

信贷扩张、监管错配与金融危机：跨国实证*

马勇 杨栋 陈雨露

摘要：以全球范围内具有代表性的 66 个国家的跨国数据为基础，本文系统考察了信贷扩张和金融监管在金融危机中的作用与实现方式。本文的研究表明，信贷周期、资产价格周期和金融监管周期的同周期性，是金融危机背后共同存在的基本机制。在这种机制下，信息的处理和传递将出现明显的扭曲，金融风险不仅获得了自我累积和放大的实现方式，而且整个金融体系的风险分布也将出现系统性失衡。在同周期机制的影响下，传统的立足于单个金融机构和基于规则的监管模式将不可避免地出现明显的错配，导致其在危机的防范与遏制方面难以有效发挥作用。

一、引言

随着美国次贷危机在 2008 年突然以令人始料未及的速度恶化，全球金融都处于一种不稳定状态中。回溯历史，在过去几十年里，从最富有的国家（如美国、日本等）到最贫穷的非洲地区，从经济高增长的东亚经济体到转轨经济国家，几乎没有哪个国家不曾遭遇这样或那样的金融危机（Caprio, 1997）。频繁发生的金融危机不仅成本巨大，而且给实体经济带来了沉重打击。

在金融危机的理论研究方面，早期的文献主要集中于实体经济层面，其中比较有代表性的包括：“债务——紧缩”理论（Fisher, 1933）、“金融不稳定”假说（Minsky, 1963）、“银行关键”理论（Tobin, 1980）和“过度交易”理论（Kindleberger, 1978）等。近年来，随着全球范围内金融危机的频繁发生，越来越多的学者开始重视对金融危机进行研究，相关理论也渐成体系，其中最具影响力的是“三代危机模型”及其延伸，代表人物包括：Krugman（1979, 1997）、Flood & Garber（1986）、Banerjee（1992）、Obstfeld（1994, 1996）、Mendoza（1996）、Dooley（1997）、Sachs（1998）、Makinon（1997）、Kaminsky & Reinhart（1998）等^①。

虽然关于金融危机研究的文献已经汗牛充栋，但总体而言，理论建模和基于国别案例的研究者众，基于全球大样本的实证分析相对匮乏。同时，以“三代模型”为核心的现代主流危机理论，虽然对特定国家和特定阶段的金融危机具有解释力，但在跨时期、跨经济体的金融危机的解释方

*马勇、杨栋、陈雨露，中国人民大学财政金融政策研究中心，邮政编码：100872。电子邮箱：

mayong19828@yahoo.com.cn。本研究得到教育部重大攻关课题“全球新型金融危机与中国外汇储备问题研究”

（08JZD0011）资助。作者感谢匿名审稿人对本文提出的宝贵意见和中肯建议，文章已作相应修改，但文责自负。

^①Krugman（1979）提出了第一代金融危机模型，该模型由Salant & Henderson（1978）提出的黄金投机理论发展而来，经由Flood & Garber（1986）完善，集中讨论了宏观经济政策和汇率制度之间的不协调对金融危机的诱发作用。第二代金融危机模型通过引入预期因素，强调金融危机的自促成性质以及经济基础变量对于发生金融危机的重要作用，主要的代表人物是Obstfeld（1994, 1996）。第三代金融危机模型逐渐在宏观经济分析的基础上拓展视野，开始利用金融中介理论、信息不对称理论甚至行为金融学理论分析金融危机。Banerjee（1992），Mendoza（1996）等人提出了羊群行为（herding behavior）模型；Sachs（1998）的流动性危机模型侧重于从金融体系自身的不稳定性来解释金融危机形成的机理；Dooley（1997）、Krugman（1997）和Makinon（1997）等人针对银行、企业和政府之间特殊关系而提出的道德风险模型强调了金融中介的道德风险在过度风险承担和资产泡沫化中所起的核心作用；Kaminsky & Reinhart（1998）的“孪生危机”理论从实证方面研究了银行业危机与货币危机之间的固有联系。我们假定读者对这些基础文献足够熟悉，为了节约篇幅，文末我们对这些与本文的核心命题相关度不大的文献不再一一列出。

面却缺乏预见性。我们认为，虽然每次危机的表现各有不同，但世界各国发生的金融危机确实存在着共同特征，这些共同特征应该成为研究金融危机发生发展机制的基本线索。从最近 20 多年来的金融危机中的典型事实出发，本文认为，危机中普遍存在的信贷扩张、资产价格和金融监管的同周期性问题是绝大部分危机背后普遍存在的共同机制。

应该指出，虽然信贷周期与宏观经济波动的同周期性问题的诸多研究中均有涉及，金融监管和金融危机的关系也屡被提及，但信贷周期、资产价格周期对金融监管的同周期性效应所导致的“规则失败”问题尚未得到足够重视^②，而在信贷周期、资产价格周期和金融监管周期的同周期性框架下审视金融危机的文献就更加匮乏。从研究方法来看，过往关于金融危机和金融监管关系的文献大都集中理论层面，二者之间的实证关系较少得到全面系统的探讨，而关于同周期性问题的应用，目前已有的实证研究基本上都是采用“事件研究”方法或者时间序列分析方法，基于截面数据并进行大样本跨国实证检验的研究几乎处于空白状态。

基于上述认识，本研究以全球范围内 66 个国家的数据为样本，尝试在一个更具普适性的层面上对上述金融危机的共同机制进行实证和理论研究，这种研究有助于我们对相关事实进行确认并为后续的金融监管改革奠定理论和实证基础。本文其余部分的组织结构如下：第二部分对金融危机中的典型事实进行简要梳理，第三部分进行实证分析和检验，第四部分对实证结果的含义进行适当的拓展和延伸，文章最后给出了一个结论性评价。

二、信贷扩张与金融危机：典型事实

绝大多数金融危机都伴随着泡沫，而在金融泡沫形成过程中，银行信贷常常成为主要的“幕后推手”。一般而言，在金融泡沫的酝酿、形成和发展过程中，银行信贷有一个明显的扩张过程。这种扩张从两个方面加速了经济金融泡沫的膨胀：一是短期内信贷量的迅速增加，进一步刺激了相关产业的投资热情，过度投资问题逐渐凸显；二是信贷结构朝着同周期的过热部门“潮涌”，使本就虚高的资产价格得以维持甚至加强，从而进一步放大了乐观预期并助长了投机风潮。

在上述机制的作用下，金融泡沫不断酝酿并朝着危机方向发展。也正因为如此，不论是发达国家或是发展中国家，金融危机之前均普遍存在银行信贷迅速扩张的现象。从图 1 至图 4，我们清楚地看到，在美国（1981）、日本（1992）、智利（1981）、墨西哥（1994）等国，危机的发生总是与短期内迅速增加的银行信贷如影随形。

^② 在过往关于金融监管与金融危机关系的讨论中，几乎所有讨论都是将视角立足于每次危机中具体的监管策略的失败和不妥，而不是从更具有本质性的金融监管的立足点和规则的失败中寻找问题的根源。这里，我们提出的金融监管的“规则失败”，主要是指：金融监管之所以在金融危机中屡屡失效（被认为负有责任），问题的根源并不在于每次金融危机中“总会出现”的那些具体的监管策略的失误，而是在于传统金融监管方式（即当前被普遍采用的基于规则和单个金融机构的监管方式）所具有的内在缺陷导致其不可避免地“出于正确的目标但总会做错误的事”。

