

金融危机下 我国商业银行信贷 风险测度与控制研究

孙志娟◎著



人民出版社

金融危机下 我国商业银行信贷 风险测度与控制研究

孙志娟◎著

人民出版社

责任编辑:李椒元

装帧设计:中联学林

责任校对:张明明

图书在版编目(CIP)数据

金融危机下我国商业银行信贷风险测度与控制研究 / 孙志娟著 .

-北京: 人民出版社, 2014

ISBN 978 - 7 - 01 - 014109 - 1

I . ①金… II . ①孙… III . ①商业银行—贷款风险管理—研究—中国

IV . ①F832. 33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 249124 号



金融危机下我国商业银行信贷风险测度与控制研究

JINRONG WEIJI XIA WOGUO SHANGYE YINGCHANG XINDAI FENGXIAN CEDU YU

KONGZHI YANJIU

孙志娟 著

人 人 书 出 版 发 行

(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京天正元印务有限公司印刷 新华书店经销

2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米 × 1000 毫米 1/16 印张:12

字数:171 千字 印数:0,001 - 3,000 册

ISBN 978 - 7 - 01 - 014109 - 1 定价:28.00 元

邮购地址:100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话(010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

目 录

Contents

导 论	1
一、本书的选题背景和研究意义	/ 1
二、研究对象界定	/ 8
三、研究方法	/ 10
第一章 相关研究文献综述	12
一、关于金融危机理论与模型的文献综述	/ 12
二、关于商业银行信贷风险理论的研究综述	/ 23
三、关于金融危机与商业银行信贷风险关系的文献综述	/ 49
第二章 金融危机环境下我国商业银行信贷风险影响因素的识别	52
一、我国商业银行在信贷风险管理上的制度性缺陷	/ 52
二、金融危机环境下我国商业银行信贷风险的影响因素分析	/ 55
三、金融危机环境下我国商业银行信贷风险的深层次矛盾分析	/ 60
四、金融危机环境下对我国商业银行信贷风险的识别	/ 62

第三章 金融危机环境下我国商业银行信贷风险的测度	.....	70
一、我国商业银行信贷风险度量的理论基础	/	70
二、金融危机环境下商业银行信贷风险的测度模型及指标	/	74
三、金融危机环境下我国商业银行信贷风险定价模型的选择	/	82
第四章 金融危机下我国商业银行信贷风险跟踪预警机制的研究	.....	108
一、跟踪预警体系的构建	/	108
二、商业银行信贷风险预警模型的构建	/	112
三、主要国家及地区商业银行信贷风险评估预警体系的借鉴	/	125
四、金融危机下我国商业银行信贷风险预警体系的构建	/	141
第五章 金融危机后我国商业银行信贷风险监管体系的完善	.....	151
一、金融危机对我国商业银行信贷风险监管的挑战	/	151
二、金融危机后国际上在商业银行信贷风险监管上的发展新趋势	/	155
三、金融危机后我国商业银行信贷风险监管的现状	/	162
四、金融危机后我国商业银行信贷风险监管体系的完善	/	166
第六章 结论与展望	.....	176
一、本书的创新点与重要结论	/	176
二、本书的研究展望	/	177
参考文献	.....	179
后记	.....	185

导 论

始于 2007 年的美国次贷危机对全球经济造成了深刻影响,虽然在这一轮金融危机中我国实施了“适度宽松”的货币政策,而且这一政策在一定程度上也促进了经济的恢复和发展,但却不可避免地留下了信贷风险加大等一系列隐患。一直以来,商业银行信贷风险的测度、控制以及防范都是我国金融体系改革过程中的焦点问题之一。虽然诸多学者长期以来在关于银行的不良贷款、金融机构的运营机制以及信贷风险的监管与预警等热点问题的研究中均提出了独特的改进措施和政策建议,但关于金融危机背景下的商业银行信贷风险这一问题目前国内外的研究尚处于相对薄弱状态,鉴于此,本书主要就我国商业银行在金融危机环境下的信贷风险的内部控制状况展开讨论,目的在于积极寻找化解金融危机背景下我国商业银行信贷风险危机的方法与措施。

