

研究报告

(2017 年 第 1 期 总第 25 期)

清华大学国家金融研究院

2017 年中国系统性金融风险第一季度报告

货币政策与金融稳定研究中心

周皓、陈湘鹏

摘要

李克强总理在 2017 年《政府工作报告》中指出，我国经济基本面良好，商业银行资本充足率、拨备覆盖率比较高，可动用的工具和手段多，当前系统性风险总体可控。本文借鉴现有国内外学术研究成果在宏观与微观两个维度上监测我国系统性金融风险的动态变化。最新结果显示，(1) 2017 年一季度以来我国整体系统性金融风险水平呈下降趋势，国有大型商业银行、证券公司等金融机构的系统性金融风险水平已趋于平稳，但部分股份制商业银行的金融稳定性仍需重点关注；(2) 金融监管当局对中国系统性金融风险的监管与防范需要做到统筹一致，尤其需要对我国系统重要性金融机构施行统一监管。

一、宏观层面：整体系统性金融风险保持相对稳定

如图 1^①所示，自 2016 年以来，金融体系巨灾风险指标(CATFIN, catastrophic risk in the financial system)保持相对稳定态势，处于历史同期正常水平，且波动较小，这表明，我国当前整体系统性金融风险相较于 2015 年下半年已显著减弱，已保持在相对稳定状态。

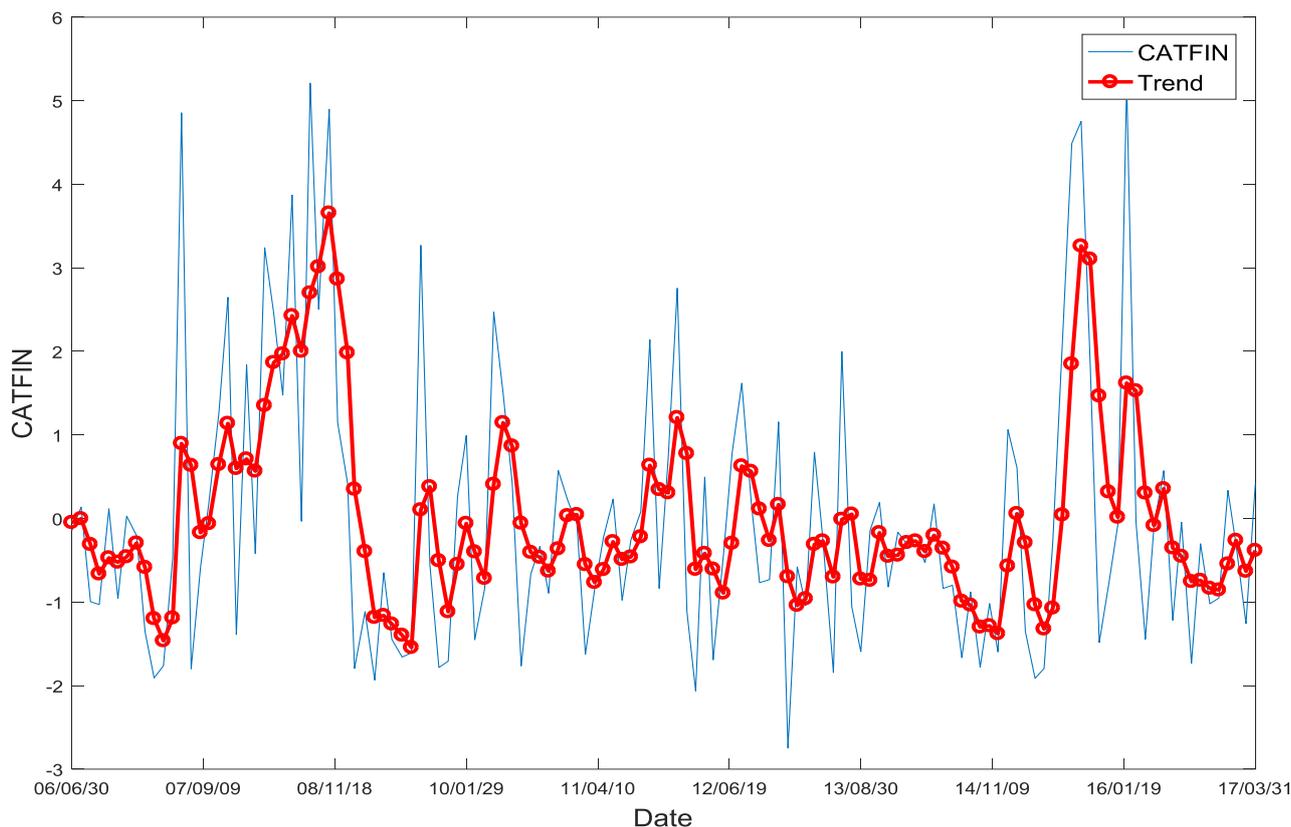


图 1 中国金融体系巨灾风险指标(CATFIN)动态变化

一方面，这得益于宏观经济企稳回升。2017 年以来，整体经济运行延续去年下

^① 所选取的样本包括金融业及房地产业的 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）构建横截面数据集，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）；

半年以来的稳中向好的态势，实体经济回暖迹象明显，如基础设施投资同比增长上升、中国制造业采购经理指数（PMI）连续八个月站上荣枯线、工业企业利润回升、渣打中国中小企业信心指数与销售经理信心指数均达到或接近两年来的最高点等；同时，商业银行加强风险管理构成了系统性金融风险下降的重要因素。2016年初至今，商业银行逐步加强风险管理，严控高风险业务，尤其是加强对表外业务的检查、审计和风险管控。这一举措有效地减弱了系统性金融风险的威胁。截至2017年3月31日，已公布上一年度财报的11家上市银行的逾期贷款余额达1566亿元，环比第三季度下降6.2%，整体逾期类贷款占比为2.48%，同比及环比分别下降16bp、28bp，且上述11家银行的关注类贷款余额为2203亿元，环比2016年第三季度略增0.02%，关注类贷款占比为3.48%，同比持平，环比下降16bp，潜在不良压力指标明显改善；另一方面，工业增速加快、企业利润快速增长也直接缓解了商业银行资产质量下滑的压力。一季度，全国规模以上工业增加值同比实际增长6.8%，增速比上年同期加快1个百分点，比上年全年加快0.8个百分点。而1-2月份，全国规模以上工业企业实现利润总额1.01万亿元，同比增长31.5%，比上年全年加快23个百分点，规模以上工业企业主营业务收入利润率为5.92%，比上年同期提高0.8个百分点。

