

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: 15620071151469

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

我国上市商业银行利润效率的实证研究

---基于 SFA 方法

An Empirical Research on the Profit Efficiency in China's

Listed Commercial Banks

---Based on SFA

王振南

指导教师姓名: 陈善昂 副教授

专 业 名 称: 投资学

论文提交日期: 2010 年 4 月

论文答辩时间: 2010 年 月

学位授予日期: 2010 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2010 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

我国当前的金融体系仍然是以间接融资为主，商业银行的效率对我国金融资源在经济社会中的配置，乃至我国经济能否保持持续稳定增长具有重大意义。在过去的三十年，我国一直致力于银行业的现代化和市场化进程，尤其是从 2003 年开始，我国积极推进商业银行的股份制改造和公开上市进程。在 2006 年和 2007 年，先后有 9 家银行在我国 A 股市场公开发行上市，这标志着我国的银行业改革取得了重大的阶段性成果。此时，选择我国上市商业银行进行效率研究，对考察我国银行业的改革成果，寻找不足，从而对我国整个银行业的发展提出政策建议具有重大意义。

本文使用 SFA 方法，采用更具有弹性的超越对数函数形式，沿用 Battese&Coelli (1995) 模型来构建可替代利润效率函数，对我国全部 14 家上市商业银行 2004-2008 年的利润效率进行测度，并从财务特征角度选取变量对效率影响因素进行了分析。实证结果显示，样本期内，我国上市商业银行整体的平均利润效率为 0.685，利润效率水平较低，但在样本期内呈现出逐年上升的趋势。对上市商业银行进行分类比较，发现城市商业银行的利润效率最高，国有大型银行次之，股份制银行三类中最低，这与以往的一些研究推论相一致。在效率影响因素方面，实证结果显示，资本充足率、不良贷款率和股东权益报酬率 (ROE) 对上市商业银行利润效率有显著影响，而贷存比和手续费及佣金收入占比对银行利润效率虽然也有影响，但并不显著。

最后，本文综合理论与实证研究，提出了进一步完善治理机制，大力发展中间业务，实施差异化战略等政策建议。

关键词：利润效率；上市商业银行；SFA

Abstract

China's current financial system is still mainly based on indirect financing, commercial banks' efficiency is very important to China's financial resources' allocation of the economy and society, and even whether China's economy can maintain sustained and steady growth. In the past three decades, China has been committed to the banking sector's modernization and marketization process, especially since 2003, China began to energetically promote the commercial banks' shareholding system reform and public offering. In 2006 and 2007, there have been nine banks in the public offering of China's A-share market listing, which indicates that China's banking sector reform has achieved significant stage achievement. Investigating the efficiency of China's listed commercial banks now is very important to test China's banking sector's reform achievement and find the problems, with which this paper can put forward policy recommendations to China's banking sector's development.

Based on SFA, used the more flexible Translog Function form, follow Battese & Coelli (1995) model to build alternative profit efficiency function, this paper estimates and calculates the profit efficiency of China's all of the 14 listed commercial banks from 2004 to 2008, and analyzes the efficiency affecting factors with selected financial characteristics variables. The results of the empirical study show that the whole China's listed commercial banks' average profit efficiency is 0.685, which indicates the current profit efficiency is low, but showing a rising trend with time during the sample period. The empirical results also show that urban commercial banks are most efficient, followed by large state-owned banks, and joint-stock banks is lowest, which is consistent with many studies of past. In terms of efficiency affecting factors, the empirical results show that the capital adequacy ratio, non-performing loan ratio and return on equity (ROE) of listed commercial banks have a significant impact on profit efficiency, while the loan-to-deposit ratio and fee and commission income accounted for the operating income of banks don't have a significant impact.

Finally, according to theoretical research and empirical research, this paper puts forward some policy recommendations, such as improving the governance mechanisms, developing intermediary businesses, and implementing differentiation strategy strategies, etc.

