



世界银行经济评论

The World Bank Economic Review

(2015 No.3)

银行业竞争如何影响企业融资

伊涅萨·拉芙(Inessa Love)、玛丽亚·索莱达·马丁内兹·佩利亚(María Soledad Martínez Pería)

印度城市地区女性劳动参与发展停滞原因探析

斯蒂芬·卡拉森(Stephan Klasen)、詹尼可·皮埃特斯(Janneke Pieters)

机构投资者与长期投资：来自智利的证据

路易斯·奥帕佐(Luis Opazo)、克劳迪奥·拉达茨(Claudio Raddatz)、

塞尔吉奥·L.施慕科勒(Sergio L. Schmukler)

贸易和城市

杰姆·卡拉亚辛(Cem Karayalcin)、哈坎·伊尔马兹库迪(Hakan Yilmazkuday)

汇率波动、金融约束和贸易：来自中国企业的经验证据

杰罗姆·哈利考特(Jérôme Héricourt)、桑德拉·庞塞特(Sandra Poncet)

中国产品关联性和企业出口

桑德拉·庞塞特(Sandra Poncet)、

费利佩·斯塔罗斯塔·德·沃尔德玛(Felipe Starosta de Waldemar)

印度蔗糖生产中的数量、质量及时间管理：事后销售许可还是事前生产合同

萨迪娅拉妮·帕罗拉(Sandhyarani Patlolla)、瑞秋·E.古杜(Rachael E. Goodhue)、

理查德·J.塞克斯顿(Richard J. Sexton)





世界银行主办

世界银行经济评论

The World Bank Economic Review

安德鲁·福斯特 (Andrew Foster) 主编

2015 No.3 第29卷



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

世界银行经济评论. 2015. No. 3 / (美) 福斯特 (Foster, A.) 主编; 徐广彤等译. -- 北京: 社会科学文献出版社, 2016. 6

ISBN 978-7-5097-9020-5

I. ①世… II. ①福… ②徐… III. ①经济学-文集
IV. ①F0-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 075320 号

世界银行经济评论(2015 No. 3)

主 办 / 世界银行

主 编 / 安德鲁·福斯特 (Andrew Foster)

译 者 / 徐广彤 邓成保 肖皓元 朱旭敏 胡 岚

译 审 / 尹志超

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 许春山

责任编辑 / 王珊珊

特邀编辑 / 刘 云

出 版 / 社会科学文献出版社·教育分社 (010) 59367278

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367018

印 装 / 三河市尚艺印装有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 17 字 数: 260 千字

版 次 / 2016 年 6 月第 1 版 2016 年 6 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5097-9020-5

定 价 / 39.00 元

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010-59367028) 联系

 版权所有 翻印必究

主 编 安德鲁·福斯特(Andrew Foster, 布朗大学)

副 主 编 皮特·兰由(Peter Lanjouw, 世界银行)

路易斯·赛尔文(Luis Servén, 世界银行)

编辑助理 马尔贾·凯珀(Msija Kuiper)

编辑委员会

哈罗德·H·奥尔德曼(Harold H. Alderman, 世界银行 (已退休))

白重恩(Chong-En Bai, 中国清华大学)

普拉纳·K·巴德汉(Pranab K. Bardhan, 美国加州大学伯克利分校)

考希克·巴苏(Kaushik Basu, 世界银行)

托尔斯滕·贝克(Thorsten Beck, 英国伦敦城市大学卡斯商学院)

约翰尼斯·冯·比斯布洛克(Johannes van Biesebroeck, 比利时鲁汶大学)

莫琳·克罗珀(Maureen Cropper, 美国马里兰大学)

昆特·阿斯里(Asli Demirgüç-Kunt, 世界银行)

让-雅克·德蒂尔(Jean-Jacques Dethier, 世界银行)

全归仁(Quy-Toan Do, 世界银行)

弗里德里克·杜克尔(Frédéric Docquier, 比利时鲁汶大学)

埃利安娜·拉·费拉拉(Eliana La Ferrara, 意大利博科尼大学)

弗朗西斯科·H·G·费雷拉(Francisco H. G. Ferreira, 世界银行)

奥古斯丁·夸西·福斯(Augustin Kwasi Fosu, 芬兰联合国大学世界发展经济研究所)

