

地方性商业银行国有股权与关联 贷款行为特征研究

刘岩 程子帅 潘敏

武汉大学

光华讲坛·西南财经大学

2021年9月23日

研究动机

- 银行关联交易是银行公司治理与风险的核心议题之一
 - Akerlof and Romer (1993), Johnson et al. (2000, AER), La Porta et al. (2003, QJE)
- 银行关联交易同样也是监管关注的重点
 - 重点：银行与股东之间的**关联贷款**；亚洲金融危机：裙带资本主义
- 在中国，股权结构及股东治理是公司治理的最主要形式
 - Jiang and Kim (2020, RF)
- 商业银行股权结构理应对其关联交易行为产生重要影响
 - 外资股东，张敏等（2014，金融研究）；民营股东，Lu et al. (2012, JBF)
- 本文研究：中国地方性商业银行的**国有股权**如何影响其**关联贷款**行为？
 - 目前鲜有文献从国有股权角度分析银行关联贷款行为
 - 重点：地方性商业银行；中国特色“金融分权” (financial decentralization)——钱颖一、张杰、洪正等一系列文献

银行国有股权的广泛性与独特性

- 世界范围内，国有股权在银行业广泛存在
 - World Bank Report (2012), Cull et al. (2018, handbook chapter)
- 国有股权改变银行偏好：未必追求利润最大化
 - 理论建模：社会或政治目标
 - Brei and Schclarek (2015, JBF), Ogura (2018, JBF), Thakor (2021, JFI)
 - 实证分析
 - 信贷偏好：Brandt and Li (2003, JCE), Sapienza (2004, JFE), Khwaja and Mian (2005, QJE), Dinc (2005, JFE), Cole (2009, REStat), Cull and Martinez (2013, JBF), Brei and Schclarek (2013, JFS), Carvalho (2014, JF), Coleman and Feler (2015, JME), Bertay et al. (2015, JBF), Chen et al. (2016, JBF), Liu et al. (2018, JBF), Kumar (2020, JFI), Koetter and Popov (2021, RFS), Kariya (2021, JCF)
 - 经营表现：Megginson (2005, JBF), Micco et al. (2007, JBF), Cornett et al. (2010, JFI), Shen and Lin (2012, JFI)
 - 银行风险：Brown and Dinc (2005, QJE), Iannotta et al. (2013, JFI), Anginer et al. (2014, JFI), Illueca et al. (2014, RF), Brandao et al. (2020, JBF)

