

No. 1910

研究报告



IMI 宏观经济月度分析报告（第三十期）

IMI



微博·Weibo



微信·WeChat

更多精彩内容请登陆 國際货币网

<http://www.imi.org.cn/>



目 录

一、国内外经济金融形势研判.....	1 -
(一) 海外宏观.....	1 -
1. 全球主要经济体经济走势分析.....	1 -
2. 2019 年四季度汇率展望：美元难以持续强势.....	3 -
(二) 国内宏观.....	5 -
1. 经济：三季度 GDP 继续回落，经济下行压力增加.....	6 -
2. 通胀：猪价推动 CPI 进入“3 区间”.....	10 -
3. 金融：社融信贷均超预期改善.....	11 -
(三) 商业银行.....	6 -
1. 央行出台标债认定标准.....	14 -
2. 银保监会进一步规范结构性存款.....	14 -
3. 2019 年 9 月货币金融数据分析.....	14 -
(四) 资本市场.....	17 -
1. 股市：区块链顶层支持有望提供正面催化.....	17 -
2. 债市：经济继续下行预期不足 通胀还未触顶.....	17 -
二、金融体系效率与地方政府债务的联动影响——民企融资难融资贵 的一个双重分析视角.....	20 -
(一) 内容摘要.....	24 -
(二) 引言.....	25 -
(三) 典型事实.....	29 -
(四) 理论模型.....	31 -
(五) 参数校准与估计.....	43 -
(六) 数值模拟结果.....	47 -
(七) 反事实分析及福利分析.....	50 -
(八) 结论.....	53 -
三、主要经济数据.....	56 -

图表目录

图 1：猪肉价格上涨带动 CPI 维持高位.....	11 -
图 2：M2-M1 剪刀差扩大.....	13 -

表格目录

表 1：9 月 M2 增量的结构.....	16 -
表 2：经济数据一览.....	56 -

一、国内外经济金融形势研判

(一) 海外宏观¹

1. 全球主要经济体经济走势分析

2019 年 10 月海外经济体增长继续恶化，货币政策持续宽松，但政治层面的风险均有缓和。从美国来看，各项经济出现全面转差，特别是此前走势较强的新屋开工、销售以及核心零售数据均出现负增长。从欧元区来看，10 月综合 PMI 虽有小幅回升，但幅度很小、经济前景并不乐观。从日本来看，10 月制造业 PMI 继续下降至 48.5，9 月核心通胀环比也继续下降；日本 10 月上调消费税极有可能对国内消费产生较大冲击。而从货币政策层面来看，欧元区 11 月新上任行长的政策立场偏鸽；美联储 10 月提前重启扩表，但是否再次降息仍有不确定性；而 10 月日本央行的议息会议很有可能再次放宽货币政策以对冲加税的影响。但 10 月政策层面的风险有所缓和，中美贸易谈判取得第一阶段协议、英国无协议脱欧风险也大幅下降，从而提升了全球风险偏好。

(1) 美国各项数据全面转差，美联储提前扩表换取货币空间

美国各项经济数据全面转差，美联储重启扩表再次加大宽松力度。经济基本面数据来看，9 月 ISM 制造业 PMI 下跌至 47.8、耐用品新增订单环比-1.1%、新屋销售环比-0.7%、核心零售销售同比

¹ 撰写人：IMI 研究员张瑜

-0.1%，美国各项经济数据全面转差。物价方面，9月CPI及核心CPI保持不变，并未达到美联储的涨幅预期。就业市场方面，9月失业率仍处于历史最低值附近，相较于8月从3.7%降低至3.5%，但9月新增非农就业人数13.6万人，不及14.5万人预期，同时初请失业金人数出现抬头也暗示失业率后续有回升风险。货币政策方面，美联储10月临时货币政策决议决定重启资产购买，每月购买短期国债600亿美元至明年6月，同时维持回购操作至明年1月；美联储通过提前扩表换取后续降息空间，同时压低短期货币市场利率。当前市场对10月降息的概率仍在90%以上，但考虑到美联储已连续降息2次且10月启动扩表，预计10月是否真实降息尚存不确定性。

(2) 欧元区10月PMI小幅回升，欧央行换届后仍将延续宽松政策

欧元区10月综合PMI小幅回升，但仍然偏弱。从生产端看，欧元区10月制造业PMI环比持平为45.7，非制造业PMI、综合PMI环比小幅提升至51.8/50.2，综合PMI虽有回升但不及预期50.4，而制造业PMI显示经济仍然疲弱，目前对欧元区经济最大的担忧在于制造业低迷向服务业的传导。物价方面，9月HICP环比回落2个百分点至0.8%，主要是因为能源价格降低，而核心HICP则微涨至1.0%。就业市场方面，欧元区失业率仍未见抬头迹象，9月失业率继续降低至7.4%。货币政策方面，10月欧洲央行维持三大基准利率不变，本次议息会议为德拉吉任期内最后一次会议，从新任欧央行主席拉加德此前的表态来看，其政策立场偏鸽，预计后续欧元区将继续维持宽松

货币政策，降息与 QE 均有望进一步发力。

(3) 日本经济不改低迷，上调消费税或进一步拖累增长

10 月制造业 PMI 继续下降，通胀水平继续下滑。从生产端来看，继续处于衰退区间，10 月日本制造业 PMI 为 48.5，创自 2016 年 6 月以来的最差记录，也是其连续第六个月低于荣枯线，制造业新订单总量出现自 2012 年 12 月以来最快速度的萎缩；同时，9 月服务业 PMI 也下滑至 52.8。物价方面，9 月核心通胀继续下滑，8 月 CPI 同比 0.2%，核心 CPI 下降至 0.3%。就业方面，失业率连续第三个月保持不变：8 月失业率保持在 2.3%，仍处于历史低点。另外，日本消费税从 10 月 1 日起从 8% 上调至 10%，极有可能导致经济进一步衰退。上调消费税主要目的是缓解日本当前债台高筑，入不敷出的问题。消费税的上调可能导致消费需求的下滑，进而导致经济进一步衰退。在未来几次的议息会议中，日本央行极有可能放宽货币政策从而抵消消费税上调的影响。

2.2019 年四季度汇率展望：美元难以持续强势

(1) 美元：美欧经济不一样的“差”，或引发美元难以强势

欧洲经济持续低迷，制造业与服务业 PMI 均出现明显回落，但值得注意的是，虽然德法火车头明显减速，但尾部风险并未同步扩散。国庆期间公布的欧元区制造业 PMI 终值与服务业 PMI 分别为 45.7 与 51.6，环比均出现较大幅度的回落，印证了欧洲经济确实处于持续低迷的阶段，但更深层次看欧洲似乎没有那么差。一方面，欧洲由于国

别众多以及体制特殊，全球比好的时候看德法火车头，全球比差的时候看欧猪五国尾部风险，因此德法经济决定的是欧洲广义的无风险利率，而欧猪五国经济决定的是欧洲的风险溢价。当下欧猪五国与德法的 GDP 和 PMI 差值都显示欧洲尾部国家与德法间的经济增长背离在收窄，即便是 2018 年以来欧洲整体开始走弱，欧猪五国走弱幅度也并未像历次风险事件（2012 欧债危机、2016 银行业危机）那般明显失控，数据显示的反而是欧猪五国走弱幅度更小，近期希腊提出提前偿还贷款的申请就是很好的佐证。后续可重点关注欧猪五国与德法的 GDP 和 PMI 差值是否再次出现背离，若未出现大幅背离，则反映尾部国家拖累欧洲经济进入大幅衰退甚至危机的概率在减小。另一方面，过去两年受益于 2016 年坏账爆发消化与 2017 年真实增长，意大利、西班牙的银行不良率持续回落已至 2011-2012 年左右的水平，欧洲一直老生常谈的银行坏账问题并未再次失控，数据反而在向好，目前尚看不到银行业触发金融危机的风险。因此，在欧元汇率已接近 2016 年银行业危机低点的当下，如果欧洲“差”不出新花样来，脱欧靴子落地后，欧元反而会有一定的上涨概率。

欧美经济与政治环境“比差”背景下，由于欧洲再次爆发基本面大风险的概率不大，后续美元主动走弱将是大概率事件，美元指数难以持续强势，同时美元拐点或将引领美股拐点。美元的变动可以分为两种动能模式——主动和被动，由于美元指数中欧元占比高达近 6 成，因此被动因素主要是欧元。**主动动能的理解：**基于美国自身经济、货币、资产价格因素的变化，主要观测为美元指数相对一篮子币种普

遍升贬值；**被动动能的理解**：基于欧元的变化，主要观测为欧元主动变动从而美元指数被动升贬值，美元兑其他币种相对稳定。欧美经济在变差是共识，但共识更深层次的矛盾是：到底美国经济变差货币宽松推生的美元主动走弱力量与欧洲经济更差的美元被动升值力量，二者孰强孰弱？从上文对欧美的分析来看，美元基于主动动能的出现走弱是大概率事件，目前尚看不到欧洲再次爆发基本面大风险反向提振美元的可能。

(2) 人民币：贸易战缓和，人民币汇率近期走势趋稳

中美贸易战缓和，人民币汇率近期走势趋稳。10月中美第十三轮经贸高级别磋商取得较大的成效，中美双方达成第一阶段协议。同时受到英国无协议脱欧风险减弱的影响，英镑、欧元出现上涨，而美元指数则相应回落，对人民币汇率的压力也有所减弱。短期来看人民币汇率中间价与预测中间价、收盘价的背离收窄，汇率走势出现企稳。

中美经济的相对位置决定了人民币在基本面层面担忧不大。从经济增长的角度进行对比，中国经济下行加速度最快的时期已经过去，经济已在寻底；而美国内生需求于2019年初见顶，刚准备迎接经济下行。中美经济基本面的相对关系可以看做是“中国站在山脚下，等着美国从山顶下来”，中美经济相对变化开始有利中国，因此汇率在中长期基本面层面担忧不大。

（二）国内宏观²

2019 年三季度国内 GDP 同比增长 6.0%，较上季度继续回落 0.2 个百分点，低于预期，经济增速在年初企稳后进入下行通道。9 月当月全国规模以上工业增加值同比增长 5.8%，好于预期。固定资产投资受制造业投资拖累仍然处于下行阶段，但房地产仍具韧性。9 月社融和信贷从量和质上均有所好转，企业中长期贷款增加。全球经济增长放缓及中美经贸摩擦的不确定性将长期制约消费需求增长及进出口，四季度经济下行压力仍存。

1. 经济：三季度 GDP 继续回落，经济下行压力增加

（1）GDP 同比增速低于预期

根据统计局数据显示，2019 年三季度国内 GDP 实际同比增长 6.0%，较上季度回落 0.2 个百分点，经济增速在年初企稳后进入下行通道。分产业来看，前三季度第一产业增加值 43005 亿元，增长 2.9%；第二产业增加值 277869 亿元，增长 5.6%；第三产业增加值 376925 亿元，增长 7.0%，第二产业增速回落，第三产业增速小幅上升。从三大需求来看，投资受制造业投资低迷影响，制造业投资增速从二季度末的 3% 回落至三季度末的 2.5%；而社零消费受三季度汽车消费大幅下滑影响，在三季度出现明显回落；出口受中美贸易摩擦反复以及外需疲弱影响，净出口对经济的贡献减小。前三季度 GDP 增长 6.2%，处于合理运行区间内，四季度的消费及出口依然承压，经济整体仍面临较大的下行压力，为保证经济平稳运行，预计四季度国内政策会加

²撰写人：IMI 研究员孙超

大对经济的支持。

(2) 9 月工业生产季节性回升

9 月份，全国规模以上工业增加值同比增长 5.8%，增速比 8 月份加快 1.4 个百分点，高于预期，主要是得益于制造业和采矿业的拉动。其中，制造业工业增加值同比增长 5.6%，比 8 月加快 1.3 个百分点；采矿业工业增加值同比增长 8.1%，增速比 8 月加快 4.7 个百分点。9 月工业增加值反弹一方面是由于季末效应的推动，另一方面也是受生产指数和新订单指数获得明显改善，推动工业产出的增加影响。前三季度，全国规模以上工业增加值同比增长 5.6%，增速继续下滑态势。分三大门类看，采矿业增加值同比增长 4.6%，制造业增长 5.9%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 7.0%。工业增加值增速下滑主要在于制造业需求走弱以及利润下滑。

(3) 制造业投资低位运行，房地产仍具韧性

前三季度固定资产投资累计同比增长 5.4%，较上月下滑 0.1 个百分点。其中房地产累计投资增速 10.5%，与上月持平；制造业累计投资增速 2.5%，较上个月回落 0.1%；基建累计投资增速 4.5%，较上月回升 0.3 个百分点。

9 月制造业投资累计同比增速下滑至 2.5%，继续在低位运行，拖累投资增速下滑。制造业投资依然受工业企业利润低迷以及中美贸易摩擦不确定性影响。分行业来看，下游终端需求制造业投资增速明显下行，其中，农副食品加工业、食品制造业及纺织业下行明显，是制造业投资下行的主要拖累；而中游装备制造业投资则略有回升。往后

