

网络融资对中小企业融资约束影响的实证研究

——基于 2645 家中小企业的调查问卷

摘要：在我国以商业银行为主导的金融体系和注重政治关系的制度背景下，网络融资真正起到了缓解中小企业融资约束的作用吗？基于制度和关系视角，引入金融环境和政企关系变量，以 2645 家中小企业为样本，检验网络融资对融资约束的影响以及金融环境的调节效应，并进一步检验政企关系三维交互效应。结果表明：网络融资对缓解中小企业融资具有积极作用，但存在一定的适用条件，即随着金融环境的逐渐完善，网络融资对中小企业融资约束的缓解作用减弱。同时，随着政企关系的改善，网络融资在缓解中小企业融资约束中的作用进一步被抑制。

关键词：中小企业；网络融资；金融环境；政企关系；融资约束

陈加奎
徐 宁

DOI: 10.3773/j.issn.1006-4885.2017.08.001

中图分类号: F272 文献标识码: A 文章编号: 1002-9753 (2017) 08-0001-20

1 引言

中小企业面临严峻的融资约束，这种约束与其在经济中的地位极不匹配，融资约束成为制约中小企业发展的瓶颈。随着互联网发展，网络融资成为中小企业融资的一种重要途径。但在技术进步与金融发展的双重驱动下，网络融资快速发展的同时也暴露出一些问题。中国电子商务研究中心（100EC.CN）监测数据显示，全国

基金项目：国家社会科学基金（项目编号：16BJY170）；齐鲁工业大学人文社科优秀青年学者支持计划。

作者简介：陈加奎（1974-），山东诸城人，管理学博士，齐鲁工业大学工商管理学院教授，研究生导师，研究方向：小微企业成长与网络融资风险管理。

徐 宁（1992-），山东德州人，齐鲁工业大学工商管理学院硕士研究生，研究方向：小微企业网络融资。

P2P 网络贷款平均利率为 17.51%，再加上相应的平台服务费和保证金，使得中小企业的综合融资成本远远高于传统融资渠道（刘师媛，2015^[1]）。融资成本问题直接决定了中小企业对网络融资途径的选择。实际上，中小企业融资除受融资方式影响外，也受金融环境、政企关系的影响（段一群和戴稳胜，2013^[2]）。融资约束环境决定了融资模式及其发展路径（Rajan 和 Zingales，1998^[3]）。从宏观环境角度看，金融环境为中小企业融资提供制度环境保障，是内源融资向外源融资模式转型的关键（黄志忠和谢军，2013^[4]）；从微观企业角度看，政企关系帮助改善与传统金融机构的关系，使政治关联企业贷款金额更多（Khwaja 和 Mian，2004^[5]）、利率更低（Infante 和 Piazza，2014^[6]）、成本更低（Houston 等，2014^[7]）、期限更长（Saeed 等，2015^[8]）。因此，网络融资缓解中小企业融资约束的过程受到融资成本、金融环境、政企关系等多种因素影响。

然而，关于网络融资影响融资约束的现有研究，多集中在理论构建（陈秀梅，2014^[9]）层面，对网络融资与融资约束关系的实证研究较少，这对于完善反映现实背景下网络融资的作用效果无疑是个缺憾，也不利于完善中小企业融资模式和发展环境。此外，在我国以银行为主导的金融体系以及重视政治关系的制度背景下，张功富和师玉平（2016）^[10]证实了政治关系能缓解民营企业融资约束，但随着金融环境的改善，其对融资约束的缓解作用减弱。可见政治关系和金融环境对中小企业融资存在一定影响，因此选定政企关系和金融环境两因素为调节变量，探求以下问题：网络融资能否真正缓解中小企业融资约束？网络融资发挥作用的内在机理是什么？

本文基于制度和关系视角，深入剖析金融环境和政企关系在网络融资与中小企业融资约束关系中的作用机理，即将金融环境和政企关系逐步纳入网络融资和融资约束的概念模型中。在此基础上，基于 2645 家中小企业的大规模调研数据，检验以下问题：（1）网络融资对融资约束的直接影响；（2）网络融资在金融环境调节下效用的变化；（3）政企关系对金融环境调节作用的影响，从而为解决中小企业融资问题提供证据。与已有研究不同，本文发现网络融资对融资约束的缓解作用存在一定的适用边界，随着金融环境的完善和政企关系的加强，中小企业拥有更多融资渠道，此时网络融资对融资约束的缓解作用受到抑制。

2 理论分析与研究假设

2.1 网络融资与中小企业融资约束

随着企业规模的扩大，中小企业过度依赖自有资金难以维持发展，外源融资的作用日益凸显（Cull 和 Xu，2005^[11]），当融资渠道不畅或缺失时就出现了融资约束。造成中小企业融资约束的根本原因是信息不对称（Carbovalverde 等，2006^[12]），

缺乏统一高效的信息服务平台和信息共享机制，增大了金融机构的操作成本和中小企业的财务成本。随着信息技术的发展，网络融资通过信息共享能有效增强融资交易效应（Mann, 2001^[13]）、解决信息不对称问题并管理风险（Namamian 等, 2013^[14]），为中小企业缓解融资约束提供了新途径。

网络融资指以网络为平台，企业与银行或企业与第三方机构之间的一种借贷行为（吴俊英, 2014^[15]），主要包括 P2P 网络借贷、众筹、第三方支付、互联网金融门户等模式（张玉明, 2014^[16]）。从理论研究来看，在“大数据时代”背景下，网络融资突破了传统金融机构的线下审核和信用增进模式，弥补了传统金融机构在金融资源配置领域中的不足。大数据、云计算等技术的发展提高了信息透明度，形成的“信用资本”和“信用抵押”一定程度上取代了信用评级系统的作用（袁乐平和罗恒, 2015^[17]），降低了信贷市场的逆向选择和道德风险。信息收集效率的提高很大程度上铲除了非市场化机制和权力寻租现象，降低了由信息不对称引起的融资成本（李莉等, 2015^[18]）。可见，网络融资通过解决信息不对称、提高金融机构效率等方式促使融资资源流向中小企业。

网络融资为缓解中小企业资金压力带来希望，但过高的融资成本将直接影响网络融资方式的选择。我国目前缺乏投资保护机制和维权途径，投资不足使网络融资平台存在巨大资金缺口，低资金流入和高融资需求成为网络融资成本过高的主要原因。另外，征信体系不完善、监管制度不健全，迫使网络融资平台加强线下调查并引进相应的担保公司，通过收取高额担保费用和平台服务费用来控制风险。可见网络融资平台通过高利率吸引投资者和高服务费维持盈利，利息成本、平台服务成本、线下调查成本使得网络融资综合成本大大增加。

