

内部资料 注意保存



中国社会科学院金融研究所支付清算研究中心
Research Center of Payment & Settlement, IFB

支付清算评论

2023 年第 9 期(总第 112 期)

2023 年 9 月

目 录

数字人民币对零售支付清算的变革影响(上)	2
我国零售支付清算体系发展与变迁(下)	13

数字人民币对零售支付清算的变革影响(上)

在零售支付清算市场开放趋势下，市场主体也应对包括数字货币技术在内的新技术持开放态度。数字人民币的发行流通可能会对以往基于账户体系的零售支付清算体系带来改变，并最终带动整个金融体系相应改变。

一、理解零售支付清算市场开放的三个维度

在数字化时代，国内零售支付清算市场的开放趋势已经势不可挡，事实上无论是从市场竞争度、与国际接轨程度，还是从技术先进性上来讲，前端的零售支付市场的开放度已然很高。目前人们普遍聚焦的是处于中后端的清算市场以及支付清算基础设施的开放。

广义上讲，若要真正理解零售支付清算市场的开放，需从三个维度来思考：第一个维度是市场结构层面的开放；第二个维度是国际化层面的开放，包括“引进来”和“走出去”；第三个维度是支付清算行业对新技术的开放，其中也包括较为前沿的5G技术以及数字货币的兴起。

（一）第一个维度：市场结构的开放

市场结构层面的开放主要是指新的市场主体进入市场，在零售支付领域，主要是第三方支付的兴起，如今支付机构与银行之间大体上已经形成一种动态的平衡。目前人们关注较多的清算市场的开放，即银行卡清算市场中出现第二家、第三家市场主体，而后可能出现更多新的机构。清算市场的适度放开符合历史发展趋

势，许多实证分析表明，适度扩大竞争、引入新的市场主体，是符合消费者、商户与社会利益的支付清算产业发展的正确方向。这是因为如果市场竞争程度不够，则最终用户不能获得创新、集中或者利用规模和范围经济产生的利益。缺乏竞争的市场反过来会减少对进一步改善效率和安全的创新的激励。在 G20 各国中，除中国外，其他各国境内都有两家以上的卡组织，为消费者提供了多类型、多样式、多层次的银行卡选择。因此，开放银行卡清算市场有利于为银行卡产业各方提供多元化和差异化的服务，提升我国银行卡清算市场整体竞争力，提升我国银行卡服务能力和水平，同时这也有助于优化产业格局、提升市场效率。对我国金融机构和消费者来说，开放还意味着将有更多的选择。不过与国际主流银行卡收费标准相比，我国银行卡费率是偏低的，因此国内银行卡收费大幅度下降的可能性不大。

不过我们需意识到，银行卡清算行业本身是一个具有规模经济效应的行业，因此，即便开放也不会出现太多的卡组织。就全球来看，在银行卡清算环节都体现出适度、有限竞争的特点，一方面在发展演变过程中，各国都逐渐形成不同规模的银行卡清算组织，另一方面在激烈的长期市场竞争中，加上规模经济和服务效率的影响，只有 Visa、万事达等极少数卡组织占据了主要市场份额。就我国来看，从过去的单一卡组织，到放开市场准入，充分体现了清算市场的开放与竞争。而考虑到银行卡清算市场的特殊性，加上我们需在较短时间内跨越欧美国家几十年的市场探索，

因此监管者必然会秉持严格的市场准入管理，以此避免出现大量低效和无序竞争。总的来看，根据国际经验，银行卡清算市场的有限竞争通常是符合各方利益的，而不是过度和无序竞争。因此，银行卡清算市场的开放终究不可能走向大量发牌照的另一个极端。

银行卡清算市场的放开，对于不同主体带来的影响也是有差异的。对于挑战者来说肯定是利好的，但对在位者而言影响实际上是复杂的。比如，对在特定历史时期对中国银行卡产业发展做出突出贡献的银联来说，当前也到了“二次创业”的时期。无论是外资卡组织进入，还是出现新的内资卡组织，在目前整个银行卡收费模式既定的情况下，可能会分掉银联一部分市场份额。但是长远来看，则或许会化危机为动力。一方面在竞争作用下，银行卡清算服务乃至整个银行卡产业可能形成更好的发展生态，最终导致技术引领的交易和清算环节创新不断涌现，使得整个市场“蛋糕”不断做大；另一方面依托于多年的国内深耕和品牌影响力，银联在市场化转型和二次创业的动力下，可能在依托平台提供多元化增值服务、拓宽盈利模式方面，做出更大文章。无论是在位者还是挑战者，只有提供高质量、特色化的服务，才能在激烈的市场竞争中获得发展。

这里有必要对银行卡清算机构和网络清算机构之间的关系再稍加探讨。如果严格从政策表述看，所谓的清算市场的开放，主要指的是银行卡清算市场的开放，并不涉及网络清算市场的开放。目前经官方批准成立的非银行支付机构网络支付清算平台只有一

家，就是网联清算有限公司。从当前对银联和网联的业务范围划定来看，银行卡清算业务主要面对的机构是银行，而网络清算业务主要面对的机构是非银支付机构。然而这种划分是否合理是值得商榷的。首先从国际经验来看，此前似乎并没有在清算市场中作如此划分的先例，当然如果在技术快速演变的背景下，以上述因素来反驳区分银行卡清算与网络清算的合理性，并不能完全站得住脚，因此更重要的应该是从清算业务的角度来看。如果银行卡清算业务和网络清算业务确实各自具有独立性，那么这种区分就是符合发展趋势的。进一步讲，清算业务的区分则要根植于更为基础的支付业务的区分。通常我们对于支付业务的理解，更重要的是基于支付机构、支付工具和支付账户等。我国对银行卡清算业务和网络清算业务的区分主要是基于支付机构层面的区分；而从支付工具角度来看，无论是银行的支付业务还是非银支付机构的支付业务，目前来看似乎并无本质的区别；而从支付账户的角度来看，按照互联网账户的发展脉络来看，可以说如今的非银行支付账户是从早期的互联网身份账户逐步发展而来，如今对于平台类账户来说，已在实现支付功能的基础上，通过关联形式逐渐扩大至投资、理财、借贷等各领域，形成多元化的账户资金功能。目前来看，非银行支付账户与银行账户针对于个体消费者来说功能越发一致，并且消费者对两种账户的认知也越发趋同的情况下，则二者在纯经济学意义上讲区别变得越来越小（杨涛、李鑫，2019）。因此，我们倾向于认为，尽管银行卡清算机构和网络

清算机构目前在业务上各有侧重，但从本质上讲二者是趋同的，可以预期无论是银行卡清算机构，还是网络清算机构，他们之间的合作和竞争关系在未来一段期间内会继续存在，谁能更好地为客户提供便利化和安全性的服务，谁能更满足监管机构和社会对支付风险管控的监管要求，那么这种清算体系将会在整个零售支付清算占据更大的份额和市场关注度。

（二）第二个维度：“引进来”与“走出去”

虽然在 2008 年金融危机考验的“后 WTO 时代”，全球贸易与金融保护主义不断抬头，但是对致力于在经济金融全球化中承担更大职责的我国来说，合理的对外开放仍然是重要的国家战略。从支付领域来看，随着我国移动支付的普及、支付技术的进步、支付机构的发展壮大，事实上支付机构就已经在加速“出海”。相较于支付行业，人们对清算行业的对外开放要谨慎的多。然而无论在把握国际化带来的银行卡清算需求方面，还是借鉴发达国家的金融基础设施建设等方面，放开银行卡清算市场都愈发有必要，并且在此过程中，银行卡清算市场的“引进来”和“走出去”也应同步。

一方面，放开银行卡清算市场对于外资卡组织提供了进入的通道，正体现出我国以对外开放来维护公平竞争，并鼓励外资卡组织为我国金融机构、企业和居民提供更高质量的国际化服务。一些学者可能会认为如果允许大量具有雄厚资本、先进技术和管理经验外国银行卡组织进入中国，抢占银行卡市场客户群，必然

会减少本土清算机构的市场占有率，减少其盈利并削弱市场竞争力，甚至对其生存造成威胁。许多例子似乎可以对此进行佐证。澳大利亚曾试图建立自主品牌信用卡组织 Bankcard，但受到了在外资卡组织 Visa 与 Mastercard 进入本国市场后强力的市场竞争的冲击，加上本身的经营模式存在问题，而不得已退出了市场，而 Visa 和 Mastercard 成为澳大利亚清算转接市场的主导。我国台湾地区“梅花卡”的衰落也是如此，开放市场之前台湾本地信用卡“梅花卡”占据八成以上市场份额，而在对外开放市场后梅花卡市场份额仅剩 0.53%，而 Visa 和 Mastercard 的市场份额合计升至 95%（李芳，2016）。这些“前车之鉴”固然需要被重视，但也应注意到我国之所以敢于对外开放清算市场，也与我国自身零售支付清算的快速发展和竞争力提升密不可分。可以说目前我国零售支付领域，特别是在移动支付方面已经走在世界前列，其中扫码支付甚至被誉为“新四大发明”之一。并且在支付技术快速发展、市场格局的不断演变的过程中，我国的清算机构无论是从技术能力方面还是适应市场变化方面都在不断进化，竞争力与日俱增，这也为本土清算机构直面国际卡组织竞争奠定了基础。

另一方面，伴随人民币国际化、资本和金融项目开放的步伐不断加快，包括卡组织在内的支付清算设施，也必然走向国际化、适应国际化的“游戏规则”。包括银联在内的本土清算机构，借助近年来在国外的品牌和渠道建设成绩，并依托“一带一路”等国家战略，未来很有可能在全球范围内进行更大的业务拓展，同步