看，经济下行压力依旧、贸易摩擦仍具不确定性以及今年以来 PPI 增速下滑并转为负，企业投资信心与投资能力不足，未来制造业投资或仍将维持低位。

房地产投资在“房主不炒”的调控政策下，融资渠道收紧，使得房企加快周转，带动房屋施工面积增速上涨。今年 1-9 月房地产投资累计同比增长 10.5%，增速较上半年下降，但与 1-8 月持平，表明房地产仍具韧性。9 月单月增速也维持在 10.5%，其中新开工增速回升至 6.6%，施工面积回升至 7.6%，支撑着房地产投资增速。虽然房地产整体调控趋严，但房地产仍保持着较强的韧性，支撑着经济增长，整体来看当前房地产增速仍面临回落压力，但韧性较强。

在制造业投资和房地产投资增速趋势性下滑的环境下，基建投资增速在政策支持下低位企稳。前三季度基建投资增速累计同比增长 4.5%，较上半年提高 0.4 个百分点。在地方专项债的提前发行以及去年的低基数的条件下，9 月基建投资同比增速反弹至 6.5%，且在前期政策支持及财政发力情况下，四季度基建投资增速有望继续回升，但考虑到政府土地财政增速却大幅下降，其回升幅度可能有限。

(4) 社零增速有所好转

1-9 月社会消费品零售总额累计同比增长 8.2%，较上半年下滑 0.2 个百分点，主要受三季度汽车消费增速大幅下滑影响。今年以来汽车、家电、金银珠宝等消费品销售额同比增速均出现下滑，1-9 月份汽车消费额同比下滑 0.7%，较上半年下滑 1.9 个百分点，是社零的主要拖累。9 月社会消费品零售总额同比增长 7.8%，较上月回升 0.3

个百分点。其中汽车消费同比下降 2.2%，降幅较 8 月明显收窄；而石油及其制品类和服装鞋帽将上月均有好转。9 月城镇调查失业率 5.2%，与 8 月持平，三季度我国城镇居民人均可支配收入增速降至 7.9%，四季度汽车消费在没有政策刺激的情况下恐难有明显好转，预计社零增速难有明显回升。

(5) 经济下行压力下进出口承压

以美元计，9 月份我国出口金额 2181 亿美元，同比增长-3.2%，较上月下行 2.2 个百分点；进口金额 1785 亿美元，同比增长为-8.5%，较上月下行 2.9 个百分点；贸易顺差 396 亿美元，同比多增 94 亿美元。

9 月份出口增速超预期回落最大拖累仍未对美出口降幅的扩大，9 月份对美出口增速为-21.9%，前值为-16.0%。对欧盟及日本出口增速分别下滑至 0.12%和 3.96%，均较上月明显下滑。9 月份美欧等国制造业 PMI 均出现下滑，全球制造业 PMI 指数也持续处于荣枯线以下，美欧日需求疲弱。9 月份对东盟出口同比增速下滑至 9.7%，但仍保持较高增长。从产品来看，9 月份机电及高新技术产品出口增速同比降幅扩大，而成品油和贵金属出口增速大幅改善，汽车出口也有所改善。9 月份进口跌幅也进一步扩大，主要是对韩国进口下滑影响，9 月对韩进口跌幅扩大至 2.83%，而对美进口则缩小至-1.01%，对欧日进口也有所修复。从产品来看，对原油、铁矿砂及钢材进口同比增速均回升。而原油和大豆受价格下跌影响，在进口数量上涨的情况下金额出现下跌，延续了量涨价跌的态势。9 月份机电及高新技术产品

进口增速回落是进口增速主要拖累。

往后看，10 月份 PMI 在今年第二次下调全球经济增长预期，表明全球经济增速面临较大下行压力。中美第十三轮高级别经贸谈判虽释放缓和信号，但已加征关税并未下调，短期内会继续拖累出口。虽然 10 月份的高级别经贸磋商关于农产品采购取得一定进展，但对进口总量影响有限，而在国内经济仍面临较大下行压力、内需没有明显改善的情况下也难言见好。

2. 通胀：猪价推动 CPI 进入“3 区间”

(1) 猪肉价格带动食品价格上涨

9 月 CPI 同比增长 3.0%，较上月增长 0.2 个百分点，环比增速也较上月提升 0.2 个百分点至 0.9%。从分项上看，食品项同比涨幅为 11.2%，影响 CPI 上涨约 2.2 个百分点，其中猪肉价格上涨 69.3%，涨幅进一步扩大，同时牛肉、羊肉和鸡肉的价格在猪价上涨的带动下均出现较高的涨幅；而果蔬价格则随着供给增加，鲜果价格涨幅回落至 7.7%，蔬菜价格则下降至 11.8%。非食品项中各项商品涨跌幅度均不大，合计影响 CPI 上涨 0.51 个百分点。从剔除食品及能源的核心 CPI 来看，9 月核心 CPI 上涨 1.5%，处于低位，因此 CPI 进入“3 区间”并不代表经济处于通胀中。随着 9 月底我国加大对冻猪肉的投放，以及对猪肉的进口，短期内猪肉价格涨幅或有所收窄，但随着投放效应的减退，以及现阶段生猪存栏量低等因素影响，猪肉价格仍会是推动通胀的主要推手。

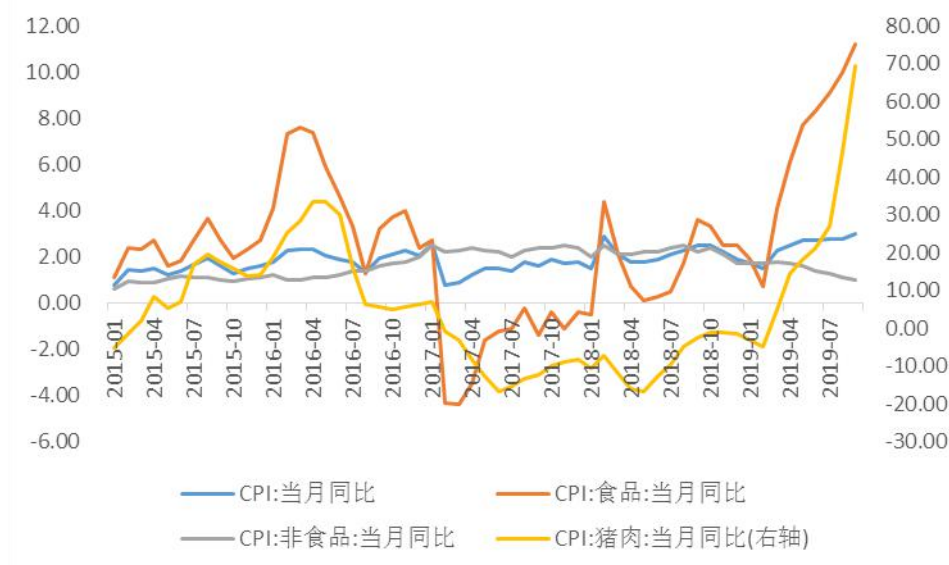


图 1:猪肉价格上涨带动 CPI 维持高位

数据来源: Wind, IMI

(2) 工业领域通缩持续

9 月 PPI 同比下降 1.2%，降幅扩大 0.4 个百分点。其中，生产资料价格下降 2.0%，降幅扩大，而生活资料价格受食品价格影响上涨 1.1%。9 月 PPI 环比上涨 0.1%，由负转正，分行业看，石油、黑色金属相关行业价格环比负增长，而农副食品加工业、有色金属相关行业价格环比增速相对较高。整体看，在经济下行压力加大导致工业品价格承压，工业领域的通缩仍将持续一段时间，预计 PPI 同比负增长将持续为负。

3. 金融：社融信贷均超预期改善

(1) 社融增速持续企稳

9 月新口径下新增社融 2.27 万亿，同比多增 1383 亿元，环比多增 2550 亿，主要是因为企业信贷以及表外非标的改善。9 月份新增人民币贷款同比多增 3354 亿元，而非标同比少减 1764 亿元，非标修

复主要是由于委托贷款同比少减 1411 亿元。而由于今年专项债的提前发行，9 月份专项债净融资 2194 亿元，同比少增 5195 亿，成为社融的拖累。9 月起，人民银行进一步完善“社会融资规模”中的“企业债券”统计，将“交易所企业资产支持证券”纳入“企业债券”指标，但该口径的调整对社融影响有限，9 月企业债券融资同比多增 1595 亿元。

(2) 企业贷款结构改善

9 月新增人民币贷款 1.69 万亿，同比多增 3069 亿元，环比多增 4800 亿元，9 月社融和人民币贷款均超预期，且贷款结构持续改善。具体来看，9 月居民部门新增人民币贷款 7550 亿元，其中长贷 4943 亿元，与 9 月份房地产销售回暖相对应；而新增企业贷款 1.01 万亿，同比多增 3341 亿元，是贷款增加的主要推动。同时企业贷款结构亦有所改善，9 月企业中长期贷款 5637 亿元，同比多增 1837 亿，一方面与银行季末冲量有关，另一方面也与 LPR 改革下预期贷款利率将下行，银行提前房贷有关。

(3) M2-M1 剪刀差扩大，经济活力仍弱

9 月 M2 同比增长 8.4%，较上月继续小幅回升；M1 同比增长 3.4%，与上月持平。M2 增速的小幅主要是央行 9 月进行降准后货币乘数的改善，同时财政加大资金投放。9 月新增存款 7,193 万亿，同比少增 1,709 亿，其中居民存款和企业存款同比多增 2149 亿和 1804 亿元，而财政存款减少 7026 亿元，同比多减 3553 亿元。M2-M1 剪刀差扩大表明实体经济活力仍弱，企业投资意愿不强。



图 2:M2-M1 剪刀差扩大

数据来源：Wind，IMI

总体来看，9月信贷、社融均超预期增长，且信贷结构亦有所改善，前期逆周期调节政策取得一定成效，但M2-M1剪刀差扩大，表明实体经济活力仍弱。展望四季度，我国货币政策或仍将保持稳健，地方债前三季度放量发行导致四季度承压，但考虑到专项债加码，地方若提前发行部分明年额度，或对社融继续形成推动；同时在LPR的改革下，商业银行或加大信贷的投放，虽然四季度面临着非标集中到期且非标压降趋势未变，但整体来看，不必对四季度社融悲观。

（三）商业银行³

1. 央行出台标债认定标准

央行于10月12日发布《标准化债权类资产认定规则（征求意见稿）》，对标债的认定标准做出了详细规定。此文件内容严于预期，大部分此前有一定争议的品种——即所谓的非非标——未被纳入标债，被划成非标。

根据文件内容，标债认定标准非常明确，较原先更为细化，可操作。比如“资管新规”只说“公允定价，流动性机制完善”，此次《规则》则进一步明确，并要求以市价或报价为交易价格，无市价的可用第三方估值，并对第三方估值机构有一定要求。原先的“非非标”（理财直融工具、银登中心、北金所等）纳入非标，而此前市场上有这些资产纳入“标债”的预期，这一点严于预期。同时也规定，对标债的交易场所界定也较严。其他符合条件的机构或资产，也可向人行申提出认定申请。

理财投非标有很多要求（期限匹配、集中度要求等），因此对理财业务影响较大。非非标计入非标，可能导致部分银行的理财非标占比超标。2019年6月末理财中的非标占比为17%，非非标计入非标后，将达约20%。有些原来的非非标不符合非标监管要求（比如期限匹配等），或比例超标，部分银行可能有压降的压力。但文件允许过渡期内平稳过渡。理财产品中压降非非标，会降低理财收益率，降低

³撰写人：IMI 研究员王剑

客户吸引力，业务更难开展。企业方面，非非标压降，还会影响一些企业的融资，因此对经济影响是负面的。但由于非非标总规模有限，可能在 8000 亿元左右，因此不必过度担忧。

2. 银保监会进一步规范结构性存款

银保监会 10 月 18 日发布《关于进一步规范商业银行结构性存款业务的通知》，对前期颇具争议的结构性存款加强了进一步规范。《通知》明确了结构性存款定义，严格区分结构性存款与一般性存款；要求银行制定实施相应的风险管理政策和程序，提出结构性存款的核算和管理要求；规定银行发行结构性存款应具备普通类衍生产品交易业务资格，执行衍生产品交易相关监管规定；参照执行《理财办法》关于理财产品销售的相关规定，加强结构性存款合规销售；强化信息披露，保护投资者合法权益；加强非现场监管和现场检查，依法依规采取监管措施或实施行政处罚。

过去两年间，由于同业负债被严监管，很多中小银行通过“假结存”实现高息揽存，引发各方关注。根据央行数据，2018 年，中小银行 27% 的新增存款是结存，2019 年前 9 个月该比例降至 10%（大型银行则分别是 19%、9%），其实前期监管措施已有效果。此次《通知》落实后，预计该比例将进一步下降。结存受限后，银行用高息拼抢存款的行为会减少，会降低全行业存款成本。但是，中小银行存款难度加大，其中受影响最大的又是网点渠道最弱的一些股份行等。因此，全行业存款成本下降，但存款基础的银行可能负债压力更大，存

款基础好的大行、农商等受益。

3.2019 年 9 月货币金融数据分析

2019 年 9 月末，基础货币余额为 30.59 万亿元，全月上行 5561 亿元。其中，现金（货币发行）增加 1465 亿元，银行的存款准备金增加 4285 亿元，非金融机构存款（支付公司备付金）减少 188 亿元。全月央行的各项广义再贷款共投放基础货币 2003 亿元。此外，财政支出等财政因素投放基础货币 3358 亿元。

