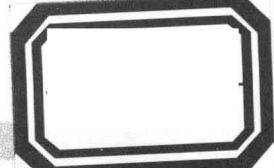


吴有红 著

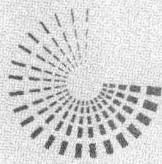
商业银行稳定水平 ——评估模型、影响因素与比较分析

ShangYe YinHang WenDing ShuiPing
PingGu MoXing YingXiang YinSu Yu BiJiao FenXi

人民日报出版社



人民日报数字书库



吴有红 著

商业银行稳定性 ——评估模型、影响因素与比较分析

ShangYinhang WenDing ShuiPing
PingGu MoXing YingXiang YinSu Yu BiJiao FenXi

人民日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

商业银行稳定水平：评估模型、影响因素与比较分析 / 吴有红著. —北京：人民日报出版社，2013. 11
ISBN 978 - 7 - 5115 - 2196 - 5

I. ①商… II. ①吴… III. ①商业银行—经济稳定—研究 IV. ①F830. 33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 253461 号

书 名：商业银行稳定水平：评估模型、影响因素与比较分析
著 者：吴有红

出 版 人：董 伟

责 任 编 辑：蒋菊平

封 面 设 计：中联学林

出版发行：人民日报出版社

社 址：北京金台西路 2 号

邮 政 编 码：100733

发 行 热 线：(010) 65369527 65369846 65369509 65369510

邮 购 热 线：(010) 65369530 65363527

编 辑 热 线：(010) 65369523

网 址：www.peopledailypress.com

经 销：新华书店

印 刷：北京天正元印务有限公司

开 本：710mm × 1000mm 1/16

字 数：139 千字

印 张：12

印 次：2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 5115 - 2196 - 5

定 价：36.00 元

自序

20世纪八九十年代以来，伴随着经济全球化、金融自由化的浪潮，世界各国或地区银行业对外开放的速度明显加快；随之而来的，则是频繁发生的金融风潮和危机。世界银行统计显示，几乎每个经济转轨国家在银行业对外开放过程中曾经历过银行危机。在20世纪90年代和21世纪初，有关中国银行体系即将崩溃的观点曾一度非常流行。即使在中国银行业成功应对了1997年爆发的亚洲金融危机后，一些国外学者仍然坚持中国银行体系处于崩溃边缘的看法，认为中国银行业在亚洲金融危机期间能免遭冲击实属意外。他们从巴塞尔资本协议等国际通行标准来审视我国商业银行稳定水平，认为中国的国有银行在技术上已经破产。

21世纪的前10年，全球的经济金融体系、金融竞争格局及金融生态环境均发生了重大变化。我国银行业对外开放进入快车道，利率市场化进程明显加快，几家国有大型商业银行陆续实施了改制、重组、上市和引进战略投资者等一系列改革。在国内银行业市场化和国际化水平不断提升的大背景下，商业银行能否保持稳定运行态势，已引起各方广泛关注。本书聚焦于商业银行稳定这一历久

商业银行稳定水平 >>>

弥新的话题，试图围绕银行稳定水平的评估、影响因素等问题展开研究。

本书在现有研究基础上提出了新的银行稳定评估模型——基于 VaR 的 Z 值模型，并将其应用于国内外主要商业银行稳定水平的评估和比较。结果表明，在过去 10 年间，国内主要商业银行的稳定水平已有明显改善。从国际比较来看，2007 年之前，国内商业银行稳定的平均水平不及国外资产规模靠前的 100 家商业银行，而 2007 年以来，国内商业银行稳定水平则更为突出。特别是在 2008 年爆发的全球性金融危机中，国内外商业银行稳定运行状况迥异。美国大批银行陷入困境甚至破产倒闭，日本、欧洲等国家和地区的银行业也步其后尘，而中国银行业总体上仍保持了稳健运行的态势，受金融危机的影响相对有限。

进一步分析商业银行间稳定水平差异的成因，有两方面较为重要。一方面，国内经济的持续较快增长及对金融服务的巨大需求，为国内商业银行应对金融危机提供了强有力的保障。2008 年至 2012 年，我国国内生产总值分别增长 9.6%、9.2%、10.4%、9.3% 和 7.8%，而同期全球经济增速仅为 2.8%、-0.6%、5.1%、3.8% 和 3.2%。这五年，我国国内生产总值平均增长 9.3%，高于同期全球 2.9% 和新兴经济体 5.5% 的平均增速。另一方面，国内商业银行稳定也得益于利差收入的贡献。“贷款利率管下限、存款利率管上限”政策长期以来为我国商业银行创设了有保障的利润来源，稳定的利差收入在金融危机期间平抑了银行盈利及资本水平的波动性，为我国商业银行抵御不利冲击提供了强有力的支持。

