

度量中国的金融周期

伊楠 张斌

内容摘要：金融周期指“对资产价值和风险的认知，对待风险的态度和融资约束之间自我加强的交互作用”，这种交互作用会放大经济波动，可能导致严重的金融困境和经济失调。本文讨论了适合构建中国金融周期的指标选取，选取私人部门信贷、私人部门信贷/GDP 和国房景气指数作为融资约束及对风险和价值认知的替代变量，构建中国的金融周期指标。研究发现，中国金融周期的长度显著大于经济周期，具有慢升快降的特征，金融周期波峰与经济增速下滑紧密相关，目前中国处于金融周期收缩阶段和经济周期下行阶段叠加时期。

关键词：系统性风险 金融周期 经济周期

中图分类号：F831

文献标识码：A

引言

2008年美国次贷危机引发全球金融和经济危机，主要危机发生国的经济增速都出现了“断崖式下降”，一切都“显得”那么突然，毫无征兆。危机前，传统的经济周期分析方法未能给出准确的预警信号。无论是统计滤波法（HP滤波），抑或是OECD的生产函数法得到的危机国的产出缺口都为负，或者至多接近于零，意味着实际产出低于或接近潜在产出水平，经济并无过热（OECD Economic Outlook, 2008）；从菲利普斯曲线的通胀-产出关系角度，危机前这些国家的通胀水平都是温和且趋于下降的，经济中通胀调整后的实际利率为正，通胀稳定同样意味着经济没有出现过热；尽管危机之前，房地产等资产价格已经大幅上涨，且学界普遍认同资产价格泡沫会对经济产生负面影响，但是在央行是否应该应对资产泡沫的问题上争议巨大，尚无一致意见，各主要危机国央行并未对此采取相应措施。

问题的根本在于忽略了金融因素对经济运行可持续性的影响。滤波或生产函数法都未能纳入金融因素，而通胀水平已不能反映金融系统的冷暖。现实情况恰恰是由于信贷环境的过度宽松和资产价格泡沫膨胀等因素，加之货币政策的“不作为”，导致经济系统中金融失衡和系统性风险不断累积。金融失衡和系统性风险的释放往往是由于金融体系受到货币政策风向改变或市场风险偏好变化等因素的冲击，之后经由金融加速器等渠道，被金融体系放大并传递到实体经济，最终导致了经济的大幅下滑。

金融系统性风险普遍存在于金融体系当中，是金融危机爆发的根源所在，此次肇始于美国次贷危机的金融危机更是如此。金融系统性风险是指“可能导致金融体系部分或全部受到损害，进而致

作者简介：伊楠，中国社会科学院研究生院博士研究生；张斌，中国社会科学院世界经济与政治研究所研究员。

使大范围金融系统紊乱, 并给实体经济造成严重影响的风险”(FSB, IMF, BIS, 2011)。系统性风险的来源有空间维度和时间维度, 两者相互联系、相互作用。在空间维度上, 主要关注风险在金融体系中各个金融机构之间的分布和相互作用, 使得系统重要性金融机构发挥“牵一发而动全身”的作用; 时间维度上, 主要考虑金融体系的顺周期性, 导致金融失衡随着时间的推移而不断累积。

目前, 宏观审慎监管是学界和国际金融机构度量金融体系系统性风险、维持金融体系稳健性的主要监督和管理方法。衡量金融失衡和系统性风险的累积是进行宏观审慎监管的首要前提和重要组成部分。一种较为简洁、新颖的方法是金融周期理论 (Claessens et al., 2011a, b; Drehmann et al., 2012; Borio, 2014; BIS, 2014 等)。该理论考察金融体系自身的运行周期, 度量金融体系失衡的累积, 重点关注金融市场困境和银行危机 (或金融危机) 等情景, 为宏观审慎监管提供实时预警。国际清算银行 (BIS) 和国际货币基金组织 (IMF) 等主要国际机构对主要发达国家和一些新兴市场经济体 20 世纪 70 年代中期以来金融危机历史的分析结果为金融周期理论提供了实证支持。

金融体系有其自身的运行周期, 对实体经济有重要影响, 蕴含着关于未来产出水平的重要信息。考察金融周期, 衡量金融风险累积, 对维护金融稳定、促进实体经济平稳发展具有重要的意义。对金融周期的考察以及对金融因素的建模需要以对金融周期典型特征深刻的理解为基础。本文尝试按照“金融周期理论”, 选取反映我国金融体系特殊市场环境的金融周期变量, 度量中国的金融周期状况, 刻画其周期长度、波动幅度、对称性等特征, 测度金融风险累积, 考察其与经济周期波动的关系。

考虑到中国金融体系仍以银行的间接融资为主的现状, 以及中国房地产市场发展时期较短、供需变化受政策影响较大, 本文在选取普遍采用的非金融私人部门信贷和房地产价格指标基础上, 还选取贷款余额、广义货币 M_2 以及国房景气指数等变量作为备选变量进行分析和比较, 从各变量的周期特征、预警性以及与经济周期的关系等多个角度, 最终确定中国金融周期的替代变量, 构建了中国的金融周期指标, 总结了金融周期特征, 考察了其与经济周期的关系, 首次对中国金融周期进行了初步分析。

