

非金企业的委托贷款配置效应

——基于房地产差异化调控政策的准自然实验

冷学琪

概览

- 背景
- 研究设计
- 实证分析
- 附加检验
- 结论及政策建议
- 研究后续拓展

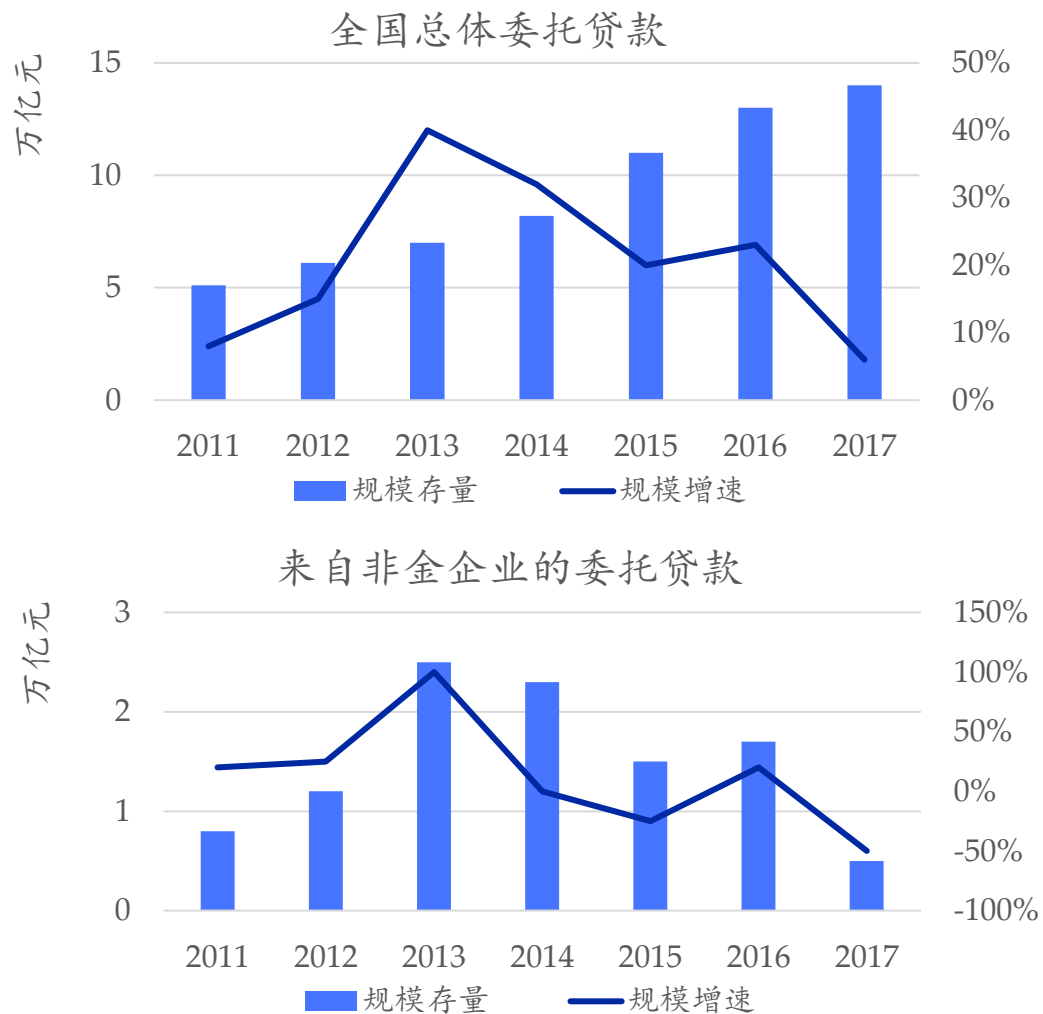
背景：委托贷款

■ 内涵

- 由政府部门、企事业单位及个人等**委托人提供资金**，由**商业银行根据委托人确定的贷款对象、用途、金额等**代为发放、监督使用并协助收回的贷款，**委托人承担所有违约风险**。
- **资金来源**：融资约束低的国有企业（“中国式影子银行”）。
- **资金流向**：中小微企业；房地产；矿产。
- **风险**：资金链断裂风险从民营企业向国有企业扩散。

