

研究报告

(2018年 第27期 总第58期)

2018年11月8日

清华大学国家金融研究院

2018年10月份中国系统性金融风险报告

—— 高风险时期的形势判断与政策建议

货币政策与金融稳定研究中心

周皓，陈湘鹏，何碧清，赵靖

【摘要】近期，在国内外因素的共同作用下，我国金融市场经历了阶段性的高风险时期，实体经济也承受着下行压力。宏观层面，中国系统性金融风险指标多次超过短期风险警戒阈，触及2015年股市异常波动时期的水平。微观层面，银行业金融机构系统性金融风险指标大幅跳升，预期损失覆盖率下降明显。尤其是股份制商业银行，多个系统性金融风险指标创历史新高。本报告判断，这一阶段高风险时期的形成一方面源自中美贸易摩擦等国际环境的冲击给中国金融市场带来的恐慌情绪和悲观预期，一方面源自我国经济长期积累的周期性、体制性问题在改革转型期的逐渐暴露。本报告引入国内外系统性金融风险研究领域的学术成果，结合公开宏观经济数据，度量我国系统性金融风险水平，识别分析局部高风险点，从货币政策、监管政策、汇率政策、财政政策等多个维度为防范系统性金融风险、缓解宏观经济下行压力提供参考建议。

一、背景分析

2018 年下半年，来自国际环境不确定性的冲击和国内潜在风险较为集中的释放，使得中国金融市场进入了阶段性的高波动时期。特别是 10 月份以来，高波动性体现得尤为显著，上证综指一度下探至 2449 点，为自 2015 年年中以来最低值，美元兑人民币汇率突破 6.97 关口，创 10 年来新低。金融市场的大幅波动为实体经济进一步的改革与转型增添了新的挑战，市场参与者与监管部门对近期的大幅波动是否会引发系统性金融风险有了深切担忧。

全球贸易保护主义抬头，中美贸易摩擦升温，仍然是中国目前面临的来自国际环境的主要挑战。自今年 3 月 22 日，美国总统特朗普依据“301 调查”的结果正式签署对华贸易备忘录以来，中美贸易摩擦从试探走向现实，美国陆续宣布对总价为 2500 亿美元的商品加征关税，中国也采取了必要的反制措施。而自 2018 年初在美国国内施行的“税改”政策，以及美联储开启的加息通道，形成了推高以美元计价资产收益率的合力，将对包括我国在内的新兴经济体造成冲击，加剧了我国保持出口与汇率之间平衡的压力。来自国际环境的冲击给中国金融市场

带来了恐慌情绪和对未来的悲观预期，是形成这一阶段高风险时期的诱因。

国内供给侧改革进入深水区，金融行业的强监管和去杠杆利好长期经济转型与健康发展，但在短期内对部分金融机构的经营和投资者情绪造成了冲击，存在使得潜在风险过于快速、过于集中释放的可能性。在经济增长减速的大背景下，去杠杆过猛、大资管治理过强、房地产调控过严导致民营企业和中小企业在融资方面严重承压，这是造成近期市场大幅波动的关键因素。股权质押流动性风险等高风险点突显，局部性金融风险有蔓延成区域性、系统性金融风险的趋势。

在此国内外因素同时作用的复杂背景下，本报告引入金融巨灾风险指标（CATFIN）、系统性预期损失值（SES）、条件在险价值（ ΔCoVaR ）以及系统性风险指标（SRISK），结合公开宏观经济数据，度量我国系统性金融风险水平，判断实体经济运行状况，旨在为这一阶段复杂局面下识别、监测与化解局部高风险点，防范系统性金融风险，缓解实体经济下行压力提供科学的参考依据与建议。

二、我国金融市场系统性金融风险水平的度量

A. 宏观层面：金融巨灾风险指标（CATFIN）在短期内激升，但未突破长期风险警戒阈

对比于长期历史走势（2006/06-2018/10）（图 1¹），中国金融体系的巨灾风险指标（CATFIN）在近期有上升的趋势，但未触及基于长期数据计算的风险警戒阈。中美贸易摩擦的持续以及国内金融业改革与部分风险点释放给市场带来了恐慌情绪，党中央、国务院以及监管部门积极应对，及时出台了一系列政策稳定市场，中国金融市场在近期内爆发系统性金融风险的可能性较小。

¹ 所选取的样本包括金融业与房地产业的 202 家个体上市机构；以每个月各家机构的月度超额收益（月度收益减去当期无风险利率）构建横截面数据库，采用广义帕累托分布（GPD）、广义极值理论（GEV）和非参数方法等分别计算横截面的极端尾部风险值；对上述三个指标值进行标准化处理后，取其主成分部分，继而构造得到金融体系巨灾风险指标（CATFIN）。

