

第八章

宏观审慎管理

国际金融危机使国际社会深刻认识到，现行金融监管主要关注单个金融机构的稳健运营，在维护整个金融体系稳定方面存在重大不足。为弥补这一缺陷，加强宏观审慎管理成为危机后主要国际组织和经济体金融监管改革的共同政策主张，在 G20 的统一领导下，一些主要国际金融组织和标准制定机构正在研究制定相关制度。当前，国际国内经济金融环境日趋复杂，我国也面临着防范系统性风险挑战。应把握国际金融监管改革趋势并从国情出发，加强宏观审慎管理，切实维护金融稳定。

一、防范系统性风险是宏观审慎管理的根本目标

国际货币基金组织、金融稳定理事会和国际清算银行在 2009 年发布的《系统重要性金融机构、市场和工具评估指引：初步考虑》中指出，系统性风险是指由于金融体系整体或局部受到破坏导致金融服务中断、对实体经济具有潜在负面影响的风险。

金融业近年来的新变化为系统性风险的形成和传播提供了条件。这些新变化主要表现为，经济金融全球化不断加深，金融体系与实体经济的联系和相互依赖更加密切，金融产品复杂程度大幅提高，大型金融机构扩张迅速并对金融体系产生系统性影响，金融市场参与者的关联性更为紧密，金融行为的集体性和同步性不断增强，金融体系日益复杂。

从此次国际金融危机看，系统性风险主要产生于两个方面，跨行业方面（cross-section dimension）和跨时间方面（cross-time dimension）。跨行业风险是指由于金融机构之间、金融机构与市场及基础设施之间的相互关联性导致金融体系的脆弱性。例如，金融机构具有共同的风险暴露，当金融机构的行为在某一情形下发生同向变动时，即使单个金融机构都符合微观审慎监管标准，但这种具有“羊群效应”特征的集体行为也可能给整个金融体系带来风险。跨时间风险是指由于金融体系存在顺周期性，在经济周期的更迭过程中，金融风险通过金融体系内部以及金融体系与宏观经济的相互作用被催生甚至放大。例如，金融机构在经济衰退时抛售资产、紧缩信贷，在经济繁荣时购买资产、扩张信贷，会对经济衰退或经济过热起到推波助澜的作用，加剧经济的周期性波动，反过来又影响金融体系的自身稳健性。

现行金融监管在防范系统性风险方面存在严重不足。从监管目标看，现行金融监管主要侧重于微观审慎监管，以防范单个金融机构风险、维护单个金融机构和市场的稳定为目标；从监管范围看，现行金融监管不仅缺乏对宏观经济与金融体系关联性的监测、评估和管理，也缺乏对系统重要性金融机构、市场

和工具的有效监管；从监管措施看，现行金融监管的一些政策和工具可能加剧金融体系的顺周期效应，催生甚至放大金融风险。例如，在金融体系陷入困境时，单个金融机构为满足监管要求同时紧缩信贷、停止拆借，虽然对单个金融机构而言是审慎理性的决策，但会导致合成谬误，形成或加剧系统性风险。

为弥补现行金融监管的缺陷，宏观审慎管理以防范系统性风险为根本目标，将金融业视做一个有机整体，既防范金融体系内部相互关联可能导致的风险传递，又关注金融体系在跨经济周期中的稳健状况，从而有效管理整个金融体系的风险，最终实现维护金融稳定、支持经济平稳发展的目标。

二、宏观审慎管理框架

宏观审慎管理框架主要由三方面构成：一是宏观审慎分析，以识别系统性风险；二是宏观审慎政策选择，以应对所识别的系统性风险隐患；三是宏观审慎工具运用，以实现宏观审慎政策目标。

