

贷款利率市场化对上市企业投资效率的影响

杜思桥

贵州大学经济学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2023年12月12日; 录用日期: 2024年1月2日; 发布日期: 2024年2月29日

摘要

利率市场化改革后, 为了研究贷款利率市场化对上市企业投资决策的影响, 更好地发挥市场对资源配置的决定作用, 需要关注贷款利率市场化对上市企业投资效率的作用机制。本研究选取2009~2022年我国A股上市公司的财务报表数据, 以2013年我国实行的贷款利率市场化改革作为外生冲击, 构造准自然实验框架并用双重差分法进行实证分析。研究发现: 贷款利率市场化通过抑制非效率投资提升投资效率。中介效应显示: 贷款利率市场化通过缓解融资约束来提高投资效率。研究结论对于完善我国市场经济体制改革和推进我国经济高质量发展具有重要意义。

关键词

贷款利率市场化, 企业投资效率, 双重差分法

The Effect of Loan Interest Rate Marketization on the Investment Efficiency of Listed Enterprises

Siqiao Du

College of Economics, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Dec. 12th, 2023; accepted: Jan. 2nd, 2024; published: Feb. 29th, 2024

Abstract

After the reform of interest rate marketization, in order to study the impact of loan interest rate marketization on the investment decision-making of listed enterprises and give the decisive role of the market in the allocation of resources, China needed to pay attention to the mechanism of loan interest rate marketization on the investment efficiency of listed enterprises. In this study, we selected the financial statement data of China's A-share listed companies from 2009 to 2022,

and used the difference-in-difference method to empirically analyze the data by using the exogenous impact of China's loan interest rate market-oriented reform implemented in 2013. The results showed that the marketization of loan interest rates improved investment efficiency by inhibiting inefficient investment. The intermediary effect showed that the marketization of loan interest rates improved investment efficiency by alleviating financing constraints. The conclusions of this study were of great significance for improving the reform of China's market economy system and promoting the high-quality development of China's economy.

Keywords

Loan Interest Rate Marketization, Enterprise Investment Efficiency, Difference-in-Difference

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

我国经济正处于高质量发展时期，但是也存在效率低下的问题，要素市场化不足是导致我国经济发展效率低下的一个重要因素。上市企业对要素的需求主要取决于要素的成本，资本的价格是由其利率决定的，但是利率市场化发展速度不能够满足企业对要素的需求。追其原因，我国为了促进金融稳定，预防潜在的金融风险，所以利率市场化改革一直都是比较稳健地进行。不同时期的利率政策会对资源的配置和企业的投资决策产生不同的影响，现有研究从微观角度与宏观角度探究利率市场化的影响。

从微观角度来看，利率市场化改革尚未完成，因此对利率的政策是利率管制，这会造成市场均衡利率和实际出现偏差，导致有限的资金不能配置到合适配置的领域，使得预计投资需求和真实投资出现不一致，最终导致非效率投资(于秋丽，2021) [1]。而相对于利率管制，多数研究结果显示利率市场化对提高资源分配效率具有积极效应。从宏观角度来看，由于中国要素市场具有收益率低，投机性高的特点，放开利率管制能够促进资本的有效投资，从而提高经济资源的配置效率[2]。从微观角度来看，利率市场化能够降低企业的债务成本，使企业改善资本结构，并进一步提高资源的配置效应。根据利润最大化原则，企业根据利率成本的变化做出最优决策，提高投资效率从而实现资源的有效配置效应。已有文献通过对利率上限的取消进行研究，从债务融资角度探讨了放开利率上限有利于减小信贷歧视来提高投资效率[3]。也有学者从企业资本配置方面对利率上限和下限进行研究，但只是得出放开利率上限对企业投资效率具有提升的作用，放开利率下限并没有得出显著的结论[4]。改革开放以来，以利率为基础的要素市场改革不断完善。相比于放开贷款利率上限的过程，2013年放开利率下限的重要性更强。上市企业在进行银行贷款融资时，融资的资金成本将影响企业贷款的数量，放开利率下限以缓解企业的融资约束方式提高投资效率[5]，因此研究放开利率下限的改革对企业投融资具有重要的意义。