服务于我国金融市场和人民币国际化进程。

不过，我们也要清醒地认识到，零售支付清算机构“走出去”不会一路坦途，而是要做好打硬仗的准备。各国监管政策、文化习惯等方面的差异必然会使海外业务拓展比在国内时困难得多，同时政治风险在一些国家也不容忽视。此外，不同国家的支付基础设施情况也存在较大差异，尽管我国零售支付以及相应的清算业务从技术上讲已处于世界先进水平，但如果希望将业务拓展到一些较为落后的国家，那么势必也要根据其基础设施的承载能力设计合理的支付清算业务模式。

通过对内资、外资企业提供同等国民待遇、放开外资机构准入，多主体同台竞争的双向开放市场环境正在形成，将对我国零售支付清算市场各类市场主体带来新的机遇和挑战。不过总的来看，可以预计，在我国的全球金融影响力逐渐提升的大背景下，未来零售支付清算走向国际化的市场“蛋糕”，将为各方带来前所未有的合作空间与发展机遇，而我国的零售支付清算机构也能够在全球化竞争中壮大实力，真正成为国际金融基础设施舞台的主角之一。

3、第三个维度：对新技术的开放

技术变革趋势的影响，信息及通信技术的进步，大大降低了交易成本，提高了资源配置效率，其对于原有支付清算的体系的冲击是全面的。从过往几年来看，互联网、大数据、云计算等技术的飞速发展，极大地改变了消费者的行为模式，引发了客户消

费需求的多样性，这又引起商户行为变化，进而引发商业业态的重新整合，然后引起电子支付工具创新，再进一步就会引起利用这些工具的新型支付组织演变，接着对于清算服务提出全新的要求，最后对于整个零售支付体系产生影响。特别是，在新技术的冲击下，作为零售支付体系核心的银行卡清算市场，也直面走向多元化和差异化的迫切需要。而未来随着 5G 技术、数字货币等进一步发展，现有的零售支付体系还将面临更大的冲击，而零售支付市场各类市场主体若要适应这种快速技术变革的时代，则势必要始终对新技术保持开放的态度。

譬如，5G 技术就势必会对支付清算行业带来十分显著的影响。通信技术从 3G 到 4G 的演变，网速的提高改变了人们支付习惯。而随着未来 5G 时代的到来，势必掀起支付领域的新一轮变革。目前主流支付手段仍然需要依赖手机等终端媒介，而随着 5G 商用的持续推进，在未来 5G 时代，支付或将不再依靠扫码、刷卡等模式。随着个人信息（如人脸、瞳孔等）和其金融账户的联系，基于账户体系认证和身份识别认证的紧密关联，通过快速识别场景、人和物，用户可以真正达到无感的程度。此外，5G+物联网同样具有较为广阔的前景。现在普遍认为 5G 的主要应用场景包括云 VR/AR、车联网、智能制造、智能能源、无线医疗、无线家庭娱乐、联网无人机、社交网络、个人 AI 辅助、智慧城市等，从这些场景切入，其实也可拥有很多支付应用。总之，5G 时代移动支付行业的商业化路径将更趋多元化，包括交互模式、支付场景、支付效

率、商业化探索将实现全面升级。在支付业务快速创新的情况下，清算业务势必也要紧随其后。从技术上来说，清算的三个环节——信息收集、信息处理和信息发送——势必都将随着 5G 技术的应用以及其与支付的深度融合而改变。

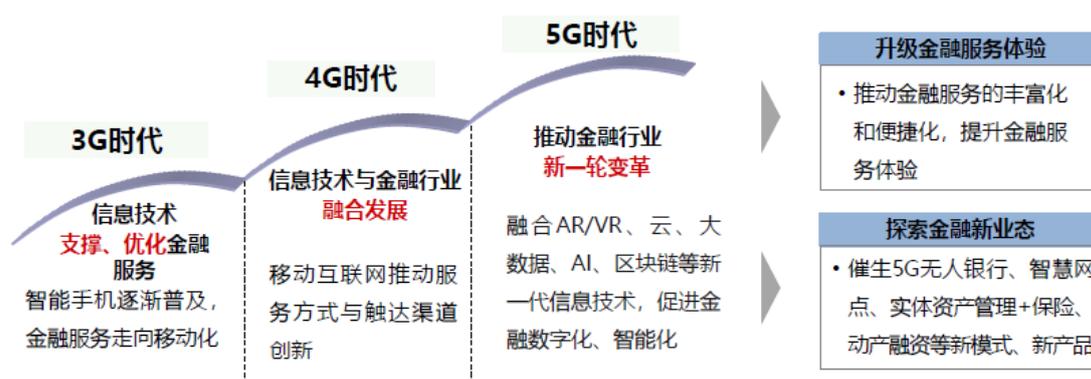


图 1 移动通信与金融融合发展

资料来源：中国信通院。

相比 5G 技术而言，数字货币技术对零售支付清算体系的冲击可能会更大，因此有必要围绕这方面内容展开更加深入的探讨。

二、当前数字人民币在零售支付中的初步应用

当前，我国数字人民币的探索走在了世界前列，初步积累了一些经验，但尚处在试点测试阶段，距离真正落地还需一定时间。数字人民币相关的法律框架和制度体系建设、金融基础设施与运营技术路线的统筹协调、基于数字人民币的金融新业态发展、金融监管体系的完善、数字人民币的货币政策传导机制，以及数字人民币的国际化等，都是下一阶段数字人民币发展在理论与实践方面需要认真研究和探索的。但是，有一点可以肯定，数字人民币是加快数字化发展、建设数字中国的助推器，在网络技术和数字经济蓬勃发展的推动下，在中国不断提升的经济实力支撑下，

数字人民币的未来大有可期。

（一）数字人民币零售支付场景不断拓展

当前，数字人民币围绕科技冬奥、智慧城市、智慧三农、数字政务、数字教育等重点领域，结合试点地区发展规划、地方特点，不断探索与地方经济发展相适应的数字人民币应用新模式，应用场景囊括 2B 与 2C 领域。中国人民银行于 2022 年 4 月召开的数字人民币研发试点工作座谈会，会议强调数字人民币研发试点要坚持体现“人民性”，在拓展金融服务覆盖面，提升普惠金融服务水平，助力地方经济发展，支持数字政务建设，提升金融服务实体经济质效，改善营商环境等方面发挥更大作用。

一方面，有序扩大试点范围，在现有试点地区基础上增加天津市、重庆市、广东省广州市、福建省福州市和厦门市、浙江省承办亚运会的 6 个城市作为试点地区，北京市和河北省张家口市在 2022 北京冬奥会、冬残奥会场景试点结束后转为试点地区。结合 2022 北京冬奥会、冬残奥会场景试点示范作用，亚运会将成为数字人民币国际展示的又一重要窗口，围绕亚运会的数字人民币应用场景有望持续拓展。

另一方面，随着试点在未来进入到覆盖更多地区、更广泛人群的“第三阶段”，数字人民币将更加强调对用户日常生活的深入渗透。在这一阶段，数字人民币与互联网融合发展态势将更加显著，拥有丰富消费场景的互联网平台必将在助推数字人民币普及的过程中发挥更重要作用。二者将协同发展、深度融合。目前，

数字人民币已在批发零售、餐饮文旅、政务缴费等零售支付领域形成一批涵盖线上线下、可复制可推广的应用模式。需要注意的是，拓展场景不仅指从一个消费场景拓展到另一个消费场景，更应该在消费场景以外去拓展。比如贸易金融，数字货币的推广能够提升贸易货币的流动性，降低贸易货币成本，以掌握更多国际贸易的话语权。这就意味着数字人民币在丰富线下支付场景的同时，将重点向线上发展，对接电商和线上线下支付模式。鉴于大湾区连接港澳的特点，数字人民币可以在跨境支付上做更多尝试，丰富跨境贸易支付方式，将成为人民币国际化的一种重要方式。

（二）数字人民币交易规模迅速增长

2021年6月至2021年12月，仅用半年时间，我国数字人民币的交易规模增长的53.82%。目前，我国正处于数字人民币的推广期，且试点仅为11处。未来随着我国数字人民币的试点区域铺展开，推广力度不断扩大。

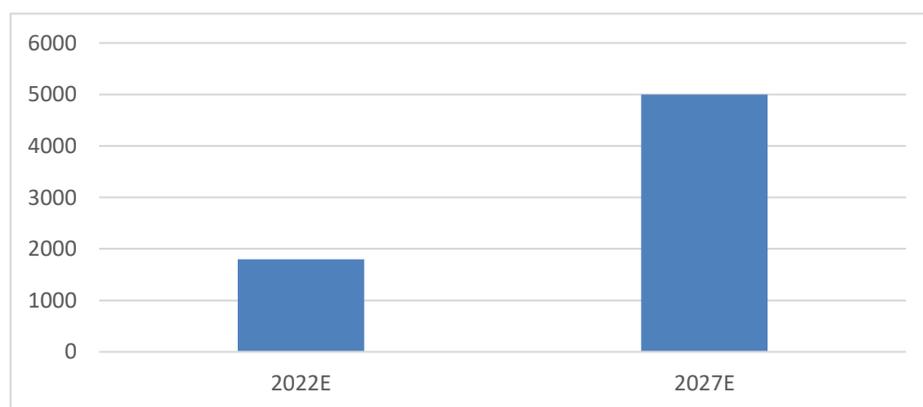


图2 2022-2027年数字人民币行业交易规模预测（单位：亿元）

资料来源：前瞻研究院。

我国零售支付清算体系发展与变迁（下）

自 2002 年中国银联和银联商务成立以来，我国银行卡产业发展有了强大的发展支撑平台，到 2003 年全国地市级以上城市联网通用基本实现。同时，中国银联联合各商业银行开始建立并完善各项规范标准的推广实施机制和工作流程，并在受理环境建设、银行卡跨行交易风险管理等多方面逐渐形成了制度化的合作机制。2004 年，中国自主银行卡品牌——银联标准卡正式诞生。2010 年人民银行公布了《非金融支付服务管理办法》，放开了银行卡收单市场。2013 年，中国人民银行出台了《银行卡收单业务管理办法》，同时废止和失效有关银行卡“联网通用”的 5 套规范性文件，标志着我国银行卡产业进入了更加市场化、多元化的新发展阶段。2015 年 6 月 1 日《国务院关于实施银行卡清算机构准入管理的决定》正式实施，2016 年 6 月央行和银监会发布《银行卡清算机构管理办法》，至此，银行卡市场化取得实质性突破，银行卡产业将由“政府主导”的发展模式逐步转向“市场主导”。银行卡无论在发卡量、人均持卡数、银行卡交易笔数及金额，银行卡授信总额方面，还是在跨行支付系统联网商户、联网 POS 机具、联网 ATM 机具等方面都实现持续稳定增长。此外，由于各商业银行本身就是经银监会准入和监管的金融机构，加之银行卡组织的再次行业规范，使得四方模式对金融监管要求的自律性和适应性都是较强的，银行卡组织对消费行为、货币支付流量及流向等货币数据的