卡洛琳娜·弗洛伊德(Caroline Freund, 世界银行)

保罗·格里夫(Paul Glewwe, 美国明尼苏达大学)

菲利普·E·基弗尔(Philip E. Keefer, 世界银行)

诺曼·V·罗伊扎(Norman V. Loayza, 世界银行)

杰里米·马格鲁德(Jeremy Magruder, 美国加州大学伯克利分校)

威廉姆·F·马洛尼(William F. Maloney, 世界银行)

戴维德·J·麦肯齐(David J. McKenzie, 世界银行)

热姆·德·梅洛(Jaime de Melo, 瑞士日内瓦大学)

乌戈·潘妮兹(Ugo Panizza, 联合国贸易与发展会议)

妮娜·帕维克里克(Nina Pavcnik, 美国达特茅斯学院)

维贾英德拉·拉奥(Vijayendra Rao, 世界银行)

马丁·瑞威廉(Martin Ravallion, 美国乔治敦大学)

热姆·萨维德拉-桑杜维(Jaime Saavedra-Chanduvi, 世界银行)

克劳迪娅·塞普尔韦达(Claudia Sepúlveda, 世界银行)

多米尼克·冯·德·沃勒尔(Dominique Van De Walle, 世界银行)

克里斯托弗·M·伍德鲁夫(Christopher M. Woodruff, 美国加州大学圣地亚哥分校)

©International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank
This edition was originally published in English in 2015.This translation is published by
arrangement with Oxford University Press.

本书根据牛津大学出版社The World Bank Economic Review 2015年第3期译出

目 录

银行业竞争如何影响企业融资

- 伊涅萨·拉芙 (Inessa Love)
玛丽亚·索莱达·马丁内兹·佩利亚 (María Soledad Martínez Pería) / 1

印度城市地区女性劳动参与发展停滞原因探析

- 斯蒂芬·卡拉森 (Stephan Klasen)
詹尼可·皮埃特斯 (Janneke Pieters) / 46

机构投资者与长期投资：来自智利的证据

- 路易斯·奥帕佐 (Luis Opazo)
克劳迪奥·拉达茨 (Claudio Raddatz)
塞尔吉奥·L·施慕科勒 (Sergio L. Schmukler) / 84

贸易和城市

- 杰姆·卡拉亚辛 (Cem Karayalcin)
哈坎·伊尔马兹库迪 (Hakan Yilmazkuday) / 136

汇率波动、金融约束和贸易：来自中国企业的经验证据

- 杰罗姆·哈利考特 (Jérôme Héricourt)
桑德拉·庞塞特 (Sandra Poncet) / 165

中国产品关联性和企业出口 桑德拉·庞塞特 (Sandra Poncet)
费利佩·斯塔罗斯塔·德·沃尔德玛 (Felipe Starosta de Waldemar) / 204

印度蔗糖生产中的数量、质量及时间管理：事后销售许可还是事前
生产合同 萨迪娅拉妮·帕罗拉 (Sandhyarani Patlolla)
瑞秋·E. 古杜 (Rachael E. Goodhue)
理查德·J. 塞克斯顿 (Richard J. Sexton) / 238

银行业竞争如何影响企业融资

伊涅萨·拉芙 (Inessa Love)

玛丽亚·索莱达·马丁内兹·佩利亚 (María Soledad Martínez Pería)*

利用 53 个国家多年期企业调研数据, 本文考察了银行业竞争对企业融资的影响。我们发现, (以勒纳指数或波恩指数较高取值测算出的) 较低竞争水平妨碍了企业融资。此外, 竞争对融资的影响取决于信用信息共享机制的质量和覆盖范围, 更加充分的信用信息减轻了低竞争水平的破坏性影响。总体而言, 我们的论文给出国际性的一致证据, 支持了认为市场势力减少了资金获取的市场势力假说, 而拒绝了信息假说——该假说认为低竞争水平改善了企业融资, 因为银行能够将构建银企关系方面的投资内部化。JEL 代码: G20, L1。