需要强调的是，本小节数据截止于3月末，而第一季度宏观数据在4月中旬才公布，也就是说，保持在相对稳定状态的CATFIN预示了第一季度持续稳中向好的宏观经济信息，如略高于预期的GDP增长率和工业增加值增速、稳定回落的失业率水平以及积极改善的进出口。

二、微观层面：部分股份制银行仍需警惕

首先，主要金融机构，尤其是国有大型商业银行的系统性金融风险已显著下降，且已基本企稳。

如图2所示，整体而言，2010至2014年初，主要的19家系统重要性金融机构的SES值(systemic expected shortfall, 系统性预期损失值)、 Δ CoVaR值(delta conditional value-at-risk, 条件在险价值差值)和SRISK值(systemic risk measurement, 系统性风

险指标)^②所出现的小幅整体上升对应于自 2011 年以来中国金融业生态所发生的两大深刻变化：①越来越多资金“跳”出银行的资产负债表、影子银行（表外业务）野蛮生长，各金融机构之间的相互关联性（inter-connectedness）增强；②我国商业银行体系借着经济刺激政策的东风迅速扩张规模。

在上一轮牛市及股市异常波动期间，主要金融机构的股价联动性大幅上升，系统性金融风险指标值急剧上升。尤其是股市异常波动之后，宏观经济数据存在大量负面预期，围绕中国经济增长的不确定性质疑显著增多。但随着沪深 A 股市场走向稳定、实体经济的逐步企稳以及地方政府债务置换的完成，关于中国经济金融的负面预期开始下降，主要金融机构（尤其是国有大型商业银行）的 SES 值、 ΔCoVaR 值和 SRISK 值迅速回落，并在 2016 年-2017 年第一季度期间内整体保持相对稳定。

同比来看，2016 年银行业整体的不良贷款余额与不良贷款率仍出现“双升”，但环比来看，不良贷款增幅明显趋缓，工农中建交等五大国有商业银行 2016 年末的不良率较之 2016 年第三季度值均有小幅下降。同时，2016 年绝大部分商业银行不良贷款净生成率同比实现大幅下降，如工商银行的不良净生成率从 2015 年的 1% 下降到 2016 年的 0.85%，农业银行的不良净生成率从 2015 年的 1.52% 下降到 2016 年的 1.08%，中国银行的不良净生成率从 2015 年的 0.86% 下降到 2016 年的 0.71%，建设银行的不良净生成率从 2015 年的 1.46% 下降到 2016 年的 0.67%，交通银行的不良净生成率从 2015 年的 0.84% 下降到 2016 年的 0.73% 等。

其次，监管层需要重点关注民生银行、光大银行、兴业银行、浦发银行等股份制银行的系统性金融风险。

尽管整体上系统性金融风险已逐步企稳，尤其是工农中建等国有大型商业银行已出现明显好转态势。我们发现，民生银行、光大银行、兴业银行、浦发银行等金融机构的 SES 值或 SRISK 值仍呈现上升趋势。数据显示，民生银行、光大银行、浦发银行和兴业银行的 SRISK 值分别较之去年同期水平（2016.03）上升了 18.77%、3.25%、2.82% 和 -3.86%（金融行业平均下降 15.81%），浦发银行的 SES 值较之去年

^② 具体含义及计算步骤详见附录



同期（2016.03）仍上升了 8.36%（金融行业平均下降 1.87%）。SRISK 指标值相较于 SES 和 ΔCoVaR 指标值更加稳定，受市场波动的影响相对较小，但图 3 显示民生银行、光大银行、兴业银行、浦发银行等金融机构的 SRISK 值目前仍呈上升趋势，图 4 更是反映了这一点。表明该四家机构系统性风险应得到监管层的特别关注。

已公布的财报数据^③同样显示，民生银行和浦发银行的不良贷款率增速远高于行业平均，如民生银行的不良贷款率从 2015 年的 1.60% 上升至 1.68%，增速为 5%，浦发银行的不良贷款率从 2015 年的 1.56% 上升至 1.89%，增速为 21.15%，而同期行业平均增速为 3.61%，浦发银行 2016 年度的不良贷款净生成率甚至达到 2.01%。另外，尽管光大银行全年不良贷款率增速和不良贷款净生成率均较低，但 2016 年度该行已重组贷款增幅达到 44.4%，已重组贷款比例达到 0.97%，远高于行业平均水平，是潜在不良贷款的重要隐患。

另外，我们认为金融稳定监管需要做到整体与个体的统筹一致。

需要强调的是，关于系统性金融风险指标的监测，我们不能单纯地关注金融体系整体系统性风险的变化趋势，而应做到整体与个体的统筹一致。首先金融稳定性监管最终需要落实到单一机构，而更重要的则是这些机构各自的系统性风险指标的走向有明显差异（如图四所示）。比如 2012-2013 年期间，招商银行、中信银行、兴业银行、平安银行等中等银行的系统性风险指标值出现显著上升的情况，但是工农中建交五大行的系统性风险指标值反而保持平稳或者趋于下降，同时保险和证券机构的系统性风险较为平稳。所以系统性金融风险的监管必须做到整体与个体的统筹一致，宏观审慎监管主体在把握金融体系整体系统性风险的同时也需要密切关注单一金融机构的系统性风险走势。

中国人民银行刚落地的宏观审慎评估体系（MPA）就做到了整体目标与个体监管的统筹一致。可以预期，当前广义信贷增速较快的股份制商业银行和城商行，如民生银行、光大银行、平安银行、北京银行、南京银行和宁波银行等将不得不压缩其广义信贷规模。