研究贡献

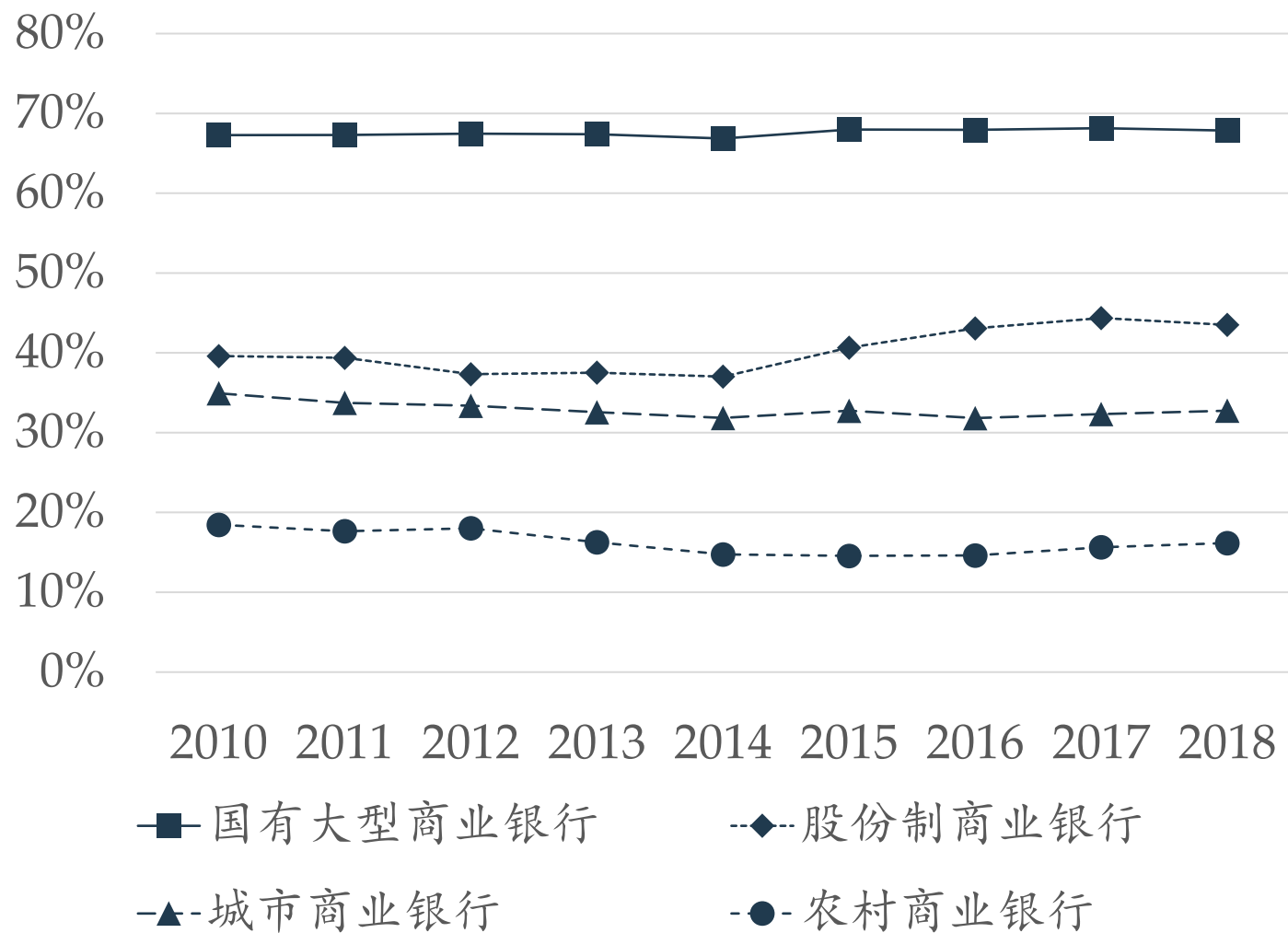
- 首次对大样本银行的国有股权及关联贷款行为特征进行刻画
 - 针对中国银行业关联交易行为的研究少：中、英文文献均为个位数
 - 样本：200银行1200观测；已有文献主要为上市银行，银行-年度观测不到200
- 系统检验银行国有股权对其关联贷款行为的影响
 - 整体来看，**银行国有股权对关联贷款规模有正向影响**
 - 国有股权对关联贷款价格有正向影响：**关联贷款并非“攫取之手”**
 - 如果是负向压低利率，才是掏空效应
 - 地方经济周期、地方银行市场集中度、地区市场化程度、地方基建投资与土地开发的交互效应均支持基础理论逻辑
- 在中国特色的银行业结构特征下，银行国有股权与关联贷款间的正向关联有着深刻而自然的经济逻辑，与传统基于代理问题“掏空观”不同
 - Cull et al. (2011)与Maurer and Haber (2007)均强调了银行关联交易的经济效应取决于制度环境

基本事实：银行国有股权，2018

商业银行类型	总资产占比	国有股占比	财政股占比	国企股占比	第一大股东为国有股东的比例
国有大型商业银行	50.09%	67.85%	64.00%	2.83%	100%
股份制商业银行	22.71%	43.50%	4.87%	38.25%	66.67%
城市商业银行	16.85%	32.75%	3.31%	29.11%	62.79%
农村商业银行	8.86%	16.16%	0.20%	15.94%	24.15%
外资银行	1.20%	0	0	0	0
民营银行	0.30%	0	0	0	0