综上，本研究选取 2009~2022 年我国 A 股上市公司的财务报表数据，以 2013 年我国实行的贷款利率市场化改革作为外生冲击，构造准自然实验框架并用双重差分法进行实证分析。通过对放开利率下限进行研究，对利率市场化影响上市企业投资效率进行了更为完善的分析，确切地为利率决定资本的价格和要素市场的市场化改革提供理论依据；本文还通过机制分析利率市场化影响投资效率的渠道，为上市企业缓解融资约束、促进资本有效配置提供理论支撑。

2. 理论分析与研究假说

由于股权性质信用差异问题，国企可以以低廉的价格得到大量的资金，而另外一些非国企却得不到信贷的支持，引起的信用歧视导致了这些上市公司存在着资本成本过高，出现非效率投资的情况[6]。资金信贷歧视不会对国有企业的投资效率造成很大影响，相反，会造成非国有企业融资困难出现投资不足的现象，由此出现非效率投资问题。而已有研究表明，非国有企业具有经营风险高、融资信息不对称的特点，易出现信贷风险与项目收益不匹配的问题。当贷款利率下限放开后，企业能在一定程度上了解到不同投资项目的收益与风险，进而选择风险与收益相匹配的项目，作出理性决策，最后实现资源的优化配置，减少非效率投资，提高投资效率[7]。通过考察国有企业与非国有企业在经过贷款利率下限放开后投资效率的差异性变化，将非国有企业分为实验组，将国有企业分为对照组，以产权性质作为分组的依据更能反映贷款利率市场化对上市企业的投资影响的横截面差异，并将贷款利率市场化对两组的净效应来反映贷款利率市场化对上市企业投资效率的政策效应，因此根据以上理论分析，提出以下假说：

假说 H1：贷款利率市场化能够有效地降低上市企业的非效率投资，提高投资效率。

根据“有效市场理论”和“信贷配给理论”可知，在利率调控期间，贷款利率未放开时，金融市场是属于非有效市场，易出现信息不对称问题与道德风险问题。商业银行为避免信用风险损失，会严格对贷款进行审批。而上市企业的融资渠道主要是来源于商业银行贷款，因此面临着“融资难，融资贵”问题。而当贷款利率放开之后，商业银行可以在一定范围内对贷款利率独立定价，在满足不同企业的融资要求后能够避免一些不合理的信贷配给[8]。而对于企业而言，最主要的融资渠道的放开，能够极大地缓解融资约束问题。随着贷款利率市场化的逐步放开，企业贷款信息不对称的问题也逐步得以解决，上市企业能根据自身的情况选择最合适的融资产品，降低借贷成本，在投资决策中作出最优选择，提高投资效率[9]。由此提出以下假说：

假说 H2：贷款利率市场化通过缓解融资约束提高投资效率。

3. 数据选择和模型设计

(一) 数据来源与数据处理

样本选择 2009~2022 年的 A 股年度上市公司数据，数据源于国泰安数据库，因贷款利率市场化具有政策滞后效应，将控制变量和解释变量滞后一阶。同时对数据进行以下处理使结果更加具有代表性：第一，剔除 ST 样本，删掉某些经营不善的公司资本数据，同时剔除了观测值缺失的样本；第二，剔除了产权不明确的样本，删去不合理和有残缺的数据，总共得到 22298 个样本数据。为了避免异常值进行了 1% 的缩尾处理。

(二) 模型设计和变量选择

研究贷款利率市场化对上市企业投资效率的影响，首先要核算出非效率投资水平。因此本文选取 Richardson 在 2006 年提出的投资支出模型[10]来核算非效率投资水平。模型如下：

$$\begin{aligned} Invest_{it} = & b_0 + b_1 Invest_{it-1} + b_2 size_{it-1} + b_3 lev_{it-1} + b_4 \ln age_{it-1} \\ & + b_5 cf_{it-1} + b_6 cash_{it-1} + b_7 ret_{it-1} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

以模型(1)的残差值表示非效率投资的水平 $Newvar$ ，并将它作为被解释变量，变量越小说明非效率投资越小，投资效率越高。为验证假设 H1 具体估算模型如下：

$$\begin{aligned} New\ var_{it} = & a_0 + a_1 * post + a_2 soe + a_3 post * soe_{it-1} + b_1 vc_{it} \\ & + b_2 board_{it} + b_3 firstshare_{it} + b_4 inde_{it} + b_5 divi_{it} + b_6 Industry_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

