
参赛队员姓名： 翟瑞杰、彭非

中学： 南京市外国语学校

省份： 江苏省

国家/地区： 中国

指导教师姓名： 王宇伟

论文题目： 如何缓和市场竞争对中小企业融资约束的影响

如何缓和市场竞争对中小企业融资约束的影响

——基于信息不对称视角的实证分析

摘要：市场竞争作为一种重要的外部机制对企业融资具有重要影响。从信息不对称视角出发，企业内外融资成本的不同导致了融资约束程度的差异。在市场竞争环境中，地区金融发展水平和企业政府关系管理情况都会影响到企业融资成本，从而影响融资约束。本文通过世界银行 2012 年的数据，检验地区金融发展水平和企业政府关系管理对市场竞争与融资约束关系的调节作用。研究表明，金融发展水平更高的地区，市场竞争对融资约束的影响更能得到缓和。并且，良好的政府关系管理，可以缓和市场竞争对融资约束的影响。这在一定程度上为许多企业面对市场竞争导致的融资约束问题，提供了解决途径。

关键词：市场竞争；融资约束；地区金融发展水平；政府关系管理

How to moderate the impact of market competition on the financing constraints of SMEs

——An Empirical Analysis Based on the Perspective of Information Asymmetry

Abstract: Market competition as an important external mechanism has an important impact on corporate finance. From the perspective of information asymmetry, the difference in financing costs between internal and external enterprises has led to differences in the degree of financing constraints. In the market competition environment, the level of regional financial development and the management of corporate government relations will affect the financing costs of enterprises, thus affecting financing constraints. Through the data of the World Bank in 2012, this paper examines the regulatory role of regional financial development level and corporate government relationship management on market competition and financing constraints. The research results show that better regional financial development level and corporate government relationship management can reduce the impact of market competition on financing constraints. This also provides a solution for the company's financing constraints caused by market competition.

Keywords: market competition; financing constraints; regional financial development level; government relationship management

一、引言

当前，随着市场化改革进程的不断深入，我国许多企业都面临着严重的融资约束困境，融资约束在一定程度上已然成为制约国家经济转型升级的重要瓶颈。事实上，融资约束是国内外企业在经营发展过程中普遍遇到的难题，2012 年世界银行对于中国企业的调查报告表明：在中国，大约 75% 的非金融类上市公司都认为，融资约束是制约企业发展的关键原因。对于企业而言，企业资本化的投资项目是企业生存和发展的根基，而企业融资是企业投资的前提条件，直接影响到企业未来的成长。相对于企业投资需要的机会，企业融资所得资金无法匹配投资，便产生了融资约束，而信息不对称造成的企业融资成本的差异，是企业形成融资约束的重要原因（Fazzari, 1988; Kaplan & Zingales, 1997）。

市场竞争指不同企业在所处行业中，针对生产、市场和利润等方面的竞争，而市场竞争对融资约束具有重要影响（Povel, 2004; Mackay, 2005）。过去的研究主要探究了企业在竞争环境中所面临的融资约束的形成机制，例如，陈胜蓝（2012）对 2004-2009 年不同行业的上市公司数据进行分析，研究发现市场竞争对公司融资约束有积极影响。何青（2008）基于对上市公司数据的实证分析，发现现金流是市场竞争影响融资约束所导致的投资行为的关键变量。孙烨（2016）基于资源依赖理论，考察了董事会成员背景特征对产品市场竞争和融资约束影响的中介作用。总之，已有研究发现了市场竞争强度对融资约束有着重要影响，但出于对市场竞争愈加激烈的现实考虑，如何通过不同的情境因素来改善市场竞争对于融资约束的影响，并且企业可以通过何种手段来改善融资约束的局面，现有研究还没有涉及。

所谓信息不对称，主要反映了在市场交易过程中，投资人与被投资人之间的

信息筛选、传递、沟通等活动不对称的程度。从结果变量来看，对内外部信息披露报告比较多的企业，往往处于更加优越的市场地位，而哪些披露信息相对较少的企业，则处于劣势地位（Akerlof, 1970; Moerman, 2005; Liao, 2009）。研究表明，不同区域的金融发展水平是影响投资人与被投资人之间信息不对称程度的重要因素，因为区域金融发展可以有效地改善借款人的信息不公开、不透明，银行搜集信息、监督和违约的成本较高问题，有效的改善了企业贷款问题。现有研究已经发现，银行偏向于借贷给大型国有企业或者上市公司，而中小企业贷款相对困难。这也是多数中小企业选择民间融资的重要原因，但由于民间贷款的利率相对于正规商业贷款来说偏高，进而导致中小企业融资成本剧增，这种企业内外部融资成本的较大差异，更是使得企业出现严重的融资约束。（Demirguc-hunt, 1999; 沈红波, 2011）。