背景：委托贷款

■ 发展



背景：委托贷款

■ 政策

□ 2012 年券商资管一法两则。

- 由行政审批制改为报备制、投资范围扩大、允许产品分级和集合计划份额转让。

□ 2013年后，收紧对券商资管计划、基金子公司监管。

- MPA考核将委托贷款增速与目标M2增速挂钩。
- “三三四”专项整治工作
- 《商业银行委托贷款管理办法》

背景：来自非金企业的委托贷款

■ 关联委托贷款

- 发放给上市公司控制的下属企业(全资、控股子公司及其下属公司)的委托贷款。(公司金融)
- 发放给企业上下游公司以改善其财务状况，保持产业链的健康发展。
- 对于全资、控股子公司或下属公司，发放委托贷款所获得的收益属于报表合并的范围，上市公司无法通过这类委托贷款增加自身盈利，其放款动机与发放给非合并报表范围内法人的委托贷款动机完全不同。大多具有数额高、利息低等特点。

■ 非关联委托贷款

- 非合并报表范围内法人发放的高息非关联委托贷款，非金企业由于逐利性动机会扩大其规模。
- 大多具有数额低、利息高、风险高等特点。

背景：来自非金企业的委托贷款

关联委托贷款的变量特征

变量描述	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
委托贷款规模（万亿）	7.67	3.67	4.85	7.50	10.56
委托贷款利率	6.37	1.35	2.34	12.13	20.00
委托贷款期限	1.51	1.71	0.71	4.10	8.00

非关联委托贷款的变量特征

变量描述	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
委托贷款规模（万亿）	2.48	5.21	1.56	2.42	3.41
委托贷款利率	12.05	5.75	4.21	11.50	21.60
委托贷款期限	0.97	0.58	0.08	2.60	5.00