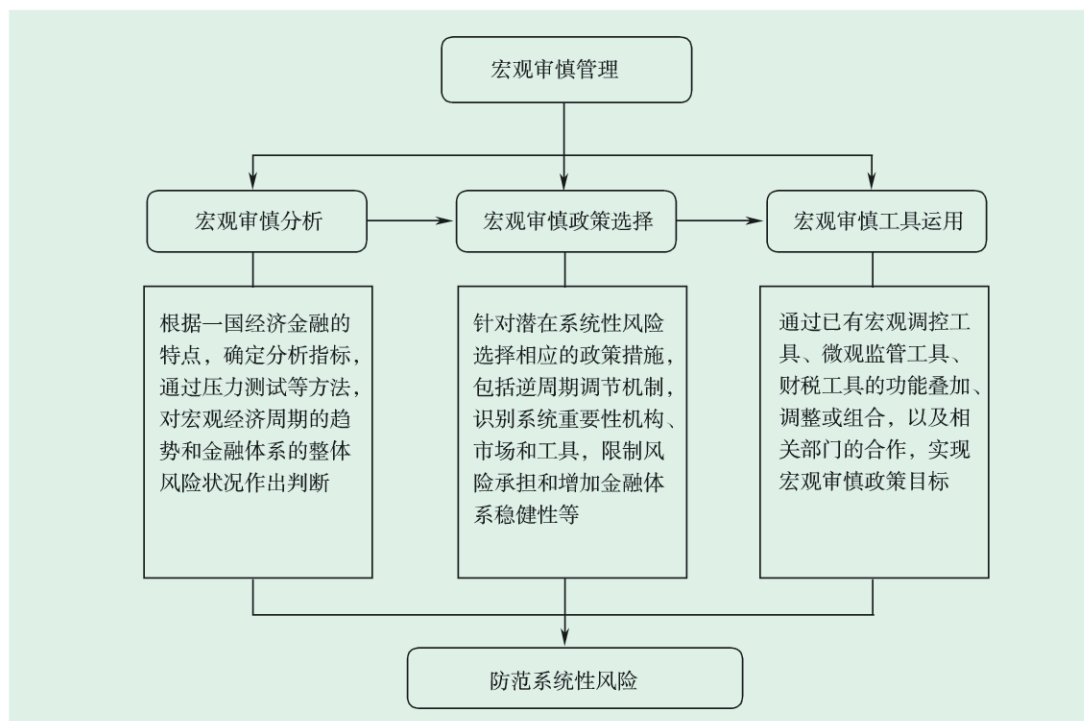


图 8-1 宏观审慎管理框架

宏观审慎分析。宏观审慎分析通过建立准确和简便的统计指标，开发金融体系的早期预警指标及宏观压力测试体系，进行宏观审慎监测演练（monito-

ring exercises), 对宏观经济周期的趋势和金融体系的整体风险状况作出判断。宏观审慎分析立足于一国经济金融的特点, 如果一国金融体系受宏观经济影响显著, 宏观审慎分析就需要引入反映宏观经济健康发展的代表性指标; 如果一国金融风险主要由金融体系的某一行业或机构引发并跨行业传播形成, 宏观审慎分析则需要采用关注跨行业风险的方法。从金融体系的结构看, 在以银行为金融活动主体的国家, 宏观审慎分析需要强化对信贷规模、银行资产负债表的关注; 而在金融市场发达国家, 证券市场价格类指标应作为分析的主要指标。

宏观审慎政策选择。宏观审慎政策选择是指针对宏观审慎分析识别出的潜在系统性风险研究相应的政策措施。宏观审慎政策选择主要考虑三方面内容: 一是针对各类顺周期因素积累的源于总量的宏观风险, 考虑采取逆周期行动。其中, 逆风向调节机制作为一项跨周期的制度安排, 在经济上行期增加动态拨备和资本要求, 约束信贷过度增长, 防止资产泡沫的累积, 提高金融支持经济持续发展的能力; 在经济下行期降低拨备和资本要求, 缓解信贷萎缩和资产价格下跌, 平滑经济波动, 促使经济加快复苏。二是针对跨行业风险方面, 考虑不同金融机构对系统性风险的影响, 确定系统重要性金融机构、市场和工具的范围, 对具有系统性影响的金融机构制定严格的规则, 或收取系统性风险费及额外费用。由于系统性风险越来越多地源于单个机构共同的风险暴露, 针对跨行业风险的规则可能是临时性的, 并随时间调整, 因此, 应对顺周期和跨行业风险的宏观审慎政策有时难以清楚区分。三是针对金融体系的结构特点, 研究限制风险承担和增强金融体系抗风险能力的措施。包括: 紧急的资本要求, 控制金融业规模、集中度、金融机构业务范围的竞争政策, 影响杠杆率的税收政策, 对金融机构股东和高级管理人员的激励机制, 存款保险的风险费率调整, 大额实时清算系统和中央清算安排等金融体系基础设施安排等。

宏观审慎工具运用。宏观审慎工具并非一种特殊的、独立的政策工具, 而是服务于防范系统性风险目标, 为实施宏观审慎政策对已有宏观调控工具、微观监管工具、财税会计工具的功能叠加、调整或组合。因此, 宏观审慎工具并非由某一机构单独掌握和运用, 而是由中央银行、金融监管机构、财税部门等不同部门分别掌握和实施。宏观审慎工具大致可以分为三大类。第一类是服务于宏观审慎目标的微观监管工具, 如资本、流动性监管要求。第二类是服务于宏观审慎目标的宏观调控工具, 又可进一步分为三类: 一是总量层面, 如新增贷款和 M_2 增速目标; 二是行业层面, 如针对房地产行业的首付比例、月供收入比、最低利率等; 三是机构层面, 如差别存款准备金、动态拨备和资本缓冲等。第三类是服务于宏观审慎目标的财税会计工具等。此外, 中央银行的最后贷款人职能和对经营失败金融机构的处置机制等危机应对措施也可服务于宏观

审慎目标。

要充分发挥中央银行在宏观审慎管理中的作用。宏观审慎管理本质上是宏观调控的组成部分，与中央银行维护宏观经济和金融稳定目标一致。中央银行在宏观审慎分析和货币政策工具运用中具有相应职责和优势，国际上普遍强调要充分发挥中央银行在宏观审慎管理中的重要作用。同时，宏观审慎管理与宏观调控、微观监管密切相关。一方面，实现宏观审慎目标可能会对货币政策目标和金融监管目标产生影响；另一方面，宏观审慎工具的实施依赖于货币政策工具、微观监管工具和财税工具的运用。因此，在宏观审慎管理中，需要加强相关部门之间的沟通和合作，实现信息共享。为保证宏观审慎管理的透明度和一致性，相关部门应该加强共同研究、统一决策，并按照决策要求分别实施所掌握的宏观审慎工具。此外，实现对跨境金融活动的宏观审慎管理，还需要加强不同国家和经济体之间的合作，以避免跨境监管套利等问题。