市场竞争环境中，政府是政策的执行者也是市场秩序的维持者，政府具备企业所不具有的但却对市场竞争有极大帮助的独特性质。因为政府在中是作为独立的第三方的，且政府具有公信力，所以政府对企业的支持行为具有认证效应。这种认证效应来源于政府在筛选、评价和扶持企业过程中的独立性和公平性，信息优势和能力优势等（Feldman&Kelly, 2016; Lerner, 2002; Kleer, 2010），使得政府能够较准确地识别企业真实质量和投资价值。企业获得政府支持，会给投资者传递出企业形象良好的信号，有利于提高银行对企业的认知和认可水平，降低投资者与企业之间信息不对称的程度，这在一定程度上对抑制融资约束发挥着积极影响（李莉, 2015）。

鉴于此，本文基于信息不对称的视角，通过世界银行 2012 年的中国企业家调查问卷，考察处于不同地区金融发展水平的企业，以及保持不同的政府关系管

理水平下，市场竞争强度对于企业融资约束存在的影响。重点关注企业如何通过外部改变所处金融环境和改善企业政府关系来扭转融资约束困境。本文一方面有利于为中小企业融资难提供新的证据，同时也可以为企业制定改善融资约束困境策略提供一定的参考。

二、理论与假设

（一）市场竞争强度与融资约束

信息不对称，是不同类型企业在参与市场竞争过程中存在不同程度融资约束的主要原因。起初对于市场竞争强度对融资约束的影响，主要关注公司融资约束对其竞争能力有何影响。公司竞争能力的改变，主要体现在企业通过搜索市场产生的各种信息，以此来调整自己的销售策略。陈胜蓝（2012）的研究表明，公司所面临的融资约束严重程度将直接影响公司对市场信息的反映，进而改变公司销售策略。当公司融资约束程度更严重时，企业意识到现金流的短缺，以确保公司有现金来维持日常运营，减少破产风险，企业也会通过改变产品销售策略来产生稳定的现金流（Hendel, 1996）。

随着市场化改革的不断深入，理论研究从关注融资约束对竞争能力的影响上转移到市场竞争作为一个重要的外部因素，如何对企业融资产生影响。研究表明，市场竞争强度是企业投资决策的影响因素（Raith, 2003），更重要的是市场竞争强度对企业价值也存在显著的影响效应。当前，许多研究者都认为，企业在参与竞争的过程中，与外部投资者保持联系所面临的信息不对称程度是导致企业形成不同程度融资约束的重要前因（Fazzari et al., 1988; Kaplan & Zingales, 1997）。

MacKay（2005）从企业风险的视角出发，通过实证研究发现，银行在与公司签订贷款合同时，会综合考虑企业所属的行业特征和该行业存在的竞争程度，从而

调整贷款利率的大小。市场竞争还会使企业所面临的破产风险增加，市场竞争强度的增加意味着产品收益及企业持续经营的不确定性增加，金融机构和投资者对企业进行评估，使投资者对企业偿债能力持消极态度，投资者与企业之间信息不对称程度进一步提高，从而影响到企业融资约束（Povel，2004；孙烨，2016）。之后，学者们主要围绕这种关系形成的原因，分析市场竞争对融资约束的影响。Pontuch（2011）结合宏观经济特征对这一关系进行了研究，他发现当宏观经济处于萧条时，融资约束的公司依赖内部资金从事商业活动，这往往会减少运营规模或减少投资项目。并且，一旦市场竞争加剧，这种影响效应将发挥得更加明显。王少飞（2009）指出，资金供求双方之间信息不对称将导致上市公司外部融资成本升高，甚至是完全无力进行外部融资，企业融资约束程度显著增加。韩忠雪（2011）认为，当市场竞争强度增加，企业倾向于通过债务融资储备资金应对风险，这将进一步增加企业的融资成本，增加企业的融资约束。综上，本文提出如下假设：