^③ 至本文截稿，兴业银行暂未公布其 2016 年度财务报告



三、经济背景：当前我国经济金融运行总体平稳

当前我国经济金融运行总体平稳，外汇储备规模连续两个月小幅上升，人民币贬值预期“扭转”已基本得到市场认可。

综合一季度的情况来看，我国外汇储备规模下降 14 亿美元，较前两季度降幅显著缩小，且最近两个月外汇储备规模连续小幅上升，跨境资本流出压力总体有所缓解，外汇储备规模的变动正在逐步趋于稳定。同时，2017 年以来人民币兑美元汇率持续走稳、下降趋势明显减弱，人民币贬值带来的外部压力已得到大幅改善。但需警惕的是，在美联储议息会议纪要及纽约联储主席杜德利关于“缩表”的表态公布之后，市场对美联储提前缩表的预期大幅升温，尽管缩表进程尚不确定，但一旦缩表操作开始，人民币贬值压力可能上升。

另一方面，货币信贷和社会融资规模稳定增长，短期流动性基本稳定，信贷市场利率、货币市场利率和债券市场利率均保持在平稳区间内。中国人民银行货币政策委员会 2017 年第一季度例会强调，中国人民银行将坚持稳中求进工作总基调，适应经济发展新常态，实施好稳健中性的货币政策，综合运用多种货币政策工具，维护流动性基本稳定，引导货币信贷及社会融资规模合理增长。

而就微观机构而言，2016 年 4 季度商业银行口径的不良率环比下降两个 BP 到 1.74，这是不良率指标至 2012 年以来的首次季度回落，同时，第四季度的正常类贷款+关注类贷款比率回升至 98.26%，是 2014 年以来的首次“好转”，从全年整体来看，2016 年不良生成率 1.13% 较 2015 年同期下行 23BP，这些动态变化在相当程度上反映了商业银行资产质量呈现企稳向好的态势。

另需指出的是，本文认为，我们不应将 2016 年人民币兑美元持续走低、资金流出压力剧增简单地归结于中国经济金融的不稳定，而应全面地认识到，在此期间，美国宏观经济复苏态势明显、美元指数持续走强，欧元、日元和英镑等国际主要货币兑美元的汇率同样下跌。随着美联储加息政策更加明朗化、美联储“缩表”预期进一步增强，美元指数在中期内还可能持续上升，欧元、日元、英镑和人民币都将面临贬值压力。除此之外，本文认为，在全球经济不确定性程度上升的背景下，美元的避险货币属性使得国际资金更倾向于流向美国、同样也推动美元指数持续坚挺，而斯坦福大学知名教授 Nicholas Bloom 所提出的全球经济政策不确定指数（Global

Economic Policy Uncertainty Index)^④显示，全球经济不确定性在2016年10月以后进入上升态势，并在2017年1月达到近十年来的最高值。

四、结论

本文从宏观和微观两个层面上测度了当前中国系统性风险指标并提出监管建议。首先，宏观层面上，2016年，尤其是2017年第一季度以来，我国整体系统性金融风险水平处于相对稳定状态。而微观层面上，国有大型商业银行、证券公司等金融机构系统性金融风险已趋于平稳或呈下降趋势，但部分股份制商业银行的金融稳定性仍需重点关注。另外，本文认为，金融监管当局对中国系统性金融风险的监管与防范需要做到统筹一致，尤其需要对我国系统重要性金融机构施行统一监管。

附录一：系统性金融风险度量指标的有效性

本文的结论与国际清算银行(BIS)2016年9月公开报告的观点存在较大不同，BIS认为中国银行业信贷风险在2016年以来急剧上升，需要警惕中国金融体系的稳定性。

国际清算银行(BIS)原创的“私人非金融部门信贷/GDP缺口指标(中国)”在2016年一季度升至30.1%，远超10%的正常值，也达到了自1995年追踪中国相关数据以来的最高值，因此，国际清算银行最新公开报告预警“中国银行业压力指标”升至历史最高值，中国政府需要警惕非金融企业部门杠杆率高企对金融体系稳定性所造成的负面影响。

但我们认为，国际清算银行的预警指标存在较大的缺陷，难以反映最新的金融稳定信息：(1)商业银行和非金融上市企业所披露的季报数据、国家统计局所公布的季度GDP数据都在一定程度上滞后于实际经济周期，加之国际清算银行2016年9月的报告结果依据的是第一季度账面数据，那么上述结论在信息层面具有严重的

^④ 详情请参考 Nicholas Bloom 的个人主页 <https://people.stanford.edu/nbloom/research> 和经济政策不确定性网站 <http://www.policyuncertainty.com/>

滞后性；（2）金融稳定性或系统性金融风险更多地取决于当前市场的预期信息，即在现代经济生活中，金融恐慌的出现或系统性事件的爆发主要源于市场的悲观预期。Chen(1999)、Aghion(2000)、Acharya(2015)等分别以亚洲金融危机和2008年金融危机为例，从理论和实证角度预期信息传染在系统性金融风险及系统性事件中的重要性，而国际清算银行的私人非金融部门信贷/GDP缺口指标中不包含预期因素，因此，关于宏观经济的正面预期并没有反映在该指标中，如外部需求回暖，PMI指数、投资、消费、工业企业利润、全社会用电量、发电量等主要经济指标出现企稳迹象等；（3）“债转股”方案能够明显降低非金融企业的杠杆率和财务费用，改善企业的经营状况，也将降低“私人非金融部门信贷/GDP缺口”。该信息早在今年三月底传出，目前已进入初步实施阶段，但并不体现在前三季会计报告数据中，也就无法体现在国际清算银行的预警指标中。

另外我们认为，（1）账面贷款不良率是实际经济周期的滞后指标，因此我们不能简单地根据前三季度逐步升高的不良贷款率而推断金融体系稳定性的恶化或系统性事件出现的概率上升；（2）2016年以来，国有大型商业银行的不良贷款率趋于下降、股份制银行和城商行不良贷款率的增速已显著放缓，商业银行信贷风险管控力度也大幅加强，目前不良贷款上升引发系统性事件的可能性并不大；（3）同时结合银行业拨备覆盖率、资本充足率等指标来看，我国整体的信贷风险是可控的。

附录二：系统性金融风险指标的技术文档

本文所采用的系统性金融风险指标包括宏微观两个层面，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，Allen等于2012年提出），而微观维度的系统性风险指标包括系统性预期损失值（SES，Acharya等于2010年提出）、条件在险价值（ ΔCoVaR ，Adrian等于2011年提出）以及系统性风险指标（SRISK，Engle等于2012年提出）。