变量含义如表 1：

Table 1. Definition of variables**表 1.** 变量意义

变量类型	变量名称	变量具体定义
被解释变量	<i>New var</i>	表示非效率投资，残差绝对值作为非效率投资；若它本身为正数表示过度投资，表示值为负数投资不足
解释变量	<i>post</i>	2013 年之后取值为 1，2013 年之前取值为 0
	<i>soe</i>	非国有企业取值为 1，国有企业取值为 0
控制变量	<i>vc</i>	表示实际控制人两权分离度实际控制和所有权之比
	<i>inde</i>	表示独立董事占比
	<i>board</i>	表示董事规模，董事人数取自然对数
	<i>firstshare</i>	表示第一大股东持股比例，取值越大，第一大股东占比越高。
	<i>Industry</i>	行业虚拟变量，当为该行业为 1，否则为 0
	<i>divi</i>	股利分配率

为了研究贷款利率市场化对上市企业投资效率的影响，本文将产权性质 *soe* 与贷款利率市场化发生时间 *post* 进行交乘构造双重差分模型，选择产权性质作为交乘差异变量是因为非国有企业相比国有企业，放开利率管制前后，融资约束变化最大，更能得出贷款利率市场化的政策效应。

据研究假设 H1，重点观察产权和利率市场化的交互项系数，如果系数显著为负，表明非国有企业的投资效率得到了明显提高，而系数为正则对其投资效率产生了明显的抑制作用。同时为了保持结果具有稳健性，还通过替换解释变量和被解释变量方法来进行稳健性检验。控制变量分别为两权分离度、独立董事占比、第一大股东持股比例和董事会规模。由于设置虚拟变量的时候需要设置时间虚拟变量，控制年份会有共线性，因此只控制了行业效应。

4. 实证分析

(一) 基本回归

通过相关性分析后变量系数显著，而非效率投资的变量 *Newvar* 残差值比较小，平均值是 0.003，因此为了防止回归的系数过小，所以本文把被解释变量进行百分化然后再进行回归，得出结果如表 2：

Table 2. Baseline fixed effect regression**表 2.** 基准固定效应回归

变量	<i>New var</i>
<i>l.z</i>	-0.032* (-1.960)
<i>post</i>	-0.004 (-0.310)
<i>soe</i>	-0.090* (-1.850)
<i>board</i>	-0.010 (-0.540)
<i>inde</i>	0.101 (1.170)
<i>vc</i>	0.027 (0.220)
<i>firstshare</i>	-0.174** (-2.140)

续表

<i>divi</i>	-0.100*** (-3.970)
<i>Constant</i>	0.418** (2.030)
<i>N</i>	22,298
行业效应	控制
<i>P</i> 值	0.000
<i>Adj-R</i> ²	0.007

注：*l.z* 表示 *soe* * *post* 的滞后项*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

可以根据表 2 实证分析结果：交互项的系数显著为-0.032。这表明贷款利率市场化显著抑制了上市企业非效率投资，提升了企业的投资效率水平。说明在取消贷款利率管制后，上市企业能够在一定程度上获取协调项目收益与风险，促进资源的有效配置，减小非效率投资水平，提高投资效率，验证了假说 H1。

这一结论体现了贷款利率市场化对资本供给和供给均衡的影响，改善了资本价格的形成机制，在一定程度上协调了项目收益与风险，促进了资源的有效配置。控制变量显示：第一大股东持股和股利分配率的系数均为负数，抑制了非效率投资，从而促进了企业投资效率的提升。这和现实情况下的经济意义十分相似：股利分配率和第一大股东持股比例在一定情况下反映了企业决策能力和管理能力的集中，是利于投资决策，所以会提升投资效率。

(二) 平行趋势检验

双重差分模型所必需的进行的一种检验假设就是平行趋势检验。DID 模型分为实验组和对照组，如果要将数据进行相对的比较，必须要在政策发生前具有相似的趋势，所以本文根据该假设进行了平行趋势检验，在模型(2)的基础上加上了以 2014 年为基准年前后三年的时期与股权性质的交乘项： $period * soe_{it}$ 。结果表明，前三年的交互项的系数不显著，而后三年的系数比较显著，说明这平行趋势假定通过了检验。

(三) 异质性检验

理论机制中由于国有企业与非国有企业的非效率投资被分为了过度投资与投资不足，为了进一步研究贷款利率市场化是通过抑制投资不足，还是抑制过度投资来降低非效率投资进而提高投资效率的，本文把非效率投资残差分别取正数和负数来进行分组回归，进行异质性检验。