假设 1：市场竞争强度越高，公司融资约束程度越严重。

（二）地区金融发展水平对市场竞争强度与融资约束关系的调节作用

金融发展是一个国经济发展的重要组成部分，有不少学者认为金融发展可以有效地改善借款人的信息不公开、不透明，银行搜集信息、监督和违约的成本较高问题，有效的改善了企业贷款问题（Demirguc-hunt，1999；沈红波，2011）。

由于我国长期存在不均衡的二元经济和社会结构，导致市场经济体系和金融体系也有着较为明显的二元特征。二元结构使得金融体系中分裂出正规金融机构融资和民间融资两种形式（吕劲松，2015）。辩证来看，这种二元结构不仅会导致金融资源分配机会和融资成本的不平衡，并且市场竞争将加剧这种不平衡。当

中小企业长期处于这种不平衡的状况，较为严重的金融排斥便会发生，进而导致中小企业获取融资所需难度进一步加大，民间融资便成了唯一选择。林毅夫(2005)研究发现，非正规金融机构在发展中国家和地区的发展状况更优，正式因为大多数中小企业信息不透明，正规的金融机构难以获取证明可以为之提供担保和抵押的信息。由于地区经济发展差异的存在，金融市场发展的程度在中国不同地区之间存在较大差异，这种差异对处于不同地区的民营企业也是不同的（倪明明，2015）。如果地区金融发展水平不高，那么正规金融和民间金融在融资利率上存在明显的差异，且银行贷款更偏向于流向国有资本。但是，如果地区金融发展较好，就能有效地抑制中小企业融资存在的市场竞争排斥效应。较高的地区金融发展水平，有助于培育公开、透明的金融市场环境，声誉机制的功能将充分发挥，规避违约风险，从而降低银行信用风险；并且，金融发展水平的提高，有利于抑制企业的逆向选择与道德风险问题（沈红波，2011）。王秀丽（2014）通过研究发现，金融发展可以显著影响银行贷款行为，金融发展水平越高，将有助于缓解银企之间的信息不对称，贷款集中程度月底，并且贷款流向国有经济的比例越低。基于以上分析，本文提出如下假设：

假设 2：地区金融发展水平越高，越有利于缓解竞争导致的融资约束

（三）企业政府关系对市场竞争强度与融资约束关系的调节作用

除了政府本身的稳定性外，企业的政治环境还包括政府政策制定的稳定性，以及政府执政理念和执政行为的稳定性。政府的执政思维和行动，会使企业的经营活动发生改变，营运成本升高或者盈利减少，从而影响企业的绩效（李岚，2013）。因此，企业需要关注政府政策的方向和政府的执政行为，以调整其日常业务活动。所谓政府关系管理，指的就是这样一种企业主动进行的改善自身所处政治环境的

管理活动（Sethi，1982）。

政府在很大程度上代表了对社会和人民的公信力，这种权威形象是企业组织所不具备的，与政府关系好坏，反映了企业信用水平的高低（Bai，2006）。公信力是政府作为市场秩序的制定者和监督者的重要保证，具有公信力的政府作为独立的第三方，对企业的支持行为具有认证效应。这种认证效应来源于政府在筛选、评价和支持企业过程中的独立性和公平性（Feldman&Kelly，2016），以及银行等投资者很难具备的信息优势（Lerner，2010）和能力优势（Kleer，2010）等，使得政府能够较准确地识别企业真实质量和投资价值。政府的支持行为对企业融资能力的提升存在较大的不确定性，并不意味着短期内其质量能够得到明显改善，甚至反而会因占用企业现金流而引发不必要的经营风险和破产风险。例如企业与政府进行合作（Lerner，2010），不仅需要支付成本进行研发项目的筹划、调研、申报、检查和结项等工作，而且这些研发项目也占用大量现金流，可能导致财务风险和机会成本上升。所以，企业处于较为激烈的市场环境中，良好的企业政府关系管理，可以使企业充分传递获得政府支持的相关信息，提高投资方的认可水平，进而对缓解信贷约束起到积极作用（李莉，2015）。基于以上分析，本文提出如下假设：

假设 3：企业与政府的关系越好，越有利于缓解竞争导致的融资约束

三、研究设计

（一）样本来源。本文基于世界银行 2012 年针对中国 25 个城市 2700 多加企业进行的问卷调查（WBSE）所回收的数据进行实证分析，正式分析之前，从研究目标出发，研究者对样本进行了一定的筛选。首先剔除了样本中的大型企业和上市企业，关于大型企业的界定，主要依据国家统计局发布的我国大中小微企业