背景：外生冲击识别

常规思路：直接用其他变量（经营风险等）对委托贷款规模进行回归

Q：存在很强的内生性问题，如何处理？

A：能够有效识别委托贷款的外生变化，就有利于解决内生性问题

Q：如何识别委托贷款的外生冲击

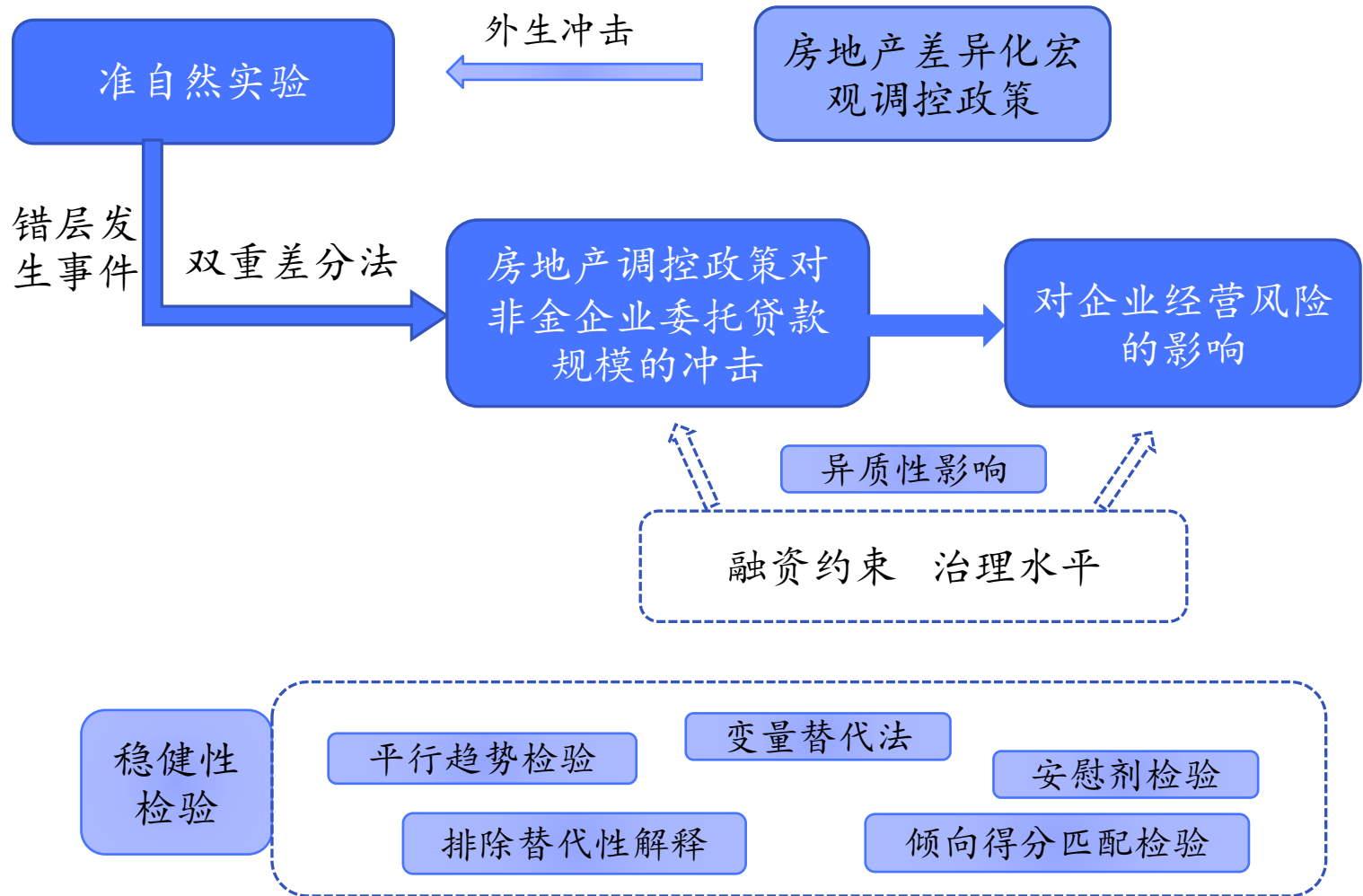
A：2016年后中国房地产差异化宏观调控政策作为外生冲击来实施准自然实验，克服内生性问题

因城施策 多轮调控

背景：房地产调控

	第一波 2016年9月—12月	第二波 2017年3月—5月	第三波 2017年9月—11月	第四波 2018年3月—6月
政策	2016.09.30前后 近20城重启限购 2016.11-12 15城“限土拍”、 11城“限贷”	2017.3-5 29城“限贷”、38城 “限购”、8城“限 售”、9城“限价”、3 城“限土拍”	2017.9-11 14城限售、3城限 场外融资	2018.3-6 10城1省“限购或 限售”
区域	长江中游城市群、 长三角、珠三角 的一线和强二线 城市	热点城市群的非核心城 市，包括京津冀城市群、 长三角城市群和珠三角 城市群	北部湾城市群是 政策活跃区，其 他三线城市	非热点城市群加 入限购或限售， 如哈长城市群和 西南城市群
城市	北京、上海、深 圳、广州、厦门、 珠海、天津、南 京、武汉、南昌、 合肥、郑州、 重庆、成都、杭 州	石家庄、中山、佛山、 青岛、济南、福州、长 沙、西安、沈阳、大连、 嘉兴、太仓、大庆、宁 波、苏州、太原、温州、 烟台、常州、南通、扬 州、徐州、东莞、威海、 淮安等	南宁、桂林、北 海、海口、兰州、 西宁、银川、昆 山、三亚、宜兴、 绍兴、湖州、衡 阳、泰州	哈尔滨、长春、 贵阳、昆明、吉 林、九江、锦州、 安庆、邯郸、赣 州、泰安、连云 港

