

风险投资能提高企业银行贷款可得性吗？

武龙 杨彦红¹

【摘要】基于治理机制、认证机制、国有产权机制三种理论机制，以2009—2019沪深A股上市公司为样本，研究风险投资参与对企业银行贷款可获得性的影响，并检验了治理水平的中介效应。研究发现：风险投资的参与能够显著提高企业的银行借款可获得性。国有产权机制对企业银行借款可获得性发挥了主要的影响作用。在国有产权效应机制下，相较于国有企业，国有风险投资机构的参与能够为民营企业带来更多的银行借款规模、更低的借款成本、更长的借款期限。

【关键词】治理机制 认证机制 国有产权机制

【中图分类号】F23；F832.48 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1006-169X（2021）02-0019-10

一、引言

融资是影响企业发展的关键因素。在信息不对称的市场环境中，银行为尽可能降低信贷风险，往往将上市公司披露的财务信息及信用评级等“硬”信息作为审批贷款的关键信息（徐忠和邹传伟，2010），导致缺乏抵押品及规范财务数据的企业陷入融资困境。但在稳步提升企业创新能力及构建良性创新生态循环的市场进程中，必要的资金支持是企业创造、发展的根本动力。因此，提高信贷资源配置效率依然是解决企业融资难题的关键。为尽可能降低信贷资源错配发生率，提高信贷资金的配置效率，需要依靠一定的途径降低企业与银行之间的信息不对称性。对于传统“硬”信息存在缺陷的中小企业而言，如何借助多元途径让银行关注到企业经营能力及偿债能力等“软”信息（Berger A.N. & Udell, 2002），降低银行信息搜集成本，对促进银行贷款的可获得性至关重要。

已有研究显示，风险投资者的作用超出了银行等传统金融中介的范围，除了会对企业活动提供直接的资金支持外，还以多种方式影响企业的经营、投资和融资活动。风险投资者以丰富的管理经验参与公司招聘等，在吸引高层人力资源、构建合理的董事会结构方面能给予有利支持（Yang S. et al., 2020）。此外，风险投资机构在其业务往来中获得了大量的发展资源，这对于尚处在发展初期的企业尤为重要，尤其是对公司开拓产品市场、获得竞争优势具有战略性意义。风险投资的加入会增强企业治理能力，为企业成长带来增值服务，其监督职能、声誉资源和关系网络可以降低信息不对称程度（胡刘芬和周泽将，2018），缓解融资约束。那么风险投资机构究竟是通过怎样的路径机制将企业的“软”信息进一步传递给银行，降低交易成本，促进企业的银行贷款可获得性（包括借款数量、借款成本、借款期限）？基于此，本文以2009—2019年度数据为样本进行实证分析，具体回答两个问题：风险投资参与能否提高企业的银行贷款可获得性？风险投资参与便利企业银行贷款的影响机理如何，是否源于以往研究提及的“治理效应”和“认证效应”，抑或其他原因？

二、文献综述与研究假设

（一）信息不对称、风险投资与企业银行贷款可获得性

¹**作者简介：**武龙（1982-），河南潢川人，河南大学工商管理研究所，博士，教授，博士生导师，研究方向为公司财务与金融市场；

杨彦红（1993-），河南南阳人，河南大学商学院，硕士研究生，研究方向为公司财务与金融市场。

基金项目：教育部人文社科研究规划项目“政府财税激励、产品市场竞争与企业技术创新研究”（19YJA630090）

信贷双方的信息不对称是影响企业银行贷款可获得性的根本原因。如何借助权威媒介将企业的信息传递给银行是缓解信息不对称问题的关键。作为特殊的股权投资者，风险投资机构承担着更高的经营风险，在筛选项目前，会利用自身专业的咨询分析能力充分获取目标企业信息并进行收益分析。因此，风险投资机构是判断企业价值颇具说服力的媒介。

为了实现更高的收益目标，风险投资机构在向企业注入资金的同时，往往会参与企业的管理决策，利用自身丰富的投资经验强化对被投资企业的监管，进而提高企业内部治理水平（龙勇等，2010）。此外，风险投资者在其复杂的业务活动中积累了多方面的社会网络资源，这些多元的关系资源能够最大程度地促进被投资企业资本增值。因此，有风险投资参与的公司会向资本市场传递企业经营发展具有潜力、资本增值能力较强的有利信号，提升市场对企业信息的关注度。同时，具有风险投资参与的企业往往具备更强地应对经营风险的能力及更低的失信风险，更能够产生企业被银行认可的首因效应。因此，提出假设：