银行业竞争对金融市场和企业有何影响, 对于政策制定者和研究者来说都是一个重要主题。^① 在最近的国际金融危机期间, 人们对这一主题的

* 伊涅萨·拉芙是夏威夷大学副教授, 她的电子邮件地址为: ilove@hawaii.edu。玛丽亚·索莱达·马丁内兹·佩利亚 (通讯作者) 是世界银行发展研究小组的金融和私营部门发展团队研究主管, 其电子邮件地址为: mmartinezperia@worldbank.org。我们感谢桑迪普·辛 (Sandeep Singh) 和迭戈·安索阿特吉 (Diego Anzoategui) 出色的研究助理工作。本文的研究发现、解读和结论完全是作者观点, 不代表世界银行、其执行董事, 或其所代表国家的立场。

① 《经济人》杂志在 2011 年 6 月 1 日举办了关于这一主题的一场虚拟辩论会; <http://www.economist.com/debate/days/view/706> (2014 年 7 月 17 日访问)。

兴趣越发强烈,因为很多人质疑激烈的银行业竞争是否要负一部分责任。^①与此同时,某些机构因为这场危机而轰然崩塌,各国政府也为应对这一事件而采取应急措施,诸如并购、救市、资本结构调整,以及担保展期,这些都让人们开始关注银行业竞争的前景,及其对获取银行资金的潜在影响。^②

已有理论对于银行业竞争对融资的影响给出了模棱两可的推断。传统的市场势力假说认为,银行体系的竞争能够降低融资成本,提升信贷可获得性。而信息假说则认为,当存在信息不对称性和代理成本时,银行业竞争会减少融资,因为银行更加难以把为建立借贷关系(特别是与“不透明客户”的关系)而投资的成本内化(Petersen and Rajan, 1995; Marquez, 2002; Hauswald and Marquez, 2006)。

此前大多采用集中度指标作为竞争程度代理变量所得到的经验证据也是模棱两可的。例如,彼得森和拉詹(Petersen and Rajan, 1994, 1995)以及菲舍尔(Fischer, 2000)发现,高集中度与高信贷可获得性有关;而扎如茨基(Zarutskie, 2003)、贝克等人(Beck et al., 2004)以及庄太量等人(Chong et al., 2012)则发现了相反的关系。

最近,一些文章对采用集中度指标测量竞争程度提出质疑,认为应当改用非结构性指标,诸如勒纳指数(Lerner index)和波恩指数(Boone Indicator)。^③毛德斯和费尔南德斯·德·格瓦拉(Maudos and Fernandez de Guevara, 2006)表明,这些非结构性指标是银行市场势力更加准确和稳健

① 例如,戴尔·阿里恰等人(Dell'Ariccia et al., 2008)证明,危机前期美国抵押贷款市场上的信贷快速增长,伴随着借贷标准的降低(贷款申请的否决率降低),作者认为这在一定程度上是因为一大批新的贷款机构进入了市场。

② 参见经济合作与发展组织(OECD, 2009, 2010)。

③ 勒纳指数和波恩指数取值较高都表明竞争程度较低。采用勒纳指数作为银行业竞争程度指标的研究包括费尔南德兹·德点·格瓦拉等人(Fernandez de Guevara et al., 2005, 2007)、博格尔等人(Berger et al., 2009)、卡本·瓦沃德等人(Carbó-Valverde et al., 2009b)、特克-阿里斯(Turk-Ariss, 2009)、安索阿特吉等人(Anzoategui et al., 2010)、贝克等人(Beck et al., 2013)、安索阿特吉等人(Anzoategui et al., 2012),以及德利斯(Delis, 2012)。采用波恩指数测算竞争程度的研究包括范·勒维施泰琴等人(Van Leuvensteijn et al., 2011, 2013)、比克和范·勒维施泰琴(Bikker and Van Leuvensteijn, 2008)、舍克等人(Schaeck et al., 2009)、德利斯(Delis, 2012)、塔巴克等人(Tabak et al., 2012),以及世界银行(World Bank, 2012)。

的测量指标，而且往往和集中度指标不相关。克莱森斯和莱文（Claessens and Laeven, 2004）也认为，可竞争性程度（亦即进入者威胁）决定银行竞争程度，而集中度并非竞争程度的良好预测指标。

本文的关键贡献在于利用各国企业层面的面板数据考察了银行业竞争和融资之间的关联性，这使我们得以控制住可能影响企业融资的其他国家层面特征。我们采用诸如使用银行数据计算的勒纳指数和波恩指数的非结构性指标，及企业融资情况的直接测量指标。此外，通过考察竞争情况与信用信息共享机制特征之间的互动关系，并且区分私人和公共信用信息供给，我们还对信息假说给出了更为直接的检验。