9 月末的 M2 余额为 195.23 万亿元，同比增速为 8.36%，在上月基础上继续回升。按不含货基的老口径计，9 月份 M2 增加 15555 亿元。从来源分解，其中对实体的贷款投放，派生了 1.98 万亿元 M2，贡献了全部来源；同时财政支出投放 M2 约 3358 亿元，通过售出企业债券回笼 M2 约 774 亿元；通过银行的 SPV 投资（投放非银、非标等）回笼 M2 约 6832 亿元，继续呈回笼趋势；外汇占款则影响不大。

表 1：9 月 M2 增量的结构

余额增量结构		来源增量结构	
M0	997	外占	-33
单位活期	-637	债券	-744
单位定期	7,429	贷款	19,806
个人	15,545	财政	3,358

非银	-7,759	其他（非银、非标等）	-6,832
非银	13,770	其他（非银、非标等）	-4,200
合计	15,555	合计	15,555

（四）资本市场⁴

1. 股市：区块链顶层支持有望提供正面催化

（1）市场：股市保持震荡，区间不断缩窄

本月市场保持震荡走势但震荡区间逐渐缩窄。市场在 IPO 扩容、限售股解禁等压力下，在三季报披露期、业绩地雷股的冲击下，保持了一定的韧性；既有内生性的技术面支撑，也有四中全会召开在即、资金希望从重要会议中获取中长期经济、改革方面信心。市场风格相对均衡，受猪肉价格持续走高影响、养殖股一枝独秀，低估值的银行地产走势相对较好、工行等渐进走高，这与估值防御和科创板打新配置有关；伴随着三季报的披露，消费股有所分化，休闲、医药、食品等出现了一定的调整。就市场运行的逻辑看，市场在类衰退和类滞胀之间徘徊：经济下行且 PPI 负增长，意味着经济类衰退；但是，考虑到 10 月份猪肉价格继续上涨，预期未来数月 CPI 在 3-4% 之间运行且明年初可能出现突破 4% 的情景。逆周期政策推进的节奏与物价的形势有密切关系，短期货币政策空间不大，映射至市场则更多是存量博弈下的结构行情。

⁴ 撰写人：IMI 研究员芦哲

(2) 企业盈利：逾 3 成企业披露三季业绩，相比中报净利润增速小幅回升

截至 10 月 25 日，Wind 全 A 上市公司中约 35% 的企业已披露三季报业绩，其中建材、食品饮料、医药、化工、石油石化披露率达到半数左右。就已披露的业绩来看，全 A/全 A 非金融净利润累计同比增速分别达 11.6%/8.0%，可比口径下中报净利润累计同比增速分别为 11.2%/5.7%；披露率超过 4 成的行业中，食品饮料（+21%）和医药（+18%）累计同比增速最高，化工（-17%）录得累计同比下滑。三、四季度企业盈利有望边际企稳，9 月信贷数据、PMI 新订单指数与发电量等先行指标边际改善，对盈利的领先性指引依然清晰。

(3) 宏观流动性：国内稳+海外宽局面或持续，外资持续流入可期

21 日公布 LPR 报价跟随 MLF 操作利率保持不变，或反映商业银行负债端压力。CPI-PPI 剪刀差走扩压力下，国内货币政策或将保持定力，以完善 LPR 报价机制、提升 LPR 贷款占比等方式引导企业融资成本下行。海外流动性持续宽松，欧央行会议确认 11 月起将再度开启 QE，纽约联储本周起加大隔夜回购下限至 1200 亿美元以补充货币市场流动性。中美利差走扩+11 月 MSCI 扩容预期有望持续催化外资流入。

(4) 资金面与风险偏好：贸易磋商积极+区块链顶层支持有望提供正面催化

基金三季报显示，偏股型基金整体 A 股仓位为 81.75%，较 Q2 提升 1.83pct；TMT、中游材料仓位上升显著；金融、可选消费等有

减仓。据彭博，25日晚美国贸易代表办公室表示“中美已接近第一部分协议落地”，消息发布后美股反应正面，费城半导体指数当日上涨逾2%；上周五中央政治局集体学习强调将区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，区块链主题中概股应声跳涨。贸易磋商的积极进展和区块链技术顶层支持强化有望为风险偏好提供短期催化，区块链概念的热度将成为市场风险偏好的试金石。

(5) 外围市场：美股冲击历史高点，脱欧进程再度反复但硬脱欧风险降低

外围市场继续回暖。标普500在冲击历史高点后小幅回落，推升市场的动力为：1)龙头企业三季报盈喜，当前标普500披露率为38%，78%的公司业绩超预期；2)中美贸易磋商进展积极。英国脱欧再现反复，议会否决约翰逊“快速立法”提议，月底前脱欧希望破灭；欧盟宣布同意延期脱欧申请但未设置截止日期，将关注大选动议的投票结果。由于欧盟已允许延期申请，无论投票结果如何，硬脱欧风险均大幅缓解。

(6) 配置建议：战术性配置银行、制造业，战略性配置科技股

企业盈利是Q4决定变量，流动性内部稳而外部宽，11月MSCI扩容是关键节点，风险偏好短期催化力量显著，区块链概念的表现是市场风险偏好的试金石。战术上关注政策逻辑顺、景气处于底部左右侧的制造业（电力设备/机械/家电/汽车）、受益于库存周期的银行。战略上中长期继续把握科技股。

2. 债市：经济继续下行预期不足 通胀还未触顶

(1) 利率市场

上周资金面较之前有所放松，DR007 下行 3.84BP。从利差走势看，R007 走势和 DR007 走势基本一致，传导较为顺畅。GC007 和 DR007 的走势也基本一致，传导较为顺畅。上周利率债市场交投与上上周基本持平，长短期利率普遍上行。1 年期国债收益率上行 5.26BP，3 年期品种上行 2.44BP，5 年期品种上行 4.7BP，7 年期品种上行 3.64BP，10 年期品种上行 5.02BP。为应对税期流动性紧张，央行逆回购投放 5900 亿元，逆回购到期 300 亿元，公开市场净投放量 5600 亿元。但市场期待的 TMLF 并未落地，再加上 10 月 LPR 利率维持不变，市场宽松预期再次回落。

(2) 信用市场

上周信用债市场收益率上行，AAA 级企业债收益率平均上行 6BP，AA 级企业债收益率平均小幅上行 3BP，城投债收益率平均上行 5BP。“18 西王 CP001”违约。在从齐星集团担保事件中脱身后，今年 7 月和 9 月西王集团又陷入了邹平县供电公司的担保问题中。尽管今年 7 月底搜狐、中国日报网等多家媒体报道称山东省、滨州市、邹平市三级政府共同成立 30 亿元重点企业发展基金，支持西王集团发展，但显然没有赶得上债务的到期速度，上周“18 西王 CP001”实质性违约。后续来看，一方面公司偿债意愿较强，从 17 年齐星集团担保问题出现后，西王集团已经累计净兑付了近百亿的债券，本期短融违约后，西王集团紧接着发布公告称拟与投资者商议展期事项；

但另一方面，除了本期短融外西王集团还有 90 亿左右的存续债券，其中明年一季度以前到期的有近 35 亿，还有一期 10 亿的公司债进入回售期，而截止 19 年 6 月末公司账面上的货币资金只有 13.74 亿，旗下上市公司的股权处于高比例质押状态，新债发行屡屡受阻，政府资金到位情况不透明，违约风险极大。此外还需警惕由此带来的区域性再融资风险。

(3) 债市展望：“经济下”但继续下行预期不足，“通胀上”却还未触顶

八月中下旬以来，十年期国债利率上行幅度已经超过 20BP，“经济下”但继续下行预期不足、“通胀上”还未触顶是主要成因。三季度 GDP 下行至 6%，显示经济下行压力犹存，但三季度 GDP 增速触及 6% 红线后，债市反而失去了经济进一步下行的预期。同时，8 月和 9 月金融数据改善，尤其是中长期信贷增幅较大，有利于缓解短期经济下行压力。此外，通胀担忧仍在发酵，通胀高点预计在明年一月才到来，目前还在上行阶段。虽然本轮通胀的起因是供给端，但对债市情绪扰动作用依旧很大，CPI 突破 3% 之后无疑对货币政策进一步宽松形成制约。

债市扰动更深层次的原因在于利率绝对水平较低，而机构负债端成本偏高，十年国债五次挑战 3% 未果，因此利率的下行空间受到制约，投资者情绪容易受到扰动。在政策利率下调、短端利率下行之前，债券市场的博弈预计将较为激烈。近期债市出现“逢利多跌、逢利空涨”的反常现象，存量投资者今年业绩普遍不错，希望留点空间给明

年。很多新资金面临不可能三角问题，负债成本高导致对利率水平接受度低。此外，隐性债务化解、债基发行受限导致后续利率债增持资金增速放缓。当然，包括地方专项债提前发行、中美贸易摩擦短期降温等也对债市表现产生偏不利影响。

伴随着长端利率的上行，近期利率债配置价值有所改善，最近两天市场有所企稳，但债市的最佳配置时点可能还需要稍作等待，或者明年 1-2 月份才是较好的时点。首先，CPI 还将继续攀升，并在明年一月见顶，明年四月份才可能回到 3% 以下。其次，四季度 GDP 大概率比三季度持平或略高，明年一季度重演今年基建和社融发力的概率较大。第三，中美贸易摩擦短期看似没有再起更大波澜，为国内金融防风险等带来窗口，仍需要提防政策风险。最后，年底阶段投资者持盈保泰心态仍明显，仍在等待债市安全边际的出现，明年 1-2 月或许是比较好的共振时点。

尽管短期内债市面临的各方面环境仍偏不利，但是债市的调整空间有限，十年国债利率不会脱离 3.3% 太远，应该不会达到四月份高点。首先，债市中期的四大核心逻辑尚未逆转，债市震荡市或震荡略强的整体格局没有颠覆，毕竟长期大逻辑没有逆转，欠配资金仍很多，缺少的是有吸引力的估值和收益率水平。其次，当下时点上，无论是经济基本面乐观预期，还是政策基调、货币政策边际变化等利空强度均不及 4 月份，十年国债利率向上预计难以触及 4 月份高点。当然通胀压力比 4 月大，基建发力预期略强于 4 月。

四季度是传统容易发行扰动的季节，需要更注重安全边际。短期

来看，利率上行幅度已经不小，债券配置价值有所改善，但考虑到经济增速到达下限后短期难有继续下行预期、CPI 继续攀升、明年一季度基建和社融增速或超预期，利率债最佳配置时点还没到。本轮调整超过 4 月份高点的概率不高，经济、政策、中美贸易、美债等利空强度都没有超过当时，当然 CPI 比当时更高。短期人心思“跌”的背后其实是配置压力仍大，近期信用债、短端调整幅度更小就是明证。预计十年国债不会超过 3.3% 太远，时间上或许明年 1-2 月份是好时机。

城投债可能存在适度下沉的机会。主要源于两方面因素：第一，地方政府隐性债务化解正在有序开展，短期爆发流动性或信用风险的概率有所降低；第二，“缺资产”大环境下，加上机构负债成本下降速度较慢，导致诸多机构被迫通过信用下沉挖掘机会。当然，城投债最终考验的是地方政府腾挪能力，不碰最差的底线仍需要坚持。

对于大资金，转债市场的可操作性仍然不高，主线仍是布局优质新券。而中小账户则推荐汽车转债、高弹性品种，以及博弈双十一、区块链题材等继续挖掘结构性机会。

二、宏观经济专题⁵：

金融体系效率与地方政府债务的联动影响

——民企融资难融资贵的一个双重分析视角

(一) 内容摘要

本文创新性地利用金融运行效率和金融配置效率对金融体系效率予以定量刻画,并在此基础上构建动态随机一般均衡模型(DSGE),以探究金融体系效率对地方政府债务的影响机制。本文研究发现:(1)金融体系效率下降会推高金融系统自身的融资成本并造成金融资源错配,导致民企融资难融资贵和地方政府债务高企;而地方政府债务增加,反过来又会加剧金融系统和民营企业的融资困境,从而金融体系效率与地方政府债务形成紧密的循环关联性,并且两者交织合力导致民企融资难融资贵。(2)反事实分析显示,由金融运行低效率导致的经济下行,单纯依靠“债务驱动”发展的治理模式是不可行的。(3)福利分析表明,金融体系效率下降会造成整个经济体福利水平下降。据此,本文认为应加强金融与财政协同改革,破除问题背后的制度性根源,以市场化为导向提升金融运行效率和金融配置效率,并进一步推进优化地方政府官员考核晋升体系等一系列综合深层次制度性改革,才是打破民企融资难融资贵与地方政府债务高企关联困境的关键所在。

⁵撰写人:上海财经大学经济学院/高等研究院、湖北经济学院财经高等研究院、美国德州 A&M 大学经济系田国强,上海财经大学经济学院博士研究生赵旭霞(通讯作者)。本文节选自原载于《中国工业经济》2019年第8期的《金融体系效率与地方政府债务的联动影响——民企融资难融资贵的一个双重分析视角》。

