

吉林大学中国国有经济研究中心博士文库
教育部人文社会科学重点研究基地基金资助

主编 徐传谔

我国商业银行效率的 测度与经验研究

WOGUO SHANGYE YINXING XIAOLVDE CEDU YU JINGYAN YANJIU

顾洪梅 / 著



经济科学出版社

吉林大学中国国有经济研究中心博士文库

我国商业银行效率的 测度与经验研究

顾洪梅/著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

我国商业银行效率的测度与经验研究 / 顾洪梅著.
—北京: 经济科学出版社, 2010. 11
(吉林大学中国国有经济研究中心博士文库)
ISBN 978 - 7 - 5058 - 9967 - 4

I. ①我… II. ①顾… 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 (2010) 第 191252 号

责任编辑: 杜 鹏
责任校对: 徐领柱
版式设计: 代小卫
技术编辑: 董永亭

我国商业银行效率的测度与经验研究

顾洪梅 / 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销
社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142
总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮箱: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京中科印刷有限公司印刷

华丰装订厂装订

880 × 1230 32 开 6.5 印张 180000 字

2010 年 11 月第 1 版 2010 年 11 月第 1 次印刷

印数: 0001—3000 册

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9967 - 4 定价: 16.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

总 序

吉林大学中国国有经济研究中心，是教育部人文社会科学重点研究基地，是目前国内唯一一所研究国有经济为主要内容的重点研究基地。截至 2007 年，中心共有研究人员 27 人，其中教授、博士生导师 15 人，副教授 8 人，讲师 4 人；有 24 人具有博士学位。

中心成立七年来，共承担国家社会科学基金、教育部社会科学基金、其他（省）部委基金和企事业单位委托项目 72 项，累计获得科研经费 700 余万元。

自中心成立以来，产生了一批比较有影响的科研成果。累计在 CSSCI 检索刊物上发表学术论文 400 余篇，其中有 30 余篇发表在《中国社会科学》等权威期刊或被《新华文摘》等转载，共出版专著 30 余部，获省部级奖励 40 余项。

中心在积极进行国有经济开拓性研究的同时，还利用自身丰富的中外文图书资源、先进的信息技术手段、浓厚的学术氛围、经常性的学术活动多层次地研究课题，搭建起培养高级经济学人才的平台，探索新时期拔尖人才培养之路。中心不仅定期举办“国有经济博士论坛”（现已举办 37 期），展示研究生的横溢才华、创新思想和学术成果，提升他们勇于探索、善于创新的信心和勇气；还吸收他们参与各层次的科研课题研究，促使他们把经济学理论与中国的经济改革实践结合起来，

创造性地解决国有经济发展中的重大问题；同时，千方百计地挤出一部分资金，资助一批“棱角分明”、“标新立异”的专著出版。

这些创造性的举措，取得了显著的效果，大幅度提高了研究生的学术水平。几年来，他们已经发表学术论文百余篇，其中有10余篇在吉林大学研究生“精英杯”优秀论文大奖赛中获奖。吉林大学中国国有经济研究中心培养了大量的硕士、博士等高层次人才，他们走上工作岗位后，参与到国有经济研究或经济活动实践中，不仅壮大了国有经济研究的力量，带来了研究方法、研究手段、研究思想和研究角度的创新，而且在实践中不断为国家经济建设、改革开放做出自己的贡献；既活跃了国有经济研究的气氛——热点频出、亮点频现，又不断有精品力作涌现。国有经济理论的丰富和创新，既推动了国有企业改革的深化和国有企业效益的提高、国有企业的发展和改革实践，又进一步推进了国有经济理论的发展。

吉林大学中国国有经济研究中心得天独厚的研究领域，为博士研究生的博士论文选题提供了内涵丰富的内容。大多数博士论文的选题都与国有经济研究紧密相联系。因此，每年都产生一批高水平的博士论文。为了鼓励他们的探索精神，也为了使这批优秀的博士论文保存下来，广为利用，我们决定选择其中的精品，编辑出版《吉林大学中国国有经济研究中心博士文库》。

《吉林大学中国国有经济研究中心博士文库》的出版发行，必将呼唤更多的博士研究生立志于国有经济理论的研究，投身于国有经济理论的研究，成功于国有经济理论的研究。最终，创立起独树一帜的国有经济理论体系，支撑国有经济的改革、完善和发展。