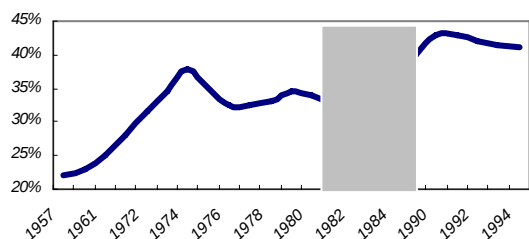


图1 信贷扩张与银行危机（美国）

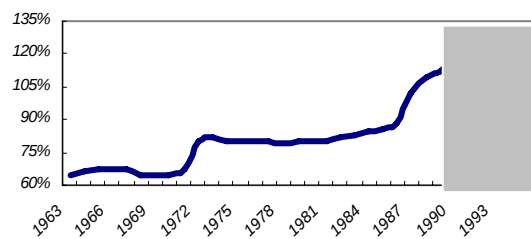


图2 信贷扩张与银行危机（日本）

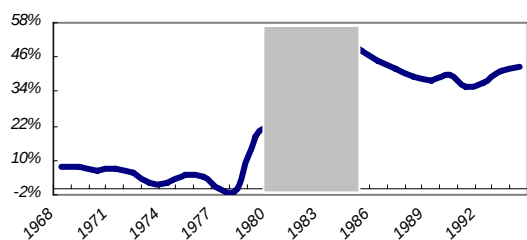


图3 信贷扩张与银行危机（智利）

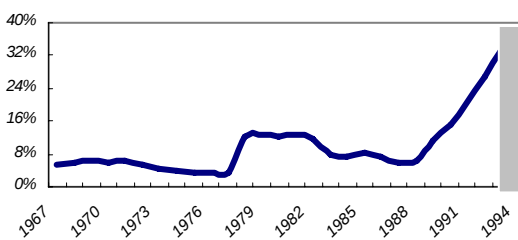


图4 信贷扩张与银行危机（墨西哥）

注：上面各图中银行信贷用“银行对私人部门信贷/GDP”表示；图中阴影部分表示银行危机的发生时间（段）；制图的数据来自 World Bank Database.

实际上，由于金融产业和宏观经济的同周期性，银行信贷总是在景气周期持续扩张，而在衰退周期持续收缩。当宏观经济处于高涨状态时，银行信贷往往异常放大，流动性充斥市场。当贷款的可获得性不断增加时，过多的资金需要寻找出路，此时，一些实际无“自生能力”的企业和个人也获得了贷款。当过剩的资金开始追逐高风险项目时，风险不断积聚。此时，一旦外部冲击

到来或者仅仅是由于预期的突然改变，积聚于金融体系内的风险就会集中释放，引发系统性的金融危机。当信贷扩张难以为继而不得不转为信贷紧缩时，一切又将逆转：资产价格暴跌，企业纷纷破产，金融机构坏账大量增加，消费意愿持续低迷，低投资，低产出，通货紧缩……随之而来的是经济不可避免的衰退甚至萧条。实际上，宏观经济的主要变量（如GDP增长、投资、消费）与银行信贷之间均存在高度的同周期性

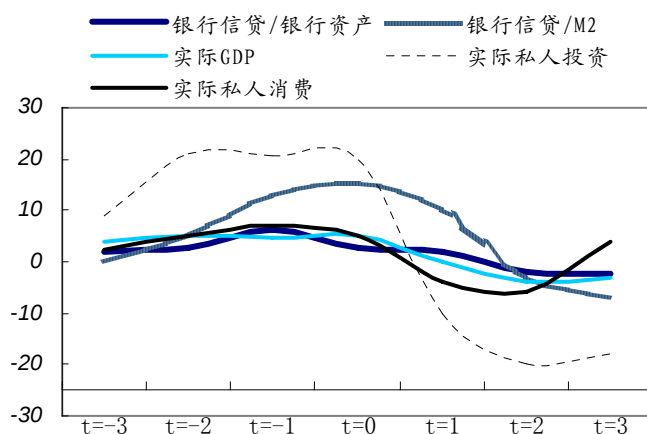


图5 主要经济变量的同周期性

性特征（如图 5 所示^③）。

当然，任何过分脱离经济基本面的金融泡沫都注定要破灭，一旦景气周期出现逆转，长期积累的问题就会集中暴露和释放。在信贷扩张的推动下，危机前以房地产为代表的资产价格出现飙

^③图中显示了信贷繁荣期（credit boom, $t=0$ ）前后的情况。数据来源为：IMF, International Financial Statistics.

涨，而一旦危机爆发，资产价格又迅速下跌，这是我们在危机前后反复观察到的一种现象。随着泡沫破裂，消费需求迅速下降，消费信心遭受重挫，商业投资随之锐减，企业和金融机构“连环”破产，经济从危机前的高涨迅速转为衰退。

此外，与金融危机相关的另一个事实是，金融监管在控制和防范金融危机方面似乎收效甚微，而几乎每一次严重的危机爆发后，金融监管都将成为众矢之的。那么，金融监管真的失效了吗？对此，我们将在下一部分通过实证分析，对信贷扩张和金融监管在金融危机中的实际作用进行考察。

三、实证分析与检验

（一）研究样本与模型设定

本研究选取了全球范围内一个具有代表性的样本，共包括 66 个国家和地区的相关数据，其中：亚洲国家 14 个，欧洲国家 20 个，美洲国家 17 个，非洲国家 12 个和大洋洲国家 3 个^④。样本区间定位在 1980~1999 年，这一方面是由于此区间是金融危机的高发阶段，覆盖率较好，涵盖了 1970 年以来绝大部分金融危机

（见图 6）；另一方面，更为重要的是，从金融研究的角度而言，1980~1999 这一时段是一个极富代表性的研究样本区间：在这一时间跨度里，不仅大部分国家完成了向现代金融体系的过渡，而且各国基本上都经历了不同形式的金融稳定和效率的变迁，这使得该区间的跨国比较分析具有较强的可比性和说服力。

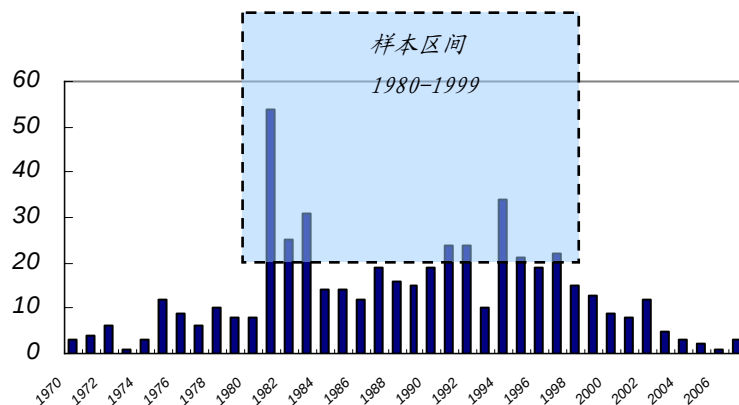


图6 1970-2007年间全球金融危机的发生次数

根据研究目标，实证分析部分我们主要考察信贷扩张和金融监管（管制）对金融危机的作用。因此，模型设定中被解释变量主要为金融危机，解释变量则主要为信贷扩张程度和金融监管（管制）水平。具体的模型设定如下：

$$Y_i = C + \alpha E + \gamma_1 X + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$Y_i = C + \beta_1 R + \beta_2 S + \gamma_2 X + \varepsilon_i \quad (2)$$

