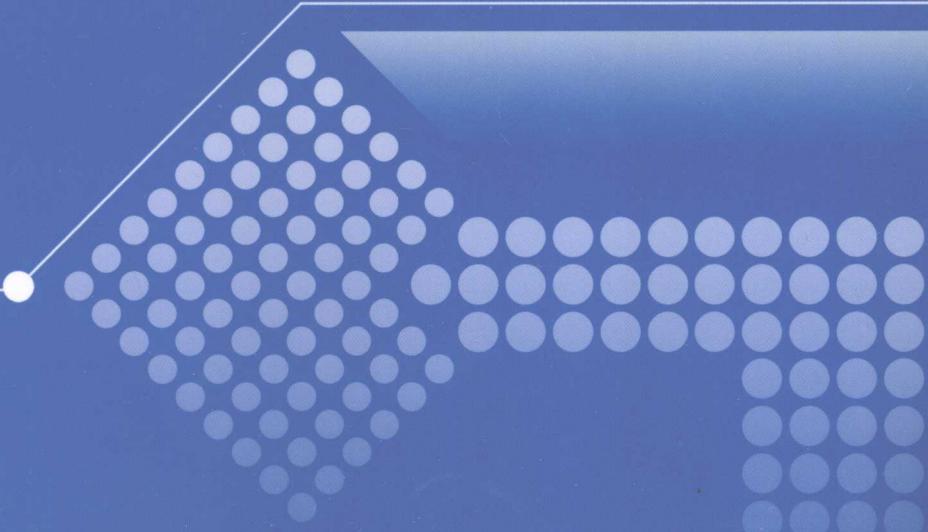




湖南大学统计学院学术专著丛书

# 中国商业银行效率研究

周四军 著



中国统计出版社  
China Statistics Press



湖南大学统计学院学术专著丛书

# 中国商业银行效率研究

周四军 著

 中国统计出版社  
China Statistics Press

(京)新登字 041 号

图书在版编目(CIP)数据

中国商业银行效率研究/周四军著.

—北京:中国统计出版社,2008.6

ISBN 978-7-5037-5490-6

I. 中…

II. 周…

III. 商业银行—经济管理—研究—中国

IV. F832.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 064089 号

中国商业银行效率研究

作 者/周四军

责任编辑/王立群

装帧设计/艺编广告

出版发行/中国统计出版社

通信地址/北京市西城区月坛南街 57 号 邮政编码/100826

办公地址/北京市丰台区西三环南路甲 6 号

网 址/www.stats.gov.cn/tjshujia

电 话/邮购(010)63376907 书店(010)68783172

印 刷/河北天普润印刷厂

经 销/新华书店

开 本/880×1230mm 1/32

字 数/228 千字

印 张/9

版 别/2008 年 6 月第 1 版

版 次/2008 年 6 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 978-7-5037-5490-6/F·2724

定 价/22.00 元

中国统计版图书,版权所有。侵权必究。

中国统计版图书,如有印装错误,本社发行部负责调换。

## 序

效率研究是经济学的核心命题。商业银行效率是在当前中国商业银行改革中被重点关注的实践问题。如何提升中国商业银行效率,增强中国商业银行盈利能力和国际竞争力,实现商业银行价值最大化经营目标,是一个值得金融学术界和银行业界深入研究的重大课题。

周四军博士的《中国商业银行效率研究》一书以经济学和现代金融学理论为指导,运用统计学、计量经济学和管理学的有关方法及专业软件,在效率一般理论和商业银行效率理论的指导下,以“效率测度评价——影响因素分析——生成机制研究——效率提升对策”为主线,遵循从理论分析、实证分析到对策建议的基本思路,研究了中国商业银行效率问题,定性分析与定量分析实现了较好地结合,该书关于中国商业银行效率问题的研究具有较高的理论价值和重要的现实意义。

该书对中国商业银行效率生成条件的分析比较系统,对中国商业银行效率的测度和评价比较科学,对中国商业银行效率影响因素的多视角分析比较全面,该书还通过对商业银行效率生成机制的动因分析和“黑箱”分析,构建了商业银行效率生成模型,探求了商业银行效率生成规律,并对中国商业银行效率生成模型进行了实证研究。书中研究的主要创新之处在于:采用财务指标分析法和数据包络分析法(DEA 法)分别从经济(财务)和技术(生产)的角度,测度了 1999~2005 年中国各商业银行的财务效率值和 DEA 效率值及排

