

# 论银行信贷波动与经济增长的研究

陈桂林

(泉州工程职业技术学院, 福建泉州 362300)

**摘要:** 本文在前人研究的基础上, 通过选取信贷规模、存款利率、贷款利率、信贷结构、GDP 等五个变量, 构造 VRA 计量模型, 并采用脉冲响应、方差分解等方式, 进行了实证分析。为确保实证分析的可靠性, 采取多种方式进行平稳性检验; 最后, 根据研究结果, 提出为促进经济平稳增长的几点建议: 不断完善央行货币信贷政策制度; 持续推进商业银行信贷结构优化; 稳步推进利率市场化改革; 守住不发生系统性风险底线。

**关键词:** 银行信贷; 经济波动; 信贷规模; 信贷结构; 利率

## 一、文献综述

经济波动问题向来是宏观经济学的热门话题之一。学术界更多侧重研究信贷总量对整个经济波动的影响, 很少将信贷规模、信贷结构、信贷利率等要素作为整体来分析对经济的影响; 在信贷结构分析中, 更多侧重对信贷产业结构的分析; 在测度银行信贷效率则采用金融深化的指标即金融机构贷款占 GDP 比重的指标来测量, 较少考虑信贷利率对经济波动的影响。

本文将从信贷总量、信贷结构和信贷利率等三个方面对经济波动的影响进行文献综述。

一是信贷总量对经济波动的影响研究。Levine and Zervos(1998)通过调取 47 个国家的信贷和经济数据分析, 指出信贷与经济发展呈现明显的正相关。陈飞和赵昕东等(2002)采用 1991—2000 年期间的季度数据, 建立 VAR 模型, 实证分析了我国银行信贷总量对 GDP 的影响, 并指出银行信贷显著地推动了社会经济快速发展。周欢(2018)采用 1995—2015 年的年度数据, 采用改进的经济内生增长模型, 实证分析贷款总额、R & D 资金投入对国民经济增长的影响, 特别是以银行为主导的信贷投资, 刺激经济的效应相对更弱。刘雅娇、胡静波(2018)选取了 2001—2015 年 31 个省市面板数据, 分析指出我国银行信贷与实体经济增长不是线性关系, 而是显著的 U 型二次关系。

二是信贷结构对经济波动的影响研究。Minsky(1986)分析了市场主体的现金流与债务, 在此基础上将经济活动中的融资结构分为对冲性、投机性和庞氏融资等三种类型。其中投机性和庞氏融资的占比高导致金融体系不稳定, 从而引起社会经济波动, 即金融体系的稳健性由其融资结构决定, 融资结构的周期性演变又有效推动了社会经济的周期波动。范从来、盛天翔等(2012)从信贷期限结构角度研究, 指出期限不同的贷款对社会经济产生不同的影响, 即短期贷款对社会经济发展有短期的促进作用, 却又带来通货膨胀压力; 而中长期贷款对社会经济发展有长期的促进作用, 同时又抑制了通货膨胀。王稳妮(2016)从 GDP、居民消费、CPI 等视角进行了统计, 分析中长期贷款、短期贷款对经济波动的影响, 研究表明相对于没有金融摩擦的信贷冲击, 存在金融摩擦的信贷冲击对经济波动的影响更大一些。

三是信贷利率对经济波动的影响研究。Hayek(1929)认为, 银行的贷款条件和贷款利率发生变化时会刺激企业改变投资而造成资本品购买量和资本品价格发生变化, 同时消费品的产量和价格则会发生相反变化, 由此经济呈现繁荣和萧条的发展态势。

Keynes(1935)认为, 经济萧条、就业不充分的根本原因是有效需求不足, 尤其是投资需求不足, 而阻碍投资有效增长的主要原因是利率水平过高。较低的利率水平有利于促进投资支出和经济增长。刘方(2014)研究发现, 货币需求冲击和利率冲击对经济发展产生负面效应, 而技术冲击和贷款冲击将对国民经济产生积极的正面影响。因此, 要想稳定经济增长, 就必须在抑制通货膨胀的同时, 配套使用其他行之有效的政策措施。