H1：限定其他条件，风险投资的参与能够提高企业的银行贷款可获得性，其中贷款的可获得性包括更多的贷款规模、更低的贷款成本和更长的贷款期限。

（二）风险投资、治理机制与企业银行贷款可获得性

一方面，公司内部治理水平能够反映其经营质量。治理水平较高的公司其信息披露机制更完善，进而降低企业与银行间的信息不对称。根据以往文献，风险投资者对被投资企业的监管作用有助于企业改善内部治理水平，提升会计信息质量，使公司具备高质量的信贷“硬”信息。此外，风险投资机构的监督职能可以帮助企业建立更为有效的治理结构（Hellmann Thomas & Manju Puri., 2002），进而提高现金股利支付水平，有效抑制管理者对自由现金流的操控动机，提升管理效率。另一方面，风险投资追求高风险高收益，更注重企业的长期收益，会积极参与公司治理，利用自身社会网络资源为企业带来多元化发展资源（董静等，2017），降低融资成本（胡刘芬和周泽将，2018）。因此，风险投资参与带来的治理效应有助于公司提供高质量信息，降低银企之间的信息不对称，为企业带来信贷融资便利效应。据此，提出假设：

H2：限定其他条件，风险投资参与的公司具有更高的治理水平，且公司治理水平对于风险投资的信贷便利效应具有中介作用。

（三）风险投资、认证机制与企业银行贷款可获得性

为了降低信贷风险，银行在审批企业贷款申请时，关注的核心信息就是抵押品及财务信息质量等“硬”信息，而关于企业发展潜力及偿债能力等方面的“软”信息往往会因为信息不易获得或者搜寻成本过高而被忽视。但是企业可以借助第三方媒介向银行传递关键信息，将自身与其他企业区别开来，提高获得银行贷款的可能性。

风险投资机构具有较强的企业质量辨别能力，其参与是对被投资企业市场价值的认可，因此风险投资参与也能作为一种认证信号。一方面，由于融资性质的不同，相较于银行，风险投资在选择被投资目标企业时面临更大的风险，风险投资机构的事前分析更具有参考性。另一方面，风险投资机构行业性质的特殊性使其更注重自身的声誉资本（Megginson & Weiss, 1991），尤其是对于高声誉风险投资者而言，其不诚信行为或认证过失都将导致严重的经济后果。可见，这一认证信息更具真实性，对于银行而言，风险投资的参与意味着更低的财务违约风险及更高的财务信息质量。

因此，风险投资本身具备的认证功能能够向市场传递有利于公司的经营质量等“软”信息（Megginson & Weiss, 1991），缓解信贷过程中的信息不对称，进而帮助企业获得信贷融资便利。因此，提出以下假设：

H3a：限定其他条件，风险投资持股比例越高，风险投资的信贷融资便利效应更显著。

H3b: 限定其他条件, 参与的风险投资家数越多, 风险投资的信贷融资便利效应更显著。

(四) 风险投资、国有产权机制与企业银行贷款可获得性

在我国信贷市场上, 所有制歧视依然存在。国有属性能向市场传递一种贷款风险较低的认证信号, 企业往往能够从国有属性的关联背景中获益。相对于非国有风险投资, 国有背景的风险投资具有先天的政治优势, 鉴于共同的所有制度, 国有背景的风险投资机构与大型商业银行具有更密切的网络关系, 对降低民营企业与银行之间的信息不对称程度具有更加积极的作用。因此, 具有国有背景风险投资机构参与的民营企业能够在一定程度上弥补其产权缺陷, 向市场传递有利信号, 更易获得银行认可, 进而获得融资便利。因此, 提出假设:

H4: 限定其他条件, 国有风险投资的参与, 其信贷融资便利效应更显著; 且国有风险投资的参与, 对民营企业的信贷融资便利效应更显著。

三、研究设计

(一) 样本与数据

本文选取 2009—2019 年间全部 A 股上市公司为初始样本, 剔除 ST 公司、金融行业、IPO 当年和主要变量缺失的样本点, 最终得到 2575 家上市公司的 16120 个公司年度观测值。

风险投资的界定: 参照吴超鹏等 (2012)、武龙 (2019) 等认定的方法, 查询公司年报披露的前十大股东名单, 然后按如下标准进行界定: 一是若前十大股东名称中出现“创业投资”“风险投资”和“创业资本投资”等关键信息, 则直接认定为该企业有风险投资参与。二是如未出现上述关键词, 进一步查询清科私募通数据库及 Wind 全球企业信息库, 如果企业经营性质为 VC 或者 PE, 或者公司经营范围中含有“创业投资”“风险投资”“私募股权投资”和“种子投资”等关键信息则认定该股东为风险投资机构。三是若前十大股东名称中含有“创新投资”等疑似风投机构信息, 则进一步查询其所在省份的工商行政管理局网站搜索其主营业务信息, 若其中包含“创业投资”或者“风险投资”则认定该股东为风险投资机构。四是若上述步骤均不能证实该股东为风险投资机构的, 则认定为没有风险投资机构参与。

风险投资数据主要来自清科私募通数据库及 Wind 数据库, 其他财务数据来自于 CSMAR 数据库。并对存在异常值的连续变量进行了上下 1%分位的缩尾处理。

(二) 模型设定与相关变量度量

为检验风险投资参与对企业银行贷款可获得性的影响, 本文构建模型 1:

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 VC_{i,t} + \beta_2 Control_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中, 被解释变量 $Y_{i,t}$ 为度量企业银行贷款可获得性的 3 个维度: 一是企业获得的银行贷款规模: 借鉴陆正飞等 (2008)、武龙 (2019) 的做法, 用以下三种方法度量银行贷款规模: $Bankloan_{i,t}$ 为借款规模, 等于“企业短期借款与长期借款的和与期初总资产的比值”用以度量借款规模。 $SBankloan_{i,t}$ 为短期借款规模, 等于企业当年从银行所获短期借款与年初总资产的比值; $LBankloan_{i,t}$ 为新增长期借款规模, 等于企业当年新增长期借款与年初总资产的比值。二是企业借款成本 ($Bankcost_{i,t}$), 借鉴蒋琰 (2009) 的做法, 用“利息总支出与长短期债务平均值的比值”度量银行贷款成本。三是企业长期借款率 ($Longloanrate_{i,t}$),

用企业从银行获得长期银行贷款总额与总借款的比值度量。

解释变量 $VC_{i,t}$ 用来表示企业中是否有风险投资参与的哑变量，若前十大股东中有风险投资参与则为 1，否则为 0。

控制变量借鉴白俊和连立帅（2012）、李汇东等（2013）等研究，选择了公司规模（ $Size_{i,t-1}$ ）、托宾 Q 值（ $Q_{i,t-1}$ ）、企业年初总资产报酬率（ $ROA_{i,t-1}$ ）、企业年初资产负债率（ $Lev_{i,t-1}$ ）、企业年初的流动比率（ $Liquid_{i,t-1}$ ）、总资产周转率（ $TAT_{i,t-1}$ ）、企业年初固定资产比率（ $Tangible_{i,t-1}$ ）、第一大股东持股比例（ $Toprate_{i,t-1}$ ）、经营现金流（ $Cash_{i,t-1}$ ）、行业（Ind）和年度（Year）。

为检验风险投资治理机制对企业银行贷款可获得性的中介效应，参考温忠麟等（2004）中介机制检验程序，依次检验系数的显著性，构建模型 2：

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 VC_{i,t} + \beta_2 control_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \tag{2}$$

$$GOV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 VC_{i,t} + \alpha_2 Control_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \tag{3}$$

$$Y_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 VC_{i,t} + \theta_2 gov_{i,t} + \theta_3 control_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \tag{4}$$

其中， $Gov_{i,t}$ 为企业内部公司治理水平，借鉴白重恩等（2005）、吴德军（2016）、严若森等（2018）关于公司治理水平综合指标的设计，综合第一大股东持股比例、股权制衡度（第二大到第十大股东持股比例和与第一大股东持股比例的比值）、是否国有控股（国有控股则为 1，否则为 0）；董事会特征变量包括独立董事比例（独立董事占董事会人数的比值）、董事会规模（董事会人数的自然对数值）、董事会会议次数（董事会会议次数的自然对数值）、董事长与总经理是否两职合一（两职合一则为 1，否则为 0）、两权分离度、高管持股比例（高管持股数量/总股本）共 9 个公司治理变量，反映公司治理水平。采用主成分分析法，寻找上述 9 个公司治理变量的线性组合。在进行主成分分析法降维时，采用 KMO 检验和 Bartlett 球形检验，其中 KMO 值大于 0.6，Bartlett 球形度检验 P 值为 0，说明各变量间的相关性较强，适用于进行主成分分析法。由主成分分析法因子累计贡献率的结果，特征根大于 1 的前四大主成分累计贡献率达 73%，因此提取了四大主成分。接着对各变量标准化处理，构建公司治理水平指数。其余变量定义与模型 1 相同。

表 1 变量选取及定义

变量类别	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	借款规模	$Bankloan_{i,t}$	借款总额/年初总资产
	短期借款规模	$SBankloan_{i,t}$	短期借款/年初总资产
	新增长期借款规模	$LBankloan_{i,t}$	新增长期借款/年初总资产
	企业借款成本	$Bankcost_{i,t}$	利息总支出/长短期债务均值
	长期借款率	$Longloanrate_{i,t}$	银行获得长期银行借款总额/总借款
解释变量	风险投资背景	$VC_{i,t}$	前十大股东中有风险投资参与则为 1，否则为 0
	风险投资持股比例	$VCshare_{i,t}$	企业内部风险投资机构所持股份比例总计
	风险投资参与家数	$VCvol_{i,t}$	企业内部参与的风投机构家数
	国有风险投资	$VCsoe_{i,t}$	前十大股东中有国有风险投资参与取值为 1，否则为 0
中介变量	治理水平	$Gov_{i,t}$	综合第一大股东持股比例、是否国有控股、股权制衡度、高管持股比例等变量采用主成分分析法寻求治理变量的线性组合