统计也为货币决策机构提供了有效的数据支持和监控手段，增强了央行的货币管控能力和货币政策的效力。

以中国银联为代表的开放式卡组织为例，其“四方模式”下银行卡账户运行流程分为两部分，第一阶段为交易信息流在账户间的交换（信息流用虚线代表）：假设持卡消费者在银行 A 开立银行卡账户，并用该银行卡（假定该银行卡为带有“银联”标识的信用卡），去中国银联的特约商户 B 处，用该信用卡在 POS 机具上刷卡购买商品（价值为 m ），POS 机具会从卡中获得数据信息，并整合银行卡账户信息、特约商户信息以及购物商品信息为一个标准化的电子交易信息，发送给商户 B 的收单机构 C。收单机构 C 将该信息报送至中国银联的计算机系统以确认该持卡人身份（此时产生转接费 n_1 ）。中国银联的计算机系统获得信息后，会与银行 A 进行确认，核实持卡人的账户中是否有足够的信用额度来支付这次购物（此时产生转接费 n_2 ）。当中国银联得到银行 A 反馈此次交易的授权通知后，即将此授权通知发送到商户 B 的 POS 机具。POS 机具将打印出需由持卡人签字的 POS 签购单。第二阶段为资金流在账户间的划转（资金流用实线代表）：中国银联会将该交易信息发送至相关支付系统，若持卡人与特约商户 B 均在银行 A 开立账户，则即可以在银行内部进行资金划转，若持卡人和特约商户分别在银行 A、D 开立账户，则在银行间跨行交易系统中利用备付金账户进行划转，首先，收单机构 C 先行垫付款项，为此商户需向收单机构支付回扣手续费 d (discount)，银行 A 再向收单机

构 C 支付扣除交换费后的 $m-a$ ，商户收到货款 $m-d$ (d 包含 a)。若算上银行卡的年费 f ，则持卡人的总支出为 $-m-f$ ，而商户收益为 $m-d$ ，银联收益为 n_1+n_2 ，收单机构收益为 $d-a-n_1$ ，发卡机构收益为 $a+f-n_2$ 。

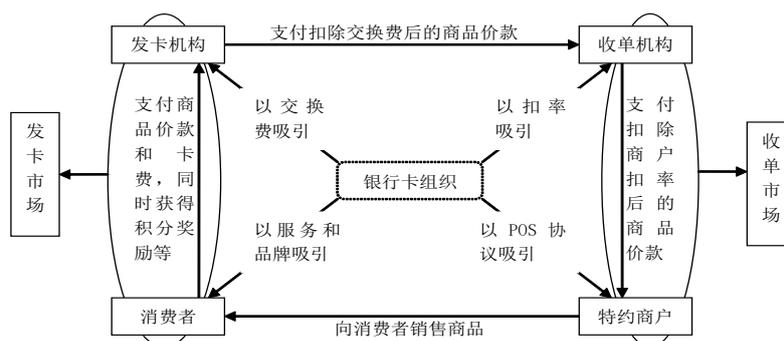


图 2 银行卡组织的账户交易流程及互联机制演示 1

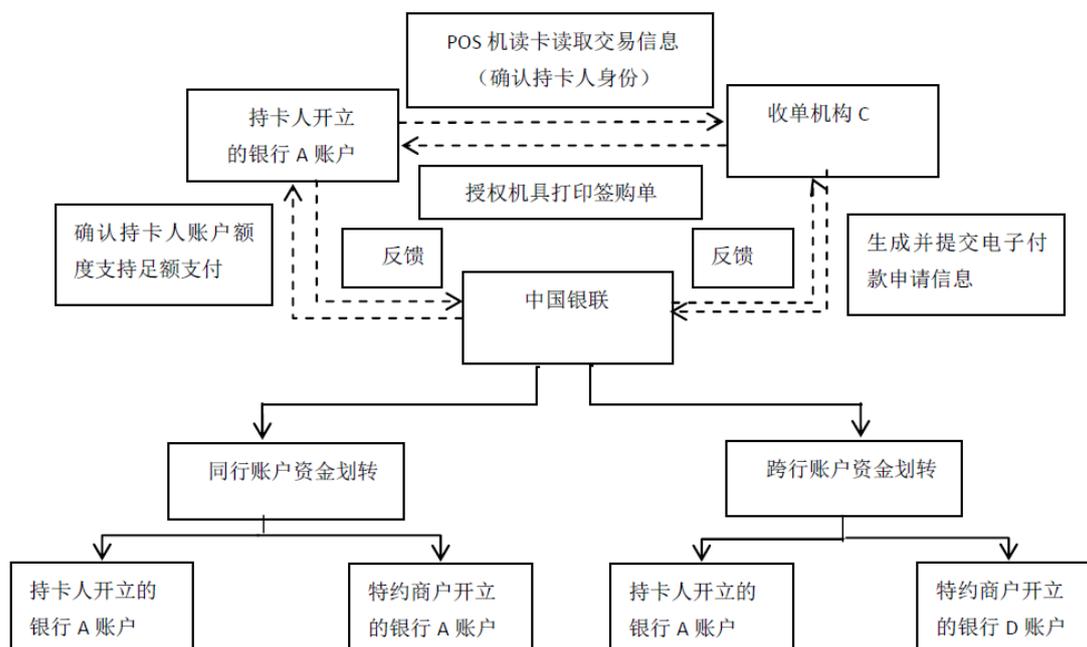


图 3 银行卡组织的账户交易流程及互联机制演示 2

(三) 银联主导的卡基介质账户清算机制的优势与问题

在“四方清算”模式下，由于发卡机构和收单机构通常都是

卡组织的成员单位，因此，形成了业务分工合作和利益竞争并存的竞合式关系。在组织管理机制及特征方面，竞合式卡组织的优势主要体现在以下几个方面：

首先，竞合式卡组织是由各成员单位协议授权为基础的合作平台，这种开放式的组织架构使其可以有效获得双边市场用户资源，能够在最短时间内迅速产生网络效应；其次，竞合式卡组织促进了各成员单位在发卡和收单业务的市场竞争，由于该组织定价及利益分成结构是由银行之间争夺商户和持卡人的竞争情况而决定的，这就决定了发卡银行之间对于消费者的竞争关系，以及收单机构对于商户的竞争关系，并从整体上扩展合作体的账户支付网络，提升支付网络的市场份额与活跃程度。第三，由于各商业银行本身就是经银监会准入和监管的金融机构，加之银行卡组织的再次行业规范，使得四方模式对金融监管要求的自律性和适应性都是较强的，竞合式卡组织出于对其成员单位共同制定产品标准及维护产业秩序的需要，开展大量协调产业主体利益，规范成员行为的工作，这类工作有助于与监管机构的沟通协调，同时，银行卡组织对消费行为、货币支付流量及流向等货币数据的统计也为货币决策机构提供了有效的数据支持和监控手段，增强了央行的货币管控能力和货币政策的效力。

然而，竞合式卡组织的组织结构也存在阻碍其账户平台体系发展的问题：首先，竞合式卡组织的网络效应使成员单位不愿意进行创新和变革。Visa 法律顾问班尼特·卡特兹所称“Visa 是枢

纽，而银行则是分支”，开放式卡组织及其“四方模式”构建了一个平台式的账户网络体系，即会员单位通过统一的读卡设备与网络接口，将账户信息及资金交易指令通过接入卡组织的转接清算系统，这样就可以在同行账户支付网络之外，构建了跨行账户支付网络，并由此形成网络效应，如商户或消费者若要采用新的支付网络形式，则需要投入一定的投资支出，这种转换成本及支付行为惯性使新建账户支付网络较难与原有的系统（具有很大价值的支付网络）展开竞争。同时，竞合式卡组织的组织结构是采用合作体形式，各成员单位的行为动机倾向于最大化自身利益，而非合作体的整体利益，因此成员单位倾向于采取“搭便车”行为，即愿意从账户平台的间接网络效应中获取短期收益，而不为创新原有账户平台体系分担成本或承受损失，从而造成“公共产权悲剧”。因此，竞合式卡组织的账户平台较难在卡基账户形态向账基虚拟账户形态转变的“窗口期”内，进行快速准确的市场创新，以迎合新的支付市场需求。

其次，竞合式卡组织存在成员单位的利益协调及行为一致性问题。竞合式卡组织内部，任何重大的业务提议必须获得大多数成员单位的支持方可执行，只有当合作体对绝大部分成员单位有益时，才能形成一致的行为决策。然而，其成员单位虽然以银行机构为主，但各银行在资产规模、账户资源以及营销方向上存在较大差异，这使得成员单位间行为存在较大的利益诉求及行为差异。如对于账户资源相对丰富的大型银行，其存在对竞合式卡组