金融体系巨灾风险（CATFIN）是由Linda·Allen、Turan·Bali等学者于2012年提出，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、Zhou 和 Zhu（2016）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)是由纽约大学 Acharya、Pedersen 等四位学者于 2010 年提出，其核心思想是测度单一金融机构在系统性危机^⑤条件下的预期资本损失值，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、Pedersen 等(2010)证明系统性预期损失值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 Tobias·Adrian 等学者对在险价值(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。

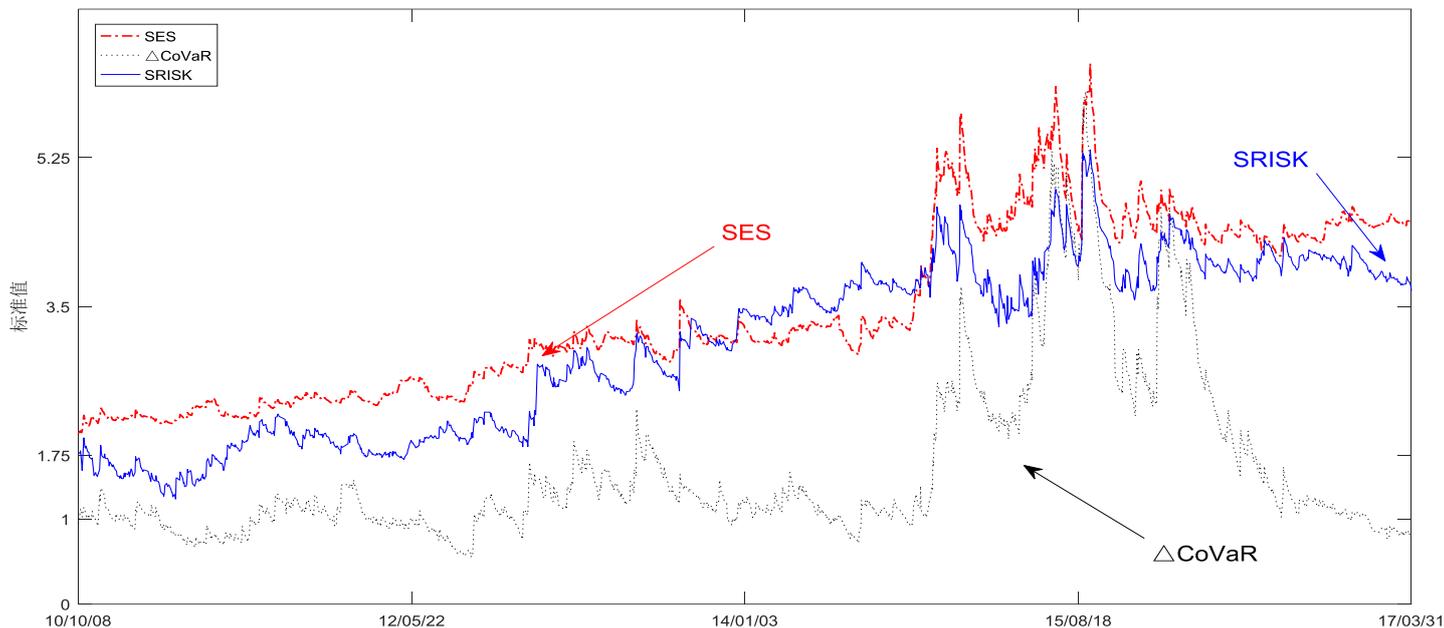
系统性风险指标(SRISK)是由纽约大学 Robert·Engle 等学者于 2012 年提出的。该指标的核心构造思想与系统性预期损失值是一致的，二者都是测度单一金融机构在系统性危机条件下的预期资本损失值，但在系统性风险指标的框架下，系统性危机被定义为股票市场在 6 个月内出现 40% 的下滑。

(本课题牵头人为清华大学国家金融研究院副院长周皓 课题组成员陈湘鹏)

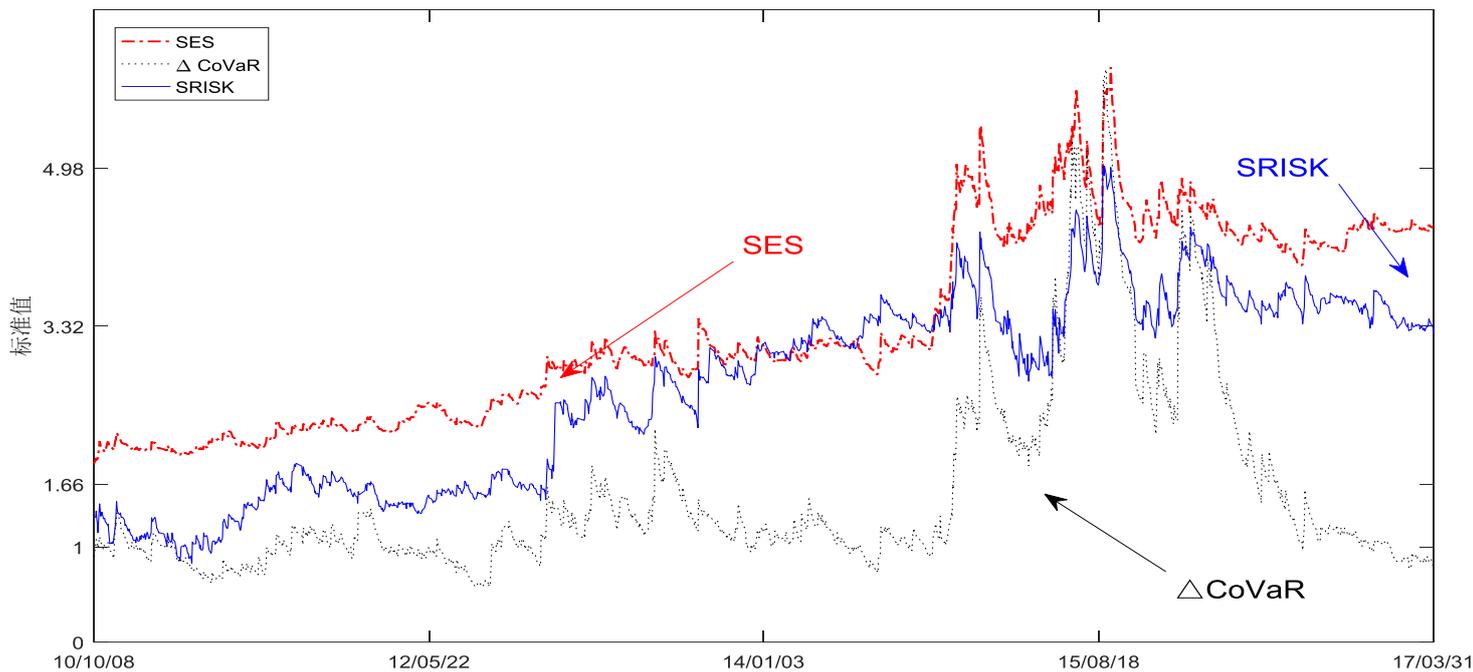
^⑤ 这里系统性危机 (systemic crisis) 被定义为金融系统实际资本低于最低监管基本要求。

