

教育部规划基金项目（项目编号：14YJA790071）

杨雪莱◎著

Jinrong Shiheng De
Jumin Fuli Chengben Yanjiu

金融失衡的

居民福利成本研究

长江出版传媒
湖北人民出版社

目 录

导 论	1
第一节 问题的提出	1
第二节 研究思路及主要内容	5
第三节 研究方法	9
第四节 主要创新	10
第五节 进一步研究的方向	12
第一章 宏观经济波动中的金融因素	13
第一节 低通胀环境下的金融失衡	13
第二节 金融周期的衡量	23
第二章 文献综述	36
第一节 金融失衡与宏观经济波动	36
第二节 宏观经济波动与居民福利	50
第三节 金融失衡的福利成本研究	53
第三章 金融冲击影响宏观经济波动的机制	58
第一节 理论模型	58
第二节 模型的线性近似及参数估计	65
第三节 模型模拟与预测	70
第四章 金融失衡的福利效应	81
第一节 金融失衡的衡量	81

第二节	金融失衡与居民福利的实证研究	92
第五章	金融失衡的居民福利成本估计	107
第一节	金融失衡产生福利成本的渠道和机制	107
第二节	经济波动的福利成本测算	112
第三节	资产泡沫的福利成本	119
第六章	金融稳定、居民福利与货币政策选择	131
第一节	货币政策规则选择	131
第二节	货币政策与宏观审慎监管	137
第三节	中国如何应对金融失衡	146
主要参考文献		159

导 论

金融失衡作为金融稳定的另一面，表征为不可持续的信贷和资产价格膨胀，若强制性纠正可能引起金融困境和经济衰退。2008 年金融危机爆发后，金融体系通过内生的信贷和资产价格泡沫对金融和经济稳定产生威胁的研究不断涌现。这些研究表明，金融部门的信用创造功能不仅能够传导、放大冲击，还能独立地制造金融冲击，导致金融失衡积累并扩大宏观经济波动。宏观经济波动是产生居民福利成本的重要原因，但金融失衡的福利成本研究尚未引起应有的重视。目前，中国正在经历以影子银行信贷暴增和房地产价格持续上涨为特征的金融失衡，同时，企业利润率不断下降，负债率高企，地方政府债务风险凸显。在利率、汇率市场化导致的风险暴露增加，美元加息及美联储缩表可能导致的全球流动性收缩等各种因素的叠加下，中国金融体系变得异常脆弱。应对金融失衡，防止经济衰退，同时保证结构调整和改革的顺利进行，政策需要在多个经济目标间寻求均衡。如果政策制定和实施的最终目标是增进居民福祉，对于周期性出现的金融失衡的经济波动效应及其居民福利成本估计就成为维护经济稳定发展的重要考量。

第一节 问题的提出

20 世纪 90 年代以来，金融体系发生了巨大变化。这主要表现在金融结构的变化和金融创新的快速发展，其结果是货币稳定和金融稳定的联系被打破了，金融部门在宏观经济体系中的作用也越来越不能忽视。与此同时，全球性的经济和金融失衡相互交织，一国的金融风险能快速蔓延至其他国家，导致全球性的金融危机。2008 年全球金融危机爆发后，理论界开始质疑传统的分析框架，一些研究开始涉及金融部门内生的冲击，这些冲击与杠杆和信用创造相联系，不仅对关键的宏观经济变量如产出、投资和价格水平能产生显著影响，也产生了显著的居民福利效应。基于此，人们开始重新审视金融风险 and 金融危机问题，提出与货币失衡相对应的金融失衡概念，以期给出维护金融稳定的目标、工具及政策框架。目前，这些研究仍处于起步阶段，

更多地集中于金融失衡的表现，货币政策要不要对金融失衡响应等问题上，对金融失衡的成因、衡量、效应及成本估计仍缺乏系统、深入的研究，因而也无法给出如何对金融失衡响应的政策建议。值得注意的是，各国在危机后采取的低利率政策正在放任金融失衡的积累，金融杠杆急剧放大，信贷质量出现恶化趋势，资产价格的持续上涨也预示风险的悄然临近，因此，无论是发达经济体还是新兴市场国家都面临着新一轮的挑战，而估计金融失衡的福利成本成为理论研究和政策制定者面临的首要任务。