一、文献综述

对金融周期特征事实进行考察的前提是选取适当的金融指标。指标选择方法谱系的一端是专注于信贷指标——考察信贷周期, 例如 Alessi & Detken (2009) 和 Schularick & Taylor (2012) 研究发现, 信贷是预警资产价格涨跌周期以及金融危机的最有力指标; Aikman et al. (2015) 的研究进一步发现, 相对于以 GDP 表示的经济周期波动性和经济周期长度而言, 信贷的波动性更大, 信贷周期为一种长于经济周期 (“短周期”) 的 “中周期”, 且中周期成分的波动是构成信贷波动的主要部分。方法谱系的另一端是结合各种价格和数量型金融变量考察金融周期特征, 常用的指标包括利率、波动性、风险溢价、违约率和坏账等, Ng (2011) 和 Hatzius et al. (2010) 分别使用多种指标构建了金融状况指数, 并考察了其与实际经济活动的关系。分析结果显示, 不同指标选取方法的危机预测能力具有较大差异, 变量集合的扩大并不能改善预测准确程度。

介于两者之间的文献关注信贷和资产价格的变化, Claessens et al. (2011a, b) 使用 NBER 的经济周期转折点分析方法, 分析了信贷、房地产价格和股票价格的周期情况, 发现在周期频率方面, 信贷和房地产价格周期与经济周期更具可比性, 股价周期比经济周期更加频繁; 在周期长度方面, 金融周期比经济周期更加旷日持久, 其信贷的上升期持续时间通常比下降期持续时间更长, 房地产价格和股价则无此特征; 在波幅方面, 从小到大依次为信贷、房价和股价; 在指标间的同步性方面, 信贷和房价周期高度同步, 与股价同步性最低。Drehmann et al. (2012) 综合使用滤波和转折点分析两种方法, 着重考察了主要发达国家的信贷、信贷占 GDP 的比重、股价、房价、总体价

格指数等金融变量的中期周期性质,发现信贷、信贷占GDP的比重以及房地产价格波动的中期成分权重均高于GDP的中期成分权重,股价和总体资产价格无此性质。二者都发现,金融周期的波峰与系统性银行危机密切相关。

综上可知,国外对金融周期特征的研究已经较为充分,但是,国内这方面的研究相对匮乏。具体来说,尽管分析金融变量周期特征的典型文献(苗文龙,2005;李成,2005;韩艾等,2010)出现较早,但是其视角仍局限于传统经济周期时间范围内,缺乏货币供给、信贷以及资产价格等相互关系的讨论,对金融体系和实体经济关系的分析不足。

有鉴于此,本文参考国外对金融周期的定义,结合中国金融市场环境和数据可得性,选取信贷和房地产价格作为金融周期指标,使用带通滤波和NBER的转折点分析方法,尝试从经济周期/短周期和金融周期/中周期两个维度,来刻画中国的金融周期,衡量金融系统性风险的累积,考察金融周期与经济周期的关系。

二、指标选取

度量中国金融周期的前提,是找到能够符合中国金融市场情况的融资约束以及对风险和价值认知的替代变量。已有文献中通常使用非金融私人部门信贷以及房地产价格两个变量分别作为融资约束以及资产价格和风险认知的替代变量,将两者的组合来描述对待风险的态度、融资约束以及对资产价值和风险认知之间的交互作用,衡量金融周期的潜在指标。

非金融私人部门信贷。非金融私人部门主要由非金融企业、居民和为居民服务的非盈利机构两部分构成;信贷来源包括国内银行信贷、跨境银行信贷和其他国内金融机构信贷三个部分。具体到中国,其他国内金融机构信贷来源为中国人民银行公布的社会融资规模(AFRE),该指标反映了近些年我国金融市场和产品不断创新、直接融资快速发展、非银行金融机构作用明显增强、商业银行表外业务大量增加、社会融资结构发生显著变化的经济金融环境(盛松成,2012)。非金融私人部门信贷较好地融合了融资约束的两个自然备选项——金融机构贷款余额和社会融资规模的特征,较金融机构贷款余额具有更好的市场属性,较社会融资规模具有更长的样本区间,与实体经济的顺周期关系紧密,更能有效地反映实体经济的状况,是较为理想的融资约束替代变量。

房地产价格。将房地产价格作为对风险和价值认知的替代变量以及资产价格的代表的做法较为普遍。房地产价格具有着丰富的内涵和意义。具体来说,房地产可以作为信贷的抵押品,从而形成抵押品价值和信贷供给的循环机制,形成金融加速器效应;房地产是金融创新的基础资产,是房地产信贷以及资产证券化等金融创新的前提和条件,反映着金融体系的创新程度和运行效率;房地产还是实体经济的重要部门,房地产投资和消费是经济增长的重要引擎,是金融系统和实体经济联系的重要纽带。

