

Zhongguo Shangye Yínháng  
Xiaolǜ Píngjia Jí  
Yingxiang Yinsu Yanjiu

# 中国商业银行

## 效率评价及影响因素研究

■ 陈晓卫 著



西南交通大学出版社  
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

# 中国商业银行效率评价及影响因素研究

陈晓卫 著

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

中国商业银行效率评价及影响因素研究 / 陈晓卫著.  
—成都：西南交通大学出版社，2011.9  
ISBN 978-7-5643-1444-6

I. ①中… II. ①陈… 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 (2011) 第 196015 号

中国商业银行效率评价及影响因素研究

陈晓卫 著

责任 编辑	邹蕊
特 邀 编 辑	孟秀芝
封 面 设 计	墨创文化
出 版 发 行	西南交通大学出版社 (成都二环路北一段 111 号)
发 行 部 电 话	028-87600564 028-87600533
邮 政 编 码	610031
网 址	<a href="http://press.swjtu.edu.cn">http://press.swjtu.edu.cn</a>
印 刷	成都蓉军广告印务有限责任公司
成 品 尺 寸	148 mm×210 mm
印 张	5.187 5
字 数	151 千字
版 次	2011 年 9 月第 1 版
印 次	2011 年 9 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-1444-6
定 价	18.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换  
版权所有 盗版必究 举报电话：028-87600562

## 前 言

金融业是我国国民经济发展的命脉，其发展与活力对整个国民经济发展和社会稳定起着举足轻重的作用。我国的金融体系以商业银行为主导，商业银行效率问题长期困扰着中国银行业的发展，也影响着金融业的发展，因而提高商业银行效率是当前中国金融业可持续发展的关键问题。

同时，提高商业银行效率也是迎接外资银行挑战的根本要求。目前，中国的金融市场已对外资银行全面放开，外资银行的进入必然会对我国的金融体系和经济运行产生多方面的影响，其中最主要、最直接的影响之一是对我国银行体系效率的影响。

如何准确测度和评价我国商业银行的效率并分析商业银行效率的影响因素，对推动银行业的发展和转型、实现我国银行业的发展方式由粗放型向集约型转变以及迎接外资银行的挑战都具有科学的指导意义。

对我国商业银行效率问题的研究，可以补充与完善国内外银行效率研究理论与方法；有助于中国银行监管部门对银行业效率水平进行判断，为银行监管当局制定有针对性的监管政策提供理论依据；有助于各银行及其分支机构判断与其它银行系统间的效率差距，优化配置资源；有助于投资者对银行的投资决策，正确引导社会资金流向；有助于商业银行发展方式的转型和中国银行业的可持续发展。

本书在对国内外有关银行效率理论和实证研究进行系统梳理的基础上，结合我国实际，采用 DEA 和 SFA 方法测度了我

国商业银行的效率并进行排名，定性分析了银行效率的影响因素，并采用多元回归和路径分析、SEM方法定量地研究了银行效率的影响因素，特别是竞争对银行效率的影响，并有针对性地提出了提高我国商业银行效率的策略。

虽然有不少学者也在研究我国商业银行效率的问题，很多地方难免英雄所见略同，但本书的创新之处在于：

(1)许多学者虽然在银行效率研究中都运用了DEA方法，但是对于投入产出指标的选择有很多差异，随意性较强，缺乏客观的方法，这也部分导致了研究结果的不同。另外，DEA方法要求样本量至少是投入产出指标个数之和的两倍，否则效率的分辨率不高，而我国银行数据样本量有限。因此，本书探索性地分别运用因子分析和典型相关法对DEA方法进行改进，不仅可以提高效率的分辨率，对于指标的选取也提出了一种更客观的方法。