织的忠诚度分散问题 (divided loyalties), 当大型银行的账户资源对于整个账户支付网络具有影响力的市场份额时, 大型银行就存在对卡组织的讨价还价能力, 并能够以“退出组织”为要挟条件, 迫使组织按照其意愿运作。此外, 除了大型银行与中小型银行因账户规模体系的不同而形成的利益矛盾, 竞合式卡组织还在银行卡收费结构对持卡用户和特约商户之间的不对称问题, 以及不同商户类别之间收费费率不平衡及套利行为等, 这样竞合式银行卡组织在发展中更加关注利益的协调, 而非关注支付产品的升级, 也不干涉银行自身账户管理理念的改进与服务提升, 这些都为新的支付产品以及新型账户组织机构对此市场性功能的替代埋下了伏笔。

竞合式卡组织的账户互联机制在某种程度上, 增加交易用户来自金融机构的成本支出。如收单服务费是由商户与收单机构双方谈判决定的, 而交换费是由银行卡组织与发卡银行共同制定的。网络转接费是发卡机构和收单机构为弥补银行卡组织营销和转接交易的成本而缴纳的费用。这些成本应用到商业模式中, 就是金融机构附加在消费者的消费成本以及商户的运营成本, 这实质上是用一种形式的成本来替代另一种形式的成本, 而非支付成本的完全消除。正如 William Baxter 所指出的, 只有持卡人和商户使用银行卡支付和收款的收益分别大于其各自的用卡成本, 才会发生银行卡交易, 然而由于发卡行和收单机构的定价机制并不能保证持卡人和商户的用卡收益都能大于成本, 则推论银行卡的交易

规模并未达到社会最优水平（Rochet and Tirole, 2002）。在某种程度上来说，消减来自于竞合式卡组织的支付成本或约束要求，成为非银支付机构与商业银行实现合作，以及获得商户和消费者支持的共识基础。

三、非银支付机构对银行卡清算机制的冲击

账户内在记账系统功能，使支付信息流基于账簿数据进行数据传输及账目登记，而账户外在形态的演变，使账户支付信息流不再局限于在发行支付介质的机构账户体系内部运行，而可以由虚拟账户平台对接不同结算账户，从而进行跨账户系统的交互运行。在此过程中，非银支付机构从网关支付服务模式转变为虚拟账户网络服务模式，并形成与商业银行账户体系并立运行的虚拟账户支付网络的二元化市场格局。

（一）账户外部形态虚拟化及支付网络的运行特征

1、条码支付的账户形态虚拟化及对支付工具的多元关联

账户虚拟形态以账户信息的数字化为代表，数字化的账户信息以手机号码、电子邮箱、支付服务机构账号、条码或二维码形态为外在形式。条码支付等创新技术^①加速了账户形态虚拟化的演进过程。当前条码支付以日本 Denso 公司研发的 QR 码标准为主导形式^②，主要分为付款扫聚合码支付和聚合收款设备扫码支付，

^① 条码技术是用某种特定的几何图形，按一定规律在平面分布黑白相间的图形以记录数据符号信息，使用若干个与二进制相对应的几何形体来表示文字数值信息，通过图像输入设备或光电扫描设备自动识读以实现信息自动处理。

^② 一维条形码是在水平方向展示字符信息，而在垂直方向上并不显示任何信息，而二维条形码（dimensional bar code）是相对于一维条形码的技术改进：其可以在横向、纵向两个方位同时展示字符信息，这就能在较小的面积内展示更多的数据信息。二维码形式

也称为正扫和反扫，正扫方式是指付款人通过手机等移动终端识读商家或商品二维码进行支付的方式，反扫方式是指收款人通过收款设备识读付款人的二维码进行支付的方式。如图 4 所示，在支付指令生成阶段，正扫支付由收款方生成条码，形成其账户形态的虚拟展示，而由付款方通过移动终端对账户信息进行识别验证。

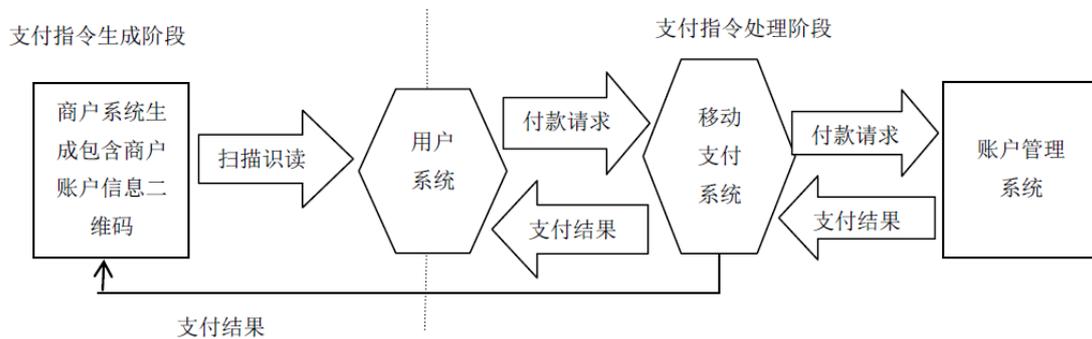


图 4 付款扫聚合码（正扫）支付流程示意图

如图 5 所示，反扫支付由付款方生成条码，由收款方通过商业聚合扫码设备进行扫描识别。在支付指令处理阶段，反扫支付将识别出的账户信息和支付信息形成统一格式提交至移动支付服务系统，形成收款请求提交至账户管理系统，若该账户管理系统属银行账户体系，则进入银行及转接清算组织的信息流与资金流处理程序，若账户属非银支付账户体系，则由支付机构在其账户系统内部，依据支付信息流进行账目调整，支付资金流的处理则视用户是否提现进行后续安排。

主要有行排式和矩阵式两种形式，行排式的编码设计、校验原理和识读方式与一维码类似，代表性的编码规则有 PDF417、CODE49、CODE16K 等，矩阵式是通过深浅两种颜色像素在矩阵中的不同分布进行编码，代表性的编码规则有如 QR 码、GM 码、CM 码等。

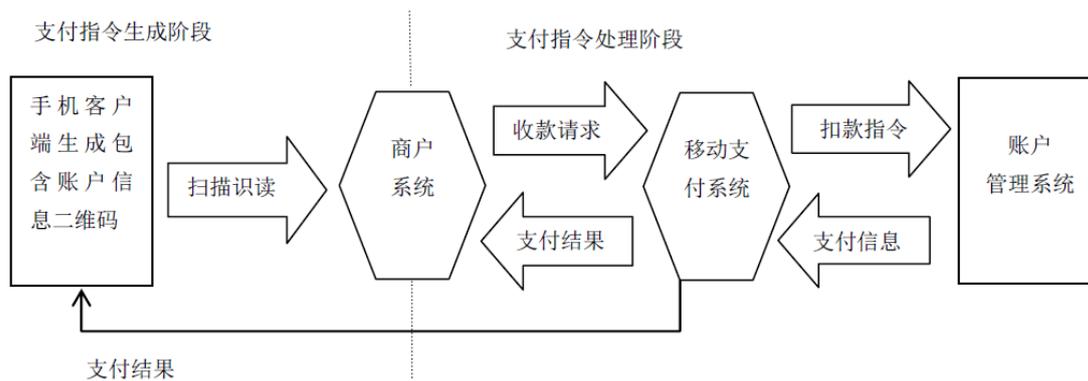


图5 付款扫聚合码（反扫）支付流程示意图

与移动介质支付相比，条码账户支付的变革性体现在账户的外在形态不再局限于付款侧，而是同样可以由收款侧展示，这使得虚拟账户支付网络不再局限于对付款侧账户身份的开立和识别，而是在付款侧和收款侧双方构建账户支付网络。如以日本 QR 码或美国 PDF417 码为例，账户信息及支付链接由二进制代码展示，同时以不同的条、空或块组合存储并配以编解码软件，使账户信息或链接入口可以映射至移动终端 APP 软件中，不需要与特定的支付介质绑定即可展示账户信息，“发卡方”在付款侧账户体系的主导优势被“发码方”所取代。

2、生物特征账户形态及其运行约束条件

与传统的身份物品验证或身份标识验证不同，生物特征账户以人脸、指纹、声纹以及虹膜等生理特征或行为特征作为身份验证方式，其包含登记和验证两个环节，在登记阶段，个体生物特征被采集并转换为特定数字格式，而后保存至本地设备或上传至服务器存储管理；在验证阶段，终端设备通过传感器将生物特征数据与原有存储数据进行比对，以完成账户身份数据验证与支付

指令的传输。

与前两种账户形态不同，生物特征账户形态的变革性在于身份验证与授权流程的效率性，其将生物特征与账户身份直接关联，并由其代替支付工具与受理终端进行身份验证，同时由于生物特征的专属性特征，又可以减少对专有传输网络的依赖性。这就使将以前需要出示的银行卡或手机二维码被人脸所替代，也就是由刷卡、刷码发展为“刷脸”，用户无需拿出手机、银行卡等物理介质，便利客户在多场景的支付效率。生物特征账户网络构建与卡基介质账户网络相似，也是仅在付款侧构建账户体系，而无法在收款侧和付款侧两方构建账户支付网络。但生物特征账户形态需防止生物特征数据存储和传输过程中的截获与篡改问题，考虑到人脸、声音具有典型的弱隐私特征，且生物特征为个人用户的唯一性身份数据，一旦数据泄露将面临无法更改密码的问题，因而生物识别技术仅作为 II 类和 III 类账户的辅助认证方式，主要采用“人脸识别+支付口令”的方式，需要由人脸识别环节连接被绑定账户，并输入与账户绑定的手机验证码，确认后方可完成支付。

3、基于不同账户形态的账户支付网络构建与运行

电子支付包括支付指令发出和受理两个业务流程，而指令发出和受理均需要在账户支付网络内完成。所谓账户支付网络是支付信息流生成、确认和传输的账户环境。如图 6 所示，账户支付网络为收款人账户、付款人账户或中间第三方账户组成，并由支