首先，金融因素已经成为影响宏观经济波动的重要原因，越来越多的理论研究已经将金融因素纳入分析框架。19 世纪末和 20 世纪初，包括 30 年代的大萧条，“货币观点”占据主流，而 Fisher (1933)、Minsky (1978)、Bernanke (1983, 1993) 和 Gertler (1988) 的研究则让人们在不同程度上认识到金融因素对经济有显著影响。Fisher (1933) 从宏观经济基础出发，建立了货币失衡与金融失衡间的联系，一定程度上强调了金融因素对宏观经济的影响。Minsky (1978, 1982) 则提出金融脆弱性假说，认为金融内在脆弱性是由金融业高负债经营的行业特点所决定的，建立了银行信贷与经济周期之间的共生、互动关联；Bernanke、Gertler 和 Gilchrist 在 1996 年提出了金融加速器效应，奠定了金融经济周期理论，强调了金融市场不完全导致的经济波动的放大机制。随后的研究尝试引入信贷限制扰动 (Nolan 和 Thoenissen, 2009; Meh 和 Moran, 2010; Schularick 和 Taylor, 2012)、金融机构间的摩擦 (Dib, 2010) 以及信贷膨胀导致金融危机的机制 (Gorton 和 Ordóñez, 2014)，都试图说明金融冲击的宏观经济效应，并真正解释了金融脆弱性的来源。既然金融因素能对宏观经济产生实质性影响，那么金融冲击导致的经济波动就在所难免，经济稳定政策就必须考虑金融稳定问题，防止可能的福利损失。

其次，鉴于金融危机的高昂成本，对金融失衡的认识和衡量也成为寻求有效预警机制的突破口。金融危机史表明，人们往往对发生内生逆转的时刻完全没有预期，而且近 20 年来危机爆发前也没有出现明显的宏观经济恶化的情况，中央银行也基本在危机爆发前无所作为。然而危机的成本是高昂的，寻找更好更有效的预警机制成为防范金融风险、减缓损失的重要一环。关注金融层面的失衡，尤其是关注货币信贷状况与资产价格泡沫之间的关系，找到系统性金融风险形成的过程和动态机制，着力捕捉那些能够彰显系统性风险积累倾向和程度的经济金融指标，更能体现危机爆发的共同特征，有利于构建宏观金融稳定框架，识别系统性风险并关注市场主体面对的共同

冲击及各种风险暴露的联系，也是实现有效预警的前提。更为重要的是，将金融膨胀、收缩周期与经济周期联系起来，构造金融失衡衡量，也能为货币政策和宏观审慎监管提供决策和参考信息。需要明确的是，对金融失衡进行判断的目的并不是准确预测危机发生的时点，而是及时发现各种潜在的失衡，并在其产生破坏性影响之前采取有效的措施予以纠正。准确预测危机的触发点固然重要，但这并非问题的关键，因为触发点并非危机爆发的潜在原因，传统的定位在准确预知危机爆发时刻，基于过去信息构建的风险预警体系是极具误导性的，对金融失衡的衡量可以避免这种刻舟求剑式的危机预警方式，将风险减缓政策的目标转变为前瞻性地预测和治理的结合。

最后，估计金融失衡的福利成本也为货币政策的扩展及其与宏观审慎监管的结合提供了一个契合点。一般而言，货币政策和审慎监管的目标、工具和操作方式等存在很大的差异，缺乏结合的基础。货币政策作为宏观经济政策的一部分，一般将维护货币稳定，促进经济增长作为最终目标，而传统的审慎监管将金融风险预警集中在单个金融机构或单个金融市场，即使有着眼于系统性金融风险的金融监管框架，也不太注重金融和经济的结合，导致宏观经济政策无法兼顾金融周期和经济周期的共振，这也正是 2008 年金融危机爆发的一个重要原因。如果将减少居民福利成本作为政策制定的目标，货币政策和宏观审慎就有了共同的目标，将物价稳定和金融稳定同时纳入货币政策框架也就有了可能。

既然金融失衡对宏观经济波动能够产生影响，也必然导致福利损失，但相关的研究仍然匮乏，只有少量研究注意到了金融失衡的居民福利成本，而且这些研究对金融失衡的衡量要么集中于资产价格，要么直接选取信贷、资产价格等变量的缺口作为金融失衡指标，缺乏理论基础的金融失衡衡量，也未能很好地区分金融失衡影响居民福利的渠道，对金融失衡的福利成本估计也较为片面。对政策制定者而言，如何判断金融失衡是否出现，中央银行如何应对金融失衡，减小居民福利成本的研究仍显不足，存在亟待解决的几个相互关联的问题。