(2)为了解决自变量相对较多而样本量不足的问题，本研究采用面板数据(Panel Data)回归方法实证研究银行效率的影响因素。

(3)对于银行效率的影响因素，学者大多采用多元回归分析方法，不能同时考虑多个因变量，因而不能解决一个影响因素同时对银行的多种效率产生影响的问题，这样就可能会导致提出的对策顾此失彼——对提高一种效率有利，而对另一种效率的提升不利的问题。而路径分析和SEM方法可同时考虑及处理多个因变量，允许自变量和因变量项目含有测量误差。本书尝试运用路径分析和结构方程模型(SEM)对效率影响因素进行实证分析，得出较有说服力的结论。

本书是在作者的博士论文基础上，经修改、补充、完善而成的。在此，首先要感谢我的博士生导师电子科技大学周宗放教授、硕士生导师西南财经大学谢小燕教授、单位领导成都信

息工程学院刘全教授、朱胜教授，感谢他们的学术指导和无私帮助。其次要感谢师兄莫建明的鼓励和帮助，感谢成都信息工程学院的刘吕林老师和李禾同学的帮助。

最后，特别要感谢我的父母、姐妹、爱人和孩子对我的全力支持。他们的关爱和鼓励，是我在学术道路上前行的不竭动力。

在本书的编写过程中难免存在不足之处，请广大读者批评指正。

陈晓卫

2011.9

# 目 录

<b>第 1 章 绪 论 .....</b>	<b>1</b>
1.1 研究背景 .....	1
1.2 研究意义 .....	4
1.3 研究范围的界定 .....	6
1.4 研究思路和框架 .....	7
1.5 本书的创新与不足 .....	8
<b>第 2 章 相关理论与文献综述 .....</b>	<b>10</b>
2.1 效率理论的发展 .....	10
2.2 商业银行效率理论 .....	14
<b>第 3 章 我国商业银行效率的实证分析 .....</b>	<b>31</b>
3.1 基于 DEA 方法的银行效率测度 .....	31
3.2 基于 SFA 方法的银行效率测度 .....	43
<b>第 4 章 中国商业银行效率影响因素的实证分析 .....</b>	<b>49</b>
4.1 中国商业银行效率影响因素的定性分析 .....	49
4.2 中国商业银行效率影响因素的定量分析 .....	59
<b>第 5 章 竞争对商业银行效率的影响 .....</b>	<b>97</b>
5.1 文献述评 .....	97
5.2 银行业竞争与银行效率关系的实证分析 .....	101

<b>第 6 章 提升中国商业银行效率的策略研究</b>	107
6.1 努力改善和优化宏观环境	108
6.2 积极调整结构、加强行业政策导向	112
6.3 加强管理和创新，增强商业银行自身实力	118
<b>附 录</b>	124
<b>参考文献</b>	144

# 第1章 绪论

## 1.1 研究背景

### 1.1.1 提高银行效率是当前中国金融业可持续发展的关键问题

目前，我国是典型的以银行为主导的金融体系，融资渠道主要为来自银行的间接融资，因此银行在整个金融系统中占有非常重要的地位。商业银行是我国金融体系的主体，也是我国国民经济的命脉，其发展与活力对整个国民经济发展和社会稳定起着举足轻重的作用。银行的低效率会降低储蓄转化为投资的效率，影响资金在社会范围内配置的速度与效率。银行经营效率的高低决定了我国整个金融体系的资源配置效率和可持续发展的潜力。

十七届五中全会通过了关于制定“十二五”规划的建议，强调制定“十二五”规划必须以加快转变经济发展方式为主线。“十二五”期间将是加快经济发展方式转变的关键时期。中国银行业监督管理委员会（简称银监会）提出“持续增强银行业金融服务能力，着力促进经济发展方式转变”，“银行业在促进经

济发展方式转变过程中要积极推进自身发展方式的转型，加快改革组织架构和业务流程，提高创新能力和运行效率。确立注重效益和质量的绩效考核机制，从追逐规模的粗放型经营模式向重视平衡风险与利润、重视质量效益的集约型模式转变。积极推动银行业的发展和转型，促进我国经济发展的速度与结构、质量和效益有机统一。”<sup>①</sup>

