

# 中国金融部门间系统性风险溢出的 监测预警研究<sup>\*</sup>

——基于下行  $\Delta$ CoES 和上行  $\Delta$ CoES 指标的实现与优化

李 政 梁 琪 方 意

随着我国金融改革的全面深化、金融开放水平的不断提高，以及金融科技的快速发展，银行、证券、保险等金融机构加速融合渗透，交叉性金融业务和产品不断推出，金融业综合经营的趋势越发明显。这不仅加剧了风险的跨部门、跨市场传递，使金融风险交叉传染的可能性大幅上升，而且当某一部门发生危机时，风险的交叉传染和叠加共振有可能进一步诱发系统性金融风险，给我国的金融安全造成重大威胁。同时，作为新时代我国金融工作的核心任务之一，防范化解系统性风险、维护国家金融安全受到了党和政府的高度重视，系统性风险成为监管当局、学术界和金融业界关注的焦点问题。然而，防范系统性风险并非易事，准确地度量监测风险是科学防范的前提，只有对系统性风险做到实时监测和有效预警，才能守住不发生系统性风险的底线，维护国家金融安全。因此，对我国银行、证券和保险三个金融部门间的系统性风险溢出进行监测预警研究，不仅有助于防控跨部门、跨市场的交叉性金融风险，而

\* 原文刊载于《金融研究》2019年第2期。

作者简介：李政，经济学博士，副教授，天津财经大学金融学院，天津财经大学大数据统计研究中心；梁琪，经济学博士，教授，南开大学经济学院；方意，经济学博士，副教授，中央财经大学金融学院。

且有利于防范系统性金融风险，维护整个金融系统的安全稳定，具有极其重要的现实意义。

目前， $\Delta$ CoVaR、Exposure- $\Delta$ CoVaR、MES 和 LRMES 等系统性风险度量指标都着眼于系统性风险的实现和释放，度量下行的风险溢出和左尾部依赖性，它们都是系统性风险的同期度量指标，具有较强的顺周期性。在金融周期的上行区间，系统性风险处于累积积聚阶段，此时同期风险度量指标值较小；在金融周期的下行区间，系统性风险处于实现释放阶段，并且在极端情形下以金融危机爆发的形式呈现出来，此时同期风险度量指标值较大。然而，系统性风险在时间维度上“积聚—爆发—传染放大”的过程表明，系统性风险的积聚累积是风险爆发释放的前提，但是上述指标方法以刻画系统性风险的实现为目标，无法捕捉到系统性风险的积聚过程，测度结果难以为逆周期的宏观审慎监管提供指导依据。为解决系统性风险同期度量指标的顺周期问题，本文引入周期性分析视角，度量上行的风险溢出和右尾部依赖性，通过上行周期金融机构的冒险行为和系统性风险的积聚累积，预测下行周期金融危机的爆发和系统性风险的实现释放。从理论上讲，上行的风险溢出和右尾部依赖性是下行的风险溢出和左尾部依赖性的前瞻预警指标。

鉴于此，为了对我国金融部门间的系统性风险溢出进行实时监测和有效预警，本文基于 Adrian 和 Brunnermeier (2016) 的 CoES 指标构想，在传统左尾视角的基础上，进一步引入右尾视角，在 CoES 的统一框架下，构建下行  $\Delta$ CoES 和上行  $\Delta$ CoES 分别作为系统性风险的同期度量指标和前瞻预警指标，并且汲取 CoVaR 和 LRMES 等方法的优势，提出了更为有效合理且同时适用于下行  $\Delta$ CoES 和上行  $\Delta$ CoES 的计算方法。然后，本文选择申万二级行业指数中的银行、证券和保险行业指数来代表三个金融部门，采用优化改进的 CoES 指标对我国金融部门间的系统性风险溢出进行监测预警研究，并基于我国的经验数据考察上行  $\Delta$ CoES 指标的前

瞻性、预警性及下行  $\Delta$  CoES 指标的实时性。

研究结果显示，我国三个金融部门间具有显著的系统性风险溢出效应，且三个部门间的风险溢出存在非对称性，银行对保险、银行对证券和保险对证券的风险溢出水平均大于反方向的溢出，银行部门是系统性风险的主要发送者，证券部门是系统性风险的主要接收者；三个部门两两间的风险溢出水平表现出明显的协同性和周期性，且上行的风险溢出和右尾部依赖性高于下行的风险溢出和左尾部依赖性。同时，基于我国的经验数据发现，上行  $\Delta$  CoES 对下行  $\Delta$  CoES 具有显著的先导性和前瞻性，上行  $\Delta$  CoES 可以作为系统性风险的前瞻预警指标。此外，下行  $\Delta$  CoES 能够引领  $\Delta$  CoVaR 和基于 MES 估计方法计算的短期  $\Delta$  CoES 指标，表明本文构建的下行  $\Delta$  CoES 实时性更强，更适合作为系统性风险的实时监测指标。

本文研究结论的政策含义主要体现在以下两个方面：在截面维度上，监管当局需要根据不同金融部门在系统性风险传导中扮演的角色和地位，选择针对性的监管目标和政策工具，进行差异化监控和防范。银行部门是系统性风险的主要发送者，证券部门是系统性风险的主要接收者。因此，我国系统性风险防范的重点应该是银行部门，降低银行部门的风险溢出水平是防范化解我国系统性金融风险、维护金融系统安全稳定的关键；对于证券部门，风险防范的重点则是提高部门的抗风险能力，降低系统脆弱性。在时间维度上，监管当局不仅需要实时监测系统性风险溢出水平的动态变化，更要对系统性风险进行有效预警，健全风险监测预警和早期干预机制。本文的研究表明，相比  $\Delta$  CoVaR 和短期  $\Delta$  CoES，下行  $\Delta$  CoES 的实时性更强，且上行  $\Delta$  CoES 对下行  $\Delta$  CoES 具有显著的先导性和前瞻性。因此，监管当局可尝试采用本文构建的下行  $\Delta$  CoES 和上行  $\Delta$  CoES 作为系统性风险的同期度量指标和前瞻预警指标，进一步完善我国系统性风险的监测预警体系。