本文选取的房地产价格指标为国房景气指数。^①国房景气指数,全称为“全国房地产开发业综合景气指数”,是国家统计局研制并建立的一套针对房地产业发展变化趋势和变化程度的综合量化指数体系,该指数体系是由8个分类指数合成运算出来的综合指数。国房景气指数以100为临界值,指数值高于100为景气空间,低于100则为不景气空间。从1991年以来的景气指数值看,国房景气指数符合房地产业的实际发展情况。

信贷和信贷/GDP作为宏观经济中杠杆状况的度量指标,可以视为金融体系损失吸收能力的间

^①出于以下考虑,本文没有选取一些研究中使用的通过房屋销售价格总额和房屋销售面积计算房地产价格的方法。在中经网和CEIC数据库中,房屋销售价格总额和房屋销售面积数据开始时间较晚(1995年以后),样本期过于简短;样本前期数据质量较差,价格总额和销售面积波动较大;计算得来的商品房销售价格和住宅销售价格在本样本前期的走势有较大差异,变量选择不同会造成分析结果的差异。

接指标；房地产价格作为资产价格，可以视为损失发生之后价格逆转的可能性与逆转幅度的度量指标；价格逆转可能及程度又是对经济主体损失吸收能力的检验（Borio & Drehamnn, 2009；Alessi & Detken, 2009）。

信贷和房地产价格较好地反映了我国目前金融系统性风险的特征，具有较强的合理性：银行业资产占金融业资产绝大部分，间接融资占比很高；影子银行体系壮大，非银行金融机构崛起；从银行体系贷款、债券市场发行量以及非银行金融机构资产占比等方面，房地产和地方融资平台是金融体系最大的风险暴露领域，多种社会融资渠道的很大部分都指向了房地产这一基础资产（廖岷，2014；雷薇，2013；赵静等，2014）。

本文最终选用的金融周期变量包括非金融私人部门信贷，数据来源为国际清算银行；国房景气指数，数据来源为国家统计局。具体指标包括：非金融私人部门信贷（Credit）、非金融私人部门信贷与GDP的比率（Credit/GDP）以及国房景气指数（GF）。参考传统的经济周期理论，以实际国内生产总值（GDP）作为经济周期的代表变量，数据来源为国家统计局。所有数据的样本区间均为1992Q1-2014Q4。

在使用的数据形式上，有研究观察经济变量绝对水平的上下波动（即研究古典周期波动）和研究经济变量增长率的增减来描述周期（即研究增长性波动）两种选择。鉴于我国包括信贷和房地产价格在内的经济指标在绝对量上都是增长的，但增长率存在较大波动的实际情况，本文在分析中选取增长率波动研究方法。

更进一步，增长率研究方法又可分为环比研究和同比研究。一方面，在数据可得的情况下，变量的环比变化更能反映经济形势的新变化，而同比变化更适合总结经济变量的变化规律；另一方面，由于我国信贷和国内生产总值等大量金融和实体经济指标的统计长期采用同比增速的统计方式，故本文采用分析信贷、房地产价格和实际国内生产总值的同比增速的方法，刻画中国的金融周期特征。

值得注意的是，尽管这种选择使得金融周期分析在中国具有可行性，但是也会造成实证结果分析以及与国外相关研究比较的困难。因为尽管增长率周期与古典周期有很多相同的性质，二者还有一些明显的不同。例如，增长率周期的波峰要领先于对应的古典周期的波峰，且增长率周期在长度和振幅上更具对称性，这些不同需要我们在总结和比较金融周期变量特征时加以注意。

三、分析方法

文章使用两种不同的方法分析金融周期变量周期的特征。第一种方法是带通滤波（Band-pass Filter），用于分离数据中不同频率的波动，以区别短周期（经济周期频率）和中周期（更长周期频率）的波动；第二种方法是转折点分析（Turning-point Analysis），用于寻找序列的波峰和波谷，并分析在波峰和波谷间的波动特征。

（一）带通滤波分析

传统的经济周期研究主要关注宏观变量在1-8年间的行为，本文主要关注两种类型的波动特征，即经济周期时间范围内的波动特征和在更长时期（8年以上）内的波动特征。为便于讨论，将经济周期时间范围称为“短周期”，比经济周期更长时期称为“中周期”。Comin & Gertler（2006）使用这种划分方法分析了美国经济的中期宏观经济周期行为。

具体来说，本文分析中使用CF带通滤波（Christiano & Fitzgerald, 2003）分离短周期（5-32个季度）和中周期（32-80个季度^①）。CF带通滤波要求数据为平稳过程或者随机游走过程，经济变

^①金融周期也有可能具有更长上限，国外研究中的上限设置为120个季度或30年，本文中80个季度或20年上限的设定很大程度上受限于样本长度，但是从已有结果上看，中周期长度通常为12-18年间，20年的上限的限制性不大。

量的绝对水平是不满足要求的,但是通常认为其增速是满足这种性质的,本文选取的信贷、房地产价格和实际国内生产总值的同比增速满足这一要求。

(二) 转折点分析

转折点分析最初由美国国民经济研究局(NBER)的Burns & Mitchell(1946)提出,旨在确认序列中的周期性波峰和波谷,划定经济周期日期。Bry & Boschan(1971)提供了针对月度数据转折点分析的计算算法,在此基础上,Harding & Pagan(2002)将其改写以适应季度数据分析。

