



经济管理学术文库·经济类

# 中国商业银行利差影响因素 分析及国际对比研究

The Determinants of Chinese Commercial  
Bank Interest Margin: An International Comparison

李伊珍 / 著



# 中国商业银行利差影响因素 分析及国际对比研究

The Determinants of Chinese Commercial  
Bank Interest Margin: An International Comparison

李伊珍 / 著

图书在版编目 (CIP) 数据

中国商业银行利差影响因素分析及国际对比研究/李伊珍著. —北京：经济管理出版社，2016. 3

ISBN 978 - 7 - 5096 - 3571 - 1

I. ①中… II. ①李… III. ①商业银行—经济效率—研究—中国 IV. ①F832. 33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 310698 号

组稿编辑：王光艳

责任编辑：许 兵

责任印制：黄章平

责任校对：车立佳

出版发行：经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址：[www.E-mp.com.cn](http://www.E-mp.com.cn)

电 话：(010) 51915602

印 刷：北京易丰印捷科技股份有限公司

经 销：新华书店

开 本：720mm × 1000mm/16

印 张：8.5

字 数：126 千字

版 次：2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 5096 - 3571 - 1

定 价：48.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部负责调换。

联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010) 68022974 邮编：100836

## 前　言

存款利率的放开，是中国利率市场化改革的临门一脚，也是可能对中国商业银行产生最大冲击的环节。目前，净利差仍然是中国商业银行的主要盈利来源，对商业银行利差水平的决定因素及其影响因素的分析有助于了解商业银行的运行特点，分析其盈利情况，为进一步改善其经营状况，降低社会投融资成本，提高金融市场运行效率提供理论依据。

通过对荷和斯沃德斯（Ho 和 Saunders, 1981）最优利差决定模型进行修正和改进，解决模型内生性问题，得到商业银行利差最优水平的理论值及其影响因素。研究显示，商业银行利差水平与其风险厌恶程度、信用风险等呈正相关；与经济发展状况，社会中的总存款供给、总贷款需求呈正相关；与边际储蓄倾向和边际贷款意愿呈负相关；与金融市场集中程度呈正相关。研究结论为中国目前的高存贷利差提供了解释，认为经济的高度发展是商业银行净利差维持较高水平的一个影响因素，应该合理看待高利差问题，结论还显示通过提高金融市场化程度来降低存贷利差是一个更为合理的选择。

本书应用改进后的模型作为理论基础，采用固定效应面板回归模型对中国 148 家商业银行 2003 ~ 2010 年的数据进行实证分析，实证结果支持了理论模型的结论，结果显示宏观经济、商业银行市场结构、资产结构、运营情况和各种风险因素等都对中国目前的高利差水平产生影响。结论还显示，中国外资银行市场化程度较其他类型商业银行高，股份制银行其次，农商行市场化程度最低。

在进一步研究中对商业银行净利差水平的微观影响因素进行了国际对比分析，通过对美国、澳大利亚、巴西、德国、法国、中国香港、中国台湾、印度、日本、英国和中国等国家和地区的 1278 家商业银行



2002~2010年共计9年的数据进行了分析，对商业银行净利差水平及其影响因素进行了实证分析，发现商业银行业务结构是影响其净利差水平的最重要的因素。研究还发现，中国的手续费等中间业务费用与净利差呈正比，可能存在利息转移的情况，这就意味着中国商业银行实际净利差水平可能要更高一些，应该引起足够的重视，进一步规范商业银行利差收入以及中间业务发展的管理。

# 目 录

第 1 章 绪论 .....	1
1. 1 背景 .....	1
1. 2 研究意义 .....	2
1. 3 主要研究内容和结构安排 .....	6
1. 4 主要创新 .....	8
第 2 章 文献综述 .....	10
2. 1 关于商业银行利差的文献综述 .....	10
2. 2 商业银行利差决定模型 .....	15
2. 3 商业银行利差影响因素的国际研究 .....	19
2. 4 商业银行利差影响因素的国内研究 .....	22
第 3 章 银行利差的界定及中国的利差水平 .....	27
3. 1 利差的定义与计算 .....	28
3. 2 中国的净息差水平 .....	29
3. 3 中国的净利差水平 .....	33
3. 4 商业银行净利差与中国的利率市场化 .....	38
第 4 章 Ho 和 Saunders (1981) 模型的发展及改进 .....	41
4. 1 Ho 和 Saunders (1981) 模型的提出和发展 .....	42
4. 2 Ho 和 Saunders (1981) 模型利差影响因素 .....	43
4. 3 Ho 和 Saunders (1981) 为模型的历次主要修正 .....	46



