中图分类号： 密 级：

UDC: 本校编号： 10652



硕士学位论 文

论文题目：**利率市场化背景下商业银行利差影响因素研究**

**——基于 Maudos-Guevara 交易者模型的实证分析**

研究生姓名： **王亚军** 学号： **20130202000075**

校内指导教师姓名： **韩振国** 职称： **教授**

校外指导教师姓名： 职务职称：

申请学位等级： **硕士**学科： **应用经济学**专业： **应用经济学**

论文提交日期： **2015 年 3 月 18 日**论文答辩日期：

**硕士学位论 文**

**利率市场化背景下商业银行利差影响因素研究**

**——基于Maudos-Guevara交易者模型的实证分析**

**Study on the factors affecting commercial bank spreads under in- terest rate liberalization**

**——based on the dealer model by Maudos-Guevara**

作者姓名： 王亚军指导教师： 韩振国

西南政法大学

Southwest University of Political Science and Law

**论文独创性的声明**

本人郑重声明：所呈交的学位论文是本人在导师指导下开展研究工作取得的成果；尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得 **西南政法大学**或其他教育机构的学位或证书而使用过的材料；对于与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献，均已在论文中作了明确的说明并表示谢意。

学位论文作者签名：签字日期：年月日

**学位论文版权使用授权书**

本学位论文作者完全了解 **西南政法大学** 有关保留、使用学位论文的规定。即：学校有权保留所送交的论文，允许论文被查阅和借阅，可以公布论文内容，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存论文，可以向有关部门和机构送交论文的纸质复印件和电子版本。

（保密的学位论文在解密后适用本授权书）

学位论文作者签名：导师签名：

签字日期：年月日签字日期：年月日

摘 **要**

在中国先前的利率管制背景下，净利息收入是商业银行的主要收入来源，也是用于衡量银行业实际经营水平的主要指标。近年来中国利率市场化改革不断深入，管理当局对存贷利差的管制逐步放松，银行业存贷款定价区间逐步扩大，这些变化将导致对净利差的保护作用减弱，商业银行将面临更大的竞争压力。尤其是2015年10月24日，人民银行下调了存贷款基准利率和存款准备金率，并宣布放开存款利率上限浮动区间，存款利率上限的放开标志着利率市场化改革大体上已经完成，理论上资金已经达到了自主定价的能力，银行过去以利息收入为主要收入来源的盈利模式将面临更加严峻的挑战。银行业如何面对利率市场化背景下的各种挑战，形成有效的自主定价能力，影响银行利差的主要因素发生了怎样的变化都成为了当前急需解决的问题。

基于上述视角，根据Maudos-Guevara交易者模型，推导影响商业银行利差的主要因素，并结合商业银行实际经营状况和目前中国网络借贷不断涌现的现状选取控制变量，采用2007-2014年间35家银行的面板数据建立计量模型，首先对全体商业银行进行总体回归，以便从整体上分析商业银行净利差的决定因素，然后分别对国有银行、全国性股份制银行和城市商业银行进行回归分析，得到不同类型商业银行的利差决定因素，以便为各类型银行提出具有针对性的经营对策。

按照文章写作思路，首先对国内、外已有的关于净利差决定因素的文献资料进行梳理、综述，从中分析提取得到文章的理论基础与可能的创新点，为后续研究提供理论与技术支持；其次，总结阐述学术界现有的净利差计算方法和利差影响因素相关理论；随后概括整理利率市场化改革的演变过程，分析近年来银行业净利差的变动趋势；再次，根据已有的理论模型结合中国的经济实情选定变量建立利差影响因素的计量模型，并运用相关数据进行实证分析、检验；最后，得出结论和对策建议。

研究结果表明影响我国商业银行净利差的主要因素有：市场集中度、运营成本、风险厌恶程度、利率风险、信用风险、交易规模和网络借贷。对不同类型银行进行对比分析发现各类型商业银行净利差决定因素有所不同，国有银行净利差的主要影响因素为市场集中度和运营成本；股份制银行的净利差决定因

I

素主要是运营成本和信用风险；影响城商行净利差的主要因素为风险厌恶程度、信用风险和网络借贷。而交易规模对三类银行的影响不一致，中间业务比对净利差的影响不显著。基于上述研究结论，得到几点启示：利率市场化背景下，商业银行应减少成本费用，提高经营效率；建立管理机制，强化风险管理；大力发展银行的中间业务，达到业务多元化；重互联网金融，开展混业经营。各类银行应根据自身特点进行有针对性的经营管理，国有银行、股份制银行应着力减少成本费用，而城商行应不断提升自身资产规模，增强竞争力，并努力发展互联网金融，力争业务创新。

**关键词**：利率市场化；交易商模型；商业银行；净利差

II

**Abstract**

Spread is a major source of commercial bank's profits under traditional interest rate controlling, is also an important standard to measure the efficiency of commer- cial banks. In recent years, China's interest rate liberalization reform deepening, spreads regulation gradually relaxed, bank's deposit and lending pricing interval gradually expanding, these changes will cut down the protection of net interest mar- gin, commercial banks will face greater competitive pressure. Especially on October 24, 2015, the central bank open the floating ceiling of the deposit interest rates when cutting the deposit and lending rates and the deposit reserve ratio, which means that the interest rate liberalization reform has basically completed, the money can com- pletely pricing independently, the traditional model of banks to gain profits mainly by spreads faces a huge challenge. How banking industry face various challenges under the background of interest rate liberalization, and form an effective independent pric- ing ability, and how the main factors influencing the bank spreads changes in all be- came the current important issue.

Based on this perspective, we educe the main factors influencing the commercial banks' interest rate according to Maudos-Guevara's model, and select control varia- bles according to commercial banks' operation situation and the development of online lending, do a overall regression according to the panel data of 35 banks from 2007 to 2014 firstly, then divide all commercial banks to state-owned banks, joint-stock banks and city commercial banks to do regression analysis respectively.

According to the thread of this paper, first of all sum up the domestic and foreign existing papers, review the influence factor of net interest margin, analysis for theo- retical basis and possible innovation points, provide theory and technology support for the follow-up studies; Secondly, the paper expounds net interest margin calcula- tion method and the relevant theoretical basis as well as theoretical model about the influencing factors of spread in the existing researches. Then summarize and sum up the process of market-oriented interest rate reform in our country, analyze the change of commercial bank's net interest margin trend; In succession, build the econometric model combining with the economic realities of China on the basis of the existing

III

Theoretical model, and makes an empirical analysis using the existing data; Finally, come to a conclusion and provide some countermeasures and suggestions.

The results shows that the main factors influencing the commercial bank's net in- terest margin are: market concentration, operating costs, the degree of risk aversion, interest rate risk, credit risk, transaction size and online lending. The influence factors of different types of commercial banks is different, the main factors that influence the state-owned bank's net interest margin are market concentration, and operation cost; Net interest margin determinant of joint-stock banks is mainly operating costs and credit risk; And the main factors influencing the city commercial banks' net interest

Margin are the degree of risk aversion, credit risk and online lending. However，

Transaction size shows different influence to three types of bank, and the influence of intermediate business ratio was not significant. Based on the above research conclu- sion, get several enlightenments: under the background of interest rate liberalization, commercial banks should reduce cost, improve the management efficiency; Establish management mechanism, strengthen risk management; Developing intermediary business, to achieve business innovation; Develop Internet Finance, to carry out the mixed operation; All kinds of Banks should find a targeted management system ac- cording to their own characteristics, state-owned banks and joint-stock banks should strive to reduce costs and improve loan quality, and city commercial banks should continue to expand market share and improve their competitiveness, then try to de- velop internet finance, achieve business innovation.

**Key words**: Interest rate liberalization; The dealer model; Commercial bank; Net

Interest margin

IV

目 录

[摘](#_Toc686235196)[要](#_Toc686235196) 3

**[Abstract](#_Toc686235197)** 4

[目录](#_Toc686235198) 5

[附录43](#_Toc686235199) 6

**[1](#_Toc686235200)** [绪论](#_Toc686235200) 6

**[1.1](#_Toc686235201)** [研究背景、目的及意义](#_Toc686235201) 6

**[1.1.1](#_Toc686235202)** [研究背景](#_Toc686235202) 7

**[1.1.2](#_Toc686235203)** [研究目的和意义](#_Toc686235203) 7

**[1.2](#_Toc686235204)** [文献综述](#_Toc686235204) 7

**[1.2.1](#_Toc686235205)** [国外文献综述](#_Toc686235205) 7

**[1.2.2](#_Toc686235206)** [国内文献综述](#_Toc686235206) 7

**[1.2.3](#_Toc686235207)** [文献评价](#_Toc686235207) 8

**[1.3](#_Toc686235208)** [研究内容](#_Toc686235208) 8

**[1.3.1](#_Toc686235209)** [研究思路](#_Toc686235209) 8

**[1.3.2](#_Toc686235210)** [论文框架](#_Toc686235210) 8

**[1.4](#_Toc686235211)** [研究方法](#_Toc686235211) 9



[变量选取与假设](#_Toc686235211)

[实证分析](#_Toc686235211)

**[1.5](#_Toc686235212)** [重点、难点和创新点](#_Toc686235212) 10

**[1.5.1](#_Toc686235213)** [研究的重点](#_Toc686235213) 10

**[1.5.2](#_Toc686235214)** [研究的难点](#_Toc686235214) 10

**[1.5.3](#_Toc686235215)** [可能的创新点](#_Toc686235215) 10

**[2](#_Toc686235216)** [净利差相关理论分析](#_Toc686235216) 11

**[2.1](#_Toc686235217)** [净利差计算口径分析](#_Toc686235217) 11

**[2.2](#_Toc686235218)** [净利差影响因素模型](#_Toc686235218) 12

**[2.2.1](#_Toc686235219)****[Ho-Saunders](#_Toc686235219)**[的交易商模型](#_Toc686235219) 12

**[2.2.2](#_Toc686235220)****[Maudos-Guevara](#_Toc686235220)**[扩展交易商模型](#_Toc686235220) 13

**[2.2.3](#_Toc686235221)** [银行公司微观模型](#_Toc686235221) 16

**[2.3](#_Toc686235222)** [理论基础小结](#_Toc686235222) 17

**[3](#_Toc686235223)** [利率市场化与净利差的趋势分析](#_Toc686235223) 18

**[3.1](#_Toc686235224)** [利率市场化进程分析](#_Toc686235224) 18

**[3.2](#_Toc686235225)** [我国商业银行净利差水平分析](#_Toc686235225) 20

**[4](#_Toc686235226)** [商业银行利差影响因素的实证分析](#_Toc686235226) 21

**[4.1](#_Toc686235227)** [计量模型的构建](#_Toc686235227) 21

**[4.1.1](#_Toc686235228)** [变量的选取与计量](#_Toc686235228) 21

**[4.1.2](#_Toc686235229)** [理论假设](#_Toc686235229) 23

**[4.1.3](#_Toc686235230)** [模型设定](#_Toc686235230) 23

**[4.2](#_Toc686235231)** [实证分析](#_Toc686235231) 23

**[4.2.1](#_Toc686235232)** [数据来源及描述性统计](#_Toc686235232) 23

**[4.2.2](#_Toc686235233)** [整体回归分析](#_Toc686235233) 30

**[4.2.3](#_Toc686235234)** [分类回归分析](#_Toc686235234) 32

**[4.2.4](#_Toc686235235)** [稳健性检验](#_Toc686235235) 35

**[5](#_Toc686235236)** [结论与建议](#_Toc686235236) 39

**[5.1](#_Toc686235237)** [结论](#_Toc686235237) 39

**[5.2](#_Toc686235238)** [对策建议](#_Toc686235238) 40

[参考文献](#_Toc686235239) 40

[附](#_Toc686235240)[录](#_Toc686235240) 42

表格目录

表2.1 净利差计算公式 11

表 3.1 中国利率市场化改革进程分析 18

表4.1 变量计量 21

表4.2 变量描述性统计 23

表4.3 分年描述性统计 25

表4.4 全部样本回归结果 30

表4.5 分类回归结果 33

表4.6 稳健性检验 36

V

[附录43](#_bookmark69)

VI

# **1** 绪论

## **1.1** 研究背景、目的及意义

### **1.1.1** 研究背景

我国真正开始实行利率市场化改革是在1996年，1996年央行公布放开银行间同业拆借利率，这曾一度被视作突破了利率市场化改革的第一道瓶颈。从此以后，利率市场化改革逐步推进。从2013年起，央行加快了利率市场化改革的速度，2013年7月，央行宣布完全放开金融机构的贷款利率管制，取消贷款利率下限的管制，这使得利率市场化改革取得了重大的突破。2014年11月，人民银行宣布存款利率上浮区间由存款基准利率的1.1倍扩大为基准利率的1.2倍。

2015年央行曾几度调整金融机构的存款利率上浮区间，3月1日将存款利率浮

动上限从基准利率的1.2倍扩大到1.3倍，5月11日又进一步扩大到1.5倍。直

至2015年10月24日，人民银行下调了存贷款基准利率和存款准备金率，并宣布放开存款利率上限浮动区间，存款利率上限的放开标志着利率市场化改革大体上已经完成，进入了最后的完善阶段，理论上资金已经达到了自主定价的能力。利率市场化改革一方面有助于商业银行提高自身的竞争实力，但同时也会使管理当局对净利差的保护作用减弱，银行过去注重获取净利差的经营模式将受到重大挑战，而通过吸收存款、发放贷款而获得的利息价差收入长期以来都是银行的主要收入渠道，因此在利率市场化改革基本完善的今天，商业银行将遭受更大的竞争压力和经营转型压力。与此同时，2010年以来互联网金融发展速度迅猛，各种新兴金融机构也不断出现，网络借贷平台越来越多，无论是国有企业还是上市公司都相继推出自己的网贷平台，而网贷的审核资料和发放贷款流程都十分的方便快捷，网络贷款开始吸引着银行原有的客户，而如今在众人眼中银行贷款越来越难，从而导致银行的经营现状面临着巨大的竞争压力。可见无论是利率市场化改革还是互联网金融的发展，都会导致商业银行的经营环境发生巨大变化、经营市场竞争更加激烈，在此背景下商业银行的净利差影响因素也会发生变化。由此可见，在利率市场化逐步完善阶段对净利差的影响因素进行深入探究是十分必要的，本文正是在利率市场化逐步完善的背景下，结合互联网金融高速发展的现状，基于扩展交易者模型对银行净利差的决定因素进行深入研究。

