

doi:10.3969/j.issn.1672-626x.2013.01.006

基于企业行为视角的中小企业贷款需求研究

——来自武汉国家经济技术开发区的经验数据

黄小舟

(湖北经济学院 统计与应用数学系,湖北 武汉 430205)

摘要:中小企业贷款一直是困扰我国中小企业发展的瓶颈问题,这种境况在金融危机后变得更为严重。本研究从行为经济学的视角,通过对武汉两个国家级经济技术开发区翔实可靠的调查,运用 probit 计量模型,客观地分析了企业法人面对风险时的贷款态度。

关键词:中小企业;贷款;行为视角;probit 模型

中图分类号:F832.42;F276.3 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-626X(2013)01-0031-07

一、引言

中小企业对我国 GDP、财税收入、吸纳就业人口等方面的贡献曾经风光无限,2007年,民营经济已经占中国 GDP 总量的 66%、税收贡献的 71%和城市就业人口的 78%^[1],中小企业作为民营企业的中坚力量,其重要性不言而喻。但是,肆虐全球的金融危机给中国经济发展带来了沉重的打击,中小企业也不可避免受到市场、资金等因素的限制陷入经营困境,大量中小企业纷纷裁员、停产甚至破产倒闭。如何帮助这些中小企业摆脱目前的困境,重现昔日的辉煌,除了中小企业自身的努力外,还需要金融企业做好对中小企业的金融服务,解决中小企业经营过程中的资金困难问题。如何对中小企业提供良好的金融服务,目前大量的研究多是基于企业资产、负债、技术水平、市场发展前景等客观因素来分析中小企业的贷款诉求,金融企业也几乎绝大多数是基于企业的这些客观方面来决定中小企业的贷款申请以及信贷额度,鲜有从中小企业金融贷款的主观行为如投资心理、风险偏好等来研究企业的贷款需求。这些文献资料几乎一致得出了惊人相似的结论——中小企业对贷款有无限的需求甚至是

资金饥渴。这些结论罔顾一个事实,即中小企业在诉求贷款时,除了考虑自身的资产、负债和技术水平等客观因素,同时还综合了风险偏好、投资行为心理因素,并不是一味地不顾自身实际来祈求贷款。在银行给企业信贷的实际操作过程中也单纯地以企业自身的客观标准来决定是否放贷和放贷多少,却忽视了企业自身的投资心理和行为、风险偏好等,换言之,就是在银行和企业的贷款博弈中,银行居于主动,中小企业处于被动,博弈的结果并不是最优化水平,阻碍了金融资源的最优配置,中小企业的融资需求难以得到满足,其发展受到阻碍。

造成这种局面的主要原因除了研究者的分析视角受限外,另一个可能的重要因素就是目前还缺乏权威、全面、客观地反映中小企业贷款的主观行为和因素的心理因素的数据库,限制了这方面的深度研究。本文在对武汉市目前两个国家级经济技术开发区(沌口经济技术开发区和东湖高新技术开发区)中的中小企业贷款需求研究中,专门设计了影响企业贷款需求的主观因素,建立了真实的数据库,克服了以往反映企业贷款需求数据缺乏的缺陷,基于良好数据库得出的结论更加可信、可靠,为金融企业

收稿日期:2012-10-29

作者简介:黄小舟(1970-),男,湖北洪湖人,湖北经济学院统计与应用数学系副教授,经济学博士,主要从事中小企业融资、应用统计学研究。

审核、批准中小企业贷款需求的操作提供了现实参考。

本文的基本结构如下:第二部分重点分析了影响中小企业贷款的因素;第三部分确定表征中小企业贷款因素特征的指标,并对指标进行分类,说明了调查问卷设计和数据处理方法;第四部分是具体的实证分析;最后一部分是本文的基本结论和相关政策建议。