图二：主要金融机构系统性风险指标平均值的历史数据

国有大型商业银行系统性风险指标平均值



主要金融机构系统性风险指标平均值



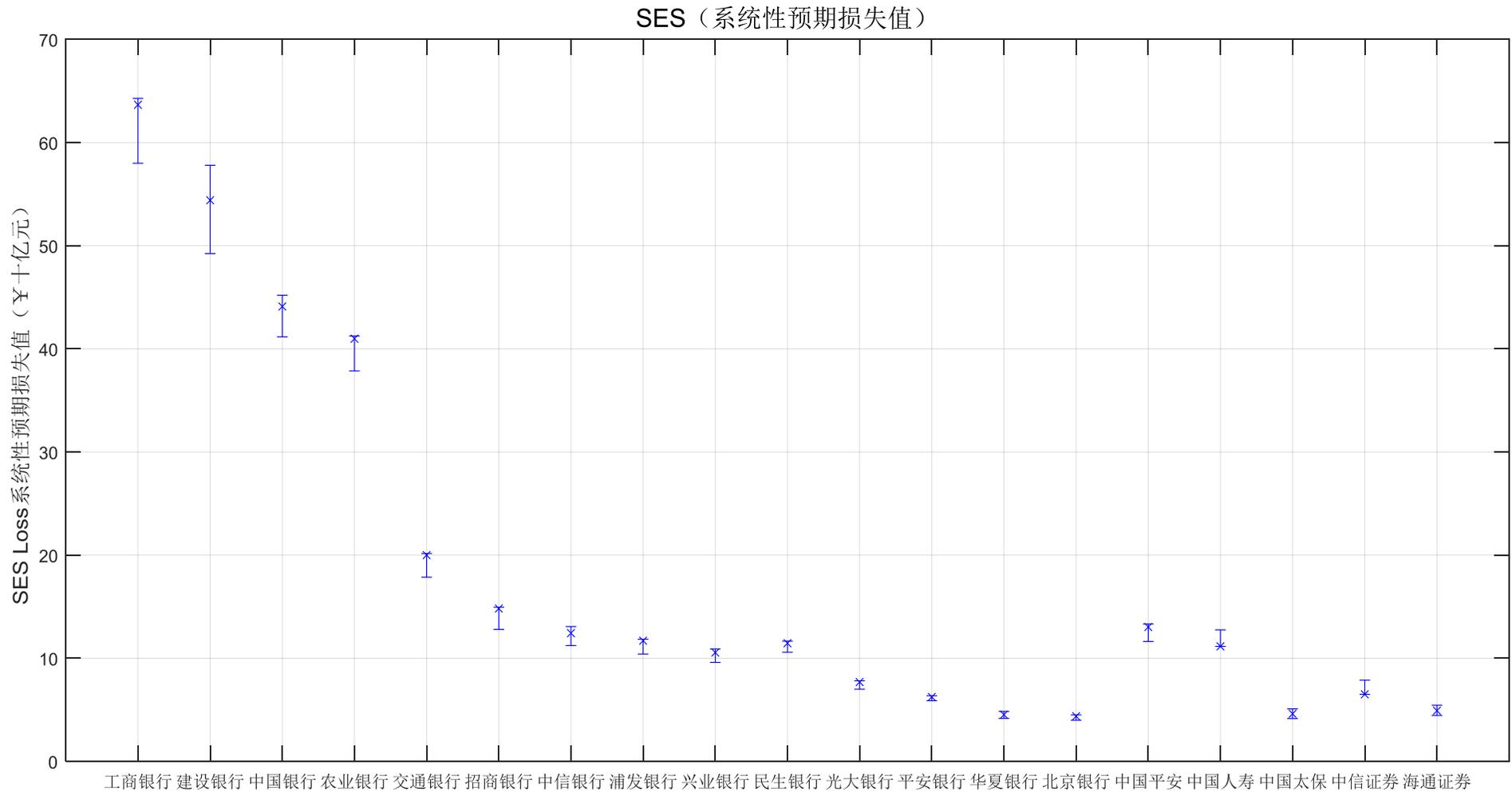
(1) 求得系统性风险指标 (SES/CoVaR/SRISK) 的均值序列后, 分别除以相应的标准差得到其标准值。

