

# 互联网金融发展能否有效缓解企业融资约束?\*

——来自中国上市公司的经验证据

陈秀英

(广东金融学院经济贸易学院, 广东 广州 510521)

**[摘要]** 本文通过梳理相关文献,从信息获取、声誉建设和融资匹配等方面阐述了互联网金融平台对比传统融资机构的服务优势,进而得出了互联网金融发展有效缓解企业融资约束的结论。基于此,进一步选取了2011—2015年中国A股上市公司数据作为样本,围绕互联网金融发展对企业融资约束的影响和作用机制展开实证检验。结果表明:从总体来看,互联网金融发展水平的提升,对企业融资约束存在显著的负向影响,即控制其他因素的影响,在互联网金融发展水平高的城市,企业面临的融资约束趋缓;从分项指标来看,数字金融的覆盖广度和使用深度也均能显著缓解企业的融资约束,且数字金融使用深度的影响更为明显,这意味着加快互联网金融发展从规模扩张向与实体产业更深层次融合推进,将更有利于降低企业融资约束;进一步经作用机制检验还表明,互联网金融可通过减少信息不对称、增强企业声誉以及降低股权资本的融资成本等路径来促进企业融资,实现对传统金融服务的补充。

**[关键词]** 互联网金融发展 企业融资约束 数字化转型 新型基础设施

**[中图分类号]** F49 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-983X(2021)06-0038-10

## 一、引言

长期以来,“融资难、融资贵”作为我国企业发展普遍面临的难题,也是制约我国经济高质量发展的重要因素。随着新一代信息技术的发展,基于“互联网+”的金融生态环境正不断优化,对企业融资的效率与公平影响巨大且深远。<sup>[1]</sup>2020年初,新冠肺炎疫情突然爆发,催生金融服务数字化变局,“非接触”金融服务进一

步加速了金融业数字化转型和互联网金融的应用。在这一背景下,加快厘清互联网金融和企业发展之间的因果关系和作用机制,具有重要的理论价值和现实意义。

通过梳理国内外文献,既有相关研究为探索互联网金融发展与企业网融资约束之间的关系提供了丰富的参考。从整体上看,已有文献大多认为,互联网技术与金融服务的结合有助于提升金融服务可得性和包容性,从而缓解

收稿日期:2021-03-26

\*基金项目:广东省自然科学基金项目“粤港澳大湾区生产性服务业网络拓扑结构演化驱动制造业价值链升级的机理与路径:基于复杂网络理论的研究”(2019A1515011581);广州市哲学社会科学“十三五”规划课题“数字经济治理现代化视阈下广州加快推动区块链技术和产业创新融合发展研究”(2020GZGJ158);广东省普通高校新冠肺炎疫情防控专项研究项目“新冠肺炎疫情对粤港澳大湾区产业发展的异质性影响及对策”(2020KZDZX1152)

作者简介:陈秀英,副教授,经济学博士,主要从事服务业集聚和产业融合研究。

企业融资约束。<sup>[2-3]</sup>其中，Sánchez等以西班牙上市公司为例，基于代理理论等分析“互联网+”对公司治理与战略信息影响，证明西班牙公司在战略信息自愿披露做法对降低外部资金成本具有正向影响。<sup>[4]</sup>Grant等以2006-2014年的调查数据为基础，结合技术、组织和环境框架（TOE），分析信息通信技术（ICT）如何通过影响技术投资、企业融资，进而对全球制造业和服务业绩效产生影响，发现信息和通信技术对企业融资具有重要作用。<sup>[5]</sup>Chen等从理论上分析互联网的使用与小微企业获得外部融资之间的关系，并利用《中国家庭金融调查》的家庭金融数据，实证检验互联网接入对小微企业融资的影响，发现互联网接入对企业信贷可用性具有重要的作用。<sup>[6]</sup>国内相关研究也发现，基于信息技术与金融服务融合的数字金融，能够有效校正传统金融中存在的“属性错配”“领域错配”和“阶段错配”等问题，从而对企业融资决策<sup>[7-8]</sup>和创新行为<sup>[9]</sup>、区域创新水平<sup>[10-12]</sup>以及金融市场稳定<sup>[13]</sup>等问题产生影响。例如，唐松等在研究数字金融发展对企业技术创新的影响机制时发现，数字金融能够有效解决企业的“融资难、融资贵”问题，并能够驱动企业去杠杆、稳定财务状况，从而增加企业技术的创新产出。<sup>[9]</sup>