1

### **1.1.2** 研究目的和意义

为提高银行经营效率，促进金融体系发展，对利率市场化完善阶段商业银行利差的影响因素进行是十分必要的，本文目的正是在利率市场化的背景下，引入互联网金融的影响，对商业银行利差的决定因素进行深入探究。

国内2008年前对利差影响因素研究较多，且多是通过提出理论假设或基于Ho-Saunders的交易者模型研究影响利差的因素，但在利率市场化改革的取得重大成就的近几年，关于净利差影响因素的学术文献较少。本文正是在利率市场化完善背景下，根据Maudos-Guevara的扩展交易者模型推导利差的决定因素，并结合商业银行实际经营状况和目前中国网络借贷不断涌现的现状选取控制变量，运用2007-2014年35家银行的面板数据进行实证分析。在此背景下研究净利差决定因素可以检验扩展交易者模型在我国的应用，完善利差影响因素的理论模型。此外，考虑到不同性质的商业银行对利率市场化改革的敏感度可能不同，将商业银行分为国有银行、股份制银行和城市商业银行分别进行实证分析，以得到不同类型银行利差的决定因素，给不同类型商业银行的经营运作提出理论依据。

研究商业银行利差影响因素不仅具有理论意义，同样具有深刻的实践意义。首先，研究利率市场化背景下商业银行净利差影响因素有助于提高商业银行的经营管理效率，增加盈利能力。利息收入是商业银行的主要收入渠道，而如今利率市场化改革进入最后阶段，利率市场化会对商业银行经营市场环境造成影响，商业银行净利差或许受到更多不同因素的影响，因此研究商业银行净利差的影响因素对我国商业银行盈利能力的提高有重要的现实意义。第二，研究商业银行净利差影响因素可以给银行提供理论参考，帮助银行在利率市场化背景下不断提高存贷款自主定价能力，从而确定一个对自身来说比较合理的净利差水平。此外通过研究利率市场化环境下银行净利差及其影响因素，可以使银行对自身的经营环境有较深的把握，从而提高自身资产负债管理水平。第三，研究利率市场化背景下商业银行利差影响因素有助于评价我国利率市场化改革效果。对于利率市场化改革取得重大突破的这几年，商业银行经营环境会受到不同因素的影响，对利差影响因素的研究，不仅有利于促进金融体系发展，而且能评价利率市场化改革的效果，给进一步完善利率市场化改革提供重要依据，具有较强的现实意义。第四，研究网络借贷与银行净利差之间的关系，可以帮助银行进行业务转型，达到业务多元化发展。互联网金融高速发展的今天，网

2

络借贷不断涌入借贷行业，这不仅给银行带来了竞争压力，同时也带来了发展目标和方向，启示着银行应当重互联网金融，开展混业经营。最后，研究商业银行利差影响因素有助于进行宏观经济调控。利率已经成为国家宏观经济调控的主要工具之一，保持合理的净利差水平也是衡量宏观经济调控水平的重要标准，管理者可以通过调控影响净利差的各种因素来调节银行业净利差，因此有必要对影响净利差的因素进行深入研究。

综上所述，在利率市场化改革基本完成并逐步完善的背景下，深入分析商业银行净利差影响因素，具有重大的理论意义和现实意义。

## **1.2** 文献综述

### **1.2.1** 国外文献综述

商业银行的利息收入是其主要收入来源，利差的大小可以衡量银行的盈利能力和经营管理效率，利率市场化改革推进过程中，商业银行的利差不可避免的要受到各种因素的影响。在利率市场化的金融制度框架下，国外对于利差影响因素的研究最早见于Ho&Saunders(1981)[[1]](#_bookmark43)的研究，他认为银行在市场中是是一位风险厌恶的交易者，通过构建交易者模型，把银行当做贷款人和借款人之间的中间商，银行通过设定自身的存、贷利率来平衡资金市场的贷款需求和存款供给，经过对交易者模型进行推导、验证，发现银行的利差主要取决于银行交易规模、管理风险厌恶度、市场的结构以及利率的波动等因素。

其后有一些学者追随其模型进行研究，如Saunders（1998）[[2]](#_bookmark44)便运用交易者者模型，选取6个欧洲国家及美国的银行组成样本来研究银行净息差的决定因素，认为银行系统分割越明细、受限制越多，越可能对现有银行垄断，造成较高的利差，并且宏观利率波动对银行净息差有显著影响。Afanasieff（2002）[[3]](#_bookmark45)着重探究以通胀率等为代表的宏观经济因素和以骆驼信用评级指标为代表的微观经济因素是否为影响利差的原因，最后根据Ho-Saunders两步法得出宏观经济状况是影响巴西银行利差的主要因素。

此外，还有学者对Ho-Saunders的交易者模型进行了进一步的扩展和推广，McShane& Sharpe(1985)[[4]](#_bookmark46)用货币市场不确定性代替利率风险，依据套期保值值理论对银行利差的决定因素进行研究，并以巴西银行的数据做实证分析，得出银行利差和市场力量、风险规避程度以及利率的随机性具有非线性关系。

3

Allen(1988)[[5]](#_bookmark47)利用此模型，并将贷款的异质性考虑进去，认为如果考虑银行间产产品的需求交叉弹性，全国各地的银行服务和产品需求的相互依存，由此带来的产品类别多样化有利于缩小银行利差。Angbazo（1997）[[6]](#_bookmark48)在考虑利率风险的基础上将信用风险考虑进去，主要目的在于检验高违约风险和利率风险会带来高利差的假说，以美国的286家银行为研究样本，进行了回归分析证实了此假说，发现违约风险和利率风险确实是决定银行净利差的主要因素。Maudos&Guevara

（2004）[[7]](#_bookmark49)对此模型进一步扩展，在此模型的基础上引入运营成本和信用风险，

，建立了比较完善的扩展交易者模型，将银行的每一期决策过程看作一个模型，银行的目标是在期末的时候使得自身财富的期望效用最大化，由财富等式推导出影响利差的因素有市场竞争结构、运营成本、风险厌恶程度、利率风险、信用风险以及交易规模，并运用欧盟五个国家1993-2000年的数据，实证分析了影响利差的几个基本因素，发现市场垄断力量、利率风险、信用风险以及运营成本均显著地与净利差呈正相关关系。

在利率市场化背景下，另一类利差决定模型为银行公司微观模型，这类模型的代表有Klein（1971）[[8]](#_bookmark50)，认为先前的理论已经无法解决银行当前存在的问问题，因此必须建立一个银行公司微观模型，研究外部竞争和环境特定的假设下银行的行为，才能更好的识别实际应用中存在的利率问题。Zarruck（1989）[[9]](#_bookmark51)等人研究的理论基础是Klein提出的银行公司微观模型，并在此基础上根据银行的效用最大化原则，把银行看作特定静态环境中的中间者，银行的作用是使得贷款需求和存款供给达到市场均衡。结果发现在假设银行是一名风险厌恶者的条件下，银行资本数量的增加，会导致净利差增加，且净利差会随着贷款波动而收窄。Wong（1997）[[10]](#_bookmark52)与Zarruck分析单一风险影响不同，考虑在信贷风险和和利率风险同时存在的情况下，在多重不确定性和风险厌恶同时存在的条件下，建立一个最优利差决定模型，该模型不仅是对Zarruck模型的延续，更是将其与

Ho&Saunders等人的模型进行兼容，通过实证分析发现银行边际利差等取决于运营成本、市场占有比率、信用风险以及利率风险。在银行公司微观模型基础上研究较新的是Nassar(2014)[[11]](#_bookmark53)对洪都拉斯的经验分析，在Klein提出的银行公公司微观模型的基础上，采用成本函数模型进行推导利差的决定因素，认为影响银行利差的因素主要是运营成本和市场集中度。除此之外，银行自身的信贷风险和流动性风险等也对利差有显著影响，而宏观经济环境对利差的影响并不显著。

4

除上述两类利差决定模型外，有关净利差的理论模型还有以Demirguc&Kunt

（1999）[[12]](#_bookmark54)为代表的研究，他利用银行业收入以及利润的会计恒等式对银行业业的净利差进行了分解，将影响利差的因素分为银行层面的因素和宏观经济层面的因素，发现资产占GDP的比率越大，银行利差越小；市场集中度越低，银行利差越小。Chirwa（2004）[[13]](#_bookmark55)根据Demirguc-Huizinga的模型，采用月度面板数据，通过自由化前后对比来研究马拉维金融部门的改革对银行利差的影响，回归得出自由化将导致息差增加，而高利差则归因于高垄断力量、高准备金、高央行贴现率以及高通胀。而Khrawish（2008）[[14]](#_bookmark56)则分别运用混合回归、固定效应、随机效应三种方法估计商业银行利差影响因素，并将影响因素分为银行层面和宏观经济层面进行讨论，结果显示较少的财务杠杆和更多的贷款会给银行带来更高的利差，而高通胀会导致高利差。Tarus（2012）[[15]](#_bookmark57)同样运用Demirguc-Huizinga的模型，分别采用混合效应和固定效应对肯尼亚商业银行的利差影响因素进行回归分析，结果发现信用风险和经营费用对银行净利差有显著作用；较高的通胀将导致更高的净利差，而经济增长和垄断程度对银行净利差则有负面影响。

### **1.2.2** 国内文献综述

国内研究者对于利差影响因素也较为关注。部分学者对利差的影响因素进行了理论梳理，如盛松成（2007）[[16]](#_bookmark58)认为利率市场化条件下，竞争状况是影响商业银行存贷利差的最主要的因素。故应继续推进利率市场化，逐步降低利差水平，发挥银行间竞争的积极作用。而郭梅亮（2012）[[17]](#_bookmark59)对学术界关于利差的的研究进行了系统的归纳和整理，认为影响利差的因素大致有三类：第一类是微观层面的影响，如银行规模、信用风险等；第二类是行业层面的影响，如市场结构、市场垄断程度等；最后一类是宏观经济层面的影响，如经济增长、通货膨胀和一些制度方面的因素。

另一些学者对利差水平进行了测度分析，张彦（2006）[[18]](#_bookmark60)对利差合理水平平进行测定，认为我国银行业利差处于适中水平；且通过对利差进行结构上的分解，发现影响利差的主要因素是贷款损失准备金和非利息收入，贷款损失准备金越高、非利息收入越低，银行利差越大。而钟伟（2006）[[19]](#_bookmark61)将世界各国分为OECD、欧洲、北美、拉美、东盟、转轨国家六个区域，将银行业净利差的加权平均值在国际上进行了比较，反应了各区域银行业净利差近年来的变动趋势，

5

但其并未对银行净利差的影响因素进行深入研究。与此相同，邓超（2008）[[20]](#_bookmark62)

[]](#_bookmark62)将中国与世界不同国家的银行利差进行比较分析，提出中国由于受利率管制的

限制，利差直接由央行决定，要发挥利差对银行经营的调节作用，应促进银行间的合理竞争、努力推进利率市场化。

此外，也有学者对利差决定因素进行了实证分析，如郭妍（2007）[[21]](#_bookmark63)利用用构建计量模型，检验出我国商业银行利差与金融深化程度、资金供求状况、通胀率以及银行经营管理状况相关性不大，并通过研究构建了未来利差的一种定价模型。白当伟（2007）[[22]](#_bookmark64)运用哈佛学派的“结构-行为-绩效”范式分析我国

15家银行利差影响因素，该范式认为市场结构会影响企业的行为，从而影响企业绩效。那么银行处于垄断的地位，会因为市场上的竞争不充分而制定相对高的贷款利率和相对低的存款利率，则高利差将一直存在。结果表明，市场结构对利差有显著的影响，市场程度上升1%，利差约上升0.3%。而牟怡楠（2007）

[[23]](#_bookmark65)分别从商业银行的存贷利差、净利差两个方面对净利差的决定因素进行研究，发现影响净利差的主要因素既有银行层面的因素，即资产结构、管理成本，又有市场层面的因素，即规模经济、市场自身结构，且宏观经济状况对净利差也有显著影响。与上述研究不同，何娜（2009）[[24]](#_bookmark66)在前有研究的基础上归纳出利利差决定的传导机制，包括“成本驱动效应”、“风险溢价效应”以及“规模效应”，然后通过实证分析来检验这三个效应，结果证实风险溢价效应是影响利差的主要因素，规模效应也有较显著的影响。

更多的学者运用利差决定模型推导利差决定因素，但大都是基于Ho-Saunders的交易者模型，如张丽华（2007）[25]便借鉴借鉴Ho-Saunders模型，实证检验了影响银行净利差的主要因素。研究结果表明：影响银行净利差的主要因素有年前净利差、风险厌恶程度以及违约风险，此外银行自身规模、宏观经济增长率也对净利差有显著影响。周鸿卫（2008）[26]也是运用Ho-Saunders最优价差模型来研究利差决定因素，他采用全国26家银行1999年到2006年的数据，实证分析了净利差的影响因素，发现银行定价行为受到资本充足率的影响，同时受到银行经营地域限制的影响相对较小，而基准利率对净利差的影响作用越来越小。程茂勇（2010）[27]在Ho-Saunders模型的基础上加入中间业务变量进行理论分析，并用我国14家上市银行的数据进行实证检验，发现影响净利差的最主要因素是市场垄断程度和银行自身的运营成本，而佣金收益和手续费收益对利差也有一定影响，呈现负相关作用。同样运用此模型的还有张育红（2010）[28]，

6

他在此模型基础上引入非利差收入、基准利差、非传统贷款资产，采用

2000~2008年间23家商业银行的面板数据分析，发现风险厌恶程度、运营成本、信用风险、资产规模等是影响利差的主要因素。此外，也有少数学者基于Maudos-Guevara的扩展交易者模型进行研究，如赵旭（2009）[29]便运用此模型，定义了会计利差和边际利差，对我国15家银行进行分析，同样将中间业务考虑进去，却发现中间业务和利差间的因果关系是不显著的，而机会成本却对利差有明显的正向影响作用。周开国（2008）[30]同样运用Maudos-Guevara的扩展交易者模型推导净利差决定因素，并建立面板数据模型进行了实证检验，验证了决定净利差的因素包括：市场垄断程度、银行运营成本、管理者风险厌恶度等。