Key Words: Profit Efficiency; Listed Commercial Banks; SFA

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

第一章 绪论	1
第一节 选题背景及意义	1
第二节 本文的研究内容、方法及创新点	2
第三节 本文的结构安排	3
第二章 商业银行效率理论	5
第一节 商业银行效率的定义	5
一、经济学中效率的概念.....	5
二、商业银行效率的含义.....	6
三、本文选取可替代利润效率的依据.....	8
第二节 国外商业银行效率研究综述	9
第三节 国内商业银行效率研究综述	13
第三章 实证研究框架	16
第一节 商业银行效率的测度方法	16
一、非参数方法.....	16
二、参数方法.....	17
三、本文选择 SFA 方法的依据.....	18
第二节 SFA 方法介绍	18
一、SFA 模型介绍.....	18
二、SFA 方法的统计检验.....	20
第三节 样本数据选取及投入产出指标的说明	21
一、变量的选择.....	21
二、样本说明.....	23
第四章 我国上市商业银行利润效率的实证分析	26
第一节 模型构建	26
第二节 实证结果分析	28
第三节 样本银行利润效率水平的分析	31
第五章 政策建议	35
第一节 进一步完善公司治理机制	35
第二节 提高风险承受能力，控制不良贷款率	35
第三节 大力发展中间业务，提高银行盈利能力	36

第四节 找准战略定位，提高银行核心竞争力.....	36
第五节 积极推进综合化经营和国际化经营.....	37
第六章 结论.....	38
第一节 本文主要研究结论.....	38
第二节 本文的不足及进一步研究展望.....	38
参考文献.....	40
致 谢.....	43

厦门大学博硕士论文摘要库

CONTENTS

Chapter 1 Introduction	1
1. Background and significance	1
2. Research contents, methods and innovations	2
3. Structure	3
Chapter 2 Theoretical Efficiency of Commercial Banks	5
1. The definition of the efficiency of commercial banks	5
1.1 The concept of efficiency in economics	5
1.2 The meaning of the efficiency of commercial banks.....	6
1.3 The basis for selecting alternative profit efficiency.....	8
2. The review of foreign study on the efficiency of commercial banks	9
3. The review of domestic study on the efficiency of commercial banks	13
Chapter 3 Empirical Research Frame	16
1. The methods of efficiency measure	16
1.1 Non-parametric method.....	16
1.2 Parameter method.....	17
1.3 The basis for selecting SFA.....	18
2. Introduction of SFA method	18
2.1 Introduction of SFA model.....	18
2.2 Statistical test of SFA.....	20
3. Description of Samples, Data and Input-output indicators	21
3.1 Selection of Variables.....	21
3.2 Description of Samples.....	23
Chapter 4 Empirical Analysis on the Profit Efficiency in China's Listed Commercial Banks	26
1. Empirical Model	26
2. Analysis on Empirical results	28
3. Comparative Analysis on Profit Efficiency of Sample banks	31
Chapter 5 Policy Recommendations	35
1. Further improve the corporate governance	35

2. Increase risk tolerance, control non-performing loans ratio	35
3. Develop intermediary businesses, improve bank profitability	36
4. Identify the strategic positioning, enhance core competitiveness of banks	36
5. Promote the comprehensive operation and international operation	37
Chapter 6 Conclusion	38
1. Main research conclusions	38
2. Insufficient and further research prospects	38
References	40
Acknowledgement	43

第一章 绪论

第一节 选题背景及意义

新中国成立 60 年来，特别是改革开放这 30 年，中国银行业整体实力发生了翻天覆地的变化。从 1978 年中国人民银行既发钞票、又办储蓄的金融“大一统”局面，到目前央行与商业银行并存、银行业监管机构与被监管对象分开，大型商业银行、中小股份制银行、农村信用社、外资银行等各类金融机构同台竞技，中国银行业在改革开放中不断发展，从金融“大一统”到“百舸争流”。同时，中国银行业整体实力持续增强，抗风险能力不断提高。