综上，互联网金融的兴起为解决企业融资问题提供了更多元化的选择，而已有关于互联网金融和企业发展的研究为本文提供了重要的文献支撑，但在以下方面还可作进一步拓展：一是研究视角上，现有研究集中探讨了传统金融发展对企业融资约束的作用机制，或是侧重分析数字普惠金融发展对家庭或个体消费行为等方面的影响，而基于“互联网+”视角下，探讨互联网金融发展对企业融资约束的影响及其作用机制的文献还不多见；二是从研究对象和范围来看，现有研究主要集中在发达国家，而对转型背景下发展中国家或转型经济体的关注不够。相比欧美等发达国家更加市场化、更为发达的金融体系而言，发展中国家传

统金融体系下有相当一部分企业的融资需求依然得不到充分的满足，面临较为突出的融资约束问题。而在新一轮信息技术革命背景下，数字金融服务作为一种新型金融业态，展示出了巨大的潜力，为发展中国家和新兴经济体企业缓解融资约束提供了更多的可能性。因此，有必要对发展中国家或转型经济体情境中的互联网金融和企业融资约束问题进行拓展性研究。

## 二、影响机理和假说提出

### （一）互联网金融发展与企业融资约束

随着网络通信技术在金融领域的应用推广，互联网金融逐渐兴起。中国传统的金融体系以间接融资为主，直接融资为辅，直接融资需投资者能够自主分析、决策，在互联网金融未能得到充分发展之前，企业融资渠道仍依赖于银行等中介机构。在互联网金融迅速发展背景下，依托信息、大数据等可以提供更充分的信息，帮助供需双方做出决策，由此，将对接资金供给和资金需求，提升金融业效率和包容性，通过解决信息不对称去解决供需不均衡问题。换言之，在金融服务中接入或使用互联网与小微企业获得外部融资有着重要关联。<sup>[14]</sup>在进行贷款申请决策时，接入互联网可显著减少借款人对银行实体依赖，缓解企业信息不对称，降低代理成本，有效破解企业融资困局，从而促进企业可持续发展。<sup>[6]</sup>

据此，本研究提出研究假说1：互联网金融发展水平提高有助于缓解企业融资约束。

### （二）互联网金融发展影响企业融资约束的作用机制

从理论上讲，互联网金融发展可以通过降低信息不对称、提高企业声誉和降低企业股权成本等渠道来缓解企业所面临的融资约束问题。具体分析如下。

一是互联网金融发展通过降低信息不对称缓解企业融资约束。根据信号理论，信息

披露可以被视为是资本市场的一种信号,从而可以降低资金供需双方的信息不对称,优化融资成本并增加公司价值。<sup>[15]</sup>Sánchez等人强调了战略信息披露(disclosure of strategic information)的重要性及互联网作为一种披露机制对降低信息不对称性和企业融资成本所起的正向作用。<sup>[4]</sup>

二是互联网金融发展通过提高企业声誉缓解企业融资约束。企业声誉作为稀有的、可持续的、难以模仿的无形资产,直接影响着金融机构及社会大众对企业偿还能力和盈利能力的判断,也会在一定程度上影响企业股权成本。<sup>[16]</sup>在传统金融体系下,企业征信等内部信息难以获取,也在较大程度上影响着利益相关方对企业声誉的了解和信心;而在更为透明、公开的互联网金融平台上,有助于企业从营销投资(marketing investments)、声誉借贷(reputation borrowing)和媒体曝光(media exposure)等方面开展声誉建设活动,<sup>[17]</sup>多维度、多渠道上有效传递出企业的综合性信息,由此,更有助于企业构建良好的利益相关方体系和声誉价值,影响其在金融和产品市场的表现,为缓解企业融资约束提供了更多的渠道,从而成为公司竞争成功与否的重要因素。