（二）引言

2008 年金融危机后，我国 GDP 增速持续走低，经济下行压力突出，经济运行过程中所积累的大量问题与矛盾开始集中爆发。其中，民企融资难融资贵以及地方政府债务高企问题被视为中国经济发展方式转变过程中所面临的两大主要掣肘性因素。对此，中央政府高度重视，特别是进入 2018 年以来，密集召开了一系列会议着力破解民营企业融资难融资贵和地方政府债务高企问题。⁶然而，治理效果却不尽理想。一方面，旨在调控实体经济融资困境的宽松货币政策操作，因金融向实体经济的传导渠道淤塞，金融系统充裕的流动性并未流向实体经济，一度出现“宽货币”与“紧信用”并存的局面，民企融资问题并未得到有效解决。尤其是，近来以民企融资问题为主要诱因而触发的民营企业股权质押危机不断的发酵与蔓延，进一步说明民企融资形势不容乐观。另一方面，意在治理地方政府债务的调控政策，并没有彻底遏制地方政府债务的上涨势头，地方政府债务规模仍在高位运行，截至 2018 年 6 月末，地方政府债务规模达到 16.80 万亿，占 GDP 比重约为 20%。⁷以上事实充分表明，当前我国经济中的民企融资和地方政府债务问题，并不是单纯靠政策刺激就可以应对的周期性短期问题，而是与金融体系效率低下和财政体系不完善密切相关的深层次结构性中长期问题。可见，致使民企融资困境和地方政府债务高企的金融和财政体系的结构性问题，已成为阻碍我国经济实现平衡充

⁶ 如：2018 年 4 月，中央财经委员会会议指出，要尽快把地方政府的杠杆降下来；2018 年 10 月的中央政治局会议以及 11 月的民营企业座谈会强调，要着力破解民营企业融资难融资贵问题，帮助民营经济解决发展中的困难。

⁷ 地方政府债务数据来源于财政部预算司，GDP 数据来源于中经网统计数据库。

分良性发展的主要根源。因此，探究民营企业融资难融资贵与地方政府债务问题之间的动态联动机制，需要同时考虑金融体系效率与财政制度的影响。

事实上，单一关于民企融资问题成因或地方政府债务问题成因的研究已有很多。然而，大多基于金融部门或财政部门的局部均衡视角，难以解释为何民企融资困境和地方政府债务高企问题集中出现。随着经济系统内各部门之间的关联性日益加强，探究当前民企融资和地方政府债务问题的成因不能依靠碎片化的局部性视角来分析，而应注重各问题之间的动态联动机制和背后的制度性因素。相比之下，DSGE模型可以将我国的金融体系效率、财政制度特征以及经济体各部门之间的互动反馈效应纳入到统一分析框架之中，不仅可以详尽地分析各变量之间的动态作用机制，而且能够分析各变量之间相互影响的短期效应和长期效应，以此确保实现短期政策应对与长期改革治理的有机地结合。有鉴于此，本文构建内嵌岛屿结构的DSGE模型，从金融体系效率和财政制度双重视角，全面分析民营企业融资难融资贵与地方政府债务的相互影响机理，评估地方政府债务的可行性，探究金融运行效率、金融配置效率对整个经济体的福利影响。

在文献方面，国内学者在研究我国地方政府债务问题方面，做了许多有益的尝试。大部分学者分别从财税体制（龚强等，2011；付敏杰等，2017）、官员晋升激励（周黎安，2007；范剑勇和莫家伟，2014）、财政预算软约束（陈志勇和陈思霞，2014）、债务权责分离（缪小林和伏润民，2015）、债务风险大锅饭（刘尚希，2004；郭玉清等，2016）

以及地方政府隐形担保（马文涛和马草原，2018）等角度予以解释和论证。以上研究对于探究地方政府债务成因做出了有益的科学尝试，加深了我们对地方政府债务成因的理解。但是存在两点不足：一是在研究方法上，除马文涛和马草原（2018）以外，大多基于非一般均衡框架，从而难以对地方政府债务高企的产生机制做深入探究。二是在研究内容上，已有文献主要集中于财税和官员晋升激励制度扭曲的单一视角，由于上述制度性扭曲因素自分税制改革之后便一直存在，制度惯性未从被打破，因而难以对地方政府债务规模的骤增现象给予合理的解释。通过梳理上述文献可以看出，我国的财政制度特征确实与地方政府债务高企有密切关系，但是只从这一角度难以解释当前地方政府债务现状，那么是什么因素与财政制度特点交织叠加导致地方政府债务不断加剧而高企呢？从宏观数据中观察到，本轮地方政府债务骤增现象始于以金融体系低效率为主要特征的金融危机，那么金融体系效率是不是其中一个重要原因呢？遗憾的是，除钟辉勇和陆铭（2017）、徐忠（2018）用定性描述的方法论述了金融体系效率对地方政府债务的影响之外，目前鲜有文献从理论模型和量化分析角度来科学严谨地研究金融体系效率对地方政府债务的影响。

从现实经济运行过程来看，金融体系效率的高低必然关乎实体经济部门的融资状况。然而，金融部门作为现代经济的核心，是连接企业、地方政府等各个经济部门的纽带，其效率高低不仅仅影响企业部门，更关系到整个宏观经济的运行。实际上，金融危机之后，金融体系效率对宏观经济的影响受到越来越多国内外学者的重视。其中，国

外学者的研究包括：Gertler & Kiyotaki（2011）和 Gertler & Kiyotaki（2015）考察了银行间同业拆借摩擦、银行挤兑等因素造成的金融体系低效率对企业融资状况和实体经济的影响；Angeloni & Faia（2013）考察了金融体系效率对货币政策有效传导的影响；Gennaioli et al.（2014）和 Lakdawala et al.（2018）分析了金融体系效率对政府债务风险的影响。国内学者的研究包括：张若雪和袁志刚（2010）考察了金融体系效率对外部经济失衡的影响；沈军和白钦先（2013）分析了金融规模和金融体系效率之间的关系；罗伟和吕越（2015）评估了金融市场分割和信贷失衡造成的金融体系低效率对总出口的影响；陈创练等（2016）考察了金融体系效率对工业行业资本配置效率的影响；田国强等（2016）研究了银行挤兑造成的金融体系低效率对金融系统稳定的影响；刘贯春等（2017）分析了金融体系效率与经济效率提升之间的关系。可见，目前关于金融体系效率对宏观经济影响的文献已经非常丰富，但缺少紧扣我国财政制度背景，考察民企融资困境与地方政府债务问题的研究，而这正是本文的主要关注点。

相较于以往研究，本文的边际贡献主要体现在以下三个方面：第一，本文通过在 DSGE 模型中嵌入岛屿结构，从而将银行和企业异质性引入模型。这不仅可以将金融体系内部运作机制纳入到模型之中，弥补了已有文献把金融体系当作“黑箱”处理的不足；而且还可以刻画大型银行与中小银行的金融配置效率差异，使得研究结论更好地拟合中国经济事实。第二，现有文献对金融运行效率的刻画更多是基于 Gertler & Kiyotaki (2011) 的框架，将金融运行效率外生地固定成几组

参数值，而本文用贝叶斯估计方法估计出我国金融运行效率变化的随机过程，克服了以往研究无法定量考察金融体系效率对地方政府债务影响的弊端。第三，已有研究集中于“就金融论金融”和“就财政论财政”的局部均衡分析范式，缺乏对不同部门经济问题之间的联动机制分析。本文基于我国金融体系效率和财政制度双重视角，考察民企融资难融资贵与地方政府债务的联动机制，为统筹解决当前的民企融资和地方政府债务问题提供了新思路和新方法。

（三）典型事实

1. 金融体系效率度量

本文从运行效率和配置效率两个角度考察金融体系效率，其中，金融体系资金转移所需要的市场交易成本越低则代表运行效率越高；金融系统将金融资源更多地配置到生产率较高的经济部门则代表配置效率越高。我们用同业拆借效率刻画金融体系的运行效率，用金融歧视程度来刻画金融体系的配置效率。从已有的研究来看，本文用上述两个指标衡量金融体系效率具有一定的理论文献和现实经验支持。以 Allen et al. (2009) 为代表的学者认为，银行间同业拆借市场在整个金融体系中起到基础性作用，是整个金融体系内部运行的枢纽。尤其是，金融危机之后，同业拆借市场无效率是导致危机期间金融体系低效率的关键因素之一 (Brunnermeier, 2009; Blanchard, 2009)，因而可以用同业拆借效率度量金融体系的运行效率。此外，与发达国家相比，我国金融体系存在严重的金融歧视现象，偏离了所有制中性原

则（卢峰和姚洋，2004），因此，考察我国金融体系效率需要重视金融歧视程度的影响。

2. 金融体系效率与地方政府债务的关系

首先，分析金融运行效率与地方政府债务之间的关系。关于同业拆借效率的度量，国外学者通常采用三个月期美元伦敦同业拆借利率与隔夜指数掉期利率之间的利差（Libor-OIS Spread）表示（Aiyar, 2012）。然而，由于当前我国 OIS（Overnight Indexed Swaps）市场尚不健全，且缺乏数据，因此我们用 3 个月银行存款利率代替 OIS 利率。⁸ 本文采用 3 个月银行间同业拆借加权平均利率与 3 个月银行存款利率的差值表示同业拆借利差，同业拆借利差越大代表金融运行效率越低；用地方政府债务产出比刻画地方政府债务规模。⁹ 图 1 给出了 2002-2017 年间金融运行效率与地方政府债务产出比之间的关系。由图 1 可以看出，我国的金融体系的同业拆借利差与地方政府债务产出比呈现高度的正相关关系，意味着金融运行效率越低，地方政府债务产出比越高。

然后，分析金融配置效率与地方政府债务之间的关系。关于金融歧视指数的度量，本文用国有企业资产负债率与民营企业资产负债率之比表示（纪洋等，2018）。比值越高代表国有企业相对于民营企业从金融系统中获得的融资更多，金融系统对民营企业的歧视越严重。

⁸ 以 OIS 利率作为基准利率主要是因为它接近无风险利率。实际上对于基准利率的选择国内外学者有共识但也存在较大的分歧。参考国际清算银行（BIS）的研究报告“Towards Better Reference Rate Practices: A Central Bank Perspective”，同时基于本文的研究目的并借鉴已有文献（强静等，2018），我们选择具有无风险属性的存款利率替代 OIS 利率。

⁹ 2002-2009 年地方政府债务数据用《全国地方政府性债务审计结果》（2011 年第 35 号）中的年增长率数据间接推算而来。2011 年数据缺失，本文根据 2010 年和 2012 年的平均情况对数据进行插值处理。本文将地方政府债务余额年度数据转化为季度数据。

图 2 给出了 2002-2017 年间金融配置效率与地方政府债务产出比之间的关系。由图 2 可以看出，我国的金融歧视指数与地方政府债务呈现高度的正相关关系，意味着金融配置效率越低，地方政府债务产出比越高。综上所述，金融体系效率与地方政府债务产出比之间高度相关，表明金融体系效率是影响地方政府债务的重要因素。基于以上典型事实，本文进一步构建包含我国金融体系效率和财政制度特点的 DSGE 模型，分析金融体系效率对地方政府债务的动态联动影响机制。

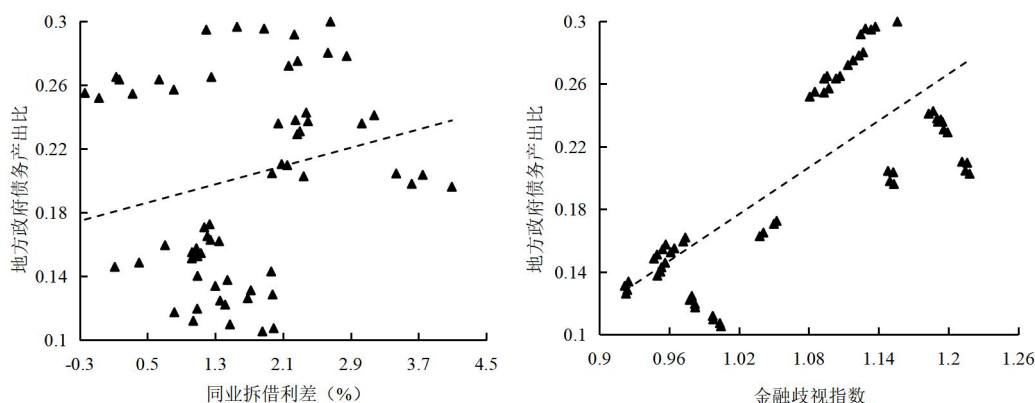


图 1 金融运行效率与地方政府债务产出比 图 2 金融配置效率与地方政府债务产出比

注：金融运行效率用同业拆借利差表示，数据来源于中经网统计数据库和中国人民银行；地方政府债务余额，2002-2010 年数据来源于《全国地方政府性债务审计结果》（2011 年第 35 号）；2012-2013 年数据来源于《全国政府性债务审计结果》（2013 年第 32 号），2014-2017 年数据来源于财政部预算司；产出数据为全国总量 GDP，来源于中经网统计数据库。金融歧视指数数据来源于 WIND 数据库。