- 地方性商业银行国有股权：少部分财政持股，主要为地方国企持股
 - 企业持股为监管要求之一；但地方国企仍然听命于地方政府

基本事实：银行国有股权，趋势



基本事实：银行业关联交易类型结构

银行类型	关联方贷款占比	关联方同业资产占比	关联方金融资产占比	提供资金类关联交易
国有控股大型商业银行	5.56%	21.49%	72.95%	100.00%
全国性股份制商业银行	61.63%	18.89%	19.48%	100.00%
城市商业银行	88.27%	7.15%	4.58%	100.00%
农村商业银行	83.90%	11.96%	4.14%	100.00%
总体	81.25%	9.64%	9.11%	100.00%

- CBD代表性银行样本（5家国有大型银行、12家股份制银行、118家城商行、规模最大的20家农商行）2005—2016年数据计算
- 地方性商业银行关联贷款几乎都是股东关联贷款，其中又以大股东为主
 - 自然地，国有股权比例越高，银行对地方国企的关联贷款就越高

理论逻辑梳理：国有股权与关联贷款规模

- 地方银行国有股权与关联贷款：均衡现象，供给与需求是基本驱动因素
 - 国有股东的**信贷需求因素**：财政分权带来的地方资金紧张——90年代及2000年初表现为“逆向软预算约束”（周雪光，2005，中国社会科学），2008年后表现出明显的地方金融分权，即地方控股金融机构（银行）对地方政府及相关主体的信贷支持
 - 商业银行的**信贷供给因素**：所有制歧视（如Brandt and Li, 2003）；银行对股东的信息优势（关系型信贷理论）

假设1：地方性银行国有股权占比越高，关联贷款规模越大

- 相应的，本文的研究是更侧重事实性归纳，而非因果性识别

理论逻辑梳理：国有股权与关联贷款利率

- 关联交易绩效评价：股东支持观(propping)、股东掏空观(tunneling)
 - 前者亦称“信息观”，与关系型信贷理论逻辑一致，见Lamoreaux (1994)等
 - 后者亦称“掠夺观”，见Akerlof and Romer (1993)对80年代末“储贷危机”的分析，及LL/S等后续研究，**核心为银行向关联企业让渡经济收益**
- 地方银行及其国有股东均受地方政府的控制，从地方政府最大化地方经济实力的角度看，一味压榨银行意义不大，更优的策略是扶持银行做大做强，如黄奇帆的“地方金融发展”模式

假设2：地方性银行国有股权的增加，不一定压低关联贷款利率

进一步理论逻辑梳理：供给侧银行客户选择

- 银行国有股权具有信贷逆周期性（潘敏等）：国有股权越高，银行越倾向于在经济向好时压缩信贷，在经济承压时释放信贷；延此逻辑，经济扩张因而压缩信贷时，关联方信贷支持更容易获得保留
 - 中国银行体系逆周期性：钟宁桦等（2021）

假设3.1：地方经济增速能够增强银行国有股权对关联贷款的正向影响

- 地方银行市场结构集中度越高，说明地方性银行市场势力高，地方信贷客户资源单一

假设3.2：地方银行市场集中度会增强银行国有股权对关联贷款的正向影响

- 地方市场化水平越高，地方经济多元化越强，地方政府经济干预更弱

假设3.3：地区市场化水平会减弱银行国有股权对关联贷款的正向影响

进一步理论逻辑梳理：需求侧信贷投放去向

- 近年来，地方政府从地方银行获得的信贷支持主要投向基建领域，实现“土地金融”到“土地财政”的地方金融循环

假设4：银行所在地基建、土地开发强度会提高国有股权对关联贷款正向影响

基准模型

■ 固定效应面板回归

$$Y_{it} = \alpha + \beta State_{it} + \gamma Controls_{it} + \mu_i + \varphi_t + \varepsilon_{it}$$