一、本书的选题背景和研究意义

(一) 本书的选题背景

1. 金融危机背景下,我国“适度宽松”的货币政策具有刺激经济和加大信贷风险的双重性

始于 2007 年并全面爆发于 2008 年的国际金融危机,曾一度使得全世界范围内的几乎所有银行、金融公司等遭遇重大损失,并且诸多大型金融机构顷刻间销声匿迹。那么,怎样保障商业银行的传统经营业务及复杂多变的金融衍生

品、简单银行借贷资产及品种日益繁多的金融创新产品等一系列金融资产的安全,怎样将这一系列金融产品的风险控制在人们可以接受的范围之内,目前已引发人们越来越多的讨论。

此次金融危机后,我国政府采取了积极的财政政策和适度宽松的货币政策以应对此次危机对我国经济增长所产生的不利影响。特别是 2008 年 11 月 5 日,温家宝总理在国务院常务会议上宣布:我国正式以“积极”的财政政策代替“稳健”的财政政策,同时以“适度宽松”的货币政策代替“从紧”的货币政策,并出台了一揽子的包括 4 万亿“救市”计划在内的经济刺激方案。而且在 4 万亿的“救市”计划中,预计新增中央一级投资 1.18 亿元,占到整个投资的 29.5%。其中,在这新增的 1.18 亿元的投资计划中,2008 年四季度安排 1040 亿元,2009 年安排 4876 亿元,2010 年安排 5885 亿元。

虽然我国所采取的这一系列应对危机的政策对遏制经济下滑、促进经济快速回升发挥了重要作用,确保了中国经济“保八”目标的实现,“适度宽松”的货币政策对于延缓金融危机的影响起到了一定的作用。但毫无疑问,这一系列政策的实施加大了我国商业银行面临的风险特别是面临的信贷风险,一旦商业银行的坏账率提升而还本付息率下降,这将势必直接影响到我国金融体系乃至整个国民经济体系的稳定性,可以想象其后果将是多么的令人可怕。

2. 金融危机后商业银行过渡信贷风险存有较大的潜在隐患

金融风险是金融系统天生的特性,它受政治、经济等因素的干扰,故金融系统显得特别脆弱。特别是随着此次金融危机的爆发,各个国家均将金融风险的检测、预警与监督提上了日程。

中国银行业监督管理委员会 2009 年末的统计数据显示:2009 年年底时,我国境内商业银行的不良贷款余额为 4264.5 亿元,不良贷款率也已高达 1.59% (如表 1-1)。这其中还不包括 2009 年新增贷款的不良资产比率(2009 年激增的信贷由于贷款审核制度的宽松,其将来的资产回收率还是未知数,其隐性不良资产的比率令人堪忧。)虽然不良贷款余额和不良贷款率在不断下降,其实质主要是国家在为这些资产买单,一旦国家不再为这些资产买单,我国不良贷款所隐含的风险危害如果在将来某个时间爆发,其结果可想而知。因此,今后我国金融

当局应对我国商业银行信贷高速增长下隐藏的风险隐患保持高度警惕,在保证经济较快增长的同时,防范并化解我国商业银行信贷资产的风险。

表 0-1 2009 年我国商业银行不良资产状况表

(单位:亿元%)