网络融资成本可能对中小企业的生存、发展和盈利目标造成负面影响或不利结果（陈霄, 2014^[19]），但在急迫的资金需求、严重的信用歧视等条件下，网络融资的优势和特点契合了中小企业的资金需求（张玉明等, 2015^[20]），是中小企业“绝处逢生”的选择。基于上述分析提出以下假设：

H1：网络融资对缓解中小企业融资约束有正向影响

2.2 金融环境对中小企业融资约束的调节作用

金融环境反映宏观层面金融活动所处环境的优劣。完善的金融环境表现为完整通畅的金融渠道、更高的税收及政策性资金支持力度、发达的金融中介和金融市场、完善的法律政策体系和健全的诚信制度（魏志华等, 2014^[21]）。本文参考王洪生（2014）^[22]的研究，基于数据可获得性，从融资渠道完善程度、银行为企业提供贷款的意愿、政策性资金支持力度三个方面阐述金融环境对融资的影响，从外部环境视角分析金

融环境对网络融资与中小企业融资约束关系的调节效应。

Fan 等 (2005)^[23] 发现法律和税收制度、金融机构偏好等是引起企业杠杆和债务期限的主要原因,可见金融环境对中小企业融资具有不容忽视的作用。金融环境的改善能减少市场不完全性,从而降低外源融资和内源资本的差异,控制融资成本 (Rajan 和 Zingales, 1998^[3])、提高信息透明度,使中小企业更容易获得充足的外部资金 (Demirguc-Kunt 等, 2007^[24])、并促进资本市场逐渐完善,提高资源配置效率以缓解融资约束 (Love, 2003^[25])。研究表明,金融发展水平较好地区的企业融资约束程度显著更低 (沈红波等, 2010^[26]),而金融市场欠发达时,高昂的外源资金成本将迫使中小企业进行内部融资 (Khurana 等, 2006^[27]),融资约束难以缓解。可见中小企业融资能力依赖于金融环境,而网络融资作为缓解融资约束的一种方式,其融资作用必然受到金融环境的影响。

良好的金融环境可以提高金融交易水平、降低金融交易风险、增强金融资源配置效率 (魏志华等, 2012^[28]),从而影响网络融资的作用。随着金融环境的改善,市场化程度的提高使政府对经济的主导作用减弱,此时大型企业金融资源垄断现象将不复存在 (李广子和刘力, 2009^[29])。信用歧视的缓解使中小企业有了较为公平的待遇、融资渠道的畅通使信贷资源配置更加优化、健全的金融体系提高了信息透明度并控制了金融风险。在这种情况下,完善的金融环境促使中小企业拥有更多可选择的融资渠道,增强了其获取银行信贷的能力并降低了融资成本 (魏志华等, 2012^[28])。新融资优序理论提出,中小企业为维持控制权会优先考虑内源融资,其次是信贷融资,最后是资本市场融资 (马骥和王心如, 2007^[30])。表明中小企业内源融资受阻时,优先考虑银行信贷,当银行信贷难度较高时,中小企业才会考虑其他融资渠道。网络融资虽然降低了中小企业的融资门槛,但网络融资的高成本再加上管理者主观意识的影响,决定了其并非中小企业优先考虑的融资途径。银行信贷符合中小企业管理者的融资偏好,在完善的金融环境下,网络融资成本使中小企业望而却步,其优势得不到凸显、对融资约束的缓解作用减弱。仅依靠网络融资无法根本解决中小企业的融资问题,进一步优化金融环境不容忽视。

网络融资作为传统金融手段的补充,是中小企业融资的过渡方式,随着市场金融环境的优化,银行信贷成为中小企业更加适宜的融资形式 (林毅夫和孙希芳, 2005^[31]),高昂的融资成本使网络融资作用难以发挥。基于上述分析提出以下假设:

H2: 金融环境会抑制网络融资与中小企业融资约束之间的关系

2.3 政企关系对中小企业融资约束的双重调节作用

基于社会关系视角,政企关系有助于融资约束的缓解 (Boubakri 等, 2008^[32])。

相较于中央政府,地方政府对银行的干预更直接、强度更大(王雄元和全怡,2011^[33])。政企关系反映了中小企业与地方政府之间的密切程度,政企关系越好,中小企业与政府的关系越密切(洪怡恬和陈金龙,2014^[34]),在缓解中小企业“融资难”问题时显现出强大的“能量”。罗党论和甄丽明(2008)^[35]研究指出金融环境、政企关系与融资约束之间具有一定联系。在金融发展水平落后、法律制度体系不健全等不利条件下,建立政治关系可以使中小企业规避其害(王伟,2016^[36]),为进一步分析政治关系与金融环境如何影响中小企业融资提供了条件。政治关系在金融环境较差时作用更显著(余明桂和潘红波,2008^[37]),一定程度上政企关系弥补了金融环境的不足,通过干预金融机构或完善政策制度等方式优化金融环境,强化金融环境对中小企业融资的调节作用。

政企关系促使中小企业迅速成长,并且政府干预金融机构的信贷决策,有助于完善融资渠道、形成更发达的金融中介和更有序的金融市场,实现金融环境的进一步优化,使中小企业更容易间接获取外源融资。中小企业拥有政治关系就意味着更高的市场占有率和更少的管制障碍(Faccio,2002^[38]),促使中小企业快速发展壮大,提高银行贷款能力。政企关系预示了较好的信用等级和较强的经济实力,相当于政府的隐性担保,一定程度上弥补了信息质量的缺陷(张功富等,2016^[10])。Zheng和Zhu(2013)^[39]的研究也表明,政企关系能对债务市场造成极大困扰,导致银行做出次优贷款决策,使中小企业更容易从银行等金融机构获取资金(Bliss和Gul,2012^[40])。政企关系通过干预金融决策完善了金融环境,间接促进中小企业从银行等金融机构获取外源融资,一定程度上抑制了网络融资的作用。

出于官员晋升及对地方保护的需要,政府更有动机制定扶持中小企业发展的相关政策,加强政策性资金支持、税收支持和相关政策支持,促进金融环境的发展,也进一步增加了中小企业直接获取政府资金的机会。政企关系使政府更加了解中小企业的资金需求和对当下金融环境的认识,从而制定相应制度政策来推进金融环境建设(万芊和刘力,2010^[41]),通过资源效应使小企业有机会获取更多财政补贴(李传宪和张倩,2015^[42])以及更低税负和更多税收优惠(罗党论和杨玉萍,2013^[43])。政企关系有效降低了信贷市场的信息不对称,通畅的信息渠道帮助中小企业及时获取政府信息,有效地把握直接获取政府资金的机会。政企关系通过完善政策制度优化了金融环境,促进中小企业直接获取政府资金,一定程度上抑制了网络融资的作用。

