

我国支付清算体系运行的理论与实践前沿

□ 中国社科院金融所所长助理、支付清算中心主任 杨涛
中国社科院金融所支付清算中心副主任 程炼

党的十八届三中全会通过的《中国共产党中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》指出要“加强金融基础设施建设，保障金融市场安全高效运行和整体稳定”。对于一国经济金融发展来说，支付清算体系是最为重要的金融基础设施，也是保障各类金融交易顺利进行的基础。当前，我国支付清算体系发展迅速，面临的机遇和挑战日益突出，支付清算体系也成为理论研究的前沿。

一、我国支付清算体系面临的挑战

我们从人民银行支付清算体系、第三方支付体系和证券清算结算体系这三部分来简要分析当前我国支付清算体系面临的主要挑战。

1. 人民银行支付清算体系要适应新技术挑战

人民银行支付清算体系迫切需要适应新技术挑战，推动支付服务与规则的优化。在国内外环境不断变化的大背景下，支付清算体系建设除了需满足安全和稳定性要求之外，还需要不断提升对各类客户的服务效率和体验。例如，在最具代表性的零售支付领域，需要做好风险与效率的权衡，二者不应有所偏颇。监管部门应该更好地引导零售支付市场健康发展，推动支付服务提供主体的自我完善和升级，因为真正能够把零售支付市场“蛋糕”做大的是依托于支付平台、产业链之上的多元化增值服务，包括提供面向不同客户的金融和非金融服务。同时，在我国支付市场的建设过程中还应重视提升跨境服

务能力和水平，从而更有效地给企业和居民提供服务。此外，当前网络信息技术对于支付体系带来的重大挑战，很大程度上都体现在账户层面。面对网络电子账户的快速发展，人民银行一是应该加快规则建设，包括电子签名等各种“软规则”和应用远程开户的硬件设施与技术标准，并把握好过渡期网络实名认证账户和线下实名账户之间的关系；二是结合新形势深入研究网络银行和虚拟电子账户的监管问题，及时修订和完善原有的线下规则，或者出台新的监管规则 and 标准。

2. 在第三方支付行业发展中，转型与规范成为关键

一方面，随着第三方支付行业的参与者越来越多，各企业在互联网支付、移动支付、收单等业务

领域的竞争越来越激烈、越来越同质化，业务规模和利润增速的下滑、监管机构的严格监管和大力整顿，促使第三方支付机构纷纷谋求转型，在原有支付业务承担收付款功能的基础上，将其与财务管理、市场营销、金融服务等业务进行叠加，谋求为客户提供全方位服务。尤其是行业领先的支付机构，预计将对多年发展积累的大量客户数据信息进行挖掘、整理和利用，对用户账户变动规律、用户支付习惯、用户关注商品类型等进行深度研究，以传统的支付业务为中心，向前端和后端进行业务拓展。其中，可以利用过往交易流水、企业基本信息、上下游企业信息、行业基础信息等，向前端发展融资服务、理财服务、财务咨询等业务；利用企业目标客户信息、客户支付习惯信息和账户信息、目标行业市场信息等，向后端发展战略规划、电子商务解决方案、线上营销、市场推广等，从而进一步实现支付业务的增值和延伸。

另一方面，在整个第三方支付体系的发展中，规范运行将成为另一重要主题。首先，在支付产品和服务创新、机构运营和内部管理、备付金的安全保障、与银行业机构的关系等方面需要建立一个更加健康、共赢、规范的支付生态协作体系；其次，各方最关注的问题还是在以互联网为支持的公共网络系统之下，第三方支付在给用

户提供更便捷支付体验的同时，也带来一些新的问题，如部分支付企业实际上已经介入到清算环节。长远来看，在新技术的冲击下，各种类型的转接清算组织出现融合趋势，整个支付清算体系将更具开放性。提供网络支付服务的第三方支付企业能够在一定程度上提高小额、零售支付交易的清算效率，并能提供基于大数据的增值服务和信用支持，但与此同时，第三方支付市场也面临规则缺位、信息不够透明、结算最终性的信用支撑有所不足等问题。国务院发布的银行卡清算市场准入规则已经为推动相关改革和完善创造了条件。