中国银监会副主席王兆星指出：“商业银行至少在以下五个方面是不可持续的，必须要尽快加以调整和转变。一是仍然过度依赖贷款增长这种粗放的发展模式是不可持续的。二是过度依赖存贷利差的盈利模式是不可持续的。三是过度依赖对大企业、大项目，包括对政府背景下的项目的贷款所产生的增长和盈利，这种简单的发展方式也是不可持续的。四是单纯或者过多寄希望于未来进行跨越性经营和业务雷同情况下的同业恶性竞争，也是不可持续的。五是快速的信贷扩张，快速的资产扩张，依靠频繁的融资进行支撑的模式也是不可持续的。”<sup>②</sup>

银行效率反映了商业银行的资源配置情况，是对所有投入产出项目进行综合评价的结果。它既包括了各项财务报表所反映的业绩，也包括了无法进行财务分析的经营结果。因此，银行效率指标可以衡量银行的核心竞争能力和未来的可持续发展能力，而分析银行效率本身就是衡量银行绩效的一种有效方法。

商业银行效率的提升是降低银行不良资产比率、化解银行风险、提高银行竞争力和促进银行可持续发展的关键和核心。

银行效率问题是当前中国金融业可持续发展的关键。银行业在改革初期的外延式扩张，对于银行的发展起了很大作用，

①《持续增强银行业金融服务能力，着力促进经济发展方式转变》——中国银监会副主席蒋定之在2010新浪金麒麟论坛上的演讲（2010年11月2日）。

② 中国银监会副主席王兆星在2010年全国股份制商业银行行长联席会议上的讲话（2010年10月21日，根据录音整理）。

但也产生了一些根本性问题，限制了银行业进一步的发展和提升。必须转变发展方式，以提高效率为核心，才能适应金融改革深入的要求，这将是中国银行业的一次革命。

### 1.1.2 提高银行效率是迎接外资银行挑战的根本要求

目前中国的金融市场已对外资银行全面开放，给予外资银行以国民待遇，全面开放人民币业务，外资银行已经享有完全的市场准入，不再有地域和客户方面的种种限制，外资银行与中资银行初步形成了全面竞争的市场格局。虽然目前外资银行在国内银行市场上所占比例仅为 2% 左右，但是他们拥有丰富的经验和财务实力，提供广泛的商业银行及个人银行服务，包括人民币及外币存款，人民币、港币及美元房地产抵押贷款，财富管理，电子银行，商业信贷及融资等服务，其优质的专业服务体现出其强大的竞争力。外资银行在中国不断扩张，中国银行业在人才、业务、技术及经营理念等方面都面临着外资银行的巨大的竞争压力。

外资银行的进入必然会对我国的金融体系和经济运行产生多方面的影响，其中最主要也是最直接的影响之一是对我国银行体系效率的影响。因为效率是衡量银行经营业绩的重要标准，是银行业竞争力的集中体现，因此研究如何对中国的商业银行进行效率的测算，更好地识别我国商业银行的效率变化以及效率的影响因素，有效提高商业银行的运营效率，增强国际竞争力，以帮助我国银行业正确应对外资银行进入带来的挑战，成为亟待解决的问题。<sup>[1]</sup>

## 1.2 研究意义

### 1.2.1 理论意义

从理论上，本书系统总结了现有研究文献，梳理了商业银行效率研究理论和方法的脉络，指出了现行商业银行效率研究方法与理论体系存在的一些问题并在一定程度上加以修正。同时，立足于中国经济金融制度的现状，运用新的研究思路和方法来探讨市场结构与银行效率的内在联系，为银行改革的相关路径方案提供理论上的参考；探讨了我国银行业可持续发展的理论基础，用以弥补现有的研究中对发展中国家银行效率研究的不足。这些都是对目前国内外银行效率研究理论与方法的补充与完善，因此本研究具有一定的理论价值。