良好的金融环境是中小企业发展的外部环境,密切的政企关系能通过资源效应和信息效应促进金融环境的进一步完善,强化金融环境的作用。网络融资虽然在传

统融资途径不畅时起到补充作用，但网络融资的较高成本使中小企业管理者心生忌惮，为融资约束的缓解增添了阻力。理性的管理者需要权衡网络融资的成本和收益。在银行为主导的金融体系下，良好的金融环境和政企关系降低了融资门槛、拓宽了融资渠道，使中小企业更容易获得政府补贴或银行贷款，相较于网络融资存在的隐患，中小企业更倾向于选择银行等金融机构获取外源融资，此时政企关系强化了金融环境的调节作用，即政企关系强化了金融环境调解下网络融资对融资的抑制作用。基于上述分析提出以下假设：

H3： 政企关系对金融环境的调节作用起双重调节作用，即政企关系调节了金融环境对于网络融资与融资约束的关系。具体来说，在政企关系较好的条件下，金融环境对于网络融资和融资约束关系的调节效用更加明显。

综合上述假设，形成了网络融资双重调节的实证研究模型（如图 1）。网络融资对融资约束的缓解作用被金融环境调节，即金融环境较为完善时，网络融资对中小企业融资约束的缓解受到抑制；政企关系又对金融环境调节下的网络融资缓解融资约束的过程起到双重调节作用，即随着政企关系的完善，金融环境调节下的网络融资缓解融资约束的作用进一步受到抑制。总之，好的金融环境和政企关系限制了网络融资对中小企业融资约束的缓解。

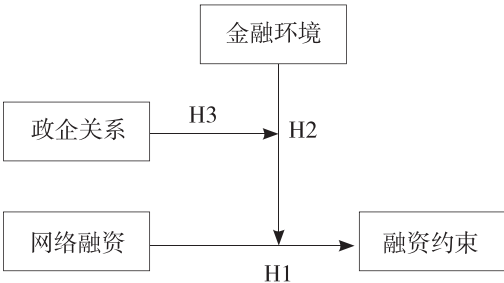


图 1 理论假设模型

3 研究设计

3.1 样本选择和数据收集

目前我国对于中小企业的划分多依据 2011 年工信部等联合制定的《中小企业划行标准规定》，从定量角度，结合不同行业特征根据从业人数、营业收入、资产总额等指标进行划分。本研究依托国家社科基金项目的支持，于 2015 年底对我国中小企业展开一次大规模调查，以全国 10000 家中小企业为研究对象，调研其基本信息、外部成长环境及内部影响要素，旨在反映我国中小企业的生存及发展状态，为各级政府决策服务、为创造良好的发展环境、促进中小企业持续发展提供建议。本次问

卷调查采用多种方式进行，包括实地入户调查、线上问卷、邮递以微信网络调研等，总收回调查问卷 4102 份，回收率为 41.02%。删除无效（包括关键信息不全、回答模糊、正反题项回答一致以及有明显错误）问卷，共获得有效问卷 2645 份，占样本总量的 26.45%。问卷大多采用 Likert7 点打分法（1. 非常不符合；2. 很不符合；3. 不符合；4. 一般；5. 较符合；6. 符合；7. 非常符合）对变量进行测量，要求调查对象按照测量项陈述与样本中小企业实际情况的符合程度打分。本次调研为研究中小企业网络融资对融资约束的影响以及金融环境和政企关系的作用提供了必要的数据支持。

被调查中小企业的基本状况主要包括企业所在地区、企业性质、发展阶段、所属行业等。统计结果如表 1 所示，受地区制度环境完善程度的影响，本次调研的中小企业多集中在东部，此外中部、西部均有涉及。从企业性质来看，民营企业占 38.07%，占据了很大比重；从发展阶段来看，成长期企业较多，占 48.81%；从所属行业来看，本次调研的中小企业涉及到农林牧渔、制造业、建筑业、批发零售业等多个行业。总的来说，样本涉及到不同地区、不同性质、不同类型、不同行业的企业，能大致反映我国中小企业的基本特征。

表 1 样本分布

分布地区	数量	占比	所属行业	数量	占比
东部	2360	89.23%	农林牧渔	138	5.22%
中部	159	6.01%	制造业	830	31.38%
西部	101	3.82%	建筑业	172	6.49%
缺失	25	0.94%	批发零售	394	14.89%
合计	2645	1	住宿餐饮	136	5.14%
企业性质	数量	占比	其他	540	20.44%
国有	62	2.34%	缺失	435	16.44%
集体	56	2.12%	合计	2645	1
民营	1007	38.07%	发展阶段分布	数量	占比
有限责任	950	35.92%	创立期	302	11.42%
合伙	195	7.37%	成长期	1291	48.81%
股份公司	224	8.47%	成熟期	775	29.30%
外资	37	1.40%	其他	181	6.84%
缺失	114	4.31%	缺失	96	3.63%
合计	2645	1	合计	2645	1

3.2 变量测量

(1) 融资约束: 以往研究多通过投资——现金流模型研究外部融资约束问题,但在实际研究中,投资——现金流模型面临动因识别问题 (Cleary, 1998^[44]) 和托宾 Q 衡量偏差 (Alti, 2003^[45]) 的影响,再加上代理问题的干扰,导致投资——现金流模型不能反映企业融资约束问题。考虑到中小企业会计信息的隐秘性以及会计核算的不规范和不准确,针对中小企业融资约束的测量,本问卷参考孙楚仁等 (2014)^[46] 对融资约束的研究进行相应调整,采用“企业融资的难易度”衡量融资约束。融资难易度体现融资环境对中小企业融资的定性规制,反映其获取融资的可能性, Likert7 点量表为反向题项设计,7 代表融资难度系数最小,说明中小企业容易获得融资,融资约束较小; 1 代表融资难度系数大,说明中小企业很难获得融资,融资约束较大。

(2) 网络融资: 由于体现中小企业融资行为的数据难以获得,在参考国内外对网络融资研究的基础上,考虑数据的可得性,借鉴张玉明 (2010)^[47] 的研究,通过“网络融资使用程度”进行测量。Likert7 点量表中,从 1 到 7 表示网络融资的使用程度越高,表明中小企业通过网络融资方式获得外援融资的机会越大,不可避免的,其承受的融资成本也越高。

