

金融网络是理解系统性风险的关键





【财新网】(专栏作家 刘新海) 译者注: 北京时间 2021 年 10 月 5日 17 时 45 分许, 2021 年诺贝尔物理学奖发布, 终于垂青复杂系统研究领域, 奖项授予了三位物理学家以表彰他们"为我们理解复杂物理系统所做出的开创性贡献"(for groundbreaking contributions to our understanding of complex physical systems)。

金融体系也是典型的复杂系统,同样复杂系统理论和其重要的分析工具复杂网络在解决金融风险问题中也是非常有效。2014年国际货币基金组织针对 2008年的全球金融危机举办了为期两天高规格的金融网络风险分析研讨会。其中的专家不乏诺贝尔经济学奖的获得者和当下美国财政部副部长之类的业界大咖。金融科技理论与应用研究小组特别编译其会议综述,探讨复杂系统理论和复杂网络分析助力中国金融风险分析之道,目的希望他山之石可以攻玉,借鉴国外研究经验和专业工具,分析日益复杂的国内金融风险问题。

要点:

- 网络视角将金融机构视为相互关联的经济主体
- 金融体系中的相互关联部分是金融危机中的问题所在
- 数据缺口阻碍了网络分析的结果转化为具体政策

正文:

世界各地的金融市场如此相互关联,金融系统中"网络"的分析将有



助于加深对系统性风险的理解,并且是防止未来金融危机的关键。

金融危机凸显了需要更好地理解金融相互联系在造成系统性风险和宏观经济不稳定方面的作用。金融上的相互联系被广泛理解为指来自各种资产市场和参与者的直接和间接敞口。对基于银行间风险敞口的相互联系进行了最多的研究,但是基于证券和国家或有风险敞口的其他冲击传播来源也很重要。

通过这些联系会产生系统性风险,因此一个或多个金融实体的失败或 困局可能会在国内和跨境整个金融系统和实体部门产生负面溢出效应。全 球金融危机导致对监管框架的全面改革,并促使监管机构和监管机构开发 新的模型和工具来分析互连性及其对系统稳定性的影响。的确,使金融机 构具有系统重要性的基本特征之一是其相互联系的程度。尽管这场危机刺 激了有关金融网络的大量学术工作,但仍然存在许多挑战。

在此背景下,国际货币基金组织 (IMF)、新经济思维研究所 (Institute for New Economic Thinking, INET) 和德意志联邦银行 (Deutsche Bundesbank)在华盛顿特区的国际货币基金组织总部举行为期两天(2014年5月8日到9日)的金融网络会议,题为:彼此互相关联性:是建立研究和政策的之间的桥梁 (Interconnectedness: Building Bridges between Research and Policy)。领导学者和高级决策者就金融机构互联对系统性风险和金融稳定的影响进行深入的对话。通过举办此活动,基金组织旨在为学术界和政策界之间的信息共享和协调提供一个独特的论坛,



以期增强其成员对溢出的抵御能力,同时也影响需要更多领域研究支持的相关政策。

自全球金融危机以来,评估金融体系的相互联系成为防止未来危机的 关键。全球金融危机揭示了传染和系统性风险的重要性。风险的一个来源 是通过金融交易创造的经济主体的相互联系。这些交易产生了"金融网络",然而,对于金融网络如何运作以及它们的稳健程度尚无明确的理解。 了解网络中的系统性风险对于建立有效管理网络的规则至关重要。

国际货币基金组织首席经济学家兼研究部主任奥利维尔·布兰查德 (Olivier Blanchard) 在开场致辞中承认,当宏观经济学引入网络理论技术时,他们"有点怀疑"。然而,他在东欧转型经济体的工作表明,生产 (供应链)网络的崩溃有助于解释 20 世纪 90 年代初的产量下降。布兰查德表示,这种在金融领域普遍存在的网络效应,对于了解最近危机后发达经济体的经济衰退具有重要的教训。

"完全互联"并非最佳

2001 年的诺贝尔奖获得者,哥伦比亚大学的约瑟夫·斯蒂格利茨 (Joseph Stiglitz) 教授在主题演讲中表示,在 2007-2008 危机之前,"经济讨论的重点是多元化或相互关联是一件好事。"然而,多元化的信念使风险得以传播。在危机期间被证明是错误的。他指出,金融体系的高度相互联系"促进了崩溃"并成为"问题的一部分"。



银行可能"过于互联,过于集中,过于相关而无法倒闭"

斯蒂格利茨教授强调了从金融网络文献中可以得到的几个教训,没有单一的最优金融架构——系统性风险的性质取决于"架构与资本缓冲的性质,资产市场流动性,相关性以及对金融体系的冲击性质的相互作用"。不同的金融架构(或网络拓扑)对冲击的反应不同。斯蒂格利茨指出,"在一种情况下可能运作良好的架构在另一种情况下可能效果不佳。"此外,"从社会福利(Social Welfare)的角度来看,不应该假设一个自身发展的网络是有效的"。

除了太大而不能倒闭之外,银行可能过于相互联系,过于中心,而且与失败过于相关——这种情况会产生道德风险问题。关注"太大而不能解决问题"并不足以设计弹性的金融系统。此外,衡量和监控共同拥有资产而非直接银行间风险所产生的相互关联性非常困难。

最后,相互联系不仅涉及金融部门内部的联系,还涉及金融部门与实体经济之间的联系——与破产相关的实际成本,正如 1997—1998 东亚金融危机所证明的那样,当时对庞大的网络造成冲击。企业之间以及企业与金融部门之间的经济关系"导致整个系统陷入瘫痪状态。"

"更丰富的金融机构生态 (A richer ecology of financial institutions)"

斯蒂格利茨主张限制相互关联和"金融机构更丰富多样化"的政策。



这些政策可能意味着限制银行被允许进行的活动类型,并限制商业模式和规模的一致性。虽然"专门机构而不是全能银行可以更好地收集信息,但它们在特定的专业领域也可能更容易受到冲击。"然而,多元化金融体系的好处可能会超过成本。"丰富的金融机构生态系统将解决金融结构过于相关导致失败的问题,并可能导致更强大和更具弹性的金融体系,"他补充说。

会议的书面报告回答了以下问题:

为什么某些金融网络比其他金融网络更稳定?

网络结构与传染之间的联系是什么?

个别金融机构高度互联的优势是什么?

网络对冲击的抵御能力与社会福利之间是否存在权衡?

会议最后以由国际货币基金组织货币与资本市场部主任何塞·维尼亚尔斯 (José Viñals) 主持的高级别政策圆桌会议来结束。来自学术界,银行业和政策机构的小组成员被要求进一步提炼会议的主要信息,并思考未

预览已结束,完整报告链接和二维码如下:

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_27547