4.4 Ho 和 Saunders (1981) 模型的再思考 .....	49
4.5 Ho 和 Saunders (1981) 模型的修正和完善 .....	52
4.6 小结 .....	58
<b>第 5 章 商业银行净利差及其影响因素的实证分析 .....</b>	<b>60</b>
5.1 研究变量 .....	61
5.2 实证模型与变量描述 .....	63
5.3 实证结论与分析 .....	66
5.4 小结 .....	78
<b>第 6 章 商业银行净利差及其影响因素的国际对比 .....</b>	<b>81</b>
6.1 研究变量 .....	81
6.2 实证模型 .....	82
6.3 变量选取与描述 .....	85
6.4 实证结论与分析 .....	91
6.5 小结 .....	99
<b>第 7 章 结论与政策建议 .....</b>	<b>102</b>
7.1 主要结论 .....	102
7.2 政策建议 .....	106
7.3 研究展望 .....	107
<b>附 录 .....</b>	<b>109</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>118</b>
<b>后 记 .....</b>	<b>129</b>

# 第1章

## 绪 论

### 1.1 背景

当前国际金融环境日益复杂，金融开放程度不断加剧和利率市场化改革的不断深化，对于银行业的生存和效率问题的研究具有越来越重要的理论价值和现实意义。利差收益是银行盈利的主要来源和银行经营效率最直观体现，因此，研究商业银行利差的影响因素是分析和了解银行盈利水平与运行效率的非常重要的视角。

利率市场化改革是中国完善金融体制，优化金融资源配置的重要举措。1993年国务院颁布《关于金融体制改革的决定》，指出中国利率改革的长远目标是：建立以市场资金供求为基础，以中央银行基准利率为调控核心，由市场资金供求决定各种利率水平的市场利率体系的市场利率管理体系。

然而，要发挥利率在资源配置中的主导地位，不仅需要一个合适的利率水平和相对完整的利率结构，银行业的利差水平也是很重要的。利差水平是衡量银行业效率的重要指标之一，是商业银行盈利的主要来源，与一国的金融环境和经济发展阶段密不可分。高利差是与低效率及非竞争性市场环境相关的，也反映了不健全的银行监管环境和高度的信息不对称，一般来说，高利差反映较高的风险溢价。从经济运行的整体来看，银行利差越低，金融中介的社会成本就越低，就能增加社会福利，促使银行的业务结构转型，而较高的银行利差体现了银



行体系运作效率较低，不利于社会福利最大化。因此，分析不同经济发展状况以及市场结构下商业银行最优利差水平及其影响因素就有极为重要的理论价值和现实意义。

## 1.2 研究意义

### 1.2.1 理论意义

研究者普遍认为，对利差的规范研究始于荷和斯沃德斯（Ho 和 Saunders, 1981）提出的银行净利差（Net Interest Margin）决定因素的理论模型。然而，学术界对利差的关注却在此之前就已经开始了。佩里（Pyle, 1971）在论证金融机构存在的充要条件时指出，在对时间和机会成本进行一定假设的情况下，如果存款利率和贷款利率是相互独立的，那么只要有一个正的贷款利率溢价和一个负的存款利率溢价存在，金融机构就会产生并存在下去。在此基础上，荷和斯沃德斯提出银行净利差决定模型。此后，国内外学者在此基础上不断创新和修改。