名，并对全国性商业银行和地方性商业银行之间以及中国商业银行与国际大银行之间的效率进行了比较和评价。在比较两种测度方法后，得到了基于两种测度方法的商业银行总效率及总排名，从经济(财务)和技术(生产)角度综合反映中国商业银行效率水平。该书的最后部分在对中国商业银行效率测度评价、影响因素分析和生成机制研究的基础上，从效率影响因素的对策和效率生成机制的对策以及不同类型商业银行区别对待分类指导三个方面，针对性地提出了提升中国商业银行效率的相关政策建议和管理措施，对中国政府、银行业主管部门和各商业银行管理决策具有较高的参考价值。

该书结构合理、逻辑性强、定量分析特色明显，资料充实、写作规范、文字流畅，研究视角和方法具有一定创新。

目前，研究中国商业银行绩效和竞争力的出版著作较多，但从定性和定量相结合的角度研究中国商业银行效率的著作很少，该书的出版能一定程度弥补这方面的不足。该书既适合供银行业主管部门和商业银行各级管理者使用，也可以作为各类院校有关专业广大师生的教学参考书。

彭建刚

2008年元月

## 前言

总体而言,中国银行业的发展主要表现为量的扩张,走的是一条外延式粗放型发展道路,存在着商业银行低效率的问题。2006年7月号英国《银行家》杂志以一级资本、资产规模、税前利润、资产收益率、资本充足率、不良资产比例等指标综合排出2005年全球1000家大银行的最新座次。中国共有25家商业银行榜上有名,比2004年增加6家。按一级资本总额指标,中国建设银行、中国工商银行、中国银行和中国农业银行分别排名第11、第16、第17和第60位,亚洲排名第1、第2、第3和第8位。在2004年世界1000家商业银行排名中,中国建设银行、中国工商银行、中国银行和中国农业银行分别排名第25、第32、第11和第37位,交通银行由2004年世界排名第105位上升到2005年的第65位,招商银行从第198位上升到第173位,中国主要商业银行已步入了世界大银行的行列。但从反映商业银行盈利能力的主要指标——资本利润率来看,中国商业银行盈利能力较低,2005年,中国建设银行、中国工商银行、中国银行和中国农业银行分别排名第346、第208、第358和第776位。中国加入WTO后的五年过渡期已经结束,从2006年底起,中国金融系统已全方位对外开放,银行业必将面临外资银行全面进入带来的前所未有的挑战和冲击。如何提升中国商业银行效率,增强商业银行盈利能力和国际竞争力,实现商业银行价值最大化经营目标,是一个值得金融学术界和银行业界深入研究的重大课题。

效率研究是经济学的核心命题,也是当前中国商业银行改革中

重点关注的实践问题。本书以经济学和现代金融学理论为指导,运用统计学、计量经济学和管理学的有关方法及专业软件,定性分析与定量分析相结合,研究中国商业银行效率问题,为提升中国商业银行效率提供政策建议和管理措施。本书在效率一般理论和商业银行效率理论的指导下,在明确商业银行效率目标和分析中国商业银行效率生成条件的基础上,以“效率测度评价——影响因素分析——生成机制研究——效率提升对策”为主线,遵循从理论分析、实证分析到对策建议的基本思路展开研究,主要涉及六个方面的内容:

### (一) 商业银行效率理论及效率目标论述

在界定效率概念之后,对效率一般理论和商业银行效率理论进行梳理、归纳和总结,构建中国商业银行效率研究的理论框架。本书研究的效率指经济效率,即经济机构在经济活动中投入与产出或成本与收益之间的对比关系。本书主要研究商业银行微观效率,即商业银行在业务活动中投入与产出或成本与收益的对比关系。商业银行效率目标是不断提升商业银行效率,提升效率是实现商业银行经营目标的重要手段,商业银行效率目标服从于、服务于商业银行的经营目标。

### (二) 中国商业银行效率生成条件分析

经过 20 多年的改革开放,中国经济实现了由计划经济向市场经济的历史性转变。中国银行业在改革开放中不断壮大,实力不断增强。中国银行体系已从机构单一、存贷分离、统存统贷的“大一统”银行体系转变成为由五大类型、四个层次组成的多元化的商业银行体系。中国各类商业银行经营状况逐步改善,中国商业银行效率生成条件基本具备,为进一步提升中国商业银行效率创造了有利条件。