机构 项目	合计	国有商业银行	股份制商业银行
不良贷款余额(亿元)	4264.5	3627.3	637.2
不良贷款率(%)	1.59	1.80	0.95

(1)从此次危机中我国所采取的金融政策及我国目前的经济形式判断,我国不良贷款率在未来数年内有不断上升的趋势。当前始于 2008 年的美国次贷危机已逐步蔓延到了世界各主要国家,虽然这些国家也采取了诸多措施来减缓此次危机给整个金融体系所造成的负面影响,但显然这一系列的调节政策对于整个金融体系而言只是杯水车薪。而且当前由于次贷危机在我国的蔓延,我国整个的宏观经济形势已受到了严重影响。一旦我国经济的持续高速发展势头因为此次危机事件而停滞下来,那么近几年我国银行业的不良贷款比率连续降低的局面将不复存在,未来几年内经济停滞、企业倒闭必将会影响到整个国家的经济社会生活,银行的债务负担有朝一日也将不堪重负。

(2)当前整个房地产市场的过度膨胀必将导致其泡沫的破灭,也必将导致我国商业银行在住房按揭和住房抵押上信贷资产质量的恶化,房贷风险也必将进一步加剧。从 2009 年下半年开始,国内各大商业银行出台了诸如购房者只需首付 30%,甚至 90 平方以下的房子只需首付 20% 即可购买房产等一系列的按揭贷款优惠政策。在这一系列相关优惠政策的刺激下,我国房产价格一路飙升,房地产市场也呈现出了如火如荼的发展局面,而这必将刺激消费者源源不断地将资金投向房地产市场,故势必又会造成房产的虚假繁荣,同时加大其资产信贷市场的风险隐患。如果这种恶性循环不加以控制,一旦虚高的房产价格猛烈下跌,最终必将与美国的次级贷如出一辙,最终必将给我国的银行信贷体系带来较大的安全隐患。

(3) 我国施行“适度宽松”的货币政策使得国内诸多企业的盲目扩张,企业信贷风险不断增大。目前,我国“适度宽松”的货币政策造成了众多企业申请到贷款相对来讲比较容易,所以他们往往会不惜一切手段进行盲目扩张。2009年4月底,银监会在《关于中小商业银行分支机构市场准入政策的调整意见(试行)》中提到,要放宽中小型商业银行分支机构设立的条件,并结合各地实际情况调整其审批与监管的权限。这一政策无疑会放宽银行放贷的条件,企业在同样条件下申请到较多的信贷资金,从而过高估计自己的能力和企业的实力,从而造成企业的盲目扩张,使信贷资金陷入资本运作的“黑洞”,因此从长远来看,银监会的这一措施将会造成商业银行信贷资产不良贷款率的增大。

当前国家已意识到了这一问题的严重性,因此出台了《财政部关于当前应对金融危机加强企业财务管理的若干意见》(财企[2009]52号)这一文件,要求各银行应时刻关注贷款企业的资金运转状况与财务管理情况,一旦发现问题,及时调整信贷政策,以避免因企业盲目扩张而造成银行信贷资金损失。

3. 金融危机后我国商业银行信贷资产质量不容乐观

2009年以来,在“保稳定、保增长,保民生”的大背景下,在适度宽松的货币信贷政策引导下,商业银行贷款快速增长,银行资产面临巨大挑战。

(1) 信贷资产剧增。近两年来,在国家经济刺激政策的引导与监督下,商业银行贷款投放规模空前高涨,并呈现出信贷增长速度远远大于经济增长速度的态势。据央行的统计数据显示,截至2010年12月末,我国货币供应量比上年增长19.7%,各项贷款余额由40.34万亿元增加至47.9万亿元,新增贷款达到7.9万亿元的历史高位,远远超出了5万亿元的调控目标,呈现出“信贷大跃进”的特征。

同时,近年来我国商业银行信贷弹性的波动幅度也较大。一般而言,信贷弹性系数等于GDP增长速度信贷增长速度之比,该系数主要是用来反映GDP变动对信贷变化的敏感程度,如果该系数大于1则表示商业银行的信贷市场是富有弹性的,如果该系数小于1则表示商业银行的信贷市场是缺乏弹性的。近两年来,由于我国实施了积极的信贷政策,信贷对经济的敏感程度就相对有所升高,故信贷弹性系数处于较富有弹性的波动区域(如表0-2,图0-1)。