算法涉及两个关键步骤:(1)在一个特定宽度窗口上,确定局部最大值和最小值;(2)按照一定的审查规则(Censoring Rules),确保周期(两个连续波峰或波谷之间的距离)以及每个阶段(由波峰到波谷或由波谷到波峰)的最小长度。此外,算法还要求波峰和波谷要交替出现,且波谷(波峰)要低于(高于)前一个波峰(波谷)。不同的参数设置会产生不同的波峰和波谷日期集合。

短期和中期周期的具体参数设置如下:对于短周期,局部最大值和最小值的确定在宽度设置上为以某一时点为中心的5个季度窗口内进行,周期的波峰或波谷满足两个条件:(1)每个周期最小长度为5个季度;(2)每个阶段(收缩或扩张)最低长度为2个季度,将此套参数设置称为“短周期算法”(ST)。对于中周期,局部最大值和最小值的确定窗口为以某一时点为中心的9个季度,周期最低长度为40个季度,将此套参数设置称为“中周期算法”(MT)。

四、金融周期变量的单变量分析结果

本部分首先通过带通滤波和转折点方法分析,对信贷和房地产价格等金融周期变量的短周期波动和中周期波动特征进行比较和总结;其次,以上述特征作为选择最终金融周期变量的依据,构建单一的金融周期指标。

(一) 带通滤波分析结果

本文主要关注超越经济周期范围的金融变量中周期波动情况,此处按照已有的短期和中期设定,将各个变量的中周期(32-80个季度)波动成分的标准差与整个周期(5-80个季度)波动成分之和标准差的比值定义为该变量中周期成分的相对波动性。^①该比值测度了中周期成分在塑造该变量动态中的相对重要性,比值大于0.5意味着中周期成分的波动更加剧烈,比值越大,变量的中周期波动越重要;反之,则相反。

从分析结果上看,信贷、信贷/GDP比率和国房景气指数的相对波动性分别为0.510、0.512和0.541,所有金融周期变量的中周期成分波动性都超过0.5,可以认为中周期波动成分在塑造各指标动态中的作用更大,这与国外实证研究相符。但各个金融变量波动性大小与国外实证研究结果有较大差异。一般来说,信贷和信贷/GDP的相对波动性较高,房地产价格的表现并不一致,而中国的信贷和房地产价格指数实证结果出现了与此相反的情况。

(二) 转折点分析结果

使用转折点分析方法的短周期和中周期两套算法,可以得到各个变量的短周期和中周期的波峰和波谷日期集合,中周期波峰和波谷为短周期波峰和波谷的子集。图1为各指标的中周期算法的波峰和波谷示意图。曲线表示各个变量的同比增速,三角表示各变量中周期波峰(正三角)和波谷(倒三角),两者重合部分仅画出中周期图标(三角)。

^①之所以选择中周期与整个周期的比值,而非直接结算中周期和短周期波动成分的比值,主要是出于以下考虑:技术上,实际数据不能满足带通滤波所假设的短周期和中周期之间正交的要求;实践中,短周期和中周期时间范围的设定也只是经验划分。

在经济周期/短周期频率上,各变量经历的周期数目较多;在金融周期/中周期频率上,各变量都至少经历了一个中周期(峰-峰)过程。各变量中周期两个波峰的时间点都相近,分别为1993年和2009年附近,相差间隔为1-2个季度。

根据各变量短周期和中周期的波峰和波谷日期,可以计算出各变量的周期长度、波动幅度以及对称性等特征,结果如表1所示。

在短周期频率上,各变量的短周期长度相差不大,均为2-4年左右,与传统经济周期长度一致。在波动幅度方面,信贷和信贷/GDP收缩阶段波幅小于扩张阶段波幅,国房景气指数的收缩阶段波幅大于扩张阶段波幅。对称性方面,信贷和信贷/GDP具有快升慢降的特征,国房景气指数具有慢升快降的特征。

在中周期频率上,各金融周期变量的中周期长度为16年左右,大大超过传统的经济周期长度。在波幅方面,各变量均表现出收缩阶段波幅大于扩张阶段波幅的特征。在对称性方面,各变量都呈现出慢升快降的特征。

各变量在中周期频率的上述特征意味着,在中周期时间范围内,以信贷和房地产价格波动为表现形式的系统性风险累积过程缓慢,但风险的释放却相对迅速,考虑到其对金融体系和实体经济的重大影响,需要对系统性风险的累积进行监测和预警。