^④该样本参考了世界银行（World Bank）跨国数据分析的常用代表性国家样本，涵盖了全球各大洲的主要发达国家与发展中国家，包括：亚洲国家 14 个（日本、韩国、新加坡、孟加拉、中国香港、泰国、马来西亚、印度、印尼、菲律宾、以色列、约旦、巴基斯坦、斯里兰卡），欧洲国家 20 个（英国、法国、德国、意大利、奥地利、比利时、丹麦、芬兰、希腊、爱尔兰、荷兰、葡萄牙、西班牙、瑞典、瑞士、卢森堡、土耳其、塞浦路斯、挪威、马耳他），美洲国家 17 个（美国、加拿大、墨西哥、哥伦比亚、阿根廷、巴西、智利、玻利维亚、厄瓜多尔、巴拿马、千里达、巴巴多、萨尔瓦多、危地马拉、圭亚那、乌拉圭、苏里南），非洲国家 12 个（南非、埃及、肯尼亚、毛里西斯、尼日利亚、甘比亚、博茨瓦纳、津巴布韦、卢旺达、塞舌尔、莱索托、马达加斯加），大洋洲国家 3 个（澳大利亚、新西兰、斐济）。

模型（1）为信贷扩张和金融危机关系的实证模型，模型（2）为金融监管（管制）和金融危机关系的实证模型。作为金融危机指标 Y_i ($i=1, 2, 3$) 的被解释变量主要包括：“系统性银行危机”(Systemic Crisis, 记为 Y_1)、“双重金融危机”(Twin Crisis, 记为 Y_2)和“银行挤兑危机”(significant run, 记为 Y_3)。其中，“系统性银行危机”是指对一国银行业整体产生影响的危机而非局限于单个机构或者某个类型机构的金融危机，“双重金融危机”是指在发生银行危机的前后一年内同时发生了货币危机或者外债危机，“银行挤兑危机”是指危机过程中出现了明显的银行挤兑提款现象。在变量赋值方面，如果一个国家在样本区间发生了相应的危机，则赋值 1，未发生过的国家则赋值 0。以上三组数据主要参考了 Luc Laeven & Fabian Valencia (2008) 提供的信息。

在解释变量方面，根据本研究的目标，我们主要考察信贷扩张和金融监管（管制）对金融危机的作用。其中，信贷扩张程度（记为 E ）我们用“银行信贷和银行存款之比”(bank credit/bank deposit) 来表示：经过存款调整后的信贷量不仅可以客观地反映银行信贷相对于其负债的扩张程度，还能消除不同国家金融体系发育程度差异而造成的异质性影响^⑤。在金融监管（管制）方面，我们具体使用的替代变量包括银行业务范围管制（记为 R ）和官方监管权力（Official Power, 记为 S ）。其中，银行业务范围管制指标取自 Asli Demirgüç-Kunt & Ross Levine (1999)，该数值越大，表示对银行业务经营范围（即同时从事证券、保险、拥有或者参股金融企业或非金融企业）的限制也越大^⑥。官方监管权力指标取自 Beck、Demirgüç-Kunt & Levine (2003)，主要通过描述银行监管者在常规或非正规（如面临危机）时期是否能够采取针对银行管理层的一系列行动（包括更换银行组织结构、要求银行停止发放股利、奖金、管理费用以及要求银行进行拨备以覆盖实际/潜在损失等）来界定官方监管权力的大小，数值越高，表示相应的官方监管力量越强。

除了上面的核心解释变量外，我们还适当纳入了其它一些解释变量对不同经济体的基本特征进行控制，以消除不同经济体的异质性可能带来的影响。部分地参考过往研究，我们主要从三个基本层面对不同经济体的特征进行控制：宏观经济因素（如人均 GDP、通货膨胀水平）、产业层面因素（如金融体系结构、银行集中度、一般管理成本、银行净利差）和制度因素（如银行腐败程度、存款保险制度）。这些用于控制经济体特征的非核心解释变量由模型（1）和（2）中的多维向量矩阵 X 表示。各解释变量的来源、说明和经济含义如表 1 所示。

^⑤ “银行信贷和银行存款之比”(bank credit/bank deposit) 这一数据来自世界银行 (WB) 的 Financial Structure Dataset (2008)。为了反映信贷扩张对金融危机是否存在诱发作用，对于那些样本区间发生金融危机的国家，这一比率取危机前 3 年（包括危机年）的均值；对于未发生金融危机的国家，取样本区间均值。

^⑥ 因此，该指标也可看作是一国金融混业经营程度的反向指标：指标越小，一国金融业的混业经营程度越大。

表 1 本文各解释变量的来源和说明

变量		具体说明	数据来源
信贷扩张程度		信贷扩张程度= 银行信贷/银行存款 (bank credit/bank deposit)。经过存款调整后的信贷量不仅可以客观地反映银行信贷相对于其负债的扩张程度，还能消除不同国家金融体系发育程度差异而造成的异质性影响。该数值越大，表示银行信贷的扩张程度越大。	世界银行 (WB) 的 Financial Structure Dataset (2008)。
金融 监管 与 管制 指标	银行业务 范围管制	世界银行通过对全球主要国家的金融管制实际情况的调查，得到了各国银行业务范围管制的基本信息。Demirguc-Kunt 和 Levine 等学者在此基础上完成了相应的指标编制，最终形成的综合指数值位于 1-4 之间，数值越大，表示一国对其银行业务经营范围（即同时从事证券、保险、拥有或者参股金融企业或非金融企业）的限制越大。该指标也可看作是一国金融混业经营程度的反向指标：指标越小，一国金融业的法定混业经营程度越大。	Asli Demirguc-Kunt & Ross Levine (1999)。相关指标编制的原始信息可见于世界银行 (WB) 的监管数据库。
	官方监管 权力	官方监管权力 (Official Power) 由以下 14 个指标构成：(1) 监管人员是否不经过银行同意，就可约见外部审计师查询报告；(2) 法律上是否要求审计师向监管人员汇报银行经理或董事会成员可能的欺骗、内部滥用职权等不当行为；(3) 监管人员是否可对外部审计师的疏忽行为采取法律行动；(4) 监管当局是否可强迫银行改变其内部架构；(5) 银行的表外业务是否需要向监管人员披露；(6) 监管当局是否可以要求银行注资，以弥补实际或潜在的亏损；(7) 监管当局是否有权阻止银行派息；(8) 发放奖金或 (9) 给予管理人员额外酬劳的决定；(10) 监管当局是否有权不顾股东的意见，宣布银行资不低债；(11) 监管当局是否有权中止问题银行部分或全部股东的股份；(12) 在银行重组时，监管当局或其他政府机构是否具有代替股东；(13) 撤换管理人员或 (14) 撤换董事会成员的权力，在上述问题中，回答“是”加 1 分，否则为 0 分。数值越高，说明政府监管权力越大，结果按第一主因子法排序。	Beck, Demirgüç-Kunt & Levine (2003)。
宏观 层面	人均 GDP	作为最常见的宏观经济指标之一，人均 GDP 反映了一个国家经济发展水平的基本情况，并且剔除了不同国家经济总量大小的差异。该数值越大，表示一国的经济发展水平越高。	IMF 发布的国际金融统计数据 (IFS) 以及 Bankstat。
	通货膨胀 水平	通货膨胀水平被普遍用于衡量一国宏观经济的稳定性程度：在那些通货膨胀水平越高的国家，宏观经济的不稳定性程度越大，发生经济金融危机的可能性也越高。	
产业 层面	金融体系 结构	金融体系结构=银行资产/金融市场市值。在比较金融体系的相关研究中，这是一个常见指标，用于衡量一国金融体系中银行和金融市场的相对重要性。数值越大，表示该国的金融体系结构越偏向于“银行主导型”，反之则偏向于“市场主导型”。	世界银行 (WB) 的金融结构数据库 (Financial Structure Dataset)。
	银行集中 度	用一个国家前五大银行的资产占该国全部银行资产之比来表示。数值越大，表示该国银行产业的集中度越高，市场结构越趋向垄断。银行集中度的经济含义直接表现为对市场竞争性程度的影响：银行集中度越高，市场越垄断，越不利于市场竞争。	Demirguc-Kunt & Ross Levine (1999, 2000) 以及 Barth, Caprio & Levine (2000)。
	一般管理 成本	一般管理成本 (Overhead cost) = 银行管理成本/银行总资产。该指标反映了银行业经营的成本支出相对于其资产规模的大小，因此，较低的一般管理成本通常被看作是较高经营效率的标志。	Demirguc-Kunt & Ross Levine (1999, 2000) 以及 Barth, Caprio & Levine (2000)。
	银行净利 差	银行净利差 (Net interest margin) = (银行利率收入-利率支出)/总资产。根据 Levine 等的解释，尽管许多因素影响银行的利差水平，但较小的利差通常被认为代表较强的竞争和较高的效率。	
制度 层面	银行腐败 程度	银行腐败指数取自世界商业环境调查 (WBES) 公布的数据。该数据通过全球范围内的问卷调查获得。根据 WBES 的指标编制方法，该数据越大，表示一国银行业官员的腐败程度也越大。在很多研究中，银行腐败被认为是导致银行低效经营和发生危机的重要原因。	The World Business Environment Survey (WBES)。
	存款保险 制度	存款保险制度作为“国家金融安全网” (Financial Safety Net) 的一部分，会对一国银行业的稳定性产生重要影响。在相关文献中，对存款保险制度的分析一般都采用虚拟变量赋值法：若一个国家建立了显性的存款保险制度，赋值 1，否则赋值 0。	Demirguc-Kunt, Karacaovali & Laeven (2005)。