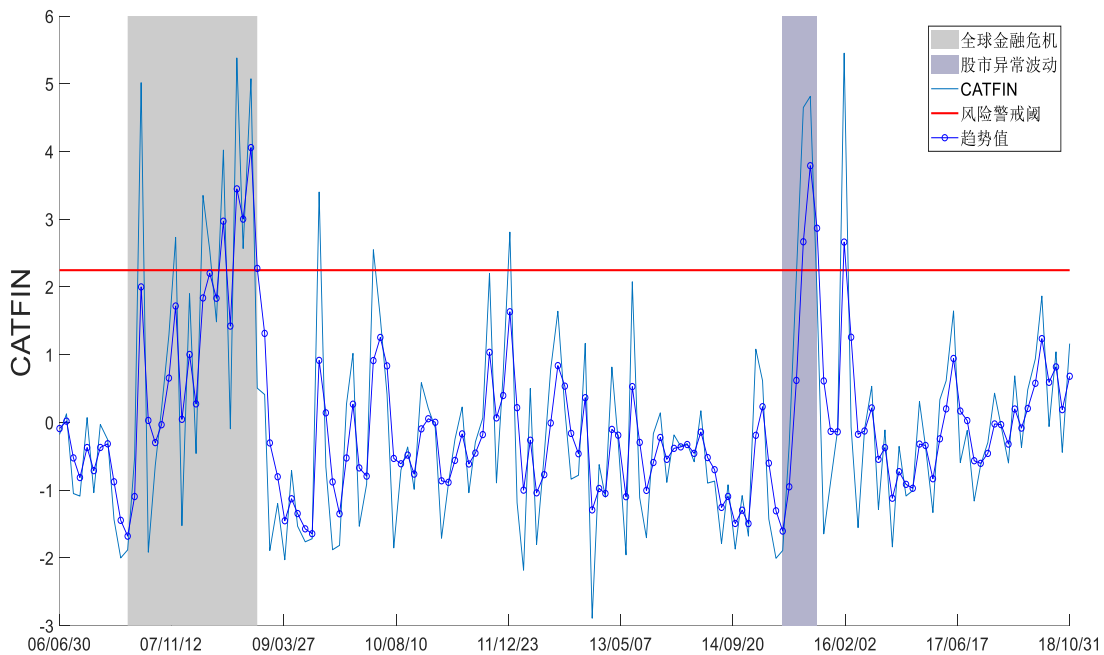


图 1 中国金融体系巨灾风险指标(CATFIN)动态变化 (2006/06 — 2018/06)

(数据来源：清华大学国家金融研究院)

注：图中浅灰色区域代表区间为全球金融危机时期 (2007/05-2008/11)，深灰色区域所代表区间为 2015 年 A 股异常波动期间 (2015/5-2015/9)；红色实线为“风险警戒阈”，巨灾风险指标趋势值的历史均值加上两倍标准差。

截取 2015 年之后的数据来看 (图 2²)，金融巨灾风险指标 (CATFIN) 在 10 月底陡增，突破了短期风险警戒阈，触及 2015 年股市异常波动时期的水平，但之后迅速回落至警戒阈以下，暂时没有形成持续的高风险区间。这值得监管部门密切关注、提前预防，高风险时段的持续将加剧风险的传导扩散，对金融市场和实体经济造成实质性伤害。

² 指标构造方法同上，但此处观测时间区间较短，测算时使用了频率更高的每周数据；因为相邻数据间隔变短，故计算趋势值时使用了相对较大的衰减因子。与图 1 中指标值与警戒阈相对关系的差异，也来源于数据频率和衰减因子选取的差异。

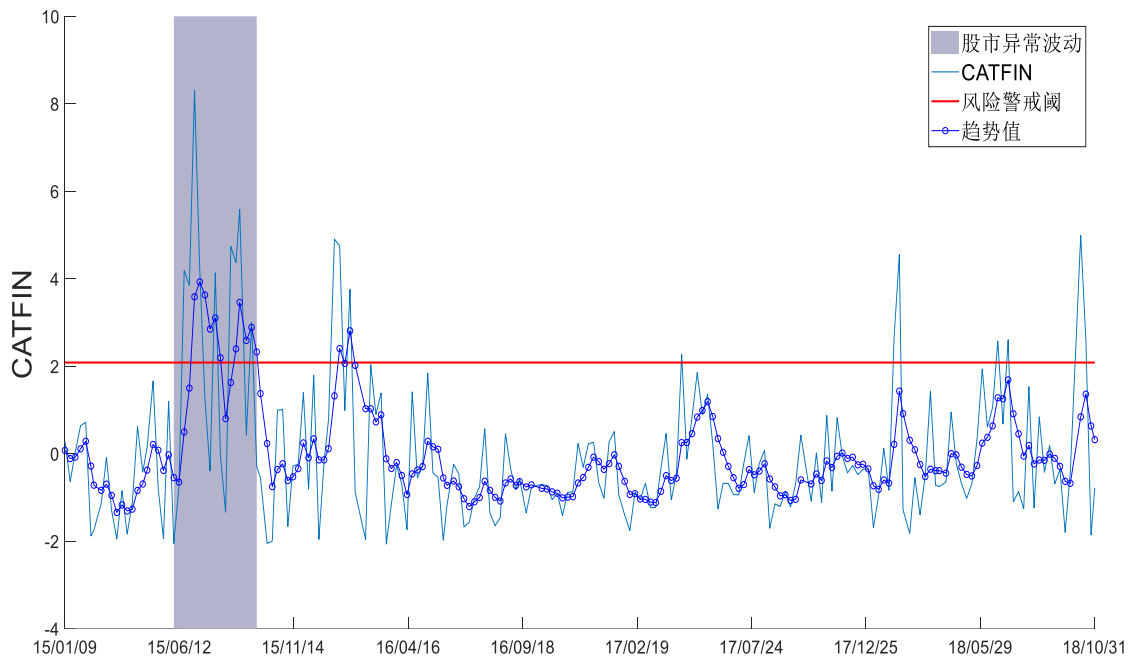


图 2 中国金融体系巨灾风险指标(CATFIN)动态变化 (2015/01 — 2018/06)

(数据来源: 清华大学国家金融研究院)

注: 图中深灰色区域所代表区间为 2015 年 A 股异常波动期间 (2015/5-2015/09); 红色实线为“风险警戒阈”为巨灾风险指标趋势值的历史均值加上两倍标准差。