三是互联网金融发展通过降低企业股权成本缓解企业融资约束。互联网金融发展背景下,通过应用互联网金融平台,有利于加强企业与外界联系,企业信息披露透明度改善,市场通常会认为这类企业比没有“触网”或使用互联网金融工具的企业具有更低的风险,由此股东可能会倾向于要求更低的报酬水平,从而市场风险整体降低,进而对降低企业股权资本成本<sup>[18]</sup>和缓解企业的融资约束问题产生积极效应。

据此,本研究提出研究假说2:互联网金融

发展能够通过降低信息不对称、提高企业声誉和降低企业股权成本来缓解企业融资约束。

### 三、实证设计

#### (一) 实证模型构建

本文构建如下实证模型来检验互联网金融发展对企业融资约束程度的影响:

$$FS_{ijt} = \alpha_0 + \beta_1 IFD_{ijt} + \beta_2 X_{ijt} + \varepsilon_{ijt}$$

其中,  $FS_{ijt}$  表示被解释变量企业融资约束,由SA指数取绝对值获得,IFD表示核心解释变量互联网金融发展水平,  $X_{ijt}$  表示一系列控制变量,  $\alpha_0$  表示常数项,  $\varepsilon_{ijt}$  表示随机误差项。

#### (二) 指标选取及变量说明

1.被解释变量 企业融资约束(FS),目前对企业融资约束的测度主要是基于企业财务指标分析的方法,SA指数法可较为综合全面地反映企业融资约束程度,且其不包含内生性变量,能在一定程度上规避其他方法所存在的主观性,<sup>[19]</sup>因此,本文利用2011—2015年中国A股上市公司数据,<sup>①</sup>以SA方法衡量企业所面临的融资约束程度。

2.核心解释变量 互联网金融发展(IFD),借鉴现有文献的做法,采用北京大学中国数字普惠金融指数来衡量,同时将其细分为数字金融覆盖广度(IFD<sub>b</sub>)、数字金融使用深度(IFD<sub>d</sub>)。此外,进一步利用2011—2015年北京中国互联网金融发展指数(IFD<sub>1</sub>)进行稳健性检验。

3.控制变量 为控制其他公司层面因素对企业融资约束的影响,借鉴吴秋生和黄贤环、孙雪娇等文献的数据方法,基于中国A股上市公司数据,将纳入以下公司特征和公司治理等因素作为控制变量:首先,影响其获取外部资金能力的公司当前发展现状特征因素。公司经营规模(ast)以期初总资产的自然对数表示;公司

<sup>①</sup>在北京大学互联网金融研究中心公布的《中国数字普惠金融指标体系与指数编制》中,时间范围为2011—2015年,出于与核心解释变量进行匹配的考虑,被解释变量的样本年份也选取了这一区间。

负债能力(lev)以期初总负债/期初总资产表示;公司存续年龄(age)取公司成立的年限值;公司成长性(gr)采用营收增长率表示,即以(本年营业收入-上年营业收入)/上年营业收入衡量;公司盈利能力(roe)通过计算税前利润/总资产表示;公司经营活动净现金流(cnf)采用经营活动产生的现金净流量/期初总资产表示;公司短期债务变动率(sdcr)以短期债务的变动/期初总资产表示。其次,影响其融资决策的公司治理层面相关因素。公司董事长与总经理两职合一(tdu),董事长与总经理若由一人承担取值为1,否则为0;公司第一大股东持股比例(tsr),采用第一大股东持股数/年末总股数衡量;公司股权集中度(hhi)以衡量前十大股东持股离散程度的赫芬达尔指数表示;公司独立董事规模(idr)以独立董事人数/董事会人数表示;公司最终控制人性性质(nuc),若实际控制人为国家股、国有股、国有法人股取值为1,否则取0;公司避税行为(tad),以法定税率-实际税率表示。

### (三) 数据来源

文中企业融资约束、机制变量和控制变量的数据主要来自于国泰安数据库和孙雪娇等整理的相关数据<sup>①</sup>,互联网金融发展(IFD)数据主要来自于北京大学互联网金融研究中心发布的《中国数字普惠金融指标体系与指数编制》。