3. 证券清算结算体系亟待解决的问题

证券清算结算体系建设工作既取得了重要的制度突破，也面临一些需要迫切解决的问题。

首先，中央对手方（CCP）清算机制取得了较大进展。这一机制可以有效消除对手方风险，促进市场交易的活跃，并有效管理系统性风险。从微观角度来看，净额轧差还可以显著提高资金使用效率，降低市场参与者的参与成本。近五年来，中国场外金融市场实现了 CCP 清算机制的从无到有、从小到大，不仅实现了业务的快速发展和所服务对象的不断拓展，相应的中央对手清算机构建设也取得了显著成绩。2014 年，中国场外金融市场集中清算规模逼近 20 万

亿元人民币，其中利率衍生品中央对手清算规模是场内市场同类产品的 2.62 倍，充分显示出场外金融市场衍生品及与之配套的集中清算制度的优势。从长远来看，我国中央对手方清算机制作为最为重要的金融市场基础设施之一，应进一步落实《金融市场基础设施原则》的各项要求，成为提升中国场外金融市场风险管理能力的重要支柱。

其次，要加强互联互通，提高开放水平。一方面，债券市场分割问题依旧存在，尤其体现在交易所与银行间的转托管业务上，手续繁琐、手工办理的转托管与高效自动化处理的交易结算之间形成鲜明对比，无形中增加了交易的成本。对此我们看到，债券转托管在发达国家普遍存在并运转流畅，从技术上理应可以实现转托管实时到账。对于债券市场，应支持债券品种在不同市场的交叉挂牌及自主转托管机制，促进债券跨市场顺畅流转；推动托管结算机构信息共享、顺畅连接，加强互联互通，努力提高债券跨市场转托管效率；支持监管机构逐步强化对债券登记结算体系的统一管理，防范系统性风险。对于证券市场，应加强场内场外市场间的互联互通，统一标准，进行数据集中。另一方面，国内现有的关于证券清算结算方面的制度安排以及法律环境在不少方面与国际并未完全接轨，这阻碍了我

国证券清算结算体系与其他国家的互联互通。对此,需要探索多种方式加强与国外金融基础设施互联互通,扩大市场双向开放。同时进一步推动国内有关交易、清算、结算的法律法规与国际接轨,积极落实 2012 年 4 月 CPSS (2014 年 9 月更名为 CPMI) 和 IOSCO 共同发布的《金融市场基础设施原则》(Principles for Financial Market Infrastructures, 简称 PFMI), 并接受国际机构评估, 这将有利于我国的清算结算机构得到其他国家的认可。

二、支付清算理论与政策研究的前沿

当前,各国越来越重视支付清算体系的理论与政策研究。随着支付清算体系在现实中的地位不断凸显,支付清算领域的研究也逐渐走到了学术前沿。近年来在国外兴起的支付经济学就旨在研究支付过程的交换机制,包括代理人完成支付使用的支付工具及金融中介在支付过程中所发挥的作用等。这些学术探索正好契合了各国监管部门的需求,如欧洲央行主导成立了支付经济学研究小组(Payment Economics Network),旨在使支付清算研究与政策制定更好地结合起来。美联储在 2015 年初发布了题为《Strategies for Improving the U.S. Payment System》的报告,并且正在创建两个工作小

组,分别着力研究和推动美国支付体系的效率与安全。实际上,支付清算领域研究已经从过去货币和信用文献列车中的一小节“隔离车厢”,逐渐成为蕴含丰富理论、方法的学术“富矿”。