本阶段宏观经济数据总体保持平稳, 部分指标小幅下降。

第三季度国民生产总值 (GDP) 同比增速 6.5%, 较一、二季度

(6.8%, 6.7%) 小幅下降; 居民消费价格指数 (CPI) 在第三季度略有上升, 在 9 月份到达半年来的高点 2.5%; 工业增加值

(当月同比) 第三季度平均值 5.97%, 低于去年同期的 6.33%。

具有先导性的中国制造业采购经理指数 (PMI) 在 10 月份录得

50.2%, 为今年最低值, 同比下降 2.7%; 10 月份非制造业商务

活动指数为 53.9%, 也达到了今年最低值; 固定资产投资完成额

（累计同比）第三季度均值为 5.40%，远低于去年同期的 7.87%。部分前瞻性指标的下降体现出我国实体经济在当前承受着较大的下行压力。

B. 微观层面：多个系统性金融风险指标在近期创历史新高

本报告测算了目前上市时间满 1 年³的全部金融机构（共 57 家）的微观系统性风险指标：系统性预期损失值（SES）、条件在险价值（ ΔCoVaR ）以及系统性风险指标（SRISK），并将它们按照银行业、证券业、保险业三个行业来做子样本分析（图 3）。

从总体样本来看，SES 总值达到了历史最高值，SRISK 总值也逼近历史峰值，这说明金融行业整体在近期面临较大的风险。从分行业的三个子样本来看，三个指标的走势均说明银行业金融机构对系统性金融风险的边际贡献最大，其系统性风险指标的上升趋势也最为明显。这与我国金融行业的基本特征相吻合，银行的间接融资仍然是我国经济主要的融资渠道，且银行业机构的体量和参与经济活动的深度和广度都远超券商和保险公司，

³ 以获得机构较为完整的的经营状况分析和财务信息。

这导致了在内外冲击到来时，银行业所受到负面影响也最大，当前我国系统性金融风险的重点防范对象仍然应该是银行业。

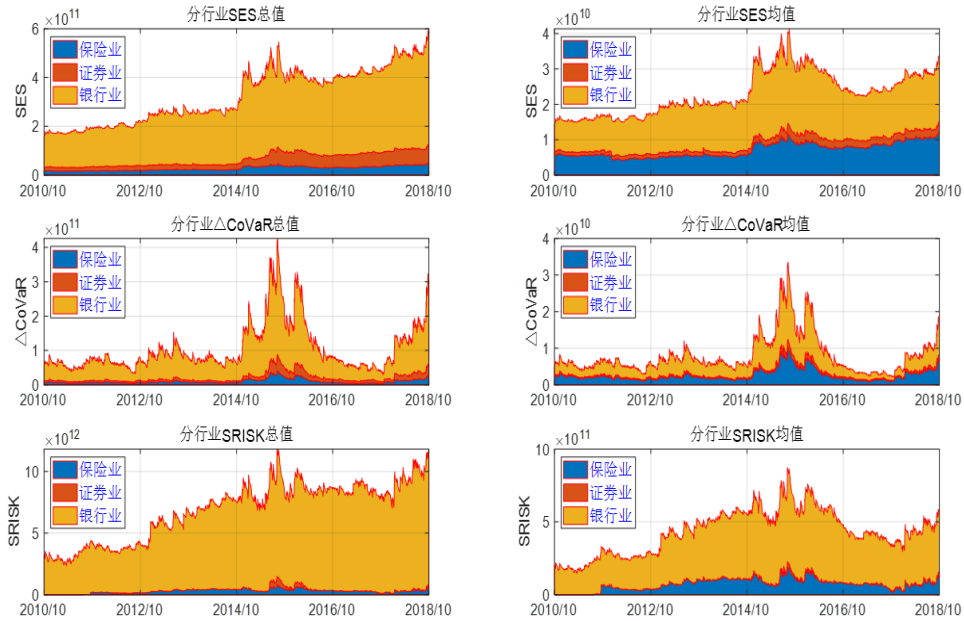


图 3 不同子行业系统性金融风险指标边际贡献对比

(数据来源：清华大学国家金融研究院)

分行业比较指标的绝对值并不足以为高风险点的识别、监测和化解提供足够的参考信息，各机构因其业务侧重、经营风格、股权结构的不同，面对冲击所受影响的程度和抵御风险的能力也存在差异，我们在银行业内部再次做拆分，以国有行、股份行和城商行三个子样本做更细致的测算分析。国有行系统性金融风险边际贡献在今年多次大幅跳升，其 SES 值在 10 月底达到历史峰值（图 4）。股份行系统性金融风险边际贡献上扬更为显著，其 SRISK 值与 SES 值在 10 月底同时达到新的历史最高点，双双突破 2015 年股市异常波动时期的水平（图 5）。



图4 国有商业银行系统性金融风险边际贡献

(数据来源：清华大学国家金融研究院)

注：红色虚线表示其 SES 标准值在 10 月底达到历史最高点，超过 2015 年股市异常波动时期的水平。



图5 股份制商业银行系统性金融风险边际贡献

(数据来源：清华大学国家金融研究院)

注：红色、蓝色虚线表示其 SES 值和 SRISK 值在 10 月底达到历史最高点，均超过 2015 年股市异常波动时期的水平。

结合银行业不良资产增速、资本充足率、资产利润率来等数据的走势来看，银行业的经营和财务状况并未在近期内有明显的恶化，可以推测其系统性金融风险指标阶段的跳升仍有“事件驱动”的特征，来源于在内外因素共同作用的复杂环境下的恐慌情绪和悲观预期。

从银行业机构抵御风险的能力来看，国有行、城商行的预期资本损失覆盖程度在近期均大于 100%，而股份行的这一指标小于 100%（图 6）。这表明股份行的风险抵御能力低于行业平均水平，是银行业机构乃至整个金融市场的薄弱环节。