□ 面板稳健标准误

■ 因变量 Y_{it} ：关联贷款指标

□ 数量：关联贷款/贷款总额（基准变量），关联贷款/企业贷款，关联贷款/资本净额

□ 价格：关联贷款利率减去企业贷款利率

➤ 关联贷款利率：关联贷款利息收入/过去3年关联贷款均值，以此消除短期贷款（跨年）带来的异常

■ 解释变量：国有股权占比

□ 进一步细分：财政股，国企持股

■ 控制变量：规模，ROA，杠杆，RWA，第一大股东，股权集中度，外部董事比例，独立董事比例

描述性统计

变量	观测数	平均值	最小值	p25	中位数	p75	最大值
RPL	1584	0.0184	0.0001	0.0048	0.0113	0.0252	0.1940
RPL'	1286	0.0248	0.0001	0.0057	0.0144	0.0337	0.2220
RPL''	1560	0.1010	0.0003	0.0257	0.0634	0.1370	1.2010
State	1725	0.2420	0	0.0459	0.1980	0.3690	0.9800
Size	1882	11.2500	7.7160	10.0800	11.0600	12.1300	16.4000
ROA	1850	0.0101	0.0001	0.0075	0.0097	0.0124	0.0221
Leverage	1882	0.9240	0.8470	0.9130	0.9270	0.9380	0.9700
RWA	1722	0.6210	0.1590	0.5550	0.6290	0.6960	0.8960
Top1	1725	0.1590	0.0038	0.0840	0.1020	0.2000	0.8200
State HHI	1725	0.0462	0	0.0017	0.0155	0.0424	0.6770
Out Director	1411	0.6970	0.2000	0.6670	0.7140	0.7690	0.9290
Ind Director	1485	0.2350	0	0.1540	0.2310	0.3330	0.5000

CBD银行关联贷款样本

类型	银行数	观测数
国有大型商业银行	5	45
股份制商业银行	10	90
城市商业银行	100	884
农村商业银行	108	874
总计	223	1893

地区	银行数	观测数
东部地区	128	1088
中部地区	32	258
西部地区	31	264
东北地区	17	148
全国性银行	15	135
总计	223	1893

年度	银行数	样本银行总资产 (万亿元)	商业银行总资产 (万亿元)	占比
2010	164	71.94	76.80	93.67%
2011	196	84.89	91.53	92.75%
2012	210	99.31	108.44	91.58%
2013	221	111.55	123.52	90.31%
2014	221	125.33	134.80	92.97%
2015	223	142.87	155.83	91.68%
2016	223	163.87	181.69	90.19%
2017	222	175.99	196.78	89.43%
2018	213	187.39	209.96	89.25%

基准回归结果：数量

	被解释变量：关联贷款/贷款总额			
	全样本		剔除国有大行样本	
	(1)	(2)	(3)	(4)
State	0.046**	0.043**	0.047**	0.043**
Size	-0.007***	-0.009	-0.007***	-0.010
ROA	-0.470*	-0.394	-0.476*	-0.382
Leverage	-0.229*	-0.219**	-0.232*	-0.218**
RWA	0.014	0.015	0.014	0.014
Top1	0.038**	0.037**	0.039**	0.038**
State HHI	-0.094***	-0.089***	-0.098***	-0.094***
Out Director	-0.016	-0.017	-0.016	-0.018
Ind Director	0.021*	0.021*	0.021*	0.021*
银行固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应		控制		控制
R平方	0.0911	0.0953	0.0915	0.0963
银行数	202	202	197	197
观测数	1204	1204	1162	1162

基准回归结果：价格

被解释变量：关联贷款价格水平溢价				
	全样本		剔除国有大行样本	
	(1)	(2)	(3)	(4)
State	0.124*	0.131**	0.124*	0.131**
Size	-0.003	0.021	-0.003	0.019
ROA	-3.306**	-4.215**	-3.343**	-4.156**
Leverage	-0.194	-0.195	-0.238	-0.200
RWA	0.042	0.080	0.037	0.075
Top1	0.010	0.004	0.012	0.006
State HHI	-0.152	-0.091	-0.159	-0.099
Out Director	-0.011	-0.009	-0.012	-0.007
Ind Director	-0.037	-0.039	-0.038	-0.038
银行固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应		控制		控制
R平方	0.0679	0.1151	0.0690	0.1155
银行数	67	67	66	66
观测数	339	339	334	334