三、加强宏观审慎管理是国际金融危机后国际金融监管改革的核心内容

国际金融危机爆发前，金融监管以防范单个金融机构风险为主要目标，在单个金融机构看似健康稳定的情况下，没能对金融业日趋紧密的相互关联、宏观经济对金融体系稳健性日趋重要的影响给予足够关注，在宏观审慎管理方面存在明显不足。一是具有系统重要性的金融机构、工具和市场未得到有效监管或监管不足。二是不同类型和不同地区的金融机构和金融产品面临不同的监管规则和制度，同类金融活动监管套利严重。三是新资本协议、拨备计提、外部信用评级和公允价值会计准则等金融监管政策和工具具有内在的顺周期性，在一定程度上强化了经济周期的波动性。四是缺乏有效防范系统性风险的组织体系，金融风险信息不能及时共享，导致识别、预警和处置系统性风险存在困难。

针对上述问题，加强宏观审慎管理成为危机后国际社会关于金融监管改革的一致主张。国际清算银行（BIS）早在 20 世纪 70 年代末就提出了宏观审慎管理理念，但一直没有得到足够重视。此次国际金融危机爆发后，国际社会在对危机成因和教训进行深刻反思的基础上，提出将加强宏观审慎管理作为国际金融监管改革的核心内容。G20《加强监管和提高透明度》报告提出的 25 项建议中前 4 项建议都涉及加强宏观审慎管理。根据 G20 的要求，FSB、BIS、BCBS、全球金融体系委员会（CGFS）及其他标准制定机构正在研究强化宏观审慎管理方面的政策和工具。美国、英国、欧盟等国家和地区也将强化宏观审

慎管理作为监管改革的重点，并通过改革相应的监管组织架构和监管制度实现这一目标。

（一）明确相关部门防范系统性风险的目标和职责

2009年6月，美国奥巴马政府向国会递交了《金融监管改革：新的基础》，着力强化美联储在对系统重要性金融机构、市场和工具的监管、信息收集、紧急救助等方面的作用。2009年2月，英国出台了《2009年银行法案》，明确规定英格兰银行在金融稳定中的法定职责和核心地位，并强化其维护金融稳定的政策工具和权限。法案要求在英格兰银行理事会下成立金融稳定委员会。7月，英国财政部发布《改革金融市场》白皮书，重申英格兰银行维护金融稳定的目标及为实现目标可采用的市场工具。2009年5月，欧盟委员会公布了《欧洲金融监管》改革计划，提出设立欧洲系统性风险委员会，并强调中央银行应在宏观审慎管理中发挥领导作用。2008年8月，法国出台了《经济现代化法》，赋予法国中央银行系统性风险和危机处理的管理权。

（二）加强宏观审慎分析

各国金融监管改革方案都强调要加强宏观审慎分析，重点监测信贷发放和定价、杠杆率、资产价格等指标，评估宏观经济和金融体系发展中产生的对金融稳定的潜在威胁。美国的《金融监管改革：新的基础》提议，设立金融服务监督委员会，以促进信息共享和合作，甄别系统性风险，该委员会有权提请监管部门注意风险并责成其作出回应。欧盟系统性风险委员会负责收集并处理有关宏观经济、金融稳定和金融监管等信息，监测和评估系统性金融风险隐患，在风险趋于严重时发出预警并在必要时提出应对建议，监督有关各方对预警和建议进行落实。英国《特纳报告》提出，建立宏观审慎分析框架，英格兰银行和金融服务局应共同、深度介入宏观审慎分析，并开发相应的政策工具。

（三）建立逆风向的调节机制

根据G20的要求，FSB、BCBS及其他标准制定机构正在研究建立逆风向的调节机制，主要内容是建立逆周期的资本缓冲制度和动态损失准备制度，增强金融体系的损失吸收能力。此外，提高金融机构的资本质量和资本充足水平，加强对复杂金融产品的资本监管；促进金融机构建立稳定的长期流动性来源，加强流动性风险监管的国际协调和流动性融资的跨境监管；要求金融机构进行有效的薪酬管理，根据各类风险对薪酬进行动态调整，将奖金规模和公司的长期及总体表现挂钩；加强表外业务的会计披露，降低金融工具会计的复杂