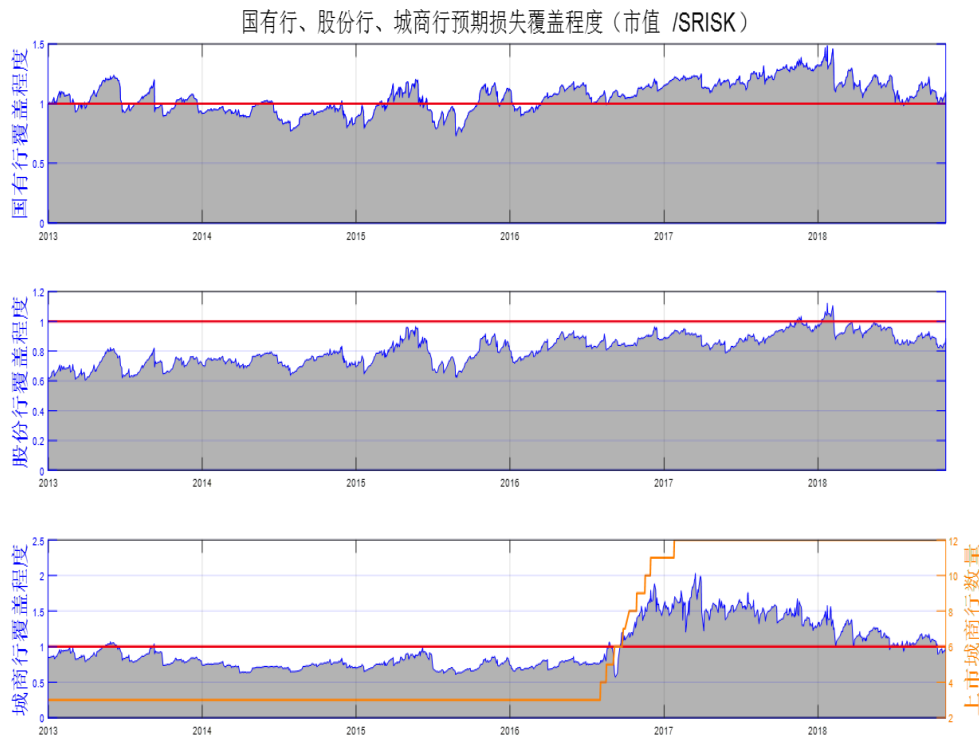


图 6 银行业金融机构系统性金融风险覆盖能力对比

（数据来源：清华大学国家金融研究院）

三、金融市场阶段性高波动成因分析

导致近期我国金融市场阶段性高波动的成因是综合性的，既有国际环境不确定性的影响，也有国内周期性、体制性问题的突显，本文就其中影响最深且亟待解决的因素做一些探讨。

A. 来自国际环境的冲击

2017 年以来，世界主要发达国家和地区经济复苏态势良好，美国、欧元区、日本等国家和地区在经济增长、就业水平、物价水平等方面录得亮眼数据。新兴经济体也保持了总体较快的发展，但普遍承受着经济转型和发达经济体货币紧缩而导致的资本跨境流动压力，未来面临的不确定性仍较大。

美国的“紧货币”与“宽财政”政策组合对全球经济和金融市场产生了外溢效应。美联储今年在 3 月，6 月和 9 月三次加息，使得其目标利率达到了 2.25% 的近十年最高值，体现出美联储对美国未来发展的积极预期。美国国会于 2017 年 12 月通过的“税改”方案，将大幅降低企业所得税并小幅降低个人所得税，对投资和消费均有一定促进作用。“紧货币”与“宽财政”政策组合预计将推高以美元计价资产的收益率，吸引全球资本“回流”。在市场因素的驱动下，人民币汇率持续贬值，美

元兑人民币中间价一度突破 6.97 关口，虽然强化了中国商品在国际市场上的竞争力，但也加剧了资本外流风险。

中美贸易前景的不确定性对我国外贸的负面影响开始浮现。9 月 24 日起，美国正式对原产于中国的 5745 项约 2000 亿美元商品加征 10% 的进口关税，并将于 2019 年 1 月 1 日上调至 25%。10 月份中国制造业和非制造业 PMI 在新出口订单这一分项上分别为 46.9% 和 47.80%，远低于荣枯线。考虑到企业的生产周期和现有库存，以及寻找替代原材料供应商所需要的时间，贸易摩擦对经济的真实影响将会滞后。据央行测算，中美贸易摩擦加征关税的额度对我国 GDP 增速的影响在 0.2%-0.5% 之间，绝对值并不巨大，但考虑到我国经济已由高速增长转为中高速增长，贸易摩擦的影响值已经较为可观。

B. 我国民营企业在去杠杆背景下承压明显

2018 年以来，我国去杠杆成果显著，信贷扩张速度放缓。第三季度金融机构各项贷款余额月度同比平均增长 13.20%，与去年同期 13.17% 的水平相近。第三季度社会融资规模存量月度同比平均增长 10.75%，远低于去年同期的 14.50%，且 9 月增速

10.60%为今年以来最低值。

在我国经济以银行融资为主，且银行风控体系围绕大型国有企业的融资条件为蓝本建立的背景下，民营企业和中小微企业在金融资源的需求侧是弱势方。对比于大型国有企业，民企和中小微通常难以达到银行风控提出的抵押质押标准，流动性紧缩进一步加剧了民企和中小微融资难、融资贵的问题。多项数据表明民企和中小微在去杠杆、强监管的环境下承压明显。

2018年10月份大型企业PMI录得51.6%，虽与上月相比小幅回落，但仍高于荣枯线。中型企业PMI在荣枯线上下波动，在10月份达到30个月以来的新低47.7%。小型企业PMI在2018年多数月份均低于荣枯线，在年初骤降后艰难爬升。（图7）