## 四、实证结果与分析

### (一) 基准回归结果分析

表1报告了互联网金融发展与企业融资约束的回归结果。结果表明,无论是在没有和逐步加入控制变量的情况下,互联网金融发展对企业融资约束的回归系数始终在1%的水平上显著为负,说明在互联网金融发展水平较高的地区,企业融资约束程度得到了显著的降低,即互联网金融发展有助于降低企业的融资约束程度,从而验证了本文的假说1。

表1 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
IFD	-0.0020*** (0.0000)	-0.0010*** (0.0002)	-0.0009*** (0.0006)	-0.0008*** (0.0014)
ast		0.0101 (0.1142)	0.0056 (0.3910)	0.0052 (0.4263)
lev		0.1294*** (0.0000)	0.1504*** (0.0000)	0.1091*** (0.0001)
age		0.0301*** (0.0000)	0.0293*** (0.0000)	0.0272*** (0.0000)
gr		-0.0027 (0.4200)	0.0007 (0.8407)	0.0075** (0.0344)
roe			0.1046 (0.1604)	0.1486** (0.0403)
cnf			0.0937** (0.0288)	0.0962** (0.0249)
sdcr			-0.0701*** (0.0097)	-0.0480* (0.0631)

<sup>①</sup>部分数据(及程序等附件)来自孙雪娇等(2019),参见在《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)附件下载。

(续表)

tdu		-0.0704*** (0.0000)		-0.0507*** (0.0000)
tsr				0.0064*** (0.0000)
hhi				-0.9785*** (0.0000)
idr				-0.0156** (0.0461)
nuc				0.1056*** (0.0000)
tad				0.0126 (0.3883)
Cons_	4.3417*** (0.0000)	3.1145*** (0.0000)	3.2168*** (0.0000)	3.1806*** (0.0000)
Year/Ind	控制	控制	控制	控制
Obs	9,368	9,368	9,368	9,368
R-squared	0.1777	0.4958	0.5079	0.5470

注：括号中为稳健P值，\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1, 下同。

### (二) 稳健性检验结果分析

进一步地，本文还按照以下思路变换回归样本以检验实证结果稳健性：

1. 变换地区互联网金融发展程度的测度指标 本文遵循现有文献的研究思路，进一步使用数字金融覆盖广度(coverage\_breadth)、数字金融使用深度(usage\_depth)和北京大学中国互联网金融发展指数(netfin)衡量地区互联网金融发展水平指数(index\_aggregate)，重新考察地方互联网金融发展水平对企业融资约束的影响如表2(1)-(3)所示。结果表明，无论使用基准样本还是变换回归样本，地方互联网金融发展水平平均会明显降低企业融资约束。并且，相较而言，数字金融使用深

度(usage\_depth)的融资约束缓解作用要比数字金融覆盖广度(coverage\_breadth)更为明显，说明应逐步推动互联网金融发展从规模扩张向深度融合推进。

2. 剔除特殊城市的企业样本 此外，相比于其他城市，北京、上海、广州、深圳四个特大城市或者省会城市的行政级别和经济社会发展环境存在明显差异，为验证前文结论的稳健性，本文剔除北京、上海、广州、深圳这四个特大城市以及省会城市的企业样本重新估计回归方程，结果见表2的第(4)-(5)列，结果显示，随着地方互联网金融发展水平提升，企业的融资约束程度仍会相应降低，表明前述的研究结论依然稳健。

表2 稳健性检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
IFD <sub>i</sub>	-0.0001* (0.0605)				
IFD <sub>b</sub>		-0.0005*** (0.0026)			
IFD <sub>d</sub>			-0.0007*** (0.0010)		

(续表)