1. 支付清算体系积累的数据与信息为宏观经济分析提供了重要素材

从实证分析的角度来看,支付清算体系积累的数据与信息,为宏观经济分析提供了极其重要的素材。例如,2014 年我国的支付清算业务快速增长,尤其新兴的移动支付等业务更是如此。与此同时,当年的支付清算平均每笔交易规模保持了下降的总体趋势,而单位结算账户在银行结算账户中所占的比重也进一步下降,反映了新兴的快捷支付方式的普及对于小额非现金支付活动和个人银行账户使用所起的推动作用。相信随着支付技术的发展,这一趋势仍将持续数年。再如,随着现代生产链条的不断迂回化和金融体系的复杂化,创造同样数量的 GDP,现在比过去需要更多的支付活动。2007 ~ 2014 年,非现金支付工具规模与 GDP 之比的最小值出现在 2008 年第 4 季度,为 16.51,而最大值出现在 2014 年第 1 季度,为 32.77;支付系统业务规模与 GDP 之比的最小值同样出现在 2008 年第 4 季度,为 25.50,而最大值出现在 2014 年第 2 季度,为 59.46。

首先,通过多维度的数量分析可以看出,支付清算体系与宏观经济指标之间关联性较强,尤其是与 GDP、CPI、PPI 等。例如,就名义 GDP 来说,一方面,研究发现名义 GDP 的季度同比增长率与滞后 2 期的非现金支付工具增长率显著相关,后者能够解释 GDP 增长率波动的近 50%,这就使得非现金支付工具具有一定的“预测”能力。具体到不同支付方式,除了汇兑等支付方式与 GDP 之间的关系不显著之外,票据与银行卡同 GDP 增长率都有很强的相关性。尤其是银行卡,其滞后 2 期的同比增长率可以解释 GDP 季度同比增长率波动的 70% 以上,拟合优度远远超过总体非现金支付工具。另一方面,大部分支付系统业务与名义 GDP 的同比增长率有着显著的相关性,不过其中拟合优度最高的是行内支付系统,它在显著性与拟合优度上都要高于支付系统总体业务规模的拟合效果。

就真实 GDP 来说,在其季度同比增长率与总体非现金支付工具规模增长率之间没有发现任何显著相关关系。不过在更具体的非现金支付工具种类上,课题组发现票据与信用卡同真实 GDP 相关。此外,不同于非现金支付工具,支付系统业务与真实 GDP 之间有着显著的相关性,尤其是大额实时支付系统。值得注意的是,银行卡跨行支付业务与真实 GDP 之间的相

关性并不体现在当期，而是滞后 1 期，并且其相关性在显著性与拟合优度上也大大超出其他支付系统业务。

从 CPI 和 PPI 来看，一方面，CPI 与非现金支付工具滞后 2 期的业务金额显著相关，后者能够解释 CPI 增长率波动的 70% 以上。其中，银行卡和汇兑等其他方式同 CPI 变化率的关系显著，并且时滞都是两个季度。同时，滞后 1 期的支付系统业务增长率可以解释 CPI 季度同比增长率约一半的波动。另一方面，滞后 2 期的非现金支付工具增长率与 PPI 季度同比增长率显著相关，并且能够解释后者约一半的波动，其中，银行卡支付增长率可以解释 PPI 增长率 2/3 的波

动。同时，滞后 2 期的支付系统业务增长率与 PPI 季度同比增长率显著相关，并且能够解释后者 60% 的波动。

其次，我们还根据大额实时资金流动规模进行了区域结构分析，其中可得数据截至 2013 年底。研究发现，2013 年资金流动总量最高的 5 个省市依次为北京、上海、江苏、广东、深圳，而资金流动总量最低的 5 个省市依次为西藏、青海、宁夏、海南和贵州。2013 年，北京、上海、深圳在总量中所占的比重分别为 32%、13% 和 5%，其中北京的占比较 2012 年下降了 2 个百分点，延续了 2007 年以来的资金流动在区域上的分散化趋势。深圳和上海的比重则自 2011 年开

始在 3 年内保持了稳定。

从地区内部大额实时资金流动来看，2013 年北京、上海和深圳在总规模中占比分别为 32%、11% 和 4%。其中北京的份额比上年下跌了 4 个百分点，这是 2008 年以来的最大跌幅。上海也从连续 3 年保持稳定的 11% 下跌了 1 个百分点。相应地，其他省市所占比重则从 2012 年的 49% 上升为 2013 年的 53%。