大、中、小型企业PMI对比（%）

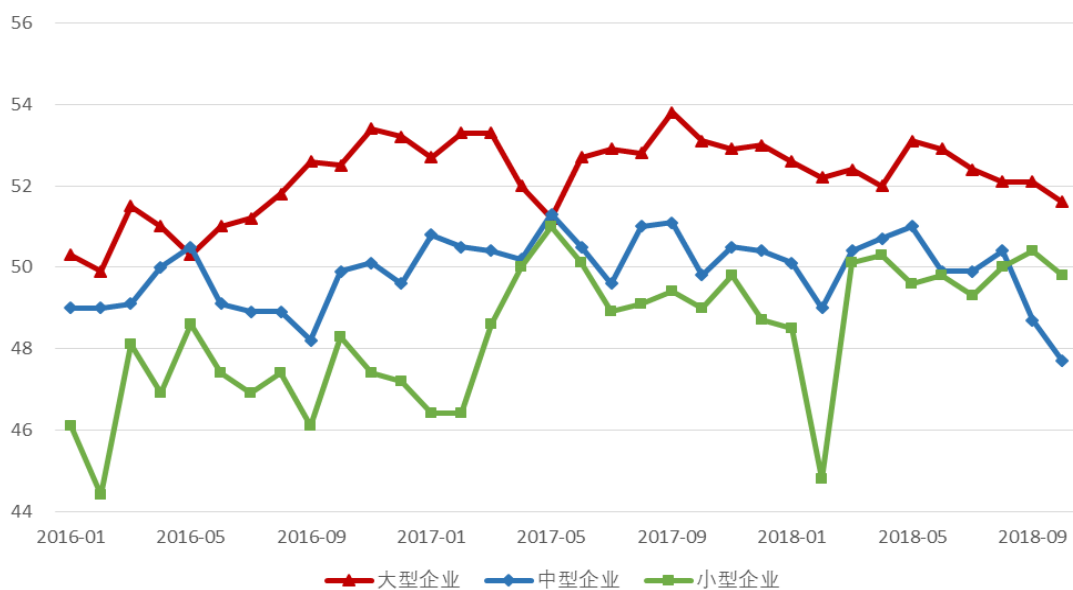


图7 大、中、小型企业PMI对比
(数据来源：国家统计局)

中国企业经营状况指数（BCI），主要调查民营中小企业的经营状况和环境，其值在10月份到达历史最低值41.36%，远低于去年同期58.77%的水平。其组成成分中，企业融资环境指数从今年7月份开始一直处于30%以下，10月份录得25%，远远低于荣枯线。中国企业经营状况指数的连续走低体现了民营企业对目前营商环境的负面反馈以及对未来发展机会的消极预期，尤其反应了金融业对其资金支持的欠缺。

在中国人民银行进行的贷款需求季度调查中，大、中型企业的贷款需求指数在今年下半年都呈下降趋势，但是小型企业指数值在第三季度显著上升并到达了近四年来最高值67.10%，远高于大型企业56.30%和中型企业58.10%的水平（图8）。这直接反映出小型企业对贷款的需求最为迫切。

国家统计局进行的企业家信心季度调查显示，国有企业和民营企业的景气指数在近期显著下降，民营企业指数值低于国有企业，且下降幅度较大（图9）。

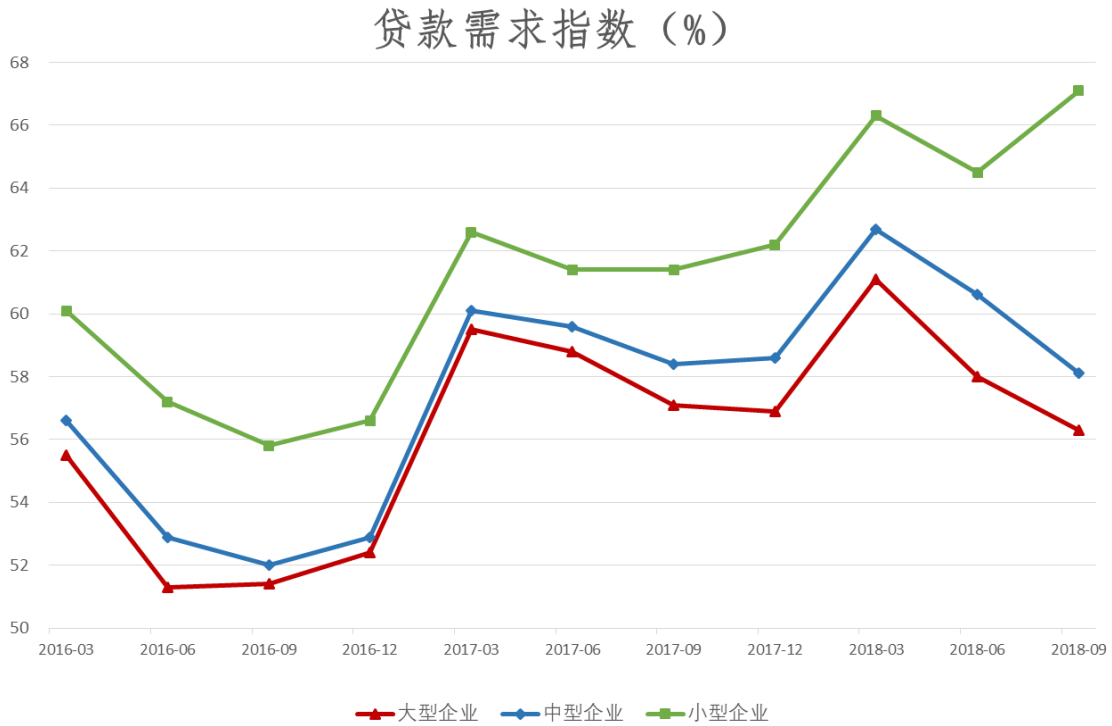


图8 大、中、小型企业贷款需求指数
 (数据来源: 中国人民银行)