### **1.2.3** 文献评价

由此可见，国外关于银行利差影响因素的研究很多，国外学者提出的利差决定理论包括Ho-Saunders的交易者模型、Maudos-Guevara的扩展交易者模型以及银行公司微观模型，对利差决定因素的研究比较充分。而国内对利差影响因素研究集中在2008年以前，且多是基于交易者模型，并且在利率市场化改革的取得重大成就的近几年对于利差影响因素的研究较少。此外，国内学者研究所用数据较为陈旧，也很少有学者对不同性质银行进行分类研究，并且没有引入与互联网金融相关的控制变量。因此，在利率市场化改革逐步完善以及互联网金融高速发展的今天，有必要对净利差影响因素进行深入的研究。

## **1.3** 研究内容

### **1.3.1** 研究思路

根据Maudos-Guevara模型，推导影响商业银行利差的主要因素，并结合银行实际经营状况和如今网络借贷不断涌现的现状选取控制变量，采用2007-2014年间35家银行的面板数据建立计量经济模型，分别对全体商业银行、国有银行、全国性股份制银行和城市商业银行进行回归分析。按照文章写作思路，首先对国内外已有的关于净利差影响因素的文献进行梳理、综述，从中分析得到理论基础与可能的创新点，为后续研究提供理论与技术支持；其次，阐述学术界现有的净利差计算方法和利差影响因素的相关理论基础和理论模型；然后总结、概括我国利率市场化的实际改革进程，分析银行业净利差的变动趋势；再次，根据已有的理论模型结合中国的经济实情建立利差影响因素的计量模型，并运

7

用相关数据进行实证分析、检验；最后，得出结论和对策建议。

### **1.3.2** 论文框架

论文框架如图1所示，本文共分为五章，全文结构和内容如下：

第一章是绪论部分，该部分对论文的研究背景、内容及选题意义进行了详细的说明，随后对国内外关于利差影响因素的文献进行整理综述，并归纳总结了各类利差影响因素模型。第二章是对净利差相关的理论进行了全面的分析，包括利差计算口径的分析和净利差决定因素模型的分析。第三章是对利率市场化和净利差趋势的分析，总结归纳了我国利率市场化改革的实际历史进程，介绍了商业银行净利差的现状和发展趋势。第四章是本文的核心部分，即根据利差决定理论模型建立计量模型，采用2007-2014年间35家银行的面板数据建立模型，分别对全体商业银行、国有银行、全国性股份制银行和城市商业银行进行回归分析，检验净利差的影响因素。第五章根据前文的研究得出结论，并根据所得结论提出有针对性的对策建议。

8



研究背景、意义及内容

国内外文献综述



**第二章 净利差相关理论分析**



**第一章 绪论**

利差计算口径分析

净利差影响因素模型

**第三章 利率市场化与净利差的趋势分析**

利率市场化进程分析

商业银行净利差水平分析

**第四章 商业银行利差影响因素的实证分析**

计量模型建立

**第五章 结论与建议**

## **1.4**

研究方法



变量选取与假设

实证分析

#### （1）文献综述法

通过对学术界现有的关于利率市场化和利差影响因素的文献进行系统、全面的梳理、综述，归纳总结利差决定因素的理论模型，明确利差影响因素研究中存在的主要问题、得出的主要结论和使用的主要方法，为后文研究提供理论支持，明晰进一步的研究方向。

9

#### （2）比较分析法

文章不仅进行整体回归，还将全国35家商业银行分为国有商业银行、全国性股份制银行和城市商业银行分别进行实证分析，比较分析以得到不同类型银行利差的影响因素，从而比较不同性质商业银行的影响因素的不同之处。

#### （3）计量分析法

通过搜集和整理各银行的数据，运用常规的统计方法对数据处理分析，并建立计量经济模型，运用stata软件进行回归分析，检验商业银行净利差的影响因素，从而在实证研究中来验证理论分析的结果。

## **1.5** 重点、难点和创新点

### **1.5.1** 研究的重点

（1）在利率市场化背景下，根据Maudos-Guevara的扩展交易者模型推导利差的决定因素，并结合银行实际经营状况和如今网络借贷不断涌现的现状选取控制变量，采用2007-2014年间全国各地35家商业银行的数据建立计量经济模型，对全体商业银行进行整体回归分析，以得到利率市场化完善背景下影响商业银行净利差的主要因素。

（2）考虑到不同性质的商业银行对利率市场化改革的敏感度可能不同，故而各类型银行净利差影响因素有所不同，将商业银行分为国有商业银行、全国性股份制银行和城市商业银行分别进行实证分析，以得到不同类型银行利差的决定因素，并分别提出具有针对性的经营对策。

### **1.5.2** 研究的难点

（1）由于很多城市商业银行没有上市，年报未公布，因此数据的收集难度相对较大；此外选取的银行数量较多、确定的指标较多，数据的计算处理比较繁琐；

（2）本文采用面板数据建立计量经济模型进行实证分析，可能由自身知识的限制，在模型构建与计量方法运用上可能存在不足。

### **1.5.3** 可能的创新点

（1）国内对于净利差决定因素的研究大多基于Ho-Saunders模型，本文则是根据Maudos-Guevara修正的交易者模型来推导净利差的决定因素；且前述文献在

10

选取变量时并没有考虑到互联网金融的影响，而本文选取了网络借贷作为控制变量，来检验互联网金融的发展对银行净利差的影响。

（2）之前研究多为对我国上市银行的实证分析，没有考虑城市商业银行，也没有将不同银行进行分类，考虑到不同性质的商业银行对利率市场化改革的敏感度可能不同，本文选取全国各地35家银行，在进行整体回归后，进一步将

35家银行分国有商业银行、全国性股份制银行和城市商业银行三类分别进行实证分析，以得到不同类型银行利差的决定因素。

11

# **2** 净利差相关理论分析

## **2.1** 净利差计算口径分析

自美国经济学家麦金农和肖在上世纪70年代提出“金融自由化”理论以来，净利差的定义问题便引起了国外学者的激烈讨论，对于净利差的定义标准和计算方法学术界看法不一，归纳起来主要有五大类，如表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 观点提出者 | 主要观点 | 净利差计算公式 |
| Ho-Saunders  （1981）[[1]](#_bookmark43) | 在其文章中交易者模型推导利差的影响因素，提出了“价差”的概念，他认为银行的净利差实际上是银行所获得的一种价差，对于银行自身来说，这种  价差的计算公式为： | 净利差 利息收入 - 利息支出  银行资产 银行负债 |
| Angbazo  （1997）[[6]](#_bookmark48) | 认为虽然净利差和Ho-Saunders 提出的价差均可以反映出银行管理利率风险以及信贷违约风险的能力，但事实上二者并不完全相同，合理的净利差计算公  式应当为： | 净利差 利息收入- 利息支出  生息资产 |
| Brock、Suarez  （2000）[[31]](#_bookmark67) | 在其文献研究中系统地列出了六种关于净利差的测算公式，在经过对比分析后，认为最准确的公式应当要能反映出金融中介的真实交易成本，将利息收支  和佣金收支同时考虑进去： | 净利差  利息收入  佣金收入  总生息资产  - 利息支出 佣金支出总生息负债 |
| Santigo、Francisco  （2007）[[32]](#_bookmark68) | 提出银行会计利差和勒纳指数的概念， 认为会计利差反映的是发展银行的中间业务对银行净利差的影响，而勒纳指数指标定义的是银行价格高出边际成本的比率，是对银行边际利差的综合度  量。 | 会计利差 总营业收入  总资产  勒纳指数  总资产价格- 边际成  总资产价格 |

表2.1 净利差计算公式

本

12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bankscope | 金融机构信息库（Bankscope）将银行净利差定义为银行利息收入减去利息支出后的值与银行资产总额的比例，这一指标后来被广泛用于国内外学者对  净利差的相关研究中。 | 净利差 利息收入- 利息支出  总资产 |

由上述分析可知当前国内外学者在研究净利差时，关于净利差定义最常用

的指标是净利差利息收入-利息支出，即净利差利息净收入，该指标能够

总资产总资产

更加合理的反映出银行的实际净利差水平，因此本文在计算净利差时也选择这一通用的衡量指标。

## **2.2** 净利差影响因素模型

### **2.2.1** **Ho-Saunders**的交易商模型

最早系统地研究银行净利差理论模型的是Ho-Saunders，两位学者在一系列的假设前提下，提出了交易商模型，该模型为今后关于银行净利差的研究奠定了理论基础。交易者模型将银行看作一名风险厌恶的交易者，在每一期的决策过程中，尽管在每期期初便制定特定的存、贷款利率，但因借款人所需要的资金和客户存款所能够提供的资金到来时间存在不一致，由此这个时间差必定会使银行收到利率波动而导致的风险。具体而言：如果存款提供的资金比贷款者所需要的资金先一步到来，那么银行就需要将这笔闲置的资金投放到货币市场进行投资，若货币市场利率在期末的时候下降了，银行就会将承担这笔再投资所引起的利率风险。同样地，如果借款者开始表达贷款诉求时，还没有匹配的客户存款能够满足贷款所需资金，那么此时银行就必须从货币市场借入相应的资金来满足贷款需求，若货币市场利率在期末时相对上升，则银行融入的这些资金将面临一定的利率风险。除此以外，银行还可能面临着贷款不能按期偿还而产生的信用风险。因此，使自身所需要承担的风险达到最小是银行设定存、贷款利率的基本原则，设定存贷款利率是以无风险利率为基础，并分别规定相应的浮动区间，银行通过得到存贷款利差来弥补所面临的利率风险和信用风险。存贷款利率与无风险利率的关系为：

RDr - a, rL r b

（2.1）

13

其中，rD为存款利率，rL是贷款利率，r是无风险利率，a和b分别是存款利率和贷款利率相对于无风险利率的浮动值，则银行存、贷款利率的价差为：

SrL - rD a b

存款供给和贷款需求到来的概率均是随机的，分别为：

A-a, b-b

期末时银行所拥有财富的期望效用函数为：

（2.2）

（2.3）

EU(W)U(W)U' (W) r W 1 U'' (W )(2 I

2 2

I Y  

2 Y 2 )

0 0 W 0 2

0 I 0

IY 0 0

Y 0

（2.4）

其中 r

R Y0  r

I0 r C0

，公式（2.4）中W、W分别表示期初和期

W Y I 0

0 0 0

末的财富，

W

W

W

I0表示银行的净信贷额，而Y0表示基本财富，I

、Y分别为净

信贷额和基本财富的方差，IY表示二者的协方差。

银行在选择存贷利率时首先必须符合流动性要求，而后选择恰当的存贷利率来尽可能的减少损失，追求期末财富的效用最大化，经过推导得到最优净利差为：

Sab1 R2Q

（2.5）

2 I

上式中，为银行在规避全部风险后的利差。当较大时，银行所面临的



贷款需求函数和存款供给函数的弹性较小，这时银行处于垄断程度高的市场中。银行自身的垄断程度越高，就会制定越大的净利差，而垄断程度越低得到的净利差就越小。此外，R代表管理者的风险厌恶程度，净利差与风险厌恶程度成正比；2表示存贷款利率的波动情况，利率波动越剧烈，银行净利差越大；Q表示交易规模大小，交易规模同样与净利差成正比。综上，Ho-Saunders通过交易商模型推导并实证检验了银行净利差大小的四个决定因素：市场竞争结构、风险厌恶程度、交易的规模以及利率波动情况。

I

### **2.2.2** **Maudos-Guevara**扩展交易商模型

Maudos-Guevara交易商模型是在Ho-Saunders的交易商模型的基础上提出来的，Maudos-Guevara（2004）对基本的交易商模型进行了改进，考虑到银行在面对利率波动风险的同时，也会面临贷款无法按时偿还所引起的信用风险，因此将信用风险考虑进去；此外由于银行作为中间者在提供存贷款服务期间会产生一

14

定的成本，因此模型中需要将运营成本引入进去，从而得到改进的交易商模型。Maudos-Guevara交易商模型和Ho-Saunders交易商模型一样，考虑银行每一期提供存贷服务过程的决策模型，银行的目的是使期末时自身财富的期望效用最大化。

同样的，存贷款利率关系为：

RDr - a, rL r b

（2.6）

其中，rD为存款利率，rL是贷款利率，r是无风险利率，a和b分别是存款利率和贷款利率相对于无风险利率的浮动值，则银行存、贷款利率的价差为：

SrL - rDa b

（2.7）

设银行期初拥有的财富为W0，贷款为L0，货币市场头寸为M0，存款为D0，净信贷额为I0，I0 L0D0，则：

期初财富W0 L0D0M0I0M0

期末财富为WT, 则WT (1rIZI) I0M0 (1rZM)C(I0 )

I0I0rI I0 ZI M0M0rZMM0C(I0 )

W0 (1rW)I0 ZIM0 ZMC(I0 )

（2.8）

（2.9）

其中r rL L0rD D0 表示银行净信贷额的期望收益率；r r I0 r M0 是

I w I

W

I

W

0 0 0

银行期初财富的平均收益率；ZI

ZL

L0 Z D0

I0 I0

D

ZP

L0 为净贷款额的平均风

I0

险。ZL是银行所面临的信用风险，ZM为银行面临的利率风险，假定二者都服从正态分布，且具有协方差LM，则根据泰勒展开式，期末财富的期望效用为：

EU(W)U(W)U' (W) E(WW)1 U'' (W) E(WW) 2

2

（2.10）

假设存款供给及贷款需求都服从泊松分布，二者到来的概率分别为*P*r*D* 和

*P*r*L*，切均为价差的线性函数，有：

PrDDDa, PrLLL b

最大化问题转化为：

Maxa b EU(W)(DDa)EU(WD)(LLb

EU(WL )

（2.11）

（2.12）

根据一阶条件可以得到最优的a和b，化简得到最优利差决定式：

15

1D



L 

1C(L)