首先，金融失衡是如何形成的，如何构成更具理论基础的金融失衡衡量？现有文献提到了金融失衡这个概念，但这一概念远不像货币失衡那样有清晰的定义，也没有公认的衡量方法。一般认为，金融危机爆发前都存在明显的金融失衡的积累，而这种风险的积累能通过经济、金融指标的异常波动表现出来，因而这些指标可以作为现有金融体系健康和稳定性分析的基础。尽管识别和衡量金融风险的研究近年来取得了实质进展，但人们在这一领域

的知识仍然显得有限,尚未形成普遍可接受的指标体系。特别在国与国之间,并没有能同时为几个国家所接受的系列指标,即使在一国范围内,不同的研究、不同的机构也没有采取完全一样的指标体系,这是因为不同的国家具有不同的经济结构和金融体系,而且一个国家的经济形势和金融体系也在随时间的变化而变化,这给金融失衡衡量带来极大的困难。尽管金融困境指数可以作为金融失衡的结果衡量,但如果这一指数的变量选取过多,看似能够抓住金融体系困境的全貌,但往往受限于将彼此关联和存在前后影响的指标糅合在一起,理论上不清楚,经济含义也不明确,变量选取过少,又可能丧失关键变量,对金融风险的状况无法准确刻画。金融失衡的提出,旨在像货币失衡那样,构建简单、透明的金融失衡衡量,既能反映金融脆弱性的累积程度,又能作为政策制定者易于观测、判断的指标。这就需要搞清楚金融失衡产生的原因,金融和实体部门事件的什么结合将金融体系暴露于实质上的风险水平增加。因而,对金融失衡的研究应该同时考虑实体经济和金融体系的相互影响,金融失衡的衡量也应该是内嵌于经济和金融周期的。

其次,金融失衡影响居民福利的渠道有哪些?各渠道的影响强度如何?何时可以判断金融失衡出现,其福利损失如何估计?可以将金融失衡影响居民福利的渠道划分为四个:一是经济波动渠道,金融失衡影响产出、就业、价格稳定等经济变量,这反过来直接影响居民主观福利;二是膨胀/收缩渠道。膨胀期居民增加消费,收缩期被迫减少消费,这种减少必然超过初始的消费增加(超调),导致居民福利成本;三是交易渠道,信贷及资产价格偏离均衡水平对居民福利产生的直接和间接影响;四是金融服务渠道,金融失衡可能导致金融服务的提供受影响,而金融服务是现代经济的基本效用,这也可能影响居民福利。在 Lucas (1987, 2003) 的著名论述中,认为战后美国的商业周期几乎可以忽略福利损失,这表明金融失衡带来的经济波动的福利成本有限,但金融失衡也有着直接的福利损失,特别是资产价格泡沫带来的膨胀、收缩及交易成本。除此以外,小概率极端事件、金融危机的福利成本是远远高于经济波动成本的。因而,金融失衡的福利成本估计是很复杂的,针对不同的情况可能产生完全不同的结果,可以在不同的情境下全面估计金融失衡的福利损失。

最后,货币政策应该如何应对金融失衡才能实现宏观经济目标间的平衡,提升居民福利?既然金融失衡能产生居民福利损失,无论是宏观经济理论还是货币政策框架,都不应该将金融因素排除在外。随着货币政策规则外延的不断扩展,货币政策调控目标也在逐渐向多元化目标体系演进,其中,

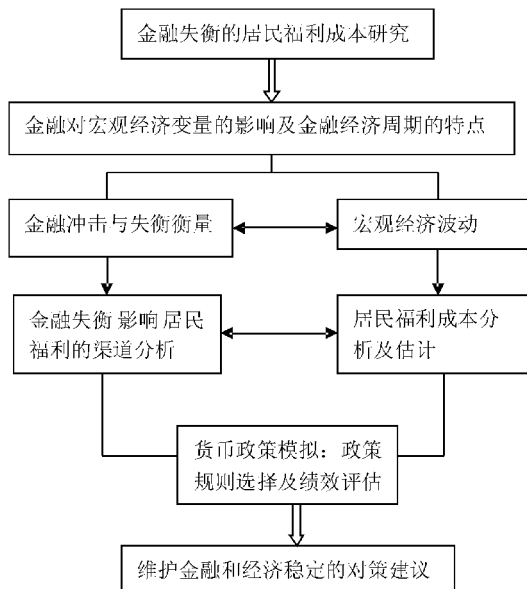
调节汇率水平和防范系统性金融风险逐渐成为新时期货币政策选择时的重要考量。然而,在维护金融稳定方面,直接或者单独运用货币政策并不可靠(White, 2009; Mishkin, 2011)。与此同时,单独运用宏观审慎政策也难以确保金融稳定。由于宏观审慎政策逆周期调控通常是基于金融周期,而金融周期往往比经济周期更长,因此逆周期的宏观审慎政策势必会与旨在刺激经济的货币政策产生冲突,不仅不能保证金融稳定,甚至会对宏观经济调控带来不利影响。以居民福利成本最小化为目标,可以将宏观审慎与货币政策结合起来,成为维护经济和金融稳定的一个可行的政策选择。与此同时,实现跨国货币政策协调与合作也是维护金融稳定的重要措施,能有效防范危机的跨国传导。