徐传谡

2009年10月10日

目 录

引言	1
第一章 商业银行管理及效率评价基本理论	28
第一节 商业银行管理理论	29
第二节 商业银行效率的基本概念	36
第三节 效率前沿基本理论	42
第四节 X—效率理论	52
第五节 本章主要结论和总结	58
第二章 商业银行效率测度前沿分析法	60
第一节 效率测度的参数方法	60
第二节 效率测度的函数形式	69
第三节 效率测度的非参数方法	73
第四节 本章主要结论和总结	83
第三章 我国商业银行经济效率的测度	87
第一节 样本银行、数据来源及变量定义	87
第二节 参数方法对我国商业银行经济效率的测度	101
第三节 非参数方法对我国商业银行经济效率的测度	109
第四节 本章主要结论和总结	113
附表	116

第四章 我国商业银行规模效率和 X—低效率的测度	132
第一节 我国商业银行规模效率的测度	132
第二节 我国商业银行 X—低效率的测度	140
第三节 主要结论和总结	150
第五章 我国商业银行风险与效率之间的关联性检验	154
第一节 风险效率变量的选取	156
第二节 风险效率变量描述	159
第三节 风险与效率之间的关联性分析	164
第四节 主要结论和总结	169
第六章 结论与展望	171
第一节 研究结论	171
第二节 我国商业银行经营与风险管理的对策建议	176
第三节 研究展望	180
参考文献	182

引 言

1986年以来匈牙利经济学家科尔内的《短缺经济学》等一系列著作在我国出版^①，随着描述速度型经济增长的一套理论语言如“扩张冲动”、“投资饥渴”、“数量冲动”等被引入我国，我国经济理论的注意力向速度问题更倾斜了。我国各商业银行强调市场占有率、只注重速度而忽略效率的观念盛行。但是，社会经济增长的关键在于效率，而不在于速度。与速度问题相比，效率问题是一个更为基本的问题，速度最终取决于经济效率^②。因此，我国商业银行改革的关键不是提高股份制改造的速度，而是在控制风险的前提下提高全行业的经济效率，降低低效率产出。

与速度和粗放式经营问题相比，效率问题是一个更为深层次的问题。但目前国内对银行效率理论的研究还相对比较薄弱，因此，研究转型时期我国银行业效率具有重要的理论和现实意义。近几年银行体系加大了改革力度，国家颁布了一系列法律、法规，实施了一系列改革措施，无论从监管角度出发，还是从经营角度出发，研究银行的效率已经变得极其重要。如何测度银行效率？如何保障银行业健康发展并推动经济效率的提高？决定银行业效率的因素有哪些？转轨经济中我国银行体系的效率和风险之间的关系如何？这些

① 亚诺什·科尔内：《短缺经济学》（上、下卷），经济科学出版社1986年版；《增长、短缺与效率》，四川人民出版社1986年版；《突进与和谐的增长》，经济科学出版社1988年版；《矛盾与困境》，中国经济出版社1987年版；《反均衡》，中国社会科学出版社1988年版。

② 胡汝银：《低效率经济学——集权体制理论的重新思考》，上海三联书店、上海人民出版社1995年版，第18页。

问题是值得探讨的,对这些问题的研究应构成现代银行理论体系的一个重要组成部分。但是,目前对这些问题的研究还不够深入。

21 世纪是知识经济的新金融时代,中国的银行业正走向国际化,国内金融领域将按照我国政府承诺的时间表逐步走向开放,我国商业银行正经历着前所未有的挑战。外资银行凭借自身优势,在国际业务、外汇业务等方面抢占市场份额;外资银行以其管理先进、操作规范等优势对三资企业和外向型企业有更大的吸引力;随着人民币业务逐步放开,国内银行不仅需要面对外资银行对人民币存款的争夺,而且还要受到金融业人才竞争的压力;在国内同业竞争加剧和国际同行的挑战之下,我国各商业银行能否取胜,效率的提高是关键。为此,笔者以我国商业银行为研究对象,以效率的测度为切入点展开研究,以期为提高我国商业银行的效率提供参考。

