

南昌大学青年学者经管论丛

银行监管有效性的 实证研究

基于银行竞争度、效率和风险的
多维视角

邵汉华 著

SUPERVISION
EFFECTIVENESS
STUDY

THE EMPIRICAL STUDY ON
THE EFFECTIVENESS OF
BANKING REGULATION AND SUPERVISION



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

南昌大学青年学者经管论丛

银行监管有效性的 实证研究

基于银行竞争度、效率和风险的
多维视角

THE EMPIRICAL STUDY ON
THE EFFECTIVENESS OF
BANKING REGULATION AND SUPERVISION

邵汉华 著



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

图书在版编目(CIP)数据

银行监管有效性的实证研究：基于银行竞争度、效率和风险的多维视角 / 邵汉华著. -- 北京：社会科学文献出版社，2017.12

(南昌大学青年学者经管论丛)

ISBN 978 - 7 - 5201 - 1848 - 4

I. ①银… II. ①邵… III. ①银行监管 - 研究 IV. ①F830.22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 289650 号

南昌大学青年学者经管论丛

银行监管有效性的实证研究

——基于银行竞争度、效率和风险的多维视角

著 者 / 邵汉华

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 周 丽 高 雁

责任编辑 / 高 雁 梁 雁

出 版 / 社会科学文献出版社·经济与管理分社 (010) 59367226

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 / 北京季蜂印刷有限公司

规 格 / 开 本：787mm × 1092mm 1/16

印 张：12 字 数：160 千字

版 次 / 2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5201 - 1848 - 4

定 价 / 75.00 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

摘 要

银行是现代金融体系的重要组成部分，在繁荣宏观经济和改善社会福利方面发挥着至关重要的作用。稳健高效的银行体系能够在风险可控的条件下，将社会资金最大限度地聚集起来，并配置到最有活力的经济部门，从而实现经济总量的扩张和质量的提升。如何完善银行监管、促进银行高效稳健经营，一直是近百年来经济学界和监管当局高度关注的一个重大课题。尽管许多国家的银行监管机构都将促进银行稳健高效运营、保障消费者权益以及维护国民经济良好运转作为监管目标，并对通过加强银行监管来实现上述目标抱有很大希望，但是实际监管效果不尽如人意。此轮全球金融危机暴露出的监管问题，引发了各界对现有银行监管制度和政策的反思。因此，对银行监管有效性的实证分析，对于完善监管政策框架、促进银行稳健高效运营意义重大。鉴于此，本书在对银行监管的理论、运行机制及功效等问题进行全面梳理和分析的基础上，构建了较为全面的跨国银行业数据库和银行监管数据库，从竞争、效率和风险三个维度对银行监管的有效性进行了实证检验，并结合《巴塞尔协议Ⅲ》，对中国审慎监管工具的有效性进行了定性分析和实证检验，以期丰富和完善对银行监管有效性的评估研究，为中国商业银行审慎监管改革提供经验支撑，促进中国商业银行稳健高效运营。

首先,基于全球 128 个国家或地区 1998 ~ 2010 年相关数据,采用 Lerner 指数和 Boone 指数衡量银行的竞争,对银行监管背景下银行竞争行为的实证研究发现:样本期间全球银行业市场势力总体呈现波动上升趋势,但在 2008 年金融危机期间出现明显下降,发达国家的银行竞争度要高于发展中国家;资本监管政策显著地提高了银行竞争度,而经营限制、市场监督和政府监管权力的提高均显著地增加了银行垄断势力,削弱了银行竞争。

其次,在对银行监管与银行效率之间的关系进行理论分析的基础上,使用较为全面的跨国银行业数据,采用 DEA 模型测算了银行效率,对银行监管与银行效率之间的关系进行了实证研究。我们的研究表明:在采取更严格资本要求和有着更强政府监管权力的国家,银行资源配置能力更佳,银行经营效率更高,资本监管和政府监管权力的提升有利于银行效率增加。而在对银行经营活动有着更加严格限制和对银行向市场披露信息有着更加严格要求的国家,银行效率往往更低,经营限制和市场监督显著地降低了银行效率。