控制变量	公司规模	Size _{i, t-1}	企业年初总资产的自然对数
	托宾 Q 值	Q _{i, t-1}	市值/资产总计
	总资产报酬率	ROA _{i, t-1}	净利润/总资产余额
	资产负债率	Lev _{i, t-1}	总负债/总资产
	流动比率	Liquid _{i, t-1}	流动资产/流动负债
	总资产周转率	TAT _{i, t-1}	营业收入/资产总额
	固定资产比率	Tangible _{i, t-1}	固定资产净额/资产合计
	第一大股东持股比例	Toplrate _{i, t-1}	第一大股东所持比例/前十大股东持股比例总计
	经营现金流	Cash _{i, t-1}	经营活动产生的现金流净额的自然对数

为检验风险投资认证机制、国有产权效应机制对企业银行贷款可获得性的影响，构建如下模型 3，即式（5）和式（6）用以检验假设 3，模型 4，即式（7）用以检验假设 4：

$$Y_{i,t}=\beta_0+\beta_1VCshare_{i,t}+\beta_2Control_{i,t-1}+\varepsilon_{i,t} \tag{5}$$

$$Y_{i,t}=\beta_0+\beta_1VCvol_{i,t}+\beta_2Control_{i,t-1}+\varepsilon_{i,t} \tag{6}$$

$$Y_{i,t}=\beta_0+\beta_1VCsoe_{i,t}+\beta_2Control_{i,t-1}+\varepsilon_{i,t} \tag{7}$$

其中，VCshare_{i,t} 为风险投资持股比例，VCvol_{i,t} 为同一企业所参与的风险投资家数，VCsoe_{i,t} 为国有风险投资哑变量，若风投机构的合伙人或股东中有中央或地方国资委、地方政府、发改委和科技部等部委，认定为国有风险投资机构，只要有国有风险投资参与则 VCsoe_{i,t}取值为 1，否则为 0，其余变量定义与模型 1 相同。相关变量的具体定义如表 1 所示。

四、实证结果与分析

（一）描述性统计分析

表 2 是全样本描述性统计，表 3 将样本按是否具有风险投资背景进行分组分析：对比被解释变量发现，相较于没有风险投资参与的企业，有风险投资背景的企业银行贷款规模、新增短期借款和新增长期借款均有所提高，借款成本比没有风险投资参与的公司低出 0.48%，长期借款比率占比高出 1%，充分表明风险投资的参与能够促进企业银行贷款的可获得性。分析解释变量知风险投资机构在上市公司内部平均持股比例仅为 6.64%，表明风险投资能够为企业提供资金有限，银行依然是我国企业当前融资的主要渠道。分析中介变量发现，具有风险投资背景的公司治理水平平均值为-0.09，表明当前我国上市公司内部治理整体水平依然偏低。控制变量中通过对比发现具有风险投资背景的企业公司规模更大、资产负债率较高，但固定资产比率及经营现金流等指标较低。

表 2 变量描述性统计

变量名称	变量符号	样本量	均值	中位数	标准差	最小值	最大值
借款规模	Bankloan _{i, t}	16120	0.169	0.124	0.183	-0.0783	0.938
短期借款规模	SBankloan _{i, t}	16120	0.150	0.110	0.152	0	0.733
新增长期借款规模	LBankloan _{i, t}	16120	0.0174	0	0.0750	-0.141	0.425

企业借款成本	Bankcost _{i, t}	16010	0.0142	0.00179	0.0446	0	0.344
长期借款率	Longloanrate _{i, t}	16113	0.109	0.109	0.144	0	0.644
风险投资背景	VC _{i, t}	16120	0.346	0	0.476	0	1
公司治理水平	Gov _{i, t}	14081	-0.0326	-0.0545	0.515	-1.903	2.013
资产负债率	Lev _{i, t-1}	16120	0.457	0.464	0.201	0.0515	0.863
流动比率	Liquid _{i, t-1}	16120	2.226	1.489	2.452	0.290	16.51
公司规模	Size _{i, t-1}	16120	22.09	21.88	1.343	19.66	26.17
第一大股东持股比例	Toplrate _{i, t-1}	16120	0.361	0.344	0.152	0.0905	0.756
固定资产比率	Tangible _{i, t-1}	16120	0.232	0.198	0.171	0.00234	0.727
总资产报酬率	ROA _{i, t-1}	16120	0.0422	0.0371	0.0458	-0.114	0.190
托宾Q值	Q _{i, t-1}	16120	1.879	1.534	1.051	0.891	6.828
总资产周转率	TAT _{i, t-1}	16120	0.668	0.559	0.464	0.0835	2.659
经营现金流	Cash _{i, t-1}	16108	0.0506	0.0502	0.0867	-0.232	0.303