2008 年金融危机以来,将金融因素纳入宏观经济分析框架的研究增多,反映了人们对金融失衡及其带来的成本的重视度大幅提升。金融失衡的居民福利成本作为相关研究的一部分,相关研究仍然极其少见,其主要原因是人们对金融失衡的含义、衡量及其效应的认知模糊,相关的数据也很匮乏。在全球经济、金融一体化的背景下,这一研究需要更强的前瞻性和更有效的分析框架。目前中国正处在深化改革、结构转型的关键时期,需要有一个稳定的经济、金融环境来保证可持续发展,并保障居民福利不受金融膨胀和收缩的侵蚀,因而,金融失衡的居民福利估计也就有了极强的理论和现实意义。

第二节 研究思路及主要内容

本研究以金融失衡的居民福利成本研究为目标,对金融失衡产生机理、金融失衡衡量、金融失衡的福利效应展开研究,分析金融失衡影响居民福利的渠道及各渠道的影响强度和方向,估计包含金融失衡的经济波动的成本。以此为基础,模拟分析货币政策应该如何对金融失衡响应,才能维护金融、经济稳定,增进居民福利利得,提出应对失衡,稳定经济增长的对策建议。首先,要明确金融因素是否对宏观经济产生影响。采集主要发达国家及新兴市场国家的金融和经济变量的面板数据,分析金融变量变动对各宏观经济变量的影响;利用 HP 滤波方法识别各国的信贷、资产价格膨胀/收缩周期和经济周期,分析金融周期与经济周期期间的长度差异及先导关系,理解金融周期与经济周期叠加导致更深的衰退的特征化事实;了解货币政策对金融失衡响应的缺失,以及货币政策如何因为缺乏对金融周期长度的考虑,为了防止短期衰退而导致了更大衰退的。其次,在理论研究方面,通过构建包含金融

因素和实体经济动态关联的统一框架，利用 DSGE 模型分析金融冲击是如何影响宏观经济变量的，金融失衡是如何在各类冲击及金融与实体部门互相强化的动态过程中出现的，分析金融失衡产生的根本原因及其产生和积累的机制。再次，以多国数据为基础进行实证研究，分析各指标对居民福利的影响强度及方向，以此为基础寻找金融失衡指标，并形成金融失衡衡量，理解各国的金融周期，估计典型国家金融失衡的居民福利成本。最后，以居民福利成本最小为标准，模拟分析货币政策规则并进行绩效评估，提出实现多目标均衡的对策建议。具体研究思路如下图：



除导论外，整个研究内容包括以下六章：

第一章，宏观经济波动中的金融因素。金融不仅仅是资源跨时空配置的媒介，更重要的是，它通过周期性的膨胀和收缩影响并揭示了经济体系在整个时间和空间维度上的综合配置动态。金融结构的巨大变化和金融创新的发展使得信贷与货币的稳定联系被打破，金融部门也越来越独立于生产型企业，不但制造金融泡沫的内生动力增强，也给货币政策的现有框架提出了挑战。首先，选取 6 个发达国家和 7 个新兴市场国家的数据，描绘金融失衡的特征化事实，发现货币稳定、信贷和资产价格波动都出现了不同以往的特征；其次，分析低通胀环境下的金融不稳定现象，表明政策制定者需要实现政策视野从短期到长期的彻底转变，即货币政策需要在一个更长的周期中去

看待货币稳定、产出稳定和金融稳定之间的关系；最后，在分析经济和金融周期相互关系的基础上，指出金融周期和经济周期期间的相互影响，传统宏观经济学对金融因素的忽略及其所带来的严重后果需要重新检视。

第二章，文献综述。2008 年金融危机激发了人们对金融失衡的研究，同时也让公众更多地关注金融失衡带来的福利损失。然而，与货币失衡相比，金融失衡仍缺乏系统的研究。从现有文献来看，相关的研究主要从金融失衡与宏观经济波动、宏观经济波动与居民福利等方面展开，其中只有少量研究将重心放在了金融失衡与宏观经济波动及居民福利成本的关联研究上。通过梳理相关研究，提炼金融失衡含义、金融失衡衡量方法，并对金融冲击的建模、识别进行讨论，以此为基础，提出金融失衡是有成本的观点，给出金融失衡效应分析、金融失衡成本估计的一般分析框架。