再次,在全面回顾银行监管与银行风险关系的相关研究的基础上,构建跨国银行业数据库,利用系统 GMM 模型实证分析了银行监管与银行风险的关系。同时,我们还进一步考察了这种关系在不同政治环境、法制水平和政府治理情况等制度条件下是否发生改变,即同样的银行监管在不同的制度质量下对银行风险的影响是否存在异质性。研究发现,对银行经营活动的限制不仅显著地降低了银行经营风险,还降低了银行信贷风险,经营限制有利于促进银行稳定。但是,经营限制的风险抑制效应依赖一定的制度水平。只有当该国的制度水平超过一定的门槛值,经营限制才会降低银行风险,否则会提高银行风险。样本内大部分经济体的制度指数都超过了门槛值,经营限制总体上有利于降低银行风险。市场监督对银行风险的影响

存在不确定性,有利于降低银行信贷风险,但提高了银行整体经营风险。资本监管和政府监管对银行经营风险和信贷风险的影响均不显著,但是资本监管与制度质量在降低风险中存在显著的替代效应,制度质量的改善有利于提高政府监管的银行信贷风险抑制效应。总体来看,银行监管对银行风险的影响在不同制度水平的经济体中表现出一定的异质性。

最后,我们在对《巴塞尔协议Ⅲ》及其在中国的实践等问题进行定性分析的基础上,采用随机前沿生产函数和非效率影响因素模型的联合估计方法,实证分析了中国现有审慎监管工具对银行成本效率和利润效率的影响。同时,我们还利用系统 GMM 估计模型研究了审慎监管指标对银行信贷风险和银行经营风险水平的影响。研究发现,较高的资本充足率在降低银行信贷风险的同时,也降低了银行的成本效率和利润效率;拨备覆盖率的增加有利于降低银行信贷风险,但显著地提高了银行成本效率;杠杆率和贷款拨备率对银行利润效率的影响为正向,但贷款拨备率增加了银行风险;存贷比监管不仅不能降低银行信贷风险和经营风险,还显著地降低了银行成本效率和利润效率;流动性比率对银行风险和银行效率的影响均不显著。这些结论表明,不同的审慎监管指标对银行风险和效率的影响存在差别,部分审慎监管指标在降低银行风险的同时,也降低了银行效率,即审慎监管的目标在效率和风险之间存在一定的取舍。

关键词: 商业银行 监管 有效性 实证研究

ABSTRACT

Bank is an important component of modern financial system and it plays important roles in prospering macro economy and improving social welfare. Steady and efficient banking system can gather maximum social capital and allocate it to the most active economic sectors so as to improve the quality and efficiency of economic growth. When bank risk is controllable. How to improve bank supervision and realize its efficient and steady operation has been studied by economics and supervision authorities for nearly one hundred years. Though bank supervision agencies of numerous countries aim to realize efficient and steady operation of banks, safeguard rights and interests of consumers and achieve benign operation of national economy and wish to realize above objectives by strengthening bank supervision, actual supervision effects are not satisfactory. In particular, supervision problems found in 2008 global financial crisis cause all walks of life to reflect current bank supervision system and policy. So, the empirical research on the effectiveness of bank supervision has important meaning to improve framework of supervision policy and realize steady and efficient operation of banks. On the basis of theoretical analysis, this paper built comprehensive cross-border banking industry's database and bank supervi-

sion database and conducted empirical test on effectiveness of bank supervision in three dimensions: competition, efficiency and risks as well as test on relationship of prudential supervision in China with bank efficiency and risks.

First of all, based on related data of global 128 countries from 1998 to 2010, this paper adopted Lerner index and Boone index to measure bank competition and conduct empirical research on the relationship between bank regulation and bank competition. The results show: during sampling period, the market power of global banking industry was under volatile rising trend in general, but it was declined obviously during the period of financial crisis occurring in 2008 and the degree of bank competition in developed countries was higher than that of developing countries. Capital supervision policy significantly improves the degree of bank competition; but operation restrictions, market supervision and governmental supervision power can enhance bank monopolistic force and weaken bank competition.