## 二、银行信贷对经济波动的机理研究

### (一) 信贷规模影响经济波动的机理分析

银行贷款规模的减少将抬高了借款人的外在融资溢价, 从而改变了正常的资金流通方式, 引起了经济活动的变化。当中央银行采取紧缩的货币政策, 这会减少商业银行的头寸, 使商业银行可贷资金规模下降, 经济体中的企业相应减少投资, 压缩产出规模, 引起经济收缩。其具体的传导过程可以简单描述为: 货币政策从紧(扩展)→信贷规模减少(增加)→投资不足(充足)→总产出下降(上升)。银行与企业之间的信贷市场又会由于信息不对称不断放大均衡信贷供给, 从而对经济产生重大影响。

### (二) 信贷结构影响经济波动的机理分析

在对银行信贷总量的分析中发现, 信贷总量在持续增长的同时, 信贷结构也相应发生了变化, 具体包括期限、行业以及区域等结构的变化。因此, 在分析信贷总量对经济波动影响基础上, 需要进一步剖析信贷结构对经济波动的影响。信贷结构是指在不同贷款组合中, 各种贷款的配置或比例。通常是将其从期限、行业、区域等类型进行分类。

短期贷款在短期内促进了经济的增长, 而中长期贷款的经济效应则主要体现在中长期, 不同的比例组合, 也都会对经济增长产生不同的经济效应。均衡的信贷期限结构, 会使得当期经济与后期经济稳步增长, 对经济波动起到一定减缓作用。

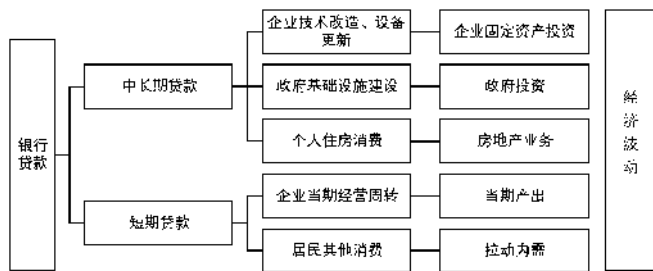


图 1 银行信贷期限结构的经济效应图

### (三) 信贷利率影响经济波动的机理分析

凯恩斯学派和新古典学派认为, 降低利率能够刺激投资和经济增长。而最为经典的 IS-LM 模型, 强调利率对投资乃至总产出的调整作用。具体传导路径是, 当中央银行货币政策工具选用短期名义利率时, 短期利率变化以后, 最先影响长期利率。长短期名义利率变化后, 将导致实际利率发生变化。实际利率上升, 企业的融资成本就会增加, 减少投资支出。同时, 居民也会降低家庭购房、购车和其他消费品的支出。最终结果是投资下滑、总产

出下降、失业率上升。当实体经济表现偏离目标时，中央银行又会再次进行货币政策调整，从而形成一个完整的货币政策传导机制。

### 三、银行信贷对经济波动影响的实证分析

#### (一) 数据、变量与模型设定

##### 1. 数据与变量选取

本文选取的变量有信贷规模增长率、一年期存款利率、一年期贷款利率、信贷结构、GDP 增长率等数据，数据来源于国家统计局网站、央行官网和东方财富 choice 数据端，各变量间的解释如下：

(1) GDP 增长率：基于数据的易获取性，本文采用国家统计局公布的国内生产总值指数，以上年价格 =100，将各年的 GDP 指数减去 100 作为国内生产总值增长率，未考虑不变价格因素的影响。同时，为能更好地体现经济波动，选择经过滤波处理后得到周期成分的 GDP 增长率，并对其取绝对值作为被解释变量。