展望未来，国内经济增速放缓、利率市场化进程加快将给我国银行业经营产生深远影响，使银行稳定面临挑战。我国银行业是高

度亲经济周期的行业，而其发展过程一直伴随着国内经济的持续高速增长，还没有经历过经济全周期的风险考验。从当前来看，劳动力、土地等资源禀赋条件已发生重大变化，潜在经济增长率处于下行趋势。伴随经济增速放缓，银行业绩增长存在更多的不确定性，地方政府融资平台、房地产行业、产能过剩行业的信用风险以及与经济周期密切相关的行业信用风险将呈现扩大之势，资产质量下滑压力逐渐显现，这将考验商业银行稳定。国内商业银行面临的另一方面突出挑战来自利率市场化。随着利率市场化进程加快，银行传统盈利模式将不可避免地受到冲击，利差缩小，盈利增长不确定性加大，这将给商业银行稳定形成巨大压力。身处深刻变化的经营环境中，为追求长期持续稳定发展，商业银行须放弃传统的粗放型发展模式，加快战略转型，打造差异化竞争能力。

本书思想的形成得益于我的老师张金清教授的教导。还要特别感谢我的老师张玉明教授和潘爱玲教授，在成书过程中，他们给予了诸多鼓励、支持和有益见解。当然，文中错误在所难免，欢迎读者不吝指正。

作者

2013年8月1日于北京

目 录

CONTENTS

第一章 绪论	1
第一节 研究背景 1	
第二节 相关文献回顾 4	
第二章 商业银行稳定评估模型的构建与分析.....	19
第一节 商业银行稳定评估模型的构建 19	
第二节 新评估模型的理论依据与可靠性分析 22	
第三节 基于 VaR 的 Z 值模型的经济学内涵分析 28	
第四节 基于 VaR 的 Z 值模型的应用 35	
第五节 评估模型的稳健性检验——基于破产案例的 分析 39	
第六节 小结 41	

第三章 商业银行稳定水平的影响因素及其机理分析 43

- 第一节 宏观经济因素对商业银行稳定的影响机理分析 43
- 第二节 行业因素对商业银行稳定的影响机理分析 46
- 第三节 银行微观因素对商业银行稳定的影响机理分析 47
- 第四节 小结 53

第四章 中长期贷款占比对商业银行稳定的影响 55

- 第一节 问题提出与文献回顾 56
- 第二节 中长期贷款占比对商业银行稳定水平影响的理论推证 58
- 第三节 对理论假说的实证检验 66
- 第四节 中长期贷款占比影响商业银行稳定水平的成因与机制分析 72
- 第五节 小结 75

第五章 国内主要商业银行稳定水平的评估与比较 77

- 第一节 国内主要商业银行稳定水平的评估 77
- 第二节 效率视角下国内主要商业银行稳定差异的成因分析 80
- 第三节 小结 90

第六章 商业银行稳定的国际比较

——基于跨国数据的分析 91

- 第一节 商业银行稳定水平的国际比较 91
- 第二节 商业银行稳定影响因素计量模型的构建 94

第三节 实证结果与分析	98
第四节 小结	103
第七章 金融危机背景下商业银行稳定水平的评估与分析	104
第一节 国内商业银行的压力测试	105
第二节 基于极值理论的 <i>VaR</i> 计算	121
第三节 商业银行稳定水平的评估与分析	128
第四节 小结	133
第八章 金融危机背景下影响国内外商业银行稳定水平差异的主要因素分析	134
第一节 影响商业银行稳定水平差异的宏观经济因素分析	134
第二节 影响商业银行稳定水平差异的微观因素分析——基于业务结构的考察	141
第三节 小结	156
第九章 主要结论与政策含义	158
参考文献	162

第一章

绪论

本章主要从银行业对外开放、利率市场化等方面，介绍了与本书所讨论问题相关的研究背景。在此基础上，围绕商业银行稳定这一核心问题对国内外相关研究现状及发展动态进行回顾和梳理。