二、影响中小企业贷款因素综述

中小企业的债务结构制约着企业的贷款。现代经济对企业融资结构的研究始于莫迪利亚尼和米勒提出的“MM定理”。该定理要解决的是企业的市场价值与融资结构的关系问题,基本出发点是认为在某些给定的条件下存在着一个使企业价值最大化的最优融资结构。^[2]Harris and Raviv(1991)对“MM理论”进行了修正,试图找出最优融资结构的均衡方法。^[3]Mayers(1984)提出“融资顺序理论”(Pecking Order Theory),认为企业的融资决策应该根据成本最小化的原则依次选择不同的融资方式,即首先选择无交易成本的内源融资,其次选择交易成本较低的债务融资,对于信息约束条件最严并可能导致企业价值被低估的股权融资则被企业排在末位。^[4]Mayer的理论强调了信息对企业融资结构的影响,这比各种使用均衡方法寻求最优融资结构的主流理论有所进步。^[5]张捷(2002)认为,“MM理论”考察的企业价值和融资结构都是以有效率资本市场为前提,而能在有效率的公开资本市场上融资的一般都是大企业,因此这些理论用于分析中小企业的融资结构并不合适。而“融资顺序理论”存在一个重大的缺陷:它属于解释在特定的制度约束条件下企业对增量资金的融资行为的理论,具有短期性,无法揭示在企业成长过程中资本结构的动态变化规律^[6]。

金融市场结构制约着中小企业的融资。我国的资本市场一直是国有企业的领地,是大型国有企业的资金提供者,几乎完全为国有企业服务。由于上市条件苛刻、所有制歧视等因素,中小企业很难从主板市场获取资金支持。地方金融机构的竞争有限也限制中小企业的融资,一个地方的金融机构竞争越激烈,企业获得贷款的可能性就越大,获得贷款的代价也就越小。

市场中信息的透明度决定了交易双方交易的实现程度、交易方式和交易成本的大小,信息的浑

浊状态会带来交易过程中的逆向选择和道德风险,形成信贷配给。金融机构是否给中小企业贷款依赖于企业所能提供的信息,一般来说,银行信贷所依赖的信息有两类,一类是易于编码、量化和传递的“硬信息”,如企业的财务信息、行业信息、宏观经济信息以及涉及产品数量和价格的信息等;另一类是难以量化和传递的“软信息”,如“个人的特殊技能、偏好、特定机器的专用性知识、特定的未利用资源或存货的知识以及套利机会的知识”等,^[7]只要借贷双方信息不对称,信贷配给将作为一种长期均衡现象而存在。

高科技企业因为其技术的风险性而有别于传统的生产制造型企业。一项新的技术要完成从实验室到市场的惊险一跃,其承担的风险远非传统企业可比。技术的专用性还不能为大多数人所认识,其中也包括金融机构。高科技企业的技术性特点影响着这类企业的贷款。

企业法人的个人特征会通过多种渠道,比如性别、年龄大小、学历高低、所学专业类型等直接或间接地对贷款的风险态度施加影响。企业对待风险的态度关系到银行信贷资金的安全,决定了银行是否对企业的贷款审批。企业法人的个人特质、人格情绪、偏好变动等行为因素影响企业的贷款。

三、指标构建与变量设计

根据上述分析的企业贷款因素,借用不同的指标来表征这些特征(见表1)。

针对此次研究设计了调查问卷,运用随机抽样和实地调研来获得有关数据。对企业规模大小的划分借用了财政部、国家统计局关于企业规模大小的划分标准,以企业成立时间的先后顺序为基本抽样框,以保证抽样的随机原则。

问卷变量中涉及了企业法人对风险的态度,为了能够比较准确地探测这一数据,问卷中借用行为经济学中的心理实验,设计了如下问题:“如果宏观经济环境良好,有一个项目投资的收益有两种情况,A是完全获得收益100万元,B是有80%的可能赚得120万元,20%的可能没有收益,您会选哪种?”,选择A的受访者是风险规避者,选B的受访者是风险的追逐者。除此之外,还使用了企业近三