C(D) 

sab

2 

  2LD

D

1 U (W) 

''

L

2  2 



（2.13）

4 U' (W) (L

2L0) L (L D) M

2(M0

L) LM

由公式（2.13）可知影响净利差的因素有以下几个方面：

（1）市场竞争结构。上式中表示存款供给弹性和贷款需求弹性，弹性越大表明银行市场势力越小，即市场竞争程度越高，这时银行可以获取的垄断利润就会越低，所获价差越小。

（2）平均运营成本。从上式中可以看出平均运营成本与价差呈正相关关系，较高的平均运营成，会导致银行制定较高的净利差来弥补成本。引入运营成本这一点是对Ho-Saunders交易商模型的补充和完善。

（3）风险厌恶程度。由于管理者的风险厌恶程度越高，就会希望得到更高的风险溢价，此时就会要求得到更高的净利差，因此风险厌恶程度与净利

1 U'' (W)

差呈正相关关系。这一点可以由上式中 一项反应出来。



4 U' (W)

（4）利率风险。上式中**2 *M*表示利率风险，其系数为正，可以看出利率风险与净利差呈正相关关系，即利率风险越大，净利差越大。

（5）信用风险。同样的，上式中**2 *L*表示信用风险，信用风险越大，净利差越大，因为由于存在信用风险，银行可能由于贷款人不能按期还款而遭受损失，因此银行为了弥补可能的损失会将这一风险包含在贷款利率中，导致净利差扩大。

（6）利率风险和信用风险的协方差。表示二者的交互作用对净利差产生的影响。

（7）交易规模。交易规模同样对净利差有正向影响，因为银行每一笔贷款业务都有面临损失的可能性，而交易规模越大，贷款业务就会越多，面临这种损失的可能性就会越大，所以随着交易规模的扩大银行会要求一个更大的利差。

综上，Maudos-Guevara交易商模型对基本的交易商模型进行了改进，将运营成本考虑到模型中去，认为影响净利差的主要因素有市场竞争结构、运营成本、风险厌恶、交易规模以及利率风险和信用风险，并着重强调了运营成本的重要性。

16

### **2.2.3** 银行公司微观模型

利率市场化背景下，商业银行具有自主定价的权力，会通过自主定价来追求利润最大化。根据银行公司围观模型的观点，商业银行运营成本由贷款总值、资本、劳动等因素决定，即CostsC(A; K, L)，银行的利润π即可表示为：

(A. rAD. rD)C(A; K, L)ProNie

（2.14）

其中A表示银行贷款总额，D表示存款总额，rA表示贷款利率，rD为存款利率；Pro为provisions存款准备金，Nie为noninterestexpenses非利息支出。

从上式中可以看出银行的利润与贷款利息收入成正比，与存款利息支出、成本、存款准备金及非利息支出均成反比。对处于完全竞争中的商业银行来说，贷款利息收入与存款利息支出相等，则利润最大化的条件为：

RA - rD

C(A; K, L)

A

（2.15）

完全竞争条件下银行利润最大化条件为利差等于资产管理的边际成本，而如果银行是垄断的，利润最大化的一阶条件即对方程求导，此时：

' A. rA  r

(D. rD  r

)C(A; K, L) 0

（2.16）

A AD DA

R  r

C(A; K, L)D. rDA. rA

C(A; K, L) 1  1

（2.17）

A DA

DA

ADA

其中D、A分别表示存款和贷款的半弹性系数；

但若银行是寡头垄断的，银行利差便会是银行数量的函数，根据线性成本函数和古诺模型，银行利差的表达式为：

R  r

C(A; K, L) 1 ( 1

 1 )

（2.18）

A DA

NDA

其中N表示银行的数量，上式表明银行的垄断程度会通过影响垄断利润来影响利差，也就是说银行数量的减少会导致更高的利差。而度量市场集中度最常用的指标是赫芬达尔-赫希曼指数（HHI），因此用HHI指数表示垄断程度、

operating costs（OC）表示C(A; K, L)，则上式可以表述为：

A

rArDOCHHI

（2.19）

基于上述分析，上述即为商业银行最佳利差表达式。即影响净利差的主要

17

因素为运营成本和市场垄断程度，二者均对净利差有正向影响。

## **2.3** 理论基础小结

国外关于净利差影响因素模型大致分为三类，其中Ho-Saunders的交易商模型为最早的研究，提出银行净利差的大小取决于银行所处的市场竞争结构、风险厌恶、银行的交易规模以及市场利率的波动情况的观点，为后续的相关研究提供了理论基础和框架。后人研究利差影响因素也大多基于此模型，最具代表性的是Maudos-Guevara交易商模型，该模型是在Ho-Saunders（1981）的交易商模型的基础上提出来的，Maudos-Guevara（2004）对基本的交易商模型进行了改进，将信用风险和运营成本考虑进去，进行详细的推导，得到改进后比较完善的交易商模型。而第三类模型即银行公司围观模型从市场出清角度推导净利差的决定因素，认为影响净利差的主要因素是运营成本和市场垄断程度。总体而言，国外对净利差决定因素的研究较为充分，也为国内研究奠定了理论基础，国内研究大多数基于Ho-Saunders的交易商模型，但由于我国利率市场化改革迅猛，已经处于完善阶段，有必要采用Maudos-Guevara的比较完善的交易商模型确定影响利差的主要变量，并结合银行实际经营状况和如今网络借贷不断涌现的现状选取控制变量，进行系统全面的分析研究。因此本文采用的理论基础即为Maudos-Guevara改进的交易商模型。

18

# **3** 利率市场化与净利差的趋势分析

## **3.1** 利率市场化进程分析

中共十四大会议上首次明确提出有关利率市场化改革的相关构想，而我国真正开始进行利率市场化改革是在1996年。改革坚持“先对外币进行改革、后对本币进行改革；先进行贷款利率的改革、后进行存款利率的改革；先改长期，后改短期；先改大额、后改小额”的总体思路。改革具体进程如表3.1：

|  |  |
| --- | --- |
| 年份 | 利率市场化改革措施 |
| 1996年6月1日 | 人民银行放开了银行间同业拆解利率，此举被视为利率市场化改革的  突破口 |
| 1997年6月 | 央行宣布放开银行间债券回购利率，债券市场开始实行市场化改革 |
| 1998年8月 | 国家开发银行在银行间债券市场首次进行了市场化发债 |
| 1998年10月31日 | 商业银行、城市信用社对小企业的贷款利率最高上浮幅度由现行的10  %扩大为20%，最低下浮幅度为10%不变；农村信用社贷款利率最高上  浮幅度由40%扩大为50%。 |
| 1999年4月1日 | 各金融机构（不含农村信用社）县以下（不含县城）营业机构贷款利  率最高上浮幅度扩大到30%，最低下浮幅度为10%不变；农村信用社款利率浮动幅度不变 |
| 1999年10月 | 国债发行开始采用市场招标形式，从而实现了银行间市场利率、国债和政策性金融债发现利率的市场化  人民银行批准中资商业银行法人对中资保险公司法人试办由双方协商  确定利率的定期存款（最低起存金额3000万元，期限在5年以上不含5  5年）。 |
| 2000年9月 | 央行放开外币贷款利率和300万美元（含300万）以上的大额外币存款利率；300万美元以下的小额外币存款利率仍由人民银行统一管理 |
| 2003年7月 | 放开了英镑、瑞士法郎和加拿大元的外币小额存款利率管理，由商业  银行自主确定 |
| 2003年11月 | 对美元、日元、港币、欧元小额存款利率实行上限管理，商业银行 |

表 3.1 中国利率市场化改革进程分析

贷

可

19

2004年1月1日

2004年10月29日

2006年8月

2008年10月

2012年6月8日

根据国际金融市场利率变化，在不超过上限的前提下自助确定

人民银行再次扩大金融机构贷款利率浮动区间。商业银行、城市信用社贷款利率浮动区间扩大到[0.9, 1.7]，农村信用社贷款利率浮动区间扩大到[0.9, 2]；扩大商业银行自主定价权，提高贷款利率市场化程度，企业贷款利率最高上浮幅度扩大到70%，下浮幅度保持10%不变

金融机构的贷款利率不再设上限，贷款利率下限仍为基准利率的0.9倍。对城乡信用社贷款利率仍实行上限管理，最高上浮系数为贷款基准利率的2.3倍。实行人民币存款利率下浮制度。所有存款类金融机构对其吸收的人民币存款利率，可在不超过各档次存款基准利率的范围内浮动。

人民银行将贷款利率浮动范围扩大至基准利率的0.85倍。

人民银行进一步提升了金融机构住房抵押贷款的自主定价权，将商业

性个人住房贷款利率下限扩大到基准利率的0.7倍。

人民银行进一步扩大利率浮动区间。存款利率浮动区间的上限调整为

基准利率的1.1倍；贷款利率浮动区间的下限调整为基准利率的0.8倍

2012年7月

2013年7月

2014年11月

2015年3月1日

2015年5月11

2015年10月24日

人民银行再次将贷款利率浮动区间的下限调整为基准利率的0.7倍。 全面放开金融机构贷款利率管制，取消金融机构贷款利率0.7倍的下限由金融机构根据商业原则自主确定贷款利率水平，贷款利率实现完全市场化

人民银行将存款利率浮动区间上限由基准利率扩大至1.2倍。人民银行将存款利率浮动区间上限由基准利率扩大至1.3倍。进一步将存款利率浮动区间上限扩大至基准利率的1.5倍。

央行在下调存贷款利率和存款准备金率的同时，放开了存款利率上限

浮动区间，这意味着利率市场化改革基本完成。

从表3.1中可以详细地看到我国金融机构各类利率的市场化改革过程，但由于本文研究商业银行净利差，故重点关注金融机构本币贷款利率下限和存款利率上限放开过程，为了直观地看出2004年以来我国金融机构存贷利率浮动区间的变动趋势，绘制如下存贷利率市场化改革趋势图：

20

基准利率0.9 倍

基准利率

0.85 倍

基准利率0.8 倍

基准利率0.7 倍

完全放开下限

贷款下限2004.1 2006.8 2012.6 2012.7 2013.7

存款上限2012.6 2014.11 2015.3 2015.5 2015.10

基准利率1.1 倍

基准利率1.2 倍

基准利率1.3 倍

基准利率1.5 倍

完全放开上限

图3.1 存贷利率市场化改革趋势图

从图3.1中可以看到贷款利率下限市场化真正开始于2004年，其后逐年放

开，从2004年基准利率的0.9倍到2006年基准利率的0.85倍，再到2012年连

续两次下调分别为基准利率的0.8倍、0.7倍，最后在2013年7月完全放开贷款利率下限，贷款利率市场化改革理论上已经完成。而存款利率市场化改革相对贷款利率改革较晚，存款利率上限的放开真正开始于2012年6月，存款利率上

限放开到基准利率的1.1倍，接着在2014年11月放开到基准利率的1.2倍，而

在2015年央行加大了存款利率市场化改革的步伐，先后三次放开存款利率上限，

从2015年3月的1.3倍放开到5月的1.5倍，最后在2015年10月完全放开存

款利率上限，这标志存款利率市场化的改革基本完成。再加上2013年贷款利率下限的彻底放开，至此我国利率市场化改革理论上已经完成，到了最后的完善阶段，利率完成市场化会导致影响商业银行净利差的因素发生变化，因此有必要对利率市场化背景下商业银行净利差影响因素进行研究。

## **3.2** 我国商业银行净利差水平分析

为直观地看出我国近年来各银行的净利差变动趋势，采用国际通用公式净利差利息净收入/总资产，根据所获银行数据①，计算出2007-2014年各银行净利差值②，整体而言全体银行的净利差大多处于2%-3%之间，根据所得值绘制2007-2014年我国国有银行、股份制银行、城商行的净利差趋势图如下：

①数据来源于各银行2007-2014年年报

②各银行净利差计算结果见附录

21

国有银行净利差趋势图

0.035

0.03

0.025

0.02

0.015

0.01

0.005

0

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

工行建行中行农行交行

图3.2 国有银行净利差趋势图

从图3.2来看，各国有行利差差距不大且变化趋势一致，国有银行净利差值从整体来看大多集中在2%-3%之间，相比而言中国银行利差相对较低，2009年达到最低值1.82%，而2010年前建设银行利差相对较高，2008年达到2.97%。从2011年开始，农业银行利差超过建设银行，相对其他四个银行而言最高。全体银行利差呈先下降后上升的趋势，整体而言受经济波动影响相对较小，尤其是自2011年以来净利差变动趋于平稳，稳定在2%-3%之间。

股份制银行净利差趋势图

0.035

0.03

0.025

0.02

0.015

0.01

0.005

0

2007

2008

2009

2010

2011

2012

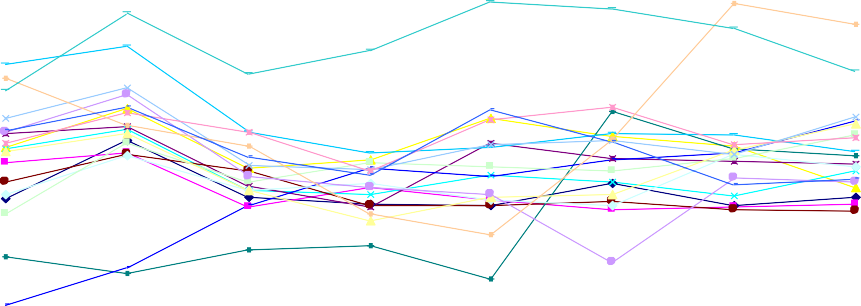
2013

2014

招行民生光大中信浦发兴业华夏广发平安浙商渤海恒丰

图3.3 股份制银行净利差趋势图

22



城商行净利差趋势图

0.045

0.04

0.035

0.03

0.025

0.02

0.015

0.01

0.005

0

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

北 京 上 海 江 苏 南 京 宁 波 天 津 包 商 河 北 齐 鲁 徽 商 长 沙 汉 口 重 庆 德 阳 桂 林 北部湾锦 州 宁夏

图3.3为股份制银行净利差走势图，从上图可以看出资产规模大的股份制银行利差水平相当，也大多集中于2%-3%之间，波动趋势基本一致，基本呈现先升后降的趋势，但其波动的剧烈程度相对国有银行而言更加剧烈。其中广发银行近几年来净利差下降幅度较大，2013-2014年均低于2%。而资产规模较小的股份制银行利差波动幅度较大，会出现小于1%或大于4%的情况，由此可见其受经济状况的影响较大。股份制银行中渤海银行和恒丰银行净利差相对较低，且渤海银行的利差波动剧烈，最低值接近1%，最高值超过2%，大多位于1.5%-2%之间。而恒丰银行净利差在全体银行中最低，2007-2014年净利差均低于1%，都在0.5%的水平左右波动。由此可见资产规模较小的银行获取利差的能力较弱。