性，降低公允价值会计准则的顺周期性。

（四）扩大监管范围，强化对系统重要性金融机构、市场和工具的监管

2009年10月，FSB制定了系统重要性金融机构、市场和工具的评估指引和工作计划，提出从规模性、替代性、关联性三方面评估金融机构、市场和工具的系统重要性，并从资本、流动性、杠杆率、风险管理、组织架构、业务模式、危机处置等方面降低系统重要性金融机构的道德风险。在扩大监管范围方面，美国的《金融监管改革：新的基础》对对冲基金、私募股权基金、风险资本等私人资金池的投资顾问提出了监管和信息披露要求，强调加强资产证券化、信用评级机构等的管理，为场外衍生产品建立中央交易对手（CCP）。英国财政部的《改革金融市场》白皮书强调对表外工具的监管，对具有系统重要性的对冲基金或其他类型的投资中介，实施适当的审慎监管，降低监管套利风险。欧盟委员会的《欧洲金融监管》计划强调，金融体系中所有存在系统性风险隐患的机构都应纳入监管范围，尤其应加强对影子银行体系的监管。上述各类监管改革方案还提出了以下强化监管的具体措施：一是实施更加严格的监管要求，在资本、流动性、风险管理等方面，对大型银行提出更加严格的要求，并进行压力测试。二是加强对大型银行的现场检查和风险监测，采取风险隔离措施。三是降低大型银行机构和业务的复杂程度，明确在出现危机时，如何通过出售子公司或资产取得紧急资金，以确保经营困难时实现有序退出。四是建立合理的薪酬激励机制，将薪酬制度与风险暴露相挂钩，避免银行追求短期回报而过度承担风险。五是加强监管者之间、监管者与宏观经济管理部门之间的沟通合作，建立跨境监管合作机制。

专栏 18 系统重要性金融机构对金融稳定的影响

在本次金融危机中，雷曼兄弟公司、美国国际集团（AIG）和北岩银行等大型金融机构纷纷陷入困境甚至破产，重创了全球金融体系，加剧了金融危机的恶化和蔓延，凸显了系统重要性的金融机构对金融稳定的影响。

雷曼兄弟公司曾是美国第四大投资银行和最大的抵押贷款证券商之一，位居美国固定收益券商前5名，为遍布全球的客户的全方位、多元化服务。2008年第二季度末，雷曼兄弟公司资产规模约6000亿美元，而同期美国证券经纪人的总资产约为3万亿美元。雷曼兄弟公司与众多机构有债权债务关系，许多货币市场基金都是其债权人。在衍生产品市场，2008年第二季度末，其拥有未实现收益460亿美元，同时还有未实现损失260

亿美元。同时，雷曼兄弟公司还是众多机构客户（如对冲基金等）最重要的经纪人，为他们提供清算等服务。雷曼兄弟公司的倒闭，首先将信用风险转移给交易对手，给许多货币市场基金造成了重大损失；其次，作为许多机构的主要经纪人，其倒闭使这些机构不能正常开展业务；最后，投资者预期其资产将被出售偿还债务，引发了大范围的资产价格重估。其他金融机构为减少损失，争相抛售资产，诱发了投资者之间的“羊群效应”，形成“止损—卖出—再止损—再卖出”的恶性循环，加剧了金融市场的波动，引发了系统性风险。

AIG 是美国最大的保险集团，交易对手遍布全球，业务涉及银行、证券、保险、年金等多个领域。AIG 大量投资于美国次贷市场，同时，利用其 AAA 级的信用评级作为支撑，为大量基于房地产市场的担保贷款凭证（CLO）和担保债务凭证（CDO）提供信用违约互换（CDS）保护，是全球最重要的 CDS 提供商之一。由于在房地产市场上有巨大的风险敞口，AIG 在次贷危机中遭受重创。AIG 对金融系统的重要性影响表现在诸多方面：如果听任其倒闭，其承保的数以百万计的保单持有人的权益将受到不利影响，向其购买了规模达 400 亿美元保险的年金计划将不能得到有效保障；对其拥有 100 亿美元债权的地方政府，700 亿美元债权的银行、投资银行、共同基金将遭受巨大损失；导致全球 CDS 市场不能正常交易。

此外，一些按常规标准不具有系统重要性的金融机构，在特定的情况下也会对整个金融体系产生影响。例如，英国的北岩银行，截至 2006 年年末，其资产规模仅占英国银行系统的 2%，持有的债务占英国主要银行债务规模的 2.5%，股票市值占英国股票市场市值的 0.3%。但由于北岩银行是英国第五大住房抵押贷款银行，又采用发行住房抵押支持证券从金融市场融资的业务发展模式，且其发行的债券占到了英国同类证券总量的 17%，对证券市场影响很大。因此，当北岩银行出现财务危机后，对具有相同资金结构、使用相同业务模式融资的银行产生了不利影响，并进一步引发了整个银行体系的动荡。

从上述典型案例可以看出，一些金融机构由于规模大、交易对手多、组织结构复杂、与其他机构和投资者的关联性强、提供不可替代的金融服务等原因，在金融体系中具有系统重要性地位。它们一旦陷入困境，不仅自身面临巨大的救助成本，也会通过影响交易对手和市场信心加剧市场恐慌，造成整体金融体系的不稳定，并最终对实体经济产生负面影响。为此，必须采取有效措施，强化对这些具有系统重要性的金融机构的监管。