第三章，金融冲击影响宏观经济波动的机制。全球化经济背景下，更为符合现实的理论模型是开放经济模型，因为除了本国因素外，来自国外的冲击成为金融危机爆发的重要原因，而且传染已经成为现代经济危机的重要特征。通过构建一个考虑股市财富效应的开放经济模型，以中美两国的数据进行参数校准，模拟分析金融冲击对宏观经济变量影响的强度、方向，不仅表明金融冲击对宏观经济变量的影响确实存在，还进一步对各种组合冲击的效应进行了分析；从市场利率和自然利率之差的角度分析金融失衡积累的原因，指出自然利率和市场利率的差额变化是导致金融失衡的关键因素，但金融失衡并不一定导致经济福利的损失，因为市场利率低于自然利率时，能促进投资、消费，往往有正向的福利效应，真正产生福利损失的原因是两种利率差额间的逆转。当市场利率出现大幅上扬，持续的信贷、投资、资产价格膨胀就可能逆转，而投资、信贷和资产价格的膨胀、收缩能作为自然利率和市场利率相对变化的重要指针；考虑不同汇率制度及资本管制的搭配，讨论美国货币政策冲击下的中国经济、金融稳定性。在现有国际货币体系下，美国货币冲击是跨境资本流动的主要原因，也是新兴市场国家金融膨胀和收缩的重要引致因素，资本管制仍是新兴市场国家在应对跨境资本流动引致的金融失衡时的有效措施。

第四章，金融失衡的福利效应。既然金融失衡产生于市场利率和自然利率的偏离，表征为投资、信贷、资产价格对趋势的偏离，实证上就可以选取信贷、资产价格、投资缺口三个指标合成金融失衡衡量。在对所选国家金融失衡进行衡量的基础上，分别以六个福利的代理变量作为因变量，金融失衡衡量作为变量，考察金融失衡的福利效应，表明金融失衡与居民福利间存在

显著的关系，金融失衡能导致居民福利增加或减少；利用 SVAR 模型实证分析各国居民福利对金融失衡的响应，表明一些国家的金融失衡对居民福利有正向影响，另一些国家则存在负向影响，而且这种影响在有的国家还比较持久，效应也比较大。尽管金融失衡的总体效应很复杂，难以给出一个简单的一致性的判断，但金融失衡对居民福利的影响显然不应该被忽视。

第五章，金融失衡的居民福利成本估计。金融膨胀、收缩期间的福利效应可能是正向的，也可能是负向的。如果正负向福利效应可以相抵，那么金融失衡不会造成损失。但是，如果正向效果对于居民福利的提升抵消不了负向效果对于居民福利的损害，就会产生不对称的福利效应，居民福利成本也由此而生，另外极端事件还可能带来巨大的损失。首先，考察金融失衡影响居民福利的渠道和机制，指出经济波动渠道、财富膨胀/收缩渠道和金融服务渠道是三个金融失衡引致福利损失的主要渠道；其次，分别考察不同渠道下的居民福利成本。总的来说，经济波动的福利成本较低，但危机期间的福利成本是无法忽视的。通过考察资产交易效应和膨胀、收缩效应，可以对资产泡沫的福利成本进行估计，其结果远远大于 Lucas (1987) 的估计，表明政府有必要应对资产价格泡沫，控制金融失衡带来的居民福利损失。

第六章，金融稳定、居民福利与货币政策选择。现有的理论体系一般将货币政策的最终目标分为既相互冲突又统一的四个方面，即物价稳定、充分就业、经济增长和国际收支平衡。围绕这四个货币政策目标的争论一直存在，但物价稳定和经济增长是各国货币政策规则中最常考虑的两个方面。既然金融失衡能产生居民福利损失，将资产价格纳入货币政策规则成为一个重要的扩展方向。以政策规则的福利利得作为衡量目标，比较不同货币政策规则优劣，可以发现，货币政策对资产价格的响应能一定程度上提升金融稳定，也能更好保证国内经济变量的稳定性。但货币政策对资产价格响应不能完全保证经济、金融的稳定，特别是在软盯住的汇率制度下，国内金融市场受到外部冲击的影响大，光靠货币政策难以实现金融稳定。为了维护金融稳定，确保经济健康发展，有必要搭配使用货币政策与逆风向的宏观审慎政策，以实现居民福利的最大化。以此为基础，进一步提出中国应对金融失衡的对策。中国的金融失衡有着不同于其他国家的特点：一是中国不仅存在内部金融失衡，还存在着以贸易失衡为基础的外部金融失衡；二是目前中国金融失衡伴随着人民币汇率波动、跨境资本流动，因而格外复杂；三是 2010 年后中国经济增长放缓，同时企业及政府债务问题时有暴露，经济周期与金融周期的叠加使得中国经济结构调整举步维艰。因而，中国维护经济金融稳