第一节 研究背景

20世纪90年代的亚洲金融危机以及2008年爆发的全球性金融危机引发国际社会对商业银行稳定的思索和探讨。随着我国未来银行业对外开放与市场化程度的不断深化、与全球金融市场联系日趋紧密，国内银行业能否保持稳定运行，已成为我国有关各方广泛关注的问题。

伴随着经济全球化、金融自由化的浪潮，各国或地区银行业对外开放的进程明显加快，我国银行业也进入全面对外开放的阶段。一方面，中国银行业通过自设机构、并购、参股等方式积极、稳妥“走出去”，实施海外布局，构建与中国企业“走出去”相匹配的

服务网络。据统计，截至 2012 年底，16 家中资银行业金融机构已在海外设立 1050 家分支机构，覆盖亚洲、欧洲、美洲和大洋洲的 49 个国家和地区。另一方面，自我国加入 WTO 以来，外资银行在我国内地积极布局，并呈现显著的本土化发展趋势。据统计，截至 2012 年底，共有 49 个国家和地区的银行在华设立了 42 家外资法人机构、95 家外国银行分行和 197 家代表处。在华外资银行业营业机构资产总额（含外资法人银行和外国银行分行）达到 2.38 万亿元，比 2006 年增长了近 2 倍。

在对外开放的进程中，一国或地区商业银行的稳定运行显得极为重要。Yeyati and Micco (2007)、Hoggarth et al. (2002) 等研究文献提供的大量事实和证据已表明：作为一种政策选择，银行业对外开放既可能给开放国或地区带来繁荣和福利，同时也可能使开放国或地区的银行业暴露在更多的内外冲击之中，从而使这些国家或地区银行业的稳定运行面临新的挑战甚至威胁。世界银行的统计数据也显示，几乎每个经济转轨国家在银行业对外开放过程中都曾因为外部冲击经历过银行危机，并为此承担了巨额危机成本或损失 (Caprio and Klingebiel, 2002)。例如，泰国在 1997 ~ 2000 年的危机中，平均每年为化解银行危机而产生的总支出占当年 GDP 的比重达到 43.8%，印度尼西亚和韩国的危机成本比重也分别高达 56.8% 和 31.2%。

2008 年，全球银行业遭遇 1997 年亚洲金融危机以来最严峻的挑战，美国次贷危机迅速演变成蔓延全球的国际性金融危机。在这场危机中，全球银行业特别是欧美银行业遭到严重冲击，出现了一股银行破产浪潮。更为严峻的是，金融危机对实体经济的冲击，又进一步给银行的盈利能力、资产质量乃至银行业信心带来沉重打

击。受金融危机的冲击，欧美商业银行损失严重并进行了大幅度的资产减记。根据英国 The Banker (2009) 的统计，与 2007 年相比，2009 年度全球 1000 家大银行总资产共下降约 4 万亿美元。在这场危机中，即使远离美国的大洋彼岸的中国银行业也切身感受到了冲击与挑战。

在我国银行业对外开放程度不断深化的同时，国内利率市场化进程明显加快，这无疑将对国内商业银行稳定产生深远影响。纵观我国利率市场化的进程，可大致分为两个阶段：第一阶段是 1996 年至 2011 年，外币存贷款、货币市场与债券市场利率市场化完成，实现“贷款利率管下限，存款利率管上限”的阶段性目标；第二阶段则是 2012 年六七月以来，存贷款利率首次展开双向浮动机制，金融机构存款利率浮动区间的上限调整为基准利率的 1.1 倍，贷款利率浮动区间的下限调整为基准利率的 0.7 倍。2013 年 7 月，我国央行决定全面放开除个人住房贷款外的贷款利率管制，取消金融机构贷款利率 0.7 倍的下限，由金融机构根据商业原则自主确定贷款利率水平，利率市场化迈出关键一步。

现有非完全市场化的利率政策实质上为我国商业银行创设了有保障的利润来源，特别是在金融危机期间，这为平抑我国商业银行的利润波动、抵御外部冲击提供了重要支持。而随着利率市场化进程的推进，商业银行传统借贷业务的利润空间将被逐步压缩，商业银行经营模式、竞争格局也随之发生变化，这可能在很大程度上影响利差对商业银行稳定的支持作用。

在国内银行业的市场化、国际化和现代化水平不断提升的大背景下，本书聚焦于商业银行稳定这一历久弥新的话题。在现有研究基础上，本书提出了新的商业银行稳定评估模型，试图运用国内和