一、研究现状与背景

国际经济学界对银行效率的研究相对较晚,大约始于 20 世纪 50 年代,但发展却相当迅速,特别是进入 90 年代以后,研究中所采用的计量方法和模型不断更新,研究对象已由美、欧等少数发达国家的银行扩大到世界各国银行,研究范围也由最初以规模效率和范围效率为主发展到目前以研究银行业的 X—低效率为主,参与研究的人员越来越多,研究方法越来越完善。最初,国外采用利润率作为衡量效率的指标,但近年来许多学者运用随机前沿法、自由分布法、厚前沿法、数据包络分析和无界分析等来测度银行效率的相对值。总体来看,对银行效率的研究随着各国银行业的发展与实践而不断深入和丰富。

目前文献中测度银行效率的主要方法有前沿效率分析与非前沿效率分析两类方法。利用一组银行样本数据,从中找到前沿面(也称成本或产出边界),根据银行与效率前沿面的相对位置测度效率的方法称为前沿效率分析法(Frontier Efficiency Analysis Method),这种方法的优点是不受市场价格等外生变量的影响。相反,

非前沿效率分析法 (non-Frontier Efficiency Analysis Method) 则以资产报酬率、总成本对总资产比率等传统的财务比率来测度效率, 这种方法容易受到投入和产出价格、公司规模及其他外生变量的影响, 因而不易测度出实际效率水平。

1. 非前沿分析法。研究银行效率的传统方法为非前沿分析方法。宽泛地讲, 测度效率的目的在于区分金融机构的优劣。从这个意义上, 财务报表分析是金融机构的效率测度的最初形式, 其中, 最常用的两种为比率分析法和多元回归法, 也有少数学者使用 AHP 方法 (层次分析法)。

金融机构财务指标可以直接反映其经营效果的好坏, 例如资本收益率、公司证券市场的 β 系数、托宾— q 值等。其中, 托宾— q 值为投资者衡量企业长期经营绩效的指标。但是, q 值不能指出效率产生的原因是由于提高了产出还是降低了成本, 以及如何控制风险等。

比率分析法往往只能给出单个输入与单个输出的关系, 一些常规的比率分析为单要素指标, 如资产收益率、收入利润率、存款费用率等, 这些指标在某种程度上能够反映银行经营绩效, 但对银行效率研究而言, 其所提供的信息相对有限, 难以全面而准确地反映银行效率及相关因素的贡献程度。加权求和的方法则依赖于各项权重的选择, 结果表现为所有产出的加权总值与所有投入的加权总值的比。由于权重的选择是人为给出的, 因而评价结果受到评价者观念的影响。其中, 测度效率的最优指标是银行股价的行为, 因为它反映了市场对绩效的评价。但由于我国大多数银行未上市交易, 即使是上市的银行, 也因我国股市的不规范而使得股价不能反映经营绩效。可见, 它们均有一定的缺点。

多元回归法可将机构的产出总值写成多种投入的函数。这种方法的缺点是, 它采用的单回归方程要求一个产出, 或将所有产出生成一个产出指标, 因而需要引进一组权重组合。而且回归分析结果是针对所有被评价单位的平均效率, 这种方法不能直接给出被评价

单位提高效率的信息。另外，回归分析方法要求掌握各决策单位是如何将投入转化为产出的，事实上，各决策单位发展的内外条件不同，它们在发展中形成了自己的特点，各有优势和缺点，一般难以得到与实际情况相符的恰当的函数形式。

还有一些文献采用 AHP 法（例如，颜剩勇和邵华明，2004），AHP 法的基本思想是，按组成目标各要素的重要性，将这些要素排列成由高到低的相互关联的若干层次，并把每一层次各要素的相对重要性予以量化，建立元素的重要性秩序，并依此作为最终决策的依据。运用 AHP 法评价商业银行效率的核心是确定权重和构造模糊矩阵。其中，权重用层次分析法确定；模糊矩阵用功效系数法确定。其结果能给出被评价对象属于不同评价类的隶属度，决策者可以按最大隶属原则进行决策。从权重的取得和指标隶属矩阵的取得的各个评价过程，都大量应用了人的主观判断，因此，它是一种基于主观信息的综合评价方法，而且其计算也较为复杂和烦琐。