具体来说，我们使用了覆盖 53 个国家近 70000 家公司的多年期公司调查数据（换言之，我们在每个国家进行多次调查，但在不同年份调查的未必是相同企业）。此外，我们也使用了一个略小一些的 42 国公司面板数据集，涵盖了进行过两次或两次以上调查的大约 14000 家公司。这个数据集使我们能够在控制公司层面固定效应的情况下验证竞争是否促进了企业融资。我们发现，较低的银行业竞争水平与公司融资减少有关。如果引入银行业集中度指标，这个结论仍然是稳健的，但该指标并不具有显著性。此外，我们也发现，在拥有良好信用信息共享机制的那些国家，低水平银行竞争所造成的破坏性影响也更小。这一交互性的结果给出了对信息假说更加直接的检验，据此我们拒绝该假说，转而支持市场力量假说。此外我们证明，私营征信机构有助于缓解低竞争水平的破坏性影响，而公共征信登记系统则无此作用。最后，我们考察作为另一种融资渠道的资本市场能在多大程度上有效抵消银行业竞争的负面影响，但对于这一假说我们只找到了微弱的支持。

有三篇文章与本文密切相关。卡本·瓦沃德等人（2009b）利用勒纳指数考察了西班牙银行业竞争和融资之间的关系；贝克等人（2004）利用 73 个国家的一期跨国数据，发现银行业集中度对企业的资金获取有负面影响；克莱森斯和莱文（2005）利用 16 个国家行业层面的横截面数据发现，竞争程度高使得具有金融依赖性的行业发展更快。我们的文章从几个方面推进了上述论文的研究。首先，我们将此研究扩展到更大的国际背景，并

且使用了面板数据技术,这使得我们能够利用针对具体国家(或具体公司)的固定效应。因此,在控制了不可观测国别特征的情况下,我们检验了随时间推移以及在不同国家之间,竞争和融资间是否始终存在联系。这一点之所以重要,是因为制度或监管的质量可能在各国间有显著变化,而又可能同时影响融资和银行业竞争程度。这些指标随时间推移的变化非常缓慢,因此可以在我们的回归中通过国别固定效应加以捕捉。而此前的研究或者聚焦于单个国家(例如,Carbó - Valverde et al., 2009b),或者只分析了具体某一年的跨国数据(例如,Beck et al., 2004; Claessens and Laeven, 2005)。

其次,我们采用了公司融资情况的一个客观指标,而不是使用代理变量,例如,克莱森斯和莱文(2005)用于测量金融依存度的贸易融资依存度指标;或是对所感知到的金融障碍的主观测量指标,例如贝克等人(2004)所使用的。具体而言,我们采用了一个能够反映公司是否利用了诸如贷款、透支额度或授信额度等信贷产品的指标。尽管所有指标都各有其优缺点[例如,菲斯曼和拉芙(Fisman and Love, 2007)认为,常用的一种金融依存度指标,实际上代理的是公司增长的可能性],但我们还是采用一种直观、测量方便并且为政策制定者广泛采用的指标,来给出对融资情况的一个直接检验。

再次,在本文的估计中,我们在控制或不控制集中度指标的情况下,采用竞争程度的几种直接指标。

最后,对于竞争程度与信用信息共享机制和股票市场发展情况之间的互动关系,我们也给出了新的证据。

本文余下部分安排如下。首先,我们对文献进行综述,并讨论我们准备加以检验的假说。其次,我们介绍所采用的数据,并给出描述性统计结果,随后简要介绍我们的回归模型。接下来给出我们的基准模型估计结果。我们对关于银行业竞争与信用信息共享机制之间、银行竞争与股票市场发展之间互动关系的估计结果加以讨论,最后,总结全文。附录 A1 和 A2 分别详细描述了如何构建公司层面的融资情况指标,以及勒纳指数的估计方法。