付信息服务类型^①、支付工具^②、支付受理方式^③、支付信息交互环境^④等支付信息要素组成。支付受理方式与账户外在形态和支付工具直接相关，无论是 POS 机具、ATM、互联网终端、各种移动终端及客户端应用程序，均是与支付工具及账户外在形态相对应，通过口令、标记、以及生物特征比对等方式，完成对账户身份核对、账户付款能力认定及交易指令验证等工作。侯晓靓等（2015）认为与实体介质账户相对应，新型账户形态的主要创新并不在于账户是真正的结算账户还是虚拟账户，而在于其服务介质不再遵循传统的实体支付工具，改为以互联网为载体，通过各种电子化终端等新兴渠道提供服务，这类账户即可视为“无介质账户”或“虚拟账户”。无论基于哪种具体技术，虚拟账户支付网络均是对账户形态进行数字化存储、传输和读取，并改变账户支付网络的构建方式与发展路径，最终使原有以银行卡作为账户身份识别和支付信息传输的介质功能逐步弱化，使“扫码”支付则成为替代“刷卡”支付的高频交易行为。

^① 支付信息服务类型既包括收付款人账户间的直接转账交易，也包括涉及多方账户交易关系的生活缴费、代收代付、预授权等各种交易类型的资金服务。

^② 支付工具由票据业务、银行卡、贷记转账工具以及电子支付工具构成。

^③ 支付受理方式指对电子签名的验证及数据电文的接收过程，以实现账户身份的验证与交易指令的读取。

^④ 支付信息交互环境主要指账户间身份信息及交易指令交互的路由环境及加密状态。根据 2019 年 4 月修订的《电子签名法》，电子签名的制作数据为“将电子签名与电子签名人可靠地联系起来的字符、编码等数据”，而电子签名的验证数据包括“代码、口令、算法或者公钥等。”

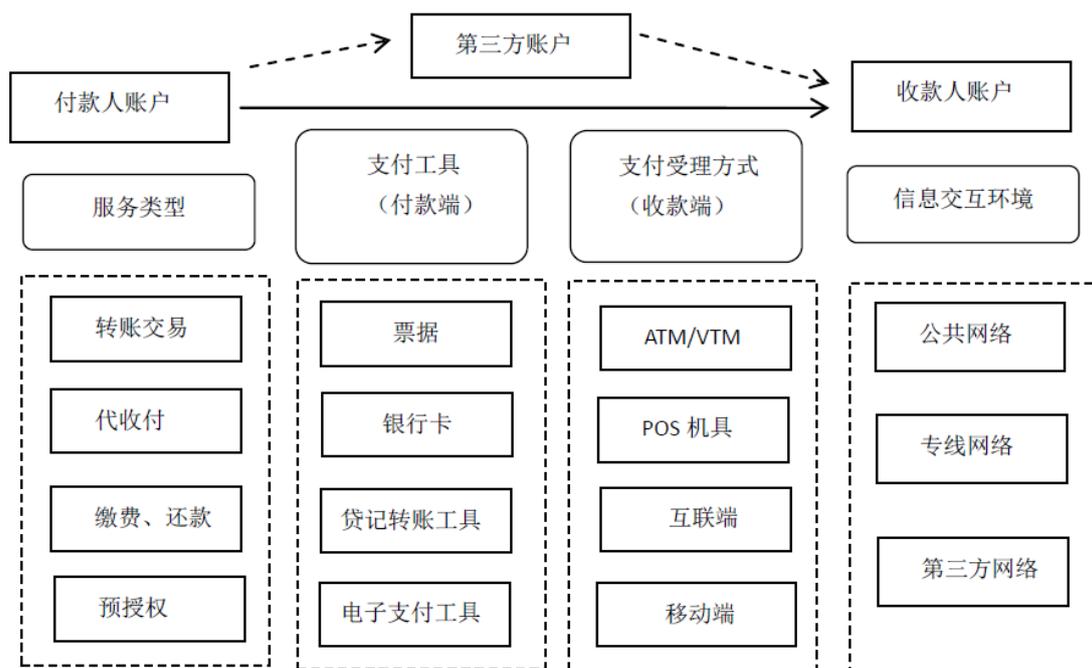


图 6 不同账户形态下账户支付网络示意图 1

如图 7 所示，付款侧账户可以是介质账户形态，也可以是条码账户形态。在条码账户形态下，若发码方为具有结算功能的银行卡账户，则支付信息流仅在结算账户的支付系统内运转，若发码方是虚拟账户，则其需要与结算账户相绑定，支付信息流将在前端虚拟账户与后端支付系统的体系内交互运行。

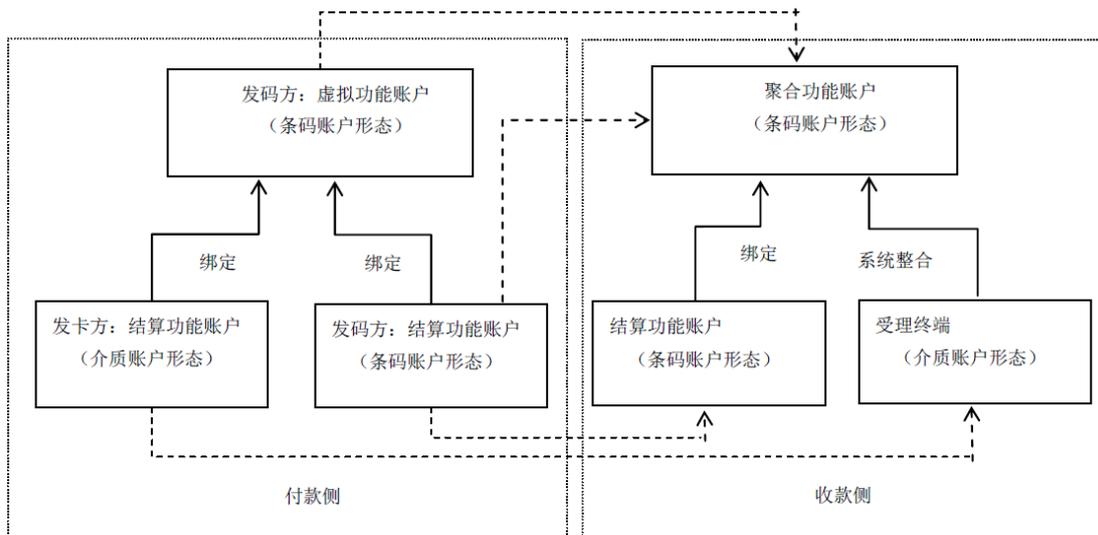


图 7 不同账户形态下账户支付网络示意图 2

在市场实践中，前端虚拟账户以支付宝、微信等非银支付机构、云闪付以及银行 II、III 类账户为主，而后端支付系统以银行 I 类结算账户与信用卡账户为主。与此同时，虚拟账户和结算账户同样可在收款侧呈现。其中，商业端的收款侧虚拟账户可通过采用聚合码牌、智能 POS、扫码枪、扫码盒子等技术手段，将银行、非银支付机构的多种账户服务形式整合于一体，提供各类机构的收款侧账户的通道服务^①。至此，收款方账户信息同样可以映射至移动终端进行展现，收单市场不再依赖 POS 机组等受理终端布局，而是如同付款侧一样，在收款侧构建条码形态的虚拟账户体系。

（二）非银支付机构账户网络的构建及账户价值的再发现

1、非银支付机构由网关支付到虚拟账户网络的演进

^① 鉴于各虚拟账户的条码形态不能互联互通，具有账户通联功能的聚合支付服务广泛应用于 B 端支付领域，并可分为线下扫码聚合支付和线上网关聚合支付两种主要形式。

非银支付机构发展阶段存在多个维度的划分标准，从是否提供账户服务的视角来划分，非银支付机构存在两种业务模式：第一种模式为非账户服务模式，在银行卡等支付模式下，非银支付机构大多以收单机构形式存在。作为银行卡账户身份认证与支付信息传递的一个服务环节，非银支付机构主要职责在于遵守商业银行或清算组织相关规范，开展商户地推、电子收单和交易数据报送等工作，并不涉及账户支付网络构建与账户功能服务；第二种模式为账户服务模式，在账户服务模式下，非银支付机构则可以为服务对象开立账户并提供账户支付服务。根据支付工具和账户交易网络的构建特征，又可分为以预付卡、签账卡为代表的卡基支付账户模式和虚拟账户支付模式。

如图 8 所示，最初互联网身份账户仅具备身份识别功能，大部分账户均不需要实名认证，具有较为显著的匿名性特征，身份账户网络内部一般不存在交易信息与资金的交互需求；而在此后的发展过程中，部分互联网公司在拥有大量身份账户基础上，开始对账户赋予资金功能，即在弱身份账户的基础引入虚拟货币，此时网络身份账户逐渐发展为“网币账户”。所谓网币账户，是指对属于其控制的网络账户自行分配网络货币，这种网币账户的交易机制是闭环应用，即只能在其互联网平台内或账户持有人之间进行交易，而与银行账户资金只能进行单向兑换，这种网币账户从本质上与预付卡账户性质相似；第三阶段，非银机构将以绑定银行账户作为其开立支付账户的前提条件，实现同一个人授权下，

银行账户与其支付账户间的双向联系，客户可以从银行账户向支付账户充值法定货币，也可由支付账户将资金提现回银行账户，这样就实现了客户资金在非银支付账户与银行结算账户之间的“双向流动”。