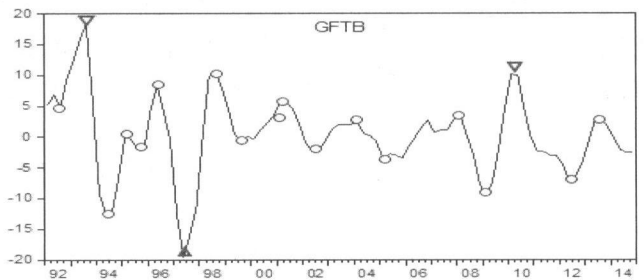
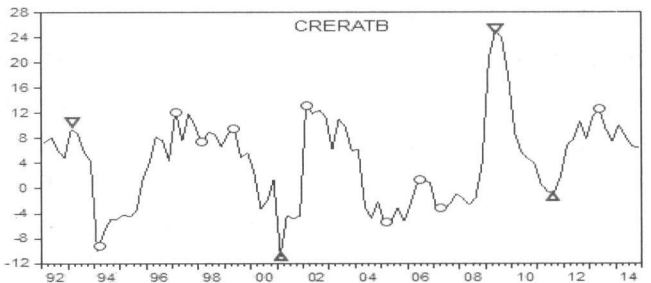
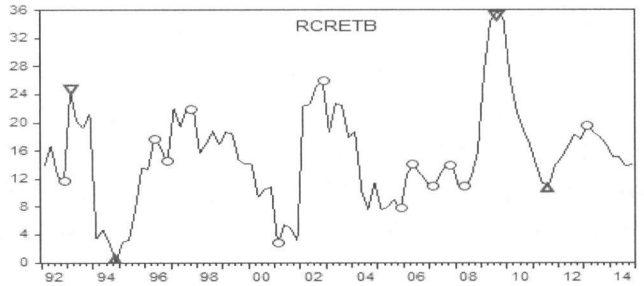
(三) 金融周期变量间的协同性分析

尽管信贷和房地产价格指标的中周期波峰时间点附近存在一致性,但是各变量在整个样本期内的协同性还需要进一步考察。本文参考Harding & Pagan (2002),构建一致性指数,衡量各变量在转折点之间的协同性。

设在时间*t*=1,2,...,T内,变量X和变量Y之间的协同性可以用一致性指数 ρ_{XY} 表示:

$$\rho_{XY} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T [\rho_t^X \cdot \rho_t^Y + (1-\rho_t^X) \cdot (1-\rho_t^Y)]$$

其中, $\rho_t^X = \begin{cases} 0, & \text{当 X 处于收缩阶段} \\ 1, & \text{当 X 处于扩张阶段} \end{cases}$; $\rho_t^Y = \begin{cases} 0, & \text{当 Y 处于收缩阶段} \\ 1, & \text{当 Y 处于扩张阶段} \end{cases}$



注: RCRETB 为实际非金融私人部门信贷同比增速, CRERATB 为信贷/GDP 比率同比增速, GFTB 为国房景气指数同比增速。

图1 金融周期变量的短周期和中周期波峰和波谷

表1 各变量的周期特征

		短周期			中周期		
		收缩	扩张	周期	收缩	扩张	周期
信贷	持续期	5.88	4.63	11	7.5	25.3	66
	波幅	-12.14	12.85		-24.5	16.4	
信贷/GDP	持续期	7.67	6.5	13	20.5	16.67	65
	波幅	-15.49	16.35		-23	15	
国房景气指数	持续期	4	5.56	10	17	28.5	66
	波幅	-13.06	12.8		-25.36	21.46	

注:波幅为上升或下降的百分点数,周期长度为峰-峰间隔的季度数。

一致性指数通过计算两个时间序列同时处于各自的扩张阶段或收缩阶段的时间占总时期的比重来衡量两个变量的协动性。一致性指数等于 1，意味着两个序列完全同步；等于 0，意味着两个序列完全逆周期；等于 0.5，意味着两个序列是相互独立的。

由表 2 可知，金融周期各个变量两两之间的一致性指数都在 0.7 以上，说明三者之间具有较好的协同性，将三者联合考虑构建金融周期指标较为合理。

表 2 金融周期变量间的一致性程度

	信贷	信贷/GDP	国房景气指数
信贷	1	0.71	0.84
信贷/GDP	0.71	1	0.78
国房景气指数	0.84	0.78	1

五、金融周期指标的构建

(一) 金融周期特征分析

综合滤波分析和转折点分析的结果，本文最终选取信贷、信贷/GDP 和国房景气指数作为金融周期的替代变量，构建中国的金融周期指标。

在构建方法上，对于使用带通滤波得到的周期成分，使用信贷、信贷/GDP 以及国房景气指数的中周期波动成分的均值代表金融周期波动；对于转折点分析得到的波峰和波谷，借鉴 Harding & Pagan (2006) 的方法，依据信贷、信贷/GDP 以及国房景气指数等指标的中周期转折点距离特定转折点距离的中值进行选择。具体来说，该算法确定的共同周期的转折点需要满足两个条件：对于波峰，第一个条件是波峰日期要对应于所有指标与其最近的波峰距离中值的局部最小值；第二个条件是所有单个指标在波峰日期特定窗口范围内有各自的波峰。此外，还需满足波峰和波谷交替出现，每个阶段和周期长度要符合一定的约束条件等。

图 2 为基于滤波分析和转折点分析方法得到的中国金融周期变化情况。实线表示滤波方法得到的金融周期波动，垂线表示转折点分析方法得到的金融周期中周期波峰（第一条和第三条）和波谷（第二条）。滤波和转折点分析两种方法得到的金融周期中周期波峰位置大致相同，第一个波峰附近，滤波方法的波峰日期早于转折点分析方法；第二个波峰附近，转折点分析方法得到的波峰日期要早于滤波分析方法得到的日期。样本期间，金融周期大致经历了两个周期，周期长度（峰-峰）约为 15 年，金融周期的波动幅度在逐渐放大。