传统的综合评价方法通过设置统计指标，确定不同指标的权重，然后进行加权平均，计算综合考评总分。按照总分由高到低排列，依照事先确定的数目划分为不同等级。这种综合评价方法的缺点比较明显，首先，通常所选的各个指标，很多是从不同侧面反映样本的同一性质，虽然其权重是按指标重要性给出的，但由于没有考虑相关性，这种人为给出的权重缺乏客观的科学基础，在综合评价中所起的作用是不明确的。

2. 前沿分析法。目前国际上应用比较广泛的银行测度效率方法是前沿分析法。所谓前沿效率，是一种相对效率，效率前沿面由样本中最优行为机构或其组合构成。真正意义上的前沿面研究始于 1957 年经济学家 Farrell 对生产效率的研究。前沿分析研究的基本思想是，从一组样本中找到成本（或利润）前沿面，落在效率前沿面上的银行为有效率的银行，其他银行的效率水平由它们与效率前沿的相对位置决定。根据是否需要估计参数，可以将前沿效率分析方法分为非参数方法和参数方法两大类。两者的不同之处在于，参

数方法采用统计学的方法求得效率前沿，而非参数方法是在不考虑随机影响的前提下采用线性规划方法求得效率前沿。

(1) 参数方法评价。参数法有三种：随机前沿法（stochastic frontier approach, SFA）、自由分布方法（distribution free approach, DFA）以及厚前沿方法（thick frontier approach, TFA）。

参数法中应用最广泛的是 SFA，其他两种都是它的变形。SFA 需要确定成本或利润函数形式，或者投入、产出和环境变量之间的生产关系，并考虑了随机误差。其形式为：

$$C = f(Y, X, W) + U + V$$

可见，SFA 是一个包含组合误差项的模型， $f(Y, X, W)$ 是位于效率前沿的商业银行的成本函数，其他样本银行的成本还受到低效率值 U 和随机误差 V 的共同影响。 V 为随机误差，代表影响总成本的不可控因素； U 主要代表低效率，它只会增大成本。通常假定这个模型中的低效率项 U 服从非对称分布，如半正态分布，而随机误差 V 服从对称分布，如标准正态分布；由于低效率值不可能为负，低效率必然呈不完整的分布状态；且假定低效率值和随机误差项之间及与估计方程中的投入、产出变量之间不相关。

DFA 同样定义了效率前沿的函数形式，但以一种不同的方法区分低效率值和随机误差。在 DFA 中，低效率项可以服从任何一种分布形式，只要低效率值不为负，甚至可以接近对称分布。DFA 假设低效率项在整个考察期间内为一个常数，随机误差项在整个考察期内相互抵消，其均值为零。由于技术进步、管制政策变化、利率调整等因素的影响，效率值可能随时间变化，因而 DFA 法得到的结果就是各个机构偏离效率前沿的平均程度，而不是各个时点上的效率值。DFA 的特点在于，假设样本期间内银行的经济效率不变，被分为不需假设低效率与解释变量不相关的固定效果模型，以及需假设低效率与解释变量不相关的随机效率模型。相关研究如：Bauer 等（1993）、Berger（1993）、Berger 等（1997）、Berger 和 Mester（1997）、Deyoung（1997）、Dietsch

和 Lozano-Vivas (2000)、Stiroh (2000)。

TFA 是另一种比较常用的参数方法, TFA 将所有样本按资产规模的大小划分成若干组, 分别针对最低和最高两组估计其成本函数, 并假设这两个成本函数之间的差异为低效率, 假设组内的差异是随机误差造成的。假设组内样本银行的差异为随机误差, 即组内样本银行之间不存在差异。相关研究有 Berger 和 Humphrey (1991, 1992) 以及 Bauer 等 (1993)。TFA 同样定义了效率前沿的函数形式, 但是 TFA 没有对随机误差和低效率项的分布作具体的假设。TFA 测度的是效率的平均水平, 而不是单个机构效率的测度。TFA 减少了样本数据中极值点对所计算的效率值的影响, 这一点与 DFA 是一致的, 所不同的是 DFA 剔除了极值点。

(2) 非参数方法评价。前沿效率分析中的非参数方法包括数据包络分析 (data envelopment analysis, DEA) 和无界分析 (free disposal hull, FDH), 其中 DEA 是应用最广泛的方法, 而 FDH 的应用则很少。