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

图3.4 城商行净利差趋势图

城市商业银行的净利差趋势图呈现于上图3.4中，和国有银行和股份制银行相同，大多数城商行的净利差处于2%-3%之间，但其波动幅度却远大于国有行和股份制银行，且各城商行之间的波动幅度差距较大。其中宁夏银行净利差较高，大多处于3.5%-4%之间，而包商银行净利差较低，且波动最为剧烈，2011年以前均低于2%，大多为1.5%左右，而2012年开始均处于2.5%-3%之间，波动幅度相当大。同样的，北部湾银行波动也十分剧烈，2011年以前剧烈的下降，而从2011年开始逐步升高，2013年达到最高，超过4%的水平。整体而言城商行净利差大小不一，且波动幅度不同，整体而言在三类银行中波动幅度最大。这也从侧面说明各城商行相互之间的实力差距较大。

23

# **4** 商业银行利差影响因素的实证分析

## **4.1** 计量模型的构建

### **4.1.1** 变量的选取与计量

根据Maudos-Guevara交易者模型，影响商业银行净利差（NIM）的因素有市场竞争结构（HHI）、运营成本（OC）、风险厌恶程度（RA）、利率风险（IRR）、信用风险（CR）和交易规模（SIZE），因此本文首先选取以上六个主要变量。其次，由于如今互联网金融高速发展，网络借贷无疑会对商业银行盈利情况产生影响，因此将网络借贷（OL）引入控制变量中，以检验互联网金融高速发展给银行净利差带来的影响。最后，根据商业银行的经营现状和中国当前的经济环境，分别基于银行层面和宏观经济层面选取中间业务（INTER）和GDP增长率

（RGDP）作为控制变量。具体变量定义和计算如表4.1：

表4.1 变量计量

|  | 变量名称 | 变量定义 |
| --- | --- | --- |
| 被解释变量 | 利差（NIM） | 利息净收入/总资产③ |
| 理论变量 | 市场竞争结构（HHI） | 各银行资产占全部银行资产比例的平方和 |
| 运营成本（OC） | 业务及管理费/总资产 |
| 风险厌恶程度（RA） | 股东权益/总资产 |
| 利率风险（IRR） | 银行间市场三个月拆借利率-存款利率 |
| 信用风险（CR） | 贷款减值准备/总贷款 |
| 交易规模（SIZE） | 贷款总量取自然对数 |
| 控制变量 | 网络借贷（OL） | 网络贷款余额/人民币贷款余额 |
| 中间业务比（INTER） | 手续费及佣金收入/总资产 |
| GDP 增长率（RGDP） | 宏观经济年鉴直接查找可得 |

③国内外关于净利差研究中最常用的指标是利息净收入/总资产，该指标能够更加合理的反映银行的实际净

利差水平，因此本文也选择这一衡量指标。

24

### **4.1.2** 理论假设

根据变量定义和现有相关理论，作出如下假设：

假设一：市场竞争结构。衡量市场竞争结构最常用的指标是赫芬达尔-赫希曼指数（HHI），该指数计算较为复杂，本文采取各商业银行总资产占所选全部商业银行资产份额的平方和来表示。更高的HHI指数意味着更高的垄断程度，即相对较小的市场竞争程度。根据理论分析，市场竞争程度越小，银行个数越少，银行处于垄断地位而制定较高的利差。也就是说，银行价差与市场竞争程度呈反向关系，即与HHI指数呈正相关关系。

假设二：运营成本。运营成本中大部分为业务及管理费，故运营成本用商业银行的业务及管理费除以总资产表示，根据理论分析可知运营成本越高，商业银行便需要用更多的利息净收入去弥补高成本，因此运营成本与利差呈正相关关系，即运营成本越高，利差越大。

假设三：风险厌恶程度。因从股东愿意投入资金的情况可以测度风险厌恶程度，故风险厌恶程度用股东权益总额除以银行总资产来表示。由于如果管理者的风险厌恶程度越高，就会希望得到更多的风险溢价，这时银行就会制定更高的净利差来获取风险溢价。因此风险厌恶程度越高，银行净利差越大。

假设四：利率风险。利率风险是由于利率变动而导致存贷利率变动、从而导致银行净利差发生变化的风险，利率波动越大，银行将要求更大的利差来弥补利率风险，因此利率风险与净利差呈正相关关系，高利率风险会带来高净利差。

假设五：信用风险。信用风险表示银行可能会因贷款人不能如期还款而遭受一定的损失，因此信用风险用贷款减值准备比贷款总额的值来表示。信贷风险越大，贷款的收回就越具有不确定性，这可能给银行带来潜在的损失，因此银行在制定贷款利率时就会将信用风险因素考虑进去而制定更高的利差，由此导致利差扩大，故信贷风险和利差呈正相关关系。

假设六：交易规模。交易规模用贷款总量取自然对数表示。交易规模同样对净利差有正向影响，因为银行每一笔贷款业务都有面临损失的可能性，而交易规模越大，贷款业务就会越多，面临这种损失的可能性就会越大，所以随着交易规模的扩大银行会要求一个更大的利差。

假设七：网络借贷比。互联网金融的高速发展，使得网络借贷发展越来越快，网贷的发展势必会给银行信贷造成一定的冲击，因此银行在这种竞争压力

25

下，会不惜牺牲一部分利差来获取客户，因此网络信贷比例越大，银行净利差越小，二者为反比关系。

假设八：中间业务比。中间业务的发展会使银行收入更加多元化，因此中间业务增加会使银行非利息收入增加，则非利息收入所占比重增大，从而使银行能够提供更加有竞争力的利差来吸引客户，因此中间业务比增大会导致利差减少。

假设九：宏观经济状况。宏观经济状况采取国际上最常用的衡量标准是GDP的增长率，一般而言，经济环境越好，商业银行的经营效益也会更好，因此高经济增长率意味着高利差。

### **4.1.3** 模型设定

根据扩展交易者模型的推导以及4.1.1小节对控制变量选取的分析，利用所得到的上述影响净利差的全部变量，设定如下面板数据模型：

NIMiti1HHIt2OCit3RAit4 IRR t5CR it6SIZEit

7 OLt8INTERit9 RGDPtit

（4.1）

其中，下标i和t分别表示银行和年度；NIMit代表第i家银行在第t年的净利差；HHIt表示各银行第t年的市场集中度；OCit表示第i个银行第t年的运营成本；RAit表示第i个银行第t年的风险厌恶程度；IRR t表示各银行第t年的利率风险；CR it表示第i个银行第t年的信用风险；SIZEit表示第i个银行第t年的交易规模；OLt表示各银行第t年的网络信贷比；INTERit表示第i个银行第t年的中间业务比；RGDPt表示各银行第t年的GDP增长率；it表示残差。

## **4.2** 实证分析

### **4.2.1** 数据来源及描述性统计

本文选取中国35家商业银行作为研究样本，其中包括5家大型国有银行、

12家中型股份制银行，以及分布于全国各地的18家城市商业银行④，样本覆盖

年限为2007-2014年，共280个观察值。银行的存贷款额、总资产、利息净收入、

④具体样本包括五大国有商业银行：中国工商银行、中国建设银行、中国银行、中国农业银行、交通银行；

十二家全国股份制商业银行：招商银行、民生银行、光大银行、中信银行、浦发银行、兴业银行、华夏银行、广发银行、平安银行、浙商银行、渤海银行、恒丰银行；十八家城市商业银行：北京银行、上海银行、江苏银行、南京银行、宁波银行、天津银行、包商银行、河北银行、齐鲁银行、徽商银行、长沙银行、汉口银行、重庆银行、德阳银行、桂林银行、北部湾银行、锦州银行、宁夏银行。

26

业务及管理费、贷款减值准备、手续费及佣金收入和股东权益均来自于各银行2007-2014年年报，银行间市场三个月拆借利率来自中国人民银行官方网站，网络贷款余额查找于盈灿咨询和网贷之家联合发布的《中国网络借贷行业年报》，而GDP增长率直接查找于《中国统计年鉴》，根据所查数据计量各变量，表4.2为各变量的描述性统计结果：

表4.2 变量描述性统计

| 变量 | 观测值数 | 最大值 | 最小值 | 均值 | 标准差 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 净利差（NIM） | 280 | 0.0415 | 0.0049 | 0.0234 | 0.0057 |
| 市场竞争（HHI） | 280 | 0.1361 | 0.1013 | 0.1184 | 0.0120 |
| 运营成本（OC） | 280 | 0.0978 | 0.0049 | 0.0102 | 0.0061 |
| 风险厌恶程度（AR） | 280 | 0.1603 | 0.0167 | 0.0598 | 0.0184 |
| 利率风险（IRR） | 280 | 3.1000 | -0.3900 | 1.4725 | 1.0644 |
| 信用风险（CR） | 280 | 0.0939 | 0.0072 | 0.0259 | 0.0108 |
| 交易规模（SIZE） | 280 | 7.0079 | 3.4401 | 5.3312 | 0.8220 |
| 网络借贷（OL） | 280 | 0.0013 | 0.0000 | 0.0002 | 0.0004 |
| 中间业务比（INTER） | 280 | 0.0100 | 0.0001 | 0.0028 | 0.0020 |
| GDP 增长率（RGDP） | 280 | 0.1416 | 0.0740 | 0.0943 | 0.0206 |

表4.3 分年描述性统计

|  | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NIM | 0.0243 | 0.0261 | 0.0210 | 0.0215 | 0.0232 | 0.0233 | 0.0237 | 0.0237 |
|  | (0.0060) | (0.0065) | (0.0045) | (0.0046) | (0.0058) | (0.0056) | (0.0057) | (0.0051) |
| HHI | 0.1361 | 0.1316 | 0.1278 | 0.1207 | 0.1158 | 0.1090 | 0.1052 | 0.1013 |
|  | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) |
| OC | 0.0104 | 0.0112 | 0.0121 | 0.0093 | 0.0099 | 0.0096 | 0.0096 | 0.0096 |
|  | (0.0033) | (0.0035) | (0.0151) | (0.0026) | (0.0032) | (0.0030) | (0.0030) | (0.0032) |
| RA | 0.0545 | 0.0610 | 0.0557 | 0.0587 | 0.0606 | 0.0607 | 0.0619 | 0.0656 |
|  | (0.0545) | (0.0265) | (0.0185) | (0.0140) | (0.0123) | (0.0120) | (0.0118) | (0.0125) |
| IRR | 0.6300 | 0.5600 | -0.3900 | 1.7300 | 2.1500 | 1.6200 | 3.1000 | 2.3800 |
|  | (0.6300) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) |

27

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CR | 0.0236 | 0.0257 | 0.0234 | 0.0244 | 0.0255 | 0.0261 | 0.0283 | 0.0302 |
|  | (0.0236) | (0.0096) | (0.0113) | (0.0139) | (0.0089) | (0.0070) | (0.0123) | (0.0121) |
| SIZE | 4.9791 | 5.0859 | 5.2341 | 5.3247 | 5.3983 | 5.4780 | 5.5440 | 5.6055 |
|  | (0.8688) | (0.8334) | (0.8199) | (0.8079) | (0.7942) | (0.7817) | (0.7721) | (0.7632) |
| OL | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000013 | 0.00002 | 0.00009 | 0.00037 | 0.00127 |
|  | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) |
| INTER | 0.0018 | 0.0020 | 0.0020 | 0.0023 | 0.0031 | 0.0032 | 0.0040 | 0.0044 |
|  | (0.0018) | (0.0015) | (0.0013) | (0.0015) | (0.0018) | (0.0018) | (0.0022) | (0.0024) |
| RGDP | 0.1416 | 0.0963 | 0.0921 | 0.1045 | 0.0930 | 0.0765 | 0.0767 | 0.0740 |
|  | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) | (0.0000) |

注：表中数据为各变量2007-2014的均值，括号里为标准差

表4.2列出了各变量的总体描述性统计结果，包括各变量的最大值、最小值、

均值和标准差。表4.3为分年描述性统计，列出了2007-2014年各变量的平均值

和标准差，从表4.3中可以看出每一个变量整体上随时间变化的情况，例如商业银行的净利差整体水平维持在2%-3%之间，但结合表4.2来看，净利差最大、最小值相距甚远，这是不同类型的商业银行在净利差大小上面显现出来的差异，这也是后文将对不同类型银行进行分别回归的原因。总体而言，近几年的利差水平整体落后于08年以前，这可能与近几年利率市场化改革逐步推进存在一定的联系。随时间推移，市场集中度表现出逐步降低的势态，可以看出近年来商业银行的竞争越来越激烈。运营成本项整体呈下降趋势，且波动幅度减小，各商业银行运营成本差距逐步减小，这可能与商业银行转变经营方式、不断提高经营效率有关。而信用风险却明显的呈现上升趋势，可以猜测在利率市场化推进过程中，商业银行为争取自身利益不惜降低对贷款客户的要求；信用风险各年的标准差变化相对较大，说明每年信用风险的波动幅度呈现较大变化，也就是说银行每年面临的信用风险偏离均值的幅度一直处于变动状态。利率风险的统计结果出现不规则的变动趋势，可见由于市场环境的不断变化，银行所面临的利率风险也在时刻变化。交易规模标准差最大，说明不同银行之间的业务水平不一致，交易规模差距很大；交易规模平均值逐年上升，这与商业银行不断扩大自身规模的现状相吻合；而网络信贷比从2010年开始逐年上升，这是因为