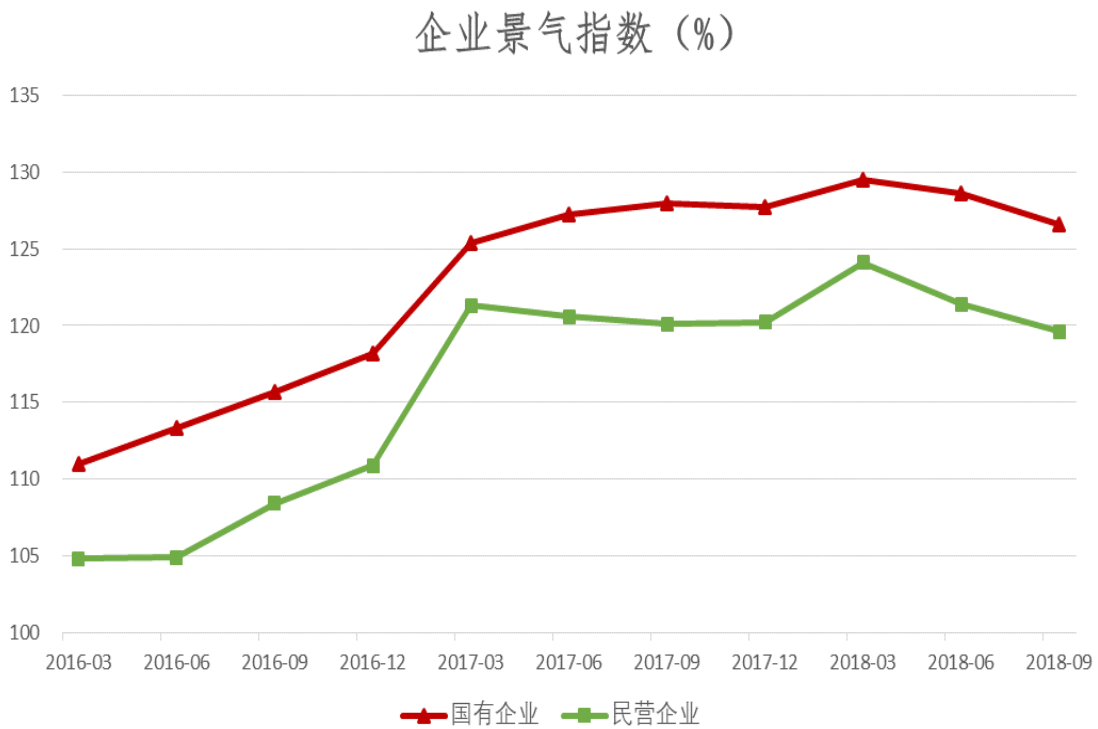


图9 国有、民营企业景气指数
 (数据来源: 国家统计局)

民营企业和中小企业的蓬勃发展是我国经济不可或缺的力量，也是实现供给侧改革和向高质量增长的关键一环。对民企和中小微的贷款支持和金融服务的缺失和不足，将直接导致宏观经济的减速和下行，无疑也将导致金融市场的大幅震荡。

C、股权质押的流动性风险

股权质押对金融市场的影响存在顺周期性，股市整体上涨时，出质人提供的股权价值高，融得的资金多，会进一步促进市场上行；股市整体下跌时，被质押的股权价值下降，有可能引发大规模平仓，导致恶性的螺旋式下跌，甚至导致企业流动性枯竭以及破产，是系统性金融风险的潜在来源。

对比 2018 年 10 月底与去年同期的股权质押比例概率分布（图 10），分布函数明显右移，表明高质押比例的股票数量显著增多。质押比例越高、高质押比例股票越多，股票价格之间的相关性就更强，更易在冲击到来时引发连锁反应。

