模间的负相关关系,且这种关系因新增投资项目风险与投资新项目前企业风险间关系的不同而不同,与之前的检验结果一致。

## 七、进一步分析:负债来源对企业投资行为的影响

一般来说,企业负债主要有三大来源,即银行借款、商业信用与企业债券。但我国上市公司的负债目前主要来源于银行借款和商业信用,企业债券融资在我国上市公司负债中所占比重很小,因此,本文只考察银行借款与商业信用对投资的影响。

商业信用是企业在经营过程中自然形成的负债,期限通常较短,而且往往与特定的交易行为相联系。它在信用期内可以无偿使用,无需支付利息。由于商业信用比较分散,单笔交易的金额一般又较小,商业信用债权人对债务人基本上没有约束,表现在:(1)事前无保障。商业信用以购销合同为依据,企业之间的赊销与赊购完全依据之前的付款记录,也就是完全凭信用,而不可能像银行借款一样设立抵押或担保品。(2)事中监控难。商业信用的债权人,如供应商很少参与企业的经营活动,作为债务人的企业也没有义务向其报告企业的经营状况,他们大多处于被动的地位,即使企业出现滥用商业信用资金的行为,如将商业信用资金用于长期投资、向股东分红等,债权人也很难干涉。(3)事后维权难。作为商业信用的债权人,唯一能够保护自己利益的途径就是借助法律手段,在到期债权未得到清偿时,向法院提出破产申请,但在我国,企业破产机制的缺陷阻碍了债权人利

表 3 模型(2)、(3)、(5)回归结果

变量	模型(2)回归结果						模型(3)回归结果						模型(5)回归结果					
	PR=0			PR=1			PR=0			PR=1			PR=0			PR=1		
	参数估计	t	VIF	参数估计	t	VIF	参数估计	t	VIF	参数估计	t	VIF	参数估计	t	VIF	参数估计	t	VIF
(Constant)	0.256	4.767***		0.104	3.475***		0.114	2.174**		-3.149E-02	-1.066		0.197	3.984***		9.422E-02	3.381***	
DB <sub>it-1</sub>	-0.298	-4.397***	1.029	-0.134	-3.339***	1.055	-0.254	-3.846***	1.029	-9.715E-02	-2.445**	1.055						
(L/A) <sub>it-1</sub>													-0.161	-1.721*	1.06	-0.104	-2.079**	1.027
(B/A) <sub>it-1</sub>													-0.813	-4.249***	1.283	-0.28	-2.995***	1.259
(CF/K) <sub>it</sub>	8.540E-02	0.667	1.034	8.162E-02	1.178	1.083	-1.650E-02	-0.132	1.034	1.049E-02	0.153	1.083	5.762E-02	0.45	1.045	7.718E-02	1.109	1.087
(S/K) <sub>it</sub>	0.136	4.667***	1.015	6.063E-02	4.125***	1.042	0.148	5.196***	1.015	7.134E-02	4.902***	1.042	0.189	5.714***	1.317	7.451E-02	4.611***	1.258
Q <sub>it</sub>	-5.708E-02	-2.796***	1.011	-2.678E-02	-0.204	1.043	-4.395E-02	-2.21**	1.011	1.161E-02	0.892	1.043	-5.191E-02	-2.559**	1.007	-6.041E-02	-0.454	1.068
R <sup>2</sup>	0.134			0.065			0.125			0.065			0.145			0.069		
Adj. R <sup>2</sup>	0.123			0.057			0.114			0.057			0.131			0.059		
F	12.593			8.128			11.621			8.089			10.989			6.853		
Sig F	0.000			0.000			0.000			0.000			0.000			0.000		
DW	1.951			2.009			1.94			2.012			1.971			2.016		
SSE	20.378			8.451			19.336			8.286			20.125			8.419		
df	326			467			326			467			325			465		
n	331			472			331			472			331			471		

注：\*\*\*，\*\*，\* 分别表示该变量的参数在 1%，5%，10% 水平上显著相关。模型(2)、(5)以投资-资本存量(I/K)为被解释变量，模型(3)以投资-资本存量比例的相对数(I/K)为被解释变量。模型(2)、(3)以滞后一期的资产负债率(DB<sub>it-1</sub>)为解释变量，模型(5)以商业信用对总资产比例(B/A)与银行借款对总资产比例(L/A)为解释变量，商业信用对总资产比例=(应付票据+应付账款+预收账款)/总资产，银行借款对总资产比例=(长期借款+短期借款)/总资产。(CF/K)<sub>it</sub>、(S/K)<sub>it</sub>、Q<sub>it</sub>为控制变量。PR表示项目风险，根据PR将样本公司分为两类，PR=0表示新项目风险较低(即新项目实施后，企业整体风险下降)，称之为低项目风险企业；反之，PR=1表示新项目风险较高(即新项目实施后，企业整体风险上升)，称之为高项目风险企业。