(2) 国有大型商业银行是指工农中建交等五大国有商业银行。

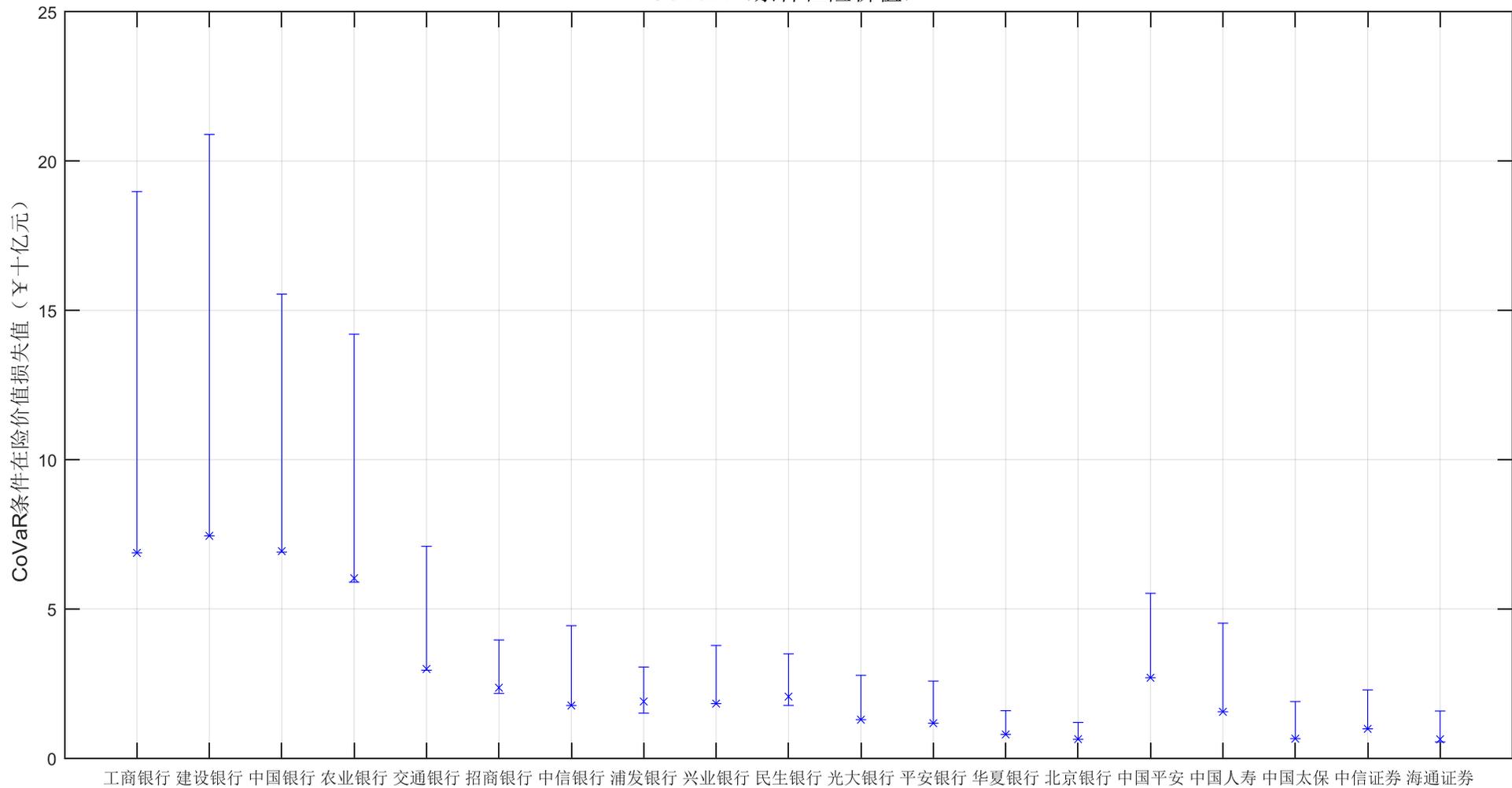
(3) 主要金融机构包括 5 家国有大型商业银行、8 家股份制商业银行、1 家城市商业银行、3 家保险公司、2 家证券公司, 共计 19 家金融机构, 下文我们将分别列示这些机构的系统性风险指标值。