截至 2008 年底，银行业金融机构资产和负债总额分别达到 62.4 万亿元和 58.6 万亿元。1949 年各项存款仅为 1.49 亿元，各项贷款仅为 1.04 亿元，而截至 2008 年底各项存款和贷款的余额已分别达到 47.84 万亿元和 32.01 万亿元，比建国初期增长了 30 多万倍，分别比改革开放初期增长了 414 倍和 169 倍。与此同时，银行业风险抵御能力大幅提高。仅在 2003 年银监会成立以来的 6 年间，主要商业银行不良贷款率就下降了 15.5 个百分点，资本充足率达标银行从 2003 年底的 8 家增加到 204 家，达标银行资产占全部商业银行总资产的比例由 0.6% 上升到 99.9%。拨备覆盖率达到 117.9%，比 2003 年上升了 98.2 个百分点。

与此同时，中国银行业对外开放领域稳步扩大，国际社会地位显著提升。由最初简单的“引资”和“引进技术”，发展到“引资”、“引智”和“引制”等相结合，并通过引进境内外战略投资者实现股份制改造，深化银行业体制机制的改革。截至 2008 年底，在华外资金融机构资产总额达到 1.3 万亿元。有 12 个国家和地区的银行在华设立 28 家外商独资银行（下设分行 157 家）、2 家合资银行（下设分行 5 家，附属机构 1 家）、2 家外商独资财务公司，25 个国家和地区的 75 家外国银行在华设立 116 家分行，46 个国家和地区的 196 家银行在华设立 237 家代表处。截至 2008 年底，工商银行、中国银行、建设银行和交通银行 4 家实施股改的大型商业银行先后引进 9 家境外机构投资者，24 家中小商业银行引进 33 家境外机构投资者，3 家农村合作金融机构引进 3 家境外机构投资者，共引进资本 327.8 亿美元。

在引进外资的同时，中国银行业审慎实践“走出去”的战略。截至 2008 年

底，5 家大型商业银行共有 78 家一级境外营业性机构，共收购（或参股）5 家境外机构，中小商业银行、政策性银行以及非银行金融机构海外布局开始起步。2007 年 11 月和 2008 年 8 月，招商银行和工商银行相继获准设立纽约分行，实现了近 16 年来中资银行进军美国市场的重大突破^①。

过去三十年来，我国银行业的改革主要可以分为以下三个阶段：第一个阶段，从 1979 年到 1993 年，这 15 年主要是进行从单一制到多元化竞争银行体系的转变；第二个阶段，从 1994 到 2002 年，这 9 年主要是进行清理整顿，并通过财政注资、剥离不良资产等方式化解历史风险，进一步推进银行的商业化改革；第三个阶段，从 2003 年至今，通过注资、财务重组、引进战略投资者、股份制改造和公开上市等手段，基本完成国有独资商业银行股份制改造和各类银行业金融机构的重组改革，完善了体制机制，并且实现了全面对外开放。

我国当前的金融体系仍然是以间接融资为主，商业银行对我国的资源配置和经济发展具有重大影响。商业银行效率是商业银行经营管理追求的重要目标，也是当前银行理论研究的核​​心问题之一。对商业银行进行效率研究具有重大意义，因为一个蓬勃、高效的银行体系是保证我国经济持续稳定增长以及社会稳定的关键所在。同时，在 2006 年和 2007 年，先后有 9 家银行在我国 A 股市场公开发行上市，这标志着我国的银行业改革取得了重大的阶段性成果。此时，选择我国上市商业银行进行效率研究，对考察我国银行业的改革成果，寻找不足，从而对我国整个银行业的发展提出政策建议具有重大意义。本文期望通过对我国上市商业银行的效率研究，能够为我国深入开展银行效率的研究和继续深化商业银行的改革提供有益的参考。

第二节 本文的研究内容、方法及创新点

本文以我国全部 14 家上市商业银作为研究对象，基于样本银行 2004-2008 年的面板数据，测算并且分析了样本银行的效率及其变化趋势，并基于财务特征角度分析了效率影响因素。考虑到利润效率同时考察了投入方面的效率和产出方面的效率，相比成本效率更全面（Berger&Mester(1997)^[1]），同时选取利润效率中的可替代利润效率进行研究相对标准利润效率更符合中国的现实，因此本文选