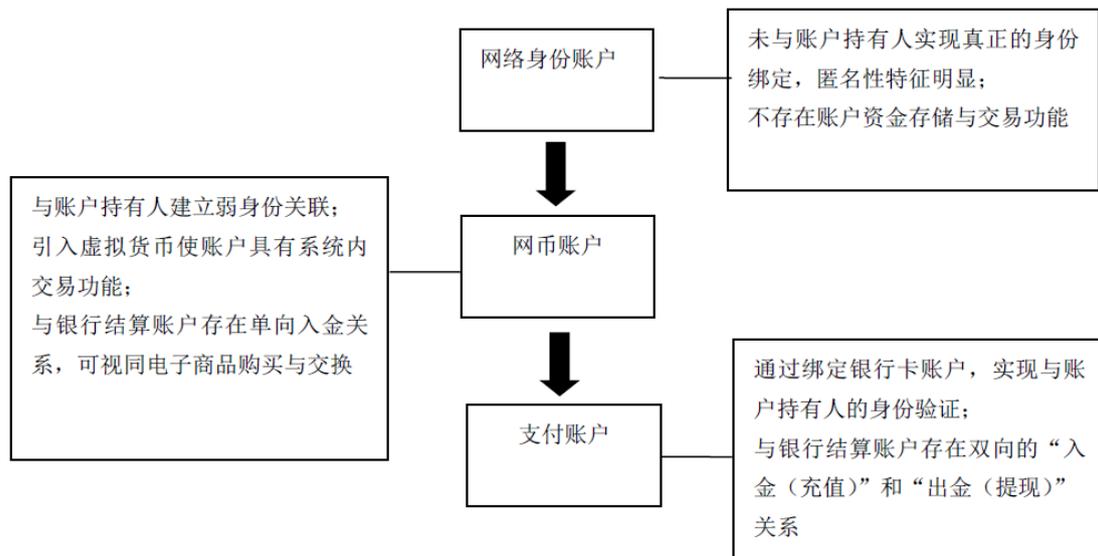


图8 互联网模式下账户身份与资金功能演进图示

2、非银支付机构虚拟账户网络的创新意义与市场价值

首先，我国非银支付账户支付网络的构建与发展，是基于满足电子商务对互联网线上支付的市场需求。在互联网支付阶段，商业银行通过“网银账户”满足用户线上交易需求，网银账户实质上是银行线下账户体系的网络延伸，其开立方式仍是以线下银行资金账户的设立为前提，即需要用户到银行柜台办理开户手续并授权开立网上支付功能，线上交易账号与银行卡账号完全一致，且具有线下银行卡相同的金融服务功能。在线下银行卡支付场景，各家银行账户体系互不通融的缺陷可以通过银联组织实现账户清算的横向关联，但在线上支付场景，银行账户体系的“垂直性”

问题却并没有相应的横向服务机构，银行早期的网银账户清算结算机制仍然是基于自身的账户支付网络，远程支付仅支持同行账户转账，不能进行跨行支付。如图 9 所示，网关支付模式下，非银支付机构为电商平台提供一个支付端口的链接服务，用户在付款阶段可以转至非银支付机构的支付平台界面，选择相关银行账户链接并进入其合作网关完成付款，银行在完成对客户身份认证及支付指令授权后完成扣款，并经非银支付机构返回电商平台。

在此过程中，非银支付机构仅作为合作银行账户的聚合展示，并未提供账户相关服务。支付信息流是通过网关转接实现电商平台账户与银行账户之间的交互，而支付资金流运动的起点与终点均来自于银行账户，但其变革性意义在于网关支付模式中的支付指令无需依赖银行或卡组织制定的专有设备渠道，打破了介质账户网络依赖终端设备及专属网络的约束，支付信息流的交互环境开始由专属网络转变为开放式的公共网络；另一方面，网关支付模式是基于非银支付机构与发卡银行的网关合作协议，而不必遵守银行卡清算组织制定的业务规范，这就使非银支付机构由此开始摆脱在银行卡线下支付模式中，作为收单机构受银行卡组织的约束关系。

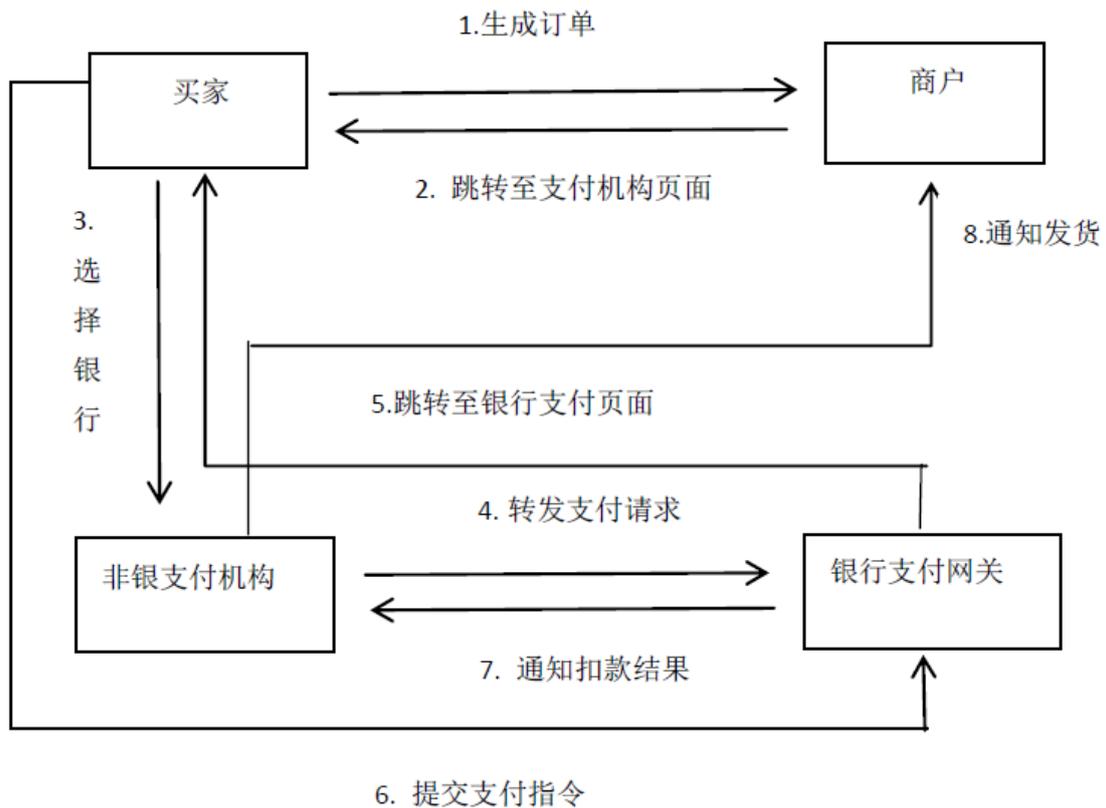


图9 非银支付机构网关支付模式演示图

其次，我国非银支付机构在提供网关支付服务的基础上，构建虚拟账户支付网络。吴昊（2019）认为非银行支付机构账户体系的构建发端于为银行网关支付提供接口服务，而在条码聚合支付阶段演进为账户平台服务模式。这种虚拟账户支付网络可在收款侧和付款侧同时构建账户体系，使其网络内部的支付关系更加多样化，有效填补银行账户体系（包含银行卡基介质账户和银行网银账户）在长尾个人客户线上和线下支付服务不足的问题。如图10所示，零售账户支付网络主要基于线上或线下支付，个人对商户（B2C）或个人对个人（C2C）支付，以及境内或跨境支付等三个维度需求进行构建，即可分成线上B2C境内支付、线上B2C跨境支付、线上C2C境内支付、线上C2C跨境支付、线下B2C境

内支付、线下 B2C 跨境支付、线下 C2C 境内支付、线下 C2C 跨境支付等八类账户支付需求场景。卡基介质账户支付网络在线上和线上支付场景具有清晰的应用分界：银行卡网银账户（代号为 1）主要应用包含消费、预授权、代扣、代收等各种线上支付需求。如对于线上 C2C 支付，网银账户可提供基于 U 盾等专属网络环境下的账户支付服务，而对于线上 B2C 支付，则主要借助网关支付模式，付款人可基于其开立的网银账户发出支付指令，通过非银支付机构提供的收款接口界面选择相应的收款银行，即可在公共网络环境下发起和完成的远程交易服务，而无需转接清算组织进行跨行清算。银行卡介质账户（代号 2）主要进行线下支付交易，且由于需要布放专用银行卡受理设备，主要适用于个人对商户的 B2C 支付，其账户支付网络并未着力于个人间的线下支付需求，大部分的线下支付仍以现金交易为主要的支付方式。而对于非银虚拟账户支付网络（代号为 3）而言，由于其收款侧能够提供收款码等形式的账户信息，可以将线下支付形式转化至线上支付，也有助于实现其账户交易网络内，任意账户节点间支付信息的自由交互，将支付关系由相对单一的 B2C 支付关系扩展为 B2C、C2C 以及 B2B 多元化支付关系。

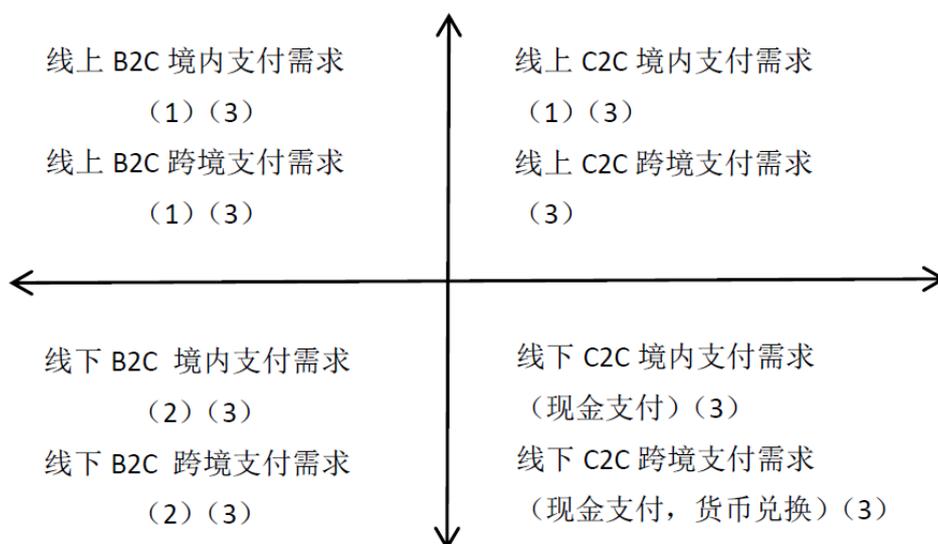


图 10 银行账户支付网络与非银虚拟账户支付网络支付场景服务分布

四、监管规制与网联平台的设立

随着非银支付机构将账户平台服务替换原有的网关接口服务，针对个人支付账户监管体系的构建需求也日益迫切，通过对支付账户实名制、支付账户分类管理、备用金存缴管理以及断直连等政策的推出，初步构建了我国个人支付账户体系的监管机制，也从监管层面确认了我国“银联+网联”的双清算平台的监管规制与市场运行机制。