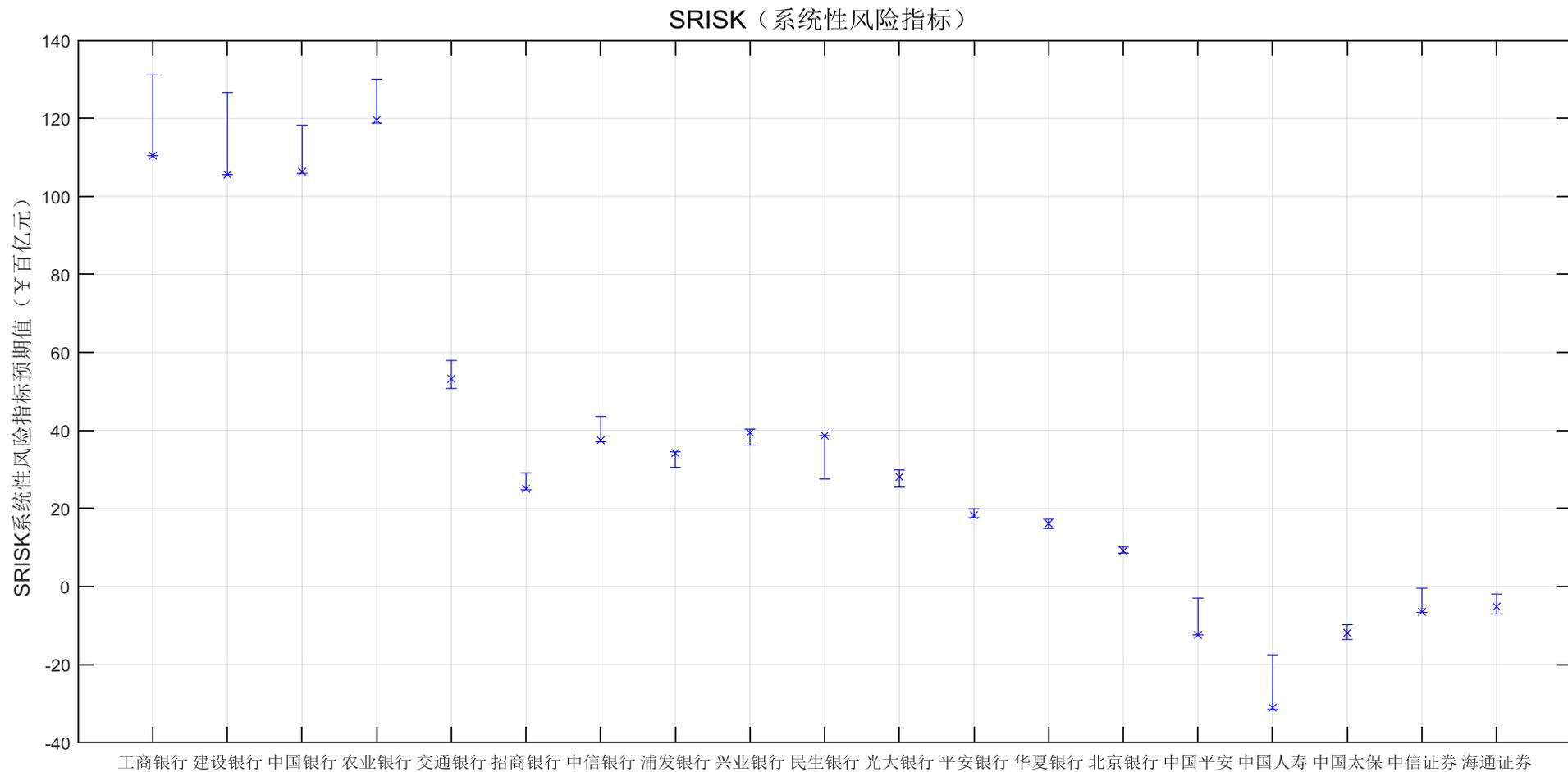


图三：主要金融机构系统性风险指标值



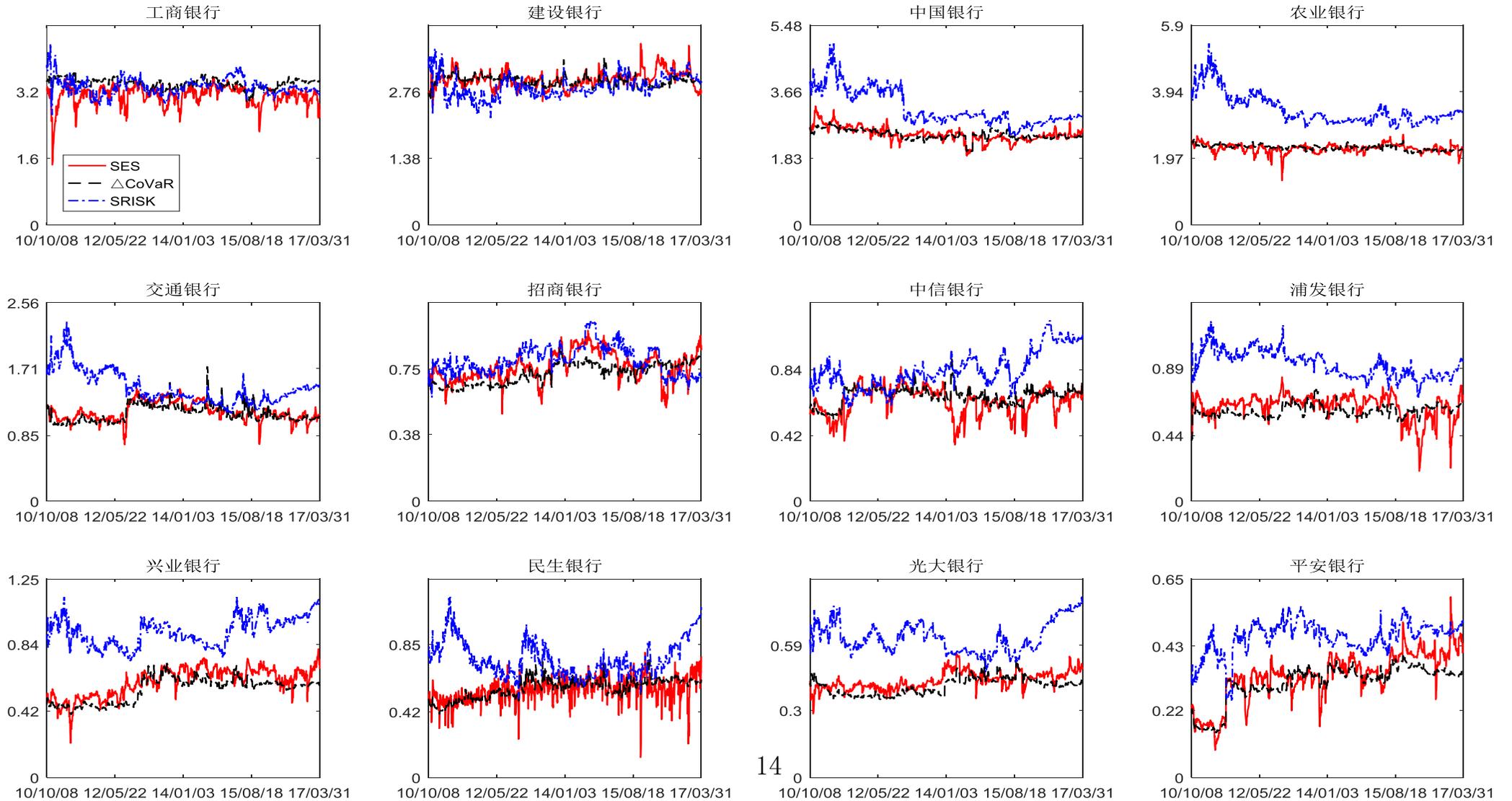
CoVaR (条件在险价值)