表 0-2 1997 年以来我国信贷弹性系数

(单位:亿年%)

年份	GDP 增速	信贷增长额	信贷增速	信贷弹性系数
1997	9.30%	13884	22.62%	0.41
1998	7.80%	17011	22.61%	0.35
1999	7.60%	12350	13.39%	0.57
2000	8.40%	16592	15.86%	0.53
2001	8.30%	8387	6.92%	1.20
2002	9.10%	39315	30.34%	0.30
2003	10%	32370	19.16%	0.52
2004	10.10%	19590	9.73%	1.04
2005	10.20%	29561	13.38%	0.76
2006	11.60%	38312	15.30%	0.76
2007	11.90%	50921	17.64%	0.67
2008	9%	39720	11.69%	0.77
2009	8.70%	24021	6.33%	1.37
2010	9.90%	75600	18.74%	0.53

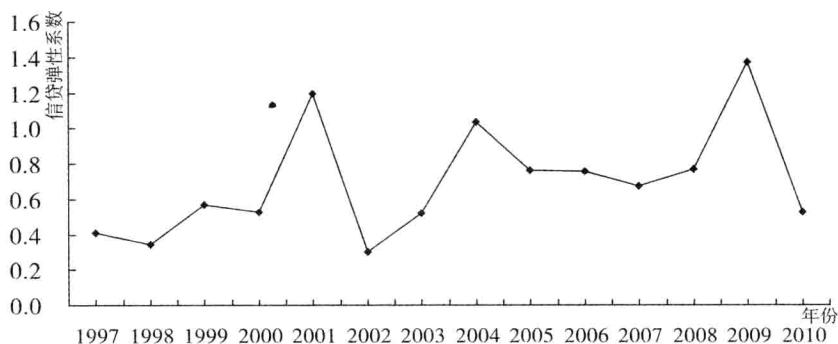


图 0-1 1997 年以来我国信贷弹性的波动

(2) 我国商业银行的信贷资产质量不容乐观。据银监会数据显示:截至2010年12月末,我国境内商业银行不良贷款余额4293亿元,比年初减少680.3亿元,不良贷款率为1.14%,比年初下降0.44%。(如表0-3)从数据上看银行的主要资产质量指标在持续改善,不良贷款和不良贷款率也出现了“双降”的趋势,但不良贷款的“双降”并不意味着坏账风险的降低。造成这一问题的原因是多方面的。

表0-3 2006-2010年度我国银行不良资产占比情况 (单位:亿元、%)

银行 年份	2006		2007		2008		2009		2010	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
不良资产	12549.2	7.09	12684.2	6.17	5602.5	2.42	4973.3	1.58	4293	1.14
国有	10534.9	9.22	11149.5	8.05	4208.2	2.81	3627.3	1.8	3081	1.31
股份制	1168.1	2.81	860.4	2.15	657.1	1.35	637.2	0.95	565.1	0.7
城商行	654.7	4.78	511.5	3.04	484.8	2.33	376.9	1.3	325.6	0.91
农商行	153.6	5	130.6	3.97	191.5	3.94	270.1	2.76	272.7	1.95
外资行	37.9	0.78	32.2	0.46	61	2.83	61.8	0.85	48.6	0.53

第一,导致不良贷款“双降”的原因主要是2009年以来信贷投放规模大幅上升,贷款总量增多,因此银行资产质量的好转更多的是体现在账面上的改善,而实际上银行业仍面临着较大的资产质量压力。

第二,商业银行正常贷款迁徙率普遍上升。早在2008年末,银行信贷风险就已初露端倪,银行信贷资产质量压力也逐步增大,各大银行的正常贷款迁徙率普遍升高。因此从某种程度上讲,我国银行业受金融危机的影响要远比想象中大得多。