IFD				-0.0007** (0.0221)	-0.0013*** (0.0007)
ast	-0.0079 (0.3422)	0.0051 (0.4418)	0.0051 (0.4362)	0.0297*** (0.0000)	0.0278*** (0.0034)
lev	0.0788* (0.0513)	0.1106*** (0.0001)	0.1073*** (0.0001)	0.0876*** (0.0029)	0.1410*** (0.0000)
age	0.0274*** (0.0000)	0.0272*** (0.0000)	0.0273*** (0.0000)	0.0269*** (0.0000)	0.0234*** (0.0000)
gr	0.0127* (0.0928)	0.0077** (0.0312)	0.0072** (0.0406)	0.0060 (0.1319)	0.0063 (0.1364)
roa	0.0811 (0.5103)	0.1470** (0.0427)	0.1513** (0.0367)	0.0869 (0.2722)	0.1855* (0.0537)
cnf	0.1007 (0.2036)	0.0963** (0.0247)	0.0982** (0.0220)	0.1192** (0.0176)	0.0852 (0.1600)
sdcrr	-0.0867** (0.0416)	-0.0485* (0.0603)	-0.0478* (0.0649)	-0.0645** (0.0251)	-0.1027*** (0.0013)
tdu	-0.0458*** (0.0005)	-0.0507*** (0.0000)	-0.0513*** (0.0000)	-0.0547*** (0.0000)	-0.0488*** (0.0001)
tsr	0.0076*** (0.0000)	0.0064*** (0.0000)	0.0065*** (0.0000)	0.0034*** (0.0048)	0.0029* (0.0586)
hhi	-1.1368*** (0.0000)	-0.9766*** (0.0000)	-0.9860*** (0.0000)	-0.5812*** (0.0003)	-0.6246*** (0.0024)
idr	-0.0181* (0.0877)	-0.0155** (0.0472)	-0.0157** (0.0441)	-0.0149* (0.0835)	-0.0209* (0.0768)
nuc	0.1126*** (0.0000)	0.1058*** (0.0000)	0.1050*** (0.0000)	0.1063*** (0.0000)	0.1163*** (0.0000)
tad	0.0126 (0.6386)	0.0127 (0.3847)	0.0124 (0.3920)	0.0250 (0.1383)	0.0532** (0.0366)
Constant	3.3629*** (0.0000)	3.1207*** (0.0000)	3.1628*** (0.0000)	2.6364*** (0.0000)	2.9244*** (0.0000)
Year/Ind	控制	控制	控制	控制	控制
Obs	2,222	9,368	9,368	6,095	3,696
R-squared	0.5248	0.5468	0.5471	0.5775	0.5741

### (三) 作用机理检验结果分析

借鉴孙雪娇等研究思路,本文进一步检验互联网金融发展是否能够通过降低信息不对称、增强企业声誉、降低股权资本成本等渠道机制来缓解企业面临的融资约束程度。<sup>[20]</sup>其中,以被审计时采用的会计师事务所(“四大”取1,否则为0)和分析师跟踪人数(大于均值时取1,否则为0)来衡量信息不对称,以企业是否因违规被证监会处罚衡量声誉机制(结果见表3)。表3第(1)-(2)列报告了在非四大审计样本组

(audsize=0)和在四大审计样本组(audsize=1)的结果,第(3)-(4)列报告了分析师跟踪人数较少组(atn=0)和分析师跟踪人数较多组(atn=1),第(5)-(6)列报告了没有因违规被证监会处罚样本组(viop=0)和因违规被证监会处罚样本组(viop=1)。研究发现,在非四大审计样本组(audsize=0)、分析师跟踪人数较少组(atn=0)和因违规被证监会处罚样本组(viop=1)中,地方互联网金融发展水平的系数显著为负,而在四大审计样本组(audsize=1)、