（四）理论模型

本文在 Gertler & Kiyotaki (2011)、Song et al. (2011) 以及 Gertler & Kiyotaki (2015) 等研究的基础上，对已有模型做以下三个方面的扩展：第一，本文将中小银行和民营企业的双重融资约束有机地纳入到 DSGE 模型之中，而现有文献通常只考虑单一融资约束：金融系统的融资约束（Gertler & Kiyotaki, 2011；Gertler & Kiyotaki, 2015）

或者企业部门的融资约束(Kiyotaki & Moore, 1997; Song et al., 2011)。由于现实经济中企业部门和金融系统普遍存在融资约束,因此本文的方法和结论更具一般性。第二, Gertler & Kiyotaki (2011、2015) 只涉及金融体系的运行效率,并不涉及金融体系的配置效率,本文通过将银行和企业的异质性引入模型,从而可以刻画金融体系对民营企业的金融歧视行为,并捕捉大型银行与中小银行的金融配置效率差异性,因此本文的研究结论更贴近中国经济运行事实。第三,已有文献并未刻画我国特殊的财政体制特征,本文考虑了当前财政分权和官员晋升激励等主要财政体制特征对地方政府行为的影响,进而可以刻画我国财政制度的特殊性。

本文中整个经济系统包含家庭、中小银行、大型银行、国有企业、民营企业、资本生产者和地方政府七个部门,各行为主体的决策行为如图3所示。在具体介绍各部门行为之前,先对模型的设定环境作简要说明。参考Gertler & Kiyotaki (2011) 的设定,经济体中有一连续统的代表性家庭,其中,有 $1-f$ 比例的工人和 f 比例的银行家,工人为企业提供劳动并获得工资,银行家管理银行资本并在银行退出信贷市场时获得分红。每期银行家退出银行部门成为工人的概率为 $1-\sigma$,同时有 $(1-\sigma)f$ 的工人随机成为银行家,以保持工人和银行家的数量不变。与此同时,一连续统的民营企业 and 一连续统的国有企业分布在一连续统的岛屿上。每一期新投资机会随机分配到 π^i 比例的岛屿,记为岛屿 i ;另外 π^j 比例的岛屿没有新投资机会,记为岛屿 j 。为表述方便,我们将岛屿 $h=\{i,j\}$ 的所有变量用上标 h 表示。岛屿 i 上的民营企业和国

有企业和分别用 P^i 和 F^i 表示，岛屿 j 上的民营企业和国有企业分别用 P^j 和 F^j 表示。

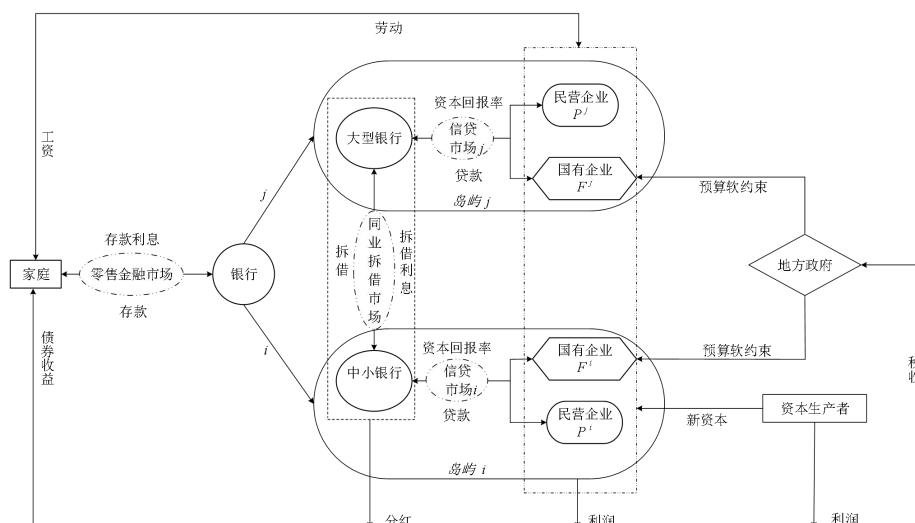


图3 模型基本框架示意图

1. 家庭部门

代表性家庭通过选择消费 C_t 与劳动供给 L_t 来最大化预期效用 $E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t U_t$ ，其中 E_0 是基于0期信息集的期望算子， $\beta \in (0,1)$ 表示家庭的主观贴现因子。家庭部门 t 期的效用函数 U_t 为：

$$U(C_t, C_{t-1}, L_t) = \varsigma_t \left[\frac{(C_t - \gamma C_{t-1})^{1-\sigma_c}}{1-\sigma_c} - \frac{L_t^{1+\varepsilon}}{1+\varepsilon} \right] \quad (1)$$

其中， ς_t 为消费偏好冲击， $\gamma \in (0,1)$ 为消费惯性因子， σ_c 为相对风险厌恶系数， $1/\varepsilon$ 为劳动供给弹性。此外，家庭的预算约束条件为：

$$C_t = W_t L_t + \Pi_t - T_t + R_t D_t - D_{t+1} \quad (2)$$

这里 W_t 为劳动工资； Π_t 为银行、企业、资本生产者部门对家庭部

门的利润分红； T_t 为地方政府对家庭部门征收的总量税； D_t 为无风险资产数量，包括地方政府债券（ D_{gt} ）和银行存款（ D_{bt} ）两类无风险资产投资，其回报率都为 R_t 。

2. 银行部门

银行部门有从零售金融市场吸收存款和从同业拆借市场拆借资金两种融资方式。在 t 期初，银行先在零售金融市场上吸收存款，之后零售金融市场关闭。然后，新投资机会随机来到每个岛屿上，由于银行只能向所在岛屿上的企业提供贷款，使得有新投资机会岛屿上的银行有超额融资需求，需要通过银行间同业拆借市场向没有新投资机会岛屿上的银行拆借资金。

记 Q_t^h 为在 t 期单个银行的资产价格，其值取决于银行所在岛屿上企业是否有新投资机会。假定 s_t^h 为银行向企业投资的资本数量，则银行向企业提供的信贷总量为 $Q_t^h s_t^h$ 。¹⁰ 则银行的资产负债方程为：

$$Q_t^h s_t^h = n_t^h + b_t^h + d_{bt} \quad (3)$$

其中， n_t^h 为银行自有资金数量； b_t^h 为银行在同业拆借市场上的资金拆借规模； d_{bt} 为银行吸收存款的数量。可见，在 t 期，银行为企业提供的信贷总额由三部分组成：一是银行自有资金数量 n_t^h ，二是银行从同业拆借市场获得的资金 b_t^h ，三是银行吸收的家庭部门存款 d_{bt} 。那么，在 $t+1$ 期，银行为企业提供贷款而获得的资本回报为

¹⁰ 我们用小写字母代表单个银行的变量（ s_t^h , n_t^h , b_t^h , d_{bt} ），用相对应的大写字母表示每类银行的加总变量（ S_t^h , N_t^h , B_t^h , D_{bt} ）。

$[Z_{t+1} + (1-\delta)Q_{t+1}^h]\psi_{t+1}$ ，这里 Z_{t+1} 为 $t+1$ 期每单位资本的利润； δ 为资本折旧率； ψ_{t+1} 为 $t+1$ 期的资本质量外生冲击。此外，银行需要向家庭支付无风险利率为 R_{t+1} ，向资金拆借银行支付拆借利率为 R_{bt+1} 。因此给定银行资产负债结构情况下，其在 $t+1$ 期的自有资金积累方程为：

$$n_{t+1}^h = [Z_{t+1} + (1-\delta)Q_{t+1}^h]\psi_{t+1}s_t^h - R_{bt+1}b_t^h - R_{t+1}d_{bt} \quad (4)$$

为了避免银行部门自有资金无限积累，假设每家银行都只有概率 σ 存活到下一期，那么有 $1-\sigma$ 的概率退出信贷市场。因此银行部门的经营目标是最大化其退出信贷市场时的期望自有资金 V_t ：

$$V_t = E_t \sum_{m=1}^{\infty} (1-\sigma)\sigma^{m-1} \Lambda_{t,t+m} n_{t+m}^h \quad (5)$$

其中， $\Lambda_{t,t+m} \equiv \beta U_{C_{t+m}}/U_{C_t}$ 为随机贴现因子。借鉴 Gertler & Kiyotaki (2011) 和 Gertler & Kiyotaki (2015) 的设定，将银行部门的道德风险问题引入模型中，假设每一期银行可以选择不履行与家庭部门、资金拆借银行的借款合同。若银行选择违约可以带走部分总资产，为避免银行违约而带来损失，家庭和拆借银行会限制银行的借款数量。此时，银行需满足如下激励相容约束：

$$V_t(s_t^h, b_t^h, d_t) \geq \theta(n_t^h + d_{bt}) + \theta(1-\omega_t)b_t^h \quad (6)$$

其中， θ 为银行违约时可带走的银行自有资金和家庭存款的比例； ω_t 为金融运行效率外生冲击，值越小表示金融运行效率越低。 $\theta(1-\omega_t)$ 为可带走的同业拆借资金的比例，值越大说明银行能够转移的

同业拆借资金比例越高，资金拆借银行愿意提供的拆借资金就越少，导致银行越难通过同业拆借市场获取资金。值得一提的是，本文这里与Gertler & Kiyotaki（2011）的设定不同，银行退出信贷市场时能够带走的同业拆借资金的比例 $\theta(1-\omega_t)$ 不再是固定参数，而是外生随机过程。本文采用值函数猜测—验证方法（Guess and Verify Method）求解银行的优化行为，首先猜测值函数是关于 s_t^h, b_t^h, d_{bt} 的线性函数¹¹，具体形式为：

$$V_t(s_t^h, b_t^h, d_{bt}) = v_{st}s_t^h - v_{bt}b_t^h - v_{dt}d_{bt} \quad (7)$$

其中， v_{st} 为 t 期银行的资本边际价值， v_{bt} 为银行的同业拆借边际成本， v_{dt} 为银行吸收家庭存款的边际成本。假设两类银行所面临的激励相容约束都为紧约束，结合（3）式，可以求得银行杠杆率，具体如下：

$$\phi_t^h = \frac{v_{bt} - \theta\omega_t}{\theta(1-\omega_t) - (v_{st}/Q_t^h - v_{bt})} \quad (8)$$

在我国同业拆借市场上，大型银行自有资金充足往往扮演资金拆出方的角色，而中小银行资金短缺往往扮演资金拆入方的角色（徐明东和陈学彬，2011）。因此，根据每类银行在同业拆借市场上的资金拆借状况将银行部门分为中小银行和大型银行。

（1）中小银行

为了刻画中小银行在同业拆借市场上充当资金拆入方的典型事

¹¹ 限于篇幅，未报告求解结果，留存索备。

实，本文假定中小银行所在岛屿为有新投资机会的岛屿 i 。因此，其在信贷市场上的出清条件为：

$$S_t^i = I_t + (1 - \delta)\pi^i K_{Bt} \quad (9)$$

其中， S_t^i 为 t 期中小银行为企业部门提供的资本总量； I_t 为 t 期新增资本数量； δ 为资本折旧率； K_{Bt} 为 $t-1$ 期银行部门向企业部门提供的资本总量。

(2) 大型银行

为刻画大型银行在同业拆借市场上充当资金拆出方的典型事实，本文设定大型银行所在的岛屿为没有新投资机会的岛屿 j 。因此，其在信贷市场上的出清条件为：

$$S_t^j = (1 - \delta)\pi^j K_{Bt} \quad (10)$$

其中， S_t^j 为在 t 时期大型银行向企业部门提供的资本总量； K_{Bt} 为 $t-1$ 期银行部门向企业部门提供的资本总量。

(3) 银行部门自有资金演化过程

每类银行的自有资金主要由两部分组成：一是已存在的银行自有资金 N_{ot}^h ，二是新进银行的自有资金 $N_{\gamma t}^h$ 。则对于整个银行部门而言，银行自有资金总量 N_t^h 的表达式为：

$$N_t^h = N_{ot}^h + N_{\gamma t}^h \quad (11)$$

其中，已存在的银行自有资金数量 N_{ot}^h 为：

$$N_{ot}^h = \sigma \pi^h \{ [Z_t + (1 - \delta) Q_t^h] \psi_t S_{t-1} - R_t D_{bt-1} \} \quad (12)$$

其中， S_{t-1} 为 $t-1$ 期银行部门拥有的资本数量； D_{bt-1} 为 $t-1$ 期银行部门吸收的家庭存款数量。对整个银行部门而言，银行间同业拆借市场是出清的，因此银行自有资金不包含同业拆借市场上的资金量。则新进入的银行自有资金数量 N_{nt}^h 的表达式为：

$$N_{nt}^h = (1 - \sigma) [\xi / (1 - \sigma)] [Z_t + (1 - \delta) Q_t^h] \psi_t S_{t-1} \quad (13)$$

这里 $\xi / (1 - \sigma)$ 为新进银行自有资金占上一期退出信贷市场银行的总资产比例。

3. 企业部门

转型期的中国，存在典型的国有企业与民营企业之分。相较于国有企业，民营企业更具活力、生产效率更高（Hsieh & Klenow, 2009; Song et al., 2011; 杨汝岱, 2015），但其在信贷市场上却面临严重的金融歧视现象，普遍存在融资约束问题。此外，囿于改革尚未完全到位，当前我国国有企业存在着严重的“预算软约束”问题（周学东等, 2017）。基于上述典型事实，下面我们分别刻画国有企业和民营企业的决策行为。