(3) 金融环境: 金融环境是中小企业发展的重要条件,在参考王洪生 (2014)^[22] 研究的基础之上,设置“融资渠道完善程度”、“银行为企业提供贷款的意愿”和“各种政策性资金支持力度”三个题项衡量金融环境的完善程度,三个题项设置成 Likert7 点量表,7 表示融资渠道完善程度高、银行提供贷款的意愿较强烈、政策性资金支持力度大,反之 1 表示各状态较差。每一题项的选择大于该题项的平均值则赋值为 1,小于平均值则赋值为 0。将上述三项得分加总得到金融环境完善程度的具体数值,取值为 0, 1, 2, 3。对上述三个题项进行探索性因子分析,得到 KMO 值为 0.670,高于最低标准 0.5,且 Bartlett 球形检验通过,累积方差贡献率为 64.201%,高于 50% 的最低标准;各题项的因子载荷在 0.761-0.827 之间,远大于 0.3 的最低标准;Cronbach α 值为 0.721,高于最低标准 0.7。说明这三个题项具有较好的效度和信度,能够作为一个因子来测量金融环境。

(4) 政企关系: 在信息不对称的信贷市场,政治关系通过“信息效应”和“资源效应”影响银行等金融机构的信贷决策 (张红英和赵丹, 2017^[48]),可见政企关系的改善可以间接改善银企关系,为中小企业融资带来便利。以往文献通过企业高层是否在政府任职作为衡量指标过于片面,本文参考万芊和刘力 (2010)^[41] 的研究,通过“企业与地方政府保持了良好的关系”题项衡量中小企业的政治关系。

Likert7 点量表中，7 表示该题项与调查企业的符合程度最高，说明拥有密切良好的政企关系，相反 1 表示不存在政治关联。

（5）控制变量：从微观企业自身层面看，企业规模、企业性质都是影响中小企业融资约束的重要因素，另外从企业生命周期角度，发展阶段对中小企业融资约束具有一定的影响作用。为了消除一些重要外生变量的影响，借鉴现有文献，根据研究需要，将企业性质、发展阶段和企业规模作为控制变量。

表 2 主要变量定义

类型	名称	定义	参考文献
被解释变量	融资约束	“企业融资的难易度”，由难至易分别记为 1/2/3/4/5/6/7	孙楚仁等（2014） ^[46]
解释变量	网络融资	“网络融资使用程度高”，使用程度由低到高分别记为 1/2/3/4/5/6/7	张玉明等（2010） ^[47]
调节变量	金融环境	本文采用“融资渠道完善程度”、“银行贷款意愿”、“政策性资金支持力度”三个题项得分之和	王洪生（2014） ^[22]
	政企关系	“企业与地方政府保持了良好关系”，关系逐渐紧密分别记为 1/2/3/4/5/6/7	万芊和刘力（2010） ^[41]
控制变量	企业性质	若为民营企业则取 1，否则取 0	魏志华等（2014） ^[21]
	发展阶段	若为发展期则取 1，否则取 0	李莉等（2015） ^[18]
	企业规模	总资产的自然对数	Ascioglu 等（2008） ^[49]
			Almeida 等（2004） ^[50]

4 结果分析

4.1 相关分析

描述性统计分析和变量之间的相关性分析结果如表 3 所示，网络融资和政企关系指标的均值分别为 3.078 和 4.312，金融环境的均值大于 0，表明多数被调查者认为网络融资、金融环境和政企关系对中小企业具有重要意义，描述性统计结果与预期基本相符。另外，网络融资、金融环境、政企关系和中小企业融资约束均存在显著的正相关关系 ($\beta =0.630, p < 0.01$; $\beta =0.270, p < 0.01$; $\beta =0.287, p < 0.01$); 金融环境、政企关系与网络融资存在显著的正相关关系 ($\beta =0.262, p < 0.01$; $\beta =0.192, p < 0.01$)。

4.2 假设检验

（1）网络融资与融资约束

以网络融资作为自变量、融资约束为因变量进行回归分析，如表 4。模型 1 将

控制变量首先置入回归方程，结果显示 **Max VIF** 小于最高标准 5，说明不存在多重共线性；控制变量对网络融资产生显著正向影响（ $F=3.449$ ， $P<0.1$ ），即不同的企业性质、产业类型、发展阶段、企业规模对中小企业网络融资产生不同影响。模型 2 中，**Max VIF** 小于最高标准 5，说明不存在多重共线性；网络融资对缓解融资约束具有显著正向影响（ $\beta=0.582$ ， $P<0.001$ ）；控制变量和网络融资一起解释了缓解融资约束的方差的 39.7%（ $F=440.806$ ， $P<0.001$ ）。即网络融资能有效缓解中小企业融资约束。**H1** 得到验证。因此，中小企业无法通过银行或其他金融机构缓解融资约束时，网络融资是获取资金的一种可行途径。

表 3 主要变量的均值、方差和 pearson 相关系数

变量	均值	标准差	1	2	3	4	5	6
融资约束	3.688	2.250	1					
网络融资	3.078	2.435	0.630**	1				
金融环境	1.296	1.264	0.270**	0.262**	1			
政企关系	4.312	2.651	0.287**	0.192**	0.197**	1		
企业性质	0.380	0.486	0.008	0.016	-0.034	-0.017	1	
发展阶段	0.510	0.500	0.012	0.025	-0.011	-0.015	0.029	1
企业规模	1.697	4.462	0.060**	0.006	0.041*	0.137**	-0.114**	0.010

注：n=2645；**p<0.01，*p<0.05

（2）金融环境对融资约束的调节作用

网络融资与金融环境的交互作用与融资约束的回归分析结果如模型 4 所示。**Max VIF** 小于最高标准 5，说明不存在多重共线性；金融环境对网络融资与融资约束的关系产生反向调节作用（ $\beta=-0.203$ ， $P<0.001$ ）；控制变量、网络融资、金融环境和交叉项一起解释了融资约束的方差的 41.9%（ $F=322.606$ ， $P<0.001$ ）。即金融环境反向调节网络融资对缓解中小企业融资约束的促进作用，**H2** 得到验证。如图 2 所示，在较差金融环境情况下，网络融资与融资可得性之间关系的回归斜率大一些，说明较之较好金融环境，在较差金融环境下，网络融资能更显著地促进中小企业融资可得性、有效缓解融资约束，而在金融环境较好时，网络融资对融资可得性的促进作用相对减弱，融资约束的缓解作用也随之减弱。