### (三) 中国商业银行效率测度与评价

本书采用财务指标分析法和数据包络分析法(DEA 法)分别从经济(财务)和技术(生产)的角度,准确测度 1999~2005 年中国各商业银行的财务效率值和 DEA 效率值及排名,并对全国性商业银

行和地方性商业银行之间以及中国商业银行与国际大银行之间的效率进行了比较和评价。在比较两种测度方法后,得到了基于两种测度方法的商业银行总效率及总排名,从经济(财务)和技术(生产)角度综合反映中国商业银行效率水平,按总效率值得到的总排名与分别按财务效率值和 DEA 效率值的总排名三者基本一致。从整体上看,中国商业银行效率比较低,中国商业银行效率与国际大银行相比存在较大差距,股份制商业银行的效率高于城市商业银行和国有商业银行,但近年来部分国有商业银行股份制改造后其效率得到显著提高。

#### (四)中国商业银行效率影响因素分析

本书根据效率理论及相关理论,提出商业银行效率分析的“多视角多因素论”,分别从宏观、中观和微观的角度研究影响商业银行效率的各种因素。宏观影响因素包括国家宏观经济政策、社会信用环境及国内经济环境;中观(行业)影响因素包括金融结构、银行业利率、金融技术与金融创新、金融监管与金融体制;微观影响因素包括银行产权、银行规模、资产质量、人力资源、经营管理。在一般分析的基础上,对中国商业银行进行了具体分析,中国商业银行效率同样受到有关宏观因素、中观因素和微观因素的影响。将定性分析和定量分析相结合,通过建立中国商业银行效率多元回归模型,收集样本数据,利用 Eviews3 软件对中国商业银行效率进行了多元回归分析。中国商业银行效率多元回归方程为: $\hat{E}=0.04+0.13X_1+0.01X_2-0.02X_3+0.01X_4$ 。其中,  $\hat{E}$  为商业银行总效率的估计值,  $X_1$ 、 $X_2$ 、 $X_3$ 、 $X_4$  分别表示银行产权、银行规模、资产质量(不良贷款率)、人力资源变量,其回归参数为 0.13、0.01、-0.02 和 0.01。

#### (五)中国商业银行效率生成机制研究

本书在效率测度评价、影响因素分析之后,研究中国商业银行效率生成机制,通过商业银行效率生成机制的动因分析和“黑箱”分析,构建商业银行效率生成模型,探求商业银行效率生成规律,并对中国商业银行效率生成模型进行了实证研究。对中国商业银行效

率的影响包括外因和内因，外因是条件，内因是关键，内因决定事物本质，外因通过内因而起作用。中国商业银行效率生成机制受制于两种推力，即经济全球化与金融全球化以及金融开放与加入WTO的外推力、商业银行利益驱动的内推力，两种推力形成的合力作用于中国商业银行效率生成机制。根据控制论原理，将商业银行效率生成机制看作“黑箱”，在既定的生产技术下，选择生产流程，将“原始投入”（资本、劳动、技术和管理）转化成“有效投入”，得到最终“产出”。通过构建商业银行效率生成模型，探索“黑箱”的变化规律，从而控制“黑箱”。中国商业银行效率生成模型为： $MAX[U] = C(K, L, T, G)$ 。实证研究表明，中国商业银行效率生成模型的产出估计方程为： $\hat{U} = 512.86K^{0.50}L^{0.23}$ 。在产出估计方程中，资本（K）和劳动（L）对产出（U）的影响参数分别为0.50和0.23。

#### （六）提升中国商业银行效率的对策研究

本书在对中国商业银行效率测度评价、影响因素分析和生成机制研究的基础上，从效率影响因素的对策和效率生成机制的对策以及不同类型商业银行分类指导三个方面，针对性地提出了提升中国商业银行效率的相关政策建议和管理措施，供中国政府、银行业主管部门和各商业银行决策参考。包括：努力改善和优化宏观环境；积极调整和引导行业政策；切实增强商业银行自身实力；加大资本、劳动、技术、管理投入；对各类商业银行实行分类指导、区别对待。