因此,在不良贷款和不良贷款率“双降”的外表下,我国商业银行信贷资产质量正面临较大挑战,新增贷款风险也正逐步显现。

(3)信贷投放行业集中,信贷风险集中度较大。近年来,房地产、制造、通讯及基础设施投资快速增长,并且商业银行的贷款资金也主要集中到了这些行业,因而一旦这些行业出现问题,银行信贷风险就必将随之增大。尤其2009年

以来,随着国家刺激计划的落实,信贷资金大量投放到了国家振兴规划所涉及的行业与企业中,大部分新增贷款也主要体现为中长期贷款,贷款呈现出了行业集中、客户集中和期限中长期化的趋势,信贷资产集中度风险已日益凸显。当前,我国商业银行贷款风险的集中度已较为严重,只不过因其资本金较高,故而把该问题的严重性给掩盖了。

(4)企业贷款呆账坏账增多,银行面临较大信贷风险。在经济下行长期持续环境下,很多企业的呆账坏账明显增多,他们的偿债能力也日益下降,信用状况受到了极大威胁,因而极易造成由点带面的违约性风险的发生,并进而影响商业银行的信贷质量。

首先,经济下行环境下大多数企业的盈利能力较差,他们的还款意愿和还款能力也较低,所以原来的一些信贷风险特别是中长期的信贷风险突然爆发的可能性也就随之增大。同时,现代市场经济中企业间又存在着千丝万缕的联系,一旦某个企业的资金出现问题,就极有可能爆发由点带面全社会领域的危机,直至拖死银行。

其次,近两年特别是2011年以来,房地产市场调控力度空前森严,地产业陷入了淡季泥潭的深渊,一旦部分地产商资金链出现问题,必将会直接引起银行信贷风险的上升从而引发不良贷款率的大幅上升。

第三,随着金融市场的持续动荡,商业银行持有的一些海外相关资产也正遭受着这样那样的违约损失,这必将提高银行在出口业务上信贷资产的风险。

因此,面对我国商业银行在信贷过程中所出现的一系列问题和困难,如何改进并完善其管理体系,加强对我国商业银行信贷资产的测度与控制就显得刻不容缓。

(二)选题的理论和现实意义

首先,信贷风险研究是银行急需解决的课题,特别是在此次金融危机下,我国采取“适度宽松”的货币政策之后更需加强对银行信贷风险的研究力度。而且历史上的历次危机表明:信贷风险是银行破产的最直接、最重要的原因之一。

近年来,虽然我国商业银行的存贷款比率呈现出一定的下降趋势,但由于当前信贷业务仍然是商业银行的主营业务之一,其占总资产业务的比例仍然超过60%,而且信贷收入也仍然是我国商业银行的主营收入,因此信贷风险依然是当前我国商业银行所面临的最主要的业务风险之一。同时,我国商业银行的信贷业务体系由于宏微观经营环境、贷款企业的资金运营状况等诸多不确定性因素的影响而呈现出了一定的风险,并且这些风险给整个金融体系、经济系统甚至人类社会都将造成巨大危害,因此风险研究历来都是银行业亟需解决的重要课题之一。

第二,研究我国商业银行的信贷风险管理,不仅有助于其自身的经营与发展,同时还可以了解我国经济运行中所存在的深层次矛盾,为我国宏观经济的发展和社会稳定提供有力帮助。

第三,从理论上讲,研究商业银行的信贷风险度量与控制虽然并不是一个崭新的课题,但在我国采取了“适度宽松”的货币政策后敏锐地意识到银行业潜在的信贷风险并加以研究的文章还不多见,因此,本书通过理论与实践相结合,深入探讨了金融危机后究竟应该如何把握信贷的度、如何处理好信贷与风险之间的关系,相信会对完善和更新信贷风险管理理论有所帮助。