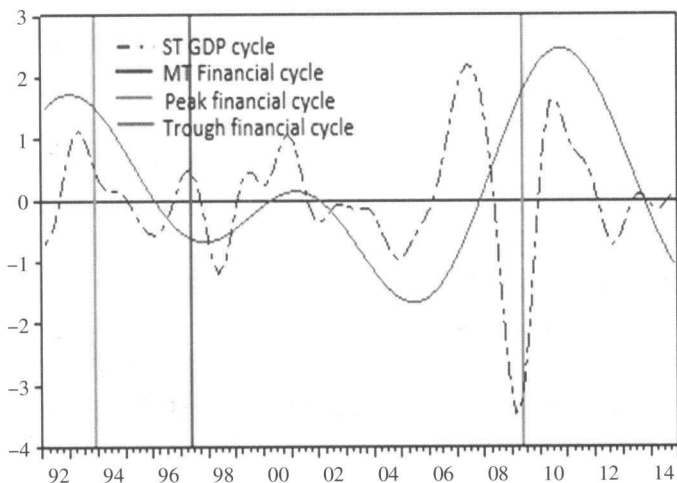


图 2 中国的金融周期和经济周期

之所以研究金融周期，是为了考察金融周期自身的运行状况，更是为了分析金融周期运行与经济周期之间的关系，从而拓展已有的对经济周期影响因素和认识，提高对实体经济运行走势的把握和预测能力。在已有的金融周期指标基础上，选取 GDP 作为中国的经济周期变量，使用滤波提取 GDP 的短周期频率范围的波动成分（见图 2 虚线），作为经济周期波动。

经过比较,可以发现金融周期与经济周期是截然不同的两种现象。金融周期更长,波幅更大;与金融周期的收缩阶段相比,经济周期衰退时期要短很多;经济周期的扩张和收缩阶段持续时长并无规律,而金融周期的扩张阶段持续时长要长于收缩阶段。具体来说,经济周期为2-4年,而金融周期为15年;金融周期的标准差约为经济周期频率上产出标准差的2倍左右;产出的衰退时期一般持续2-3年,而金融周期的收缩阶段持续时间可能更长。

(二) 金融周期与经济周期波峰关系分析

根据金融周期理论,金融周期与经济周期又是相互联系的,金融周期的波峰通常领先或重合于经济周期的波峰,金融困境时期或金融危机往往与产生的大幅下滑重合,会导致或加剧经济收缩剧烈程度,延长衰退持续时间。

由图2可知,在短周期频率上,经济周期经历了1993年、1997年、2000年、2007年和2010年等多个波峰;在中周期频率上,金融周期经历了1993年和2010年两次波峰。二者在1993年和2010年两个时期有所重合。样本期内,中国并没有发生过金融危机,但受到两次外部金融危机(1997年亚洲金融危机和2008年金融危机)影响,本部分主要考察金融周期波峰和外部冲击时点附近的金融周期指标和经济周期指标的变化情况。

1. 1990-2002年中周期

周期上行阶段。继1988年通胀治理整顿和政策放松之后,中国经济增速于1990年触底反弹,1991年开始加快增长,1992年的“南方谈话”进一步推动了经济的上升势头,经济增速达到最高。在此期间,各级地方、各经济部门和企业等都表现出很高的积极性,货币政策处于扩张状态,信贷投放大幅增加,开发区建设、基础设施建设和房地产投资等过热,出现了房地产热和股票热等资产价格泡沫,通货膨胀再次攀升并居高不下,经济迅速达到过热状态。

周期下行阶段。1993年开始,一系列宏观调控措施出台,如稳定经济的“十六点计划”、建立社会主义市场经济体制的决定、紧缩货币政策、严格控制信贷资金和基建项目审批、严禁资金流向房地产等、物价和经济增速逐渐回落等。宏观调控政策消除了突出的金融稳定风险,解决了严重的投资通胀问题,实现了经济稳定;但是,1997年中国经济实现“软着陆”的同时,经济增速也在不断下降,有效需求不足,通货紧缩初见端倪,同年爆发的亚洲金融危机加剧了经济困难。

从1998年开始,宏观经济政策由紧缩开始转向扩张,主要措施有发行长期建设国债,增加银行贷款;增加基础设施建设投资,鼓励民间投资;提高居民收入,启动消费需求,提高出口退税,鼓励出口等,经济增速逐渐企稳。但是,由于1998年受特大洪涝灾害和亚洲金融危机冲击等因素影响,经济状况尚未根本好转,经济增速处于“徘徊期”。

2. 2003-2014年中周期

周期上行阶段。随着国内外经济形势逐渐好转,加之中国在2001年加入世界贸易组织(WTO)对出口拉动作用逐渐显现,中国经济增长从2003年开始又进入了新一轮上涨周期。