在上述模型设定中, 根据被解释变量的二元性质, 我们主要使用 ML-Binary Probit 方法进行回归分析, 其主要目标在于通过相关系数的符号判断变量之间的相关关系。

(二) 实证分析

1. 金融危机与信贷扩张的实证分析结果

为了考察金融危机与信贷扩张之间是否存在系统的相关关系, 我们首先运用 ML-Binary Probit 方法, 分别对影响系统性银行危机 (Systemic Crisis)、双重金融危机 (Twin Crisis) 和银行挤兑危机 (significant run) 的发生概率的因素进行回归。

当被解释变量为“系统性银行危机”时, 回归结果见表 2。在第一列中, 我们给出了一元的简单回归结果; 在第二至第五列中, 我们分别对不同经济体在宏观层面、产业层面因素和制度层面的特征进行了控制, 控制实现过程采用逐步添加变量的方法, 在前一个回归结果中显著的变量会在下一个回归中保留^⑦。

表 2 系统性银行危机与信贷扩张的 ML-Binary Probit 回归结果

	系统性银行危机	系统性银行危机	系统性银行危机	系统性银行危机	系统性银行危机
信贷扩张	1.979820 *** (3.603016)	2.191434 *** (2.637181)	2.150791 *** (2.557851)	2.140635 *** (2.546655)	2.058067 ** (2.472548)
人均 GDP		-1.211605 *** (-2.729726)	-1.437563 *** (-3.408610)	-1.333587 *** (-3.193565)	-1.108205 ** (2.094319)
通货膨胀		0.039480 (1.128413)			
金融体系结构			-0.028373 (-0.215246)	0.004129 (0.031615)	
银行集中度			-0.719538 (-0.623997)	-0.600608 (-0.520522)	
一般管理成本			6.969453 (0.543739)		
银行净利差				17.68680 (1.272185)	
银行腐败程度					1.140187* (1.743584)
存款保险制度					1.009287* (1.686510)
常数项	-2.308555 *** (-3.872120)	1.475870 (0.879518)	3.021809 (1.566970)	2.158935 (1.085712)	-0.821621 (-0.304068)
McFadden R^2	0.186939	0.403197	0.367245	0.389328	0.426417

注: 括号内为 z 统计量; ***表示在 1%置信水平上显著; **表示在 5%置信水平上显著; *表示在 10%置信水平上显著。

从表 2 可以看出, 信贷扩张对系统性银行危机的发生概率具有统计上非常显著的影响且符号为正, 这意味着在那些信贷扩张程度越大的国家, 其发生系统性银行危机的可能性越大。在第二至第五列的四个回归方程中, 当我们依次分别对不同经济体的宏观经济因素 (人均GDP、通货膨胀水平)、产业层面因素 (金融体系结构、银行集中度、一般管理成本、银行净利差) 和制度因素

^⑦在进行回归分析之前, 我们考察了解释变量的相关系数, 结果表明, 用于控制各经济体特征的变量与本文的主要解释变量 (即信贷扩张程度E) 的相关系数的绝对值最大不超过 0.348, 这表明在对经济体的其它特征进行控制后, 多元回归分析中信贷扩张程度E的系数可以相对独立地反映其对被解释变量的影响。在用于控制经济体特征的其它解释变量之间, 仅通货膨胀、一般管理成本、银行净利差三个变量之间的相关系数超过了 0.6, 在具体的回归分析中, 为避免共线性影响, 我们采用分别回归的方法, 而不将这三个变量同时纳入同一回归方程。下同。

（银行腐败程度、存款保险制度）进行控制后^⑧，信贷扩张对系统性银行危机影响的显著性始终维持在较高水平，这说明信贷扩张程度和系统性银行危机发生概率之间的正相关关系具有较强的稳定性和一致性。

当被解释变量为“双重金融危机”时，回归结果如表 3 所示。与表 2 的分析步骤类似，表 3 第一列是简单的一元回归结果，第二至第五列是依次分别对不同经济体的宏观经济、产业层面和制度层面的特征进行控制后的回归结果。

表 3 双重金融危机与信贷扩张的 ML-Binary Probit 回归结果

	双重金融危机	双重金融危机	双重金融危机	双重金融危机	双重金融危机
信贷扩张	1.615060*** (3.139476)	1.459576*** (2.641677)	4.449238** (2.238175)	5.671331** (1.961683)	3.698886*** (2.545392)
人均 GDP		-0.889560** (-2.056644)	-2.610376** (-2.208228)	-3.511716* (-1.891579)	-1.792477* (-1.819612)
通货膨胀		0.000271 (0.139944)			
金融体系结构			-0.667751** (-2.073946)	-0.806108** (-2.106013)	-0.521060** (-2.077622)
银行集中度			-2.106760 (-1.057120)	-1.925192 (-0.922689)	
一般管理成本			-16.60429 (-1.196152)		
银行净利差				-32.47549 (-1.443080)	
银行腐败程度					0.753831 (1.261283)
存款保险制度					-0.033420 (-0.042728)
常数项	-2.921563*** (-4.349745)	0.442341 (0.282114)	6.105854* (1.836094)	8.387927* (1.917657)	0.645266 (0.204469)
Mcfadden R^2	0.191455	0.242138	0.574016	0.605588	0.541381

注：括号内为 z 统计量；***表示在 1%置信水平上显著；**表示在 5%置信水平上显著；*表示在 10%置信水平上显著。

从信贷扩张对双重金融危机发生概率的影响来看，表 3 的结果表明了信贷扩张和双重金融危机之间系统性正相关关系的存在：在那些信贷扩张程度越大的国家，发生双重金融危机的概率显著增加。与表 2 的结果类似，在第二至第五列的四个回归方程中，当我们依次分别对不同经济体的宏观经济因素、产业层面因素和制度因素进行控制后，信贷扩张对双重金融危机的统计影响始终具有很强的稳定性和一致性。

采用同样的步骤，当被解释变量为“银行挤兑危机”时，回归结果如表 4 所示。

^⑧由于一般管理成本和银行净利差之间的相关系数高达 0.7921，同时纳入回归可能引起共线性问题，因此，对于同属于产业层面因素的一般管理成本和银行净利差我们在第三和第四列中分别回归。下同。