分析师跟踪人数较多组 (atn=1)、没有因违规被证监会处罚样本组 (viop=0), 地方互联网金融发展水平的系数并不显著。综上, 通过对上

述情景的分组回归分析, 本文进一步验证了互联网金融发展有助于通过降低信息不对称、提升声誉, 进而缓解企业融资约束的假说。

表3 作用机理检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
IFD	-0.0005** (0.0309)	-0.0005 (0.7083)	-0.0013*** (0.0001)	-0.0001 (0.7106)		
IFD <sub>b</sub>					-0.0001 (0.6754)	
IFD <sub>d</sub>						-0.0013*** (0.0000)
ast	0.0320*** (0.0000)	-0.1384*** (0.0000)	-0.0317*** (0.0005)	0.0599*** (0.0000)	0.0599*** (0.0000)	-0.0318*** (0.0005)
lev	0.1025*** (0.0001)	0.0394 (0.7104)	0.2785*** (0.0000)	0.0407 (0.1386)	0.0408 (0.1375)	0.2755*** (0.0000)
age	0.0265*** (0.0000)	0.0336*** (0.0000)	0.0239*** (0.0000)	0.0292*** (0.0000)	0.0292*** (0.0000)	0.0241*** (0.0000)
gr	0.0081** (0.0182)	0.0157 (0.3001)	0.0120* (0.0692)	0.0038 (0.3462)	0.0038 (0.3445)	0.0119* (0.0695)
roa	0.0511 (0.4517)	0.5066 (0.1827)	0.5353*** (0.0000)	0.0259 (0.7136)	0.0260 (0.7136)	0.5482*** (0.0000)
cnf	0.1180*** (0.0032)	0.1410 (0.5808)	0.1139 (0.1005)	0.0679 (0.1460)	0.0678 (0.1462)	0.1184* (0.0863)
sdc	-0.0842*** (0.0006)	-0.0513 (0.5803)	-0.1585*** (0.0000)	-0.0544** (0.0463)	-0.0545** (0.0463)	-0.1603*** (0.0000)
tdu	-0.0505*** (0.0000)	0.0097 (0.8053)	-0.0445*** (0.0001)	-0.0512*** (0.0000)	-0.0512*** (0.0000)	-0.0449*** (0.0001)
tsr	0.0044*** (0.0001)	0.0042 (0.2546)	0.0074*** (0.0000)	0.0044*** (0.0003)	0.0044*** (0.0003)	0.0076*** (0.0000)
hhi	-0.7194*** (0.0000)	-0.5335 (0.2046)	-1.0987*** (0.0000)	-0.7319*** (0.0000)	-0.7312*** (0.0000)	-1.1044*** (0.0000)
idr	-0.0161** (0.0399)	0.0258 (0.1733)	-0.0150 (0.1245)	-0.0099 (0.2696)	-0.0099 (0.2699)	-0.0150 (0.1228)
nuc	0.1034*** (0.0000)	0.1087** (0.0347)	0.1107*** (0.0000)	0.0904*** (0.0000)	0.0904*** (0.0000)	0.1087*** (0.0000)
tad	0.0129 (0.3787)	0.1011 (0.1493)	0.0538** (0.0349)	0.0251 (0.1282)	0.0251 (0.1275)	0.0542** (0.0332)
Constant	2.5781*** (0.0000)	6.1287*** (0.0000)	4.0679*** (0.0000)	1.8296*** (0.0000)	1.8245*** (0.0000)	4.0738*** (0.0000)
Year/Ind	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Observations	8,782	586	4,376	4,992	4,992	4,376
R-squared	0.5851	0.7500	0.5053	0.6275	0.6275	0.5071

表4报告了地方互联网金融发展水平是否降低了企业资本成本(以股权资本成本衡量)。结果表明, 无论是采用基准的互联网金融发展指数(index\_aggregate), 还是采用数字金融覆盖广度(coverage\_breadth)、数字金融使用深度

(usage\_depth)作为核心解释变量进行回归, 其估计系数均显著为负, 说明地方互联网金融发展水平的提升有助于通过降低企业股权资本成本来减轻它们的融资困难, 缓解企业所面临的融资约束程度。