研究设计：总体思路



研究设计：模型建立

■ 假说一

- 房地产调控收紧会显著扩大企业的非关联委托贷款的规模，尤其是流向房地产行业的非关联委托贷款，而对关联委托贷款的影响不显著。

■ 模型建立

$$EL_{irt} = \alpha_0 + \alpha_1 POST_{irt} + X_{irt}^T \delta + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{irt} \quad (1)$$

- $POST_{irt}$ 为收紧政策虚拟变量，如果委托贷款流向城市 r 在 t 时已经出台房地产收紧政策，则取1，否则取0。
- EL_{irt} 为委托贷款规模， i 代表上市公司， r 代表城市， t 代表时间。利用关联性委托贷款 AEL_{irt} 、非关联性委托贷款 UEL_{irt} 和流向房地产行业的非关联委托贷款 $UELE_{irt}$ 分别代替 EL_{irt} 再分别进行回归分析，并对结果进行分析。
- X_{irt} 为控制变量， μ_i 为公司固定效应， μ_t 为季度固定效应。

文献综述

■ 委托贷款

- “Entrusted loans: A close look at China’s shadow banking system”, Allen、Qian, 2019, Journal of Finance Economics.
- 《识别中国非金融企业的影子银行活动--来自合并资产负债表的证据》，王永钦、刘紫寒、李嫦、杜巨澜，2015，《管理世界》。
- 《非金融企业影子银行化与经营风险》，李建军、韩珣，2019，《经济研究》。
- 《高息委托贷款与企业创新》，余琰、李怡宗，2016，《金融研究》。
- 《股权关联影响了企业间信贷价格吗--基于我国上市公司委托贷款数据的经验分析》，钱雪松，《金融研究》。

文献综述

■ 交错DID

- “The Finance-Growth Nexus: Evidence from Bank Branch Deregulation”, Jayaratne、Strahan, 1996, The Quarterly Journal of Economics.
- 《卖空压力与公司并购--来自卖空管制放松的准自然实验证据》，陈胜蓝、马慧，2017，《管理世界》。
- 《放松卖空管制与公司现金价值--基于中国资本市场的准自然实验》，侯青川、靳庆鲁、刘阳，2016，《金融研究》。

研究设计：模型建立

■ 假说二

- 非关联委托贷款规模的上升会显著提高企业的经营风险，而关联贷款对经营风险的影响不大。

■ 模型建立

$$Risk_{irt} = \beta_0 + \beta_1 POST_{irt} + X_{irt}^T \beta + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{irt} \quad (2)$$

$$Risk_{irt} = \gamma_0 + \gamma_1 POST_{irt} + \gamma_2 EL_{irt} + \gamma_3 EL_{irt} * POST_{irt} + X_{irt}^T \beta + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{irt} \quad (3)$$

- ▶ $Risk$ 表示企业的经营风险，本文采用Altman提出的Z指数作为经营风险的代理指标（翟胜宝等，2014）。Z指数的计算方法为：

$$Risk = 1.2 \times \frac{\text{营运资金}}{\text{总资产}} + 1.4 \times \frac{\text{留存收益}}{\text{总资产}} + 3.3 \times \frac{\text{息税前利润}}{\text{总资产}} + 0.6 \times \frac{\text{股票市值}}{\text{负债账面价值}} + 0.999 \times \frac{\text{销售收入}}{\text{总资产}}$$

研究设计：模型建立

■ 假说三

- 融资约束较高、公司治理较差的公司的经营风险受到的正向影响程度更大。

■ 模型建立

- 融资约束：借鉴Kaplan & Zingales(1997)的思路构建KZ指数，如果企业KZ指数高于同行业同年的中位数，将其划分为融资约束程度高的企业，相反则是融资约束程度轻的企业。
- 公司治理：选取产权性质 (*State*)、独董占比 (*Indirector*)、高管持股 (*share*) 来划分公司治理高效和低效的企业，如果企业是国有企业，独立董事占比低于同行业同年度中位数，高管持股低于同行业同年度中位数，则将其认定为治理较差的企业，反之为公司治理较好的企业。