国际的银行业数据，围绕商业银行稳定水平的评估、影响因素等一系列问题展开研究。

第二节 相关文献回顾

为准确认识和把握国内外相关研究现状及发展动态，根据对本书所研究问题的分解和思考以及对国内外已有研究现状的掌握，本节主要对与本书拟研究问题较相关的三方面文献加以回顾：一是国内外关于商业银行稳定定义的界定及其与相关概念的比较方面的文献；二是国内外关于商业银行稳定评估模型和方法的相关文献；三是现有文献对我国商业银行稳定状况的评估研究。

一、有关商业银行稳定定义的主要观点评析及与相关概念的比较

1. 商业银行稳定定义的不同认识和本书的界定

现有文献通常在金融稳定的框架下给出商业银行稳定的定义。一般认为，金融稳定包括金融机构和金融市场的稳定（Crockett, 1997；吴念鲁和邱会梅，2005）。根据研究需要，这里重点考察有关金融机构（主要指商业银行）稳定界定的研究文献。

目前，国内外学者对商业银行稳定内涵的具体认识和界定存在差别，尚未形成一致认识。根据 IMF 的研究学者 Houben et al. (2004) 的归纳，各国政府、中央银行和学术界存在 10 余种定义。这些定义对商业银行稳定的解释方式可以概括为如下两种：

第一种方式是从商业银行保持平稳运行时呈现出的具体特征来认识和界定商业银行稳定的内涵，如 Houben et al. (2004) 等。考虑到完整刻画商业银行稳定的特征存在较多困难，更多的学者通过界定商业银行不稳定的内涵来反向归纳和理解商业银行稳定的概念，即所谓的第二种解释方式，如 Chant (2003)、Driffill et al. (2006) 等。

不同学者给出的商业银行稳定的各种定义宽窄不一、详略各异，其中，如下观点具有代表性：商业银行稳定是商业银行没有出现清偿力危机并保持持续经营的态势。持该观点的代表性文献有林捷瑞恩等 (1997)、陆磊 (2005) 等。可以看出，根据上述观点，商业银行稳定的本质是清偿力问题 (陆磊, 2005)。进一步地，Diamond and Dybvig (1983)、Diamond and Rajan (2005) 还阐释了商业银行不稳定的发生机理，他们认为，储户对流动性要求的不确定性与银行资产较负债缺乏流动性之间的矛盾是导致商业银行不稳定的根源；当储户对银行清偿力的信心不足并发生恐慌时，就可能发生银行挤兑，进而引发银行不稳定。

借鉴已有文献，本书将商业银行稳定的定义界定如下：商业银行稳定是商业银行规避、化解和抵御冲击，从而保持正常运行的态势。

2. 商业银行稳定与商业银行风险

商业银行风险是指银行在经营过程中因金融变量的变动导致其所持资产组合未来收益的不确定性。按照驱动因素的不同，商业银行面临的风险包括市场风险、信用风险、流动性风险和操作风险等。从金融风险的本质看，金融活动的不确定性导致未来收益的不确定性，亦即金融风险，因此银行风险本质上是一种不确定性。而

商业银行稳定水平 >>>

所有金融活动、金融事件的发展变化必然产生不确定性，从而银行风险必然是客观存在的，是银行在从事金融交易或经营过程中必然存在的客观状况。

商业银行稳定与商业银行风险之间既有密切联系，也存在重要区别：（1）两者联系。银行承担着转化、定价和分配金融风险的作用，维护银行稳定的实质是防范银行风险。商业银行稳定水平的高低在很大程度上取决于其风险防范和控制能力的强弱，防范和控制风险的能力越强，商业银行越容易保持稳定运行的态势。（2）两者主要区别。国内一些学者从风险的角度来理解商业银行稳定，认为商业银行稳定就是没有金融风险的态势。这其实混淆了商业银行不稳定与商业银行风险之间的区别。风险累积增加了商业银行运营的脆弱性，并成为商业银行不稳定的重要因素，但金融风险是客观存在的，风险本身并不构成金融不稳定的根源，只有风险积累到一定程度才会对商业银行稳定造成可能威胁。因此，商业银行风险积累并不意味着商业银行不稳定。

3. 商业银行稳定与银行危机

根据 IMF（1999）的定义，银行危机是实际或潜在的银行挤兑与银行失败导致全部或大部分银行停止偿还负债或政府被迫对问题银行提供大规模援助的情形。可以看出，银行危机实质上是微观层面的商业银行不稳定进一步发展演化成银行体系极端不稳定的状态。因此，商业银行稳定与银行危机之间有着密切联系：商业银行微观层面的不稳定状况在行业内的普遍积累、扩大、转移和扩散演变成系统性的不稳定，进而导致银行危机。