(2) 信贷规模增长率：从 2015 年起，央行将拆放给非银行业金融机构款项的数据统计到各项贷款中。信贷规模增长率的高低反映了商业银行信贷的意愿，通过信贷传导机制影响经济的波动，将其作为解释变量。

(3) 一年期存款利率：一年期存款利率采用央行官网公布的数据，若遇到一年内多次调整，则采用加权平均数进行处理作为当期的利率将其作为解释变量。

(4) 一年期贷款利率：一年期贷款利率采用央行官网公布的数据，若遇到一年内多次调整，则采用加权平均数进行处理作为当期的利率。本文尚未采用 2018 年央行公布的 LPR 报价，仍以 2015 年央行公布的存贷基准利率。贷款利率实际上是银行与企业或居民谈判或者摩擦的结果，选择其作为解释变量。

(5) 固定资产投资：由于对 GDP 增长产生影响的因素较多，为解决模型自由度缺失的问题，故增加该变量作为控制变量，用以消除遗漏误差。相关变量的定义如下表 3-1 所示：

表 1 变量的定义

变量类型	变量名称	变量代码	变量定义
解释变量	信贷规模增长率	CRE	各项贷款总额年增长率
	一年期存款利率	SAVE	存款利息与本金的比例
	一年期贷款利率	LOAD	贷款利息与本金的比例
	信贷结构	STRU	中长期贷款与短期贷款的比例
被解释变量	经济波动	GDP	GDP 周期成分取绝对值
控制变量	固定资产投资	FIX	购置固定资产的工作量及相关费用

##### 2. 模型设定

综上，为了从实证角度分析银行信贷波动对经济增长的影响，本文设定如下的模型：

$$GDP = \alpha + \beta_1 CRE + \beta_2 SAVE + \beta_3 LOAD + \beta_4 STRU + \beta_5 M2 + \beta_6 FIX \quad (1)$$

变量的选取和解释如表 1，这里不再做解释。

#### (二) 平稳性检验

本文采用 ADF 检验各变量是否存在单位根（表 2）。在 99% 置信水平下，时间序列变量的 ADF 值都未超过了临界值，说明拒绝单位根的原假设，数列是一阶平稳数列。

表 2 平稳性检验

变量	t 值	1% 临界值	5% 临界值	10% 临界值	是否平稳
DCRE	-5.37	-4.04	-3.45	-3.15	是
DSAVE	-5.28	-4.04	-3.45	-3.15	是
DLOAD	-5.09	-4.04	-3.45	-3.15	是
DSTRU	-5.23	-4.04	-3.45	-3.15	是
DFIX	-5.1	-4.04	-3.45	-3.15	是
DGDP	-6.61	-4.04	-3.45	-3.15	是

#### (三) 格兰杰因果关系检验

为说明解释变量（信贷规模增长率、存款利率、贷款利率、信贷结构）与控制变量（固定资产投资）是否与经济增长率构成因果关系，需对变量进行格兰杰因果关系检验。如下表 3 所示，

在 10% 的显著水平和滞后期为 4 的情况下，信贷规模增长率、存款利率、贷款利率、信贷结构以及固定资产投资的变动是经济波动的格兰杰原因，说明上述这五个变量能够引起经济波动。

表 3 格兰杰因果关系检验表

原假设	df	F 值	P 值	结论
DCRE 不是 DGDP 的格兰杰原因	4	2.482	0.02	拒绝原假设
DSAVE 不是 DGDP 的格兰杰原因	4	2.389	0.059	拒绝原假设
DLOAD 不是 DGDP 的格兰杰原因	4	2.229	0.074	拒绝原假设

DSTRU 不是 DGDP 的格兰杰原因	4	4.308	0.0035	拒绝原假设
DFIX 不是 DGDP 的格兰杰原因	4	2.4145	0.05689	拒绝原假设