表4 拓展性分析

	(1)	(2)	(3)
IFD	-0.0003*** (0.0001)		
IFD <sub>b</sub>		-0.0002*** (0.0001)	
IFD <sub>d</sub>			-0.0002*** (0.0074)
ast	-0.0005 (0.6927)	-0.0005 (0.6811)	-0.0007 (0.6075)
lev	0.1276*** (0.0000)	0.1280*** (0.0000)	0.1279*** (0.0000)
age	0.0007** (0.0193)	0.0007** (0.0208)	0.0008** (0.0135)
gr	0.0047*** (0.0009)	0.0047*** (0.0008)	0.0047*** (0.0008)
roa	-0.0203 (0.6081)	-0.0205 (0.6051)	-0.0210 (0.5928)
cnf	-0.0084 (0.7168)	-0.0085 (0.7126)	-0.0073 (0.7504)
sdcr	-0.0545** (0.0159)	-0.0546** (0.0158)	-0.0550** (0.0147)
tdu	-0.0050 (0.2551)	-0.0049 (0.2578)	-0.0053 (0.2277)
tsr	0.0005 (0.1154)	0.0005 (0.1216)	0.0005 (0.1037)
hhi	-0.0777** (0.0428)	-0.0767** (0.0450)	-0.0805** (0.0377)
idr	0.0026 (0.2725)	0.0026 (0.2707)	0.0026 (0.2676)
nuc	0.0009 (0.7153)	0.0010 (0.6934)	0.0008 (0.7303)
tad	0.0208 (0.1535)	0.0209 (0.1515)	0.0205 (0.1600)
Constant	0.0051 (0.8672)	-0.0130 (0.6378)	-0.0161 (0.5931)
Year/Ind	控制	控制	控制
Observations	9,368	9,368	9,368
R-squared	0.1089	0.1091	0.1078

## 五、结论与政策含义

在新一轮信息技术推动下,互联网金融等新型金融业态发展为缓解企业融资约束提供了更多元化的选择。本文聚焦于论述了互联网金融发展与企业融资约束的因果关系和作用机

制,提出相应假说;并借助北京大学数字金融研究中心的中国互联网金融发展指数以及中国A股上市公司数据,对上述理论假说进行了实证分析。

本文的研究结论主要包括:第一,互联网金融发展水平提升整体上显著降低了中国企

业的融资约束问题,即在互联网金融发展水平高的城市,企业的融资约束程度下降;第二,数字金融覆盖广度和数字金融使用深度均可显著降低企业融资约束程度,且数字金融使用深度的作用更为明显;第三,作用机制检验表明,地方互联网金融发展水平提升能通过降低信息不对称、增强企业声誉、降低股权资本成本来有效缓解企业融资约束问题。

上述研究结论对破除金融业数字化背景下中国企业的融资约束问题提供了重要的新思路:首先,针对企业融资约束较为严重的地区,一方面需从根本上改变传统金融体制下企业过度依赖银行体系的局面,通过“互联网+”推动构建更多元化的线上融资渠道和方式,盘活存量资产。特别是,不仅要注重数字金融覆盖广度,还要提升数字金融使用深度,鼓励互联网平台进一步创新融资产品和优化服务方式,帮助企业持续突破“融资约束”困境;另一方面应重视培育诚信的契约环境,完善互联网金融信息与信用体系,为缓解企业融资约束问题提供互联网金融生态系统支撑。其次,要充分疏通互联网金融发挥作用的渠道,通过建立互联网金融征信体系来降低信息不对称、优化声誉风险管理制度来增强企业声誉以及构建多层次资本市场体系来降低股权资本成本,从而多措并举,共同缓解企业所面临的融资约束问题,进而充分释放互联网金融发展对推动企业高质量发展的“数字红利”。