表 1 变量名及其赋值

变量名	变量赋值
公司法人	
法人性别	男=1,女=0
法人年龄	30岁以下=1,30-40=2,40-50=3,50-60=4,60岁以上=5
法人最后学历	专科以下=1,本科=2,硕士及以上=3
法人专业类型	技术类专业=1,非技术内专业=0
公司产权性质	
国有产权	国有产权=1,非国有产权=0
民营产权	民间资本=1,非民间资本=0
中外合资	中外合资=1,非中外合资=0
公司治理结构	
三会是否健全	三会都存在的取 1,否则取 0
三会是否履行职责	完全不履行=1,不太好履行=2,能够履行=3,较好履行=4,非常好的履行=5
公司财务制度是否健全	非常不健全=1,较不健全=2,一般=3,较健全=4,非常健全=5
能否按时履行还款	完全按照合同履行取 1,其余取 0
公司年龄	2 年以下=1,2-4 年=2,4-8 年=3,8 年以上=4
是否为高科技公司	是取 1,否取 0
高科技公司年龄	
公司资产负债率	公司负债/公司总资产
公司法人对风险的态度	
风险爱好者	风险爱好=1,其它=0
风险规避者	风险爱好=1,其它=0
近三年的资产负债率标准差系数	标准差变异系数/平均资产负债率
是否在主板或创业板上市	在主板或者创业板上市=1,其它=0
是否有财政资金扶持	有财政资金扶持=1,其它=0
财政支持资金占公司资产的比重	财政支持资金/公司总资产
银行贷款的难易程度	非常难=1,较难=2,较易=3,非常容易=4

年资产负债率的标准差来反映企业法人对风险的把控。负债具有财务杠杆效应,企业投资人会充分利用财务杠杆来最大限度地获取投资利润,在不受约束的情况下,企业会最大限度地提高资产负债

率,这会增大债务资金的风险,为探求投资人对于这种财务风险的客观态度,获取了企业近三年的财务数据,计算其三年的资产负债率的标准差,用该标准差来反映和揭示企业对于债务资金的风险把控能力。该指标值越大,说明其资产负债率变化越大,企业财务风险越高,反之则越低。

2011 年针对抽出的 950 家中小企业进行了问卷调查,收回问卷 945 份,剔除了问题回答不全和明显错误问卷 10 份,本次调查共获得有效问卷 935 份。

四、实证分析

(一)均值分析

表 2 给出了调查问卷设计变量的均值,借用均值可以揭示各变量分布的集中程度。对公司法人调查情况显示,两个开发区内男性企业法人占绝大多数,达到了 87.2%,法人平均年龄在 40 岁左右,基本上是本科毕业,技术类专业为 76.4%,简言之,开发区法人呈现特点是技术类本科毕业的男性居多,年龄普遍较为年轻。就公司产权而言,以民营企业为主,达到 74.6%,国有企业和中外合作企业占比均在 10%左右。公司治理结构制度设计齐备,公司股东大会、董事会和监事会等三会都设立的公司占比达到 90.2%,这表明超过 90%的企业都是按照现代企业制度来建立的。但是从制度的执行情况来看,情况较为糟糕,反映三会履行职责变量均值仅为 2.12,介于不能较好履行到一般之间,说明公司的三会没能较好地履行自己的职责。反映企业借贷信誉的变量——能够完全按照合同规定偿还贷款的平均取值只有 44.6%,说明所调查的中小型企业普遍存在着贷款展期现象,尽管最后都偿还了贷款,但是没能完全履行合同条款。公司资产负债率平均为 50.7%,表示企业在较大程度上依赖外部资金。值得关注的是,根据问卷中用来反映和揭示法人关于风险态度的变量——法人对待风险态度和近三年资产负债率变异系数的数据显示,受调查者有 64.6%厌恶风险,风险爱好者仅占 35.4%,暗示着在宏观经济环境良好条件下,绝大多数企业是不会盲目进行投资的,借贷资金的安全是有保障的;资产变异系数为 15.98%,说明这些受调查企业的近三年资产负债率变动范围不大,间接反映企业不会随意去借贷。两个开发区在主板或创业板市场上上市的企业数

量很少,接受财政资金资助的企业和财政资金资助比例都很小。银行贷款难易程度变量为 1.98,揭示出开发区内的中小型企业获得银行贷款较为困难。

表2 调查问卷设计变量的均值

变量名	均值
公司法人	
法人性别	87.2%
法人年龄	2.48
法人最后学历	2.05
法人专业类型	76.4%
公司产权性质	
国有产权	14.8%
民营产权	74.6%
中外合资	10.6%
公司治理结构	
三会是否健全	90.2%
三会是否履行职责	2.12
公司财务制度是否健全	2.86
能否按时履行还款	44.6%
公司年龄	3.75
是否为高科技公司	46.7
高科技公司 * 公司年龄	
公司资产负债率	50.7%
公司法人对风险的态度	
风险爱好者	35.4%
风险规避者	64.6%
近三年的资产负债率标准差系数	15.98%
是否在主板或创业板上市	3.28%
是否有财政资金扶持	18.4%
财政支持资金占公司资产的比重	3.49%
银行贷款的难易程度	1.98