一部分学者致力于通过建立模型来研究银行利差的影响因素，讨论一般情况下银行业利差的决定因素。荷和斯沃德斯（1981）是最早研究银行利差的学者，构建了做市商模型，认为净利差水平取决于银行的交易规模、市场结构以及利率波动等因素，并建立了避险与期望效用的综合模型来分析银行利差。安格班则（Angbazo, 1997）对美国286家银行进行实证研究，发现商业银行的净利差取决于违约风险和利率风险因素。王（Wong, 1997）认为市场占有率、运营成本、信用风险及利率风险的程度会影响银行边际利差等。克里娃（Chirwa, 2001）研究认为，新商业银行逐渐进入金融体系有可能减少垄断力量，导致利差降低。在银行利差研究文献中，也有许多文献考虑中间业务即创新业务和市场势力因素。麦克肖恩（McShane）等（1985）根据澳大利亚的情况，应用修正的荷和斯沃德斯模型进行研究，发现银行在存款及贷款市场中的市场势力越高，银行的利差就越大，银行的利差与绝对风险规避程度、市场利率变动的不确定性具有正相关性。和对完全垄断的模型进行了扩展，研究认为，银行越具有市场势力，其存贷款的中间差额就越大。昆特（Demirguc - Kunt）等（2003）发现，



一国商业银行中间业务收入比例与该国净利差成反比。圣提尔格 (Santiago, 2007) 等对欧洲银行业利差的决定因素进行了实证分析, 结果表明, 随着商业银行收入结构的多元化, 特别是创新业务的发展, 银行市场势力增加, 市场势力和风险改变银行利差。昆特 (1999) 研究表明, 一国人均国内生产总值、经济增长率对该国银行净利差水平的影响并不显著, 净利差水平与经济周期基本不相关, 而与政府监管、腐败等一些制度因素有关。总体而言, 影响银行利差水平的因素不仅是银行自身的管理水平、银行业的市场结构等因素, 还有宏观经济状况及制度因素等。

另一部分学者则从国际视野出发, 着重分析银行利差的国际对比及各国的政策效应。曼德斯 (Joaquin Maudos, 2004) 等对德国、法国、意大利、西班牙等欧洲主要国家的银行业利差进行了考察, 运用勒纳指数作为利差的度量, 结果发现随着竞争条件市场势力和集中度的增加的放松, 银行利差下降。达克斯 (Drakos, 2003) 对转型国家银行改革对银行利差的影响进行了分析, 结果表明, 改革是有效的, 减少了银行利差, 外国银行的进入减少了银行利差, 所有权改革对银行利差有显著的影响, 尤其是国有银行对收缩利差有明显的影响。

中国国内对这个问题的关注比较晚, 但发展比较迅速, 研究主要分为两部分: 第一部分是通过模型设定和实证分析来分析影响中国商业银行的利差水平及决定因素等, 另一部分则着重于分析中国银行业和世界上其他国家、地区的银行之间的利差区别。

但是, 国内外的研究都始终存在一些问题。

首先, 对于银行利差的界定含糊, 很多文献就如何定义商业银行利差水平给出了自己的解释, 但对这个概念仍然没有达成统一。更为重要的是, 在很多文献中, 利差是由实际值定义的, 但是在实证模型的设定和分析中, 一般都会采用名义值进行替代, 这就使得研究结果和实际有所偏差。我们在第三章对商业银行净利差和净息差进行了区分和定义, 在讨论其各自经济意义的基础上, 提出了实证分析中应该采用的净利差水平及原因。

其次, Ho 和 Saunders (1981) 模型还存在很多有待商榷之处, 一方面, 模型分析中解释变量存在内生性问题, 这种内生性问题使得我



们按照模型得出的最优利差有可能是不科学的。另一方面，模型指导下的实证与现实的解释有所偏差，原因可能是部分解释变量无法纳入模型，尤其是宏观变量，各国的实证分析都显示一国的经济发展及其金融深化程度等会对利差水平产生影响，但是在模型中却无法体现，因此模型还需要进一步改进以提高对现实状况的解释能力。另外模型设定之初没有设置明确的变量考虑信用风险，在其后的发展中对信用风险的设定均采用0均值正态分布，这与现实是有差距的。在第四章的模型改进中，我们解决了模型的内生性问题，将宏观因素如经济发展、金融深化水平等各项因素纳入到模型中进行分析，并改进了对信用风险的设定，使模型设计更为合理，提高了其对现实状况的解释力。

最后，在实证研究中，以改进后的模型为指导，笔者对中国商业银行最优利差水平的影响因素进行了分析，并在此基础上进行了国际对比。之前的国内研究对商业银行利差水平的国际对比分析多采用统计性描述的方式进行横向对比，根据统计数据和笔者经验进行分析，缺乏具有理论支持的计量模型分析，本书第5章中商业银行利差影响因素的国际对比首次运用理论模型和实证分析研究国内外银行利差及其影响因素，并进行对比。