一 相关文献和研究假设

有两种主流理论解释了竞争与融资之间的关系。标准的产业组织模型表明,竞争降低了融资成本,提高了金融机构的效率。例如,韦弗斯(Vives, 2001)指出,竞争对银行业配置、生产和动态三类效率的贡献与其他行业并无不同。竞争的压力带来了创新和服务的拓展,而这应该会为更多企业增加资金供应。竞争也将银行进一步推向高风险借款人,这样就再一次为更多样化的公司拓展了融资渠道。因此,市场势力假说预测,低竞争水平(也就是高市场势力)将会降低融资水平。

然而,由于银行及其借款人之间信息不对称性所造成的逆向选择和道德风险问题,银行有着在监控和私人信息采集方面进行投资的动机。拥有更高市场势力(也就是低竞争水平)的银行,更有动力投资于信息采集,并同借款人构建长期关系,因为它们可以更好地将此类活动的成本内化,也因为对它们来说,借款人转投别家银行的风险更低(Petersen and Rajan, 1994, 1995)。因此,信息假说预测,低竞争水平(也就是高市场势力)将会提升信贷可获得性,对于透明度不高的企业来说尤其如此。

信用信息共享机制可以帮助克服信贷市场的逆向选择和道德风险问题(Pagano and Jappelli, 1993; Padilla and Pagano, 2000)。信用报告能够让借款人建立起信用记录,并且以有据可考的借还款可靠记录作为“名誉担保”,获取现有借贷关系以外的贷款(Love and Mylenko, 2003)。因此,可靠的信用信息可以作为银企关系的一种替代。多项实证研究已经证实,信息共享带来了更多的放款和更高的资金可获得性。^①

因此,理论和证据都表明,信用信息共享机制的存在及其类型,可能直接影响银行获取其借款者相关私人信息的成本和收益。具体而言,在一个具有良好信用信息共享机制的环境中,银行应该比较不用担心信息不对

^① 例如,可参见贾佩里和帕格诺(Jappelli and Pagano, 2002)、拉夫和米兰科(Love and Mylenko, 2005)、扬科夫等人(Djankov et al., 2007)、布朗等人(Brown et al., 2009),以及休斯敦等人(Houston et al., 2010)。

称问题；因此，它们不太会有动力投资于私人信息获取，以及基于软信息构建同企业的长期借贷关系。于是，更高的竞争程度给这些银行带来的（关系资本方面的）损失会更少。此外，布朗和森德（Brown and Zender, 2007）表明，信用信息共享削弱了债权人从关系中收取租金的能力，这应该会进一步减少市场势力带来的好处。

我们进行了两项检验，以判断市场力量假说和信息假设是否成立：第一项检验是企业层面融资情况对银行业竞争程度的一个简单回归；^① 第二项检验是更加直接的检验，需要引入银行业竞争指标同勾勒各国信用信息共享机制特征变量之间的交互项。

信息假说预测，第一项检验中勒纳指数和波恩指数的符号为正（也就是说，总体而言竞争对于融资是不利的），而在第二项检验中，这些指标同信用信息共享变量间交互项的符号为负。交互项符号为负值表明，在具有良好信用信息共享机制的环境中，存在竞争并不会那么糟糕，因为银行不太依赖其内化私人信息获取相关成本的能力。

反过来说，市场力量假说则预测勒纳指数和波恩指数取负号，也就是说，指标取值越高，意味着竞争越少，融资也越少。根据这一理论，竞争增进资金获取的主要机制是降低融资成本。因此，在融资成本相对较低的环境中，市场势力对融资的影响可能更加温和。换句话说，在低融资成本环境中，迫于竞争压力而降低成本不会有高成本环境下那么重要。通过降低银行获取其借款人信息以及强制还款的成本，发达的信用信息共享措施降低了融资成本。换句话说，银行对于这一信息的获取是通过信用局或征信机构，而不是通过漫长的关系构建过程来实现的，这样就可以更加便宜和方便地获得关于其借款人质量及其过往信用表现的信息。因此，信用信息允许更好地（也更便宜地）筛查借款人，减少逆向选择。此外，产生不良信用记录的威慑可以将道德风险问题（也就是企业在得到贷款后做出冒更大风险的决策）减至最低限度，并且确保及时还款（也就是降低了强制还款成本）。因此，信用信息共享机制的优化可以降低贷款成本。根据我