业划分标准。其次，剔除了关键信息缺失的企业。例如，个别企业因未详细回答与企业融资约束或市场竞争强度有关的问题被剔除。第三，剔除了问卷质量较差的样本^①。最终根据 1151 个样本的数据进行分析。

(二) 变量选取

1.被解释变量——融资约束指标（FC）。

研究过程中，主要对两种研究方法进行了斟酌判断，参考邵敏等（2013），直接根据问卷中编号 K.30 的问题（目前企业获得金融资源的难度有多大）答案来确定受访企业的融资约束程度。该方法仅依据受访者的主观感受确定企业的融资约束程度，在不同企业间不具备横向可比性，不一定准确。另一种办法参考肖晶（2016）的研究，利用受访者的真实回答客观评价企业的融资约束程度，构建方法具体见表 2。其中，第一行依次列出了问卷中的四个问题，根据不同的答案组合，赋予受访企业不同的融资约束程度评分。分值越高，表明融资约束程度越严重。这种方法通过设立统一的标准，依据企业的客观状况进行打分，相对更为合理。据此，本文最终选用第二种方法计算融资约束指标 FC。

表2 融资约束指标计算方法

K. 8: 当前是否拥有银行授信或贷款	K. 16: 2011 年企业是否申请过贷款	K. 17: 不申请贷款的理由 ^②	K. 18: 申请结果	融资约束程度
否	否	①	--	0
否	否	②③④⑤⑥⑦	--	3
否	是	--	通过	1
否	是	--	未通过	3
是	否	①	--	0
是	否	②③④⑤⑥⑦	--	2

^① 问卷最后有两题（A.16、A.17）要求访问者回答涉及问卷质量的问题，分别是“感觉受访者是否诚实？”和“感觉受访者提供的数据质量如何？”。我们将回答“不诚实”和“随意、不可信”的企业认定为质量较差的问卷，予以剔除。

^② 不申请贷款的理由选项：①不需要贷款-企业资金充裕；②申请过程太复杂；③利率不合适；④抵押要求太高；⑤贷款的规模或期限达不到要求；⑥估计贷款申请不会被通过；⑦其他。

是	是	--	通过	1
是	是	--	未通过	2

2.主要解释变量——市场竞争强度（MCI）。调查问卷中的 E.2 问项调查了企业在市场上面对的竞争对手个数，该问题的答案与企业面对的竞争程度直接相关。从受访者提供的答案来看，最小值为 1，最大值为无穷大。为实现可度量性，本文将企业面对的竞争对手数取了倒数，并乘以-1，得到企业的市场竞争强度指标。该指标的取值范围从-1 到 0，且该指标越大，表示企业面临的竞争越激烈。

3. 调节变量——地区金融发展水平（FD）。从已有文献来看，贷款/GDP 最常被用来反映一地的金融发展总量水平。张军和金煜（2005）指出，在中国情境下，用分配到私营部门的贷款除以 GDP 能更好反映各地的金融发展总量水平。本文参考王宇伟和范从来（2016）的办法，假设用于私营企业的贷款占比与非国有控股工业企业的产值占比相等，构建了新的金融发展指标 FD，具体如下式所示：

$$FD = \frac{\text{地区年终信贷余额}}{\text{地区GDP}} \times \left(1 - \frac{\text{地区国有及国有控股工业企业总产值}}{\text{地区规模以上工业企业总产值}}\right)$$

4. 调节变量——企业政府关系管理情况（FGOV）。根据调查问卷中 J 项组合重新进行编码，企业如果花时间处理政府关系管理则为 1，否则为 0。

5.控制变量——企业特征变量。在参考国内现有研究的基础上，本文选择 6 个方面的控制变量。（1）企业规模（Size）。用样本企业 2011 年正式员工数的对数表示。通常来说，规模较大的企业受到的融资约束小。（2）企业年龄（Age）：企业成立年限越长，其经营策略相对趋于稳定，同时在经营中积累的社会资本会更多，也更可能建立较好的银企关系，从而获得银行信贷支持的可能更大。（3）股权性质（Soe）：大量研究（例如 Ayyagari 等, 2010 等）表明，发展中国家的正