本书的理论意义就在于解决了以上三个问题：首先，界定银行利差的定义及内涵，并解释其数学表达式的经济意义；其次，对模型进行改进，解决其内生性问题，增强了模型对现实的解释力；最后，运用模型和实证分析对比中国和一些主要发达国家以及发展中国家之间的银行利差水平及影响因素的作用效果。

### 1.2.2 现实意义

银行作为一种金融中介机构，为社会资金的流动提供了便利的渠道，从社会福利的角度讲，银行提供的中介化服务以越低的成本进行，就能够得到越高的社会福利。很显然，银行的利差越低，则金融中介的社会成本就越低。然而，利差收益是银行盈利的最主要来源和银行经营效率最直观地体现，尤其对于中国的银行业来说，利差是其最主要的收入之一。过分追求利差水平的降低，将给银行的稳定持续经营带来一定冲击，因此研究商业银行利差的影响因素是分析和了解银行盈利水平与行业运行效率的极其重要的视角。



对于利差合理水平的探讨一直是备受学术界关注的问题。一方面，合理的利差水平能够保证银行的盈利能力，改善其经营效益，提高商业银行消化自身不良贷款和对抗各种风险的能力，为金融市场的稳定和发展提供一个宽松有利的环境；另一方面，较低的利差水平能够为经济企业提供一个低成本的融资环境，促进资金融通，保证工业企业利润。更重要的是，利差水平的高低还反映了一国的金融抑制情况，金融市场开放程度和竞争水平，甚至能体现一国的通胀率水平和金融开放程度。

目前对于利差水平的经济意义，中国国内学术界看法并不一致。邓超等（2008）认为利差是由央行决定的最高存款利率和最低贷款利率锁定的，外生于金融机构，不反映金融机构的竞争力。盛松成等（2007）认为存贷利差的合理水平是一个动态的概念，是受到市场因素影响的，其调整受到商业银行运行状况和宏观经济运行态势的影响。张建华等（2011）认为利差是商业银行最主要的收入来源，因此利差水平高低还可以代表商业银行的运行效率，通过分析利差水平可以从盈利角度分析商业银行的效率问题。虽然对利差水平经济意义的看法不一，但中国商业银行的净利差水平明显高于世界平均水平，学者对于中国高利差水平的不认同是一致的，都认为在当前经济形势下，没有必要继续维持较高的存贷利差建议逐步适当缩小存贷利差。那么，中国目前的净利差水平是否合理，如果不合理，其最优利差水平应该处在何种位置，有哪些因素会影响利差水平，应该如何进行调整，这些问题都表明，对商业银行利差最优水平的决定及其影响因素的分析有重要意义。

通过分析净利差的影响因素，有助于政府及银行监管机构制定相关的经济政策以提高金融市场效率，进而改善社会福利。此外，对于银行本身，尤其是中国商业银行目前的经营状况来说，利差的大小直接反映了银行的获利能力，所以了解净利差的决定因素以及各因素的相对重要性，有助于银行改善经营管理，提高获利能力。

更为重要的是，中国正处在利率市场化改革的最重要阶段，放开存款利率会对中国商业银行市场结构、商业银行融资成本产生重要冲击，通过对中国不同类型商业银行净利差水平影响因素的分析及国际



对比，能够为中国进行利率市场化改革中可能出现的问题提供一个波动情况描述，为中国顺利走完利率市场化进程、完善金融市场结构提出相关的政策建议。

## 1.3 主要研究内容和结构安排

### 1.3.1 本书的主要研究内容及方法

本书旨在对商业银行净利差水平的决定及其影响因素进行理论与实证分析，以期对中国商业银行净利差水平的影响因素进行分析，并在此基础上进行国际对比，对中国商业银行净利差水平有一个全面的解读，并提出相应的政策建议。