定的策略可以归结为四个方面：首先，货币政策在考虑对资产价格相应的同时，必须结合其他宏观经济政策包括财政、宏观审慎政策等维护金融稳定；其次，加速经济结构调整，实现经济可持续发展；再次，在开放经济条件下，谨慎应对人民币国际化及跨境资本流动问题；最后，加强跨国货币合作，将外部冲击降到最小。

第三节 研究方法

金融失衡及其福利成本的衡量是极其复杂的，相关的理论框架尚不完善也争议颇多。首先要找到金融因素对宏观经济影响的证据，随后要找到理论基础的金融失衡衡量，并估计金融失衡的福利损失。本研究通过广泛的数据采集，获取真实的研究资料，然后综合运用金融学、国际贸易、国际投资、计量经济学、统计学等多学科知识，采用理论分析、实证分析、模拟分析等方法展开研究，探寻金融失衡的福利效应，估计金融失衡的居民福利成本。首先，在对金融周期进行衡量时，采用了 BP 滤波方法，一方面分离短期周期，长度为 5~32 季度（典型的商业周期长度），另一方面识别中期周期，长度在 8~30 年间（或者 32~120 季度）。通过比较短期和中期的各变量的周期性波动，找到更合适的滤波频率。在分析金融周期和经济周期的相互关系时，使用了格兰杰因果关系及协整检验方法，可以发现金融周期和经济周期存在密切关联，同时金融周期冲击对宏观经济波动具有重要影响。其次，构建两国 DSGE 模型，在一个统一的框架下分析金融失衡生成机理及其经济、金融效应，寻找金融失衡积累的根本原因，并对金融冲击影响宏观经济变量的方向、强度进行模拟分析。第三，在金融失衡的衡量及其福利效应的分析中，采用 HP 滤波获取各金融失衡指标的缺口值，利用主成分分析法得到不同指标缺口的权重，进一步加总即可得到各国金融失衡的综合值；在得到各国金融失衡的综合衡量后，利用 SVAR 模型实证分析金融失衡的福利效应。第四，在金融失衡的福利成本估计中，采用 Lucas（1987）的方法，以居民消费作为客观居民福利的代理变量，以永久消费损失作为居民福利成本衡量。同时，参照 Laibson 和 Mollerstrom（2011）的研究，估计金融膨胀和收缩的福利成本。

为了更好地说明金融失衡的福利成本，本研究力求做到不同方法的结合，具体如下所述。

一、理论分析与实证分析相结合

从实证分析的角度客观判断金融变量在宏观经济中的角色，分析金融失衡是如何影响居民福利的，理解金融开放、资本流动、一国金融发展和金融结构是如何影响金融失衡的宏观经济效应的；从理论分析的角度把握金融冲击对宏观经济变量的影响，了解金融失衡积累的根源，探寻反应金融失衡的金融、经济指标，构造综合金融失衡衡量。

二、比较分析与模拟分析相结合

比较不同金融失衡衡量方法，合成典型国家的金融失衡指数，利用金融失衡的福利成本的实证研究结果，模拟分析不同货币政策在应对金融失衡、维护经济稳定方面的绩效，比较不同货币政策规则的设定，为合理的货币政策选择打下基础，同时将宏观审慎政策纳入分析中来。

三、现状分析与预测分析相结合

分析金融经济条件的变化，理解金融失衡对宏观经济波动的影响，探寻金融失衡形成和积累的特征化事实；利用中国金融失衡指数分析中国金融失衡的特征及发展；以福利成本最小为目标，利用模拟分析的结果，预测不同政策组合产生的效用，为纠正金融失衡，实现中国经济稳定发展提出对策建议。

第四节 主要创新

一、构建 DSGE 模型

在一个统一的框架下分析金融失衡生成机理及其经济、金融效应，探寻金融失衡积累的根源。有的研究从外部因素和借入方的角度考察金融失衡成因，也有研究指出金融失衡更多产生于金融机构过多弹性（Borio 和 Disyatat, 2011），因而将金融机构异质性纳入模型。考虑两种不同监管程度的金融机构（银行、非银行金融机构），金融摩擦出现于银行间市场，可以分析金融部门内部的异质性代理间的流动性问题及金融机构资本—资产比率变动，反应监管要求和市场纪律的影响。中央银行利用泰勒规则控制市场利率，这样，也允许出现政策利率与贷款利率间的差异，分析金融摩擦导致的