（五）加强金融管理部门之间的协调和配合

美国的《金融监管改革：新的基础》在强化美联储系统性风险监管职责的同时，提出设立金融服务监督委员会，负责促进信息共享和合作，解决监管部门管辖权争端。2009年12月11日，众议院通过《2009年华尔街改革与消费者保护法案》，提议设立跨部门的金融稳定监督委员会（FSOC），作为系统性风险监管者，负责识别对金融稳定造成威胁的金融机构和金融活动。2010年3月15日，参议院银行委员会主席多德提出《2010年美国金融稳定再造法案》，提议设立FSOC，负责识别、监测和处置大型复杂金融机构导致的系统性风险及导致风险在不同机构间传播的金融产品和金融活动。英国财政部的《改革金融市场》白皮书提出，成立由财政部、英格兰银行和金融服务局三家机构代表组成的金融稳定委员会，由财长担任主席，负责评估系统性风险，当出现重大风险时由金融稳定委员会协调上述三方采取干预行动。欧盟委员会的《欧洲金融监管》计划提出，负责宏观审慎管理的欧洲系统性风险委员会和欧洲金融监管者体系要加强互动，共享宏观审慎分析结果，针对风险预警或建议采取共同行动。

四、强化我国宏观审慎管理，防范系统性风险

（一）宏观审慎管理的探索

近年来，中国人民银行等相关部门按照党中央、国务院的统一部署，不断加强和改进宏观调控，积极推进金融改革，采取综合措施维护金融稳定，有效抵御了国际金融危机对我国金融体系的冲击，促进了国民经济平稳较快发展。

加强系统性风险的监测和评估。初步构建我国金融稳定监测指标体系，建立金融风险监测评估方法和操作框架，定期发布《中国金融稳定报告》，对我国金融体系的稳定状况进行全面评估。探索银行业、证券业和保险业的风险监测与评估方法，防范跨市场、跨行业金融风险。

采取防范系统性风险的综合措施。进一步加强和改进宏观调控，综合运用多种货币政策工具，促进国民经济平稳较快发展。推动中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、国家开发银行等大型金融机构改革，进一步完善金融机构公司治理，建立激励约束和充分竞争机制，培育健康的微观主体。大力推动金融市场改革和发展，完善市场结构，丰富市场产品，促进直接融资发展。完善金融基础设施，进一步推动支付结算体系的现代

化建设，保障支付结算体系的稳健运行，稳步推进征信体系建设。

妥善处置高风险金融机构。中国人民银行会同监管机构和地方政府做好16家高风险金融机构的市场退出工作，牵头处置德隆系风险，牵头完成高风险证券公司的重组工作，配合监管部门完成农村信用社、证券公司等的风险处置，完善个人债权收购管理制度，推动建立证券交易结算资金第三方存管制度，完善金融机构市场退出机制。

改进和加强金融监管，完善金融监管协调机制。在国务院的统一领导下，中国人民银行、银监会、证监会、保监会、国家外汇管理局等部门定期研究解决金融领域重大问题，统筹协调跨部门事宜，共同研究制定危机应对措施。国家发展改革委、财政部、中国人民银行等宏观经济管理部门之间建立了定期会商制度，分析研判宏观经济金融形势。中国人民银行牵头制定了《中国人民银行、银监会、证监会、保监会信息共享暂行办法》，银监会、证监会、保监会等金融监管部门签署了《金融监管分工合作备忘录》。自国际金融危机以来，中国人民银行和金融监管部门加强宏观审慎管理研究，探索通过建立逆周期资本缓冲、动态拨备和额外资本要求等工具促进金融机构稳健运行。

构建防范系统性风险的长效机制。建立和完善金融机构突发事件应急机制，制定系统性风险应对预案。强化中央银行的最后贷款人职能，发挥中央银行在维护金融体系稳健运行中的重要作用。建立证券投资者保护制度和保险保障制度，完善金融安全网，研究建立存款保险制度。

（二）完善我国宏观审慎管理制度

当前，我国金融体系仍面临着防范系统性风险的艰巨任务。一方面，我国国情决定了金融体系的稳健性与宏观经济政策的关系更为直接和密切，而当前宏观经济调控面临的形势存在较大不确定性。世界经济虽有复苏迹象，但并不稳定，且政策退出也是一个各国间动态博弈的复杂过程；国内信贷持续扩张动力仍然较强，随着外部环境好转，流动性偏多的问题再度凸显，未来包括通货膨胀、资产价格泡沫、周期性不良贷款增加等宏观风险将会显著上升；我国银行信贷对金融稳定有特殊重要意义，但目前调控工具相对不足。这些情况都亟须加强宏观审慎管理，增强调控弹性，既要保持适当政策力度，又要准确研判政策调整的时机和方式，防范和控制好宏观风险。另一方面，近年来，跨行业、跨市场的机构和交叉性金融产品快速发展，银行、证券、保险行业相互介入的案例逐渐增加，组织结构复杂、业务多元化的金融控股公司不断形成壮大，担保公司、典当行、私募股权基金等准金融机构参与金融活动的程度愈来愈深，都对金融体系稳定形成潜在冲击。而现行分业监管对上述系统重要性金

融机构、工具和市场的监管存在不足，亟须进一步改进和完善监管体制，加强宏观审慎管理，弥补监管真空和缝隙。

专栏 19 宏观审慎分析方法探索：基于支付结算信息的金融网络模型

宏观审慎分析是加强宏观审慎管理的第一步，对系统性风险的分析、监测、评估是宏观审慎分析的核心内容。研究表明，由金融机构间相互连接关系构成的金融网络结构，是理解和把握系统性金融风险的关键。