二、研究对象界定

(一) 信贷风险概念的界定

风险主要是指:损失产生的不确定性。同时,信贷风险(Credit Risk)则主要是指在任何跨时期的财产权转移交易中一方可能会不按照他所承诺的那样交出那些财产的风险^①。即银行的信贷风险是指借款人不能按期归还贷款本息或逾期不归还而引起商业银行收益变动的可能性。

本书研究的商业银行信贷风险既不是信贷风险的事实风险即确实已经发生的损害,也不是信贷经营的实际结果与既定目标的偏离,而是银行在信贷过

^① [美]彼得纽曼:《新帕尔格雷夫货币金融大辞典》,胡坚等译,经济科学出版社2001年版,第36~38页。

程中由于各种不确定性而遭受损失的可能性。

(二) 贷款风险定价的界定

Peter. S. Rose(1996)^①、刘忠燕(2002)^②、彭建刚(2004)^③、任远(2004)^④等中西方学者对商业银行的贷款定价模式进行了一系列的总结和综合阐述。其中最为典型的是 Peter. S. Rose(1996)对贷款定价模式的归纳,其归纳如下:

1. 成本加成模式

成本加成模式认为:价格由成本与目标利润共同构成,该模式认为贷款价格由筹集可贷资金成本诸如信贷员工工资、评估和管理费用等非资金性成本、贷款的风险溢价、银行预期利润等五部分构成。一般认为该模式属于“成本导向型”模式,其公式可以表示为:

(贷款利率 = 可贷资金的边际成本 + 非资金性经营成本率 + 补偿贷款风险损失的边际成本 + 银行预期利润率。)

该定价方法是商业银行较早采用的方法之一,主要是从商业银行补偿成本的角度所进行的考虑。但这种方法往往忽视了客户需求以及同业竞争等诸多因素的影响,所以极易造成商业银行客户的流失和信贷市场份额的萎缩。当前这种模式主要适用于垄断型的商业银行或贷款市场需求旺盛的商业银行(陈燕玲,2002)^⑤。

2. 价格领导模式

价格领导模式是当前国际上广泛采用的定价模式之一,该模式属于“市场导向型”定价模式。其具体定价方式是:在计算客户贷款项目的风险程度时,以市场上的某种利率为基准利率,确定其不同的风险溢价水平。一般认为:具体贷款项目的实际利率由基准利率与风险溢价“点数”共同构成。计算公式为:

^① Peter S. Rose: Commercial Bank Management, McGraw - Hill, 1996, p. 245.

^② 刘忠燕、娄树本:《商业银行经营管理学》,中国金融出版社2002年版,第38页。

^③ 彭建刚:《商业银行管理学》,中国金融出版社2004年版,第278~279页。

^④ 任远:《商业银行经营管理学》,科学出版社2004年版,第48~50页。

^⑤ 陈燕玲:《贷款定价模式比较与利率市场化后的模式选择》,《华南金融研究》2002年第17期。

贷款利率 = 基准利率 + 风险溢价点数或
贷款利率 = 基准利率 × 风险溢价乘数。

3. 客户盈利分析模式

成本加成模式与价格领导模式均是针对单一信贷的定价方式,只是考虑到了成本、风险及利息等因素,而关于结算、咨询、委托代理等中间业务收入并未得到应有的重视,但这一系列的中间业务又是银行定价过程中必须面对的,所以客户盈利性分析模式就应运而生。该模式是以客户导向为主的定价模式,主要是通过比较商业银行为客户提供服务的总成本、总收入及目标利润来权衡其定价水平。用公式表示如下:

$$\text{税前收益率} = \frac{\text{向客户提供贷款和服务的收益} - \text{向客户提供贷款和服务的费用}}{\text{超出该客户存款额的贷款资金净额}}$$