2010年至今，互联网金融开始高速发展，网络信贷平台数量猛烈增加，网贷成

28

交量也日益增多⑤，网络信贷也越来越受到借款者的青睐，这给银行放贷造成了一定的冲击，给银行发展造成了很大的影响，这也是本文在研究净利差决定因素时将网络信贷作为控制变量的原因。最后，从表4.3可以看出商业银行中间业务比逐年上升，表明商业银行在利率市场化推进过程中，由于自身所获利差收入不断减少，为了获取利益不断转变经营方式，积极努力地发展中间业务。

### **4.2.2** 整体回归分析

以上描述性统计分析只是讨论变量随时间变化的趋势，其解释也是基于理论推测，各变量是否为影响利差的因素还需要进行回归分析。本文采用的是面板数据，分别运用混合效应模型、固定效应模型、随机效应模型进行估计，将回归结果列入下表4.4中：

表4.4 全部样本回归结果

| Variable | 混合效应 | 固定效应 | 随机效应 |
| --- | --- | --- | --- |
| HHI | 0.2602\*\* | 0.1809\*\* | 0.2670\*\*\* |
|  | （2.64） | （2.11） | （4.13） |
| OC | 0.0730 | 0.0476 | 0.0555 |
|  | （1.52） | （1.28） | （1.52） |
| RA | 0.0865\*\*\* | 0.0474\*\*\* | 0.0578\*\*\* |
|  | （5.44） | （3.47） | （4.49） |
| IRR | 0.0014\* | 0.0015\*\*\* | 0.0015\*\*\* |
|  | （2.17） | （3.53） | （3.69） |
| CR | 0.2387\*\*\* | 0.1648\*\*\* | 0.1705\*\*\* |
|  | （8.86） | （6.74） | （7.26） |
| SIZE | -0.0002 | -0.0056\* | -0.0007 |
|  | （-0.37） | （-1.82） | （-0.83） |
| OL | -1.1624 | -1.4293\*\* | -1.5343\*\* |
|  | （1.10） | （2.04） | （2.21） |
| INTER | 0.1377 | 0.1137 | 0.1595 |

⑤《中国网络借贷行业年报》显示，2010-2014年网贷运营平台数量依次为：10家、50家、200家、800家、1575家；网贷成交量依次为为：6亿、31亿、212亿、1058亿、2528亿。由此可见网贷运营平台数量、网贷成交量增速之快。

29

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | （0.59） | （0.52） | （0.76） |
| RGDP | -0.0399 | -0.0543\*\*\* | -0.0493\*\* |
|  | （-1.25） | （-2.61） | （-2.37） |
| Cons | -0.0175 | 0.0264 | -0.0116 |
|  | （-1.64） | （1.08） | （-1.28） |
| R2 | 0.33 | 0.30 | 0.38 |

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%、1%的显著性水平上显著。

根据豪斯曼检验，随机效应模型优于固定效应模型，且从上表中的结果可以看出随机效应的计量结果明显优于固定效应和混合效应。从随机效应模型的估计结果（表4.4最后一列）来看，市场垄断程度对净利差的影响为正，与理论假设相一致，且在1%的显著性水平上显著，表明HHI指数越大，市场势力越垄断，银行就会获取更高的垄断利润，利差也就越大。也就是说，银行净利差和

HHI指数呈现正相关关系。而运营成本系数与预期一致，却不显著，这是因为虽然成本增加会导致商业银行有扩大利差的动机，但由于目前商业银行之间竞争越来越激烈，资产规模较小的银行没有足够的市场垄断地位去扩大利差，所以运营成本对净利差的影响程度微弱。风险厌恶程度回归结果表明风险厌恶程度与银行净利差呈正相关关系，同样在1%的显著性水平上显著，与预期结果一致。这是由于管理者的风险厌恶程度越高，希望得到的风险溢价就会更多，所以银行一般会确定更高的净利差来弥补可能面临的风险。利率风险和信用风险系数均为正，且在1%的显著性水平上显著，表明利率风险越大，银行面临损失的可能性越大，故净利差越大。而信贷风险越大，贷款的收回就越具有不确定性，这可能给银行带来潜在的损失，因此银行在制定贷款利率时就会将信用风险因素考虑进去，从而制定更高的利差，由此导致利差扩大，故信贷风险对利差的影响呈现为正相关关系。交易规模与银行净利差呈现负向关系，但不显著，这与我们的理论预期不一致，这说明从对全体银行的回归结果来看，交易规模的扩大并没有使银行增加净利差水平。网络借贷比与净利差呈反向关系，且5%的显著性水平上显著，这是因为互联网金融的高速发展使得网络借贷发展越来越快，网络借贷的发展势必会给银行信贷造成一定的冲击，因此银行在这种竞争压力下，会不惜牺牲一部分利差来获取客户，因此网络借贷所占全部信贷的比例越大，银行净利差就会越小。此外，中间业务比的回归结果同样与先前预测结果不一致。国际经验与理论分析表明，中间业务的发展会使银行收入更加

30

多元化，银行的非利息收入增加，银行利息净收入在总收入中的比例减小，利差减小。但由于我国银行业中间业务的发展尚处于探索阶段，因此其对银行净利差的影响作用较小，这也提示我们在利率市场化背景下，积极发展中间业务、促进业务多元化是商业银行经营转型的关键。宏观经济状况（GDP增长率）在

10%显著性水平上显著。但结果显示随宏观经济增长，商业银行净利差却在降低，这其实与我国目前互联网金融高速发展息息相关。虽然经济在不断的增长，但近年来，随着互联网金融的发展，银行的发展受到制约，银行业出现不景气的现象，这也导致银行业净利差呈现下降的趋势。

### **4.2.3** 分类回归分析

为了分析利率市场化逐步完善背景下不同类型商业银行利差的影响因素，除进行上一小节的整体回归外还将进行分类回归。将全体银行样本分为国有银行、全国性股份制银行和城市商业银行，国有银行包括国有五大行，股份制银行为全国12家股份制商业银行，而城市商业银行是在尽量覆盖各省份的原则上

选取的是位于全国各地的18家城商行。通过逐一进行分类回归分析，得到下表

4.5中的回归结果：

表4.5 分类回归结果

| Variable | 国有银行 | 股份制银行 | 城商行 |
| --- | --- | --- | --- |
| HHI | 0.3684\*\* | 0.1283 | -0.3134 |
|  | （-2.38） | (1.50) | (0.22) |
| OC | 1.2861\*\* | 1.7657\*\*\* | 0.0279 |
|  | （2.39） | (7.63) | (0.63) |
| RA | -0.1185 | -0.0195 | 0.0756\*\*\* |
|  | （-1.08） | (-1.17) | (3.86) |
| IRR | 0.0007\*\* | 0.0015\*\*\* | 0.0009\*\* |
|  | （2.46） | (3.22) | (2.35) |
| CR | 0.1158 | 0.1479\*\*\* | 0.1554\*\*\* |
|  | （1.62） | (3.90) | (4.70) |
| SIZE | 0.0313\*\*\* | 0.0050\*\*\* | -0.0116\*\* |
|  | （-3.49） | (2.91) | (-2.38) |
| OL | -1.3477 | -0.7806 | -1.1811\*\*\* |

31

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | （1.54） | （1.61） | (3.83) |
| INTER | -0.1903 | -0.5431\* | 0.87713\* |
|  | (-0.33) | (-1.84) | (1.81) |
| RGDP | 0.0127 | -0.0193 | -0.0575\* |
|  | （0.56） | (-0.85) | (-1.67) |
| Cons | 0.2637\*\*\* | -0.0400\*\* | 0.0687\* |
|  | （3.31） | (-2.54) | (1.89) |
| R2 | 0.81 | 0.74 | 0.35 |

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%、1%的显著性水平上显著。

从上述回归结果中可以看出不同性质的银行利差决定因素是有很大区别的，这也证实了我们进行分类回归分析的重要性。从市场集中度来看，国有银行市场集中度系数为正，且在5%显著性水平上显著，这与我们先前的预期一致。股份制银行市场集中度虽与利差呈正相关却不显著。值得关注的是城商行市场集中度虽不显著，但其系数却与我们预测的结果恰好相反，回归显示结果为负，这个结果值得我们关注。根据现有理论，HHI值越大，银行间的竞争越不激烈，那么银行会制定一个较高的利差来获取利益，然而回归结果恰好相反，一个合理的解释是：在较高市场集中度环境下，运营效率高的大银行有更低的成本，他们拥有质量更高的贷款者，能够在市场中占有更大的份额，因此诸如国有银行一类的大型银行有能力制定较大的利差，但这种竞争环境却迫使资产份额小、管理效率相对较低的小银行减少运营成本以便为客户提供更有竞争力的利差，从而资产份额相对较小的银行有缩小利差水平的动机。由于国有银行的交易规模所占份额较大，所以从整体上来说，市场集中度和净利差是呈正相关关系的，这与上一小节中的整体回归结果相一致。

从整体回归中可知运营成本与净利差的关系不显著，具体原因我们可以从分类回归中看出。上述回归结果显示国有银行、股份制银行运营成本与净利差呈正相关关系，且分别在5%和1%的显著性水平上显著。而对于城商行来说，运营成本与净利差之间的关系却不显著。由此可见对于大型银行来说运营成本增加确实会导致其扩大利差来弥补增加的成本，但对于城商行来说，其资产规模较小，由于目前商业银行之间竞争越来越激烈，城商行没有足够的市场垄断地位去扩大利差，因此对于城商行来说运营成本对利差的影响程度有限。

风险厌恶程度项的回归结果表明只有城商行的风险厌恶程度和净利差呈正

32

相关关系且在1%显著性水平上显著。而国有银行和股份制银行的回归结果均不显著。这是因为城商行的资产规模较小，股东投资时十分看重盈利能力，对于风险厌恶程度高的股东来说，他们偏好稳定的收益，只有保证高利差、高盈利水平，他们才愿意投资，因此风险厌恶程度越大，净利差就会越大。而国有银行和股份制银行资产相对雄厚，银行实力较强，股东相对而言不会担心破产或是盈利低的问题，他们更看重未来长远的发展，因此对大型银行来说，风险厌恶程度对净利差的影响比较微弱。

利率风险方面，国有银行、股份制银行、城商行显示出一致的结果，三类银行面临的利率风险均与净利差呈现显著的正相关关系。这表明市场中各类银行都无法避免市场变化带来的市场利率波动风险，利率波动对各银行均有同样的影响。

信用风险项的结果与风险厌恶程度相似，信用风险对国有银行的影响不显著，却对股份制银行、城商行都有显著的正向影响。这是因为对于中小银行来说，信贷风险越大，贷款的收回就越具有不确定性，这可能给银行带来潜在的损失，因此银行在制定贷款利率时就会将信用风险因素考虑进去，从而制定更高的利差，由此导致利差扩大。而大型国有银行信用评估更加系统全面，能够更准确的判断客户的质量和还款能力，因此国有银行为获取更多优质的客户，不会因面临信用风险而提高利差，从而国有银行的行为减弱了信用风险对净利差的影响。

各类银行交易规模对净利差均有显著的影响，但其系数符号却不尽相同。国有银行和股份制银行交易规模对净利差有显著正影响，而城商行交易规模却对净利差有显著负影响。这说明大型银行经营过程中随着交易规模的扩大，面临的风险更大，再次放出一笔贷款时会对可能面临的风险采取更加谨慎的态度，因此在贷款达到一定的规模后，会制定相对较高的贷款利率，平均利差也会随之而扩大。而城商行交易规模的扩大并没有使净利差水平提高，这是因为城商行获得客户的能力也不如大型银行，只能牺牲一部分利差来吸引客户，故城商行的利差不会随着规模的增大而提高。

互联网金融中网络贷款的发展对各类银行净利差均有负向影响，但其影响的程度不尽相同，可以看出网络借贷对国有银行和股份制银行影响作用微弱，而对城商行却有显著影响，这是因为在互联网金融高速发展的同时，资产规模

33

大、具有实力的银行也开始追赶互联网金融的潮流⑥，一些大银行已经设立自己的网贷平台⑦，因此大银行虽然在传统信贷上缩小了净利差，但在网络信贷方面又可以获取较高的利差，故综合线上线下两种业务来看，网络借贷的发展对大银行的净利差影响较小。而大多城商行尚没有能力发展互联网金融，因此受其影响相对较大。

根据理论假设，中间业务的发展会使银行收入多元化，银行的非利息收入增加，银行利息净收入在总收入中的比例减小，从而导致利差减少。而回归结果中国有银行、股份制银行结果与预期一致，但却不显著。城商行结果甚至与预期完全相反，这表明在我国中间业务对净利差的影响尚且微弱，这是由于我国银行尤其是城商行中间业务的发展尚处于探索阶段，因此其对银行净利差的影响作用较小，这也提示我们在利率市场化背景下，积极发展中间业务、促进业务多元化是商业银行经营转型的关键。

宏观经济状况（GDP增长率）对国有银行影响为正、对股份制和城商行影响为负。虽然近年来我国经济持续增长，但随着互联网金融的发展，银行的发展受到制约，银行业出现不景气的现象，宏观经济增长创造的有利环境无法给银行业带来显著的正能量。此外，小型银行由于自身的经营效率不高，轻易提高利差会失去客户，在互联网金融的变革环境中受影响更大，出现利差不升反降的情况。

### **4.2.4** 稳健性检验

为加强上述回归结果的可靠性，需对回归结果进行稳健性检验。有的变量具有多种衡量标准，因此我们采用改变量化方式的方法来进行回归结果的稳健性检验。首先是变量中的市场竞争结构常用量化指标有两种：HHI指数和CR4，前文回归使用的是HHI，故将模型中的核心解释变量市场集中度HHI替换为CR4重新估计。CR4表示行业中前四名的份额，由于商业银行中资产规模超过十万亿的包括工商银行、建设银行、中国银行、农业银行，因此CR4的计算采用这四大行的资产总值除以全体银行的资产总值。其次，网络借贷发展的另一种衡