因此，金融环境不完善时，中小企业通过传统融资途径融资受阻，此时网络融资可以有效缓解融资压力；由于中国所处的发展阶段和收入水平决定了银行主导型的融资结构（姚耀军和董钢锋，2014^[51]），所以在金融环境较完善时，市场不对称性降低、信息透明度提高、融资成本和风险也得到控制，此时融资途径更加广阔，

中小企业更倾向于选择网络融资之外的传统融资方式，网络融资对融资约束的缓解作用受到抑制。

表 4 金融环境对融资约束的调节模型

变量	融资约束			
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
（常量）	3.585***	1.849***	2.952***	1.792***
企业性质	0.069	0.022	0.106	0.022
发展阶段	0.049	-0.018*	0.061	0.004
企业规模	0.031**	0.029***	0.026*	0.025***
网络融资		0.582***		0.550***
金融环境			0.479***	0.156***
网络融资 × 金融环境				-0.203***
Max VIF	1.014	1.014	1.015	1.126
Adj.R 方	0.003	0.4	0.075	0.422
ΔR2		0.397	0.072	0.419
F	3.449*	440.806***	54.457***	322.606***

注：n=2645；***p<0.001，**p<0.005，*p<0.1

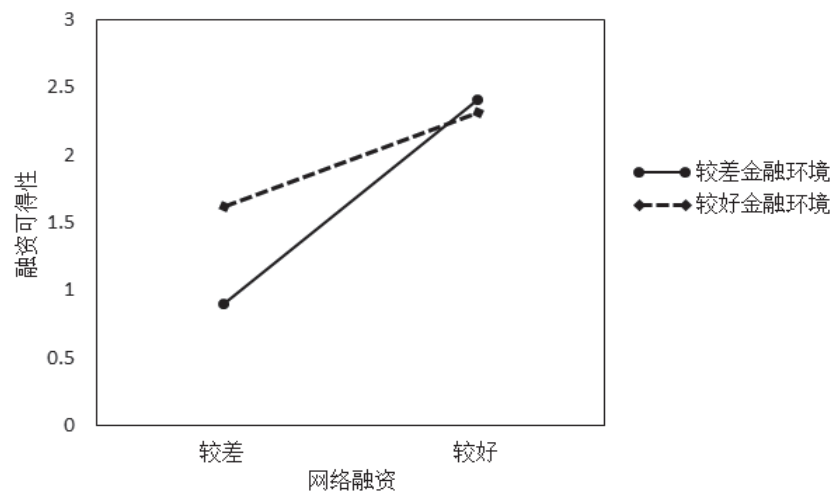


图 2 金融环境调节作用图

（3）政企关系对融资约束的双重调节作用

政企关系、金融环境与网络融资的交互作用与融资约束的回归分析结果如表 5 模型 3 所示，Max VIF 小于最高标准 5，说明不存在多重共线性；政企关系、金融

环境与网络融资的三维交互对融资约束产生反向调节作用（ $\beta = -0.041$ ， $P < 0.1$ ），由于金融环境与网络融资是负向影响，政企关系的三维交互也是负向影响，因此可以判断政企关系对金融环境的调节作用为正向，如图 3 所示，较好金融环境和较好政企关系条件下，网络融资与融资可得性之间关系的回归斜率与图 2 中较好金融环境下的回归斜率相比明显减小，说明较好政企关系使得金融环境调解下的网络融资对融资的抑制作用明显加强，即政企关系强化了金融环境的调节作用。另外，在较差金融环境下，网络融资能显著促进中小企业融资可得性，且在政企关系较好时，网络融资对融资约束的缓解作用更加显著，说明政企关系强化了较差金融环境调解下的网络融资的对融资约束的促进作用。可见，在政企关系较好的条件下，金融环境对于网络融资和融资约束的关系的调节效用更加明显，H3 得到验证。因此，政企关系通过干预金融机构贷款决策、制定税收优惠等制度政策、提供隐性信用担保等方式促进金融环境的完善，强化金融环境的作用，导致网络融资对融资约束的作用受限。

网络融资的双重调节模型与我们的经验观察一致。简单来说，网络融资并非缓解融资约束的“万能钥匙”，而是在金融环境、政企关系等外部条件不完善时，中小企业迫于无奈的融资选择。当金融环境不完善、政治关系较弱时，中小企业面临发展需求和贷款阻力，尽管网络融资成本可能加重还款负担，但确实是一种可行的融资选择。在金融环境较好时，中小企业有条件通过商业信用和银行贷款等传统金融方式来纾困，此时，高成本的网络融资不再缓解融资约束的有效途径。政企关系更进一步完善了金融环境，使金融环境对融资的作用得到充分发挥，网络融资作为一种外部条件不完善时的过渡方式，此时其难以发挥融资效用。

表 5 政企关系对融资约束的双重调节模型

变量	融资约束		
	模型 1	模型 2	模型 3
（常量）	1.232 ^{***}	1.506 ^{***}	1.465 ^{***}
企业性质	0.038	0.023	0.024
发展阶段	0.002	0.037	0.039
企业规模	0.016 [*]	0.015 [*]	0.015 [*]
网络融资	0.533 ^{***}	0.514 ^{***}	0.518 ^{***}
金融环境	0.159 ^{***}	0.126 ^{***}	0.135 ^{***}
政企关系	0.132 ^{***}	0.105 ^{***}	-0.111 ^{***}
网络融资 × 政企关系		-0.137 ^{***}	-0.151 ^{***}

续表

变量	融资约束		
	模型 1	模型 2	模型 3
网络融资 × 金融环境		-0.183***	-0.183***
政企关系 × 金融环境		-0.004	-0.036
网络融资 × 政企关系 × 金融环境			-0.041*
Max VIF	1.102	1.308	2.016
Adj.R 方	0.433	0.45	0.451
F	337.403***	241.840***	218.135***