非参数方法中的 DEA 是利用线性规划方法找出可以包含所有观察数据的效率包络面, 再计算每个银行的观察值与效率包络面的距离, 分别求出各决策单元的效率水平。如果样本数据中仅有产量数据, DEA 法求得的只是经济效率, 只有在同时具备产量和价格数据的条件下才可将经济效率分解为技术效率与配置效率。DEA 模型是由 Charnes、Cooper 和 Rhodes (1978) 最早提出的, 故简称为 CCR 模型, 该模型是建立在固定规模报酬 (constant returns to scale, CRS) 条件下的, 这个条件较严格。因此, Banker、Charnes 和 Cooper (1984) 提出条件较为宽松的可变规模报酬 (variable returns to scale, VRS) 模型, 简称 BCC 模型。DEA 法的优点是, 不需先设定函数形式, 避免模型设定错误的可能性, 并且可以处理产出为零的情况^①, 然而因不含随机干扰项, 所以无法测度如运气、

① 若使用参数法且函数为 Translog 形式, 则不能处理产出为零的情况。

战争、气候及投入产出设定错误等对效率的影响。因此，所测度的低效率值可能是实际的低效率与纯粹随机干扰因素综合作用的结果。

有许多学者运用非参数方法 DEA 来测度金融机构的效率，如 Berg 等（1993a）、Miller 和 Noulas（1996）、Wheelock 和 Wilson（1999）及 Resti（1997）等。采用 DEA 方法对银行业经济效率的研究又可分为投入导向和产出导向，大多数研究采用的是投入导向，采用产出导向的相对较少，只有 Bhattacharyya 等（1997）、Sharma 等（1997）及 Sharma 等（1999a），同时从投入与产出两个导向进行研究的只有 Coelli 和 Perelman（1999）。Fare 等（1994）认为原因可能有两个：一是在既定的产出下，对某些产业来说，测度投入要素可减少的比例可能更恰当，如受到管制的发电业；二是实证研究中，多元产出的数据不易获取，这限制了产出导向模型的研究范围。

实际研究时，选择哪种导向（投入导向还是产出导向）常取决于研究目的和数据的可得性。研究我国银行业经济效率时，我们选择投入导向，即关注成本效率；当研究规模效率时，我们选择了产出导向；当研究 X—低效率时，我们选择了投入导向。

（3）非参数方法与参数方法比较。与参数方法相比，以 DEA 为代表的非参数方法主要优点在于^①：

第一，无须知道生产函数的具体形式，在研究中受到的约束相对较少；

第二，处理多投入和多产出情况较为容易；

第三，得出的技术效率除可以指明与位于效率前沿面的银行相比各银行的投入产出效果外，还可以得出效率较低的银行的在哪些方面可以节约资源并提高产出，从而找出改进效率的最佳途径；

第四，除可以得到银行的技术效率外，还可以测算出规模效率

① 参考张健华（2003c）。

等，对企业的评价更加全面。

非参数方法的缺点也较为明显，主要表现在：

第一，不考虑运气成分、数据问题等其他计量问题引起的随机误差，这些随机因素的影响引起效率测度具有较大的波动性；

第二，异常事件或样本中的异常观测值（明显偏大或偏小的数值）可能导致整个效率前沿的变化，造成整个行业效率的测度明显偏大或偏小；

第三，与参数方法相比，非参数方法不能方便地检验结果的显著性；

第四，与参数方法相比，对同一截面数据进行检验时，非参数方法对效率值的测度偏低，而离散程度较大；

第五，当约束条件较多时，非参数方法经常会得出观察数据 100% 有效的结论；

第六，非参数方法一般忽略价格，更多关注的是技术上最优而不是经济上最优。

综上可知，前沿效率分析结果因研究方法的不同而可能有很大差异，是否存在最优的前沿效率分析方法，目前还没有得出比较一致的意见。Berger 和 Humphrey（1997）发现，在应用前沿效率分析方法研究存款金融机构的 122 个案例中，有 69 项研究应用的是非参数模型方法，其中 62 项采用的是 DEA；60 项应用了参数模型方法（有的研究采用了两种以上的方法），其中 24 项应用的是 SFA，20 项采用 DFA，16 项采用 TFA。可见，没有一种为各方普遍认可的方法。但是，他们发现，与参数方法相比，运用非参数方法测得的银行效率值偏低，但标准差却偏大。