⑥根据《中国网络借贷行业报告》显示，2014年入股的网贷运营平台中银行系背景平台达12家，占总入股数的16%。

⑦例如民生银行的“民代天下”、国家开发银行的“金开贷”、平安银行的“陆金所”、招商银行的“小企业

e家“等。

34

量方式为网络借贷运营平台的数量⑧，替换两个变量后分混合效应、固定效应和随机效应再次进行回归，回归结果分别列于表4.6：

表4.6 稳健性检验

| Variable | 混合效应 | 固定效应 | 随机效应 |
| --- | --- | --- | --- |
| CR4 | 0.0557\* | 0.0194 | 0.0564\*\*\* |
|  | （1.88） | (0.82) | (2.86) |
| OC | 0.0736 | 0.0454 | 0.0564 |
|  | （1.52） | (1.22) | (1.52) |
| RA | 0.0871\*\*\* | 0.0446\*\*\* | 0.0585\*\*\* |
|  | （5.44） | (3.26) | (4.48) |
| IRR | 0.0009 | 0.0010\*\* | 0.0009\*\* |
|  | （1.46） | (2.59) | (2.51) |
| CR | 0.2394\*\*\* | 0.1691\*\*\* | 0.1723\*\*\* |
|  | （8.83） | (6.88) | (7.22) |
| SIZE | -0.0002 | -0.0085\*\*\* | -0.0010 |
|  | （-0.41） | (-3.00) | (-1.15) |
| OLN | -0.8975 | -0.9020\*\* | -1.1830\*\* |
|  | (1.38) | (2.28) | (2.32) |
| INTER | 0.1386 | 0.0806 | 0.1594 |
|  | （0.58） | (0.36) | (0.74) |
| RGDP | 0.0086 | -0.0348\* | -0.0169 |
|  | （-0.31） | (-1.84) | (-0.93) |
| Cons | -0.0250 | 0.0496\* | -0.0172 |
|  | （-1.36） | (1.80) | (-1.24) |
| R2 | 0.32 | 0.28 | 0.35 |

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%、1%的显著性水平上显著。

对上述回归进行豪斯曼检验同样得出随机效应最优，从而从稳健性检验结果中可以看出整体回归结果和首次估计结果一致，市场集中度仍然对净利差有显著的正向影响，网络借贷对净利差的影响仍然为负，且同样在5%的显著性水

⑧网络信贷运营平台数量直接查找于《中国网络借贷行业年报》。

35

平上显著。余下所有变量对净利差的影响也未发生变化。因此，认为首次计量结果是稳健的。

36

# **5** 结论与建议

## **5.1** 结论

在利率市场化改革完善阶段，商业银行将面临不同的市场环境，基于此背景，运用Maudos-Guevara交易者模型，推导商业银行利差的影响因素，并结合中国经济特点选定变量进行回归分析，得到以下结论：

（1）从整体回归来看，影响商业银行净利差的主要因素有：市场集中度、风险厌恶程度、利率风险、信用风险和网络借贷。市场垄断程度越高，银行就会获取更大的垄断利润，利差越大。风险厌恶程度与银行净利差呈正相关关系，风险厌恶程度越高，希望得到的风险溢价就更多，银行就会制定更高的净利差。利率风险、信贷风险越大，银行面临损失的可能性越大，设定的净利差越大。网络借贷对净利差有显著的影响，网络借贷比越大，银行净利差越小。

（2）分类回归结果显示除了利率风险对三类银行都有正向影响外，不同性质的银行利差决定因素有较大差异：

国有银行净利差的主要影响因素为市场集中度、运营成本和交易规模。市场集中度对净利差有正向影响，这反应了国有行具有垄断势力去提高利差；运营成本增加会导致国有银行扩大利差来弥补增加的成本，因此运营成本对净利差有正向影响；交易规模的影响是由于大型银行经营情况随着交易规模的扩大产生规模经济，利差也随之扩大。

股份制银行的净利差决定因素主要是运营成本、信用风险和交易规模。和国有银行一样，对于股份制银行来说，运营成本的增加和交易规模的扩大会导致净利差扩大。但与国有银行不同的是股份制银行的信用风险对净利差有显著正影响，这是因为对于中小银行来说，没有大型国那样系统全面的信用评估系统，对客户的质量和还款能力判断不如国有银行准确，面临的信贷风险就会越大，贷款不能收回的风险也就越大，所以银行就会要求更高的利差。

对于城商行来说，影响净利差的主要因素为风险厌恶程度、信用风险、交易规模和网络借贷。风险厌恶程度越高，净利差越大，这是因为城商行的资产规模较小，盈利能力不稳定，对于风险厌恶程度高的股东和投资者来说，他们偏好稳定的高利差收益。信用风险项的回归结果和股份制银行相似。网络借贷对城商行的影响最大，这是因为城商行大多尚没有能力发展互联网金融，因此

37

受到的影响相对较大。与前两类银行不同的是交易规模对净利差的影响为负，这是因为对于城商行来说由于管理水平和效率不如大型银行，故随着银行规模的扩大，银行面临的各项风险和管理成本也会逐渐增大，可能导致平均成本上升，产生规模不经济。

## **5.2** 对策建议

通过对上述结论的分析，为商业银行的经营管理提供以下对策建议：

#### （1）减少成本费用，提高经营效率

目前商业银行经营成本过高，而经营效率较低。因此商业银行应该制定成本管理策略，加强经营过程中的成本控制，减少成本费用的产生，并积极优化自身业务结构，提高经营管理效率。首先合理配置全部资本，提高资产管理效率，达到资产利用率最大化；其次，对银行内部组织进行规范化整合，重新规划设计内部组织结构，对每一部门进行合理配资，并优化银行内部人力、技术等资源，优化业务操作流程，提升经营效率；最后，将传统业务线上化，减少人力资本费用，扩大网银业务范围，促使客户更多的使用自助服务，将结算型网点转变为结算和营销服务综合型网点，通过利用线下来引导线上、线下线上相结合的模式减少总成本。

#### （2）建立管理机制，加强风险管理

信用风险对净利差有显著影响，商业银行应建立完善的风险管理机制，提高风险管理水平，提高把控贷款质量的能力，努力降低不良贷款率。首先，应当建立完善的风险评估系统，对每一名客户进行详细的信用评级，做好贷前调查、贷中审查、贷后调查工作。其次，应对银行员工加强风险意识教育，强化信贷人员的风险意识。尤其是客户经理和信贷审批人员应具备强烈的风险意识，授信前对客户还款能力进行深入调查，谨慎开展信贷工作；最后，应对银行资产进行合理的投资，以便规避可能面临的利率风险。

#### （3）发展中间业务，达到业务创新

我国中间业务对净利差的影响微弱，这是由于我国中间业务对净利差的影响尚且微弱，这是由于我国银行尤其是城商行中间业务的发展尚处于探索阶段，因此其对银行净利差的影响作用较小，这也提示我们在利率市场化背景下，积极发展中间业务、促进业务多元化是商业银行经营转型的关键。中间业务有着投资少、风险低、收益稳定的优点，大力发展中间业务，既可以节约银行运营

38

成本，又能获得非利息收入增加银行盈利。因此要积极进行业务创新，扩大中间业务的业务品种、发展规模、业务范围，提升中间业务的竞争实力，建立传统业务和新兴业务相结合的多元化盈利模式。

#### （4）重互联网金融，开展混业经营

利率市场化改革逐步完善以及互联网金融、网络借贷高速发展的今天，银行传统盈利方式受到重大挑战，在此环境下银行应当注重业务创新、逐步发展互联网金融，努力实现网络借贷、网上商城、网络支付等多元化经营模式。与此同时，银行应实质性推进混业经营，混业经营有利于银行多元化发展。首先可以设立金融租赁公司、消费金融公司，实现银行原有业务的高附加值转换。其次，可以和证券公司、保险公司以及信托行业合作，以增加银行的收入渠道。

#### （5）各类银行进行针对性管理

各类银行影响因素有所不同，故应分别进行有针对性的管理。国有银行规模较大，相对中小银行有规模优势，故国有银行应利用自身平台优势挖掘优质客户，着力提高经营效率，减少各种成本和费用，并致力于扩大交易规模产生规模经济，提高利润率。在防范好风险的同时，利用规模优势，事先大力发展中间业务，进一步发展互联网金融。

由于股份制银行的净利差受信用风险的影响较大，因此股份制银行在提高经营效率、减少成本费用的同时，应着重加强风险管理，建立完善的风险管理机制和信用风险评估系统，提高风险管理水平，并加强贷款风险审查，努力控制贷款风险，做好对信贷风险的防范措施，降低不良贷款率。

对于城商行来说，风险厌恶程度、信用风险和交易规模对其都有显著影响。因此和股份制银行一样，城商行同样应当加强风险管理，提高对借款客户信用的判断能力，加强贷款风险审查，努力提高贷款质量，控制不良贷款率。此外，由于城商行相对大银行具有一定的资产规模劣势，故应不断努力提升资产规模，提高自身的竞争力，力争达到规模经济，并注重发展互联网金融，探索互联网借贷，达到业务多元化，吸引更多的投资者。

总之，在利率市场化完善阶段，银行净利差受到诸多因素的影响，在此阶段必须加强对银行业的正确引导，进一步推进银行业改革。商业银行应当致力于转变自身经营模式，提高利率定价能力和经营效率，努力寻找利率市场化背景下的最佳经营模式。

39

参考文献

[1] Thomas S. Y. Ho. Anthony Saunders. The Determinants of Bank Interest Margins. Theory and Empirical Evidence [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis. 1981(4): 581-600

[2] Anthony Saunders. Liliana Schumacher. The Determinants of Bank Interest Rate Margins. An International Study[J]. Department of Finance Working Paper Series. 1998

[3] Tarsila Segalla Afanasieff. Priscilla Maria Villa Lhacer. Marcio I. Nakane. The Determinants of Bank Interest Spread in Brazil [J]. Working Paper Series. 2002.46

[4] McShane. R. W. I. G. Sharpe. A Time Series/Cross section Analysis of The Determinants of Australian Trading Bank Loan/Deposit Interest margins. 1962-1981[J]. Journal of Banking &Finance. 1985(9): 115-136.

[5] LindaAllen. The Determinants of Bank Interest Margins: A Note [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis. 198(23): 231-235

[6] Lazarus Angbazo. Commercial Bank Net Interest Margins. Default Risk. Interest Rate Risk. and Off Balance Sheet Banking [J]. Journal of Banking and Finance. 1997(21): 55–871.

[7] Maudos. J. and Guevara J.. Factors Explaining the Interest Margin in the Banking Sectors of the European Union [J]. Journal of Banking and Finance F. 2004(28): 2259-2281

[8] Michael A. Klein. A Theory of the Banking Firm [J]. Journal of Money, Credit and Bank- ing. 1971(3): 205-218

[9] Zarruck E. R.. Bank Margin with Uncertain Deposit Level and Risk Aversion [J]. Journal of Banking and Finance. 1989(13): 797-810

[10] Kit Pong Wong. On the determinants of bank interest margins under credit and interest rate risks[J]. Journal of Banking and Finance. 1997(21): 251-271

[11] Koffie Ben Nassar. Edder Martinez. Anabel Pineda. Determinants of Banks' Net Interest Margins in Honduras [J]. IMF working paper. 2014

[12] Demirguc-Kunt, A. and Harry Huizinga. Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence [J]. The World Bank Economic Re- view. 1999(2): 379-408

[13] Ephraim W. Chirwa. Montfort Mlachila. Financial Reforms and Interest Rate Spreads in the Commercial Banking System in Malawi [J]. IMF Staff Papers. 2004(51): 96-122

[14] Husni Khrawish. Mohammad Al-Abadi. Maysoon Hejazi. Determinants of Commercial Bank Interest Rate Margins. Evidence from Jordan [J]. Journal of Business Administra- tion. 2008(4): 485-502

[15] Daniel K. Tarus. Yonas. B. Chekol. Milcah Mutwol. Determinants of Net Interest Margins of Commercial Banks in Kenya: A Panel Study [J]. Procedia Economics and Fi- nance. 2012(2): 199-208

[16] 盛松成, 童士清． 商业银行存贷利差: 扩大还是缩小[J]． 金融研究, 2007, (11): 14-20

[17] 郭梅亮, 徐璋勇． 商业银行净利差决定因素研究的进展与评述[J]． 国际金融研究, 2012, 40

(2):50-8

[18] 张彦, 我国商业银行利差的合理水平及其结构优化[J]． 上海金融, 2006, (1): 25-27

[19] 钟伟, 沈闻一． 银行业净利差的国际比较及对中国的实证分析[J]． 管理世界, 2006, (9): 27-33

[20] 邓超, 代军勋． 银行存贷款利差分析[J]． 金融研究, 2008, (3): 71-79

[21] 郭妍． 我国商业银行存贷利差合理性的实证分析[J]． 上海金融, 2007, (2)

[22] 白当伟． 中国银行业利差水平的市场结构因素与利率市场化改革[J]． 上海金融, 2007, (2): 19-22

[23] 牟怡楠, 周好文． 中国商业银行的利差及其影响因素[J]． 金融论坛, 2007, (8): 39-44

[24] 何娜． 对中国商业银行净利差决定因素的实证分析[J]． 金融论坛, 2009, (8)

[25] 张丽华． 我国商业银行净利差决定因家的实证研究[J]． 上海金融, 2007, (5): 19-23

[26] 周鸿卫, 韩忠, 伟张蓉． 中国商业银行净利差率影响因素研究[J]． 金融研究, 2008, (4): 70-85

[27] 程茂勇, 赵红． 我国商业银行利差影响因素研究[J]． 数量经济技术经济研究, 2010, (5): 74-88

[28] 张育红, 张宗益． 中国银行业净利差的影响因素[J]． 金融论坛, 2010, (6)

[29] 赵旭． 银行利差多维度量及影响因素: 基于中国银行业1998-2006年经验证据[J]． 金融研究, 2009, (1): 65-79

[30] 周开国, 李涛, 何兴强． 什么决定了中国商业银行的净利差[J]． 经济研究, 2008(8): 65-76

[31] Brock P. L. & Suarez L. R. Understanding the Behavior of Bank Spreads in Latin America [J]. Journal of Development Economics, 2000(63): 113-135

[32] [Santiago Carbo Valverde, Francisco Rodriguez Fernandez](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426607000131). The determinants of bank margins