我们还可以从银行业运行机制的角度来理解商业银行稳定与银

行危机之间的紧密联系。银行业有别于国民经济中其他产业^①的特殊运行机制，使得单家商业银行的不稳定状况很容易发展成银行危机。具体阐释如下：（1）商业银行履行着“存短借长”的特性资产转换功能（Qualitative Assets Transfer）^②，其运行基于如下负债结构，即以存款人提供的相对短期的负债为贷款人相对长期的投资提供资金。这意味着长期资产未来预期收益的不确定性将决定银行经营秩序（Diamond and Dybvig, 1983），一旦影响预期收益与支付的条件发生大规模改变，特殊的银行负债结构很容易导致挤兑，并可能进一步因信息不对称引发储户的跟风行为。当挤兑大范围发生时，整个银行体系危机将在所难免。（2）由于信息不完全，银行对借款人的筛选和监督并不能保证高效率，从而使得银行体系具有天然的脆弱性。Stiglitz and Weiss (1981) 分析指出，与产品市场和要素市场相比，信贷市场更是一个信息不对称的市场，由此表现出来的借款人逆向选择和道德风险导致银行体系严重的内在脆弱性，从而使得银行体系很容易出现“自促式”危机。（3）银行经营活动具有天然的社会性，这也使得银行的不稳定状况极易引发严重的传

-
- ① 根据国家统计局 2003 年公布的《三次产业划分规定》我国对三次产业划分的规定如下：第一产业是指农、林、牧、渔业；第二产业是指采矿业，制造业，电力、燃气及水的生产和供应业，建筑业；第三产业是指除第一、二产业以外的其他行业。第三产业包括：交通运输、仓储和邮政业，信息传输、计算机服务和软件业，批发和零售业，住宿和餐饮业，金融业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究、技术服务和地质勘查业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务和其他服务业，教育，卫生、社会保障和社会福利业，文化、体育和娱乐业，公共管理和社会组织，国际组织。尽管各国对三次产业的具体规定略有差异，但银行业等主要行业的产业类别归属基本相同。
 - ② 特性资产转换是指银行可以通过发行期限短、流动性强、采用顺序服务原则的存款契约为社会提供资产，以转换借款人发行的长期、流动性差的标准债务契约资产。

染性和溢出效应，并进一步波及其他领域，以至于拖累经济增长甚至造成严重的社会动荡和政局不稳。银行业的上述特殊运行机制凸现出商业银行稳定状况与银行危机的密切联系^①。

二、商业银行稳定评估的主要模型和方法评析

现有文献主要提出三种评估模型和方法来评估商业银行稳定：

1. 事件分析法

事件分析法的基本思想是通过判断银行危机的发生可能性来评估银行稳定水平，代表性文献有 Demirguc-Kunt and Detragiache (2002)、Beck et al. (2006)、马勇等 (2009)、陈雨露等 (2010)。该方法的主要应用步骤如下：(1) 选择合适的指标来识别银行危机；(2) 定义银行危机发生的时间段；(3) 用离散的虚拟变量对银行危机事件赋值；(4) 选择用于预示银行危机发生的可能变量，并应用定性响应模型来考察触发银行危机的关键因素以及基于其上的银行危机发生概率的预测。其中，较为常用的两种定性响应模型是 Probit 模型和 Logit 模型^②，两种模型的基本形式相同，主要差异在于用于转换的累积概率函数不同，前者为累积正态概率分布函数，后者则为 Logistic 概率函数。在具体应用

① 这在一定程度上反映出，维护商业银行稳定的政策既是一项公共政策也是一种公共品，因为它关系到一国金融体系乃至整个国民经济的稳定。

② 也有一些文献采用线性几率模型来考察相似问题。该方法对解释变量的概率分布没有特殊要求，应用方便，但该模型存在一个严重的局限性，即模型预测的概率估计值有可能落在区间 $[0, 1]$ 之外，这与概率理论不符合。Probit 模型和 Logit 模型则可以改进线性几率模型，因而在银行困境或银行危机发生概率的估计中得到了广泛的应用。如马勇等 (2009) 应用 Probit 模型考察了信贷扩张对系统性银行危机、双重金融危机和银行挤兑危机发生概率的影响，结果发现信贷扩张对三类危机发生概率均具有统计意义上非常显著的正影响。