(二) 回归分析

我们以接受银行贷款的难易程度为被解释变量,企业变量为解释变量进行回归分析。为研究方便,我们把贷款难易程度变量取非常难或较难,都用 1 代替,其余情况取 0。遵循李子奈^[8]关于计量经济模型总体设定的唯一性和一般性原则,我们在计量方程中一次性全部纳入所有解释变量,即影响企业贷款的所有因素变量。

良好的计量经济模型不允许各解释变量之间存在完全共线性,即变量之间不能有高度的相关性,本文采用计算各变量之间的 person 相关系数的方法,变量之间不存在高度的相关性。

由于被解释变量企业贷款的难易程度是 0~1 分布,回归模型借用了 probit 和 logit 计量模型,估计方法使用极大似然估计法。计量模型结果见表 3。

表 3 中,模型 1、2 分别是 probit 和 logit 模型,模型 1、2 中贷款难易程度与法人年龄是线性关系;模型 3 和模型 4 中贷款难易程度与法人年龄是非线性关系,分别是 probit 和 logit 模型,借以观察法人年龄大小对贷款难易程度的非线性影响。

模型 1 和模型 2 的结果对比说明,关于法人年龄与贷款难易程度线性模型是稳定可靠的。下面以模型 1 来解释实证分析结果——法人性别影响到了贷款的难易,男性法人较之女性法人更能获取到银行贷款,这主要是由于男性法人的社会网络、社会资源等社会资本润滑功能使然,银行的贷款除了使用资产抵押外,还存在着关系性贷款,而在这类贷款中,男性法人的社会资本起到了巨大作用。法人的年龄在 10% 的显著性水平上制约着贷款的实现,其系数为负,显示出随着年龄的增加,贷款获得的可能性在下降。主要原因可能是企业的投资人随着年龄的增长,管理经验和管理能力、思维的活跃度、决策能力受到知识储备不足的限制,企业规模在扩大到一定程度后,市场盈利能力会走向衰弱。这与我国企业的生命周期普遍较短的现象是吻合的,银行减少对其贷款就在情理之中了。模型 1、2 都显示出法人学历、专业类型对获得贷款的难易程度没有直接影响。

就企业产权而言,民营产权变量系数为-2.783,在 1% 的水平上显著,揭示了民营企业相对于国有企业而言获得银行贷款更困难。我国的银行金融机构尽管都采用了股份制模式,但是从实质上来说还是国有制,加之贷款激励约束制度供给不足,银行在审查企业贷款时还是带有浓厚的所有制歧视色彩。在相同的条件下国有企业更能获得贷款。中外合作企业变量对贷款没有显著的影响,可能是因为合作过程中外方主要是提供资金、技术,中方提供市场、劳动力,外方资金都较充裕,对银行资金的需求较弱。