益的实现，企业破产清算后，债权人往往得不到应有的补偿。商业信用的这些特征使得股东更易于侵害商业信用债权人的利益，而且此类负债的相机治理作用相对较为薄弱。

与商业信用不同，银行借款一般金额较大、期限长、需要支付利息，而且其债权人是专业性的借贷机构，拥有一大批信贷方面的专业人才。虽然银行借款在控制代理成本方面同样存在缺陷：流动性低，一旦投入企业则被“套牢”；信贷资产缺乏由充分竞争产生的市场价格，不能及时对企业实际价值的变动做出反应；面临较大的道德风险，尤其是必须经常面对借款人发生将银行借款挪作他用或改变投资方向，以及其他转移、隐匿企业资产的行为(陈耿、周军，2004，第58—65页)。但相对来说，其对债务人的约束比商业信用的债权人强，这主要体现在事前与事中的约束上。一般而言，借款之前要接受债权人银行规范的信贷审核，通过审核后还要签订正规的借款合同，有的还需提供抵押物或担保品，有的借款合同中甚至包括一系列的限制性条款，如对企业的财务状况、再融资行为、股利分配行为等提出要求，以防止银行的利益受到侵害。而且，银行较供应商对企业的参与程度更多些，在大多数情况下，银行都是债权人参与公司治理的主要代表，有能力对企业进行干涉和

有证据表明，我国企业抵押借款、担保借款的比例有上升趋势。

对债权资产进行保护。所以,相对于商业信用,银行借款债权人的利益不易被侵害,而且此类负债的相机治理作用相对较强。

综上所述,我们认为,在我国上市公司中,不同来源的负债在公司治理中所起的作用不同,不同来源的负债所引发的股东-债权人冲突的程度也有所不同。因此,我们提出假设 4:商业信用与投资规模之间的相关程度和银行借款与投资规模之间的相关程度存在显著差异,且商业信用对投资规模的影响更大。

### 1. 变量选择及回归模型

我们以银行借款对总资产比例(简称 L/A)与商业信用对总资产比例(简称 B/A)为解释变量,分别表示不同来源的两种负债。银行借款对总资产比例=(长期借款+短期借款)/总资产;商业信用对总资产比例=(应付票据+应付账款+预收账款)/总资产。

我们建立回归模型(4)对假设 4 进行检验。模型(4)中引入了银行借款对总资产比例、商业信用对总资产比例与项目风险 PR 的交叉项,以区别新增投资项目风险大于或小于投资新项目前企业风险两种情况下银行借款与商业信用对投资的影响。根据假设 4 预计,  $| \beta_2 | > | \beta_0 |$ ,  $| \beta_3 | > | \beta_1 |$ 。

$$\left( \frac{I}{K} \right)_{it} = \beta_0 + \beta_1 PR + \beta_0 (L/A)_{it-1} + \beta_1 (L/A)_{it-1} \cdot PR + \beta_2 (B/A)_{it-1} + \beta_3 (B/A)_{it-1} \cdot PR + \beta_4 \left( \frac{CF}{K} \right)_{it} + \beta_5 \left( \frac{S}{K} \right)_{it} + \beta_6 Q_{it} + \epsilon_{it} \quad (4)$$

### 2. 统计结果

模型(4)回归结果见表 2。如表 2 所示:  $(B/A)_{it-1}$  以及  $(B/A)_{it-1} \cdot PR$  的参数的绝对值分别大于  $(L/A)_{it-1}$  以及  $(L/A)_{it-1} \cdot PR$  的参数的绝对值,即  $| \beta_2 | > | \beta_0 |$ ,  $| \beta_3 | > | \beta_1 |$ ,与假设 4 一致,说明银行借款与商业信用对投资规模的影响存在差异,商业信用对投资的影响更大。此外,  $\beta_0$  和  $\beta_2$  均小于 0,说明在低项目风险企业中,银行借款和商业信用都与投资规模负相关;  $\beta_1$  和  $\beta_3$  均大于 0,且  $\beta_0 + \beta_1$ 、 $\beta_2 + \beta_3$  都小于 0,说明在高项目风险企业中银行借款和商业信用对投资规模的影响小于低项目风险企业,这与前三个假设一致。