该阶段的重要特征包括平均经济增速超过10%,经济结构性失衡加剧;国内消费需求长期低迷,需求结构与供给结构不匹配;基础设施建设和房地产投资持续增加,投资消费比例失衡;居民储蓄不断增加,金融资本过剩;信贷与房地产、股票等资产紧密结合,房地产价格和股票价格泡沫逐渐增大,银行和房地产开发企业风险偏好不断增强;对银行信贷的监管又催生了影子银行,信托、证券和基金行业等高速发展;经济增长对贸易的依存度逐渐增加,金融一体化程度不断加深,与国际经济周期联系越加紧密。

周期下行阶段。受到2007年美国次贷危机的影响,出口锐减。从2008年开始,我国经济增速开始明显下降,受到整体经济形势影响,房地产价格增速开始下降,经济主体的风险

偏好开始下降，银行信贷和社会融资规模增速减缓。需要说明的是，经济增速下降后，在2008年年末至2010年年底，政府推出了4万亿经济刺激政策，地方政府启动大量基础设施建设项目，银行、信托和基金等金融部门的信贷逆周期增长，实现了经济增速的短暂回升。

经济增速在2010年年末再次开始下降，银行信贷和社会融资规模增速放缓，固定资产投资开始回落，房地产价格增速回落，银行和房地产开发企业的风险偏好下降，中国经济增长开始步入“新常态”。

六、总 结

本次金融危机及其导致严重经济下滑再次警示人们金融周期因素的存在和重要性。金融周期表现为“对资产价值和风险的认知与对待风险的态度和金融约束之间自我加强的交互作用”，这种交互作用会放大经济波动，可能导致严重的金融困境和经济失调。其特点可以概括为：金融周期可以简洁地用信贷和地产价格来描述，二者关系密切，较为全面地诠释了定义金融约束（信贷）及对价值及风险认知（房地产价格）自我加强的交互作用；与经济周期相比，金融周期的频率要低得多，金融周期持续时间要长得多；金融周期波峰后紧跟金融危机，即使没有危机发生，也会导致金融困境的出现，与金融周期收缩阶段重合的经济衰退会更加严重；金融周期的长度和波幅与政策体制有关，特别是金融体制、货币体制和实体经济体制。

按照“金融周期理论”，本文综合使用了带通滤波和转折点分析方法，在对多个金融周期和经济周期指标进行尝试性分析和比较后，本文最终选取私人部门信贷、私人信贷/GDP以及国房景气指数作为融资约束和对价值和风险认知的替代指标，考察了单变量的周期特征，构建了中国的金融周期指标，总结了金融周期的周期长度和波动性等特征，分析了其与经济周期的区别与联系，考察了金融周期波峰与经济周期波峰的对应关系，对金融周期理论在中国的实证研究做了初步探索。主要结论包括：私人部门信贷、私人部门信贷/GDP以及国房景气指数是较为适宜的中国金融周期指标；金融周期长达16年，波幅在逐渐增加，表现出慢升快降的特征，金融系统性风险累积过程缓慢，但风险释放相对迅速；金融周期的周期长度和波动幅度要大于传统经济周期；金融周期的波峰与经济增速的下滑紧密相关，是经济周期的领先指标，具有良好的预警性质。

根据构建的金融周期指标，目前我国已经处于金融周期收缩和经济周期下行的叠加阶段。如果将金融周期上升阶段的特征概括为信用扩张快、资产价格上升以及经济增速加快，那么金融周期下行阶段将面临着银行信用放缓，资产价格进行调整，负债过度的市场主体进入调整期，经济增速放缓，金融周期因素，特别是漫长的“去杠杆化”过程，会对经济复苏产生一定的抑制作用。防范金融系统性风险，实现持续稳定的经济复苏，需要在财政政策和货币政策的制定中考虑金融周期因素。

本文只是对中国金融周期分析做一初步尝试，还存在很多缺点和不足。分析方法上，中国很多经济指标仍然处于上升阶段，经济指标绝对量的下降比较少有，在转折点分析中只能进行增长率周期分析，降低了与国外研究的可比性。在数据区间方面，金融周期作为一种中周期现象，需要有足够长时间跨度的中频数据作支撑，目前中国的季度数据还不能完全达到上述要求。在指标选取方面，中国的房地产市场起步较晚，发展尚不成熟，房地产价格受到政府调控、投机因素以及国际经济环境等多种因素影响，国房景气指数可能并不是一个十分合适的风险和认知价值的替代变量。

最后，本文的重点在于选择合适的金融周期替代变量，度量中国的金融周期，考察其与

经济周期的关系,但是金融周期对中国潜在产出的影响有多大,机制是什么,金融周期收缩和经济周期下行的叠加阶段的金融系统性风险防范,以及资本账户开放对金融周期和金融系统性风险的影响等都是后续值得研究的问题。

(责任编辑 李楠)

参考文献:

- [1] 国务院发展研究中心金融研究所“中国经济体制改革”课题组(雷薇). 当前我国金融体系系统性风险特征及原因分析[N]. 中国经济时报, 2013-8-20
- [2] 韩艾, 郑桂环, 汪寿阳. 广义动态因子模型在景气指数构建中的应用——中国金融周期景气分析[J]. 系统工程理论与实践, 2010 (5): 803-811
- [3] 李成. 中国金融周期的基本特征与分析结论[J]. 金融论坛, 2005 (1): 50-56
- [4] 李琨. 1985年以来货币 M_1 、 M_2 与经济增长、通货膨胀的变动关系[J]. 金融研究, 1997 (6): 2-9
- [5] 廖岷. 中国金融系统性风险与宏观审慎监管研究[R]. 中国金融 40 人论坛课题报告, 2014
- [6] 苗文龙. 中国金融周期的特征分析[J]. 统计与信息论坛, 2005 (5): 91-95
- [7] 钱文挥, 宋海林. 我国金融风险预警系统设计及监测分析[J]. 经济社会体制比较, 2002 (1): 70-76
- [8] 盛松成. 社会融资规模与货币政策传导[J]. 金融研究, 2012 (10): 1-14
- [9] 盛松成, 吴培新. 中国货币政策的二元传导机制——“两中介目标, 两调控对象”模式研究[J]. 经济研究, 2008 (10): 37-51
- [10] 徐慧玲, 许传华. 金融风险预警模型述评[J]. 经济学动态, 2010 (11) 131-134
- [11] 张斌. 预期、资产价格与总需求——一个简明的理论框架[J]. 经济学 (季刊), 2012 (3): 893-908
- [12] 赵静, 王宇哲, 张明, 郑联盛. 开放经济体面临的三类系统性风险[J]. 公共管理评论, 2014 (1): 109-122
- [13] Aikman, D., Haldane A. G., and Nelson B. D. Curbing the Credit Cycle [J]. The Economic Journal, 2015, 125 (585): 1072-1109
- [14] Alessi, L., and Detken C. Real Time Early Warning Indicators for Costly Asset Price Boom/Bust Cycles: A Role for Global Liquidity[R]. ECB Working Paper No.1039, 2009
- [15] Bank for International Settlements[R]. 2014, 84th Annual Report, Basel, June
- [16] Borio, C. The Financial Cycle and Macroeconomics: What Have We Learnt? [J]. Journal of Banking & Finance, 2014 (45): 182-198
- [17] Borio, C and Zhu H. Capital Regulation, Risk-taking and Monetary Policy: A Missing Link in the Transmission Mechanism? [R]. BIS Working Paper No. 268, 2008
- [18] Brunnermeier, Markus K. Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-2008[J]. Journal of Economic Perspectives, 2009 (23): 77-100
- [19] Bry, G. and Boschan C. Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedure and Computer Programs [R]. National Bureau of Economic Research, Technical Paper 20, 1971
- [20] Burns, AF and Mitchell WC. Measuring Business Cycles[R]. National Bureau of Economic Research, New York, 1946
- [21] Christiano, L and Fitzgerald T. The Band-pass Filter[J]. International Economic Review, 2003, 44 (2): 435-65
- [22] Claessens S, Kose M A and Terrones M E. Financial Cycles: What? How? When? [R]. IMF Working Paper WP/11/76, 2011a
- [23] Claessens S, Kose M A and Terrones M E. How do Business and Financial Cycles Interact? [R]. IMF Working Paper WP/11/88, 2011b

- [24] Comin, D and Gertler M. Medium-term Business Cycles[J]. American Economic Review, 2006, 96 (3): 523-51
- [25] Drehmann, M., Borio C. and Tsatsaronis K. Characterising the Financial Cycle: Don't Lose Sight of the Medium-term! [R]. BIS Working Paper No. 380, 2012
- [26] FSB, IMF, BIS. Macroprudential Policy Tools and Frameworks[R]. 2011
- [27] Harding, D and Pagan A. Dissecting the Cycle: A Methodological Investigation[J]. Journal of Monetary Economics, 2002, 49 (2): 365-381
- [28] Harding, D and Pagan A. Synchronization of Cycles[J]. Journal of Econometrics, 2006, 132 (1): 59-79
- [29] Hatzius, J., Hooper P., Mishkin F. S., Schoenholtz K. L., & Watson M. W. Financial Conditions Indexes: A Fresh Look after the Financial Crisis[R]. NBER Working Paper, No. 16150, 2010
- [30] Ng, T. The Predictive Content of Financial Cycle Measures for Output Fluctuations[R]. BIS Quarterly Review, No. 53, 2011
- [31] OECD. OECD Economic Outlook[R]. OECD Publishing, Paris, 2008
- [32] Schularick, M., and Taylor M. Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870-2008[J]. American Economic Review, 2012, 102 (2): 1029-61

Abstract: Financial cycle denotes the self-reinforcing interactions between and among the perceptions of value and risk, attitudes towards risk and financing constraints, which can amplify economic fluctuations and possibly lead to serious financial distress and economic dislocations. The paper selects private sector credit, credit/GDP and real estate climate indices as the proxy variables of financial cycle, and builds China's financial cycle indicator. It is found that financial cycle is much longer than business cycle, and features a slow rise and fast drop, with its peaks closely related to slowdown in economic growth. Currently, China is in both the contraction phase of the financial cycle and the downward phase of the economic cycle.

Keywords: Systematic Risk; Financial Cycles; Business Cycles