（1）国有企业部门

岛屿 h 上的国有企业记作 F^h ，国有企业 F^h 为完全竞争厂商，遵循规模报酬不变的柯布—道格拉斯生产技术，其生产函数为：

$$Y_{Ft}^h = (A_t N_{Ft}^h)^{1-\alpha} (K_{Ft}^h)^\alpha \quad (14)$$

其中， A_t 为技术外生冲击， N_{Ft} 和 K_{Ft}^h 分别为国有企业的劳动和资本投入。 $1-\alpha$ 为劳动的产出份额， α 为资本的产出份额。需要说明的是，国有企业是我国政府调控经济的重要渠道，在经济下行时，政府往往通过财政补贴国有企业的方式干预和调控经济，以实现刺激经济增长的政策目标（Wen & Wu, 2019；郭长林，2018）。为了刻画这一事实，将国有企业资本 K_{Ft}^h 的来源设定为银行贷款 l_{Ft}^h 和政府补贴 B_{gt}^h 两部分，即 $K_{Ft}^h = l_{Ft}^h + B_{gt}^h$ 。在给定工资水平 W_{Ft} 和资本回报率 Z_t 的情况下，通过选择劳动 N_{Ft} 和资本 K_{Ft}^h 的投入数量以实现利润最大化。则国有企业的利润函数为：

$$\Pi_{Ft}^h = Y_{Ft}^h - Z_t K_{Ft}^h - W_{Ft} N_{Ft} \quad (15)$$

（2）民营企业部门

岛屿 h 上的民营企业记作 P^h ，民营企业与国有企业生产函数类似，只有生产效率不同，其具体形式为：

$$Y_{Pt}^h = (\chi_p A_t N_{Pt})^{1-\alpha} (K_{Pt}^h)^\alpha \quad (16)$$

其中， Y_{Pt}^h 为 t 期民营企业的产出数量； χ_p 为民营企业生产率参数，且 $\chi_p > 1$ 。 N_{Pt} 和 K_{Pt}^h 分别为民营企业 P^h 的劳动和资本投入量。由于银行系统对民营企业有金融歧视现象，并且在经济下行、银行系统状况恶化时，会进一步加剧对民营企业的歧视程度，使得民营企业普遍存在融资约束问题。基于此，本文设定民营企业存在的信贷约束形式为：

$$K_{Pt}^h \leq \left(1 - \kappa^h e^{a^h[(\omega_{t-1} - \omega_t) + (\psi_{t-1} - \psi_t)]}\right) K_{Bt}^h \quad (17)$$

其中， κ^h 为金融歧视系数， κ^h 越大意味着银行对民营企业的歧视程度越严重，金融配置效率越低，因而信贷约束越紧； a^h 为金融歧视对冲击的反应系数， a^h 越大意味着银行部门受到负向冲击时，对民营企业的歧视程度会增加更多，金融配置效率下降的越多。当 $\omega_{t-1} - \omega_t > 0$ 、 $\psi_{t-1} - \psi_t > 0$ 时，意味着银行部门状况恶化，此时民营企业 P^h 获得的贷款数量会减少，信贷约束也越紧。在满足信贷约束的情况下，通过选择劳动 N_{Pt} 和资本 K_{Pt}^h 投入数量以实现利润最大化。则民营企业的利润函数为：

$$\Pi_{Pt}^h = Y_{Pt}^h - Z_t K_{Pt}^h - W_{Pt} N_{Pt} \quad (18)$$

设定劳动力可以在不同岛屿和不同企业之间自由流动，即劳动力工资相等（ $W_t = W_{Ft} = W_{Pt}$ ）。

（3）企业部门资本积累演化方程

由上文分析可知，企业部门的资本来源主要有两部分：一是政府补贴给国有企业的资金；二是国有企业和民营企业从银行部门获得的信贷资金。因此，企业部门资本的积累方程为：

$$K_{t+1} = \psi_{t+1}[I_t + \pi^i(1 - \delta)K_{Bt}] + \psi_{t+1}[\pi^j(1 - \delta)K_{Bt}] + B_{gt} \quad (19)$$

其中，上式右边第一项为岛屿 i 上的企业通过银行部门获取的资本数量，第二项为岛屿 j 上的企业通过银行部门获取的资本数量，第三项为地方政府对国有企业的总补贴数量。由于模型中生产函数的规

模报酬不变而且劳动力可以在不同岛屿和不同企业之间自由流动，因此本文的分析结论与资本在岛屿之间的分布状态无关。总的来说，经济体中的国有企业总资本数量 K_{Ft} 为岛屿 i 和岛屿 j 上的国有企业的资本总和，即 $K_{Ft} = K_{Ft}^i + K_{Ft}^j$ ；国有企业获得的地方政府补贴总量 B_{gt} 为岛屿 i 和岛屿 j 上的国有企业获得的补贴总和，即 $B_{gt} = B_{gt}^i + B_{gt}^j$ ；民营企业总资本数量 K_{Pt} 为岛屿 i 和岛屿 j 上的民营企业的资本总和，即 $K_{Pt} = K_{Pt}^i + K_{Pt}^j$ ；总产出水平 Y_t 为国有企业和民营企业产出的总和，即 $Y_t = Y_{Ft}^i + Y_{Ft}^j + Y_{Pt}^i + Y_{Pt}^j$ 。

4. 资本生产者部门

参考Christiano et al.（2005）的做法，资本生产者只为岛屿 i 上的企业生产，通过选择生产新增资本品的数量 I_t 以实现利润最大化，且利润归家庭所有。利润函数 Π_t^I 为：

$$\Pi_t^I = E_t \sum_{\tau=t}^{\infty} \Lambda_{t,\tau} \left\{ Q_{\tau}^I I_{\tau} - \left[1 + f\left(\varsigma_{I_t} I_{\tau} / I_{\tau-1}\right) \right] I_{\tau} \right\} \quad (20)$$

其中， ς_{I_t} 为投资效率冲击， $f(\varsigma_{I_t} I_{\tau} / I_{\tau-1}) I_{\tau}$ 为资本调整成本，并满足 $f(1) = f'(1) = 0$ ， $f''(\varsigma_{I_t} I_t / I_{t-1}) > 0$ 。

5. 地方政府部门

在当前我国财政分权制度和官员晋升激励下，地方政府的首要激励是维护经济增长和防范经济风险，当经济下行压力增加时，往往依赖债务驱动地方经济发展（周黎安，2007；钟辉勇和陆铭，2017）。

这意味着地方政府债务规模与经济增长和经济风险相关。基于此，本文设定 t 期地方政府债务规模 B_{gt} 的形式如下：

$$B_{gt} = \bar{B}_g e^{b^1(Y_{t-1}-Y_t)} e^{b^2(K_{Bt-1}-K_{Bt})} \quad (21)$$

其中， B_{gt} 为地方政府债务规模，也可以理解为地方政府向经济体提供的补贴数量； $\bar{B}_g$ 为地方政府债务规模的稳态值； $Y_{t-1}-Y_t$ 为产出缺口，用以度量经济产出状况，当 $Y_{t-1}-Y_t>0$ 时，意味着实体经济产出下降； $K_{Bt-1}-K_{Bt}$ 为银行资本缺口，用以度量经济中的流动性风险，¹²当 $K_{Bt-1}-K_{Bt}>0$ 时，意味着银行部门为实体经济提供的资本规模减少。当 $Y_{t-1}-Y_t>0$ ， $K_{Bt-1}-K_{Bt}>0$ 时，地方政府会增加对经济体的补贴力度，以维护地方经济增长和防范经济风险。 b^1 为产出缺口反应系数； b^2 为银行资本缺口反应系数。此外，地方政府满足如下预算约束：

$$G_t + B_{gt} + R_t B_{gt-1} = T_t + \psi_t (Z_t + (1-\delta)\bar{Q}_t) B_{gt-1} \quad (22)$$

其中， G_t 为地方政府消费性支出； $R_t B_{gt-1}$ 为应付的政府债务利息； T_t 为从家庭部门征收的总量税； $\bar{Q}_t \equiv \sum_{h=1,j} \pi^h Q_t^h$ 为资本的平均价格。 $\psi_t (Z_t + (1-\delta)\bar{Q}_t) B_{gt-1}$ 为补贴国有企业的收入。在 t 期，政府债券市场出清，即家庭持有的政府债券数量 D_{gt} 等于政府债务数量 B_{gt} 。

6. 动力系统

经济系统面临来自消费偏好冲击、资本质量冲击、金融运行效率

¹² 这里的流动性风险的定义参考 2018 年第 3 号《商业银行流动性风险管理办法》中的提法，本文用银行资本缺口近似替代。

冲击、技术冲击和投资效率冲击等五种外生冲击，为分析方便，假定上述五种冲击均服从对数形式的AR（1）过程，具体形式如下：

$$\begin{aligned}
 \ln \varsigma_t &= \rho_{\varsigma} \ln \varsigma_{t-1} + \varepsilon_{\varsigma t}; & \ln \psi_t &= \rho_{\psi} \ln \psi_{t-1} + \varepsilon_{\psi t}; & \ln A_t &= \rho_A \ln A_{t-1} + \varepsilon_{At}; & \ln \varsigma_{It} &= \rho_{\varsigma_I} \ln \varsigma_{It-1} + \varepsilon_{\varsigma_{It}}; \\
 \ln \omega_t &= (1 - \rho_{\omega}) \ln \bar{\omega} + \rho_{\omega} \ln \omega_{t-1} + \varepsilon_{\omega t}.
 \end{aligned}$$

其中， $\bar{\omega}$ 为金融运行效率的稳态值。上述五类冲击的持久系数分别为 $\{\rho_{\varsigma}, \rho_{\psi}, \rho_{\omega}, \rho_A, \rho_{\varsigma_I}\}$ 、外生冲击项分别为 $\{\varepsilon_{\varsigma t}, \varepsilon_{\psi t}, \varepsilon_{\omega t}, \varepsilon_{At}, \varepsilon_{\varsigma_{It}}\}$ ，服从具有标准差 $\{\sigma_{\varsigma}, \sigma_{\psi}, \sigma_{\omega}, \sigma_A, \sigma_{\varsigma_I}\}$ 的标准正态分布。

（五）参数校准与估计

1. 数据

选取2002年第1季度至2016年第4季度的季度数据，对模型进行贝叶斯估计。观测变量包括同业拆借利率（ R^b ）、银行资本规模（ K_{Bt} ）、总产出（ Y_t ）以及消费（ C_t ）。其中，同业拆借利率的数据来自于中经网统计数据库的3月期银行间同业拆借加权平均利率；银行部门向企业提供的资本数量来自于国家统计局的社会融资规模数据；产出数据来自于中经网统计数据库的国民生产总值；消费数据来自于中经网统计数据库的社会消费品零售总额。为使数据与模型中所对应的变量形式一致，对3月期银行间同业拆借加权平均利率、社会融资规模数据、国民生产总值和社会消费品零售总额数据，首先用定基价格指数换算成真实值；其次用X-12方法做季节调整并取自然对数；最后用单边H-P滤波方法提取其周期部分，以得到变量相对于各自稳态的对数偏离。

2. 参数校准

家庭部门参数集合 $\{\beta, \gamma, \sigma_c\}$ 。家庭主观贴现因子 β ，已有文献取值范围多数在0.98-0.99之间，本文设定为0.985；消费惯性因子 γ 取0.7（马文涛和魏福成，2011）；相对风险厌恶系数 σ_c 取2（朱军和许志伟，2018）。

企业部门参数集合 $\{\bar{A}, If''/f', \alpha, \delta, \chi_p\}$ 。技术水平稳态值 $\bar{A}$ 取1；投资弹性系数 If''/f' 取1.5（Gertler & Kiyotaki, 2011）；资本份额 α 取0.5（王国静和田国强，2014a；王君斌和王文甫，2010）；资本折旧率 δ 取0.025（王国静和田国强，2014b）；民营企业生产率参数 χ_p 取4.79（Song et al., 2011）。

银行部门参数集合 $\{\sigma, \theta, \xi, \bar{\psi}, \pi^j, \bar{\omega}\}$ 。由于本文考虑了银行异质性，部分关于银行行为的参数现有文献鲜有涉及，本文采用两种方法进行校准：一是，对于常见参数参考已有文献直接赋值，如银行存活概率 σ 和银行转移资产比例 θ 分别取0.97和0.38（康立等，2013）、新进银行禀赋资产比例 ξ 取0.002（刘晓星和姚登宝，2016）、资本质量冲击稳态值 $\bar{\psi}$ 取1（Gertler & Kiyotaki, 2011）；二是，其他参数根据现有经济数据计算赋值，如根据2016年银保监会统计的大型银行资产总额占比，将大型银行占比 π^j 赋值为0.373；根据2016年国际货币基金组织统计的我国商业银行潜在风险贷款比例，校准同业拆借资金可转移比例 $\theta(1-\bar{\omega})$ 为0.155，进而求得银行金融运行效率 $\bar{\omega}$ 为0.592。