本书则在以上三种贷款定价基本模式的基础上,结合我国的实际情况,提出了构建 RAROC 贷款风险定价模型的建议。认为该模型的计算公式应为:

$$\begin{aligned}\text{贷款 RAROC} &= \frac{\text{贷款风险调整收益}}{\text{贷款风险资本}} = \frac{\text{收益} - \text{资金成本} - \text{经营费用} - \text{预期损失}}{\text{贷款风险资本}} \\ &= \frac{\text{贷款风险资本} \times \text{利率} - \text{资金成本} - \text{经营费用} - \text{预期损失}}{\text{贷款风险资本}}\end{aligned}$$

这种定价模型实际上类似于上面的客户盈利分析模型。

三、研究方法

(一) 微观分析和宏观分析相结合的研究方法

宏观分析是经济学研究的基本分析方法之一,同时当代经济学也认为微观分析同样不可缺少。因而本书将在当前国际金融危机的背景下借鉴经济学的这种主流分析方法,研究我国商业银行的微观信贷行为,进而为我国整个银行业信贷资产的优化提供具有参考价值的政策建议。

(二) 定量分析和定性分析相结合的研究方法

本书对我国商业银行的信贷行为进行研究时,在利用信贷数据揭示商业银行信贷行为的基础上,运用定量分析的方法进一步解释了我国商业银行的信贷

行为,进而对我国商业银行信贷行为的特征进行更清晰地刻画与描写。同时,在对我国商业银行信贷行为定量分析的基础上,本书也对其行为进行了一定的文字解释和定性分析。

(三)采用以文献史料分析为先导、以实证分析为主体并结合理论模型构建为基石的多元化研究方法

虽然目前国内在商业银行信贷风险度量及其防范方面,有关研究资料较少,但在银行信贷市场近百年的发展历程中,西方学术界积累了丰富的资料。因此本书将努力收集整理国内外的各种相关文献资料,并对其理论渊源、实证研究进行梳理,以期本书的研究具有坚实的理论来源。同时,本书在分析问题、研究问题的过程中,首先从信贷市场风险等问题的形成及特征等多个方面进行理论角度的分析,其次结合国内外学者的研究,针对信贷市场风险的动态识别、信贷风险的度量及信贷风险预警机制等方面构建了各种理论模型,同时结合这些模型并联系银行主体行为与信贷风险的动态相关性,对我国商业银行信贷市场进行了系统性分析,为构建并完善我国商业银行信贷市场风险监管打下了理论基础。因此,在我国商业银行信贷市场的研究上,以信贷风险这一微观行为为研究对象,以我国商业银行系统的信贷数据为基础,进行数量化的实证研究必将是不二之选。

第一章 相关研究文献综述

一、关于金融危机理论与模型的文献综述

金融危机理论发展到今天已经形成了三代危机模型,而且国内部分学者也对这三代危机模型进行了一定的综述,但相关研究更大一部分却是侧重于对前些年的研究,最近几年在金融危机理论与模型的研究上,相关文献却涉及甚少。因此,本书在结合 2007 年次贷危机对金融危机理论与模型所产生的冲击的基础上,对相关研究进行了系统性的梳理,并提出了金融危机理论与模型的最新发展趋势,即:金融危机理论应运用于宏观经济变量与商业银行信贷风险预期的相关性的研究之中。

(一) 第一代危机模型

最早的危机理论研究主要集中于汇率制度方面,并且仅局限于货币危机。最早的危机模型首先是由 Krugman 于 1979 年^①在塞兰特和赫得森关于国际价格稳定性研究的启发下提出来的。并且,随后众多学者结合墨西哥(1973 - 1982)和阿根廷(1978 - 1981)等国家的所发生的危机,经过不断的改进与修正,形成了第一代危机模型——Krugman 模型。

Krugman 模型假定:在开放过程中,小国可以通过将其货币汇率与它的一个

^① Paul Krugman: "A Model of Balance - of - Payments Crises, Journal of Money," *Credit and Banking*, Vol. 11, No. 3, Aug, 1979, pp. 235 - 237.