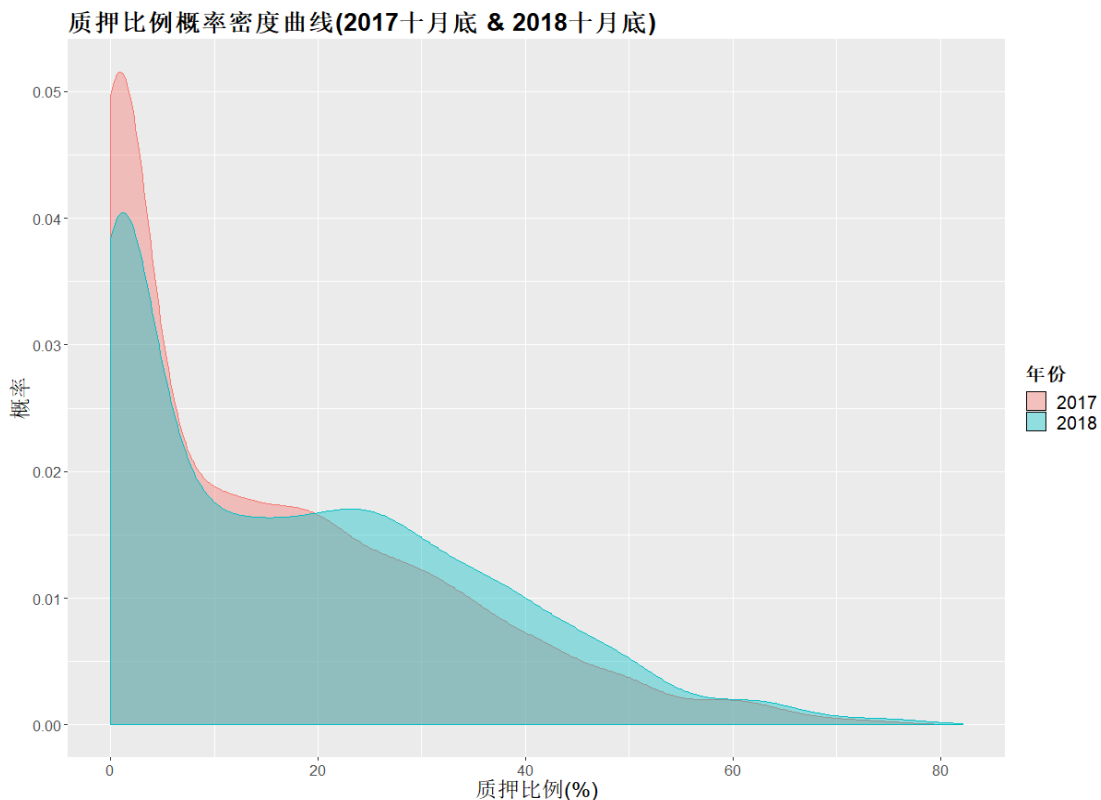


图 10 质押比例概率分布对比

(数据来源：国泰安，清华大学国家金融研究院)

从 2018 年初开始，我国 A 股市场下行趋势明显，在此大背景下，A 股股权质押的总市值也不断缩水，由年初 6.3 万亿降至 10 月底 4.4 万亿。与此趋势相背离的是，股权质押的总股数显著上升，从年初约 5700 亿股增至 10 月底约 6400 亿股（图 11）。从历史数据来看，股权质押总市值与总股数趋势明显背离的情形在 2015 年中期和 2016 年初股市异常波动时期也发生过。综合这两个趋势不难发现，质押股权的平均价格已大幅下跌，质押品价值的缩水极大增强了在市场持续下探时交易账户被强制平仓的可能性，进而加大了引发螺旋下跌的概率。

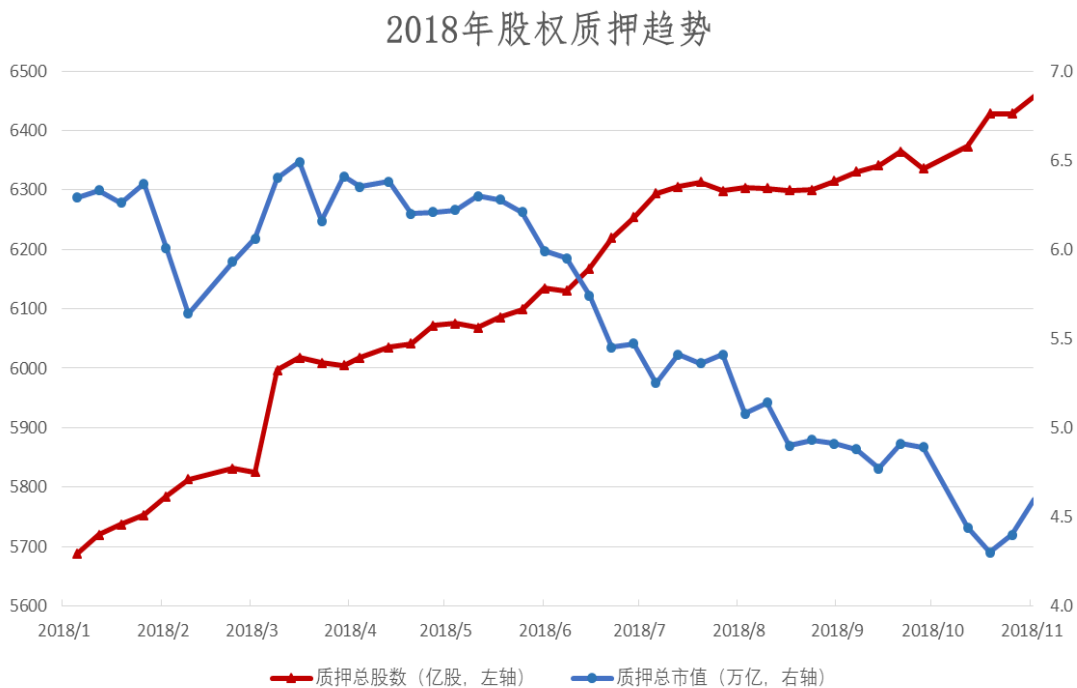


图 11 2018 年股权质押趋势

(数据来源：中国证券登记结算有限公司)

来自国际环境的冲击和国内民企、中小微的融资难，以及近期突显的股权质押流动性风险都有可能成为引发我国系统性金融风险的导火索，是目前亟待解决和化解的高风险点。

四、当前政策路径及建议

针对以贸易摩擦、融资难、股权质押流动性风险为代表的若干内外负面冲击，党中央、国务院以及相关部门积极应对，牢牢把握住事前防范的工作原则，在近期出台了一系列政策，化解已经形成的高风险点并防止新的风险点形成，为实体经济和金融市场保驾护航。近期出台的政策仍秉承稳中求进、坚定

改革的总基调，但面对新问题、新风险，当前政策灵活地在细节上转换了风格，旨在以最小的施政成本，获取最佳的政策效果。

中共中央政治局在10月31号的会议中分析当前经济形势，部署经济工作。会议明确提出了要实施好积极的财政政策与稳健的货币政策，还提出要研究解决民营企业、中小企业发展中遇到的困难。中国人民银行今年以来已实施了四次定向降准，并计划会同有关部门，采取信贷支持、债券融资、股权融资“三支箭”的政策组合，支持民营企业拓宽融资途径。银保监会初步考虑对银行业金融机构设置“一二五”的政策目标，使民营经济所能获得的金融资源与其占国民经济的比重相契合。证监会于10月底发布《证券期货经营机构私募资产管理业务管理办法》，用以完善上市公司股份回购制度，深化并购重组市场化改革，规范资产管理监管，但放宽部分现行规定，以提高资金的使用效率。各地政府与企业也在近期相继成立纾困基金，化解上市公司流动性风险，降低企业融资成本。当前政策出台及时，力度和节奏把握恰当，有效地应对了我国实体经济和金融市场近期面临的问题和风险。