研究设计：描述性统计

变量描述	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
委托贷款规模（万亿）	10.15	4.64	6.41	9.92	13.97
关联委托贷款规模（万亿）	7.67	3.67	4.85	7.50	10.56
非关联委托贷款规模（万亿）	2.48	5.21	1.56	2.42	3.41
Z指数	3.87	2.12	2.54	3.68	4.59
外部融资能力	0.32	3.64	0.12	0.35	0.72
金融与实体收益率之差	1.24	3.65	-0.23	1.56	3.26
企业规模	21.84	1.21	19.31	21.70	25.51
市龄	12.92	4.17	4.00	13.00	23.00
国有股比例	23.94	0.24	15.23	24.56	34.25
成长性	17.87	0.29	10.65	18.54	26.53
净资产收益率	3.81	6.34	-21.82	3.56	21.68
杠杆率	43.35	0.19	0.08	0.51	0.98

实证分析：房地产调控与委托贷款

	<i>EL</i>	<i>UEL</i>	<i>UEL_{est}</i>	<i>AEL</i>
<i>POST</i>	0.011** (0.024)	0.023** (0.013)	0.064** (0.000)	0.004 (0.123)
控制变量	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制
N	1693	456	231	1237
Adj.R2	0.142	0.087	0.053	0.134

- ▶ 与控制组样本相比，处理组中的非金企业在平均意义上委托贷款总规模显著上升1.1%，非关联委托贷款规模显著上升2.3%，流向房地产行业的非关联委托贷款规模显著上升6.4%。
- ▶ 房地产调控政策对于关联委托贷款的影响却不显著。

实证分析：委托贷款与经营风险

	$Risk$	$Risk_{EL}$	$Risk_{UEL}$	$Risk_{UEL_{est}}$
$POST$	-0.038** (0.000)	0.016 (0.214)	0.024 (0.364)	0.036* (0.061)
$POST \times EL$	-	-0.254* (0.074)	-	-
$POST \times UEL$	-	-	-0.318** (0.013)	-
$POST \times UEL_{est}$	-	-	-	-0.451** (0.021)
控制变量	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制
N	1693	1693	456	231
Adj.R2	0.138	0.146	0.091	0.063

- 与控制组相比，处理组企业的Z指数显著下降，经营风险上升。
- 委托贷款、非关联委托贷款、流向房地产行业的非关联委托贷款的增长对于企业经营风险的提高有着明显的渠道传递中介效应，流向房地产行业的委托贷款规模的传递效应最为明显。

实证分析：融资约束的异质性影响

	<i>Risk</i>		<i>Risk_{EL}</i>		<i>Risk_{UEL}</i>		<i>Risk_{UEL_{est}}</i>	
	高	低	高	低	高	低	高	低
<i>POST</i>	-0.040*** (0.000)	-0.011 (0.245)	-0.028 (0.371)	-0.021 (0.239)	-0.047 (0.542)	-0.034 (0.374)	-0.055 (0.510)	-0.023 (0.248)
<i>P × EL</i>	-	-	-0.306** (0.048)	-0.102 (0.681)	-	-	-	-
<i>P × UEL</i>	-	-	-	-	0.453** (0.034)	-0.104 (0.522)	-	-
<i>P × UEL_{est}</i>	-	-	-	-	-	-	0.521*** (0.002)	-0.009 (0.128)
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间/个体	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	861	832	861	832	276	180	133	98
Adj.R ²	0.140	0.137	0.158	0.134	0.086	0.064	0.045	0.024
组间F检验	F=2.86 P=0.091		F=3.23 P=0.073		F=4.53 P=0.024		F=7.48 P=0.008	