Secondly, based on micro data of 1024 banks of 121 countries from 2000 to 2010, this paper took DEA model to estimate bank efficiency and conducted empirical research on the relationship between bank supervision and bank efficiency. Our research shows: in countries with stricter capital requirement and stronger governmental supervision power, banking efficiency is higher, namely capital supervision and governmental supervision power is conducive to improve bank efficiency. In countries with stricter restrictions on operating activities of banks and stricter demands on disclosure of information of banks to market, banking efficiency is usually lower, as operating restrictions and market supervision significantly decline bank efficiency.

Next, based on panel data of cross-border banking industry from 2000 to 2010, this paper adopted Z value and non-performing loan rate to measure operating risks and credit risks of bank and we conducted empirical research on relation between bank supervision and bank risks. Meanwhile, we also further surveyed whether the relation will be changed under different political environment, legal level and governmental governance levels, namely whether the influence of the same bank supervision on bank risks under different institutional quality is heterogeneous or not. Our results show that restrictions on operating activities of banks will not only significantly reduce their operating risks and credit risks, but also be advantageous to drive stability of banks. However, risk restraint effects of operating restrictions depend on certain institutional level. When institutional level of one country exceeds certain threshold, operating restrictions will reduce risks of bank; otherwise, it will increase risks of banks. Institutional index of most sampling economies exceeds the threshold value and operating restrictions are conducive to reduce risks of banks in general. Uncertain influence of market supervision to risks of banks is advantageous to reduce credit risks of banks, but it will increase overall operating risks of banks. Influence of capital supervision and governmental supervision to banks' operating risks and credit risks is not significant, but capital supervision and institutional quality have obvious alternation effects in reduction of risks. Improvement of institutional quality is beneficial to enhance governmental supervision on risk restraint effects of bank credit. In general, the influence of bank supervision on bank risks is heterogeneous in economies under different institutional levels.

Finally, based on micro data of 18 commercial banks of China from

2007 to 2013, this paper adopted stochastic frontier production function and non-efficiency model's joint estimation method to conduct empirical analysis on the relationship between prudential supervision tool in China and cost efficiency and profit efficiency of banks. Meanwhile, we also used GMM model to study on the relationship between prudential supervision tools in China and cost efficiency and bank risks. Our research shows higher capital adequacy ratio will reduce cost efficiency and profit efficiency of banks while reducing credit risks of banks; and increasing provision coverage is conducive to reduce credit risks of banks, but it will significantly improve cost effectiveness of banks. The influence of lever ratio and loan provision rate to profit efficiency of banks is positive, but loan provision rate will increase risks of banks. Supervision of loan-to-deposit ratio cannot reduce credit risks or operating risks of banks, but to obviously increase cost efficiency and profit efficiency. The influence of liquidity ratio to bank risks and efficiency is not significant. All of these conclusions show that the influence of different prudential supervision tools to bank risks and efficiency is different. Some prudential supervision tools will lower banking efficiency while reducing risks of bank, and therefore the objective of prudential supervision is selected between efficiency and risks.

Keywords: Bank; Regulation and Supervision; Effectiveness; Empirical Study

第一章 绪论	1
第一节 研究背景及意义	1
第二节 研究范畴的界定	4
第三节 研究内容和框架	5
第四节 主要创新点	7
第二章 银行监管的经济学分析	9
第一节 银行监管的理论基础	9
第二节 银行监管运行机理及功效分析	13
第三节 银行监管的测度	20
第三章 银行监管背景下银行竞争行为的实证研究	28
第一节 研究基础	28
第二节 银行竞争测度模型	33
第三节 银行监管与银行竞争行为的跨国检验	43
第四节 本章小结	56
第四章 银行监管背景下银行效率影响因素分析	58
第一节 研究基础	58
第二节 银行效率分析框架	66
第三节 银行监管对银行效率影响的实证分析	75
第四节 本章小结	88