规金融机构存在所有制偏好，国有企业更容易获得信贷支持。因此，企业为国有控股时赋值为 1，否则为 0。(4) 是否出口企业 (Exp)。已有研究表明，出口能够改善企业的融资状况 (Greenaway 等, 2007)，因此，企业有产品出口，赋值为 1，否则为 0。(5) 是否经过外部审计 (Audi)：经过外部审计后的企业财务透明度相对更高，理论上有利于企业融资。经过外部审计赋值为 1，否则为 0。(6) 企业成长性 (Gro)：企业的成长性越强，越容易获得银行授信。本文利用问卷中 2011 年销售收入除以 2009 年销售收入，并求自然对数后得到了成长性指标。

(三) 模型设定

首先，本文的被解释变量融资约束是一个多值变量，在多值模型中，如果变量选择的取值是无序的，排序对其毫无意义的话，则使用多值选择模型。如果被解释变量是有序的，则应该选用排序数据模型。排序数据模型指变量的取值可能是根据一定的顺序进行的，如证券信用评级、学生成绩等，这些取值都反映了一定的优劣，即数字顺序代表了评价的好坏。因此，本文的被解释变量的数字顺序反映了变量的好坏，所以根据计量经济学的有关知识，应该考虑选择多值模型进行估计和假设检验。

$y^* = x'\beta + \varepsilon$ (y^* 是潜变量)，选择的规则是：

$$y = \begin{cases} 0 & \text{if } y^* \leq 0 \\ 1 & \text{if } 0 \leq y^* \leq r_1 \\ 2 & \text{if } r_1 \leq y^* \leq r_2 \\ \vdots & \\ J & \text{if } r_{j-1} \leq y^* \end{cases}$$

其中 $r_1 < r_2 < r_3 < \dots < r_{j-1}$ ，为待估参数，成为 cutoff points。

y 取每一个值的概率如下：

$$P(y = 0|x) = P(y^* \leq 0 | x) = P(\varepsilon < -x'\beta | x) = \varphi(-x'\beta)$$

同理得到：

$$P(y = 1|x) = \varphi(r_1 - x'\beta) - \varphi(-x'\beta)$$

$$P(y = 2|x) = \varphi(r_2 - x'\beta) - \varphi(r_1 - x'\beta)$$

⋮

$$P(y = J|x) = 1 - \varphi(r_{j-1} - x'\beta)$$

这便是排序选择模型，若 ε 服从正态分布，此模型就是 probit 模型；若 ε 服从逻辑分布，此模型就是排序 logit 模型。

根据本文所提的研究假设，通过 Ordered Probit 模型实证检验市场竞争强度对融资约束的影响。

$$FC = \beta_0 + \beta_1 MCI + \beta_2 Firm \quad (1)$$

$$FC = \beta_0 + \beta_1 MCI + \beta_2 FD + \beta_3 MCI * FD + \beta_4 Firm \quad (2)$$

$$FC = \beta_0 + \beta_1 MCI + \beta_2 FGOV + \beta_3 MCI * FGOV + \beta_4 Firm \quad (3)$$

式（1）中，被解释变量为企业融资约束程度，主要解释变量为市场竞争强度的倒数的相反数 MCI ， β_1 衡量的是市场竞争强度对企业融资约束的影响效应，预期 β_1 为正值。另外，模型的控制变量为企业特征变量 $Firm$ （如企业年龄，外向型程度、信息透明度、企业成长情况等）（见表 2）。式（2）中， FD 所代表的是地区金融发展水平， $MCI*OF$ 为市场竞争强度与地区金融发展水平的交互项， β_3 衡量了调节效应的强度，预期 β_2 为负值。式（3）中， $FGOV$ 代表企业政府关系管理情况， $MCI*FGOV$ 代表市场竞争强度与企业政府关系的交互项， β_3 衡量了调节效应的强度，预期 β_3 为负值。

四、计量结果与分析

（一）描述性统计

表 3 统计显示，企业融资约束指标 FC 的平均值为 1.2667，处于通过贷款和不通过贷款之间，表明大多数企业都存在着融资约束问题。市场竞争强度 MCI 平均值为-0.0288，因为 MCI 使用倒数的相反数表示的竞争强度，MCI 越大意味着市场竞争强度越高，所以-0.0288 表明企业面临的市场竞争强度较高。