表 3 计量模型结果

解释变量	贷款难易程度			
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
公司法人				
法人性别(女性为参照)	0.0325 ^{***}	0.0364 ^{***}	0.0768 ^{***}	0.0653 ^{***}
法人年龄	-0.0478 [*]	-0.04368	-0.0627 [*]	-0.0594 [*]
法人年龄平方			-0.1648 ^{**}	-0.1983 ^{**}
法人最后学历	0.5051	0.5093	0.9670	1.2865
法人专业类型(非技术类为参照)	0.8190	0.7894	2.4380	1.9284
公司产权性质(国有产权为参照)				
民营产权	-2.783 ^{***}	-2.968 ^{***}	-3.672 ^{***}	-3.973 ^{***}
中外合资	5.602	5.138	2.604	3.0481
公司治理结构				
三会是否健全	0.5676 ^{**}	0.2893 ^{**}	0.9346 ^{**}	1.1234 ^{**}
三会是否履行职责	1.8740 ^{***}	2.0453 ^{***}	1.9681 ^{***}	2.4536 ^{***}
公司财务制度是否健全	0.7694 [†]	0.8927 [†]	1.4763 [†]	1.2879 [†]
能否按时履行还款	4.8973 ^{***}	5.0481 ^{***}	5.5287 ^{***}	6.3341 ^{***}
公司年龄	2.3534 [†]	3.0286 [†]	3.7561 [†]	4.021 [†]
是否为高科技公司	-5.6736 [†]	-5.8591 [†]	-6.424 [†]	-6.7851 [†]
公司资产负债率	-3.3348 ^{**}	-4.0892 ^{**}	-3.9701 ^{**}	-4.6784 ^{**}
公司法人对风险的态度(以风险规避者为参照)				
风险爱好者	-4.8934 [†]	-5.2641 [†]	-6.437 [†]	-7.563 [†]
近三年的资产负债率标准差系数	-6.8941 ^{**}	-6.0782 ^{**}	-6.884 ^{**}	-7.0345 ^{**}
是否在主板或创业板上市	3.784 [†]	4.0241 [†]	4.3204 ^{**}	4.9765 ^{**}
是否有财政资金扶持	8.925	7.368	7.680	8.213
财政支持资金占公司资产的比重	0.2893	0.5764	1.253	1.578
常数项	29.554 ^{***}	18.767 ^{***}	40.301 ^{***}	54.287 ^{**}
Pseudo R ²	0.689	0.584	0.704	0.698
LogLikelihood	-147.025	-147.534	-200.365	-201.431
样本数	935	935	935	935

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%和 10%的显著性水平上显著,Pseudo R²为准 R²。

公司治理机构是否完善以及三会能否良好履行职责直接关系到公司的运行状态、市场能力驾驭、市场机遇捕获、企业资产安全等,表中列出了现代企业制度中的两个核心变量,即公司的股东大会、董事会与监事会三会机构是否健全以及三会是否良好地履行职责。模型显示出这两个变量显著地正向影响企业贷款的难易程度,前者在 5%后者在 1%的水平上显著,说明银行在考虑贷款时不仅非常关心企业的

现代企业制度是否健全,还更关注制度的执行情况,后者在 1%的水平上显著。

反映企业还款信誉的变量——是否按时履行还款合同对企业获得贷款难易程度呈现出正向影响,且在 1%的水平上显著。

是否在主板或创业板上市对企业的贷款起到激励作用,在 5%的水平上正向显著,主要是由于这类企业的上市有强烈的信号传递功能,凡是能够在主

表4 核心变量回归结果

解释变量	贷款难易程度			
	中型企业 Probit 模型	中型企业 Logit 模型	小型企业 Probit 模型	小型企业 Logit 模型
公司法人对风险的态度(以风险规避者为参照)				
风险爱好者	-3.258*	-3.727*	-4.276*	-6.208*
近三年的资产负债率标准差系数	-4.713**	-5.241**	-5.884**	-6.253**
LogLikelihood	-157.302	-158.235	-234.754	-236.503
样本数	470	470	465	465

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%和 10%的显著性水平上显著,PseudoR²为准 R²。

板或创业板上市的企业往往都是优质企业,能够保证银行信贷资金的安全和收益。

企业是否受到财政资金支持以及支持比例的大小对企业获得信贷资金的难易没有显著作用,可能是由于受财政资金支持的企业少、财政资金对企业支持力度不够的缘故。

本研究重点研究的核心变量,即反映企业对风险态度的变量——对待风险的态度和关于风险的客观测度,二者系数都为负,前者在 10%、后者在 5%的水平上显著。企业法人对待风险的态度直接关系到银行信贷资金获得的难易程度。

考虑到法人年龄大小对银行信贷资金获得的非线性作用,模型 3 和模型 4 中加入了法人年龄平方这一变量,纳入法人年龄平方变量后,各变量的显著性没有发生改变,但是变量系数发生了变化,模型的 LogLikelihood 数值变小了,这表明模型 3 和 4 较之于模型 1 与 2 更准确地捕捉了贷款难易程度与影响因素之间的数量关系。法人年龄的平方系数为负,在 5%的水平上显著,意味着随着年龄的增长银行信贷资金的难易程度呈现出先增加后下降的趋势。