第五章 银行监管、制度环境与银行风险	90
第一节 研究基础	90
第二节 研究设计	94
第三节 实证结果	99
第四节 本章小结	111
第六章 审慎监管与银行效率和风险：中国经验	113
第一节 《巴塞尔协议Ⅲ》及其在中国的实践	113
第二节 审慎监管对我国银行经营的影响分析	122
第三节 审慎监管有效性的评估：基于效率和风险的视角	125
第四节 本章小结	137
第七章 结论与展望	139
第一节 主要结论	139
第二节 政策启示	142
第三节 研究不足与展望	144
参考文献	145
附录 1 银行监管与银行经营风险的稳健性检验结果	168
附录 2 银行监管、异质性和银行经营风险的 稳健性检验结果	170
附录 3 银行监管与银行信贷风险的稳健性估计结果	172
附录 4 银行监管、异质性与银行信贷风险的估计结果	174
后 记	176

Chapter 1 Introduction / 1

- 1.1 Research background and significance / 1
- 1.2 Definition of the research category / 4
- 1.3 Research content and framework / 5
- 1.4 The main innovation point / 7

Chapter 2 Economic analysis of bank supervision / 9

- 2.1 The theoretical basis of bank supervision / 9
- 2.2 The operation mechanism and efficiency analysis of bank supervision / 13
- 2.3 The measurement of bank supervision / 20

Chapter 3 Empirical research of bank competition behavior under the background of bank supervision / 28

- 3.1 Research basis / 28
- 3.2 The measurement model of bank supervision / 33
- 3.3 Transnational test of bank supervision and bank competition behavior / 43
- 3.4 Brief summaries / 56

Chapter 4 Analysis of factors affecting bank efficiency under the background of bank supervision / 58

- 4.1 Research basis / 58

- 4.2 The analysis framework of bank efficiency / 66
- 4.3 Empirical analysis of the impact of bank supervision
on bank efficiency / 75
- 4.4 Brief summaries / 88

Chapter 5 Bank supervision, Institutional Environment and bank risk / 90

- 5.1 Research basis / 90
- 5.2 Research design / 94
- 5.3 Empirical results / 99
- 5.4 Brief summaries / 111

Chapter 6 Prudential supervision and bank efficiency and risk; China's experiences / 113

- 6.1 Basel III and its practice in China / 113
- 6.2 Analysis of the impact of prudential supervision on bank
management in China / 122
- 6.3 Evaluation of the effectiveness of prudential supervision: from the
perspective of efficiency and risk / 125
- 6.4 Brief summaries / 137

Chapter 7 Conclusions and prospect / 139

- 7.1 Main conclusions / 139
- 7.2 Policy enlightenment / 142
- 7.3 Research disadvantage and prospect / 144

References / 145

Postscript / 176

第一章 绪论

第一节 研究背景及意义

金融是现代经济的核心。银行作为金融体系的重要组成部分，在繁荣宏观经济和改善社会福利方面发挥着至关重要的作用。一个良好运转的银行体系能够在风险可控的条件下，将社会资金最大限度地聚集起来，并配置到最有生产效率的部门或拥有最佳投资机会的个人，从而实现经济总量的扩张和质量的提升。而功能不善的银行体系只是将信贷资金简单地贷给那些关联企业或有权有势的人，剥夺了小企业和穷人获得信贷资金进而改善生存困境和实现梦想的机会，从而加剧社会不平等，甚至诱发社会动荡。另外，银行还具有信用创造、支付中介和金融服务等功能，是一个国家经济的命脉所在。

与此同时，高杠杆和期限错配等特征，内生地决定了银行业本身又是一个高风险行业，一家银行出现危机，很容易在整个银行业引起连锁反应，诱发全局性、系统性金融危机，从而产生巨大损失。2008年金融危机爆发期间，大量的银行机构相继破产倒闭，部分发达国家的金融市场处于崩溃边缘，实体经济随即出现断崖