表 3 变量描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
FC	1151	1.2667	1.2776	0	3
MCI	1151	-0.0288	0.0984	-1	0
FD	1151	0.9545	0.3711	0.28	2.01
FGOV	1151	0.4970	0.5002	0	1
Soe	1151	0.0513	0.2206	0	1
Foe	1151	0.0642	0.2454	0	1
Audi	1151	0.6985	0.4591	0	1
Size	1151	4.2503	1.1343	1.61	9.39
Gro	1151	0.2145	0.3598	-0.52	2.41
Age	1151	11.7970	6.4815	0	1
Industry1	1151	0.3084	0.4620	0	1

注：因篇幅限制，只报告 industry1 的情况，其余类似。

(二) 市场竞争强度与企业融资约束的实证结果

出于对变量融资约束为有序离散变量形式的考虑，本文适用 Ordered Probit 模型进行实证检验。进一步的，考虑到模型可能存在内生性问题，本文选用行业所属不同分类的市场竞争强度作为工具变量进行检验。如表 5 所示，模型（1）为主效应检验的结果，即市场竞争强度对企业融资约束的影响效应。模型（2）主要用于检验地区金融发展水平的调节效应，即不同的地区金融发展水平是否显著影响市场竞争强度作用于融资约束的过程。模型（3）主要检验企业政府关系

管理的调节效应，即不同的企业政府关系管理，是否影响市场竞争强度与融资约束的关系。从模型(1)的回归结果可以看出，市场竞争强度 MCI 的系数为 0.9560，表明，在 5% 的显著性水平下，市场竞争强度对融资约束存在显著的正向影响，市场竞争强度越大，融资约束程度越高，假设 1 得到验证。

对于调节效应的检验，模型（2）中交互项 MCI*FD 的系数为-2.1286，且在 10% 的显著性水平下，交互项对于被解释变量呈正向影响，意味地区金融发展水平越高，市场竞争强度对融资约束的影响越弱，假设 2 得到验证。模型（3）中交互项 MCI*FGOV 的系数为-1.8555，且在 5% 的显著性水平下显著，表明交互项对于被解释变量呈负向影响，意味着当企业政府关系管理情况越好，市场竞争强度对于融资约束的影响越弱，假设 3 得到验证。

表 4 市场竞争强度及调节效用的回归结果

被解释变量 OFC	模型（1） Ordered probit	模型（2） Ordered probit	模型（3） Ordered probit
MCI	0.9560** (2.58)	3.1532** (2.48)	1.9805*** (3.51)
MCI*FD		-2.1286* (-1.82)	
MCI*FGOV			-1.8555** (-2.56)
Soe	-1.5883*** (-6.53)	-1.5825*** (-6.50)	-1.5851*** (-6.51)
Foe	-0.3473** (-3.83)	-0.3511** (-2.43)	-0.3467** (-2.40)
Audi	-0.5707*** (-7.16)	-0.5749* (-7.20)	0.5777*** (-7.24)
Size	-0.3623 (-1.10)	0.0365 (-1.10)	-0.382 (-1.15)
Gro	-0.1325 (-1.39)	-0.1389 (-1.46)	-0.037* (-1.66)
Age	-0.0144** (-2.52)	-0.147** (-2.57)	-0.015** (-2.54)

行业	控制	控制	控制
观察值	1082	1082	1082
Pseudo R ²	0.0642	0.0655	0.0688
LR chi2	169.65	173.02	176.34

注：本表结果采用 Ordered Probit 方法估计；括号外为估计系数，括号内为标准误；*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 水平显著；行业已控制，未全部列入表内。

（三）稳健性检验

本文在实证过程中，被解释变量融资约束的测量通过李克特量表的问卷打分形式获得。因此，评分标准的准确与否对该变量的准确性将形成影响。例如，在本文的评分标准中，问题 K.17（为何不申请贷款）的答案有七个选择，目前的评分标准将选项“不需要贷款-企业资金充裕”与其他选项进行了区分。认为选择该选项的企业为无融资约束企业（评分为 0），而选择其他选项的企业均为有融资约束企业（评分为 2 或 3）。这一评分标准忽略了其他六个选项可能存在的差异。本文认为，在剩余的选项中，“申请过程太复杂”、“利率不合适”更多体现出企业对银行贷款条件的不满，很难排除这类企业是否有更好的融资渠道而主动放弃了银行融资。“抵押要求太高”、“贷款的规模或期限达不到要求”和“估计贷款申请不会被通过”更多体现出企业因自身因素很难获得期望的银行贷款。为防止评分标准设定偏差的影响，本文在表 2 基础上，通过对问题 K.17 的回答选项进一步细分，对评分标准进行了微调，计算出融资约束变量 FC2，并以此对本文的结论进行稳健性检验，具体结果见表 5。