#### (四) 构建 VAR 模型

在构建 VAR 模型前, 本文通过增加控制变量, 和改变滞后期进行稳健性检验。新增控制变量为固定资产投资 FIX, 滞后期为 3, 变量数列包括趋势项与常数项。在新增控制变量固定资产投资 FIX 的基础上, 构建模型后, 我们运用 OLS-CUSUM 对模型的稳定性进行检验。检验结果现实, 变量之间残差累积和曲线均未超出两条界限, 即变量间的特征根的值均小于 1, 模型具有稳定性。

#### (五) 脉冲响应分析

本文选用了脉冲响应方法对模型进行分析置信水平均为 95%。

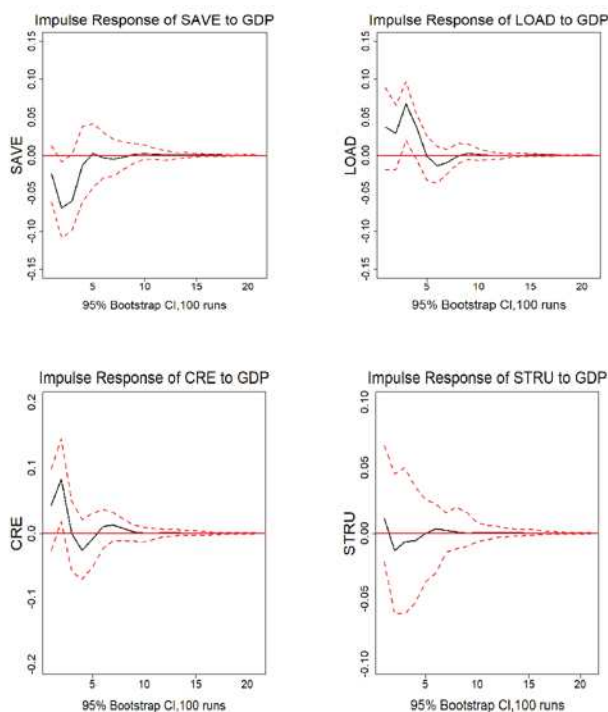


图 1 VAR 模型脉冲响应图

从图 1 中可以看出, 在 95% 置信水平下, 当在本期给存款利率一个正冲击后, GDP 增长率在前 2 期内小幅度上下波动之后在第 2 期达到最小值 -0.07, 在第 6 期达到最高值, 此后在第 10 期以后基本保持在 0 左右。这与经济理论是相符合, 即紧缩的货币政策对经济有负的影响。

当在本期给贷款利率一个正冲击后, GDP 增长率在前 4 期内小幅度上下波动之后, 在第 4 期达到最高值约 0.08, 此后在第 6 期达到最小值 -0.02, 在第 6 期之后往上回升直至趋于 0。这说明了贷款利率受外部条件的某一冲击后, 在前 5 期具有显著促进作用, 但在第 8 期之后效应就不明显。这说明了降低贷款利率对经济增长率有近 5 年的影响。

当在本期给信贷规模增长率一个正冲击后, GDP 增长率在前 4 期内小幅度上下波动, 在第 2 期达到最高值约 0.08, 此后在第 5 期达到最小值 -0.02, 在第 6 期之后往上回升直至趋于 0。这说明了信贷规模受外部条件的某一冲击后, 在前 4 期具有显著促进作用, 但在第 9 期之后效应就不明显。这说明了信贷规模的扩张对

经济增长率有近 4 年的影响, 信贷规模扩张速度越快可能导致企业的盲目扩张或者信贷资金脱实入虚, 由于高杠杆的作用会导致企业债务负担重, 进而使得企业有出现破产的风险, 对经济波动具有负的显著作用。

当在本期给信贷结构一个正冲击后, GDP 增长率在前 5 期内小幅度震荡, 在当期达到最高值约 0.01, 在第 2 期达到最小值 -0.01, 此后往上增长到第五期为 0。这表明了信贷结构对经济增长率有近 1 年的影响。