^① 以上数据来自中国银行监督管理委员会 2008 年年报。

取可替代利润效率进行研究来考察我国上市商业银行的效率^①。

本文的研究综合采用了规范分析方法和实证分析方法。在银行效率理论的基础研究方面以及相关文献的提炼方面，主要采用了规范分析方法；在测算并且分析我国上市商业银行利润效率及其影响因素方面，主要采用了参数方法中的随机前沿方法（SFA）和描述性统计方法等实证分析方法。

本文的主要创新点有：

（1）在研究样本方面，选择我国全部 14 家上市商业银行作为研究对象，因为上市银行的信息披露更全面、质量更高，上市银行披露的财务数据更加真实可靠，具有更高的可比性，此外选择上市商业银行进行分析，也更能分析我国银行业的改革成果。同时，本文选择的样本时间跨度为 2004-2008 年，相对于以往的研究，已将数据更新到最近的情况，反映了我国银行效率最新的情况。

（2）在研究方法上，为了考察随机误差项的影响，使用参数方法中的 SFA 方法，为了衡量规模收益可变的情况，选择更具弹性的超越对数利润函数，更能反映我国商业银行的现实。

（3）在效率影响因素分析方面，本文使用单步分析法，而非两步分析法。目前国内大多数研究都是采用两步分析法，先估算出商业银行效率，再通过多元线性回归或者面板数据模型来分析效率影响因素，但两步分析法存在缺陷，存在测量出的效率会偏低等问题，因此本文选择沿用 Battese&Coelli (1995)^[2]模型，尝试使用单步分析法进行分析。

第三节 本文的结构安排

本文基于 SFA 方法对我国上市商业银行 2004-2008 年的面板数据进行实证分析，研究了 14 家上市商业银行的利润效率及其影响因素，在综合理论分析与实证分析的基础上，提出了相应政策建议。全文共分为六章，具体安排如下：

第一章是绪论。主要介绍了本文的选题背景及意义、研究内容、研究方法、创新点以及本文的结构安排。

第二章是商业银行效率理论。首先，从经济学中的效率概念入手详细分析了商业银行效率研究中存在的各种商业银行效率概念，并分析了选择可替代利润效

^① 选择可替代利润效率的具体思路详见第二章第一节第三部分。

率来研究我国上市商业银行利润效率的依据；接着，对国外关于商业银行效率研究的文献进行回顾，梳理了国外商业银行效率研究的进程；最后，也对国内关于商业银行效率研究的文献进行回顾，梳理了国内商业银行效率研究的进程。

第三章是实证研究框架。首先，对研究商业银行效率的各种测度方法进行比较，并在此基础上分析了本文研究选择参数方法中的随机前沿方法（SFA）的依据；其次，介绍了本文选择的对效率影响因素考察使用单步分析法的 Battese&Coelli (1995)^[2]模型，并对 SFA 方法的统计检验原理进行了分析；最后，介绍了本文使用的投入产出指标、选择的基于财务特征的效率影响因素以及对样本进行说明。

第四章是我国上市商业银行利润效率的实证分析。首先，基于 Battese&Coelli (1995)^[2]模型，构建了我国上市商业银行的超越对数利润效率函数模型；其次，对实证结果进行分析，分析了各效率影响因素对银行利润效率的影响；最后，对我国上市商业银行的利润效率进行比较分析，总结了各上市商业银行的利润效率水平及其在样本期内的变化趋势，同时按银监会监管办法的分类将上市商业银行分成国有大型银行、股份制银行和城市商业银行三类进行效率的比较分析。实证结果显示，国有大型银行的利润效率高于股份制银行的利润效率，这与已有的一些研究的结论或者推论相一致（如刘琛和宋蔚兰 (2004)^[3]、齐树天 (2007)^[4]、邱兆祥和张磊 (2007)^[5]、赵石磊 (2008)^[6]等）。

第五章，在综合理论与实证研究的基础上，给出了提高我国商业银行利润效率的政策建议，主要包括进一步完善治理机制，大力发展中间业务，实施差异化战略，推进综合化经营与国际化经营等。