货币政策过于宽松或者过于严厉，这样金融失衡也可能产生于货币政策失误。但是，这些研究更多分析了金融冲击的来源或金融冲击的影响，无法理解金融失衡的积累问题，因而无法解释危机产生的根源。本研究从自然利率和市场利率之差入手，分析了两种利差的变动是如何导致金融膨胀和快速收缩的。

二、形成理论基础的金融失衡衡量

以理论模型为基础构建金融失衡衡量的指标，合成综合金融失衡指数，并以此为基础，展开金融失衡与居民福利的关联研究。重点在于指标选取和各指标的权重确定。以 DSGE 模型和 SVAR 模型的结论为基础，找到更能反映金融机构的信用创造动态的指标，将之合成为金融失衡指数，采用因素分析法确定权重；在居民福利衡量方面，用国民收入变动和居民消费来衡量客观居民福利，以永久消费损失作为居民福利成本衡量，形成金融失衡在总人口水平上的效应。

三、利用 SVAR 模型识别金融失衡与其他结构冲击

金融失衡是对金融稳定状态的不可持续的偏离，源于各种对金融部门的冲击。这些冲击可能导致各金融失衡指标和金融失衡指数产生非预期的扰动，这可以理解为对金融失衡状态的冲击，能致使对金融稳定的更大偏离。采用 SVAR 模型可以识别金融失衡和其他结构冲击，并给出各国金融失衡效应的实证证据。

四、结合货币政策与宏观审慎

提出以扩展的货币政策与宏观审慎的结合应对金融失衡的积累。在应对金融失衡这个问题上，货币政策和审慎政策这两个工具不是彼此独立的，而是相互影响的。如果政策利率变化，市场利率也会随之发生变化，金融机构的资产负债表将会重新调整，使资本充足率发生变化；资本金要求变动反过来又会影响市场利率。因而货币政策工具和宏观审慎工具间存在紧密联系，这也是结合宏观审慎和货币政策的基础。在具体操作上，审慎工具的调整频率较低，而货币政策工具则可以频繁地使用。至于不同工具间如何互动、配合使用的问题，目前尚未形成一致性的观点。将居民福利成本最小化作为政策目标，可以找到不同政策的切合点，实现货币政策与宏观审慎的结合。

第五节 进一步研究的方向

本研究在金融危机频发的背景下，分析典型国家的金融失衡的特征化事实及其引致因素，特别地，从金融失衡的福利成本的角度研究金融因素对宏观经济变量的影响，同时将金融危机爆发与金融失衡的积累问题结合起来，估计宏观经济波动和金融膨胀、收缩的成本。尽管研究中涉及了开放条件下一国金融失衡的成因、积累、衡量问题，同时探寻了金融失衡的宏观经济效应，但受能力限制，无法将信贷失衡、资产价格失衡等问题全部纳入理论框架来进行分析，金融失衡衡量仍然流于简单，缺乏一般性。另外，研究也只考虑了客观居民福利，对主观居民福利尚未涉及。进一步的研究包括以下三个方面。

一、在金融失衡衡量中纳入传染因素

采集主要发达及新兴市场国家利率、汇率、债券及股票交易数据，以多个金融危机为样本，分析国际金融市场的跨市场联系及危机传染特征，并考虑包括股票市场在内的多市场的跨国联系，将金融失衡问题置于全球经济金融一体化的视域下。在此基础上分析金融风险跨过传导的福利成本，为跨国货币政策协调及国际货币体系改革提供参考。

二、在理论分析框架中加入银行、债券市场

本研究中尚缺乏金融机构行为，也没有债券市场，这样在货币政策规则建模时没有考虑公开市场业务，并不能全面识别货币政策冲击及其跨国传导，也不能对银行借贷行为进行全面刻画。更为一般性的做法是，在模型中引入金融机构，纳入货币市场、债券市场及股票市场间的复杂动力学，这样模型更接近现实，对货币政策规则的描述也更加符合中央银行的操作实际。

三、考察主观居民福利成本问题

研究是否一般居民也会对金融失衡关注，考察主观居民福利问题。主观居民福利涉及居民幸福感衡量，目前这种衡量仍然是个开放的问题，而且多数关于居民幸福感的研究是基于个人特征的角度，数据难以获取。可以通过问卷调查及访谈等方式获取相关数据，了解金融失衡对居民主观福利的影响。