表 5 稳健性检验结果

被解释变量 FC2	模型（1） Ordered probit	模型（2） Ordered probit	模型（3） Ordered probit
MCI	0.8588** (2.31)	3.3549*** (2.62)	1.8801*** (3.34)
MCI*FD		-2.4214** (-2.05)	
MCI*FGOV			-1.8578** (-2.56)
Soe	-1.5838*** (-5.56)	-1.5774*** (-6.45)	-2.9118*** (-5.54)
Foe	-0.3325** (-2.26)	-0.3370** (-2.34)	-1.5813*** (-2.25)
Audi	-0.5940*** (-7.44)	-0.5991*** (-7.62)	-0.6009*** (-7.65)
Size	-0.0240 (-0.45)	0.0243 (-0.74)	-0.0262 (-0.80)
Gro	-0.1373 (-0.73)	-0.1466 (-0.93)	-0.0994 (-1.04)
Age	-0.0124** (-2.18)	-0.1021 (-1.07)	-0.0125** (-2.20)
行业	控制	控制	控制
观察值	1082	1082	1082
Pseudo R ²	0.0685	0.0702	0.0712
LR chi2	169.84	174.11	176.53

注：本表结果采用 Ordered Logit 方法估计；括号外为估计系数，括号内为标准误；*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 水平显著；行业已控制，未全部列入表内。

同样，如表 4 所示，模型（1）检验了市场竞争强度对企业融资约束的影响的主效应。模型（2）主要检验企业组织形式的调节效应，即不同的企业组织形式是否影响市场竞争强度与融资约束的关系。模型（3）主要检验企业政府关系的调节效应，即不同的企业政府关系，是否影响市场竞争强度与融资约束的关系。从模型（1）的回归结果可以看出，市场竞争强度 MCI 的系数为 1.4906，且在 5% 的显著性水平下显著，说明市场竞争强度对融资约束有正向影响，市场竞争

强度越大，融资约束程度越高，假设 1 得到验证。对于调节效应的检验，模型（2）中交互项 $MCI*FD$ 的系数为-4.4383，且在 5%的显著性水平下显著，说明交互项对于被解释变量呈负向影响，意味着如果地区金融发展水平越高，市场竞争强度对融资约束的影响越弱，假设 2 得到验证。模型（3）中交互项 $MCI*FGOV$ 的系数为-3.2352，且在 5%的显著性水平下显著，表明交互项对于被解释变量呈负向影响，意味着当企业政府关系管理情况越好，市场竞争强度对于融资约束的影响越弱，假设 3 得到验证。研究表明，在更换了被解释变量的测量方法之后，模型依然成立，研究结论保持稳健。

五、结论与启示

本文基于世界银行 2012 的调查报告，实证研究了市场竞争强度对于企业融资约束的影响受到地区金融发展水平和企业政府关系两个情境因素的调节作用。得到的结论是：首先，市场竞争强度对于企业融资约束有正向影响，企业面临的外部市场竞争越激烈，企业越不容易获得资金，导致企业融资约束程度较高；其次，企业所处的地区金融发展水平越高，越有助于企业获取融资，降低企业的融资约束，缓解企业市场竞争对融资约束的影响；最后，当企业市场竞争对融资约束造成影响时，企业与政府关系越好，越有助于企业获取资金，可以使企业融资约束降低。

本文对于现实企业实践也有一定的启示。在如今企业面临着激烈的市场竞争状况，企业更偏向于在金融较发达的地区设立，便于投资人更好的了解企业，有助于企业获得资金。其次，当企业自身不能很好的解决市场竞争对融资约束的影响的情况下，政府关系管理能够帮助企业提高自身公信力水平，获得资金支持，缓解企业所面临融资约束的困境。