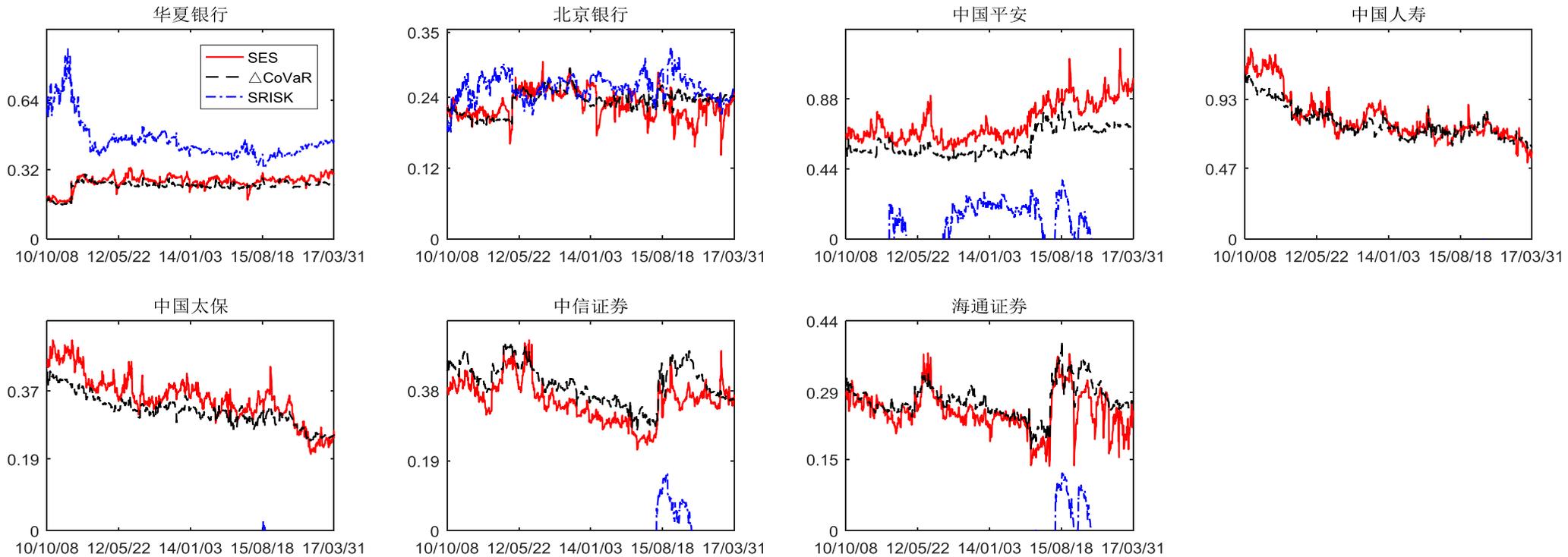




图中由上往下分别表示系统性风险指标(SES/CoVaR/SRISK)在过去一年里(2016.4—2017.3)的最高值、当月值和最低值。

图四:主要金融机构系统性风险指标相对值的历史数据*





各家金融机构系统性风险指标 (SES/CoVaR/SRISK) 相对值的计算是通过将每家机构的系统性风险指标值除以该时点全部机构该指标的平均值而得到

表 1：主要金融机构系统性风险指标值

SES（系统性预期损失值）										
金融机构	工商银行	建设银行	中国银行	农业银行	交通银行	招商银行	中信银行	浦发银行	兴业银行	民生银行
当期绝对水平(亿)	636.65	544.07	441.08	409.81	200.02	148.23	124.34	117.04	105.52	114.59
逐月变幅	0.60%	-1.73%	-2.41%	0.50%	-0.75%	-0.72%	-3.30%	-1.19%	-3.21%	2.14%
逐年变幅	-1.50%	3.03%	-0.64%	4.26%	0.30%	2.39%	-1.03%	8.36%	-2.92%	-4.25%
2010.10 绝对水平(亿)	304.03	216.92	222.78	213.83	91.43	53.62	48.15	53.49	37.80	38.45
金融机构	光大银行	平安银行	华夏银行	北京银行	中国平安	中国人寿	中国太保	中信证券	海通证券	平均水平
当期绝对水平(亿)	76.97	62.50	45.27	43.83	130.30	111.54	46.14	65.05	49.18	182.74
逐月变幅	0.44%	0.44%	-4.02%	-0.48%	0.20%	-2.09%	1.43%	-0.74%	1.32%	-0.76%
逐年变幅	-0.63%	-6.65%	-0.46%	2.02%	-1.40%	-25.33%	-19.09%	-24.87%	-21.46%	-1.87%
2010.10 绝对水平(亿)	38.32	14.74	15.42	18.19	52.99	93.89	33.74	38.43	26.21	84.86

ΔCoVaR（条件在险价值）										
金融机构	工商银行	建设银行	中国银行	农业银行	交通银行	招商银行	中信银行	浦发银行	兴业银行	民生银行
当期绝对水平(亿)	68.77	74.47	69.34	60.27	29.87	23.61	17.65	18.99	18.28	20.64
逐月变幅	-27.33%	-10.93%	-11.27%	2.21%	-12.60%	-8.48%	-15.21%	-10.71%	-17.47%	-1.69%
逐年变幅	-75.44%	-75.48%	-67.99%	-67.18%	-69.46%	-66.06%	-71.16%	-40.20%	-67.23%	-64.40%
2010.10 绝对水平(亿)	107.59	89.76	88.71	77.87	36.92	22.42	18.41	22.05	15.48	16.16
金融机构	光大银行	平安银行	华夏银行	北京银行	中国平安	中国人寿	中国太保	中信证券	海通证券	平均水平
当期绝对水平(亿)	12.90	11.71	7.95	6.38	26.95	15.54	6.53	9.83	6.33	26.63
逐月变幅	-14.97%	-15.80%	-14.63%	-9.40%	-4.30%	-6.34%	-6.33%	-8.76%	-0.66%	-11.98%
逐年变幅	-68.30%	-69.33%	-67.76%	-62.57%	-65.13%	-77.78%	-78.58%	-69.94%	-74.77%	-70.48%
2010.10 绝对水平(亿)	12.23	6.14	6.30	6.82	22.87	38.56	14.31	12.50	8.99	32.85

SRISK (系统性风险指标)										
金融机构	工商银行	建设银行	中国银行	农业银行	交通银行	招商银行	中信银行	浦发银行	兴业银行	民生银行
当期绝对水平(百亿)	110.44	105.59	106.35	119.57	53.22	25.04	37.49	34.23	39.43	38.68
逐月变幅	-6.05%	-5.28%	-3.52%	-2.49%	-3.19%	1.05%	-1.49%	1.82%	-0.72%	5.34%
逐年变幅	-17.86%	-14.72%	-6.85%	-5.85%	-1.37%	-26.92%	-12.04%	2.82%	-3.86%	18.77%
2010.10 绝对水平(百亿)	55.54	43.74	52.51	57.06	22.49	9.42	10.09	11.29	12.07	10.59
金融机构	光大银行	平安银行	华夏银行	北京银行	中国平安	中国人寿	中国太保	中信证券	海通证券	平均水平
当期绝对水平(百亿)	28.10	18.27	16.16	9.13	-12.44	-31.09	-11.92	-6.52	-5.16	35.50
逐月变幅	-0.09%	0.78%	-1.52%	6.01%	18.27%	-1.39%	-1.82%	-1.85%	-19.56%	-2.77%
逐年变幅	3.25%	-12.26%	-0.11%	-18.57%	-441.34%	168.22%	103.85%	-799.90%	-447.37%	-15.81%
2010.10 绝对水平(百亿)	8.76	4.44	8.39	2.70	-11.11	-24.20	-6.55	-2.55	-2.39	13.80

- (1) 上述表格中 2010.10 的绝对水平起参照作用;
- (2) 当期指 2017 年 3 月末;
- (3) 平均水平是对 19 家金融机构的各期系统性风险指标序列求对应截面简单平均值后得到的时间序列;