### 1.2.2 实践意义

(1)有助于中国银行监管部门对银行业效率水平进行判断，为银行监管当局制定有针对性的监管政策提供理论依据。

银行监管当局制定监督管理政策必须基于中国商业银行效率的实际情况。在目前阶段，中国的商业银行业务发展极不均衡，在资产规模和市场份额方面，国有控股商业银行、股份制商业银行和地方商业银行有显著的差距，经营管理能力也各不相同。伴随着外资银行的进入，中国的金融市场竞争日益激烈，情况也越来越复杂。对于我国银行监管当局来说，当下全面了解国有控股商业银行在经营效率与股份制商业银行之间的差距，分析研究形成效率差距的影响因素，对于改革现有的金融监管政

策以及选择合理的银行改革路径具有重要的参考价值。另外，银行效率的研究也可以为金融监管部门评估监管效果、调整监管政策提供必要的信息，有助于全面实时监控银行经营风险，及时防范可能存在的金融风险，确保宏观调控政策目标的顺利实现和宏观经济的良性健康发展。

(2) 有助于各银行及其分支机构判断与其他银行系统间的效率差距，优化配置资源。

中国各商业银行可以利用银行效率评价工具，评价我国商业银行体系的整体效率水平，了解本银行和分支机构以及其他银行的效率情况。从每家银行自身来看，通过银行效率这一综合性的考核标准，可全面了解我国商业银行体系的整体效率水平以及每家银行自身在这一水平所处的位置，从而可以发现自身与有效银行之间的差距，进而找出产生效率差距的原因。并发现自身在资源配置、经营管理等方面上的不足与问题，及时制订相应的整改措施，为银行调整自身经营策略提供参考，实现银行经营资源的优化配置，从而促进各银行及银行系统效率的提升。

(3) 有助于投资者对银行的投资决策，正确引导社会资金流向。

对机构投资者和个体投资者来说，银行效率的评价体系有助于他们了解中国银行业整体的效率水平，比较各银行不同的经营优势与劣势，分析投资风险与投资回报，掌握银行的可能破产风险，据此选择潜在的有价值的银行进行投资或储蓄，使社会资金流向更加有效合理。

(4) 有助于商业银行发展方式的转型和中国银行业的可持续发展。

商业银行是我国金融体系的最重要的组成部分，商业银行的效率和发展直接影响到中国金融体系的效率及发展。关于我

国商业银行的效率状况及效率主要影响因素的理论和实证研究成果，可以引导银行业采取有针对性的措施，进一步优化银行资源配置、提高银行效率，从而增强银行业的市场竞争力。我国银行业要应对外来银行的冲击和保持银行业的可持续发展，就必须解决银行效率低下的问题。抓住了银行效率这个核心问题，对中国商业银行效率状况及效率主要影响因素进行研究，找出提升银行效率的有效对策，从而促进商业银行竞争力的提升，就抓住了中国银行业可持续发展的关键。这对推动银行业的发展和转型，实现我国银行业的发展方式由粗放型向集约型转变，具有科学的指导意义。

### 1.3 研究范围的界定

我国的金融业由银行业、保险业、证券业和其他金融活动构成，而银行业是金融业的一个子类。银行业又可以再细分为中央银行、商业银行和其他银行。中央银行包括中国人民银行总行及其各级分支机构；商业银行包括国有控股商业银行、股份制商业银行、城市商业银行、城市信用社、农村信用社以及外资银行；其他银行包括国家开发银行、中国进出口银行、中国农业发展银行等国家政策性银行。

本书拟深入研究中国商业银行的效率问题，研究范围包括国有控股商业银行、股份制商业银行以及城市商业银行。目前我国商业银行有三大类：第一大类是 4 家国有控股商业银行；第二大类是 13 家股份制商业银行；第三类是城市商业银行。截至 2010 年年底，全国共有 112 家城市商业银行，包括北京银行、