注：n=2645；***p<0.001，**p<0.005，*p<0.1

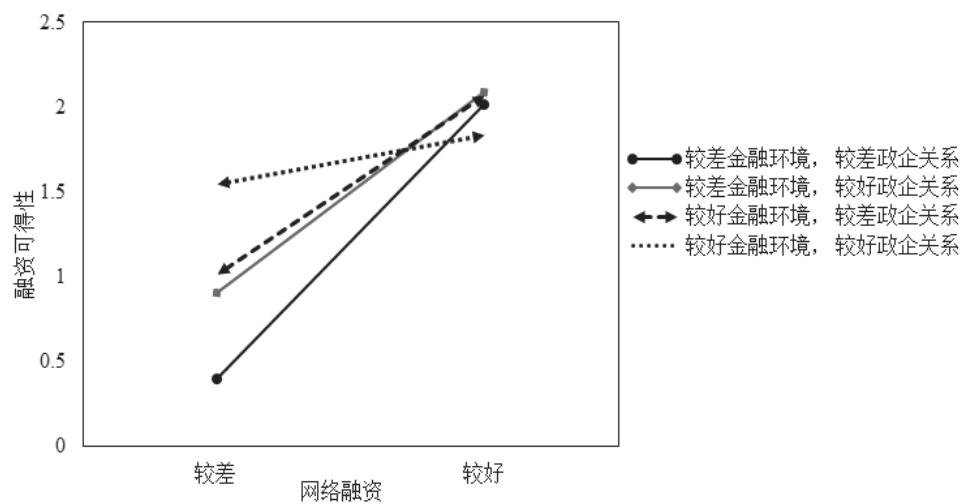


图3 政企关系的双重调节作用

5 结论与讨论

网络融资对中小企业融资约束的缓解作用得到了学术界普遍认可，然而受到互联网金融高成本的影响，再加上外界环境的变化，可能导致在某种条件下网络融资的作用受到限制。本文通过理论分析和实证检验，主要得出如下结论：网络融资能够缓解融资约束，但金融环境对网络融资与融资约束产生负向调节作用，政企关系对金融环境与网络融资的关系起到双重调节作用。即政企关系强化了金融环境调解下网络融资对融资的抑制作用。可见，网络融资并非中小企业缓解融资约束的“万能钥匙”，仅靠网络融资难以从根本上解决融资难题，完善金融环境、维系政企关系同样重要。本文的研究发现为中小企业进行融资决策提供一定的参考价值；也为政府部门优化金融环境提供了决策证据；为完善网络融资方式、规范其信用监管体

系具有重要启示。具体来说:

中小企业应根据不同条件进行融资决策。(1)若所处地区金融环境较差,且短时间内无法建立政企关系时,网络融资是一种可行途径,但中小企业应慎重决定融资项目和融资计划,保障自身知识产权和信息安全的同时选择可靠的融资平台。(2)若所处地区金融环境较差,但具有政企关系时,中小企业可以利用政企关系及时获取有关政策变化的信息,直接获得政府补贴,借助政企关系展现较高的信用水平,争取获取银行信贷。此时应慎重选择网络融资。(3)若所处地区金融环境较好,且具有政治关系,好的政企关系能进一步强化金融环境的作用,中小企业可选择的融资渠道较多,应首先考虑直接获取政府补贴,其次争取银行信贷,此时应选择网络融资之外的其他途径来更好地解决融资难题。(4)若所处地区金融环境较好,但没有政治关系,中小企业应权衡建立或维持政企关系所需要的关系成本和收益。诚然,政治关系能为中小企业带来诸多利益,但在金融环境足够好的条件下,中小企业可以以很低的交易成本获取融资,此时可以放弃政企关系,充分利用金融环境缓解融资问题。

网络融资作为中小企业发展过程中重要的补充融资方式,政府部门应为网络融资发展创造良好环境,以确保充分发挥网络融资的积极作用,另外,进一步优化金融环境也是政府部门解决中小企业融资难题的重点,金融体系只有与经济结构相匹配才能为实体经济提供更为有效的金融服务。具体而言:(1)加快融资信用体系建设;建立强制性信息披露与自愿性信息披露的约束机制;加强行业自律和强制监管的协同机制建设;规范市场准入和退出制度。(2)通过拓宽并完善融资渠道、消除银行信贷歧视、加强政策性资金支持力度等途径进一步优化金融环境,为中小企业融资提供更加高效的金融服务。

参考文献:

References:

- [1] 刘师媛. 我国 P2P 网络借贷与小微企业融资成本研究 [J]. 西南金融, 2015, 10: 43-46.
Liu S Y. Research on P2P Network Lending and Financing Costs of Small and Micro Enterprises in China [J]. Southwest Finance, 2015, 10: 43-46.
- [2] 段一群, 戴稳胜. 金融环境、政治关系与融资约束——基于装备制造业上市公司的经验证据 [J]. 科技进步与对策, 2013, 30(24): 74-79.
Duan Y Q, Dai W S. Financial Environment, Political Connections and Financing Constraint: Based on Empirical Evidence of the Equipment Manufacturing Industry Listed Company [J]. Science & Technology Progress and Policy, 2013, 30(24): 74-79.

- [3] Rajan,R.G., Zingales,L. Financial Dependence and Growth. American Economic Review,1998,88:559-587.
- [4] 黄志忠, 谢军. 宏观货币政策、区域金融发展和企业融资约束——货币政策传导机制的微观证据 [J]. 会计研究, 2013,1 :63-69.
Huang Z Z, Xie J. Macro-monetary Policy, Regional Financial Development and Corporate Finance Constraints: Micro-Evidence of Monetary Policy Transmission Mechanism [J]. Accounting Research, 2013, 1: 63-69.
- [5] Khwaja, A.I., Mian A. Unchecked Intermediaries: Price Manipulation in an Emerging Stock Market [J]. Journal of Financial Economics, 2004, 78(1):203-241.
- [6] Infante, L., Piazza, M. Political Connections and Preferential Lending at Local Level: Some Evidence from the Italian Credit Market [J]. Journal of Corporate Finance, 2014, 29:246-262.
- [7] Houston, J. F., Jiang L., Lin C., Ma Y. Political Connections and the Cost of Bank Loans [J]. Journal of Accounting Research, 2014, 52(1):193–243.
- [8] Saeed, A., Belghitar, Y., Clark, E. Political Connections and Leverage: Firm - level Evidence from Pakistan [J]. Managerial & Decision Economics, 2015, 36(6):364–383.
- [9] 陈秀梅. 论我国互联网金融市场信用风险管理体系的构建 [J]. 宏观经济研究, 2014,10:122-126.
Chen X M. On the Construction of Credit Risk Management System of Internet Financial Market in China [J]. Macroeconomics, 2014,10:122-126.
- [10] 张功富, 师玉平. 政治关系、金融生态环境与企业融资约束——基于我国民营上市公司的经验证据 [J]. 会计之友, 2016,11:53-59.
Zhang G F, Shi Y P. Political Relations, Financial Ecological Environment and Financing Constraints of Enterprises——Based on Empirical Evidence of Private Listed Companies in China [J]. Friends of Accounting, 2016,11:53-59.
- [11] Cull, R., Xu L.C. Institutions, Ownership and Finance: The Determinants of Profit Reinvestment among Chinese Firms [J]. Journal of Financial Economics,2005,77(1):117-146.
- [12] Carbovalverde,S., Rodriguezfernandez, F., Udell, G.F. Bank Market Power and SME Financing Constraints [J]. Review of Finance,2006,13(2):143-163.
- [13] Mann, R.J., Information Technology and Non-Legal Sanctions in Financing Transactions [J]. Vanderbilt Law Review, 2001, 54(4):1627-1664.
- [14] Namamian, F., Hassani, S. R., Mohammadi, M.N., Arabi, S., Almasitabar, H.R. Design a New Model in Adoption of Internet Banking (B2c) [J]. Journal of Basic and Applied