由于作者的学识水平有限，书中错误与不足之处在所难免，敬请读者予以批评、指正。

周四军

2008年1月18日

# 目 录

## 第1章 绪 论

### 1.1 选题背景及意义 1

#### 1.1.1 选题背景 1

#### 1.1.2 理论价值与现实意义 4

### 1.2 国内外研究现状及文献综述 5

#### 1.2.1 国外研究现状及文献综述 5

#### 1.2.2 国内研究现状及文献综述 11

### 1.3 研究思路及内容 14

#### 1.3.1 研究方法 14

#### 1.3.2 逻辑结构 15

#### 1.3.3 基本内容 17

### 1.4 本书的创新点 18

## 第2章 商业银行效率理论与效率目标

### 2.1 效率理论及相关理论 21

#### 2.1.1 效率的定义 22

#### 2.1.2 效益、绩效与效率 24

#### 2.1.3 效率理论与发展 25

### 2.2 商业银行效率理论 39

2.2.1	商业银行效率的界定	39
2.2.2	马克思主义银行效率思想	41
2.2.3	西方经济学关于商业银行效率的研究	44
2.3	商业银行效率目标	50

## 第3章 中国商业银行效率生成条件分析

3.1	中国银行业发展的历史演变	53
3.1.1	改革开放前中国银行体系	54
3.1.2	中国银行业改革开放进程	56
3.2	中国商业银行经营状况分析	61
3.2.1	中国银行体系现状	61
3.2.2	中国各类商业银行经营状况	65
3.3	中国商业银行效率生成条件分析	77

## 第4章 中国商业银行效率测度与评价

4.1	财务指标分析法测度与评价	82
4.1.1	财务指标测度法	85
4.1.2	测度与评价	91
4.1.3	中国商业银行效率的国内外比较	136
4.2	DEA分析法测度与评价	151
4.2.1	DEA测度方法	152
4.2.2	DEA测度模型与投入产出项目	156
4.2.3	DEA测度与评价	159
4.3	两种测度方法的比较研究	164
4.3.1	两种测度方法的比较	164
4.3.2	基于两种测度方法的商业银行总效率	165

## 第5章 中国商业银行效率影响因素分析

5.1	商业银行效率的多视角多因素分析	169
-----	-----------------	-----

5.1.1	宏观影响因素分析	170
5.1.2	中观影响因素分析	175
5.1.3	微观影响因素分析	183
5.2	中国商业银行效率多视角多因素分析	189
5.2.1	中国商业银行效率的宏观影响因素分析	189
5.2.2	中国商业银行效率的中观影响因素分析	190
5.2.3	中国商业银行效率的微观影响因素分析	192
5.3	中国商业银行效率多元回归分析	195
5.3.1	建立多元回归模型	195
5.3.2	选择样本数据	196
5.3.3	参数估计与模型检验	197

## 第6章 中国商业银行效率生成机制研究

6.1	中国商业银行效率生成机制的动因分析	201
6.1.1	外因、内因关系分析	202
6.1.2	外推力、内推力分析	204
6.2	中国商业银行效率生成机制的“黑箱”分析	208
6.2.1	“黑箱”的内容	210
6.2.2	“黑箱”的框架	213
6.3	中国商业银行效率生成模型及实证	214
6.3.1	商业银行效率生成模型	214
6.3.2	中国商业银行效率生成模型的实证研究	216

## 第7章 提升中国商业银行效率的对策研究

7.1	中国商业银行效率影响因素的对策研究	221
7.1.1	努力改善和优化宏观环境	221
7.1.2	积极调整和引导行业政策	222
7.1.3	切实增强商业银行自身实力	224

7.2	中国商业银行效率生成机制的对策研究	226
7.3	分类指导与区别对待	227
7.3.1	提升国有商业银行效率的对策	228
7.3.2	提升股份制商业银行效率的对策	230
7.3.3	提升城市商业银行效率的对策	232
结 论	235	
参考文献	239	
附录 A	中国 112 家城市商业银行名录	247
附录 B	中国商业银行效率的财务测度附表	248
附录 C	利用 Excel 测度中国商业银行 DEA 效率	269
附录 D	利用 Eviews3 处理多元回归分析	271
后 记	272	