（二）风险投资背景对企业银行贷款可获得性的影响检验

从借款规模、借款成本及借款期限三个方面检验风险投资对企业银行贷款可获得性的影响，结果如表4所示。从对银行贷款规模的影响看，列（1）—（3）中VC_{i,t}的系数显著为正，即具有风险投资背景的企业获得的短期借款和新增长期借款均显著有所提高，但对短期借款的促进作用更强。从借款成本看，第（4）列风险投资的参与使企业银行贷款成本降低了0.72%（1%水平显著）。从长期借款率看，第（5）列VC_{i,t}的系数显著为正，整体而言风险投资的参与能够有效提高被投企业的长期借款率。

（三）治理水平对风险投资与企业银行贷款可获得性的中介机制检验

通过模型（2）来验证上市公司治理水平对风险投资机构与企业银行贷款可获得性的中介效应，回归结果见表5。表5第（1）列的回归结果表明风险投资（VC_{i,t}）对治理水平（Gov_{i,t}）的影响系数 α_1 并不显著但仍具有促进作用。列（2）—（6）的结果表明治理水平（Gov_{i,t}）对企业银行贷款可获得性指标Y_{i,t}的影响系数 θ_2 作用并不显著。因此，根据温忠麟和叶宝娟（2014）的方法检验是否存在间接中介效应。采用Bootstrap检验中介效应，检验结果中系数bs1的置信区间包含有0，说明中介效应机制不成立。因此，公司治理机制对风险投资便利效应的中介效应并不存在。这一结果与假设H₂的结果并不一致，可能的原因有：而在较低的持股比例下（根据表3可知），风险投资机构对公司的监管治理作用有限，不能显著提高上市公司内部治理水平，因而并不能够有效缓解企业与市场之间的信息不对称程度。

表3 按风险投资背景分组的描述性统计分析

	具有风险投资背景（VC=1）					无风险投资背景（VC=0）			样本均值差异 双侧t检验
	变量名称	变量符号	N	mean	p50	N	mean	p50	
被解释变量	借款规模	Bankloan _{i, t}	5574	0.176	0.133	10546	0.165	0.119	-0.011***
	短期借款规模	SBankloan _{i, t}	5574	0.156	0.118	10546	0.147	0.106	-0.008***
	新增长期借款规模	LBankloan _{i, t}	5574	0.0196	0	10546	0.0163	0	-0.003***
	企业借款成本	Bankcost _{i, t}	5534	0.0111	0	10476	0.0159	0.00259	0.005***
	长期借款率	Longloanrate _{i, t}	5572	0.117	0.0702	10541	0.105	0.0382	-0.012***

解释变量	风险投资持股比例	VCshare _{i, t}	5574	0.0664	0.0298	10546	0	0	-0.066***
	风险投资家数	VCvol _{i, t}	5574	1.524	1	10546	0	0	-1.524***
	国有风险投资背景	VCsoe _{i, t}	5574	0.685	1	10546	0	0	-0.685***
中介变量	公司治理水平	Gov _{i, t}	4612	-0.09	-0.11	9469	-0.00	-0.03	0.086***
控制变量	资产负债率	Lev _{i, t-1}	5574	0.464	0.473	10546	0.454	0.460	-0.010***
	流动比率	Liquid _{i, t-1}	5574	2.155	1.486	10546	2.263	1.492	0.108***
	公司规模	Size _{i, t-1}	5574	22.39	22.21	10546	21.93	21.76	-0.460***
	第一大股东持股比例	Toplrate _{i, t-1}	5574	0.346	0.329	10546	0.370	0.355	0.023***
	固定资产比率	Tangible _{i, t-1}	5574	0.221	0.188	10546	0.238	0.202	0.017***
	总资产报酬率	ROA _{i, t-1}	5574	0.0397	0.0356	10546	0.0435	0.0381	0.004***
	托宾 Q 值	Q _{i, t-1}	5574	1.791	1.475	10546	1.926	1.561	0.135***
	总资产周转率	TAT _{i, t-1}	5574	0.623	0.528	10546	0.691	0.576	0.068***
	经营现金流	Cash _{i, t-1}	5571	0.0447	0.0463	10537	0.0537	0.0521	0.009***

注：***、**和*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平。（下同）

（四）不同特征的风险投资机构对企业银行贷款可获得性的作用差异分析

进一步从风投持股比例、风险投资参与家数及国有风险投资背景等不同特征验证风险投资的认证效应、国有产权效应对企业银行贷款可获得性的作用效果。模型 3 式（5）和式（6）的回归结果报告于表 6。结果表明风险投资持股比例对企业银行贷款可获得性的影响并不显著，风险投资参与家数对银行贷款规模及短期借款规模一定的促进作用（10%的显著水平），但对借款成本及长期借款率的作用效果不显著。可能是因为上市公司内部具有较为成熟的经营运作体系，加之风险投资机构的持股比例较低，风险投资参与所承担的运营风险较低，因而为企业带来的监督和增值服务有限，风险投资机构更关注是否能够顺利退出及退出时的投资收益。此时认证效应并不能充分发挥作用，不能有效缓解企业与外部资金持有者之间的信息不对称问题。与国有企业相比，国有背景风险投资对民营企业银行贷款规模的促进作用更强，借款成本显著降低 1.09%，长期借款率提高了 1.39%。其对国有企业新增长期借款规模也具有一定程度的促进作用（10%的显著性水平），而这一特性是国有企业本身就具备的信贷优势（方军雄，2007）。据此，假设 4 得到验证。值得注意的是，国有风险投资对民营企业和国有企业信贷便利效应的促进程度明显高于表 4 整体风险投资背景对其的影响，与本文观点相符。