IMF 在 2009 年 4 月发布的《全球金融稳定报告》重点介绍了四种评估金融机构关联性的定量模型：网络模型（Network Approach）、CO-RISK 模型、危机依存度矩阵模型（Distress Dependence Matrix）、违约强度模型（Default Intensity Model）。按照现有金融关联模型的思路，以银行间支付结算信息为基础，可以构造我国的金融网络结构模型，动态刻画金融机构间（主要是银行间）的流动性风险传递过程。

一、金融网络模型

基于银行间支付信息，可以将金融网络模型作如下设定：

网络节点为不同的银行机构，连接节点的线为机构间的资金往来。假设整个体系中有 n 家机构，它们之间的资金往来构成一个 $n \times n$ 的矩阵 M ，称为流动性矩阵。 t 时刻银行间支付结算矩阵 M 如下：

$$M = \begin{bmatrix} M_{1,1} & \cdots & M_{1,j} & \cdots & M_{1,n} \\ \vdots & & & & \\ M_{i,1} & \cdots & M_{i,j} & \cdots & M_{i,n} \\ \vdots & & & & \\ M_{n,1} & \cdots & M_{n,j} & \cdots & M_{n,n} \end{bmatrix}$$

其中，元素 M_{ij} 代表一段时间里从机构 i 流入到机构 j 的资金量。同样，可以定义总流出向量 $\bar{p} = (p_1, \dots, p_n)$ 如下： $p_i = \sum_{j=1}^n M_{ij}$ 。则我们可以用一个三元变量 (Π, \bar{p}, \bar{c}) 来描述银行网络。其中 Π 是 $n \times n$ 的矩阵，定义为 $\Pi_{ij} = \frac{M_{ij}}{p_i}$ ，代表银行机构间资金往来的比重矩阵。变量 $\bar{c} = (c_1, \dots, c_n)$ 为资金存量向量，其中每一个 c_i 代表在支付结算体系中机构 i 的备付金头寸。如果将时间因素引入进来，一个动态银行网络可以用 $(\Pi^t, \bar{p}^t, \bar{c}^t)_{t=-\infty}^{+\infty}$

来表示。在每一个时间点 t 上，我们给出了一个静态的切面。

在无外部资金流入网络且参与者行为同质的前提下，有如下的流动性风险传递机制：

$$c_i^{t+1} = c_i^t + \sum_{j=1}^n \Pi_{ij}^t p_j^t - p_i^t$$

结合支付信息，我们可以对任意时点上网络稳定性开展冲击测试，以多维度评估银行网络的稳定性，并识别和刻画具有系统性影响机构及其流动性风险的传递过程。

二、我国金融网络稳定性走势分析

通过对 2007 年 5 月至 2009 年 12 月共 32 个月度支付数据的实证分析，可以得到我国金融网络稳定性的广度 (B_1) 与深度 (D_1) ^① 指标。在此期间， B_1 和 D_1 的走势大体相近，均表现出明显的下行趋势，表明该时期我国金融系统的稳定性逐步提高。

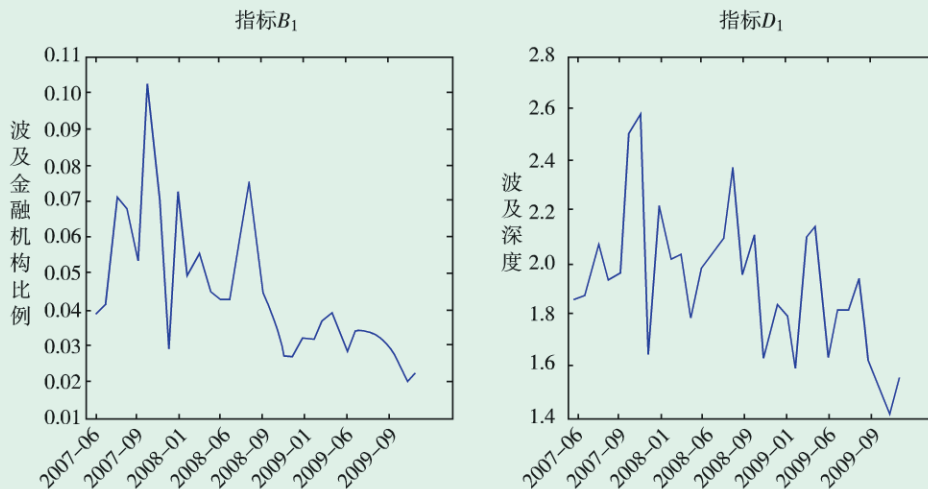


图 8-2 我国金融网络稳定性指标走势

其中，2008 年 5 月至 2008 年 8 月 B_1 和 D_1 呈现上升趋势，表明该时期我国金融网络稳定性较弱，这与当时全球金融危机对我国金融体系的影

^① B_1 和 D_1 为网络稳定性指标，分别表示受波及的机构数和冲击的轮数。 B_1 和 D_1 的数值越大，表示网络的稳定性越差，系统性风险也越大，反之则相反。