(一) 我国个人支付账户体系监管机制的构建

随着非银支付机构将账户平台服务替换原有的网关接口服务，针对个人支付账户监管体系的构建需求也日益迫切，通过对支付账户实名制、支付账户分类管理、备用金存缴管理以及断直连等政策的推出，初步构建了我国个人支付账户体系的监管机制，也从监管层面确认了我国双清算平台的市场运行结构及监管对象。

1、支付账户实名制政策的落实

2015年12月，中国人民银行发布《非银行支付机构网络支付业务管理办法》（中国人民银行公告2015[43]号），首次确立了非银行支付机构提供账户服务和支付账户的法律地位，开启了我国个人支付账户的监管实施阶段。关于支付账户实名制问题，非银支付机构最初是在网币账户的基础上，通过与部分商业银行签订账户授权协议，实现支付账户与绑定银行卡账户的资金双向流动，但支付机构仍在使用基于互联网身份的账户系统，仅对用户登录名和密码进行匹配性验证，缺乏对客户身份真实性严格审核。2012年1月，中国人民银行提出“支付账户的开立实行实名制。支付机构对客户身份信息的真实性负责。支付机构不得为客户开立匿名、假名支付账户”，明确支付机构应“建立客户唯一识别编码，采取持续的身份识别措施，确保有效核实客户身份及其真实意愿，不得开立匿名、假名支付账户。”^①这意味着对于银行账户体系下要求的KYC原则（了解你的客户）同样适用于非银支付机构账户体系。

2、支付账户分类管理与交易限额政策的推出

个人支付账户依据账户开立方式及身份要素的验证强度进行分类管理。如表2所示，I类账户支付最为便捷，但限于小额支付场景，相应的支付场景与应用受到严重限制。II类与III类账户的实名验证强度依次递增，其中，III类账户要求非银支付机构应自主或委托合作机构以面对面方式核实身份，或以非面对面方

^① 中国人民银行：《非银行支付机构网络支付业务管理办法》，2015。

式但通过至少五个合法安全的外部渠道进行多重交叉验证。此外，支付机构被要求原则上只能对同一个体用户开立一个III类账户，在此后多次专项账户清理核实工作，监管机构多次要求对开立了多个III类账户予以降级或撤并，以贯彻落实账户分类管理政策。

表 2 个人非银支付账户分类及功能对比

	I类账户	II类账户	III类账户
验证方式	非面对面方式,只需要一个外部渠道验证	面对面身份验证,或非面对面方式,三个外部渠道验证	面对面身份验证,或非面对面方式,五个外部渠道验证
额度限制	账户累计余额付款限额每年 1000 元(含向本人账户转账)	账户累计余额付款限额每年 10 万元(不含向本人账户转账)	账户累计余额付款限额每年 20 万元(不含向本人账户转账)
功能定位	小额消费与转账	消费与转账	消费、转账及购买理财产品

其次，支付账户交易验证方式直接影响余额支付的单笔和单日交易限额，根据第 43 号文规定，将静态密码、经安全认证的数字证书或电子签名，以及一次性生成、传输密码、生物特征密码作为主要的交易指令验证方式，并根据交易验证方式的安全级别进行限额管理。如图 11 所示，在账户余额支付模式下，鼓励支付机构采用数字证书或电子签名等要素验证账户支付指令，而若采用其他要素验证方式的，则支付账户的单日累积限额将会视情限定在 5000 元或 1000 元以内。

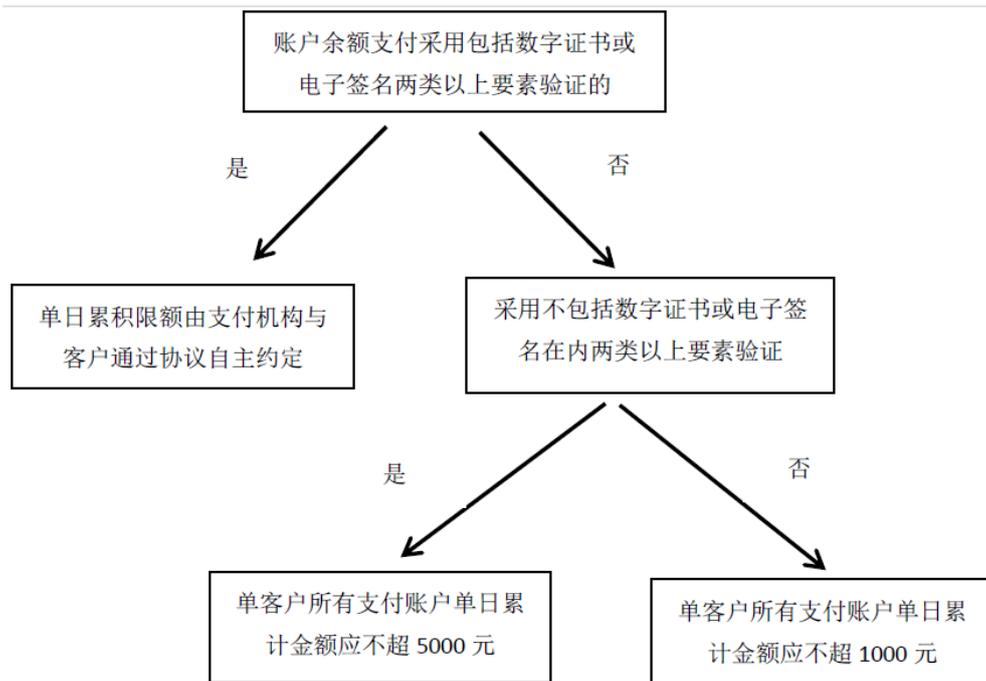


图 11 支付账户交易指令验证方式及支付限额示意图

（二）支付账户备用金的银行存管机制及调整

2013 年 6 月，中国人民银行发布《支付机构客户备付金存管办法》（中国人民银行公告[2013]6 号令），规定支付账户的资金余额应缴存至备付金银行的备付金专用存款账户中。备付金存管账户体系包含两种备付金存管类型银行及其开立的四种账户形式，形成账户间的关联机制与资金运行路径，并形成相对应的存管职责。图 12 所示，支付机构的备付金银行分为备付金存管银行和备付金合作银行。备付金存管银行为非银支付机构主存管银行，可开立备付金存管账户和自有资金账户，而备付金合作银行可以有 多家商业银行，并开立备付金收付账户和备付金汇缴账户^①。除自

^① 开立备付金存管账户或收付账户的备付金银行总资产不得低于 2000 亿元，而仅开立汇缴账户的备付金银行总资产不得低于 1000 亿元。

有资金账户外，备付金存管账户是支付机构客户备付金的主要账户，该账户客户备付金日终余额合计数，不得低于上月所有备付金银行账户日终余额合计数的 50%，且支付机构只能通过存管账户进行备付金的资金跨行调拨，可与其他备付金合作银行的收付账户与汇缴账户相关联，而各合作银行的收付账户只能接收本行汇缴账户充值资金及本行现金支取，不能进行跨行资金运转。

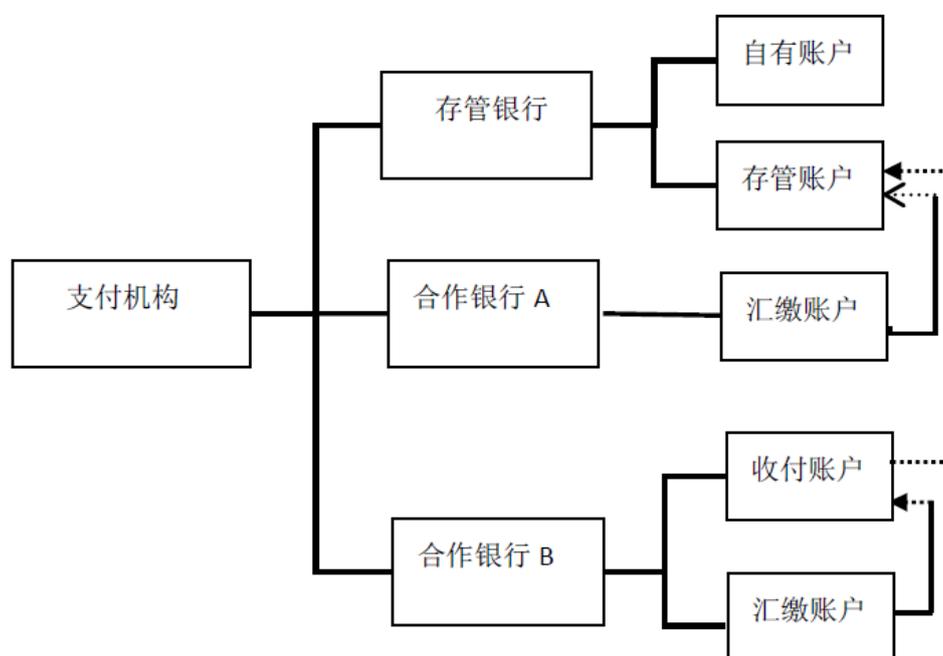


图 12 支付机构备付金银行示意图

2013 年 6 号令的实施有助于对支付账户客户备用金的管理，但由于备用金账户的存管形式是以支付机构名义在商业银行开立，而非以个人用户名义开立或在备用金账户项下设立二级账户，因此，非银支付机构仍可利用合作银行汇缴账户与收付账户，形成多个行内账户资金清算系统，同时可利用存管银行的存管账户进行跨行资金调拨，形成跨行资金结算系统，使其通过在各家银行