表 4 风险投资背景对企业银行借款可获得性影响检验

解释变量	借款规模			借款成本	长期借款率
	(1)Bankloan	(2)SBankloan	(3)LBankloan	(4)Bankcost	(5)Longloanrate
VC _{i, t}	0.0160*** (4.352)	0.0085*** (3.191)	0.0067*** (3.666)	-0.0072*** (-7.221)	0.0060*** (2.951)
LeV _{i, t-1}	0.1362*** (6.102)	0.2300*** (13.787)	-0.0887*** (-8.371)	0.0021 (0.406)	-0.1449*** (-12.861)
Liquid _{i, t-1}	-0.0139*** (-11.837)	-0.0082*** (-10.089)	-0.0055*** (-10.151)	0.0004 (1.438)	-0.0074*** (-9.728)
Size _{i, t-1}	-0.0751***	-0.0521***	-0.0211***	0.0017*	-0.0156***

	(-18.024)	(-16.966)	(-11.288)	(1.732)	(-8.893)
ROA _{i,t-1}	0.2043*** (4.157)	0.1883*** (5.084)	0.0181 (0.772)	-0.0300** (-2.283)	0.0279 (1.038)
Q _{i,t-1}	0.0096*** (4.699)	0.0044*** (2.956)	0.0049*** (5.326)	0.0021*** (4.087)	0.0033*** (2.943)
TAT _{i,t-1}	-0.0256** (-2.131)	0.0021 (0.235)	-0.0234*** (-5.342)	-0.0070*** (-2.776)	-0.0202*** (-4.760)
Tangible _{i,t-1}	-0.2118*** (-8.051)	-0.0879*** (-4.780)	-0.1150*** (-9.208)	-0.0055 (-0.770)	-0.1190*** (-8.697)
Toprate _{i,t-1}	-0.0067 (-0.224)	-0.0066 (-0.289)	-0.0111 (-0.753)	0.0209** (2.435)	0.0093 (0.637)
Cash _{i,t-1}	-0.2269*** (-9.424)	-0.2216*** (-12.468)	-0.0038 (-0.315)	-0.0007 (-0.140)	-0.0043 (-0.359)
常数	1.9019*** (16.550)	1.2843*** (14.699)	0.5706*** (11.343)	-0.0125 (-0.412)	0.4620*** (8.464)
行业	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	16108	16108	16108	16010	16101
R ² 值	0.119	0.140	0.056	0.007	0.044

五、内生性问题与稳健性检验²

银行贷款可获得性高的企业往往具备较高的公司质量，更易获得风险投资的关注，因此，可能存在反向因果的内生性问题。为降低样本选择偏误带来的内生性问题，借鉴胡刘芬和周泽将（2018）采用PSM倾向得分匹配法，按照公司规模（Size_{i,t-1}）、财务风险（Lev_{i,t-1}）、盈利能力（ROA_{i,t-1}）、成长性（Q_{i,t-1}）、行业及年度因素，为有风险投资背景的公司样本进行1:1匹配公司，最终在5574家风险投资机构成功匹配成功的有5571家，用最终得到的11142个样本重新回归，结果与表（4）—表（6）保持一致。

此外，参照吴超鹏等（2012）的方法选择公司所在省份的风险投资机构密度（VCdensity_{i,t-1}）作为工具变量，用二阶段回归法（2SLS）进一步检验。风险投资机构密度能在极大程度上影响风险投资机构进入企业的概率，但基本上不会影响企业财务决策的合理性，满足作为工具变量的条件。采用工具变量法的回归结果依然表明具有风险投资背景的企业具有更高的企业银行贷款可获得性。

表5 治理水平对风险投资信贷便利效应中介效应依次回归分析

解释变量	治理水平	借款规模			借款成本	长期借款率
	(1) Gov	(2) Bankloan	(3) SBankloan	(4) LBankloan	(5) Bankcost	(6) Longloanrate
VC _{i,t}	0.0074 (1.236)	0.0164*** (4.031)	0.0089*** (3.071)	0.0068*** (3.299)	-0.0070*** (-6.598)	0.0061*** (2.713)
Gov _{i,t}		0.0077 (0.569)	0.0010 (0.109)	0.0041 (0.721)	-0.0004 (-0.172)	-0.0041 (-0.895)