### 3. 稳定检验

为减少多重共线性的影响,我们同样用不引入交叉变量的方法对上述回归结果进行稳定检验。我们以投资-资本存量比例为被解释变量,以商业信用对总资产比例(B/A)与银行借款对总资产比例(L/A)为解释变量,建立模型(5)对高项目风险企业( $PR=1$ )与低项目风险企业( $PR=0$ )分别进行回归(各变量定义同前)。回归结果见表 3。

$$\left( \frac{I}{K} \right)_{it} = \beta_0 + \beta_0 (L/A)_{it-1} + \beta_1 (B/A)_{it-1} + \beta_2 \left( \frac{CF}{K} \right)_{it} + \beta_3 \left( \frac{S}{K} \right)_{it} + \beta_4 Q_{it} + \epsilon_{it} \quad (5)$$

如表 3 所示,模型(5)回归结果与模型(4)的回归结果一致。无论是低项目风险企业,还是高项目风险企业,  $| \beta_1 | > | \beta_0 |$ ,表明商业信用对投资额的影响大于银行借款对投资额的影响,支持假设 4。此外,无论是低项目风险企业,还是高项目风险企业,  $\beta_0$  和  $\beta_1$  都显著小于 0,且  $| \beta_0 (PR=0) | > | \beta_0 (PR=1) |$ ,  $| \beta_1 (PR=0) | > | \beta_1 (PR=1) |$ ,邹检验表明  $\beta_0 (PR=0)$  与  $\beta_0 (PR=1)$ 、 $\beta_1 (PR=0)$  与  $\beta_1 (PR=1)$  存在显著差异,支持前三个假设。

## 八、研究结论

本文的研究表明,在我国上市公司中,负债融资影响着企业的投资行为,负债比例与企业投资规模之间呈现负相关关系。为了识别股东-债权人冲突和负债相机治理作用各自对企业投资行为产生的影响,我们根据新增投资项目风险与投资新项目前企业风险的大小关系,将样本分为高项目

风险企业和低项目风险企业。研究发现,在低项目风险企业中,既存在股东-债权人冲突引发的投资不足,又存在负债相机治理作用对过度投资的约束,使得负债比例与企业投资规模负相关。在高项目风险企业中,既存在股东-债权人冲突引发的过度投资,也存在负债相机治理作用,但由于负债的相机治理作用更强些,所以负债比例与企业投资规模仍然负相关,但其相关程度比低项目风险企业小。我们还发现,在我国上市公司中,不同来源的负债在公司治理中所起的作用不同,不同来源的负债所引发的股东-债权人冲突的程度也有所不同。与银行借款相比,商业信用的债权人对企业的约束相对较少,股东更易通过歪曲投资来损害他们的利益。

我国上市公司股东对银行这个主要债权人利益的侵害,源于历史原因造成的股东与银行的同质性。我国上市公司多由国有企业改制而来,国有股多居于控股地位。虽然近几年上市公司中国有股的比重有所下降,但总体而言依然很高。与此同时,国有银行产权改革滞后,使其还未能完全以金融企业的身份与工商企业建立相互选择、平等互利的关系,银行与企业的交易活动在相当程度上还受到政府的干预。所以,要解决上市公司股东对银行利益的侵害问题,必须进一步深化企业和银行的改革,改变企业与银行产权结构单一的现状,通过产权结构的多元化,逐步降低银企产权的同质性程度,从而逐渐加强银行对企业的约束。同时,我们也看到,企业与供应商之间的利益冲突更为严重。由于缺乏完善的商业信用体系与商业信用环境,我国企业间的逾期应收账款长期居高不下。所以,要减少股东对供应商这个债权人利益的侵害,必须建立完善的商业信用体系和偿债保障机制。一方面,针对市场信用不足的突出矛盾,重点解决信用评级、信用担保、支付清算等问题,加快商业信用结构调整,大力鼓励商业票据,尤其是商业汇票的使用。另一方面,也需要健全相关法律法规和强化政府管理措施,以有效抑制企业之间恶意拖欠商业信用负债的行为。此外,也需要进一步完善债券市场,改善银企关系,以充分发挥负债的相机治理作用。