稳健性检验：替换规模指标

	全样本		剔除国有大行样本	
(A) 被解释变量：关联贷款/企业贷款				
State	0.065**	0.060**	0.066**	0.061**
控制变量	控制	控制	控制	控制
银行固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应		控制		控制
R平方	0.0894	0.1014	0.0896	0.1029
银行数	178	178	173	173
观测数	1006	1006	964	964
(B) 被解释变量：关联贷款/资本净额				
State	0.266***	0.234***	0.268***	0.235***
控制变量	控制	控制	控制	控制
银行固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应		控制		控制
R平方	0.0474	0.0568	0.0474	0.0575
银行数	201	201	196	196
观测数	1199	1199	1157	1157

分样本回归：数量

	地方性银行样本		城商行样本	
(A) 被解释变量：关联贷款/贷款总额				
State	0.050**	0.046**	0.055**	0.047**
控制变量	控制	控制	控制	控制
银行固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应		控制		控制
R平方	0.0941	0.0988	0.1134	0.1312
银行数	187	187	98	98
观测数	1077	1077	705	705
(B) 被解释变量：关联贷款/资本净额				
State	0.277***	0.245***	0.308***	0.242***
控制变量	控制	控制	控制	控制
银行固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应		控制		控制
R平方	0.0500	0.0594	0.0534	0.0832
银行数	186	186	98	98
观测数	1072	1072	705	705

分样本回归：价格

被解释变量：关联贷款价格水平溢价				
	地方性银行样本		城商行样本	
	(1)	(2)	(3)	(4)
State	0.140*	0.131*	0.152**	0.160**
控制变量	控制	控制	控制	控制
银行固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应		控制		控制
R平方	0.0776	0.1247	0.1177	0.1862
银行数	62	62	45	45
观测数	300	300	235	235

动态面板：数量

	全样本	剔除国有大行样本	地方性银行样本	城商行样本
(A) 被解释变量：关联贷款/贷款总额 (RPL to Loan)				
Lag. RPL to Loan	0.413***	0.414***	0.420***	0.445***
State	0.142**	0.146**	0.143**	0.122*
控制变量	控制	控制	控制	控制
工具变量数	65	65	65	65
AR(2)-p值	0.5029	0.5009	0.5028	0.5794
Sargan检验-p值	0.2503	0.2533	0.2106	0.3225
银行数	174	169	159	97
观测数	797	765	701	477
(B) 被解释变量：关联贷款/资本净额 (RPL to Capital)				
Lag. RPL to Capital	0.363***	0.367***	0.373***	0.313***
State	0.734**	0.738**	0.696**	0.443
控制变量	控制	控制	控制	控制
工具变量数	65	65	65	65
AR(2)-p值	0.4991	0.5004	0.5012	0.5232
Sargan检验-p值	0.2156	0.2158	0.1913	0.3092
银行数	172	167	157	97
观测数	792	760	696	477

国有股权异质性

	剔除国有大行样本			地方性银行样本			城商行样本		
(A) 被解释变量: 关联贷款/贷款总额									
Fiscal	-0.018		0.017	-0.019		0.014	-0.009		0.023
SOE		0.042**	0.046**		0.047**	0.050**		0.046**	0.050**
R平方	0.0829	0.0981	0.0987	0.0845	0.1013	0.1017	0.1135	0.1323	0.1335
银行数	197	197	197	187	187	187	98	98	98
观测数	1162	1162	1162	1077	1077	1077	705	705	705
(B) 被解释变量: 关联贷款/企业贷款									
Fiscal	-0.014		0.037	-0.015		0.034	0.002		0.048
SOE		0.056**	0.063**		0.064**	0.070**		0.060**	0.068**
R平方	0.0873	0.1028	0.1042	0.0880	0.1059	0.1069	0.1342	0.1537	0.1565
银行数	173	173	173	163	163	163	91	91	91
观测数	964	964	964	879	879	879	600	600	600
(C) 被解释变量: 关联贷款/资本净额									
Fiscal	-0.071		0.118	-0.087		0.090	-0.016		0.151
SOE		0.223***	0.247***		0.248***	0.264***		0.230***	0.257***
R平方	0.0432	0.0583	0.0592	0.0449	0.0612	0.0617	0.0674	0.0828	0.0845
银行数	196	196	196	186	186	186	98	98	98
观测数	1157	1157	1157	1072	1072	1072	705	705	705