本书首先对银行利差研究的文献综述进行了梳理，分析了利差的不同概念和计算方法，对净息差和净利差的概念进行了区分并分析了其经济意义及其在研究中各自的差异及优劣。

在此基础上，本书对商业银行净利差决定的理论模型进行了分析，对原有模型提出了一些改进建议并进行了拓展，改进后的模型消除了原模型中存在的内生性问题，提高了模型对现实的解释力，为中国商业银行高利差水平的存在提供了解释，并对降低中国商业银行净利差水平、提高投融资效率提出了相应的政策建议。

其次，以修正后的商业银行净利差水平决定模型为基础，本书对中国 147 家商业银行利差水平及其决定因素进行了实证分析，探讨了中国商业银行净利差水平的最主要决定因素及其影响方向与强度，并首次对中国商业银行进行分类研究，通过对比分析不同所有制形式下商业银行净利差水平的决定因素，分析了各类型商业银行的市场化程度及各自的净利差决定因素。

最后，对十个国家上千家商业银行净利差水平及其影响因素进行了分析，对比分析不同国家之间不同市场结构、不同金融市场状况以及不同商业银行类型下商业银行的净利差水平及其影响因素，在此基础上对中国商业银行发展及利率市场化环境下净利差水平的变动进行了分析，并提出相应的政策建议。

在研究方法上，本书主要采用理论分析和实证分析相结合的方法，



首先对商业银行最优净利差水平决定模型及其设定进行分析，并对其进行有效改进，在此基础上借助 Panel 数据固定效应模型对各国商业银行及其净利差水平的影响因素进行分析。

### 1.3.2 研究框架

本书一共分为 7 章。

第 1 章为绪论，提出了本书的研究背景与选题意义，简单阐述了本书的主要研究内容与研究思路和方法，并给出本书的主要研究框架及可能的创新点和不足之处。

第 2 章是文献综述，首先对商业银行净利差水平决定的理论模型进行了详细的梳理和总结，分析了其理论发展进程，然后对商业银行净利差水平的实证分析进行了梳理，介绍了对单个国家商业银行净利差水平的实证分析；对净利差水平影响因素的国际对比进行了文献梳理；对中国商业银行净利差水平的理论研究和实证分析文献进行了总结。

第 3 章对商业银行净息差和净利差水平的界定及计算进行了分析，并对其经济意义进行了探讨。介绍了中国的净息差和净利差水平，阐述了在利率市场化条件下分析中国商业银行净利差水平及其影响因素的意义。

第 4 章对商业银行净利差水平决定的理论模型进行了探索，分析了具有开创意义的 Ho 和 Saunders 模型及其历次主要修正，并指出模型最优化过程中的不合理之处，改进后的模型解决了原有模型的内生性问题，提高了模型对现实状况的解释力，具有更强的现实指导意义。

第 5 章是关于商业银行利差影响因素的实证分析，采用固定效应面板回归模型对中国 148 家商业银行 2003 ~ 2010 年的数据进行实证分析，对中国商业银行的管理和盈利水平提供了有意义的分析，也为中国的商业银行的监管及利率市场化改革提供了相应的政策和建议。

第 6 章是关于商业银行利差水平因素的国际对比分析，对商业银行净利差水平的微观影响因素进行了分析，通过对美国、澳大利亚、巴西、德国/法国、中国香港、中国台湾、印度、日本、英国和中国十个国家和地区的总计 1278 家商业银行 2002 ~ 2010 年共计 9 年的数据进行分析，对商业银行净利差水平及其影响因素进行了实证分析，通