综合当前形势，本报告沿着已经实施的政策的路径，从多个维度提出以下建议。

央行在坚持定向降准、抵押补充贷款投放等结构性政策的基础上，应在整体层面适度宽松。央行可从以公开市场操作及SLF、MLF等工具为代表的“市场轨”和以存贷基准利率及浮动范围为代表的“管制轨”双管齐下，使金融市场和实体经济流动性合理充裕。这一方面有助于缓解股权质押流动性风险，履行央行作为最后贷款人的职责，一方面能体现货币政策的前瞻性，提前应对经济增长的减速。整体适度宽松绝不等同于“大水漫灌”，而是在前期去杠杆过猛、资管治理过强的背景下，对市场和经济的抚慰。

监管部门应稳定宏观杠杆率，针对私人部门应遵循“先稳后降”、从被动到主动的方式，温和而坚定地降低杠杆；针对中央政府应适当地增加杠杆，助其更好地实施积极的财政政策。在坚持“房住不炒”的基础上，房地产行业的调控应适度放松，可保持贷款价值比不变，同时放宽利率和限购政策。应该意识到，越早改变房地产调控过严的局面，对经济的拉动作用越显著，施政成本越低。资管行业的治理力度应保持温和。当前行

业竞争形势下，银行信贷只能首先保障大型企业和资本密集型企业的信贷需求，合理程度的资产管理行业和其他形式影子银行的发展，能使信贷资源间接地流向在资金市场上较为弱势的民营企业和中小微企业，这是中国改革开放 40 年以来践行双轨制改革的宝贵经验。

我们还应认识到，本阶段高风险时期的形成存在一定必然性，是我国经济内在长期积累的周期性、体制性问题在改革转型期逐渐暴露的外在表现。中国经济的改革与开放能否突出重围、稳步推进，是恢复投资者信心、稳定金融市场、保持经济高质量增长的关键因素。汇率政策方面，对资本跨境流动的管制应继续保持中性，继续推进汇率机制的市场化，允许汇率在合理范围内的波动。财政政策方面，应降低对其有效性的预期，同时逐步推进分税制改革，从根本上解决地方政府融资的问题。

附录：系统性金融风险指标的技术文档

本报告所采用的系统性金融风险指标包括宏观微观两个层面，其中宏观维度的系统性风险指标包括金融体系巨灾风险（CATFIN），而微观维度的系统性风险指标包括系统性预期损失值（SES）、条件在险价值（ ΔCoVaR ）以及系统性风险指标（SRISK）。

金融体系巨灾风险（CATFIN）是由 Allen et al.(2012)提出的，该指标采用极值理论（Extreme Value Theory）测度金融（房地产）行业内各机构的巨灾风险（极端尾部风险），进而描述对应经济体的系统性风险动态变化。该指标能够显著地预测未来六个月的宏观经济下行压力，且对银行信贷紧缩和银行利润的下滑具有较好的预测性，因此该指标在学术界、实务界及监管机构均得到了广泛的应用。另外，Chen et al.(2017)证明该指标在中国金融市场同样具有较好的应用性。

系统性预期损失值（SES）是由 Acharya et al.(2017)提出的，其核心思想是测度单一金融机构在系统性危机⁴条件下的预期资本

⁴ 这里系统性危机（systemic crisis）被定义为金融系统实际资本低于最低监管基本要求。

损失值，指标值越大表示金融机构对系统性危机的贡献值越高，即该机构的系统性金融风险越大。Acharya et al.(2017)还证明了系统性预期损失值（SES）与边际预期损失和财务杠杆率呈线性相关性。

传统金融监管核心指标在险价值(VaR)只能度量单一机构的尾部风险，未考虑金融外部性的特点，且具有较强的顺周期性，不符合微观审慎监管的基本原则。为了克服这些缺点，纽约联储的 Adrian 和 Brunnermeier(2016)对在险价值(VaR)进行改进，并提出条件在险价值(ΔCoVaR)。该指标的核心思想是度量在单一金融机构出现尾部事件条件下金融系统的预期在险价值，即单一机构的尾部事件引起金融系统出现预期尾部损失值越大，则该机构的系统性风险越大。

系统性风险指标(SRISK)是由 Brownlees 和 Engle(2016)提出的。该指标的核心构造思想与系统性预期损失值(SES)是一致的，二者都是测度单一金融机构在系统性危机条件下的预期资本损失值，但在系统性风险指标(SRISK)的框架下，系统性危机被定义为股票市场在 6 个月内出现 40% 的下滑。

参考文献

- [1] Acharya, V. V., Pedersen, L. H., Philippon, T., et al. (2017). Measuring systemic risk. *The Review of Financial Studies*, 30(1), 2-47.
- [2] Adrian, T., & Brunnermeier, M. K. (2016). CoVaR. *American Economic Review*, 106(7), 1705-1741.
- [3] Allen, L., Bali, T. G., & Tang, Y. (2012). Does systemic risk in the financial sector predict future economic downturns? *Review of Financial Studies*, 25(10), 3000-3036.
- [4] Brownlees, C., & Engle, R. F. (2016). SRISK: A conditional capital shortfall measure of systemic risk. *The Review of Financial Studies*, 30(1), 48-79.
- [5] Chen, X., Zhou, H., & Zhu, H. (2017). Systemic risk of China's financial system 1Q17. Working Paper, Tsinghua University National Institute of Financial Research.