关于前沿分析技术的最新发展趋势是在参数分析方法中引入更具弹性的生产函数形式，如在对数函数中引入傅立叶三角项，使其能够适应更多的情况，而在非参数模型中一定程度地引入随机误差，以弥补各方法的局限。

二、商业银行效率的研究综述

国际经济学界早期对银行效率研究的理论基础是新古典经济学，其侧重点是在技术条件、经济结构、资金资源稀缺的约束条件下，银行怎样进行高效率的经营。近年来，对银行效率研究的主流理论发展成为前沿效率理论与 X—效率理论，其侧重点是研究各家银行的相对效率水平，即商业银行内部资源的配置与管理。

国外对银行业效率的研究始于 20 世纪 50 年代，最早研究银行业效率的 Alhadeff (1954) 认为银行业存在规模效率，Alhadeff 采用财务比率分析研究了加利福尼亚州 210 家银行 1938 ~ 1950 年的规模效率，他发现这些银行存在着递增的产出规模效率和递减的成本规模效率。Benston (1965, 1972) 发现，无论规模大小，所有银行都存在统计上显著的规模经济性。Bell 和 Murphy (1968) 使用边际分析研究了美国 238 家银行的成本效率，结果支持成本递减或收益递增的银行效率。此后的多数文献采用了更具弹性的函数形式，并扩大了样本范围，这些研究都发现，银行业的平均成本曲线呈平坦的 U 形，即中型银行的规模效率优于大型银行和小型银行，但并不是银行规模越大效率就越高。但是，U 形中的平均成本点即规模效率点难以确定。

20 世纪 70 年代中后期乃至 80 年代初，各国商业银行为了摆脱金融管制而实施金融创新，使得人们的注意力集中在金融业的综合经营模式和分业经营模式上，理论界对银行效率的研究重点也转向了银行业务范围经济是否存在的讨论。1982 年，经济学家 Baumol、Panzar、Bailey 和 Friedlaender 提出假说，认为从事多种业务经营的银行可以享受到成本降低或得到多种供给利益，从而提高银行效益，其原因在于固定成本分摊 (spreading fixed cost)、信息经济 (information economies)、降低风险 (risk reduction) 和客户成本经济 (customer cost economies) 等方面。但对该假说进行证实比较困难，一个国家的所有银行几乎提供相同的多种产品和业务，金

融分业只是一个程度问题。而不同国家的银行业具有不可比性。

进入 20 世纪 80 年代中后期,由于国际银行业竞争加剧,各国银行都把竞争力放在首位。有关银行效率问题的研究更多地是采用前沿效率分析研究商业银行的经济效率(生产效率和成本效率)问题。

随着对经济效率研究的发展,经济学界对银行效率的研究深入到分析内部资源配置和管理上来,即 X—效率的研究。X—效率的概念是 1966 年由 Leibenstein 提出的,但直到 20 世纪 90 年代,金融理论界才开始研究银行业的 X—效率问题,学者们常用它在实证分析中研究银行经营管理中的非配置低效率和技术低效率(Elyasi-ani 等, 1990; Ferrier 和 Lovell, 1990; Mester, 1996)。一些学者直接将前沿效率定义为 X—效率,并对其进行测算和分析。更多的研究是利用 X—效率理论对测算出的前沿效率进行影响因素分析。尽管目前关于银行效率的定义、研究方法和研究结论尚没有完全一致的意见,但关于银行业存在至今未完全解释清楚的 X—低效率则没有太大的异议,几乎所有的文献都得出了银行 X—低效率远大于规模和范围低效率的结论。也就是说,反映管理能力的 X—效率比规模和范围效率更加重要,对银行业的实践更有指导意义。

总之,国外经济学界对银行效率研究的侧重点由对银行规模经济和范围经济的研究发展到对生产效率、成本效率和 X—效率的研究。目前对商业银行效率分析的主流方法是前沿效率分析,借助前沿效率分析和计量方法来估计银行的各项效率值并对效率的原因进行分析,其理论贡献是会对各国银行业选择经营管理模式起到一定的指导作用。但国外对银行业效率的研究也存在一定的局限性,他们仅仅从银行追求成本最小或利润最大的角度分析,而没有考虑到银行业是一个高风险的行业,具有很强的外部性。我国银行体系的形成和发展与西方银行有很大差异,研究我国银行业效率变化的原因时,不能完全从西方商业银行经营实践出发,而忽略历史背景、