## 参考文献

- 陈耿、周军,2004:《企业债务融资结构研究——一个基于代理成本的理论分析》,《财经研究》第2期。
- 李秉祥,2003:《我国财务危机公司投资行为的财务特征分析》,《中国管理科学》第2期。
- 周立,2002:《自由现金流代理问题的验证》,《中国软科学》第8期。
- Fama, Eugene F., and Merton H. Miller, 1972, *The Theory of Finance*, Holt, Rinehart and Winston, Inc. .
- Fazzari Steven M., R. Genn Hubbard, and Bruce C. Petersen, 1988, "Financing Constraints and Corporate Investment", *Brookings Papers on Economic Activity*, 193—225.
- Heinkel Robert, and Josef Zechner, 1990, "The Role of Debt and Preferred Stock as a Solution to Adverse Investment Incentives", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25, 1—24.
- Hoshi Takeo, Anil Kashyap, and David Scharfstein, 1991, "Corporate Structure, Liquidity, and Investment: Evidence from Japanese Industrial Groups", *Quarterly Journal of Economics* 106, 33—60.
- Hubbard R. Genn, 1998, "Capital-market Imperfections and Investment", *Journal of Economic Literature* 36, 193—225.
- Jensen, M., and Meckling, W., 1976, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structure", *Journal of Financial Economics* 3, 305—360.
- Jensen, M., 1986, "Agency Costs of Free Cash Flows, Corporate Finance, and Takeovers", *American Economic Review* 76, 323—329.
- John, K., L. Senbet, 1988, "Limited Liability, Corporate Leverage, and Public Policy", New York University and University of Wisconsin-Madison Mimeo, May.
- Myers, S., 1977, "Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics* 5, 147—175.
- Parrino R., and M. S. Weisbach, 1999, "Measuring Investment Distortions Arising from Stockholder-bondholder Conflicts", *Journal of Financial Economics* 53, 3—42.
- Smith, C., and Jerold B. Warner, 1979, "On Financial Contracting: an Analysis of Bond Covenants", *Journal of Financial Economics* 7.
- Stulz, R., 1990, "Managerial Discretion and Optimal Financing Choices", *Journal of Financial Economics* 26, 3—28.

(下转第126页)

## The Effects of Tax Revenue Structure on Economic Growth and Income Distribution

Li Shaorong & Geng Ying  
(School of Economics, Peking University)

**Abstract:** This paper empirically analyzes the effects of tax structure on economy, it shows that under China's now economic system and tax structure, if the share of the category of turnover taxes, the category of income taxes, the category of resource taxes and the category of property taxes in the tax structure increases, the gap between the capital-owner and the labor-owner in the income distribution by the market will be enlarged. However, if the share of the category of taxes for special purposes and the category of behavior taxes increases, that gap will be closed. In the meantime, increase of the share of the category of income taxes, the category of resource taxes and the category of behavior taxes will make the economic scale larger, while increase of the share of the category of property taxes and the category of turnover taxes will make it smaller. Thereby in China's now economy, it is necessary to reform the category of income taxes and the category of property taxes from the aspect of the tax structure and the tax function. Only in the respect of the adjustment of the tax structure, the share of the category of income taxes should be increased and the share of the category of property taxes should be decreased.

**Key Words:** Tax Structure; Economic Growth; Income Distribution

**JEL Classification:** H200, O000, D310

(责任编辑: 晓峰) (校对: 林)

---

(上接第 84 页)

Titman, S., 1984, "The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision", *Journal of Financial Economics* 13, 137—151.  
Whited Toni M., 1992, "Debt, Liquidity Constraints, and Corporate Investment: Evidence from Panel Data", *Journal of Finance* 47.

## Debt Financing, the Sources of Debt, and the Firms' Investment Behavior: Evidence from Listed Companies in China

Tong Pan & Lu Zhengfei  
(Renmin University of China & PICC; Guanghua School of Management, Peking University)

**Abstract:** To disclose the economic effects of the stockholder-bondholder conflicts and debt as an element of corporate governance, this paper examined the impact of debt financing and the sources of debt on the firms' investment behavior for listed companies in China. The empirical results show that the higher debt ratio, the less firm's investment size, and the sensitivity of two variables is affected by the relative size between the new project risk and the original firm operating risk. Comparing with firms with higher project risk, investment declines more quickly as debt ratio rises in firms with lower project risk. Moreover, the different sources of debt has the different impact on investment size.

**Key Words:** Debt Financing; The Sources of Debt; Stockholder-bondholder Conflicts; Overinvestment; Underinvestment

**JEL Classification:** G310; G320

(责任编辑: 朱恒鹏) (校对: 晓鸥)