#### (六) 方差分解分析

脉冲响应函数描述的是 VAR 模型中的一个内生变量的冲击给其他内生变量所带来的影响。而方差分解是通过分析每一个结构冲击对内生变量变化 (通常用方差来度量) 的贡献度, 进一步评价不同结构冲击的重要性。

表 4 经济波动的预测误差方差分解

period	CRE	FIX	SAVE	LOAD	STRU	GDP
1	0.030	0.011	0.009	0.022	0.002	0.925
2	0.097	0.017	0.060	0.025	0.003	0.797
3	0.088	0.027	0.091	0.068	0.004	0.723
4	0.092	0.029	0.090	0.080	0.004	0.706
5	0.092	0.032	0.089	0.079	0.004	0.704
6	0.093	0.032	0.089	0.081	0.004	0.702
7	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.700
8	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
9	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
10	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
11	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
12	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
13	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
14	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
15	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
16	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
17	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
18	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
19	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699
20	0.094	0.032	0.089	0.081	0.004	0.699

引入全社会固定资产投资这个控制变量后, 全社会固定资产投资对经济波动的贡献率在第 1 期是 1.1%, 此后一直上升并保持在 3.2%, 说明了全社会固定资产投资对经济波动具有一定的影响; 信贷规模的冲击解释了 3%~9.4% 的经济波动影响, 这说明了信贷规模扩张能有效地促进全社会固定资产的投资, 进而对经营增长有促进作用; 存款利率的冲击对经济波动的贡献率在 0.9% 至 8.9%, 这也说明了我国 1999 年实行低存款利率加征利息所得税对经济有一定的促进作用; 贷款利率的冲击解释了 2.2%~8.1% 的经济波动, 与存款利率的贡献率相差不多, 这也说明了存款利率和贷款利率能够影响信贷规模, 通过信贷传导机制影响了全社会固定资产投资; 信贷结构的冲击解释了 0.2%~0.4% 的经济波动影响, 解释力较弱。从表 4-4 还可以看出来来自 GDP 增

长率的冲击对经济波动自身的贡献率更高,这或许说明了经济波动本身具有一定的惯性,这也符合经济学的理论。

#### (七) 模型稳健性检验

为了检验实证结果的稳健性,本文将通过改变控制变量和滞后后期长度进行稳健性检验,现将控制变量改为货币供应量 M2,滞后后期改为 3,并进行方差分解,检验 VAR 模型的稳健性。

表 5 方差分解表

Variance robustness test of GDP						
period	CRE	M2	SAVE	LOAD	STRU	GDP
1	0.029	0.013	0.003	0.026	0.000	0.929
2	0.091	0.011	0.048	0.027	0.005	0.818
3	0.084	0.016	0.070	0.073	0.007	0.751
4	0.090	0.015	0.068	0.083	0.010	0.733
5	0.091	0.015	0.068	0.083	0.010	0.733
6	0.091	0.016	0.067	0.084	0.010	0.731
7	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.730
8	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
9	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
10	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
11	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
12	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
13	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
14	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
15	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
16	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
17	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
18	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
19	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729
20	0.091	0.016	0.068	0.086	0.010	0.729

从表 5 可以看出,引入广义货币供应量 M2 这个控制变量, M2 在前 2 期数值较小,从第 3 期开始数值较为稳定,对经济波动的解释度为 1.6%,这说明了 M2 对经济波动具有一定的解释力。广义货币量供应量的增加是伴随着信贷规模的增加。与表 4-4 相比,信贷规模与贷款利率变化不大,但存款利率的冲击对经济波动的解释力减弱了约 2.1%,这可能是由于存款利率和 M2 具有较强的相关性。引入 M2 这个控制变量后,信贷结构的冲击对经济波动的解释力增强,稳定在 0.1%,除了前 3 期外。这可能是因为信贷结构在第 1 期对经济波动的影响更多是通过 M2 来体现,如信贷的发放通过货币乘数的作用引起 M2 的增长,在第 2 期由于信贷资金转化为全社会固定资产投资,进而对经济波动产生较大的影响。