LeV _{i,t-1}	-0.0510 (-1.605)	0.1463*** (6.045)	0.2289*** (12.548)	-0.0796*** (-6.819)	0.0020 (0.359)	-0.1378*** (-11.166)
Liquid _{i,t-1}	0.0037* (1.928)	-0.0139*** (-11.880)	-0.0082*** (-9.679)	-0.0056*** (-10.092)	0.0003 (1.087)	-0.0074*** (-8.942)
Size _{i,t-1}	-0.0189** (-2.324)	-0.0769*** (-16.048)	-0.0525*** (-15.073)	-0.0224*** (-10.245)	0.0032*** (2.680)	-0.0168*** (-8.213)
ROA _{i,t-1}	-0.1481* (-1.951)	0.1645*** (2.959)	0.1543*** (3.766)	0.0147 (0.550)	-0.0436*** (-2.832)	0.0179 (0.582)
Q _{i,t-1}	-0.0133*** (-3.872)	0.0119*** (5.403)	0.0058*** (3.664)	0.0057*** (5.721)	0.0018*** (3.146)	0.0040*** (3.354)
TAT _{i,t-1}	0.0396** (2.460)	-0.0294** (-2.336)	-0.0014 (-0.146)	-0.0240*** (-5.267)	-0.0063** (-2.302)	-0.0218*** (-4.886)
Tangible _{i,t-1}	0.0403 (1.247)	-0.2109*** (-7.390)	-0.0940*** (-4.811)	-0.1100*** (-8.094)	-0.0071 (-0.910)	-0.1140*** (-7.797)
Toprate _{i,t-1}	2.3260*** (40.723)	-0.0376 (-0.838)	-0.0158 (-0.493)	-0.0305 (-1.373)	0.0184 (1.579)	0.0086 (0.423)
Cash _{i,t-1}	-0.0137 (-0.514)	-0.2113*** (-8.296)	-0.2119*** (-11.365)	0.0022 (0.169)	0.0015 (0.268)	-0.0011 (-0.080)
常数	-0.3925** (-2.201)	1.9374*** (15.176)	1.2943*** (13.478)	0.5970*** (10.508)	-0.0553 (-1.030)	0.4708*** (8.188)
行业	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	14081	14081	14081	14081	14031	14074
R ² 值	0.379	0.114	0.131	0.055	0.014	0.042

六、结论与启示

本文以 2009—2019 年间 16120 个公司年度样本数据，研究了风险投资参与对企业银行贷款可获得性的影响机制。研究发现，风险投资参与能够显著促进企业的银行贷款可获得性。进一步研究其作用机制发现，不同特征的风险投资对企业银行贷款可获得性的影响存在差异。具体而言，风险投资治理机制的中介效应及认证机制未得到验证，即风险投资的认证机制及治理机制并不能对企业的银行贷款可得性产生显著的影响。但在国有产权机制下，国有风险投资能够在民营企业中发挥产权互补效应，显著促进民营企业的银行贷款可获得性，即具有国有风险投资背景的民营企业能够获得更多的银行贷款规模、更低的借款成本、更高的长期借款利率。通过 PSM 倾向得分匹配法及工具变量法解决样本选择偏误可能导致的内生性问题之后，实证回归结果依然稳健。

上述结论具有一定的现实启示：第一，企业在经营发展中应充分利用地域资源禀赋，建立发展比较优势，切实注重“质”与“量”的双平衡，努力提高自身“硬”信息质量，也要善于借助多元途径向市场传达可靠的“软”信息，以尽可能缓解由于信息不对称带来的融资难题。第二，对于民营企业而言，即便当前市场化程度提高，民营企业依然处于融资门槛高而获批借款规模少的融资困境，是制约民营企业发展的重要因素。民营企业更应该全面看待国有风险投资，结合企业发展阶段适时引入适合的风险投资种类，增强自身在信贷融资市场的竞争优势。第三，银行贷款依然是我国大部分企业尤其是民营企业融资的主要渠道，银行作为掌握借款资源的重要职能部门，是配置信贷资金的主要力量，需要全面客观识别企业“软”信息，以最大程度

发挥信贷资源的杠杆调控价值。第四，由风险投资机构密度的数据样本发现风险投资机构具有一定的区域聚集特征，主要集中在广东、浙江、北京、上海等市场化水平高的省份。地方政府应规范风险投资行业的发展环境，适时提供政策支持，为促进风险投资发展提供一个透明健全的市场空间，这有助于推动构建健康、高效的企业融资环境。第五，国有风险投资能够显著提高民营企业银行贷款可获得性，突破了对以往国有风险投资“无效观”的认识。国有风险投资是否能够纠正市场信号偏差，促进信贷市场良性运转，优化融资决策，甚至有助于宏观经济调控？这是未来值得进一步探索的。