检验结果显示，投资不足这组系数显著为负，而过度投资组解释变量的系数是不显著的。这说明贷款利率管制的市场化行为主要显著抑制了投资不足行为，而不是主要通过抑制投资过度的来抑制非效率投资。该结论能够进一步支持了研究假说 H1 的推理。一方面，贷款利率市场化后资金渠道更加丰富，上市企业于是就有更大的驱动力获取资金增大投资的数量，但在企业中本身已经是属于投资过度的情况下，再拓宽融资渠道并不会提高投资效率，相反还可能加大非效率投资水平，这可能是不显著的原因之一。而对于投资不足的企业来说，放开贷款利率的管制后，能够极大的缓解资金不足的问题，缓解融资约束，使得之前因资金不足而无法进行的高利润项目得以进行，进而减少非效率投资的情况，提高投资效率。

(四) 稳健性检验¹

1. 替换解释变量

在验证贷款利率市场化对上市公司的投资效率的影响时，为验证结果的稳健性，对利率市场化的衡

¹ 稳健性检验的结果受篇幅影响暂不给出，可以联系作者给出结果。

量方式进行了更换。本文章借鉴王红建等[11]对贷款利率市场化核算方法，将贷款利率市场化分为2009~2013，2013~2014，2014~2022年三个阶段，并将其进行赋值1、2和3，对假说H1重新进行检验，研究结果与之前所验证的结论一致，进一步体现了结论的稳健性。

2. 替换被解释变量

本文在对非效率投资水平的时候，由于衡量企业投资支出模型(1)时，主营业务收入与经营净现金流在一定程度上只能反映企业的经营水平对投资的影响，并不能反映企业的成长性对上市企业的投资水平的影响，因此使用托宾 q 来替代主营业务收入来作为衡量企业的投资效率的一种方法，再对假说 H1 重新进行检验，研究结果也与之前结论一致，进一步证明了贷款利率市场化能够提高投资效率。

(五) 机制检验

根据前文的假说 H2 理论机制分析表明，贷款利率市场化放开利率下限，能够拓宽融资渠道，缓解融资约束，使企业在投资决策中作出最优选择，提高投资效率。然而企业的融资约束问题跟银行信贷直接相关，贷款利率限制放开后，借贷成本下降能够促使企业增加更多的长期贷款，为验证假说 H2，本文把长期贷款率 $Delt$ 当做中介变量，同时利用 SA 指数来作为企业的融资约束另外一个中介变量，根据温忠麟三步法，中介机制检验结果如下表 3：

Table 3. Regression of mediating effects
表 3. 中介效应回归

变量	(1) <i>Delt</i>	(2) <i>New var 3</i>	(3) <i>SA</i>	(4) <i>New var 4</i>
<i>l.z</i>	0.013*** (4.030)	-0.036** (-2.180)	-0.095*** (-27.990)	-0.041** (-2.430)
<i>Delt</i>		-0.049 (-0.780)		
<i>SA</i>				-0.062 (-1.070)
<i>post</i>	-0.013*** (-4.600)	-0.005 (-0.420)	-0.148*** (-55.150)	-0.009 (-0.610)
<i>soe</i>	-0.011 (-1.550)	-0.089* (-1.820)	0.054*** (3.830)	-0.091* (-1.950)
<i>board</i>	-0.004 (-0.890)	-0.010 (-0.390)	0.013** (2.250)	-0.007 (-0.270)
<i>inde</i>	-0.014 (-0.890)	0.103 (1.170)	0.028 (1.630)	0.114 (1.340)
<i>vc</i>	-0.042 (-1.570)	0.035 (0.290)	-0.112*** (-3.590)	0.030 (0.250)
<i>firstshare</i>	0.017 (0.830)	-0.167** (-2.060)	0.284*** (10.790)	-0.001 (-1.500)
<i>divi</i>	-0.007* (-1.740)	-0.104*** (-4.270)	0.013*** (2.84)	-0.127*** (-3.840)
<i>Constant</i>	0.060 (1.350)	0.404* (1.950)	-3.751*** (-63.900)	-0.012 (-0.040)
<i>N</i>	22,051	22,051	21,899	21,899
行业效应	控制	控制	控制	控制
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Adj-R</i> ²	0.016	0.008	0.488	0.007