1.1	第一章 商业银行效率研究综述	301
1.1.1	国内外研究综述	301
1.1.2	国内外研究方法	302
1.1.3	国内外研究结论	303
1.2	第二章 商业银行效率评价指标体系	305
1.2.1	商业银行效率评价指标	305
1.2.2	商业银行效率评价指标权重	308
1.2.3	商业银行效率评价指标权重的确定方法	312
1.2.4	商业银行效率评价指标权重的敏感性分析	316
1.3	第三章 商业银行效率评价模型	319
1.3.1	商业银行效率评价模型的建立	319
1.3.2	商业银行效率评价模型的检验	322
1.3.3	商业银行效率评价模型的修正	325
1.3.4	商业银行效率评价模型的评价	328
1.4	第四章 商业银行效率评价实证研究	331
1.4.1	样本选取	331
1.4.2	商业银行效率评价指标的确定	332
1.4.3	商业银行效率评价模型的建立	334
1.4.4	商业银行效率评价模型的检验	336
1.4.5	商业银行效率评价模型的修正	339
1.4.6	商业银行效率评价模型的评价	342
1.5	第五章 商业银行效率评价结果及启示	345
1.5.1	商业银行效率评价结果	345
1.5.2	商业银行效率评价启示	348
1.6	第六章 结论	351
1.6.1	研究的主要结论	351
1.6.2	研究的不足	352
1.6.3	研究的展望	353

# 第1章

## 绪论

### 1.1 选题背景及意义

#### 1.1.1 选题背景

效率研究是经济学的核心命题,即研究如何通过最少的投入,得到最大的回报。商业银行效率是商业银行在业务活动中投入与产出或成本与收益之间的对比关系。商业银行效率研究是近二十年来国际金融界和各国银行管理部门研究的重点课题,中国商业银行效率研究是一个值得深入研究的重大选题。本书选题中国商业银行效率研究主要基于以下背景:

1. 从 2006 年底起,中国金融系统已对国外全方位开放,中国商业银行必须提升效率,以应对外资银行全面进入带来的挑战和冲击。

2001 年 11 月 10~11 日,在卡塔尔首都多哈举行的第四届世界



贸易组织部长级会议完成了中国加入WTO的相关法律程序。2001年12月11日,中国成为WTO的正式成员。根据WTO的有关协议,中国将对外资银行逐步开放国内市场<sup>①</sup>。金融业被认为是中国加入WTO后受冲击最大的行业之一。与西方发达国家的商业银行相比,中国商业银行无论是资产质量、盈利水平、资本充足率等经营指标方面,还是在业务产品创新、信息化等技术因素方面,抑或是在经营理念、组织架构、业务流程、治理结构、人力资源等管理因素方面,都处于相对落后的地位,集中体现在商业银行效率较低。加入WTO后中国银行业原来可以依托的防火墙已不复存在,从2006年底起,外资银行已开始全方位进入中国金融领域,给中国商业银行发展带来前所未有的挑战和压力。中国商业银行必须提升效率,以应对外资银行的挑战和竞争。

2. 提升商业银行效率是中国银行业改革的重要内容,是提高商业银行盈利能力、综合竞争力、实现商业银行价值最大化经营目标的重要手段。

近几年来,中国加快了国有商业银行改革步伐,包括国家注资、财务重组、剥离不良资产、引进合格境内外战略投资者等。2003年底,国务院决定开展中国银行和中国建设银行股份制改革试点工作,国家向中国银行和中国建设银行两家银行注资450亿美元(折

① 根据中国政府在加入WTO时的承诺,中国银行业开放时间表为:(1)正式加入时,取消对外资银行经营外汇业务的所有限制。(2)逐步取消外资银行经营人民币业务的地域限制:加入时,开放深圳、上海、大连、天津;加入后一年内,开放广州、青岛、南京、武汉;加入后两年内,开放济南、福州、成都、重庆;加入后三年内,开放昆明、珠海、北京、厦门;加入后四年内,开放汕头、宁波、沈阳、西安;加入后五年内,取消所有地域限制。(3)逐步取消人民币业务客户对象限制:加入后两年内,允许外资银行对中国企业办理人民币业务;加入后五年内,允许外资银行对所有中国客户提供服务。(4)允许外资银行设立同城营业网点,审批条件与中资银行相同。(5)经批准,允许外资银行向已开放人民币业务的地区做人民币业务,这意味着外资银行可以跨地区开展银行业务。(6)加入后五年内,中国将取消所有现存的对外资银行所有权、经营和设立形式,包括对分支机构和许可证发放进行限制的非审慎性措施,外资银行可在加入后五年内向中国居民个人提供汽车信贷业务。