第六章是结论，对本文的主要研究结论进行了总结，分析了本文的不足，并对今后的进一步研究进行了展望。

第二章 商业银行效率理论

第一节 商业银行效率的定义

一、经济学中效率的概念

基于资源的稀缺性，要满足人类无限的需求，就需要追求资源配置的最优，用有限的资源生产出尽可能多的产出。经济学中的效率概念即为资源配置的最优。

在经济学发展的不同阶段，不同的经济学流派分别对效率概念进行了界定。最早对效率概念进行研究的是亚当·斯密(Adam Smith)，他指出，在资源稀缺的前提下，“看不见的手”（即市场机制）可引导社会资源实现最优配置，从而促进效率的提高。19世纪60、70年代，“边际学派”兴起，该学派指出“各种类型以及各种用途的资源的边际收益相等可导致经济资源的总体配置状况达到最优”。

“看不见的手”理论和“边际理论”都是从市场机制角度考察效率，却只考虑到了经济效率，忽视了单纯追求经济利益最大化不一定能带来社会福利的最大化，即忽视了社会公平问题。20世纪初，福利主义经济学兴起，为兼顾效率和公平，提出了帕累托效率(Pareto Efficiency)，即“给定某种资源配置安排，如果无法通过任何修改使该经济体中至少一人的情况变得更好，而且同时保证其他人至少和他们在初始情况时一样好，那么这个资源配置就是有效的”。20世纪50年代兴起的产权经济学派，在对传统经济学批判的基础上，从企业治理机制角度考察效率，指出只要存在交易费用，产权的合理界定和构成可导致经济有效运行，即产权明晰可以促进效率的实现。

总结各经济学流派对效率的定义，效率包含两个层面：一是微观层面的效率，即“企业生产效率”，指一个生产单位如何合理运用可支配的稀缺资源，在给定的投入下使其产出最大化或者在给定的产出下使其成本最小化；二是宏观层面的效率，即“经济制度效率”，指在不同生产单位、不同区域或不同行业间如何分配有限的经济资源，使其达到某种最佳配置水平，实现整个社会的产出最大或者成本最小，从而增加社会的总体福利。

二、商业银行效率的含义

商业银行作为金融服务领域历史最为悠久，业务范围最为广泛的金融组织，承担着金融中介的职能，负责动员社会储蓄、分配资金资源，因而具有宏观层面的配置效率，这一般是以商业银行对国民经济增长贡献率来考察。同时，商业银行作为经营货币的特殊微观主体，也面临着如何合理运用可支配的稀缺金融资源，以实现投入最小化或产出最大化从而实现利润最大化的任务，此即为商业银行微观层面的效率。本文所研究的商业银行效率即为该种微观层面的效率，即商业银行投入最小化或者产出最大化从而使其创造的利润最大的有效程度。

商业银行效率的内涵极其广泛，为了更好地进行研究，必须对其进行细分。参照国内外大量研究，一般有以下几种划分方式：

（一）财务效率

过去人们习惯于用各种财务指标来衡量商业银行效率，例如资产收益率、贷款周转率、资本充足率等。虽然财务指标的使用方便、直观，但是所提供的只是一个表面的、不全面的描述，不能说明不同要素间的相互影响，也不能反映银行不同的投入、产出对银行效率影响的相对重要性。Sherman&Gold(1985)^[7]认为财务指标不能反映银行的长期效率，也无法综合考虑银行在融资、营销和运作概念等方面的表现，只适合作为一种短期的效率度量 and 财务分析。因此，随着银行效率理论的扩展和计量工具的丰富，国外的银行效率研究已经基本放弃了财务指标法，而国内这方面的研究还比较多。

（二）规模效率和范围效率

银行的规模效率是指由于存在规模经济所获得的效率。它考察银行随着投入的增加，其收益是否会同比例增加。当存在规模报酬递增或规模报酬递减时均意味着未达到最优规模，即只有当银行达到规模报酬不变的情况，才意味着其实现了规模效率。银行的范围效率是指由于多样化经营所获得的效率，它考察银行在经营多种业务时，其成本与收益是否同步。若在给定的产出水平上，多样化经营的银行比专业化经营的银行成本低，则意味着进行多样化经营的银行存在范围效率。

（三）X-效率

X-（无）效率最早是由美国经济学家 Leibenstein(1966)^[8]提出的，该理论

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库