经济周期检验：地级市GDP增速

	被解释变量： 关联贷款/贷款总额		被解释变量： 关联贷款/资本净额	
	(1)	(2)	(3)	(4)
State * GDP Growth	0.019**		0.114*	
State * Lag. GDP Growth		0.016*		0.045
控制变量	控制	控制	控制	控制
银行固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
R平方	0.1414	0.1702	0.0922	0.09
银行数	98	98	98	98
观测数	705	644	705	644

市场势力检验：地级市银行市场结构

	被解释变量：关联贷款/贷款总额				被解释变量：关联贷款/资本净额			
	(A) 银行市场势力：地级市层面HHI							
State * City HHI Asset	0.431**				2.812**			
State * City HHI Liabilities		0.428**				2.801**		
State * City HHI Deposit			0.506**				3.307**	
State * City HHI Loan				0.460**				3.040**
R平方	0.1419	0.1418	0.1454	0.1412	0.0982	0.0981	0.1028	0.0975
银行数	98	98	98	98	98	98	98	98
观测数	705	705	705	705	705	705	705	705
	(B) 银行市场势力：银行层面HHI							
State * Bank HHI Asset	0.451**				2.827**			
State * Bank HHI Liabilities		0.451**				2.824**		
State * Bank HHI Deposit			0.499**				3.187**	
State * Bank HHI Loan				0.421*				2.864*
R平方	0.1503	0.1503	0.1520	0.1479	0.0988	0.0987	0.1020	0.0974
银行数	96	96	96	96	96	96	96	96
观测数	687	687	687	687	687	687	687	687

基建信贷：未来土地出让收入来反映当前土地融资规模

被解释变量：关联贷款/资本净额				
	地方性银行样本		剔除高等级城市后的样本	
	(1)	(2)	(3)	(4)
State	0.258**	0.278***	0.458***	0.513***
State * Land Rev Share (t+1)	0.193*		0.320**	
Land Rev Share (t+1)	-0.060		-0.022	
State * Land Rev to GDP (t+1)		0.621*		0.861*
Land Rev to GDP (t+1)		-0.266**		-0.205
控制变量	控制	控制	控制	控制
银行固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
R平方	0.0936	0.0880	0.1328	0.1289
银行数	168	172	105	106
观测数	878	933	535	541

■ 地级市土地出让收入占比：Mo (2019, CER)

辅助机制检验：建筑业贷款反映基建融资规模

	地方性银行样本			剔除高等级城市后的样本		
	关联贷款 贷款总额 (1)	关联贷款 企业贷款 (2)	关联贷款 资本净额 (3)	关联贷款 贷款总额 (4)	关联贷款 企业贷款 (5)	关联贷款 资本净额 (6)
State	0.049**	0.057**	0.280***	0.097***	0.117***	0.611***
State * Construction Loan Growth	0.007	0.016**	0.045	0.023*	0.042***	0.111*
Construction Loan Growth	-0.001	-0.006	-0.006	-0.004	-0.010*	-0.017
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
银行固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R平方	0.1507	0.1241	0.1190	0.2766	0.2175	0.1997
银行数	130	122	130	76	70	76
观测数	704	624	703	380	318	379

总结

- 国有股权对商业银行关联贷款行为有显著影响
 - 关联贷款规模更高
 - 关联贷款利率更高
 - 主要效应均源于国有企业股东
- 相比于上市公司中广泛存在的“隧道效应”，系统的实证结果倾向于支持国有股权通过关联贷款业务支持银行发展的“扶持效应”
- 地方经济周期、银行市场势力、地区市场化程度、地区基建投资与土地开发的异质性检验，均支持基础理论逻辑：在地方“金融分权”背景下，地方银行国有股权通过银行客户选择及贷款流向两方面，对其关联贷款行为产生影响