地方政府部门参数集合 $\{\bar{G}/\bar{Y}, \bar{B}_g/\bar{Y}, b^1, b^2\}$ 。地方政府消费支出占总产出比重的稳态值 $\bar{G}/\bar{Y}$ 赋值为0.026（朱军和许志伟，2018）¹³；根据我国2016年地方政府债务规模占GDP的比重，校准地方政府债务占总产出比重的稳态值 $\bar{B}_g/\bar{Y}$ 为0.2；¹⁴ 产出缺口的反应系数 b^1 基准值取0.5；银行资本缺口反映系数 b^2 基准值取0.5。以上参数取值通过稳健性检验，其对模型分析结果影响稳健。

3. 参数估计

本文采用贝叶斯估计方法对其余参数进行估计，根据各参数的理论含义、取值范围以及国内外相关研究结论，进而设定待估参数的先验分布。关于劳动供给弹性因子 ε ，参考王君斌和王文甫（2010）和郭长林（2018）的研究，将其先验分布设为均值为2，标准差为0.2的Normal分布。中小银行和大型银行的金融歧视系数 κ^i 、 κ^j 是本文的重要参数，刘畅等（2017）研究发现大型银行贷款每增加1元，对中小企业的贷款会增加0.0568元；城市商业银行和农村金融机构贷款等中小银行每增加1元，对中小企业的贷款分别会增加0.199元和0.248元。基于此，本文将 κ^i 、 κ^j 的先验分布分别设定为均值0.7、0.9，方差为0.05的Beta分布，以体现大型银行对中小企业金融歧视程度更为严重。关于中小银行和大型银行的金融歧视反应系数 a^i 、 a^j ，在经济下行时大型银行往往充当执行政府部门刺激经济政策的重要工具，对国有企业发展有刚性支持，故危机时大型银行对民营企业的金融歧视程度会

¹³ 参考朱军和许志伟（2018）校准数据，发达地区公共消费支出占本地区GDP的平均水平为0.0206，欠发达地区公共消费支出占本地区GDP的平均水平为0.0322，本文这里取两者的平均值0.026。

¹⁴ 地方政府债务数据来源于财政部预算司，GDP数据来源于中经网统计数据库。

进一步加剧（王一江和田国强，2004；马草原和李成，2013）。因此，本文将 a^i 、 a^j 的先验分布分别设定为均值0.3、0.7，方差为0.1的Beta分布，以体现大型银行对民营企业的金融歧视反应系数更大。关于外生冲击过程的参数，参考Smets & Wouters（2007）的研究，外生冲击的持久系数设为均值为0.5、方差为0.2的Beta分布；外生冲击的标准差设为均值为0.01、标准差为2的Inverse Gamma分布。参数的先验和后验分布估计结果，如表1所示。

表 1 参数的先验分布和贝叶斯估计结果

参数	参数含义	先验分布			后验分布		
		分布类型	均值	标准差	众数	均值	90%置信区间
ε	劳动弹性因子	Normal	2.00	0.20	1.826	1.808	[1.521, 2.180]
κ^i	中小银行金融歧视系数	Beta	0.70	0.05	0.714	0.727	[0.667, 0.773]
κ^j	大型银行金融歧视系数	Beta	0.90	0.05	0.934	0.929	[0.883, 0.976]
a^i	中小银行金融歧视反应系数	Beta	0.30	0.10	0.301	0.316	[0.143, 0.474]
a^j	大型银行金融歧视反应系数	Beta	0.70	0.10	0.751	0.720	[0.561, 0.874]
ρ_{ς}	消费偏好冲击持久系数	Beta	0.50	0.20	0.500	0.5043	[0.185, 0.824]
ρ_{ω}	金融运行效率冲击持久系数	Beta	0.50	0.20	0.452	0.4493	[0.281, 0.647]
ρ_A	技术冲击的持久系数	Beta	0.50	0.20	0.926	0.935	[0.892, 0.978]
ρ_{ψ}	资本质量冲击的持久系数	Beta	0.50	0.20	0.015	0.027	[0.003, 0.047]
ρ_{ς_I}	投资效率冲击持久系数	Beta	0.50	0.20	0.492	0.420	[0.098, 0.752]
σ_{ς}	消费偏好冲击的标准差	Inverse Gamma	0.01	2.00	0.040	0.045	[0.033, 0.061]
σ_{ω}	金融运行效率冲击的标准差	Inverse Gamma	0.01	2.00	0.014	0.015	[0.011, 0.019]
σ_A	技术冲击的标准差	Inverse Gamma	0.01	2.00	0.034	0.035	[0.029, 0.040]
σ_{ψ}	资本质量冲击的标准差	Inverse Gamma	0.01	2.00	0.045	0.045	[0.037, 0.053]
σ_{ς_I}	投资效率冲击的标准差	Inverse Gamma	0.01	2.00	0.005	0.017	[0.003, 0.045]

（六）数值模拟结果

1. 金融体系效率对地方政府债务的影响

为考察金融体系效率对地方政府债务等宏观经济变量的影响，我们将银行部门的作用渠道关闭，这意味着金融体系没有摩擦，其效率达到最优状态。通过对比本文所构建的基准模型与金融体系无摩擦情形的脉冲响应差异，可以评估本文模型刻画的金融体系效率对地方政府债务等宏观经济变量影响。图4报告了基准模型与金融体系无摩擦情形下，负向资本质量冲击的脉冲响应。

通过图4可以看出，相较于金融体系无摩擦情形，基准情形中资本质量下降对宏观经济变量的影响有两点显著差异：一是资本规模（ K ）、消费（ C ）、新增资本（ I ）和产出（ Y ）的下降幅度更大，地方政府债务规模（ B_g ）增加幅度更大。二是各主要宏观变量的动态调整周期变长，其中资本规模、消费和产出长期处于初始稳态值水平之下。由此可见，金融体系低效率会放大负向冲击对实体经济的影响并增加冲击影响的持续性。

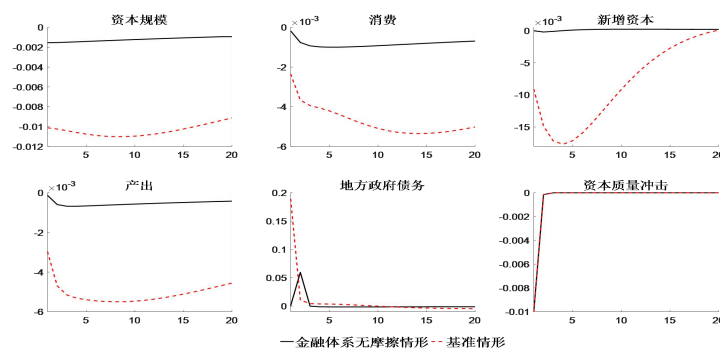


图4 资本质量冲击的脉冲响应

注：横轴代表响应时期；资本利差的纵轴为稳态偏离值，其余变量的纵轴为稳态偏离的比例。

2. 民企融资状况与地方政府债务联动机制研究

在上一小节中，我们将金融体系当作“黑箱”处理，不能分析金融体系效率对民企融资和地方政府债务的影响机制。有鉴于此，我们打开金融体系的黑箱，直观地呈现金融配置效率与金融运行效率影响地方政府债务的作用机理。本文设定三组不同情形的金融配置效率：基准情形（ $\kappa^i=0.714$, $\kappa^j=0.934$ ），情形1（ $\kappa^i=0.714$, $\kappa^j=0.714$ ），情形2（ $\kappa^i=0.934$, $\kappa^j=0.934$ ）；情形1、基准情形、情形2代表的金融配置效率依次下降。

图5给出了不同金融配置效率下，负向金融运行效率冲击的脉冲响应结果。由图5可以看出，金融运行效率下降时，同业市场上能够交易的拆借规模（ B^i ）持续下降，中小银行在同业市场上的融资成本（ R^d ）上升。由于零售金融市场融资是同业市场融资的唯一替代方式，因而中小银行对家庭存款的需求会增加，导致无风险利率（ R ）、拆借利差（ $R^d - R$ ）增加。总的来说，金融运行效率降低导致中小银行的融资规模减少，融资成本增加。当中小银行自身融资难、融资贵时，一方面使得银行资本需求减少，资本价格下降（ Q ），自有资金（ N^i ）随之骤减；另一方面会造成能够为实体经济提供的资本规模（ K_B ）减少，并推高实体经济融资成本，造成资本利差（ $R^k - R$ ）增加。资本利差升高意味着中小银行购买资本的净收益增加，因而会扩大负债规模以增加资本需求，造成杠杆率（ ϕ^i ）增加。类似地，大型银行的

¹⁵ 中小银行的金融歧视系数 κ^i 和大型银行的金融歧视系数 κ^j 的取值分别为各自贝叶斯估计后验分布的众数（mode）。

资本价格下降 (Q^j)、自有资金 (N^j) 缩水、杠杆率 (ϕ^j) 增加。

对于实体经济各变量而言,金融运行效率降低推升了企业的融资成本,导致企业部门融资贵,造成新增资本规模 (I) 下降,总产出 (Y) 水平随之下降。然而,民营企业的产出 (Y_P) 变化与国有企业不同,民营企业受融资难和融资贵的影响,民营企业的产出先下降后上升,随后又下降并趋于稳态水平。由于地方政府补贴的原因,国有企业产出 (Y_F) 在冲击当期不降反升,之后,随着政府救助的减少,国有企业产出大幅度下降,并最终收敛于稳态值以下。可见,金融运行效率降低造成银行系统和实体经济状况恶化,经济下行压力增大。在当前的财政分权和官员晋升激励下,地方政府会依赖债务刺激经济,导致地方政府债务规模 (B_g) 增加。而地方政府债务增加,又会通过挤出金融系统融资和加剧资源错配等渠道,反过来加剧金融系统和民营企业的融资困境,从而金融体系效率与地方政府债务形成紧密的循环关联性,并且两者交织合力导致民企融资难融资贵。进一步地,通过对比不同金融配置效率下金融运行效率冲击的脉冲响应可以发现,金融配置效率下降,意味着金融资源错配加剧,会放大金融运行效率对宏观变量的影响。¹⁶

¹⁶ 论文还考察了无拆借摩擦情形下,资本质量冲击对地方政府债务等主要经济变量的影响,分析思路来源于审稿专家,限于篇幅,索备:论文用包含零售金融市场、同业拆借市场、新增资本市场、已有资本市场、产品市场等五个市场的供求变化图详解了论文机制,限于篇幅,结果未报告在文中,留存备索。

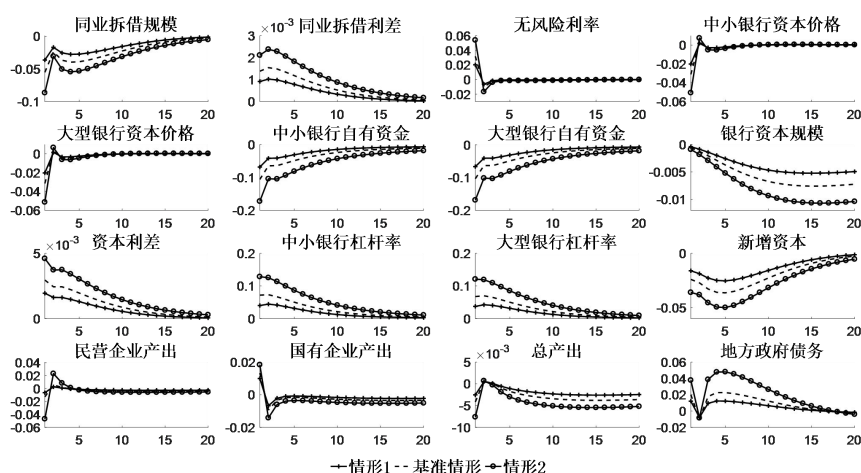


图5 不同金融配置效率下金融运行效率冲击的脉冲响应

注：横轴代表响应时期；变量拆借利差、资本利差的纵轴为稳态偏离值，其余变量的纵轴为稳态偏离的比例。

（七）反事实分析及福利分析

1. “债务驱动”发展的模式可行吗？

转型期的中国，在政治晋升激励下，经济下行时地方政府对“债务驱动”的发展模式依赖性很强。那么地方政府能够通过“债务驱动”的方式实现保增长和防风险的政策目标吗？为回答该问题，我们将定量评估“债务驱动”对经济运行的短期和长期影响。

（1）“债务驱动”的短期效应

首先，本文通过对比两种“债务驱动”力度情形下的脉冲响应结果，以评估“债务驱动”的短期效应。两种情形分别为：“债务驱动”力度为0 ($b^1 = b^2 = 0$) 和根据实际经济数据校准的基准模型 ($b^1 = b^2 = 0.5$)。 b^1 和 b^2 值越大表明“债务驱动”力度越大。图6给出了不同“债务驱动”力度下金融运行效率冲击对主要经济变量的影响。结果如图6所

示，随着“债务驱动”力度的增加，地方政府债务规模显著增加，地方政府债务规模大约增加了2.01%；同业拆借规模、银行部门的自有资金水平、银行资本规模、企业部门的产出水平，下降幅度有所减少，但是两种情形下的脉冲响应基本重合，说明“债务驱动”的效果并不明显。这表明，增加“债务驱动”力度的方式并不能改善由金融体系低效率而引起的经济问题，反而会推高地方政府债务规模。这主要是因为：地方政府通过增加“债务驱动”力度的方式，虽然缓解了银行部门为实体经济提供的信贷规模减少的问题，但是不论“债务驱动”力度多大，金融体系效率并未改善，因而对经济体的救助是治标不治本。