表 4 银行挤兑危机与信贷扩张的 ML-Binary Probit 回归结果

	银行挤兑危机	银行挤兑危机	银行挤兑危机	银行挤兑危机	银行挤兑危机
信贷扩张	2.249280*** (3.352877)	2.611146*** (2.697764)	2.470573*** (2.540947)	2.585843*** (2.607472)	3.548363*** (2.795420)
人均 GDP		-1.232172** (-2.004981)	-1.248925** (-1.959250)	-1.166274* (-1.756856)	-2.207882*** (-2.848867)
通货膨胀		0.017957 (1.065275)			
金融体系结构			-0.138497 (-0.918433)	-0.130338 (-0.826778)	
银行集中度			-1.804484 (-0.961305)	-1.654382 (-0.876756)	
一般管理成本			13.84908 (1.178544)		
银行净利差				17.88391 (1.359481)	
银行腐败程度					-1.143689 (-1.607936)
存款保险制度					2.855554 (0.914800)
常数项	-3.605054*** (-4.220767)	-0.176161 (-0.091386)	1.182724 (0.444207)	0.486967 (0.167383)	1.697478 (0.448780)
McFadden R^2	0.273492	0.487501	0.477591	0.487366	0.542711

注：括号内为 z 统计量；***表示在 1%置信水平上显著；**表示在 5%置信水平上显著；*表示在 10%置信水平上显著。

表 4 的结果表明，信贷扩张程度对银行挤兑危机的发生概率同样具有统计上显著为正的影响。第二至第五列的四个回归方程中，当我们将宏观经济因素、产业层面因素和制度因素进行控制后，信贷扩张对银行挤兑危机的影响保持着极强的稳定性，始终在 1%水平上显著。由于银行挤兑的发生通常从一个侧面表明了金融危机的恶化程度，因此，上述实证结果倾向于表明：在那些信贷扩张程度越大的国家，其发生银行挤兑的概率增大，金融危机的恶化程度较深。

除了从上述 3 个角度对信贷扩张和金融危机发生概率之间的关系进行考察外，我们还附带考察了信贷扩张程度和危机严重程度的关系。通过从 66 个跨国总样本中分离出发生危机的国家子样本，我们对危机期间 GDP 受冲击程度与信贷扩张的关系进行了回归分析。从表 5 的统计结果可以看出，信贷扩张和危机期间 GDP 受冲击程度具有高度一致和稳定的负相关关系：在那些信贷扩张程度越大的国家，一旦发生金融危机，其经济增长受到的负面冲击将显著增大。

表 5 危机期间 GDP 受冲击程度与信贷扩张的 OLS 回归结果

	GDP 受冲击程度	GDP 受冲击程度	GDP 受冲击程度	GDP 受冲击程度
信贷扩张	-5.502711** (-2.641735)	-5.794515*** (-2.851994)	-8.652814*** (-4.241645)	-8.642680*** (-4.927600)
银行净利差		75.81069* (1.961253)	106.9428*** (3.179697)	75.52201** (2.439036)
法律传统		3.637211* (1.899145)	3.698989** (2.158363)	4.972318*** (3.228195)
金融体系结构			0.920039** (2.779821)	1.002757*** (3.505510)
人均 GDP			3.609972** (2.560601)	6.752257*** (4.113066)
资本项目开放度				-1.924941** (-2.838180)
常数项	3.639117 (1.364500)	-0.143166 (-0.047990)	-12.84688** (-2.158234)	-22.56093*** (-3.664358)
Adjusted R^2	0.170925	0.322943	0.527348	0.650603

注：括号内为 t 统计量；***表示在 1%置信水平上显著；**表示在 5%置信水平上显著；*表示在 10%置信水平上显著。

2. 金融危机与金融监管（管制）的实证分析结果

承接第二部分的分析，现在我们考察金融监管与金融危机之间的关系，具体而言，我们希望通过实证分析回答如下问题：在当前的监管规则和监管方式下，随着业务管制的加强和监管权力的增大，金融监管真的可以有效地维持金融稳定、抑制金融危机吗？

一如前面的变量设定，作为金融监管替代变量出现的主要包括：金融管制（银行业务管制）和官方监管权力。采用与前面类似的回归方式，当被解释变量分别为系统性银行危机、双重金融危机和银行挤兑危机时，实证结果如表 6 至表 8 所示。

表 6 系统性银行危机与金融监管的 ML-Binary Probit 回归结果

	系统性银行危机	系统性银行危机	系统性银行危机	系统性银行危机	系统性银行危机
银行业务管制	1.028262*** (2.825016)	0.675234* (1.704529)	0.800123** (2.056336)	0.996113*** (2.674542)	0.874949* (1.875547)
官方监管权力	0.448009** (2.180986)	0.344080* (1.655227)	0.410678** (1.925927)	0.391538* (1.669845)	0.388547* (1.656163)
人均 GDP		-1.099777** (-2.473958)			
通货膨胀			0.078493 (1.599480)		
金融体系结构				0.010596 (0.118348)	
银行集中度				0.002272 (0.001955)	
一般管理成本				15.89338 (1.305761)	
银行腐败程度					1.985300** (2.384863)
存款保险制度					0.645260 (1.010820)
常数项	-2.464765*** (-2.859562)	2.326488 (1.125499)	-2.625390*** (-2.686792)	-2.980007** (-2.383342)	-5.547679*** (-3.121655)
McFadden R^2	0.234498	0.338258	0.337707	0.266797	0.395031

注：括号内为 z 统计量；***表示在 1%置信水平上显著；**表示在 5%置信水平上显著；*表示在 10%置信水平上显著。

表 7 双重金融危机与金融监管的 ML-Binary Probit 回归结果

	双重金融危机	双重金融危机	双重金融危机	双重金融危机	双重金融危机
银行业务管制	0.767151* (1.927395)	0.731676* (1.804220)	0.818612* (1.890099)	0.780593* (1.861087)	0.805202* (1.691976)
官方监管权力	0.114089 (0.525472)	0.108194 (0.493320)	0.098627 (0.373024)	0.065636 (0.285273)	0.108194 (0.493320)
通货膨胀		0.001029 (0.543605)			
金融体系结构			-0.307694 (-1.364659)		
银行集中度			-1.332494 (-0.957617)		
一般管理成本			4.413721 (0.418485)		
存款保险制度				0.627106 (0.980963)	0.934747 (1.427996)
银行腐败程度					1.018134** (2.359375)
常数项	-2.667430*** (-2.665621)	-2.614835** (-2.558016)	-1.492434 (-1.041291)	-3.203443** (-2.567515)	-5.266892*** (-3.337194)
McFadden R^2	0.100255	0.101465	0.210486	0.118918	0.288068

注：括号内为 z 统计量；***表示在 1%置信水平上显著；**表示在 5%置信水平上显著；*表示在 10%置信水平上显著。

表 8 银行挤兑危机与金融监管的 ML-Binary Probit 回归结果

	银行挤兑危机	银行挤兑危机	银行挤兑危机	银行挤兑危机	银行挤兑危机
银行业务管制	0.899607** (2.147490)	0.799454* (1.778662)	0.791148* (1.685007)	0.955077** (2.046571)	1.004936** (2.014338)
官方监管权力	0.314096 (1.211156)	0.302750 (1.052128)	0.158704 (0.532323)	0.247131 (0.836327)	0.220978 (0.730030)
通货膨胀		0.009252 (0.907002)			
金融体系结构			0.022070 (0.248102)		
银行集中度			-1.499760 (-1.067598)		
一般管理成本			26.24798** (2.113059)	22.52555* (1.888605)	20.67070* (1.754755)
存款保险制度				0.539302 (0.751959)	0.235267 (0.444228)
银行腐败程度					0.497771 (0.673520)
常数项	-3.014441*** (-2.824379)	-3.016937*** (-2.645453)	-2.959270 (-1.868784)	-4.460578*** (-2.948139)	-4.808581*** (-2.870409)
McFadden R^2	0.162583	0.292036	0.294209	0.274549	0.287733