① 由于我们的数据是企业层面的，因此不太可能存在从融资到竞争的反向因果关系。

们在前文中的观点可知，在初始融资成本较低的环境中，银行业竞争的影响不会那么明显。因此，市场力量假说预测勒纳指数或波恩指数取负号（也就是低竞争水平不利于融资），与信用信息变量的交互项取正号（也就是竞争在拥有良好信息因此成本更低的环境中不太重要）。换句话说，竞争和良好的信息共享机制都可以作为降低融资成本以及增加资金可获得性的手段。^①

我们的论文还与其他几大类文献有关。首先，（在前文中引述过的）有关信用信息共享的文献与我们的论文有关，因其直接涉及竞争与融资之间的关系。

其次，因为银行间并购一般来说会减少竞争，所以银行并购对融资影响的文献也与本文有关。此前关于银行业并购对中小企业借贷影响的一些研究发现，这类企业会受到并购的损害（参见 Peek and Rosegren, 1996; Berger et al., 1998; Sapienza, 2002; Bonaccorsi di Patti and Gobbi, 2007; Degryse et al., 2011 等）。艾瑞尔（Erel, 2011）表明，尽管银行并购一般会通过降低利率而令借款人获益，但如果进行合并的银行间在地理上的重叠面积足够大，以至于显著增加了银行业市场的集中度，那么合并之后的利差将会增加。

再次，针对美国的相关文献研究了银行业放松管制对融资的影响，放松管制也会增加银行业竞争。扎如茨基（Zarutskie, 2006）发现，美国的管制放松增强了美国银行业市场的竞争程度，使新成立的公司对外债的利用大幅减少，这与竞争加剧信贷约束的看法相符。莱斯和斯特拉恩（Rice and Strahan, 2010）考察了美国各州在开办分支机构限制方面的地区间差异，发现在对开办分行更加开放的州，小公司更有可能借贷，而且其借贷的利率更低。然而，两位作者发现其对小型企业可以借贷的金额没有影响。

最后，还有一类文献考察了银行业竞争对金融稳定性的影响。例如，银行间竞争加剧可能削弱进行筛选的动力（Boot and Thakor, 2000）并导

① 有可能信息共享也能推动更多竞争，而竞争程度可能影响信息共享机制的形成（Bruhn et al., 2013）。然而，在本文中，我们将银行业竞争和信息可获得性视作外生给定，因为我们的结果变量是企业层面融资。

致过度冒险 (Allen and Gale, 2000)。与这种观点相反, 舍克等人 (Schaeck et al., 2009) 给出的证据表明, 更具竞争性的银行体系不易面临系统性危机, 而在竞争激烈的环境中危机的间隔时间更长。博伊德和德尼科洛 (Boyd and De Nicoló, 2005) 以某些理论上的动机肯定了这一观点。在本文中, 我们不考虑竞争对贷款风险程度 (或是银行的风险转移行为) 抑或对银行特许权价值的影响, 我们主要关注竞争对企业融资有何影响。

二 数据

我们综合运用各种来源的公司、银行和国家层面数据, 构造本文所使用的变量。公司层面数据来自世界银行企业调查 (World Bank Enterprise Surveys)。^① 数据采集进行了若干轮, 含有本文样本中各国的重复截面数据。由于我们的目标是厘清银行业竞争随时间推移在一国内部的变化, 所以我们只关注拥有至少两年调查数据的那些国家。

我们采用企业调查数据构造本文中的融资指标和若干控制变量。融资是一个指示变量, 当公司有贷款、透支额度或授信额度时等于 1, 否则等于 0。关于本文融资指标构造过程的详细描述在附录 A1 中给出。我们更愿意采用融资的这种客观性指标, 而非企业调查中所采用的关于融资障碍的主观指标, 因为前者在各国间更具可比性, 而且不太容易受到可能影响个人感知的文化偏见的影响。此外, 客观指标更加可靠也更容易解释。

我们还引入了可能影响公司融资程度的若干公司层面变量, 例如, 以雇员人数多少测算的公司规模、反映公司是否属于制造业的虚拟变量 (缺省类别是服务业和其他产业), 是不是出口型企业的虚拟变量, 是不是外资所有公司的虚拟变量, 是不是国有企业的虚拟变量, 以及公司营业年份的对数。