响逐步显现相吻合。此后，随着各项宏观调控政策的出台，实体经济逐步企稳回升，同时商业银行及时调整经营策略， B_1 和 D_1 开始下降，金融网络的稳定性逐步增强，金融体系的系统性风险水平明显下降。

三、我国金融网络的结构特点

银行间的网络是一个强连通网络，根据连接程度的强弱，每个节点在网络中所起的作用是不同的。不同的网络结构，即使其平均稳定程度相近，宏观审慎管理部门实施管理与调节的方式也存在差别。此外，网络结构随着时间的推移会发生改变，不了解网络结构，就无法开展网络视角下的宏观审慎分析。

在此选取 2009 年 6 月这一时间截面对我国银行网络的结构特点进行初步分析。考虑到数据细化的困难，研究分为细化程度不同的两个网络。第一个网络包括大型商业银行^①、政策性银行、股份制商业银行、城市商业银行、农村商业银行、农村合作银行、农村信用合作社、城市信用合作社、邮政储蓄银行和外资银行共 84 个节点，其中，城市商业银行、农村商业银行、城市信用合作社和农村信用合作社均为单个节点；第二个网络，将农村信用合作社展开为多家单独列项的参与机构，与第一个网络合并，共计 125 个节点。

（一）第一个网络

从流动性风险的传递情况看，当大型商业银行分别发出流动性冲击时，平均有 25 家银行受到不同程度的波及，机构数量占比接近 30%。除农村合作银行外，其他受波及的节点均为外资银行。而将 4 家大型商业银行整体作为问题集时，波及将延续 6 轮，总波及机构比例高达 60%，涉及资金比例达 76%，涉及机构包括 2 家政策性银行、9 家股份制商业银行、农村信用合作社以及多家外资银行等。这说明大型商业银行在网络中占据核心地位，任何一家出现风险，整个网络都会受到严重影响。

当政策性银行发出流动性冲击时，波及最高延续 3 轮，总波及机构为 5 家，影响资金比例超过 4%，且影响机构均为外资银行。但某些大型商业银行或股份制商业银行发出流动性冲击时，个别政策性银行会受到一定程度的影响。这表明，尽管政策性银行整体在网络中的影响力较弱，但其并不孤立。

当股份制商业银行发出流动性冲击时，影响将延续 5 轮，总波及机构

^① 本专栏中，大型商业银行指中国工商银行、中国农业银行、中国银行和中国建设银行 4 家，交通银行在股份制商业银行中统计。

比例达 50%，涉及资金比例达 34%，涉及机构主要为外资银行。这表明，股份制商业银行联系广泛，但网络影响力远不及 4 家大型商业银行。

邮政储蓄银行的资产规模高达 2.4 万亿元，从规模上看不可忽视。如果将其作为问题集，影响将延续 2 轮，总波及机构为 2 家，涉及资金比例仅为 1%。同样，无论以任何子集作为问题集，对邮政储蓄银行都毫无影响，表明其在银行网络中近似于一个孤立点。

当农村信用社作为整体发出流动性冲击时，对整个网络产生的影响仅有 2 轮，影响机构比例为 4%，涉及资金比例为 6%。而只有当大型商业银行作为问题集时，农村信用社才会受到波及。由此可见，农村信用社作为一个子集在网络中相对孤立。

整体来看，除 4 家大型商业银行外，其他任何单一或多家银行发出冲击对金融网络几乎都不会产生严重影响。

（二）第二个网络

将农村信用社展开为多个独立的网络节点时，网络具有以下特点：一是农村信用社内部的联系非常紧密；二是农村信用社受波及的可能性大大增加；三是如果某些农村信用社发出冲击，将有数十家农村信用社受到波及，波及深度可达 5~6 轮。这表明，农村信用社的局部网络关联性较为显著。

针对上述情况，为切实防范系统性金融风险，应把握国际趋势并从我国国情出发，将宏观审慎管理纳入我国宏观调控及金融稳定的政策工具组合，抓紧建立相关制度：

建立金融体系稳健性分析监测和评估制度。中央银行应会同相关部门强化宏观审慎分析，把握宏观经济走势及其风险变化，建立系统稳健性监测评估指标体系，发布逆风向调节的景气指数/逆周期系数，作为金融机构需采用的行为指引，金融监管部门相应完善对金融机构的监管要求。

建立和完善逆风向的货币信贷动态调控机制。在我国，信贷仍是最重要的货币投放方式和银行资产构成，且信贷波动是银行体系顺周期性的主要表现，也是造成系统性风险的重要来源，因此，人民银行等相关部门应在客观准确判断宏观形势的基础上创新货币政策工具，进行适时、灵活的逆风向调控，建立健全与新增贷款超常变化相联系的动态拨备要求和额外资本要求，通过逆周期的资本缓冲，平滑信贷投放，引导货币信贷适度增长，实现总量调节和防范金融风险的有机结合，在维护宏观经济稳定的同时促进金融机构的稳健运行。