注： $l.z$ 表示 soe * $post$ 的滞后项*** $p < 0.01$ ，** $p < 0.05$ ，* $p < 0.1$ 。

表 3 可以看出第(1)列 $l.z$ 显著为正, 说明贷款利率市场化增加了企业的长期贷款, 第(2)列 $l.z$ 系数为负, 但是 $Delta$ 的系数不是显著为负, 因此不能够直接得出是增加长期贷款水平从而抑制了非效率投资, SA 机制变量也呈现出相同的问题。根据温忠麟的研究对两个机制分别进行了 bootstrap 检验, 发现在 95% 的置信区间中都不包含 0, 说明中介效应显著, 表明利率市场化的确能够通过缓解长期债务水平、降低贷款成本和减小融资的资金约束来提高投资效率, 验证了假说 H2。

5. 研究结论和政策建议

(一) 研究结论

本文选取 2009~2022 年我国上市公司 A 股的财务报表数据, 将 2013 年我国实行的贷款利率市场化改革作为外生冲击, 构造准自然实验并通过双重差分法进行实证分析, 得出了以下结论: (1) 贷款利率市场化通过抑制非效率投资来提高上市企业的投资效率。(2) 通过异质性检验, 研究证明贷款利率市场化对企业投资效率的提升是主要通过抑制投资不足来实现的。(3) 机制检验表明利率市场化主要是通过降低贷款成本和缓解融资约束提升投资效率。

(二) 政策建议

贷款利率市场化并非意味着完全依靠市场机制, 摒弃政府在其中作用, 政府的参与在推进贷款利率市场化改革中占据着举足轻重的地位。因此, 根据本文得出的研究结论提出相应的政策建议: (1) 利率市场化需要政府发挥看得见手的作用。政府需要构建企业投融资平台, 构建多元化的投资服务体系, 进一步提高市场在配置资源的决定性作用。(2) 从银行的角度来看, 在面对金融资产的大量投资时, 要避免脱实向虚的情况。在对风险进行合理评估时, 还应加强对融资需求方的制约与监管。(3) 从企业的角度来看, 贷款利率市场化可以降低公司的融资约束提高公司的融资便利度, 但是企业仍需对项目 and 收益进行协调, 降低非效率投资, 提高投资效率。

参考文献

- [1] 于秋丽. 利率市场化、监管套利与资源配置[J]. 财会通讯, 2021(13): 71-74.
- [2] 杨昌辉, 张可莉. 民营企业债务融资成本研究——基于利率市场化和会计稳健性双重视角[J]. 中国管理科学, 2016(S1): 405-412
- [3] 陈斌开, 陆铭. 迈向平衡的增长: 利率管制、多重失衡与改革战略[J]. 世界经济, 2016, 39(5): 29-53.
- [4] Cubillos, R., Juan, S.G., et al. (2021) Effects of Interest Rate Caps on Credit Access. *Journal of Regulatory Economics*, 60, 117-139. <https://doi.org/10.1007/s11149-021-09437-0>
- [5] 杨笋, 刘放, 李茫茫. 利率市场化、非效率投资与资本配置——基于中国人民银行取消贷款利率上下限的自然实验[J]. 金融研究, 2017(5): 81-96.
- [6] 陈耿, 刘星, 辛清泉. 信贷歧视、金融发展与民营企业银行借款期限结构[J]. 会计研究, 2015(4): 40-46.
- [7] 熊梦圆, 张曾莲, 徐坤亮. 放松利率管制对企业风险承担的影响——基于取消贷款利率下限自然实验的分析[J]. 金融论坛, 2022, 27(1): 19-28.
- [8] 程昊, 朱芳草, 黄龙涛. 利率市场化对债务融资成本的影响研究——基于东部地区的企业数据[J]. 财务与金融, 2021(2): 6-47.
- [9] 喻坤, 李治国, 张晓蓉, 等. 企业投资效率之谜: 融资约束假说与货币政策冲击[J]. 经济研究, 2014, 49(5): 106-120.
- [10] Richardson, S. (2006) Over-investment of Free Cash Flow. *Review of Account Studies*, 11, 159-189. <https://doi.org/10.1007/s11142-006-9012-1>
- [11] 王红建, 杨笋, 阮刚铭, 等. 放松利率管制、过度负债与债务期限结构[J]. 金融研究, 2018(2): 100-117.