过数据结论显示，得到了一些有价值的结论。

第7章是结论与政策建议，对本书的研究工作进行总结并提出了相应的政策建议，指出了进一步研究的方向。

本书的主要研究结构如图1-1所示。

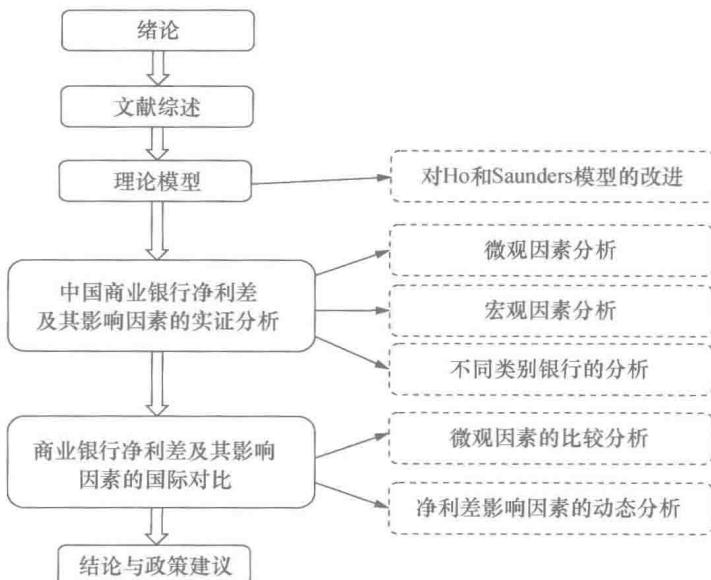


图1-1 本书的主要研究结构

## 1.4 主要创新

本书的主要创新有：

第一，商业银行利差水平不仅体现了商业银行的盈利状况和对抗风险的能力，也体现了社会融资成本与效率问题，通过对商业银行利差决定模型的分析，本书对荷和斯沃德斯模型改进至少在以下三个方面做出了有意义的贡献：

一是明确规定了存款供给函数  $Q_D$  和贷款需求函数  $Q_L$ ，使参数  $\alpha_a$ 、 $\beta_a$ 、 $\alpha_b$  和  $\beta_b$  具有明确的经济意义，为模型最优解的经济学意义分析提供了理论依据和支持；二是改变了模型最优化求解思路，舍弃了



设定概率函数设置最优化求解过程的方法，直接将供求关系引入最优化过程，解除了之前最优化过程中对模型施加的额外约束，解决了原模型的内生性问题，求解过程更符合经济常识和直觉，理论结果对现实经济具有更强的解释力；三是丰富了模型中的影响因素，将违约率水平及其波动纳入到模型中进行分析，增强了模型对现实的解释力。

这些创新结果为中国商业银行高利差水平的长期存在提供了理论依据，解释了在经济高速发展中国商业银行高利差水平能存在并在理论上应当存在的可能性，为中国现实状况提供了有意义的解释。

第二，本书以改进后的 Ho 和 Saunders 模型为指导，采用固定效应面板回归模型对中国 148 家商业银行 2003 ~ 2010 年的数据进行实证分析，分别对微观影响因素和宏观影响因素进行分析，包括三个微观模型、十个宏观模型和十个分组模型的分析，是目前对中国商业银行净利差水平及其影响因素最全面的分析，并首次对中国商业银行进行了分类分析，研究了不同类型商业银行净利差水平的影响因素，并从利差角度研究了中国不同类型商业银行的特点。

第三，首次将中国及其他国家商业银行利差水平的微观影响因素进行对比分析，对美国、澳大利亚、巴西、德国/法国、中国香港、中国台湾、印度、日本、英国和中国十个国家和地区总计 1278 家商业银行 2002 ~ 2010 年共计 9 年的数据进行分析，得到了一些有价值的结论并提出了相应的政策建议。

## 第2章

### 文献综述

#### 2.1 关于商业银行利差的文献综述

银行利差问题的明确提出和研究始于 1981 年，荷和斯沃德斯研究了做市商制度下银行利差的决定因素，将利差定义为银行资产的利息收入和利息支出的差额与银行平均盈利资产的比率。在以后的研究中，由于研究目的和方法的不同，对它们的解释也不同，进行的分析也有所差异。

##### 2.1.1 商业银行利差的定义

有学者认为，对于利差的学术定义最早源自 Olson 等 1978 年采用会计方法对商业银行利差进行的定义，即“边际利息差异分析模式”，认为生利资产与负债的利率敏感性、数量以及不同的组合方式都是影响商业银行利差水平的因素，并对这些影响因素进行了拆解分析。这是关于利差最早的学术定义。

罗宾逊（Robinson, 2002）年利息差额和净利息差额分别记做事前利差和事后利差。事前利差即由银行和金融监管机构在金融交易发生之前制定的存贷款利率差；后利差是根据银行利息业务的收入和总资产（或利息资产）计算得到的存贷利率差。事前利差和事后利差有着不同的经济学含义。当银行是独立的市场主体时，事前利差反映了银行的定价行为，即银行在利润最大化情况下的定价行为和策略，而事后利差则是在一系列客观经济条件下，定价行为所收到的实际效果。