合 3720 亿元人民币)。2004 年 8 月,中国银行股份有限公司成立,9 月,中国建设银行分立,中国建设银行股份有限公司成立,2005 年 10 月,中国建设银行股票在香港公开上市,2006 年 6 月和 7 月,中国银行股票分别在香港和上海公开上市,2006 年 10 月中国工商银行股票在香港和上海同时上市。按照“一行一策”原则,中国农业银行配合中国农村金融改革,也加快了股份制改造步伐。提升商业银行效率是中国银行业改革的重要内容,是提高商业银行盈利能力和综合竞争力,实现商业银行经营目标的重要手段。

3. 中国商业银行效率较低,盈利能力差,国际竞争力不强,严重影响中国银行业的可持续发展。

目前,中国商业银行规模比较大,但效率比较低。英国《银行家》杂志一年一度推出的“世界 1000 家大银行”排名被视为评估世界银行业和各家商业银行综合实力的度量表,是全球最大的 1000 家大银行综合实力的展现。2006 年 7 月号英国《银行家》杂志以一级资本、资产规模、税前利润、资产收益率、资本充足率、不良资产比例等指标综合排出 2005 年全球 1000 家大银行的最新座次。中国共有 25 家商业银行榜上有名,比 2004 年增加 6 家。以一级资本总额为第一指标,中国建设银行、中国工商银行、中国银行和中国农业银行分别排名第 11、第 16、第 17 和第 60 位,亚洲排名第 1,第 2,第 3 和第 8 位。在 2004 年世界 1000 家商业银行排名中,中国建设银行、中国工商银行、中国银行和中国农业银行分别排名第 25、第 32、第 11 和第 37 位,交通银行由 2004 年世界排名第 105 位上升到 2005 年的第 65 位,招商银行从第 198 位上升到第 173 位,中国主要商业银行已步入了世界大银行的行列。但从反映商业银行盈利能力的主要指标——资本利润率来看,中国商业银行盈利能力较低,2005 年,中国建设银行、中国工商银行、中国银行和中国农业银行分别排名第 346、第 208、第 358 和第 776 名。商业银行效率是商业银行在业务活动中投入与产出或成本与收益之间的对比关系,它反映商业银行对其资源的有效配置,是衡量银行市场竞争能力、投入产出能力和可持续发展能力的重要指标,商业银行效率是商业银行资金资源配置和风险



管理功能发挥的集中反映。中国商业银行只有不断提升效率,增强盈利能力和国际竞争力,才能在激烈的市场竞争中处于不败,并实现银行业的可持续发展。

中国加入WTO后的五年过渡期已经结束,从2006年底起,中国金融系统已全方位对外开放,银行业必将面临外资银行全面进入带来的前所未有的挑战和冲击。如何提升中国商业银行效率,增强商业银行盈利能力和国际竞争力,实现商业银行价值最大化经营目标,是一个值得金融学术界和银行业界深入研究的重大课题。中国商业银行的效率现状如何?应该怎样测度和评价中国商业银行效率?中国各类商业银行(全国性商业银行与地方性商业银行,国有商业银行、股份制商业银行与城市商业银行)之间效率差距以及与国际大银行的差距有多大?影响商业银行效率的因素有哪些?商业银行效率的生成机制如何?应该采取哪些对策措施提升中国商业银行效率?这些问题至今尚未取得一致意见,这些是本书所要研究解决的问题。

### 1.1.2 理论价值与现实意义

本书以中国商业银行效率研究为题,力图在分析相关理论的基础上,做点探索性工作,推进这一问题的理论和方法研究,尽可能为提升中国商业银行效率提供一些政策建议和管理措施,供政府有关部门和商业银行决策参考。

效率问题研究作为经济学的核心命题,其理论在不断地发展和创新。商业银行效率测度的理论和方法也为各国学者长期关注和探索。中国商业银行效率的测度评价、影响因素分析和生成机制研究以及效率提升的对策是效率研究要解决的重大问题,中国商业银行效率研究既是一个重大的理论课题,又是一项重要的实践活动,具有重要的理论价值和现实意义。

#### 1. 理论价值。

(1)效率问题研究是经济学的核心命题。本书以效率一般理论和商业银行效率理论为基础,结合经济学和现代金融学的有关观