南京银行、宁波银行三家上市银行。国有控股银行和部分股份制银行以及上市银行数据获得相对容易，但大部分城市商业银行的数据无法获取。

根据我国商业银行体制模式的发展情况，我国商业银行体系是以国有控股的大型商业银行为主体，并以区域性商业银行和地方性商业银行为补充。因此，本书将研究的范围界定为 4 家国有控股商业银行（工商银行、农业银行、中国银行、建设银行）、9 家上市的股份制商业银行（交通银行、招商银行、深圳发展银行、兴业银行、光大银行、中信银行、民生银行、浦发银行、华夏银行）和 3 家上市的城市商业银行（宁波银行、北京银行、南京银行）等共 16 家商业银行，样本期为 2002—2009 年。这些银行的相关数据相对比较容易获取，而且其资产规模占银行业的 80%以上，涵盖了商业银行体系中的各个类别，具有较好的代表性（12 家大型商业银行的所有者权益占 70 家商业银行总和的 88.88%；总资产占 87.12%；税前利润占 89.62%）<sup>①</sup>。

## 1.4 研究思路和框架

本研究的主要思路和框架如下：

第一部分为绪论。

第二部分是相关理论和文献综述。具体对国内外关于效率问题、银行业效率问题的相关理论和实证研究文献进行了梳理和综述。

---

<sup>①</sup>《2008 年度中国最大 70 家商业银行排名》. 中国人民银行研究生部课题组  
<http://finance.sina.com.cn/leadership/mroll/20091103/16286918077.shtml>.

第三部分是我国银行效率的测度和评价。采纳前人对银行效率常用的实证研究方法——DEA 和 SFA 方法，并进行了一定的改进。首先，借鉴各种银行业投入产出界定方法，运用因子分析和典型相关法确定银行的投入和产出变量。其次，运用非参数的 DEA 方法对中国银行业的效率水平进行测度，再运用随机前沿分析方法 SFA 对银行业的效率水平进行了测度，对样本银行进行效率排名，最后对两种方法得到的结果进行比较和说明。

第四部分是银行效率影响因素的实证分析。先从宏观、中观和微观方面对银行效率影响因素进行全面的定性分析，然后分别运用多元回归、面板回归、路径分析和结构方程模型 SEM 对银行效率的影响因素进行实证研究。

第五部分根据研究结果——竞争对商业银行效率的重大影响，对竞争与银行效率的影响进行专题研究。

第六部分在前面研究的基础上，提出提升中国银行效率的策略。

## 1.5 本书的创新与不足

本书的创新之处：

(1) 虽然在许多学者的银行效率研究中都运用了 DEA 方法，但是对于投入产出指标的选择有很多差异，随意性较强，缺乏客观的方法，导致了研究结果的不同；另外，DEA 方法要求样本量至少是投入产出指标个数之和的两倍，否则效率的分辨率不高，而我国银行数据样本量有限。因此本书探索性地分别运用因子分析和典型相关法对 DEA 方法进行改进，不仅可以

提高信息的集中度，从而提高效率的分辨率，而且对于指标的选取也提出了一种更客观的方法。

(2) 为了解决自变量相对较多而样本量不足的问题，采用面板数据(Panel Data)回归方法对进行实证研究银行效率的影响因素。

(3) 对于银行效率的影响因素，学者大多采用多元回归分析方法，缺点是不能同时考虑多个因变量和潜变量，因而不能解决一个影响因素同时对银行的多种效率产生影响的问题，这样就可能会导致提出的对策顾此失彼，对一种效率的提升有利，而对另一种效率的提升不利的问题。而路径分析和 SEM 方法可同时考虑及处理多个因变量，允许自变量和因变量项目含有测量误差，允许潜伏变量由多个外显指标变量构成，并可同时估计指标变量的信度及效度，可采用比传统方法更有弹性的测量模式。在传统方法中，项目更多的依附于单一因子，而在 SEM 中，某一指标变量可从属于两个潜伏因子，可构建潜伏变量之间的关系，并估计模式与数据之间的吻合程度。本书运用路径分析和结构方程模型(SEM)对效率影响因素进行实证分析，得出较有说服力的结论。

本书的不足之处：

由于数据搜集条件的限制，样本量不够大，这在一定程度上会影响研究方法的正确运用和分析结果的准确性。