表 6 不同特征的风险投资机构对企业银行借款可获得性的影响检验

风险投资 特征分类		解释变量	借款规模			借款成本	长期借款率
			(1)Bankloan	(2)SBankloan	(3)LBankloan	(4)Bankcost	(5)Longloanrate
风险投资 持股比例	VCshare _{i,t}	0.0196 (0.330)	0.0094 (0.202)	0.0119 (0.433)	-0.00463 (-0.413)	0.0060 (0.209)	
		Obs.	5574	5574	5574	5534	5572
		R-squared	0.168	0.179	0.085	0.018	0.057
风险投资 参与家数	VCvol _{i,t}	0.0062* (1.830)	0.0048* (1.816)	0.0021 (1.245)	-0.0007 (-0.929)	0.0027 (1.424)	
		Obs.	5574	5574	5574	5534	5572
		R-squared	0.169	0.180	0.086	0.020	0.057
国有背 景风险 投资机 构参与	Soe=0	VCsoe _{i,t}	0.0211** (2.563)	0.0122** (2.114)	0.0093** (2.220)	-0.0109*** (-4.475)	0.0139*** (3.198)
		Obs.	3294	3294	3294	3257	3294
		R-squared	0.136	0.151	0.071	0.023	0.046
	Soe=1	VCsoe _{i,t}	0.0092 (0.980)	-0.0010 (-0.165)	0.0114** (2.037)	-0.0038 (-1.194)	-0.0008 (-0.135)
		Obs.	2280	2280	2280	2277	2278
		R-squared	0.200	0.203	0.110	0.047	0.076

注：Soe_{i,t}为产权性质虚拟变量，国有企业取值为1，否则为0。

参考文献:

[1]白俊，连立帅. 信贷资金配置差异：所有制歧视抑或禀赋差异？[J]. 管理世界，2012，(6):30~42+73.

[2]白重恩，刘俏，陆洲，等. 中国上市公司治理结构的实证研究[J]. 经济研究，2005，(2):81~91.

[3]董静，汪江平，翟海燕，等. 服务还是监控：风险投资机构对创业企业的管理——行业专长与不确定性的视角[J]. 管理世界，2017，(6):82~103.

[4]方军雄. 所有制、制度环境与信贷资金配置[J]. 经济研究，2007，(12):82~92.

[5]胡刘芬，周泽将. 风险投资机构持股能够缓解企业后续融资约束吗？——来自中国上市公司的经验证据[J]. 经济管理，

2018, (7):91~109.

[6]蒋琰.独立董事治理机制与融资成本——来自中国资本市场的实证研究[J].会计之友(中旬刊),2009,(2):81~85.

[7]李广子,刘力.债务融资成本与民营信贷歧视[J].金融研究,2009,(12):137~150.

[8]李汇东,唐跃军,左晶晶.用自己的钱还是用别人的钱创新?——基于中国上市公司融资结构与公司创新的研究[J].金融研究,2013,(2):170~183.

[9]龙勇,庞思迪,张合.风险资本投资后管理对高新技术企业治理结构影响研究[J].科学学与科学技术管理,2010,(9):158~162.

[10]陆正飞,祝继高,孙便霞.盈余管理、会计信息与银行债务契约[J].管理世界,2008,(3):152~158.

[11]温忠麟,叶宝娟.中介效应分析:方法和模型发展[J].心理科学进展,2014,(5):731~745.

[12]温忠麟,张雷,侯杰泰,等.中介效应检验程序及其应用[J].心理学报,2004,(5):614~620.

[13]吴超鹏,吴世农,程静雅,等.风险投资对上市公司投融资行为影响的实证研究[J].经济研究,2012,(1):105~119.

[14]吴德军.公司治理、媒体关注与企业社会责任[J].中南财经政法大学学报,2016,(5):110~117.

[15]武龙.风险投资、认证效应与中小企业银行贷款[J].经济管理,2019,(2):172~190.

[16]徐忠,邹传伟.硬信息和软信息框架下银行内部贷款审批权分配和激励机制设计——对中小企业融资问题的启示[J].金融研究,2010,(8):1~15.

[17]严若森,钱晶晶,祁浩.公司治理水平、媒体关注与企业税收激进[J].经济管理,2018,(7):20~38.

[18]Berger A.N.,G.F.U dell.Small Business Credit Availability and Relationship Lending:The Importance of Bank Organizational Structure[J].Economic Journal,2002,112(477):32~53.

[19]Hellmann Thomas,Manju Puri.Venture Capital and the Professionalization of Start~up Firms:Empirical Evidence[J].Journal of Finance,2002,57(1):169~197.

[20]Megginson William L.Kathleen A.Weiss.Venture Capitalist Certification in Initial Public Offerings[J].Journal of Finance,1991,46(3):879~903.

[21]Yang S,Li H,Li J,et al.Venture Capital Backing and Issuance of Seasoned Equity Offerings:Evidence from China[J].Asia-Pacific Journal of Financial Studies,2020,49(6):884~910.

注释:

1 限于篇幅，结果留存备索。