从地区之间的资金流动来看，北京的比重从 2012 年的 44% 下降为 43%，从而改变了该比重连续上升的趋势；北京与上海之间资金流动所占比重也从 2012 年的 16% 下降为 15%。上海与其他地区之间的资金流动比重保持了 2012 年的水



平不变, 仍为 11%, 深圳同其他地区的资金流动比重则上升了 1 个百分点, 从 4% 上升为 5%。由于这些比重变化比较微小, 因此还不能判定这是否意味着北京在全国资金流动中枢纽地位不断提高的趋势发生了扭转。同样值得关注的是, 尽管上海在 2009 年正式确立了建设国际金融中心的目标, 但是从全国的资金流动情况来看, 其地位不升反降, 背后的原因值得深入研究。

再次, 从大额支付系统的数据来看, 银行间资金流动模式与金融稳定性密切相关。与宏观经济风险的时间维度相对应, 由于金融体系结构而产生的金融脆弱性则是系统性风险的空间维度。金融机构之间的资金流动模式在相当程度上反映了它们之间的业务关系和可能的风险传染渠道, 因此也是分析金融体系稳定性的一个重要侧面。我们研究发现, 目前我国的金融交易仍然具有相当的集中度, 大型银行在其中发挥着枢纽和主导作用。正如许多系统性风险的情景分析所显示的, 在这种资金流动模式下, 只要大型银行不发生危机, 系统性风险对金融系统的冲击就不会造成太严重的后果。但这也提醒我们加强对大型银行的风险监控, 并且密切关注随着股份制商业银行崛起而导致的资金流动结构变化, 以避免出现风险过于集中的

局面, 同时也应未雨绸缪, 避免风险的发生。

2. 支付清算领域拥有诸多值得深入探索的理论问题

首先, 从全球来看, 2008 年金融危机爆发之后, 国际社会对建设高效、规范、透明、系统的金融市场基础设施十分重视, 而支付清算体系就是金融市场基础设施的核心部分。目前, PFMI 已经成为指导各国金融基础设施建设的纲领性文件, 其中的金融基础设施包括支付系统、中央证券存管制度、证券结算系统、中央对手方清算机制以及交易数据库等。虽然各国对 PFMI 的落实执行进度不尽相同, 同时体现在本国法律、法规、政策中的具体要求也存有差异, 但各国均在朝着完整、一致遵守 PFMI 的方向努力, 这体现了危机后各国在对金融市场的认识以及金融监管的思路存在某种共识。提高金融基础设施的标准及加强其作用, 实际上是在强化市场化的风险处置机制。当前我国依照 PFMI 原则推动金融市场基础设施建设, 不仅有利于金融市场的安全高效和平稳运行, 有利于扩大金融领域对外开放与合作、支持人民币国际化, 更重要的是可为进一步推进以市场化为导向、以服务实体经济为目标的金融改革而奠定坚实的基础。目前, 对于 PFMI 的研究已经成为国内外学术界的焦点问题。

其次, 从我国的情况来看, 一方面, 需要深入研究货币国际化背景下的支付清算体系变革。随着人民币国际化进程的加速推进, 人们对国际货币支付结算功能的关注度越来越高, 关于跨境支付清算体系的研究文献也迅速增多。另一方面, 互联网金融视角下的支付清算体系发展值得关注。互联网金融是近两年来中国金融体系的热点, 引发了国内学术界的研究热潮。互联网信息技术对于支付清算体系的冲击是深远的, 而中国互联网金融的发展正是从支付清算领域发端的。

需要清醒地看到, 虽然全球支付清算体系的快速发展带来了诸多令人振奋的研究热点, 但国内外研究基础的普遍薄弱使我们仍然需要从基本问题入手。例如, 在学科建设层面, 研究方法的专业和规范、基本学术概念的标准化以及与不断变化的国际惯例和游戏规则的对接, 都是我们所面临的现实难题; 在政策实践层面, 除了各方聚焦的支付清算组织与产品之外, 推动支付法律法规建设和加强市场化前提下的支付服务消费者保护, 则是在支付行业的题中应有之义。CCC

支付创新

栏目编辑: 彭惠新 penghuixin@fcc.com.cn