实证分析：公司治理水平的异质性影响

	<i>Risk</i>		<i>Risk_{EL}</i>		<i>Risk_{UEL}</i>		<i>Risk_{UELe_{est}}</i>	
	好	坏	好	坏	好	坏	好	坏
<i>POST</i>	-0.020 (0.332)	- 0.058** * (0.000)	-0.020 (0.267)	-0.026 (0.412)	-0.036 (0.364)	-0.043 (0.574)	-0.027 (0.218)	-0.043 (0.541)
<i>P × EL</i>	-	-	-0.128 (0.212)	-0.311* (0.064)	-	-	-	-
<i>P × UEL</i>	-	-	-	-	-0.230 (0.198)	- 0.414** (0.034)	-	-
<i>P × UELe_{est}</i>	-	-	-	-	-	-	-0.008 (0.138)	- 0.542** (0.038)
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间/个体	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	942	751	942	751	219	237	105	126
Adj.R2	0.150	0.175	0.153	0.161	0.067	0.096	0.034	0.054
组间F检验	F=4.75 P=0.029		F=4.23 P=0.033		F=3.96 P=0.047		F=3.92 P=0.048	

附加检验：平行趋势检验

	UEL_{est}	UEL	AEL	EL	$Risk$
<i>Before</i> (-5, -3)	0.032 (0.631)	0.024 (0.515)	0.013 (0.322)	0.008 (0.167)	-0.023 (0.362)
<i>Before</i> (-2, -1)	0.027 (0.378)	0.011 (0.242)	0.014 (0.136)	0.007 (0.276)	-0.013 (0.228)
<i>Current</i> (0)	0.061** (0.026)	0.037** (0.031)	0.007 (0.642)	0.013* (0.023)	-0.025** (0.047)
<i>After</i> (1,2)	0.024** (0.025)	0.018* (0.075)	0.007 (0.218)	0.009* (0.064)	-0.014* (0.087)
截距	-0.059*** (0.003)	0.049*** (0.000)	0.008 (0.415)	-0.148 (0.672)	-0.131 (0.553)
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制
时间	控制	控制	控制	控制	控制
个体	控制	控制	控制	控制	控制
N	231	456	1237	1693	1693
Adj.R2	0.042	0.083	0.168	0.228	0.239

- 采用Serfling (2016) 在错层的准自然实验情境下检验平行趋势的方法。
 - $Before(-5, -3)=1$: 样本公司所在地于3至5年后实施房产收紧政策;
 - $Before(-2, -1)=1$: 样本公司所在地于1至2年后实施房产收紧政策;
 - $Current(0)=1$: 样本公司所在地于当年实施房产收紧政策;
 - $After(1,2)=1$: 样本公司所在地于1至2年前已实施了房产收紧政策。

附加检验：安慰剂检验

	UEL_{est}	UEL	AEL	EL	$Risk$
<i>POST</i>	0.008 (0.283)	0.018 (0.494)	0.013 (0.386)	0.027 (0.312)	-0.026 (0.247)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
N	231	456	1237	1693	1693
Adj.R2	0.027	0.036	0.049	0.090	0.086

- ▶ 将四次房地产调控时间分别向前平推4年来设置处理组变量，使用虚拟的调入时间进行安慰剂对照测试（Placebo test），保持对试点城市和非试点城市的设定。
- ▶ 回归系数不显著，说明使用虚拟的房地产调控并不会扩大非金企业的各类委托贷款规模，不会对企业的经营风险产生显著的影响。这表明处理组企业和对照组企业之间一些不可观测的固有差异不会影响本文的基本结论。

附加检验：倾向得分匹配检验

■ 原理：

□ 在控制协变量 X_i 后，处理组和控制组潜在结果分布相似，未观测变量不会对潜在结果分布有系统性影响，从而在相同的协变量 X_i 层中，数据类似于完全随机试验，在层内两组观测结果均值之差就对于因果效应的估计。