银行层面数据来自由毕威迪 (Bureau Van Dijk) 出品的 Bankscope 商业数据库, 包含全球银行的年度资产负债表和损益表信息。只有被归类为商业银行、合作银行、伊斯兰银行、储蓄银行和银行控股公司的银行才纳

① 数据可以在以下网址下载: www.enterprisesurveys.org (2014 年 7 月 14 日访问)。

人本文分析对象。我们忽略了中央银行和投资银行，因为它们并不直接向公司提供贷款。

为了构建勒纳指数，我们使用年度银行数据，采用每个国家可以获取的全部数据来估计超越对数（translog）成本函数。接着，我们（通过对超越对数成本函数求导）计算边际成本方程，最后，计算每家银行的勒纳指数，再求取各国每年度的平均值。直觉上来看，勒纳指数反映了每家银行超出其边际成本定价的能力。对计算勒纳指数过程的详细描述可参见附录 A2。

为了具有稳健性，我们也使用了竞争度的另外两个指标。第一个指标是一种勒纳指数，由克莱里季斯等人（2013）计算。该文中的指数和本文所采用指数的主要区别在于，他们采用了不同的模型来估计银行的边际成本。他们使用平滑系数模型，这是一种半参数方法，具有灵活的成本结构，而不是我们采用的、更加常用的参数超越对数设定形式。我们采用这一指标对我们自己的计算结果进行稳健性检验，并将其称为“替代性勒纳指数”。

第二个指标是波恩指数，同样由克莱里季斯等人（2013）计算。波恩指数测算了利润弹性，也就是因边际成本增加一个百分点而给利润带来的百分比减幅。虽然波恩指数具有坚实的理论依据（Boone, 2008），但它与竞争的关联性却不如勒纳指数那么直观。这一指标反映了竞争程度对与更高效和更低效银行的相对利润有何影响，其推理的依据是，在更具竞争性的行业中，企业如果缺乏效率将会受到更加严厉的惩罚（Boone, 2008）。利润弹性为负（因为利润随边际成本增加而降低），因此，更高绝对值表明这是更具竞争性的行业。换言之，这一指标与勒纳指数的变化方向相同（也就是说，实际负值越大意味着竞争越少）。

最后，我们使用银行层面数据构建集中度的两种常用指标。集中度 3（Concentration 3）是每个国家最大的三家银行在整个银行体系资产中所占有的份额，而赫芬代尔指数（Herfindahl index）是各家银行市场份额的平方和。^① 在这两种情况下，都是数值越大表示集中度越高。这些指标有助

① 赫芬代尔指数的计算式为： $\sum_{i=1}^n \left[\frac{\text{资产}_i}{\text{总资产}} \right]^2$ ，对大银行赋予更大权重。

于我们检验“结构—行为—绩效”范式是否成立，该范式假定银行业的产业结构、公司行为以及经营业绩之间存在因果关系。这一范式也表明，少数的几家大公司更有可能染指反竞争行为。在这个框架中，竞争程度与前三大银行所占资产份额和赫芬代尔指数这样的集中度指标是负相关的。

我们最后采用的数据集仅限于其企业数据中给出了世行企业调查所得的融资数据、集中度比率以及银行竞争程度指标（诸如勒纳指数或波恩指数）的那些国家。此外，我们将样本限定在至少两次出现在合并后数据集的那些国家，这样我们就能控制因具体国家而异的固定效应。这一数据集包含了2002~2010年53个国家的信息（见表1）。

表1 按国家和调查年份划分的企业数量

国 家	调查年份										调查 次数
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	总计	
阿尔巴尼亚	167			202		276				645	3
安哥拉					421				306	727	2
阿根廷					1019				1017	2036	2
亚美尼亚	169			351				356		876	3
阿塞拜疆	167			345				291		803	3
孟加拉国	948					1471				2419	2
白俄罗斯	247			325			240			812	3
贝宁			182					143		325	2
玻利维亚					603				346	949	2
波斯尼亚—黑塞哥维那				200				343		543	2
博茨瓦纳					340				260	600	2
巴西		1619						1170		2789	2
保加利亚	242		492	298		1008		269		2309	5
布基纳法索					138			357		495	2
喀麦隆					168			351		519	2
智利			941		989				1003	2933	3
中国	1353	1572								2925	2
哥伦比亚					990				934	1924	2
刚果					338				334	672	2