注：括号内为 z 统计量；***表示在 1%置信水平上显著；**表示在 5%置信水平上显著；*表示在 10%置信水平上显著。

从上面的实证结果可以看出：（1）金融管制（银行业务管制）对系统性银行危机、双重金融危机和银行挤兑危机均有稳定、一致的统计显著影响：随着金融监管方对业务经营管制的加强，各种危机的发生概率均显著增加，其中系统性银行危机受到的影响尤甚；（2）金融监管总体上对金融危机是失效的：官方监管权力对双重金融危机和银行挤兑危机的发生均不存在显著影响，这表明金融监管对上述两种危机不具有显著的遏制力；此外，官方监管权力对系统性银行危机的发生还有一定的负面影响：随着官方监管权力的增大，系统性银行危机的发生概率反而增加了。

在上述结果的基础上，我们还附带考察了金融监管对危机持续时间的影响，如表 9 所示^⑨。

表 9 危机持续时间与金融监管的 ML-Ordered Probit 回归结果

	危机持续时间	危机持续时间	危机持续时间
银行业务管制	0.921489*** (3.196104)	0.961029*** (3.124604)	0.736102** (2.270297)
官方监管权力	0.277650* (1.769113)	0.312772* (1.885664)	0.408305** (2.396358)
银行资本水平		-0.026256 (-0.694408)	0.221958** (2.182419)
银行资产/GDP			-1.672659*** (-2.613069)
股票市值/GDP			1.171219** (2.296829)
显性存款保险			1.018691** (2.308059)
LR index (Pseudo-R ²)	0.090031	0.104190	0.180735

注：括号内为 z 统计量；***表示在 1%置信水平上显著，**表示在 5%置信水平上显著，*表示在 10%置信水平上显著。

^⑨危机持续时间以年计，为一整数数列，故此处采用 ML-Ordered Probit 方法回归。

表 9 的结果表明：（1）随着金融管制（银行业务管制）程度的加大，金融危机的持续时间显著延长；（2）官方监管权力对危机持续时间具有显著的同向影响，即官方的监管权力越大，危机持续的时间反而增加。

最后，我们还从 66 个国家总样本中分离出发生危机的国家子样本，考察了金融监管对危机期间产出冲击的影响，结果表明，银行业务管制和官方监管权力均对危机期间的产出损失程度没有统计上显著的影响^⑩。这表明，金融监管和管制的加强同样不能起到显著降低危机损失的作用。

四、对实证结果的进一步分析与延伸

（一）金融危机中的信贷扩张：实现机制与强化机制

上面的实证结果表明，信贷扩张对金融危机的发生概率具有显著的解释力，不仅如此，危机前的信贷扩张程度越大，危机时实际经济遭受的负面冲击也将越大，因为任何过度扩张所导致的泡沫都注定是不可持续的，而泡沫破裂的杀伤力总是与其大小和持续时间正向相关。

在确认了信贷扩张在金融危机过程中的作用后，我们面临的下一个问题自然然是：信贷扩张是如何实现的？毫无疑问，信贷扩张背后往往是实际贷款的增加，而在经济繁荣时期，大量廉价贷款的存在无疑在这一过程中起到了推波助澜的作用。在过度乐观的预期下，危机前过低的实际贷款利率引发了几乎无节制的贷款供给和过剩的资金需求。以日本为例，在整个泡沫疯狂生长的 20 世纪 80 年代，日本的官方贴现率从 9% 一直降到 2% 左右（见图 7）。由于低利率维持了过长的时间，错过了金融紧缩的时机，最终导致流动性泛滥和资产价格飙涨。当 1990 年日本不得不对不动产信贷进行“总量控制”时，一切为时已晚：包括加息在内的一揽子措施虽然强行刺穿了泡沫，但日本也随之陷入长达 20 年的经济衰退。无独有偶，在当前的美国次贷危机中，美联储之前的低利率政策亦被很多学者认为是导致信贷过度扩张的罪魁祸首¹¹。

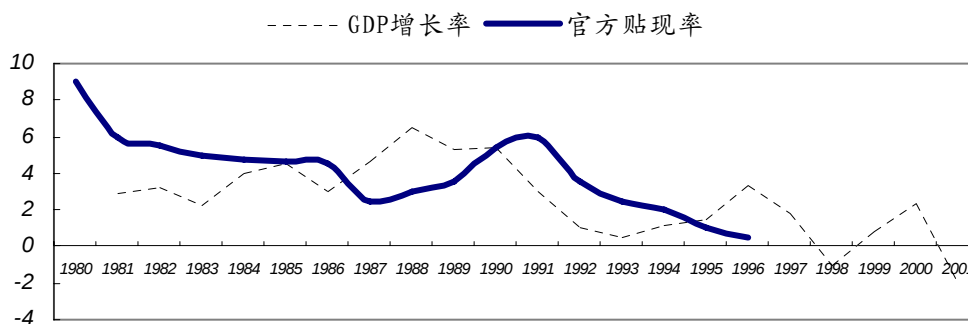


图7 日本的官方贴现率和GDP增长率

^⑩因为回归结果均不显著，为节省篇幅，此处不再列出。

¹¹从 2001 年初联邦基金利率下调 50 个基点开始，美联储的货币政策进入减息周期。经过 13 次降息，2003 年 6 月，联邦基金利率降低到 1%，达到此前 46 年来的最低水平。在宽松的货币政策下，房贷利率也同期下降：30 年固定按揭贷款利率从 2000 年底的 8.1% 下降到 2003 年的 5.8%；一年可调息按揭贷款利率从 2001 年底的 7.0%，下降到 2003 年的 3.8%。这一阶段持续的利率下降，是带动 21 世纪以来的美国房产持续繁荣、次级房贷市场泡沫起来的重要因素。从 2004 年 6 月起，美联储的低利率政策开始逆转。至 2005 年 6 月，经过连续 13 次调高利率，联邦基金利率从 1% 提高到 4.25%，2006 年 8 月，联邦基金利率上升到 5.25%。连续加息提高了房屋借贷的成本，开始发挥抑制需求和市场降温的作用，随着房价下跌，违约风险大量增加，危机亦随之爆发。

注：数据来自日本银行。

实际上，除了货币政策和利率机制本身创造的过剩流动性外，受泡沫膨胀所造成的虚假繁荣和信贷需求大量增加的影响，国内的金融机构还会从国际市场上大量融资，而金融体系的过度借贷不仅强化了同周期性问题，还把风险延伸至国际金融市场。尤其是对于那些正处于加速开放和金融自由化阶段的经济体而言，国内金融机构的借贷冲动容易得到国外资本的支持，从而进一步加重同周期性问题。进一步地，如果金融自由化大幅度扩大了私人借款者和贷款者的权利，同时政府继续对债务提供担保，那么过度风险的经营和投机活动就将接踵而至，大多数时候必然演变为资产泡沫，最终，脆弱的金融体系难以维系，借贷活动和资产价格随之崩溃。有研究表明，在金融自由化后的 5 年内，发生银行危机的概率高达 60%（陈雨露、马勇，2009a）。