- Scientific Research,2013,3(6):374-379.
- [15] 吴俊英. 中小微企业网络融资模式实验——以“阿里小贷”为例[J]. 经济问题, 2014,1:43-48.
- Wu J Y. The Small and Medium-sized Enterprises Network Financing Model Experiment——Taking “Ali small loan” as an Example [J]. Economic Problems, 2014,1:43-48.
- [16] 张玉明. 小微企业互联网金融融资模式研究[J]. 会计之友, 2014,18:2-5.
- Zhang Y M. Research on Internet Financing Mode of Small and Micro Enterprises [J]. Friends of Accounting, 2014,18:2-5.
- [17] 袁乐平, 罗恒. 互联网金融发展对中小企业融资约束的影响研究[J]. 湖南社会科学, 2015,6:112-116.
- Yuan L P, Luo H. Research on the Influence of Networked Financial Development on Financing Constraints of Small and Medium - sized Enterprises [J]. Social Sciences in Hunan, 2015,6:112-116.
- [18] 李莉, 吕晨, 高洪利. 互联网金融背景下科技型中小企业的融资平台建设[J]. 中国流通经济, 2015, 29(12):99-105.
- LI L, Lv C, Gao H L. Financing Platform Construction of Small and Medium - sized Technological Enterprises under the Background of Internet Finance [J]. Journal of Commercial Economics, 2015,29(12):99-105.
- [19] 陈霄. 民间借贷成本研究——基于 P2P 网络借贷的实证分析[J]. 金融经济研究, 2014(1):37-48.
- Chen X, A Study of the Private Borrowing Costs——Empirical Analysis Based on P2P Network Borrowing and Lending [J]. Financial Economics Research, 2014(1):37-48.
- [20] 张玉明, 王子菁, 张正. 缓解小微企业融资困境的对策研究——基于网络融资模式分析[J]. 价格理论与实践, 2015,11:106-108.
- Zhang Y M, Wang Z J, Zhang Z. Countermeasures to Alleviate the Financing Difficulties of Small and Micro Enterprises——Based on the Analysis of Network Financing Mode [J]. Price:Theory & Practice, 2015(11):106-108.
- [21] 魏志华, 曾爱民, 李博. 金融生态环境与企业融资约束——基于中国上市公司的实证研究[J]. 会计研究, 2014,5:73-80.
- Wei Z H, Zeng A M, Li B. Financial Ecological Environment and Corporate Financial Constraints——Evidence from Chinese Listed Firms [J]. Accounting Research, 2014,5:73-80.
- [22] 王洪生. 金融环境、融资能力与中小型科技企业成长[J]. 当代经济研究, 2014,3:86-91.
- Wang H S. Financial Environment, Financing Capacity and the Growth of Small and

- Medium - sized Technology Enterprises [J] . Contemporary Economic Research, 2014,3:86-91.
- [23] Fan, J.P.H., Titman, S., Twite, G. An International Comparison of Capital Structure and Debt Maturity Choices [J] . Journal of Financial & Quantitative Analysis, 2005, 47(1):23-56.
- [24] Demirguc-Kunt, A., Maksimovic, V., Caprio, T. J., Levine, R., Opler, T., Schiantarelli, F. Institutions, Financial Markets and Firm Debt Maturity Asli Demirguc-Kunt Vojislav Maksimovic [J] . Journal of Financial Economics,2007, 54(3):295-336(42).
- [25] Love, I. Financial Development and Financing Constraints: International Evidence from the Structural Investment Model [J] . Review of Financial Studies,2003,16(3):765-791.
- [26] 沈红波, 寇宏, 张川. 金融发展、融资约束与企业投资的实证研究 [J] . 中国工业经济, 2010(6):55-64.
- Shen H B, Kou H, Zhang C. An Empirical Study of Financial Development, Financing Constraints and Corporate Investment [J] . China Industrial Economics, 2010(6):55-64.
- [27] Khurana, I. K., Pereira, R., Martin, X.X. Financial Development and the Cash Flow Sensitivity of Cash [J] . Journal of Financial and Quantitative Analysis,2006,41(4):787-808.
- [28] 魏志华, 王贞洁, 吴育辉, 李常青. 金融生态环境、审计意见与债务融资成本 [J] . 审计研究, 2012,3:98-105.
- Wei Z H, Wang Z J, Wu Y H, Li C Q. Financial Ecological Environment, Audit Opinion and the Cost of Debt Financing [J] . Auditing Research, 2012,3:98-105.
- [29] 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.
- Li G Z, Liu L. Debt Financing Costs and Private Credit Discrimination [J] . Journal of Financial Research, 2009,12:137-150.
- [30] 马骥, 王心如. 中小企业融资制度的最优安排——基于新融资优序理论的思考 [J] . 当代经济研究, 2007,4:63-66.
- Ma J, Wang X R. The Optimal Arrangement of Financing System for Small and Medium Sized Enterprises——Based on the New Pecking Order Theory [J] . Contemporary Economic Research, 2007,4:63-66.
- [31] 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.
- Lin Y F, Sun X F. Information, Informal Finance and Financing of Small and Medium Enterprises [J] . Economic Research Journal, 2005,7:35-44.
- [32] Boubakri, N., Cosset, J.C., Saffar W. Political Connections of Newly Privatized Firms [J] . Journal of Corporate Finance,2008,14(5):654-673.
- [33] 王雄元, 全怡. 政治关系类型与银行融资便利性——基于国企民营化的动态分析 [J] . 会计