#### 参考文献:

- [1]廖婧琳,胡妍,项后军.数字普惠金融发展缓解了企业融资约束吗?——基于企业社会责任的调节效应[J].云南财经大学学报,2020,36(9):73-87.
- [2]Ozili P K. Impact of digital finance on financial inclusion and stability[J]. Borsa Istanbul Review, 2018, 18(4): 329-340.
- [3]Durai T, Stella G. Digital finance and its impact on financial inclusion [J]. Journal of Emerging Technologies and Innovative Research, 2019, 6(1): 122-127.
- [4]Sánchez I M G, Domínguez L R, Alvarez I G. Corporate governance and strategic information on the internet: A study of Spanish listed companies [J]. Accounting, Auditing & Accountability Journal, 2011, 24(4): 471-501.
- [5]Grant D, Yeo B. A global perspective on tech investment, financing, and ICT on manufacturing and service industry performance[J]. International Journal of Information Management, 2018 (43) : 130-145.
- [6]Chen Y, Gong X, Chu C C, et al. Access to the internet and access to finance: Theory and evidence[J]. Sustainability, 2018, 10(7): 2534.
- [7]陈春华,曹伟,曹雅楠,邵薪洁.数字金融发展与企业“脱虚向实”[J].财经研究,2021(9):78-92.
- [8]林爱杰,梁琦,傅国华.数字金融发展与企业去杠杆[J].管理科学,2021,(1):142-158.
- [9]唐松,伍旭川,祝佳.数字金融与企业技术创新——结构特征、机制识别与金融监管下的效应差异[J].管理世界,2020,(5):52-66,9.
- [10]刘佳鑫,李莎.“双循环”背景下数字金融发展与区域创新水平提升[J].经济问题,2021(6):24-32.
- [11]聂秀华,江萍,郑晓佳,吴青.数字金融与区域技术创新水平研究[J].金融研究,2021(3):132-150.
- [12]潘爽,叶德珠,叶显.数字金融普惠了吗——来自城市创新的经验证据[J].经济学家,2021(3):101-111.
- [13]吴非,向海凌,刘心怡.数字金融与金融市场稳定——基于股价崩盘风险的视角[J].经济学家,2020(10):87-95.
- [14]滕磊.数字普惠金融缓解中小企业融资约束的机制与路径[J].调研世界,2020(9):27-35.
- [15]Baiman S, Verrecchia R. The relation among capital markets, financial disclosure, production efficiency, and insider trading[J]. Journal of Accounting Research, 1996 (34) 1-22.
- [16]Pfister B, Schwaiger M, Morath T. Corporate reputation and the future cost of equity[J]. Business Research, 2020, 13(1): 343-384.
- [17]Kotha S, Rajgopal S, Rindova V. Reputation building and performance: An empirical analysis of the top-50 pure internet firms[J]. European Management Journal, 2001, 19(6): 571-586.
- [18]Fisch J E. Can Internet offerings bridge the small business capital barrier[J]. J. Small & Emerging Bus. L., 1998 (2): 57-90.

- [19]吴秋生,黄贤环. 财务公司的职能配置与集团成员 企业融资约束——来自纳税信用评级披露自然实验  
上市公司融资约束缓解[J]. 中国工业经济, 2017(9): 156-173. 的证据[J]. 中国工业经济, 2019(3): 81-99.
- [20]孙雪娇,翟淑萍,于苏. 柔性税收征管能否缓解 【责任编辑 许鲁光】

## Can the Development of Digital Finance Effectively Alleviate Financing Constraints? Empirical Evidence from Chinese Listed Companies

CHEN Xiuying

**Abstract:** The new generation of information technology is accelerating the deep integration of financial and physical industries. So, can the development of digital finance effectively alleviate the financing constraints of Chinese companies? To answer this question, this article first systematically combs the theoretical relationship between the digital finance and the financing constraints of Chinese enterprises, and further takes Chinese listed companies as a sample to empirically analyze the impact of digital finance on company's financing constraints. (1)On the whole, the development of digital finance is conducive to significantly reducing the financing constraints of Chinese enterprises. In other words, in cities with high levels of digital finance, the degree of company's financial constraints has decreased. (2)Furthermore, compared with the coverage of digital finance, the role of the depth of financial use can reduce the company's financing constraints more significantly. (3)The mechanism test shows that the development of digital finance can ease corporate financing constraints by reducing information asymmetry, reducing the cost of equity capital and enhancing reputation value, which provides a complementary role for traditional finance. This article explores the theoretical relationship between digital finance and company's financing constraints, but also provides empirical evidence for financial digital transformation and high-quality collaborative development of companies.

**Keywords:** digital finance; financing constraints; digital transformation; new infrastructure

---

(上接第11页)

## The Main Achievements of the CPC Throughout the Century in the Pursuit of Rule of Law

WU Dinghai

**Abstract:** During the arduous journey of the CPC in a century, the Party has led the nation to experience a rule of law path of socialism with Chinese characteristics that suits the national conditions. Furthermore, the Party has led the nation to a series of historical achievements that have attracted worldwide attention, laying a solid foundation for the development and construction of socialism with Chinese characteristics. In this process, important and valuable experiences of our Party will continue to guide us to a better understanding and implementation of Xi Jinping's thought on the rule of law, as well as to provide legal guarantee for the comprehensive construction of a modern socialist country.

**Keywords:** communist party of china; rule of law; Xi Jinping's thought on the rule of law