(三)稳健性分析

为了检验模型的稳健性,除了使用 Probit 和 Logit 模型作比较外,还需从样本细分角度做进一步的验证。

根据国家统计局关于中小企业规模划分标准,将 935 家样本分为中型企业和小型企业来深入探讨企业行为对企业贷款的影响。鉴于篇幅,表 4 仅列出了核心变量回归结果。

细分样本回归结果与所有样本回归结果在主要解释变量系数和影响方向上都没有太大的变化。

同样,企业法人对风险的行为显著地作用银行信贷资金借贷的难易程度。因此,回归模型整体上稳定可靠。

五、结论及进一步的研究

中小型企业贷款难是目前普遍存在但必须面对、亟待解决的问题。本文主要基于行为视角,设计调查问卷,采集了真实客观数据,探究了企业法人行为对企业贷款的影响,得出了企业会自觉根据风险控制银行信贷资金需求这一结论,改变了以往关于中小型企业会不顾市场风险无限制地祈求信贷资金这一观点。对银行在考虑企业信贷申请中如何正确把握贷款风险具有较大的实践指导意义,为缓解中小企业资金困境提供了理论依据。在数据的采集过程中,关于企业的股东大会、董事会以及监事会是否能够履行自己的职责,被调查者可能会有意隐瞒事实,带来一定程度的内生性。另外,关于企业法人行为的测度和表征,除了文中所使用指标外,还需要丰富测度指标,这些是后续研究中要重点关注的。

参考文献:

- [1] Chen,Jie,and Brunce Dickson.Allies of the State:Democratic Support and Regime Support Among China's Private Entrepreneurs. China quarterly[J], 2008.
- [2] Modigliani,F., and Miller, H. M. The Cost of Capital, Corporate Finance,and the Theory of Investment [J]. American Economic Review,1958,(48):261-297.
- [3] Harris and Raviv.The Theory of Capital Structure[J].The Journal of Finance,1991,(4):297-355.
- [4] Myers,S.C.The Capital Structure Puzzle [J].Journal of Finance,1984,(4).
- [5] Myers,S.C.and Majluf,N.S.,Corporate Financing and In-

- vestmentdecisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have [J].Journal of Financial Economics, 1984,(13).
- [6] 张捷,王霄.中小企业金融成长周期与融资结构变化[J].世界经济,2002,(9):63-69.
- [7] 迈克尔·C·詹森,威廉·H·麦克林.专门知识、一般知识和组织结构[A].拉斯·沃因,汉斯·韦坎德.契约经济学[C].北京:经济科学出版社,1999.309-357.
- [8] 李子奈,计量经济学应用研究的总体回归模型设定[J].经济研究,2008,(8).

(责任编辑:刘同清)

Study on the Loan Demand of Small and Medium Sized Enterprises from the Perspective of Enterprises' Behavior

——From the Historical data of Wuhan National Economic and Technological Development Zone

HUANG Xiao-zhou

(Development of Statistics and Applied Mathematics, Hubei University of Economics, Wuhan Hubei 430205, China)

Abstract: The loan of small and medium-sized enterprises is always the "bottlenecks" of development in our country, which become more and more serious after the Financial Crisis. From the perspective of behavioral economics, this study analyzed the attitude of the enterprise juridical person facing the risk of the loan by the "probit" Econometric Model. The study is based on the historical date of two state-level economic and technological development zone in Wuhan.

Key words: small and medium-sized enterprise; loan; behavior perspective; "probit" econometric model

(上接第 30 页)

Comments on Theories of Technological Innovation's Driving Transformation of Mode of Economic Development

TANG Long

(Institute of Law and Politics and Economics, Chongqing University of Science & Technology, Chongqing 401331, China)

Abstract: Technological innovation and transforming economic development mode are two novel terms emerged from china's open economy. The key of technological innovation driving the transformation of economic development mode is to boost the contribution to economic growth and turn to its primary driving force. Technological innovation has never been explicit defined in western economic academics and there are few literatures connecting it with transforming economic thought, its connotation can be found in ample studies of invention, innovation, technological progress and economic growth. The driving process consists three phases: invention of new products and crafts, transfer inventions to marketable innovation and innovation disperse. The reasons of drive, diffusion and transfer, ?Transmission mechanism and performance evaluation are key research elements.

Key words: technological innovation; transformation of mode of economic development; technology diffusion and transfer; performance evaluation