41

致 **谢**

2016年的到来，意味着我们的身份将进行转变，我们将离开美丽的校园、踏入社会工作，三月春意盎然，如今的我们虽然依旧能够有机会穿梭于校园中，但却多了一份不舍与忧伤，学生生涯的一切仿佛都要开始进入倒计时。回顾自己三年的研究生生涯，映入眼帘的仿佛还是13年刚开学迎新时同学们刚见面的情景，但事实上却不是这样的，现在已经到了要离开的时候。三年的时间里，我进步了许多，收获了许多，成长了许多，从迷茫到目标明确，三年的收获离不开这三年中陪伴我老师、同学、家人。在这里我要真诚的向你们致谢。

首先，我要感谢我的导师韩振国教授，在研究生期间，一直悉心指导我的学习和论文写作，无论有多忙总是能够很快给予我指导和帮助，无论我有何疑问都耐心帮助我解决；当然您除了关心我的学习外，平时也关怀和启迪我的生活，为我指引人生前进的方向。在临近毕业时刻，我要诚挚的感谢韩老师一直以来对我的教导和帮助，谢谢您！

感谢经济学院的任课老师们，是你们孜孜不倦的教导让我在三年学习过程中汲取了专业知识、提升了综合能力，是你们在课堂上竭尽全力传授知识、悉心指导我们的论文，给我们提出问题和建议，让我们可以不断的改进，感谢你们在开题答辩时为我们提出宝贵意见，谢谢你们无私的付出。感谢辅导员徐艾洁老师，你不仅是一位辅导员，更像是我们的知心姐姐，在研究生期间一直对我们有着无微不至的关爱，生活中常常跟我们谈心，在迷茫时总可以从你那里得到明确的方向，为我们排忧解难，三年来你一直为我们的班集体默默的奉献，无论是生活上还是人生道路上都对我们进行悉心的指导，你的温暖、热情与爱感染着我们每一个人，感谢你一直以来的关爱和帮助。

感谢陪伴我三年的室友，你们身上有着不同的优点，勤奋努力、简单善良、目标明确，从你们身上我学到了很多，感谢三年来你们在生活中给予的帮助，也许生活中有些做的不好的地方，谢谢你们对我的体谅，我相信多年以后，我仍会记得这三年我们一起度过的快乐时光。感谢2013级全体同学，让我感受到这个集体温暖的爱。感谢在学习和找工作过程中一直默默陪伴我的朋友们，是你们的鼓励让我勇往直前、积极向上。

最后，我要特别感谢我的父母，从小学到初高中、大学、研究生阶段，无论什么时候，无论什么事情，你们一直以来始终无条件的支持我，让我可以去做任何我想做的事情，让我有学习成长的机会，感谢你们的信任以及对我的默默付出，感谢你们的养育之恩。种种恩情，无以回报，只愿你们身体健康，生活无忧！

王亚军

2016年3月于西南政法大学

42

附 **录**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2007-2014 年各银行净利差计算值 | | | | | | |
| 年份 | 银行 | 净利差 | 银行 | 净利差 | 银行 | 净利差 |
| 2007 | 工行 | 0.0260 | 广发 | 0.025868 | 河北 | 0.0090 |
| 2008 | 工行 | 0.0271 | 广发 | 0.028783 | 河北 | 0.0129 |
| 2009 | 工行 | 0.0209 | 广发 | 0.019652 | 河北 | 0.0197 |
| 2010 | 工行 | 0.0227 | 广发 | 0.023775 | 河北 | 0.0236 |
| 2011 | 工行 | 0.0238 | 广发 | 0.025799 | 河北 | 0.0227 |
| 2012 | 工行 | 0.0243 | 广发 | 0.021056 | 河北 | 0.0245 |
| 2013 | 工行 | 0.0238 | 广发 | 0.017691 | 河北 | 0.0252 |
| 2014 | 工行 | 0.0244 | 广发 | 0.01774 | 河北 | 0.0287 |
| 2007 | 建行 | 0.0291 | 平安 | 0.027248 | 齐鲁 | 0.0347 |
| 2008 | 建行 | 0.0297 | 平安 | 0.026553 | 齐鲁 | 0.0367 |
| 2009 | 建行 | 0.0220 | 平安 | 0.022089 | 齐鲁 | 0.0275 |
| 2010 | 建行 | 0.0232 | 平安 | 0.021755 | 齐鲁 | 0.0253 |
| 2011 | 建行 | 0.0248 | 平安 | 0.021794 | 齐鲁 | 0.0258 |
| 2012 | 建行 | 0.0253 | 平安 | 0.018519 | 齐鲁 | 0.0273 |
| 2013 | 建行 | 0.0254 | 平安 | 0.021508 | 齐鲁 | 0.0272 |
| 2014 | 建行 | 0.0263 | 平安 | 0.024261 | 齐鲁 | 0.0253 |
| 2007 | 中行 | 0.0267 | 浙商 | 0.024836 | 徽商 | 0.0208 |
| 2008 | 中行 | 0.0237 | 浙商 | 0.025118 | 徽商 | 0.0250 |
| 2009 | 中行 | 0.0182 | 浙商 | 0.018603 | 徽商 | 0.0212 |
| 2010 | 中行 | 0.0193 | 浙商 | 0.022175 | 徽商 | 0.0219 |
| 2011 | 中行 | 0.0199 | 浙商 | 0.025439 | 徽商 | 0.0202 |
| 2012 | 中行 | 0.0209 | 浙商 | 0.023436 | 徽商 | 0.0196 |
| 2013 | 中行 | 0.0210 | 浙商 | 0.02214 | 徽商 | 0.0251 |
| 2014 | 中行 | 0.0215 | 浙商 | 0.019697 | 徽商 | 0.0238 |
| 2007 | 农行 | 0.0297 | 渤海 | 0.015915 | 长沙 | 0.0187 |
| 2008 | 农行 | 0.0276 | 渤海 | 0.015924 | 长沙 | 0.0262 |
| 2009 | 农行 | 0.0205 | 渤海 | 0.015385 | 长沙 | 0.0221 |
| 2010 | 农行 | 0.0234 | 渤海 | 0.010649 | 长沙 | 0.0243 |
| 2011 | 农行 | 0.0263 | 渤海 | 0.018004 | 长沙 | 0.0238 |
| 2012 | 农行 | 0.0259 | 渤海 | 0.015984 | 长沙 | 0.0233 |
| 2013 | 农行 | 0.0258 | 渤海 | 0.018505 | 长沙 | 0.0247 |
| 2014 | 农行 | 0.0269 | 渤海 | 0.020133 | 长沙 | 0.0272 |

43

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2007 | 交行 | 0.0255 | 恒丰 | 0.005804 | 汉口 | 0.0254 |
| 2008 | 交行 | 0.0246 | 恒丰 | 0.006073 | 汉口 | 0.0273 |
| 2009 | 交行 | 0.0201 | 恒丰 | 0.005176 | 汉口 | 0.0213 |
| 2010 | 交行 | 0.0214 | 恒丰 | 0.006249 | 汉口 | 0.0179 |
| 2011 | 交行 | 0.0224 | 恒丰 | 0.005324 | 汉口 | 0.0204 |
| 2012 | 交行 | 0.0228 | 恒丰 | 0.004946 | 汉口 | 0.0208 |
| 2013 | 交行 | 0.0219 | 恒丰 | 0.005109 | 汉口 | 0.0255 |
| 2014 | 交行 | 0.0216 | 恒丰 | 0.006888 | 汉口 | 0.0284 |
| 2007 | 招行 | 0.0259 | 北京 | 0.020326 | 重庆 | 0.0289 |
| 2008 | 招行 | 0.0311 | 北京 | 0.026589 | 重庆 | 0.0323 |
| 2009 | 招行 | 0.0198 | 北京 | 0.020533 | 重庆 | 0.0239 |
| 2010 | 招行 | 0.0242 | 北京 | 0.019728 | 重庆 | 0.0235 |
| 2011 | 招行 | 0.0279 | 北京 | 0.019596 | 重庆 | 0.0261 |
| 2012 | 招行 | 0.0264 | 北京 | 0.021917 | 重庆 | 0.0266 |
| 2013 | 招行 | 0.0251 | 北京 | 0.019576 | 重庆 | 0.0250 |
| 2014 | 招行 | 0.0240 | 北京 | 0.020516 | 重庆 | 0.0290 |
| 2007 | 民生 | 0.0246 | 上海 | 0.024244 | 德阳 | 0.0262 |
| 2008 | 民生 | 0.0288 | 上海 | 0.025241 | 德阳 | 0.0296 |
| 2009 | 民生 | 0.0226 | 上海 | 0.019423 | 德阳 | 0.0275 |
| 2010 | 民生 | 0.0252 | 上海 | 0.021531 | 德阳 | 0.0234 |
| 2011 | 民生 | 0.0292 | 上海 | 0.02015 | 德阳 | 0.0289 |
| 2012 | 民生 | 0.0240 | 上海 | 0.019144 | 德阳 | 0.0302 |
| 2013 | 民生 | 0.0256 | 上海 | 0.019441 | 德阳 | 0.0261 |
| 2014 | 民生 | 0.0231 | 上海 | 0.019774 | 德阳 | 0.0269 |
| 2007 | 光大 | 0.0240 | 江苏 | 0.025846 | 桂林 | 0.0275 |
| 2008 | 光大 | 0.0262 | 江苏 | 0.030052 | 桂林 | 0.0316 |
| 2009 | 光大 | 0.0164 | 江苏 | 0.023621 | 桂林 | 0.0227 |
| 2010 | 光大 | 0.0205 | 江苏 | 0.024489 | 桂林 | 0.0216 |
| 2011 | 光大 | 0.0227 | 江苏 | 0.028941 | 桂林 | 0.0208 |
| 2012 | 光大 | 0.0220 | 江苏 | 0.02707 | 桂林 | 0.0135 |
| 2013 | 光大 | 0.0210 | 江苏 | 0.025972 | 桂林 | 0.0226 |
| 2014 | 光大 | 0.0213 | 江苏 | 0.021528 | 桂林 | 0.0221 |
| 2007 | 中信 | 0.0259 | 南京 | 0.025715 | 北部湾 | 0.0332 |
| 2008 | 中信 | 0.0304 | 南京 | 0.027701 | 北部湾 | 0.0283 |
| 2009 | 中信 | 0.0204 | 南京 | 0.021172 | 北部湾 | 0.0260 |
| 2010 | 中信 | 0.0237 | 南京 | 0.020802 | 北部湾 | 0.0187 |
| 2011 | 中信 | 0.0241 | 南京 | 0.022922 | 北部湾 | 0.0165 |

44

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2012 | 中信 | 0.0259 | 南京 | 0.022158 | 北部湾 | 0.0267 |
| 2013 | 中信 | 0.0238 | 南京 | 0.020711 | 北部湾 | 0.0413 |
| 2014 | 中信 | 0.0231 | 南京 | 0.023253 | 北部湾 | 0.0390 |
| 2007 | 浦发 | 0.0264 | 宁波 | 0.027307 | 锦州 | 0.0276 |
| 2008 | 浦发 | 0.0241 | 宁波 | 0.027996 | 锦州 | 0.0302 |
| 2009 | 浦发 | 0.0207 | 宁波 | 0.021757 | 锦州 | 0.0248 |
| 2010 | 浦发 | 0.0206 | 宁波 | 0.019428 | 锦州 | 0.0228 |
| 2011 | 浦发 | 0.0228 | 宁波 | 0.026231 | 锦州 | 0.0298 |
| 2012 | 浦发 | 0.0232 | 宁波 | 0.024672 | 锦州 | 0.0264 |
| 2013 | 浦发 | 0.0257 | 宁波 | 0.02436 | 锦州 | 0.0218 |
| 2014 | 浦发 | 0.0233 | 宁波 | 0.024102 | 锦州 | 0.0224 |
| 2007 | 兴业 | 0.0245 | 天津 | 0.022125 | 宁夏 | 0.0319 |
| 2008 | 兴业 | 0.0257 | 天津 | 0.025142 | 宁夏 | 0.0402 |
| 2009 | 兴业 | 0.0204 | 天津 | 0.023378 | 宁夏 | 0.0337 |
| 2010 | 兴业 | 0.0206 | 天津 | 0.019629 | 宁夏 | 0.0362 |
| 2011 | 兴业 | 0.0209 | 天津 | 0.019653 | 宁夏 | 0.0415 |
| 2012 | 兴业 | 0.0220 | 天津 | 0.020045 | 宁夏 | 0.0407 |
| 2013 | 兴业 | 0.0232 | 天津 | 0.019214 | 宁夏 | 0.0386 |
| 2014 | 兴业 | 0.0216 | 天津 | 0.019032 | 宁夏 | 0.0341 |
| 2007 | 华夏 | 0.0190 | 包商 | 0.014076 |  |  |
| 2008 | 华夏 | 0.0184 | 包商 | 0.012287 |  |  |
| 2009 | 华夏 | 0.0187 | 包商 | 0.014807 |  |  |
| 2010 | 华夏 | 0.0219 | 包商 | 0.015351 |  |  |
| 2011 | 华夏 | 0.0243 | 包商 | 0.011746 |  |  |
| 2012 | 华夏 | 0.0237 | 包商 | 0.029752 |  |  |
| 2013 | 华夏 | 0.0233 | 包商 | 0.025672 |  |  |
| 2014 | 华夏 | 0.0251 | 包商 | 0.024928 |  |  |

45

个人简历及在学期间发表的学术论文与研究成果

**个人简历及在学期间发表的学术论文与研究成果**

**个人简历**

王亚军，女，汉族，1990年09月22日，出生于四川省成都市。2013年7月，获

得西南政法大学经济学学士学位。2013年9月至2016年6月于西南政法大学经济学院攻读应用经济学硕士学位。主要研究方向为商业银行、金融市场。

**作者在攻读硕士学位期间参研项目**

主持2014年重庆市研究生科研创新项目：《利率市场化对商业银行盈利影响的实证分析》，项目编号：CYS14094；

论文《利率市场化背景下商业银行利差影响因素研究》于《首都经济贸易大学学报》

2016年第5期发表。

46