□ 倾向指数：

$$p(X_i) = E [D_i | X_i] = \Pr [D_i = 1 | X_i]$$

倾向指数反映的是具有特征 X_i 的个体接受干预的可能性，一般用logit回归估计。

□ 匹配方法

- 近邻匹配
- 分层匹配

附加检验：倾向得分匹配检验

匹配方法	ATT_{EL}	ATT_{UEL}	ATT_{UELest}	ATT_{Risk}	处理组和控制组的划分标准
近邻匹配 (1—1匹配)	1.009** (0.021)	1.018*** (0.003)	1.025*** (0.005)	-1.032*** (0.000)	10%阈值
近邻匹配 (1—5匹配)	0.821** (0.038)	0.864** (0.041)	0.923*** (0.000)	-0.962*** (0.000)	10%阈值
卡尺内的k近邻匹配 (0.05, 1—1匹配)	1.009** (0.013)	1.018*** (0.002)	1.025*** (0.001)	-1.032*** (0.002)	10%阈值
卡尺内的k近邻匹配 (0.05, 1—5匹配)	0.821** (0.036)	0.864** (0.047)	0.923*** (0.000)	-0.962*** (0.000)	10%阈值
近邻匹配 (1—1匹配)	0.702* (0.058)	0.786* (0.064)	0.886** (0.036)	-0.899* (0.075)	5%阈值
近邻匹配 (1—5匹配)	0.823* (0.064)	0.841* (0.061)	0.905* (0.095)	-0.913* (0.058)	5%阈值
卡尺内的k近邻匹配 (0.05, 1—1匹配)	0.702* (0.082)	0.786* (0.091)	0.886** (0.042)	-0.899* (0.067)	5%阈值
卡尺内的k近邻匹配 (0.05, 1—5匹配)	0.823* (0.072)	0.841* (0.058)	0.905* (0.069)	-0.913* (0.076)	5%阈值

附加检验：变量替代

	$Risk$	$Risk_{EL}$	$Risk_{UEL}$	$Risk_{UEL_{est}}$
$POST$	0.041*** (0.001)	-0.021 (0.432)	-0.030 (0.251)	-0.024* (0.057)
$POST \times EL$	-	0.261* (0.067)	-	-
$POST \times UEL$	-	-	0.352** (0.024)	-
$POST \times UEL_{est}$	-	-	-	0.482** (0.037)
控制变量	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制
N	1693	1693	456	231
Adj.R2	0.145	0.152	0.084	0.051

- ▶ 采用盈利的波动性来反映经营风险。将经行业均值调整后的资产收益率(ROA)三年滚动标准差来衡量经营风险。

结论

- 房地产调控收紧会显著扩大企业的非关联委托贷款的规模，尤其是流向房地产行业的非关联委托贷款，而对关联委托贷款的影响不显著。
- 非关联委托贷款规模的上升会显著提高企业的经营风险，而关联贷款对经营风险的影响不大。
- 融资约束较高、公司治理较差的公司的经营风险受到的正向影响程度更大。
- 进行了一系列的稳健性测试（平行趋势检验、安慰剂测试、倾向匹配得分检验、排除替代性解释、更换度量指标等稳健性检验）本文的主要结论依然成立。

政策建议

■ 融资方面

- 消除银行信贷歧视对于融资劣势企业的资源配置不均衡问题。
- 大力发展直接融资资本市场，降低直接融资市场门槛。

■ 金融监管

- 增强上市公司财务报表透明度，从而避免企业以地下融资等非合规渠道开展影子银行业务引致的风险不断积聚等问题。
- 进行委托贷款的监管时，注意关联贷款与非关联贷款的区别，对两种委托贷款实行差异化的监管策略和监管力度。

■ 供给侧结构性改革

- 履行“三去一降一补”政策方针，促进企业产业结构升级，鼓励企业创新行为。
- 完善实体投资环境，为企业的生产经营活动创造良好的政策环境。

研究后续拓展

■ 研究视角

□ 非金企业→非金企业+银行（变相的委托贷款）

- 银行通过向企业新增负债，支持企业向房地产厂商投放委托贷款，而不单纯是企业资产端的配置问题。
- 银行拉来一家公司的存款，以委托贷款的名义贷出去，从中收取利息。银行和这家公司协议，给予高出存款的利息，委托贷款的风险责任由银行承担。

□ 经营风险→系统性风险

□ 资金融出方→资金融入方

- 缓解融资约束
- 资本配置效率

谢谢观看