此外，信贷扩张引发金融危机还有两种典型的强化机制：一是“自主型”的强化，即通过高杠杆的使用，进一步放大了信贷扩张的总量；二是“被动型”的强化，即在金融管制的约束下，银行经营向信贷业务集中，从而加剧了信贷扩张的结构性失衡（关于这一点，我们在下一部分说明）。就信贷周期中的高杠杆而言，从图 8 我们可以明显看出，无论是工业化国家，还是新兴市场国家，信贷繁荣期之前均存在金融杠杆明显放大的现象，尤其是新兴市场国家的放大效应更为明显和迅速。在美国最近的次贷危机中，银行和储蓄机构的平均杠杆比率在 2008 年 3 月 31 日达到了 8.8 倍，而作为危机引擎的主要投资银行的杠杆比率更是高达 30 倍左右。

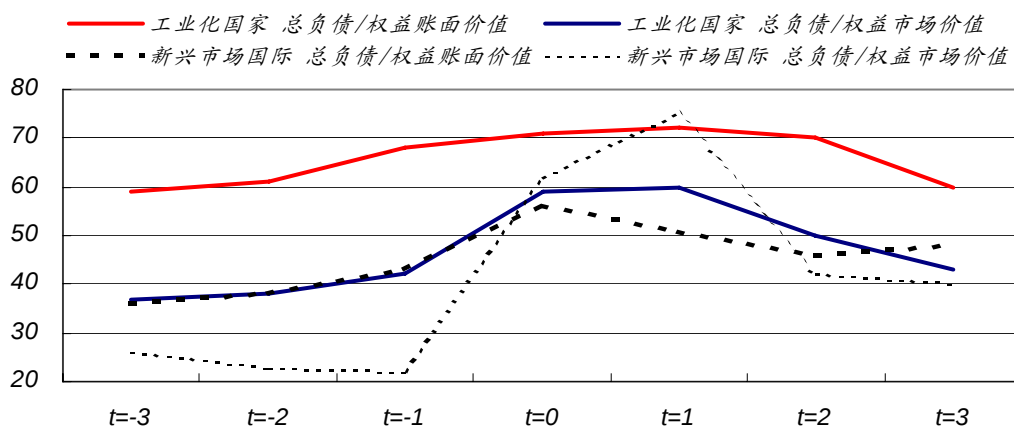


图8 信贷繁荣期前后的金融杠杆

数据来源：Mendoza&Terrones(2008)。

（二）金融危机中的监管失效：监管错配与管制误区

作为实证分析的另一个主要结论，我们发现，金融监管在防范金融危机方面，大部分情况下是失效的：同周期下的金融监管不仅在危机的防范与遏制方面并未发挥有效作用，还有可能因为过度管制和不当监管导致危机周期延长。那么，金融监管究竟在同周期过程中扮演着何种角色呢？事实表明，传统的金融监管模式不仅会承袭信贷周期和资产价格周期的同周期性，甚至可能放大这一效应。在图 9 中，我们清楚地看到，在挪威 1987 年危机前后，金融监管的强度呈现出明显的

“前松后紧”的同周期性特征¹²。

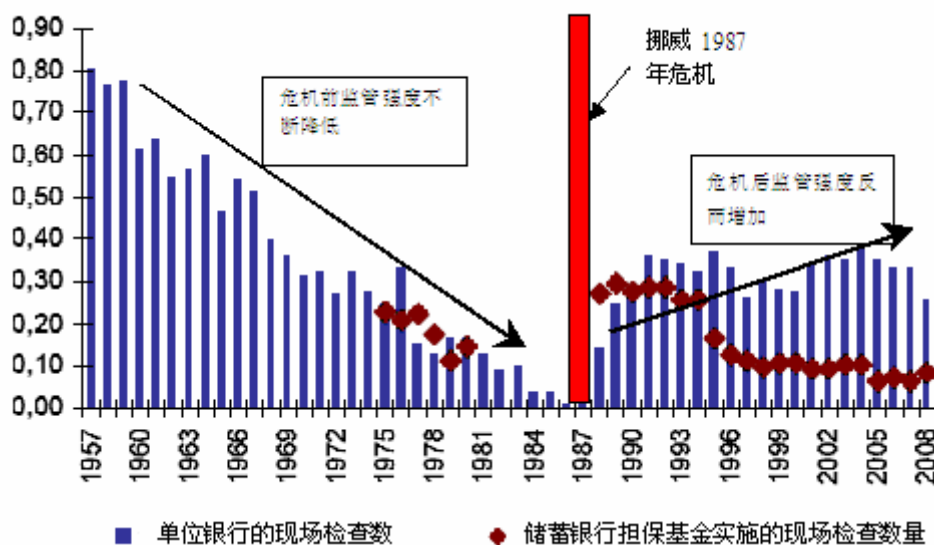


图9 挪威1987年危机前后金融监管强度的变化

实际上，信贷扩张不仅推动了金融泡沫的膨胀，二者还存在一个彼此强化的机制：在危机爆发以前，信贷扩张推高了资产价格，企业短期盈利增加，银行不仅通过借贷利率获得丰厚的利润，资产质量和资本充足水平也相应提升，其账面价值的增加亦增强了继续扩大贷款的能力。伴随着社会经济预期的普遍乐观情绪，信贷投放和投资会得到进一步增加，最终以增加总投资的方式使得经济的繁荣周期得到强化。在这一过程中，基于规则的监管往往也会承袭这一“同周期性”：在潜在风险真正暴露之前，企业和金融机构都拥有“漂亮”的资产负债表，金融机构不仅能轻易地满足资本监管要求，而且其资产质量也在宏观经济的繁荣周期中显著提升，这使得基于风险的监管要求也在同周期的景气循环中被轻松满足。因此，上述同周期下的信贷扩张与经济繁荣，可以制造一种神奇的假象——在利润的刺激下，银行即使有降低储备金的动力并且这么做了，潜在的风险暴露也会被“欣欣向荣”的资产质量提升的假象所掩盖，其结果是：银行承担了越来越大的风险，但一般监管标准下的银行状态“依然健康”。

也正是基于上述原因，目前被普遍采用的资本监管和风险监管办法从本质上都无法克服上述同周期性问题，换言之，金融监管本身所具有的同周期性特征使得金融监管在金融危机过程中的作用出现了明显的“错配”：危机前过松的监管和危机后过紧的监管，不仅无助于降低危机的发生概率，反而可能导致危机的恶化。

当外部监管都难以避免的同周期性问题，寄希望于金融机构通过自身的内部管理来克服就更加不现实。对此，斯蒂格利茨（2008）亦指出：“关键的监督者们并没有真正相信监督的作用，当金融系统的不节制被指出的时候，他们提倡的是自我监督——这个词本身就自相矛盾。”¹³比如，

¹²1987年挪威危机是全球金融史上一次重大的危机。需要指出的是，虽然挪威1987年危机前的金融监管强度的大幅下降同时也受到了金融自由化放松管制的影响，但危机前后金融监管强度的变化仍然非常明显。

¹³见CNN发表的斯蒂格利茨的评论文章《如何防范下一个华尔街危机》（Commentary: How to prevent the next Wall Street crisis）。

作为银行自我风险管理的一部分, 损失准备金本应成为平滑周期收益的一种机制, 但实证研究表明, 损失准备同样具有典型的同周期性: 银行家们在“好日子”里计提的损失准备严重不足, 转而又在“坏日子”到来时被迫增加准备, 这不仅放大了损失, 还加重了对资本冲击的负面效应 (Laeven & Majnoni, 2002)。美国最近的次贷危机也表明, 作为第三方的各种评级机构也具有典型的同周期性, 它们无法在风险积聚期及早发现问题, 而是当趋势出现下行、问题已经暴露以后才匆匆进行事后的评级修正——而这种反应方式不仅无助于抑制风险, 还对已经恶化的经济预期火上浇油¹⁴。