式下滑，全球经济遭遇大萧条以来最严重的一次衰退。尽管距离金融危机爆发已经多年，但金融危机的阴霾至今尚未完全散去，世界经济增长之路充满艰辛。

鉴于银行功能的极端重要性、银行风险的易传染性和银行危机的巨大破坏性，如何完善银行监管、促进银行高效稳健经营，一直是近百年来经济学界和监管当局高度关注的一个重大课题。1988年7月，巴塞尔委员会通过了《巴塞尔协议 I》，规定银行必须根据自己的信用风险水平持有一定数量的资本，从而首次确立了全球银行业统一的资本监管框架，这是银行监管历史上重要的里程碑。随着银行竞争的加剧和银行创新的加快，新的风险管理技术迅速发展，《巴塞尔协议 I》逐渐不能适应时代要求，并在执行过程中遇到了越来越多的问题。因此，巴塞尔委员会于2004年6月发布《巴塞尔协议 II》，该协议首次提出以最低资本要求、监管当局监督检查和市场约束三大支柱为基础的综合监管框架。同时，在信用风险的基础上新增对市场风险和操作风险的资本要求，建立了全面的风险管理体系。

2009年以来，针对本轮全球金融危机暴露出的监管问题和教训，巴塞尔委员会对现行银行监管的国际规则进行了重大改革，发布了一系列国际银行业监管新标准，并在2010年12月正式发布《巴塞尔协议 III》。该协议体现了宏观审慎和微观审慎有机结合的监管新思维，按照资本数量和质量同步提高、资本监管和流动性监管并重、资本充足率与杠杆率并行、长期影响与短期效应统筹兼顾的总体要求，确立了国际银行业监管的新标杆。除了有关协议和资本标准的工作外，巴塞尔委员会研究并形成了出版文件的其他监管问题包括对银行外汇头寸的监管、银行表外业务风险的管理和金融衍生品风险管理指南等。

作为金融稳定理事会和巴塞尔委员会的重要成员，中国银行监管机构积极参与这一轮的国际金融监管准则修订，在充分借鉴国际金融监管改革经验基础上，紧密结合国内银行业改革发展和监管实际，于2011年5月正式颁布《中国银行业实施新监管标准指导意见》，被业内称为“中国版《巴塞尔协议Ⅲ》”，由此确立了中国银行业实施新监管标准的政策框架。该监管政策框架按照宏观审慎监管与微观审慎监管有机结合、监管标准统一性和分类指导统筹兼顾的总体要求，在资本充足率、杠杆率、流动性和贷款损失准备等方面提出了具体的审慎监管指标要求，并根据不同机构情况设置差异化的过渡期安排。总体来看，无论是抵御预期损失的拨备、抵御非预期损失的资本，还是杠杆率监管标准，中国版监管标准的要求都要高于国际监管准则。

尽管世界上许多国家的监管机构都将促进银行稳健高效运营、有效竞争以及保护存款人利益等作为银行监管目标，并对通过不同监管工具或手段来实现这些银行监管目标抱有很大希望，但是学术界对银行监管的效果充满争议。“援助之手”认为监管机构作为社会公共利益代表，可以通过规范银行经营行为来克服市场失灵，促进银行稳健高效运营，增加社会福利。但“攫取之手”认为监管机构可能被监管对象俘获，即打着公共利益的旗帜为自己谋利，从而引发信贷腐败，增加银行风险和经营非效率。介于上述两种极端观点之间，“无能之手”认为即使监管机构有着良好动机，不存在任何损害监管效果的谋私行为，但专业技能贫乏、监管资源缺乏等因素交织在一起也会使监管效果大打折扣。特别是在金融创新层出不穷、金融衍生品越来越复杂的情况下，监管套利引发监管失效现象越来越普遍。

基于上述研究背景，本书选取“银行监管有效性的实证研究：