第一章 宏观经济波动中的金融因素

2008 年全球金融危机之后，人们开始重新审视金融因素对宏观经济运行的重要影响。金融不仅仅是资源跨时空配置的媒介，更重要的是，它通过周期性的膨胀和收缩影响并揭示了经济体系在整个时间和空间维度上的综合配置动态。金融结构的巨大变化和金融创新的发展使得信贷与货币的稳定联系被打破，金融部门也越来越独立于生产型企业，不但制造金融泡沫的内生动力增强，也给货币政策的现有框架提出了挑战。

第一节 低通胀环境下的金融失衡

20 世纪 90 年代以来，金融体系发生了巨大变化。这主要表现在金融结构的变化和金融创新的快速发展。金融结构的变化表现为：直接金融所占比例大幅上升，社会融资更多地依赖公开发行各种形式的债券和股票；保险公司、养老基金和证券中介等非银行金融机构成为重要的“信用创造者”，这些机构超越了传统的业务，通过自身的资产和负债活动为实体经济部门提供重要的外部融资；金融部门内部的融资活动和信用联系日趋加强，整个社会的信用链条越拉越长，一个国家的机构问题很容易通过自我实现的多重均衡迅速传导到全球金融市场，即使是离风险源很远的市场也无一例外地受到冲击；资金的跨境流动更加频繁，给新兴市场国家的金融稳定带来巨大冲击，已经成为风险跨国传导的重要渠道。与此同时，金融创新带来了巨大的风险。“贷款并证券化”的商业模式、投机氛围浓厚的信用违约互换等创新的结构产品创造出了新的流动性，进一步加剧了信贷扩张。不但货币稳定和金融稳定的联系被打破了，金融部门在宏观经济体系中的作用也越来越不能忽视。

一、金融失衡的特征化事实

本轮金融危机爆发前，主流经济学分析框架往往将金融因素排除在经济运行之外，忽视了金融失衡在良性经济环境中的积累。然而，事实证明忽视

信贷膨胀和资产价格波动的后果是严重的。货币稳定、信贷和资产价格波动都出现了不同以往的特征。

(一) 资产价格波动特征

1. 总资产价格构造

资产价格大幅波动既是金融失衡的重要表征,同时也是金融风险的来源之一。根据现有的文献,最早构建总资产价格指数的是 Callen (1991),他的研究是以财富估计为基础引入资产价格指数,随后的研究有 Borio (1994) 和 Arthur (2000),他们通过考察股票、家庭财富和商业财富三种不同的资产序列,按估计的私人部门财富的份额分别给三个成分赋权,以此为基础构建综合资产价格指数,从 1993 年开始,BIS 在其年度报告中公布了主要国家的资产价格指数,这为相关研究提供了重要的数据来源。构造综合资产价格指数的好处至少有两点:一是可以提供私人财富变化向量,二是可以粗略地衡量一国总体资产价格的波动。与单个的资产价格序列相比,总资产价格指数能够揭示被单个资产价格序列掩盖的一般模式和内在联系,同时也能弥合单个资产指数的异质性 (Borio 和 Lowe, 2002)。受数据可得性的限制,这里分别考虑股票市场和房地产市场的波动特征,在此基础上结合股票价格指数和房屋价格指数构建资产价格的综合指标 (aap),考察资产价格波动的特征。具体方法如下:

$$aap = \omega_{sp} \cdot sp + \omega_{hp} \cdot hp$$

其中 sp 表示股票市场价格指数, hp 是房地产价格指数, ω_{sp} 和 ω_{hp} 分别表示股票价格和房地产价格在综合资产价格指数中的权重。权重根据房产和股票占居民财富的比率确定。由于各国居民财富构成具有相似性,一般房产占居民财富的 60% (艾振强, 2017),因而,房地产权重取 60%,而股票价格权重取 40%。

2. 资产价格波动的特征

分别选取 6 个发达国家和 7 个新兴市场国家的数据,这 13 个国家包括澳大利亚、德国、日本、挪威、英国、美国、中国、印度、韩国、俄罗斯、巴西、智利和匈牙利。所有数据都是实际值 (以 CPI 平减),经季节调整后取对数,并以它们对 2010 年的相对价值进行标准化。各国资产价格的变动见图 1-1。从各国资产价格的走势可以看出如下特点: (1) 股票价格波动最大,房地产价格相对平稳。作为按权重平均的指数,总资产价格指数位于股票价格和房地产价格之间。(2) 由于英国和美国的时间序列最长,可以通