此外, 需要特别注意的是, 与金融监管的“无所作为”相比, 过度的金融管制更具有直接的、明显的危害性。正如前面实证结果所表明的, 随着监管当局对金融业务管制的加强, 各种危机的发生概率均显著增加, 尤其是系统性金融危机。如果将上述结果置于本文的同周期性框架中加以思考, 不难发现: 对业务经营范围的管制越大, 银行对信贷收入的依赖性越强, 由于无法通过多元化经营来平滑收入波动, 导致银行业务集中于信贷投放, 从而对信贷扩张起到推波助澜的作用, 最终进一步强化了同周期性问题。这也从另一个侧面说明了为什么允许金融业混业经营可能更多地有助于金融稳定而不是相反 (陈雨露、马勇, 2009b)。

五、结论性评价

以全球范围内具有代表性的 66 个国家的跨国数据为基础, 本文系统考察了信贷扩张和金融监管在金融危机中的作用与实现方式。概括而言, 通过实证分析, 我们得出了以下基本结论:

(1) 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均具有一致而稳定的解释力, 信贷扩张程度的加大显著增加了各种危机的发生概率。同时, 在那些信贷扩张程度越大的国家, 一旦发生金融危机, 其实体经济受到的负面冲击也将越大。

(2) 现行基于规则和单个机构的监管总体上在防范与化解金融危机方面是失效的。官方监管力量在统计上不仅不存在对金融危机的遏制作用, 而且随着官方监管权力的加大, 系统性银行危机发生的概率反而增加。此外, 在金融危机的持续性方面, 随着官方监管权力的增加, 危机的持续时间将显著延长。

(3) 过度的金融管制具有明显的负面效应: 随着监管当局对业务范围管制的加强, 各种危机的发生概率均显著增加, 其中系统性银行危机受到的影响尤甚; 在那些业已发生金融危机的国家, 随着金融管制程度的加大, 金融危机的持续时间显著延长。

通过对实证分析的进一步解读, 我们发现, 经济繁荣时期普遍存在的信贷扩张、资产价格膨胀和金融监管的同周期性, 是绝大部分金融危机背后共同存在的基本机制。在这种机制下, 传统的立足于单个金融机构和基于规则的监管模式将不可避免地出现明显的错配, 导致其在危机的防范与遏制方面难以有效发挥作用。这一机制也可以作为分析金融危机、金融监管和实体经济之间

¹⁴同样的情况还出现在当前全球范围内推广使用的新会计准则上, 建立在公允价值基础上的计量原则实际上承袭了市场波动并放大了同周期性效应: 当市场出现价值下跌、价格逆转时, 资产价值下降常常导致金融机构资本充足率不足, 为了满足资本充足率要求, 金融机构不得不抛售资产, 而资产“甩卖”又导致了市场价格的进一步下跌。

三方联动关系的一个基本框架。

上述分析表明，在资产价格周期、信贷周期和金融监管周期的同周期性机制作用下，无论是处于市场内部的交易主体（如金融机构、企业），还是处于市场外部的监管主体（如监管当局），又或者是介于市场内部和市场外部之间的第三方机构（如评级机构、会计与审计机构），都无法摆脱上述“三个周期”的同周期效应。这意味着，在传统的市场运行机制和金融监管模式下，整个市场的信息处理与反馈环节完全受制于市场波动而不是平抑市场波动，在此基础上的政策选择面临严重困境。

上述结论的政策含义是清楚的：既然在整个同周期性过程中，起到核心推动力的是信贷扩张，而基于规则的监管又是失效的，那么，未来的稳定框架就应该以克服同周期性问题的指向。这一结论的核心要点是：金融监管应该从当前基于单个机构的一般资本监管转向针对整个金融体系的总体信用水平的监管¹⁵，并进行相应的反周期操作。

参考文献

1. 陈雨露、马勇：《金融自由化、国家控制力与发展中国家的金融危机》，《中国人民大学学报》2009年第4期。
2. 陈雨露、马勇：《现代金融体系下的中国金融业混业经营：路径、风险与监管体系》，中国人民大学出版社，2009年版。
3. 林毅夫：《自生能力、经济转型和新古典经济学反思》，2002年打印稿（CCER讨论稿）。
4. 林毅夫：《潮涌现象与发展中国家宏观经济的重新构建》，《经济研究》2007年第1期。
5. Barth, James R.; Caprio, Gerard Jr. & Levine, Ross, 2004, “Bank Regulation and Supervision: What Works Best,” *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 12, April.
6. Beck, Thorsten; Demirgüç-Kunt, Asli; & Levine, Ross, 1999, “New database on Financial Development and Structure”, World Bank mimeo, January.
7. Beck, T., A. Demirgüç-Kunt and R. Levine, 2003, “Bank Supervision and Corporate Finance.” National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 9620.
8. Claudio Borio & Philip Lowe, 2002, “Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus”, BIS Working Paper NO.114.
9. Demirgüç-Kunt, Asli; Karacaovali, Baybars & Laeven, Luc, 2005, “Deposit Insurance Around the World: A Comprehensive Database,” The World Bank Working Paper.
10. Demirgüç-Kunt, Asli & Levine, Ross, 2000, “Bank-based and Market-based Financial Systems: Cross-country Comparisons,” *World Bank Economic Review*.
11. Dimartino, Duca and Rosenblum, 2007, “From Complacency to Crisis: Financial Risk Taking in the Early 21st Century,” *Economic Letter*, VOL. 2, No. 2, December.
12. Duttagupta, Rupa & Cashin, Paul, 2008, “The Anatomy of Banking Crisis”, IMF

¹⁵应该指出，当前以巴塞尔协议为基本依托的全球范围内的金融监管，都是针对单个金融机构的监管（如要求每个银行金融机构都满足一般资本要求），而不是针对整个金融体系的总体信用水平的监管。以总体信用水平为基础的监管意味着更多地关注整个金融体系的信用创造水平、流动性程度、风险承受程度等宏观稳健性指标并以此作为监管调整的基本依据。经济学常见的“合成谬误”问题在金融监管中的表现是，当基于单个金融机构的监管指标分离来看都“个个稳健”时，这若干个“稳健”指标叠加后的总体指标可能已经远远超过了一个经济体能承受的 normal 水平。

Working Paper WP/08/93, April.

13. Glick, Reuven & Hutchison, Michael, 1999, “Banking and Currency Crisis: How often are the Twins?” Pacific Basin Working Paper Series, NO. PB99-07, December.

14. Gaprio, Gernard & Klingebiel, Daniela, 2003, “Episodes of Systemic and Borderline Financial Crisis”, World Bank Mimeo, January.

15. Gavin, Michael & Hausmann, Richardo, 1998, “The Roots of Banking Crises: The Macroeconomic Context”, Inter-American Bank Working Paper 318.

16. Laeven, Luc & Valencia Fabian, 2008, “Systemic Banking Crisis: A New Database”, IMF Working Paper, WP/08/224.

17. La-porta, Rafael; Lopez-Silanes, Florencio; Shleifer, Andrei; & Vishny, Robert. W, 1998, “Law and Finance,” Journal of Political Economy, December 106(6).

18. Levine, Ross, 2000, “Bank-based or Market-based Financial Systems: Which is Better?” World Bank Working Paper.

19. Mendoza, Enrique & Terrones, Marco, 2008, “An Anatomy of Credit Booms: Evidence From Macro Aggregates and Micro Data”, IMF WP/08/226.

20. Reinhart, Carmen & Rogoff, Kenneth, 2008, “Is the 2007 U.S. Sub-prime Financial Crisis So Different? An International Historical Comparison”, NBER Working Paper Series 13761, January.