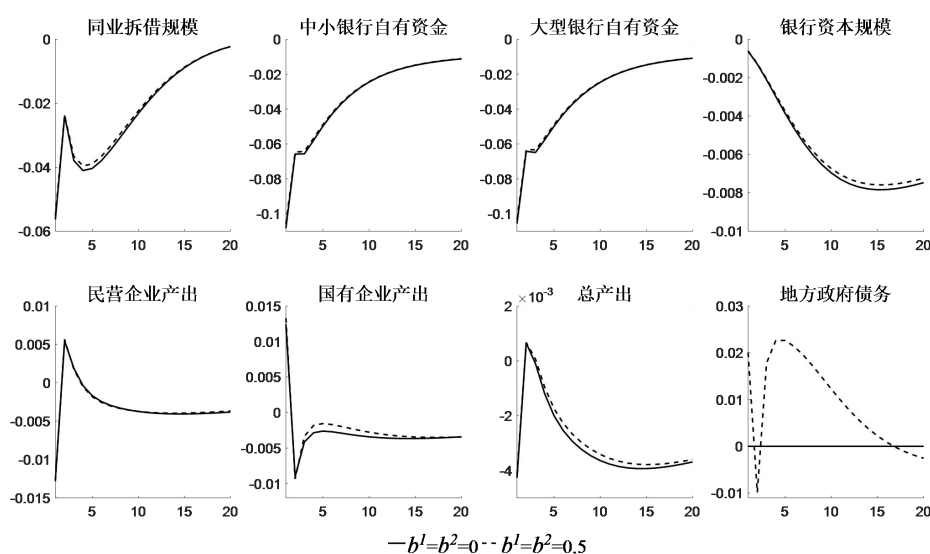


图6 不同“债务驱动”力度下金融运行效率冲击对经济变量的影响

注：横轴为时间，所有变量的纵轴为稳态偏离的比例。

(2) “债务驱动”的长期效应

然后，通过对比不同债务规模情形下主要经济变量的稳态值变

化，以评估地方政府债务规模在长期对宏观经济的影响。两种债务规模情形分别为：地方政府负债率为0（ $\bar{B}_g/\bar{Y}=0$ ）与根据实际经济数据校准的基准模型（ $\bar{B}_g/\bar{Y}=0.2$ ）。 $\bar{B}_g/\bar{Y}$ 值越大说明地方政府债务规模越大。表2给出了两种情形下，各主要宏观经济变量的稳态值变化。由表2可知，地方政府举债后，银行部门的拆借规模、中小银行和大型银行的自有资金水平以及银行资本规模分别下降了1.86%、1.88%、1.89%和1.88%；实体经济部门的民营企业产出水平和总产出水平分别下降了1.89%和0.08%。之所以如此的原因主要有两个，一是当债务规模增加时，地方政府的融资需求增加，会推高银行部门在零售金融市场的融资成本，加剧了银行部门状况恶化。二是地方政府通过增加债务的方式救助实体经济，虽然在一定程度上缓解了银行部门为实体经济提供的信贷不足问题，但是地方政府的救助方式主要是通过补贴低效率的国有企业，从长期来看会挤出高效率的民营企业投资，实体经济投资回报率下降，这又会反过来使得银行部门资产负债表恶化，如此循环使得银行部门和实体经济状况都变差。

表 2 “债务驱动”的长期效应

	变量	$\bar{B}_g/\bar{Y}=0$	$\bar{B}_g/\bar{Y}=0.2$	变化率
各 变 量 稳 态 值	拆借规模（ $\bar{B}^i$ ）	0.4209	0.4132	-1.86%
	中小银行自有资金（ $\bar{N}^i$ ）	7.8687	7.7232	-1.88%
	大型银行自有资金（ $\bar{N}^j$ ）	4.9136	4.8228	-1.89%
	银行资本规模（ $\bar{K}_b$ ）	45.5957	44.7527	-1.88%
	民营企业产出（ $\bar{Y}_e$ ）	6.5613	6.4399	-1.89%
	总产出水平（ $\bar{Y}$ ）	9.6526	9.6445	-0.08%

注：变化率为基准情形的稳态值相对于地方政府不举债情形时稳态值的增减率。

2. 福利分析

从上文的数值模拟结果来看，金融运行效率和金融配置效率下降是导致地方政府债务增加的重要原因。但是，并未回答金融运行效率和金融配置效率对整体经济福利水平的长期影响。然而，治理金融体系低效率问题需要以提升经济福利水平为标准，因此，探究两者对经济体造成的福利损失，不仅具有理论意义还有极强的现实价值。鉴于此，我们基于Woodford（2003）的框架，计算出不同金融配置效率下金融运行效率下降对经济体造成的平均福利损失。由福利损失计算结果来看，金融运行效率降低对经济体造成了福利损失，其中基准模型造成的福利损失为0.5214%，而且随着歧视程度的增加，金融运行效率降低造成的福利损失加剧。由此说明，通过提高金融运行效率和金融配置效率，妥善解决金融体系低效率问题，可以提高经济体的整体福利水平。

（八）结论

本文试图从民企融资难融资贵与地方政府债务联动的视角探究金融体系效率（金融配置效率和金融运行效率）对地方政府债务的动态影响机制及其所生成的关键性制度根源。结合我国当前金融体系效率、财政分权制度以及官员晋升激励的典型事实，本文构建包含我国金融体系效率和财政体制特征的动态随机一般均衡模型，客观地分析了金融体系效率与地方政府债务之间的影响作用机制。基于本文所建模型，得到以下三点主要结论：

第一，数值模拟发现，金融运行效率下降，意味着中小银行难以从同业拆借市场上拆借资金，金融体系自身出现融资难融资贵问题，造成金融系统服务实体经济的效率下降，实体经济融资难融资贵，经济下行压力增加；而在我国当前的财政分权制度和官员晋升激励下，地方政府会通过增加债务的方式来驱动地区经济发展，造成地方政府债务规模高企；并且金融配置效率下降会使得金融资源偏向低效率的国有企业，导致民营企业融资难融资贵，从而进一步加剧金融运行效率对地方政府债务的影响。而地方政府债务增加，又会通过挤出金融系统融资和加剧资源错配等渠道，反过来使民企融资困难增加，从而金融体系效率与地方政府债务形成紧密的循环关联性，并且两者交织合力导致民企融资难融资贵。第二，反事实分析显示，增加“债务驱动”的力度短期内可以在一定程度上缓释经济下行压力；但是从长期来看，“债务驱动”发展的方式无异于饮鸩止渴，造成经济状况进一步恶化。第三，福利分析表明，金融运行效率下降会导致整个经济体的福利水平下降，并且福利损失水平随着金融配置效率的下降而进一步增加。

需要说明的是，由于本文主要关注金融体系效率与地方政府债务之间的影响机制，但并不涉及地方政府地区间竞争等因素对地方政府债务的影响，因而我们没有刻画多级政府结构。后续工作可以将更为复杂的多级政府结构以及地方政府之间的互动纳入模型之中，进一步完善现有研究。此外，金融体系效率是一个具有丰富内涵的概念，它包括金融体系运行效率、配置效率等多方面内容，直接度量比较困难。

未来研究可以从金融开放度、金融规模以及金融市场结构等多个角度对金融体系效率的度量加以拓展。

三、主要经济数据¹⁷

表 2：经济数据一览

指标名称	类别	19-Jan	19-Feb	19-Mar	19-Apr	19-May	19-Jun	19-Jul	19-Aug	19-Sep
CPI	同比	1.7	1.5	2.3	2.5	2.7	2.7	2.8	2.8	3.0
PPI	同比	0.1	0.1	0.4	0.9	0.6	0	-0.3	-0.8	-1.2
制造业 PMI	同比	49.5	49.2	50.5	50.1	49.4	49.4	49.7	49.5	49.8
工业增加值	累计增长	5.3		8.5	5.4	5.0	6.3	4.8	4.4	5.8
规模以上工业企业利润总额	累计同比	-14.0		3.3	-3.4	-2.3	-2.4	2.6	-2.0	-5.3
固定资产投资完成额	累计同比	6.3			5.7	5.6	5.8	5.7	5.5	5.4
社会消费品零售总额	同比	8.2		8.7	7.2	8.6	9.8	7.6	7.5	7.8
进出口总值	当期值同比	9.0	10.2	9.5	-0.8	6.0	7.9	2.3	2.1	-0.7
M2	同比	8.4	8.0	8.6	8.5	8.5	8.5	8.1	8.2	8.4
社会融资规模	存量(百亿元)	20508	20568	20841	20968	21106	21326	21413	21601	21904
金融机构新增人民币贷款	当月值(亿元)	32289	8857	16943	10160	11837	16636	10558	12089	16909

¹⁷撰写人：IMI 助理研究员孟源祯

免责声明

本文件由中国人民大学国际货币研究所(以下简称“IMI”)制作, 仅供派发予特定收件人, 不得作为业务招揽或相关商业活动之用。本文件的版权为IMI所有, 未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

本文件中的信息均来源于我们认为可靠的公开资料, 但 IMI 对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本文件中的信息、意见等均仅供收件人参考之用, 而不应视为出售要约、订购招揽或向浏览人士提出任何投资建议或服务。该等信息、意见并未考虑到获取任何人的具体投资目的、财务状况以及特定需求, 在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。对依据或者使用本文件所造成的一切后果, IMI 及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

《IMI 宏观经济月度分析报告》简介

《IMI 宏观研究月报》是中国人民大学国际货币研究所(IMI)推出的系列性月度分析报告。与现有宏观研究报告不同, 本报告更加侧重宏观分析的学术性。报告包括宏观分析、专题分析和数据汇览三大板块。其中, 宏观分析板块包括海外宏观经济金融形势研判、国内宏观经济金融形势分析、商业银行经营情况和金融市场分析等四个部分。专题分析是本报告的特色, 主要针对一些具有重大现实意义的经济金融问题进行深入的理论分析, 提高了本报告的学术内涵。本报告由 IMI 研究员倾力打造, 由各位资深学术委员倾情指导, 是 IMI 的主要学术产品之一。

编 号	名 称	作 者
IMI Report No.1909	IMI 宏观经济月度分析报告（第 28 期）	IMI
IMI Report No.1908	财政货币分析平衡精要（下）	王剑
IMI Report No.1907	财政货币分析平衡精要（上）	王剑
IMI Report No.1906	IMI 宏观经济月度分析报告（第 24 期）	IMI
IMI Report No.1905	IMI 宏观经济月度分析报告（第 23 期）	IMI
IMI Report No.1904	IMI 宏观经济月度分析报告（第 22 期）	IMI
IMI Report No.1903	IMI 宏观经济月度分析报告（第 21 期）	IMI
IMI Report No.1902	IMI 宏观经济月度分析报告（第 20 期）	IMI
IMI Report No.1901	IMI 宏观经济月度分析报告（第 20 期）	王剑
IMI Report No.1820	信用融冰：2019 年银行业资产负债配置展望	刚健华、张劲帆、唐赫
IMI Report No.1819	2018 年第四季度宏观经济运行预测	IMI
IMI Report No.1818	IMI 宏观经济月度分析报告（第 19 期）	孙超、徐翔
IMI Report No.1817	政策“暖风”不断——中国大类资产观察	孙超、徐翔
IMI Report No.1816	“滞胀”或仅表象——中国大类资产观察	IMI
IMI Report No.1815	IMI 宏观经济月度分析报告（第 18 期）	刚健华、张劲帆、唐赫
IMI Report No.1814	2018 年第三季度宏观经济运行预测	IMI
IMI Report No.1813	IMI 宏观经济月度分析报告（第 16 期）	IMI
IMI Report No.1812	人民币国际化战略与未来展望	王彬
IMI Report No.1811	经济增长持续放缓，宏观政策有所调整	IMI
IMI Report No.1810	IMI 宏观经济月度分析报告（第 15 期）	IMI
IMI Report No.1809	2018 人民币国际化报告（中文发布稿）	IMI
IMI Report No.1808	IMI 宏观经济月度分析报告（第 14 期）	IMI
IMI Report No.1807	IMI 宏观经济月度分析报告（第 13 期）	刚健华、张劲帆、唐赫
IMI Report No.1806	2018 年第二季度宏观经济运行预测	IMI
IMI Report No.1805	IMI 宏观经济月度分析报告（第 12 期）	刚健华、张劲帆、唐赫
IMI Report No.1804	2018 年第一季度宏观经济运行预测	IMI
IMI Report No.1803	IMI 宏观经济月度分析报告（第 11 期）	IMI
IMI Report No.1802	IMI 宏观经济月度分析报告（第 10 期）	IMI
IMI Report No.1801	IMI 宏观经济月度分析报告（第 9 期）	王剑
IMI Report No.1719	金融大监管强化银行特许价值	王剑



中国人民大学国际货币研究所

INTERNATIONAL MONETARY INSTITUTE OF RUC

地址：北京市海淀区中关村大街 59 号文化大厦 605 室，100872 电话：010-62516755 邮箱：imi@ruc.edu.cn