参考文献

- [1] Bai, C.E., Lu, J.Y., Tao, Z.G.The multitask theory of state enterprise reform:Empirical evidence from China[J].The American Economic Review, 2006, 96 (2) :353-357
- [2] BOLTON P,SCHARFSTEIN D S.A theory of predation based on agency problems in financial contracting[J].American economic review,1990,80:93-106.
- [3] Demirgüçkunt A, Maksimovic V. Stock Market Development and Financing Choices of Firms[J]. World Bank Economic Review, 1996, 10(2):341-369.
- [4] Feldman M P, Kelley M R. The ex ante, assessment of knowledge spillovers: Government R&D policy, economic incentives and private firm behavior[J]. Research Policy, 2006, 35(10):1509-1521.
- [5] He, Y.Q., Tian, Z.L.Government-oriented corporate public relation strategies in transitional China[J].Management and Organization Review, 2008, 4 (3) :367-391.
- [6] Hendel I. Competition under Financial Distress[J]. Journal of Industrial Economics, 1996, 44(3):309-324.
- [7] Kleer R. Government R&D subsidies as a signal for private investors[J]. Research Policy, 2010, 39(10):1361-1374.
- [8] Lerner J. WHEN BUREAUCRATS MEET ENTREPRENEURS: THE DESIGN OF EFFECTIVE 'PUBLIC VENTURE CAPITAL' PROGRAMMES[J]. Economic Journal, 2010, 112(477):F73-F84.
- [9] Mackay P, Phillips G M. How Does Industry Affect Firm Financial Structure?[J].

Review of Financial Studies, 2005, 18(4):1433-1466.

- [10] Pfeffer, J., Salancik, G. The external control of organizations: A resource dependence perspective[M]. New York: Harper and Row, 1978
- [11] Pontuch P. Product Market Concentration, Financing Constraints, and Firms' Business Cycle Sensitivity[J]. Economics Papers from University Paris Dauphine, 2011.
- [12] Povel P, Raith M. Financial constraints and product market competition: ex ante vs. ex post incentives[J]. International Journal of Industrial Organization, 2004, 22(7):917-949.
- [13] Raith M. Competition, Risk, and Managerial Incentives[J]. American Economic Review, 2003, 93(4):1425-1436.
- [14] Sethi S P. Corporate Political Activism[J]. California Management Review, 1982, 24(3):32-42.
- [15] Tan, J. Regulatory environment and strategic orientations in a transitional economy: A study of Chinese private enterprise[J]. Entrepreneurship: Theory & Practice, 1996, 21:31-46
- [16] 陈胜蓝, 陈英丽, 胡佳妮. 市场竞争程度、股权性质与公司融资约束——基于中国 20 个行业上市公司的实证分析[J]. 产业经济研究, 2012(04):28-36.
- [17] 韩忠雪, 周婷婷. 产品市场竞争、融资约束与公司现金持有: 基于中国制造业上市公司的实证分析[J]. 南开管理评论, 2011, 14(4):149-160.
- [18] 李岚. 建设社会主义企业文化的几点思考[J]. 科技信息, 2013(8):81-81.
- [19] 林毅夫, 孙希芳. 信息、非正规金融与中小企业融资[J]. 经济研究,

2005(7):35-44.

[20] 倪明明, 韩少真, 周子栋,等. 政治关联、地区金融发展与融资约束--来自中国民营上市公司的经验证据[J]. 西安财经学院学报, 2015(6):36-42.

[21] 沈红波, 廖冠民, 曹军. 金融发展、产权性质与上市公司担保融资[J]. 中国工业经济, 2011(6):120-129.

[22] 孙烨,许艳.产品市场竞争与融资约束关系研究——基于董事会成员背景特征的中介作用[J].产业经济研究,2016(01):100-110.

[23] 王少飞, 孙铮, 张旭. 审计意见、制度环境与融资约束——来自我国上市公司的实证分析[J]. 审计研究, 2009(2):63-72.

[24] 王秀丽, 鲍明明, 张龙天. 金融发展、信贷行为与信贷效率——基于我国城市商业银行的实证研究[J]. 金融研究, 2014(7):94-108.

致谢

本文由翟瑞杰和彭非两位同学共同努力完成。本文感谢南京大学经济学院王宇伟教授对计量经济学相关知识的教导,以及对本文相关理论及阅读文献的指导。同时,感谢南京大学管理学院张骁教授在论文修改过程中提出的宝贵意见。

2018S. -T. Yau High School Science Award

本参赛团队声明所提交的论文是在指导老师指导下进行的研究工作和取得的研究成果。尽本团队所知，除了文中特别加以标注和致谢中所罗列的内容以外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。若有不实之处，本人愿意承担一切相关责任。

参赛队员： 翟瑞杰 彭伟

指导老师： 王宇伟

2018 年 9 月 26 日