- 与经济研究, 2011, 25(3):42-55.
- Wang X Y, Quan Y. The Type of Political Connection and the Convenience of Bank Financing: Dynamic Analysis Based on the Privatization of State-owned Enterprises [J]. Journal of Accounting and Economics, 2011, 25(3):42-55.
- [34] 洪怡恬, 陈金龙. 银企和政企关系、行业差异与融资约束 [J]. 会计之友, 2014, 13:48-55.
- Hong Y T, Chen J R. Bank - enterprise and Government - enterprise Relations, Industry Differences and Financing Constraints [J]. Friends of Accounting, 2014, 13:48-55.
- [35] 罗党论, 甄丽明. 民营控制、政治关系与企业融资约束——基于中国民营上市公司的经验证据 [J]. 金融研究, 2008, 12:164-178.
- Luo D L, Zhen L M. Private Control, Political Relations and Rnterprise Financing Constraints ——Based on the Empirical Evidence of Private Listed Companies in China [J]. Journal of Financial Research, 2008, 12:164-178.
- [36] 王伟. 政治关系、金融发展与货币政策有效性——基于我国民营上市公司银行贷款视角 [J]. 管理评论, 2016, 28(6):52-64.
- Wang W. Political Connections, Financial Development and the Effectiveness of Monetary Policy——From the Perspective of Chinese Private Listed Companies' Bank Loans [J]. Management Review, 2016, 28(6):52-64.
- [37] 余明桂, 潘红波. 政治关系、制度环境与民营企业银行贷款 [J]. 管理世界, 2008(8):9-21.
- Yu M G, Pan H B. Political Relations, Institutional Environment and Private Enterprise Bank Loans [J]. Management World, 2008(8):9-21.
- [38] Faccio, M. Politically-Connected Firms: Can They Squeeze the State? [J]. Social Science Electronic Publishing, 2002, 96(1):369-386.
- [39] Zheng Y., Zhu Y. Bank Lending Incentives and Firm Investment Decisions in China [J]. Journal of Multinational Financial Management, 2013, 23(3):146-165.
- [40] Bliss, M.A., Gul, F.A. Political Connection and Cost of Debt: Some Malaysian Evidence [J]. Journal of Banking & Finance, 2012, 36(5):1520-1527.
- [41] 万芊, 刘力. 地区金融环境与中小企业融资行为——基于苏州、无锡中小企业调查问卷的研究 [J]. 金融论坛, 2010(10):73-80.
- Wan Q, Liu L. Regional Financial Environment and SME' s Financing Behavior——Based on the Questionnaire of the SMEs in Suzhou and Wuxi [J]. Finance Forum, 2010(10):73-80.
- [42] 李传宪, 张倩. 研发投入、产权属性与企业绩效关系研究 [J]. 会计之友, 2015(9):76-76.
- Li C X, Zhang Q. Research on the Relationship Between R & D Investment, Property Right and Enterprise Performance [J]. Friends of Accounting, 2015(9):76-76.
- [43] 罗党论, 杨玉萍. 产权、政治关系与企业税负——来自中国上市公司的经验证据 [J]. 世界

- 经济文汇, 2013(4):1-19.
- Luo D L, Yang Y P. Property Rights, Political Relations and Corporate Tax Burden——Empirical Evidence from Chinese Listed Companies [J]. World Economic Papers, 2013(4):1-19.
- [44] Cleary, W.S. The Relationship Between Firm Investment and Financial Slack [J]. Journal of Finance, 1998, 54(2):673-692.
- [45] Alt, A. How Sensitive is Investment to Cash Flow When Financing is Frictionless? [J]. Journal of Finance, 2003, 58(2):101-133.
- [46] 孙楚仁, 赵瑞丽, 陈瑾, 张卡. 政治关系、融资约束与企业出口行为——基于2004年世界银行“商业环境和企业绩效调查”中国企业数据的实证分析 [J]. 中南财经政法大学学报, 2014, (03):140-149.
- Sun C R, Zhao R L, Chen J, Zhang K. Political Relations, Financing Constraints and Export Behavior of Enterprises——An Empirical Analysis of China's Enterprise Data Based on the World Bank's Business Environment and Enterprise Performance Survey in 2004 [J]. Journal of Zhongnan University of Economics and Law, 2014, (03):140-149.
- [47] 张玉明. 中国中小上市公司成长报告. 2010年度 [M]. 山东人民出版社, 2010.
- Zhang Y M. Growth Report of Small and Medium Listed Companies in China. 2010 [M]. Shandong People's Publishing House, 2010.
- [48] 张红英, 赵丹. 政治关系、内部控制缺陷与信贷约束——基于民营上市公司的经验证据 [J]. 财经论丛, 2017(4):71-81.
- Zhang H Y, Zhao D. Political Connections, Internal Control Deficiencies and Credit Constraints——Based on the Empirical Evidences of Private Listed Firms [J]. Collected Essays on Finance and Economics, 2017(4):71-81.
- [49] Ascioglu, A., Hegde, S., Mcdermott, J.B. Information Asymmetry and Investment-cash Flow Sensitivity [J]. Journal of Banking & Finance, 2008, 32(6):1036-1048.
- [50] Almeida, H., Campello, M., Weisbach, M. S. The Cash Flow Sensitivity of Cash [J]. Journal of Finance, 2004, 59(4):1777-1804.
- [51] 姚耀军, 董钢锋. 中小银行发展与中小企业融资约束——新结构经济学最优金融结构理论视角下的经验研究 [J]. 财经研究, 2014, 40(1):105-115.
- Yao Y J, Dong G F. The Development of Small and Medium-sized Banks and the Financing Constraints of SMEs: Empirical Research from the Perspective of Optimal Financial Structure Theory in New Structural Economics [J]. Journal of Finance and Economics, 2014, 40(1):105-115.

(本文责编: 云 溪)

Empirical Study on the Effect of Network Financing on Financing Constraints of SMEs——Based on a Questionnaire about 2645 SMEs

CHEN Jia-kui , XU Ning

Abstract: Under the background of the commercial bank oriented financial system and the political relation system in our country, does network financing really play the role of alleviating the financing constraint of SMEs? Based on the system and the relationship between the perspective, the introduction of financial environment and the relationship between government and enterprises to 2645 small and medium-sized enterprises as a sample to test the impact of network financing on financing constraints and the regulatory effect of the financial environment, and examine the three-dimensional interaction between government and enterprise relations further. The results show that the network financing has a positive role in alleviating the financing of small and medium-sized enterprises, but there are some conditions, with the gradual improvement of the financial environment, network financing for small and medium-sized enterprises financing constraints ease weakened. At the same time, with the improvement of the relationship between government and enterprises, the role of network financing in alleviating the financing constraints of SMEs has been further suppressed.

Keywords: small and medium-sized enterprises; network financing; financial environment; political relation; financing constraint