完善系统重要性金融机构、市场和工具的监管制度。在当前可能导致系统

性风险的因素中，金融控股公司、私募股权基金等机构既是金融监管重点，又是金融监管难点。为此，要加快建立和完善我国金融控股公司监管制度，制定更审慎的资本、流动性等监管标准，督促金融控股公司加强公司治理和风险管理，简化业务结构，降低风险集中度，控制整体风险。要借鉴私募股权基金监管的国际经验，明确对一定资产规模以上的私募股权基金的注册或备案要求和信息披露要求，坚持行业自律监管和监管机构指导相结合的原则，既防范私募股权基金可能带来的系统性风险，又鼓励该行业的规范发展。

构建多样化和多层次的金融体系。金融体系的多样化和多层次，不仅有利于形成金融市场价格发现机制，避免市场主体的高度同质化造成的市场交易量低和无法有效定价，还有助于促进金融主体行为的相互独立和异质化，降低金融业务的相关性，防止金融主体行为“羊群效应”引发的金融不稳定。为此，要鼓励建立多种类型、不同层次的金融机构体系，积极发展多元化、异质化的金融业务模式和业务品种，夯实防范系统性风险的基础。

加强部门配合，实现宏观审慎管理与微观审慎监管的有效协调和补充。中国人民银行和金融监管部门根据职责分工实现统筹协调，密切关注宏观经济形势变化和银行业、证券业、保险业运行状况，研究分析影响金融稳定的风险因素，加强对系统性金融风险的分析 and 研判。研究分析跨行业、跨市场的金融机构和交叉性金融业务的发展情况，促进监管政策和措施协调。强化金融风险化解和处置行动的配合，加强金融稳定信息共享，实现信息共享的规范化和常规化。通过上述措施，使宏观审慎管理与微观审慎监管各有侧重，互为补充，相互促进，既防止单个金融机构发生重大风险，又防范整个金融体系的系统性风险。

尽快推出存款保险制度，完善经济与金融安全网。当前，在我国推出存款保险制度的时机已经成熟。建立存款保险制度是金融领域的一项重要制度安排。尽快推出存款保险制度，不仅有利于把握宏观经济政策力度，防范信贷规模大幅扩张后新一轮信贷风险的形成和积累，加强宏观调控手段、货币政策、监管措施的协调，引导金融支持经济平稳、健康增长，还有利于强化金融机构风险管理，并为高风险中小型金融机构建立有序的市场退出机制，确保金融平稳、健康运行。同时，存款保险制度有利于促进中小金融机构的培育和发展，缓解中小企业和“三农”融资难。为此，应把握时机，尽早推出存款保险制度，强化对存款金融机构的市场约束。实行限额保险和差别费率，强化对“大而不能倒”机构的制约，弥补监管资源的不足，防范和化解金融风险。

专栏 20 危机期间各国（地区）强化存款保险措施有关情况

国际金融危机爆发后，各国（地区）陆续出台强化存款保险的措施，旨在增强金融市场流动性，提振投资者和存款人对市场的信心，防止挤兑风险。根据 IMF 和国际存款保险协会（IADI）2009 年 9 月的研究显示，危机期间，共有 47 个国家采取不同形式加强了存款人保护。其中，28 个国家选择在有限存款保险体系下增加保险限额，19 个国家引入全额担保。在 28 个增加保险限额的国家中，75% 的国家选择永久性地增加存款保险限额；25% 的国家选择临时性地增加存款保险限额。

上述国家（地区）采取的主要措施有：一是提高存款保险限额。美国将存款保险限额从 10 万美元临时性上调至 25 万美元。保加利亚、捷克等国家宣布将存款保险限额上调至 5 万欧元。比利时、西班牙等国家将存款保险限额上调至 10 万欧元。意大利宣布对 10.3 万欧元内的所有银行存款给予保障。俄罗斯将公民存款保险的赔偿上限提高到 70 万卢布（约合 2.3 万美元）。二是对存款进行全额担保。美国出台临时流动性担保计划，对受保银行非生息交易账户 25 万美元以上的存款给予全额担保；对受保银行及其他金融机构在银行间市场发行的高级无担保债给予担保。冰岛、丹麦、澳大利亚、中国香港、中国澳门、新加坡、马来西亚等先后宣布将对存款给予全额担保。三是其他措施。美国积极运用多种方式处置倒闭银行，并努力吸引私人资本参与破产银行处置。美国联邦存款保险公司（FDIC）出台《关于收购破产银行的有关规定》，鼓励私人资本参与美国银行业问题资产处置。印度尼西亚要求中央银行的存款担保机构必要时向银行和保险公司提供救助。

2009 年 6 月，BCBS 与国际存款保险协会联合发布《有效存款保险核心原则》，提出了建立有效存款保险制度的 18 条原则。主要内容包括：一是明确存款保险制度的政策目标，强调通过合理的制度设计减少道德风险。应实行强制保险，以避免逆向选择；保险程度应有限度、保险范围应覆盖大多数存款人的绝对利益；存款保险制度应有充足的资金来源，保证对存款人的立即偿付。二是存款保险机构应参与对问题银行的早期监测、及时干预和处置。为确保履行职责，存款保险机构必须拥有来自银行、监管部门和中央银行方面的清晰信息；能够有效管理自身风险；能够对银行进行检查或有权利要求进行检查；对问题机构能够提供财务救助。三是其他相关问题。如提高公众对存款保险制度的认识；对破产金融机构的处置；存款保险机构与金融安全网其他成员之间的合作。