#### 四、对策建议

##### (一) 不断完善央行货币信贷政策制度

要保持广义货币、社会融资规模增速同名义经济增速三者协调一致。既要建立更为完善的银行间数据系统,密切关注银行贷款的流向,与国家统计部门建立更为密切的合作,及时关注经济波动的情况,保持市场流动性的合理充裕。央行可继续发挥好货币政策和信贷政策的精准施策作用,延续实施积极有效的普惠贷款政策,充分发挥金融支持小微企业政策合力,引导金融机构加大对科技创新、先进制造业等国民经济重点领域和薄弱环节的信贷支持力度。

##### (二) 持续推进商业银行信贷结构优化

要从实体经济融资需求出发,积极创新推出各类中长期贷款和满足短期流动性的金融产品,采取差异化的投向政策,切实将资金投向先进制造业与支持保障性民生工程的重点项目。规范完善个人中长期住房贷款产品,严控房地产贷款余额占比和个人住房贷款余额占比,推动房地产业去金融属性,进一步回归居住属性,实现金融同实体经济的均衡发展。

##### (三) 稳步推进利率市场化改革

稳步推进利率市场化改革,既要完善存款保险制度,奠定国际市场对中国金融系统的信心,积极保护存款人,严厉打击非法存款以及不合理的揽储行为,密切关注银行间存款利率与存款基准利率的偏离度,为商业银行贷款业务的发展奠定基础。

##### (四) 守住不发生系统性风险底线

严控金融风险,对内要着力加强信贷供给侧结构性改革,保持社会融资规模增速同经济发展水平基本匹配。高度关注影子银行风险,规范地方政府融资平台,实现金融与实体经济良性循环。对外要关注流动性风险,要稳定市场预期,确保汇率水平处于合理区间。在维护好国家金融安全的前提下有序扩大金融业对外开放。

#### 五、结论

本文在分析银行信贷对经济波动影响机制的基础上,根据实证分析结果得出,信贷规模会对经济产生一定的冲击,但是随着企业融资渠道的多元化,信贷规模冲击效应逐步减少;贷款利率会对经济波动会产生一定的冲击,随着利率市场化的推进,贷款利率对经济波动的冲击越来越小;信贷结构会对经济波动产生一定的冲击,但随着国家政策及宏观环境的变化进一步放大冲击效应。

#### 参考文献:

- [1]Levine R, Zervos S. Stock Markets, Banks, and Economic Growth[J]. American Economic Review, 1998, 88(3): 537-558.
- [2]陈乐一,李玉双,李星.我国经济增长与波动的实证研究[J]. 经济纵横, 2010(2): 29-33.
- [3]曾国安,马宇佳.论信贷投放对中国经济增长作用的阶段性差异[J]. 经济问题, 2018(07): 9-15.
- [4]周欢.信贷规模、R&D投入对经济增长的影响研究[J]. 产业与科技论坛, 2018(06): 113-114.
- [5]刘雅娇,胡静波.银行业信贷对实体经济增长的影响研究——基于我国 31 个省级地区面板数据的实证分析[J]. 南京审计大学学报, 2018(5): 86-93.
- [6]范从来,盛天翔,王宇伟.信贷量经济效应的期限结构研究[J]. 经济研究, 2012, 47(1): 81-92.
- [7]王稳妮.我国银行信贷对经济波动的影响研究——基于金融摩擦的视角[D]. 北京: 中央财经大学, 2017(11).
- [8]马娟,万解秋.利率市场化、地方政府干预与信贷配置效率——基于 2003-2015 年省际面板数据的分析[J]. 商业研究, 2018(11): 38-47.
- [9]曹凤岐,杨乐.银行信贷调配与区域经济增长[J]. 金融研究, 2014(6): 54-70.