的备付金账户网络，具备了支付交易（基本功能）、清算（附属功能）、结算（隐形功能）三大功能，形成了系统内账户支付、清算与结算体系，形成较大规模的体外“货币循环”。

（三）网联平台的设立及清算市场的功能划分

自 2016 年起，中国人民银行等部门开展对非银行支付机构风险专项整治工作，提出建立备付金集中存管制度，将非银支付账户的支付网络功能保留在前端支付环节。2017 年 8 月，人民银行要求非银支付机构自 2018 年 6 月 30 日起，将其受理的涉及银行账户的网络支付业务，全部通过“网联”平台处理。2017 年 8 月，网联清算有限公司（Nets Union Clearing Corporation，简称 NUCC）在北京注册成立，这标志着监管机构终结非银支付机构与商业银行的直连模式进入到具体实施阶段。

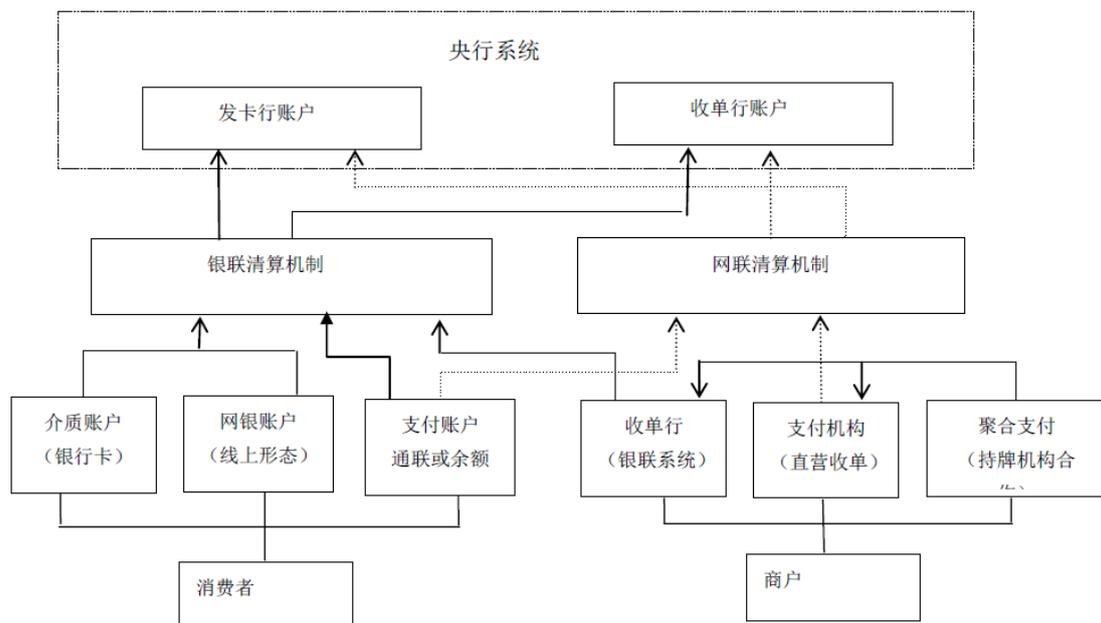


图 13 “断直连”政策实施后我国双层账户体系的转接清算机制

在“断直连”政策实施后，我国的转接清算业务可分为银行

卡支付清算与网络支付清算两部分，银联是负责银行卡支付以及银行机构间的网络支付清算业务，而网联则负责非银支付机构的网络支付清算业务。如图 13 所示，引入网联清算机制后，非银机构的支付账户无论是通联支付模式还是余额支付模式，其账户支付信息均需首先通过网联平台对交易信息进行记录、保存，而后依托网联平台的“一点接入、集中清算”的运行原则与各商业银行支付结算系统相连接。网联与银联在清算业务的范围划分为，若交易账户由银行卡等卡基介质账户发起，收单方属银联系统授权，则该笔资金交易归银联组织进行转接清算，而若交易账户并不涉及银行卡支付，并由非银支付机构进行直连收单或委托聚合支付机构收单，则该笔资金交易可转为网络平台处理。这就形成了我国“银联+网联”的“双核”清算机制。

从账户体系的功能角度来看，虽然网联平台并不干预账户资金流的具体转移路径，但通过对支付信息流的跟踪和记录参与到支付账户平台的清算管理机制，消除了因原有非银机构支付账户与商业银行账户直连造成的监控盲区。在网联模式下，非银支付机构不再继续承担清算功能，但从另一个角度来看，这也意味着非银支付账户可以通过网联系统独立完成支付中介职能，无需再“寄生”于银行的支付结算系统。冯彦明和高璇（2019）认为，在网联平台主导下，非银支付机构有机会脱离银行构建自身的支付结算体系，独立开展支付结算业务，进而发展成为与银行支付结算体系并重并行系统的可能性。此外，网联的成立也改变了非

银支付机构本身的市场结构，在直连模式下，只有如支付宝或财付通等拥有巨量账户规模的平台机构才有足够的谈判筹码与银行谈判，建立各种直连账户接口，而在网联模式下，非银支付机构只要接入网联平台的统一接口，就可以与各家商业银行结算账户实现业务关联，这实质上是降低了非银支付机构的网络构建成本，大量中小非银支付机构有机会与头部机构在细分市场上进行充分竞争，也有助于非银支付账户体系在更广泛的机构群体内进行构建和发展。

五、CBM 模型视角下零售支付市场竞争趋势

Osterwalder and Pigneur (2010) 将商业模式要素归纳为价值主张 (Value Proposition)、架构管理 (Infrastructure Management)、客户层面 (Customer Interface) 以及财务视角 (Financial Perspective) 组成的四大分析支柱，并由此可拆解为 9 个构造模块 (Building Blocks)。其中，价值主张是指为客户解决了哪些核心困扰，或提供哪些核心价值。Sosna et al. (2010) 认为商业模型不是一个静态模型，而是需要通过对各要素的期间性演变进行动态化的分析，并将其作为商业决策的试错机制，因而将商业模型 (Business Model) 改进为商业演进模型 (Business Model Innovation, 简称 BMI)。

表 3 账户服务主体的画布模型要素结构

模型支柱	构造模块	模块含义	虚拟账户平台经营特征
价值主张	价值主张	细分特定客户需求，形成价值差异化的产品或服务	对不同客户群体特征（对公或个人客户，高净值客户或长尾客户）或不同客户需求（线上/线下支付，境内/跨境支付）提供价值服务

架构管理	核心资源	使商业模式能够有效运转所必需的资源要素	合规资源、技术资源、商业资源、人力资源、资金支持
	主要伙伴	商业活动的合作网络及主体间的竞合关系	开放式账户体系内部的竞合关系及封闭式账户体系间的替代关系
	关键业务	提供价值主张的活动内容或形式	提供账户横向价值服务的支付中介职能或提供账户业务间的纵向专业服务职能
客户层面	客户关系	对特定客户细分群体的评估营销服务关系	针对产品特征、地理可得性等因素的营销策略及其客户黏性与切换成本
	客户细分	客户群体划分及重点服务客户选择	不同客户群体支付（B2B、B2C 或 C2C，高净值客户群体或长尾客户群体）
	沟通渠道	与细分客户的沟通渠道及价值主张传递路径	发卡（码）与收单侧采用外包或直营方式以及账户群体获取与维护方式（采用补贴或增加服务内容等）
财务视角	收入来源	盈利水平与结构	普遍存在非对称性的收费结构
	成本结构	支出水平与结构	虚拟账户平台通道支出费用及成本结构

Hayashi (2012) 认为不同商业主体提供的核心价值主张可以针对不同的细分客户群体。基于 CBM 模型四支柱分析框架，可以发现在非银支付机构发展初期，其价值主张与商业银行存在差异化的竞争策略。如表 4 所示，在架构管理层面，银行体系将银行卡发行及介质账户在线下 B2C 支付场景应用作为关键业务，核心竞争要素主要围绕发卡侧支付介质的发行与收款侧 POS 等硬件终端布局，这使得商业银行更加强调业务的垂直化经营，将金融服务切割为各种独立业务系统并以此增加本行支付介质的发行空间；非银支付机构则在为银行提供网关支付接口服务的基础上，发展余额支付的封闭式清算机制作为关键业务，核心竞争要素以扩展注册账户规模，形成账户平台网络效应为主；在客户层面，商业银行着重账户的资金价值，以对公客户和高净值客户为主，非银支付机构则注重账户的数据价值，为大众消费用户提供小额便利

支付服务。由此可以发现，在第一阶段，商业银行体系与非银支付机构的价值主张存在较大差异，其各自账户系统针对的是不同客户及不同支付场景需求，二者形成较为显著的合作关系。

在账户分类政策实施后的第二阶段，银行账户体系逐渐分离为 I 类、II 类和 III 类账户功能，使商业银行及银行卡组织可以基于 II 类和 III 类账户构建账基虚拟账户平台，另一方面，非银支付机构也完成支付接口统一接入网联平台，非银支付机构账户平台在清算机制与商业银行的跨行支付清算机制相似，形成平等的市场竞争环境。至此，商业银行与非银支付机构在构建账户平台，形成流量入口的价值主张基本相同，二者服务于同一客户群体，在架构管理、客户层面和财务视角的发展策略基本趋同，形成显著性的竞合关系特征。但对于商业银行或银行卡组织而言，当前用户对账户平台的使用习惯已然形成，难以打破非银支付机构占优的市场态势。而对于非银支付机构而言，账户平台的通道性价值与流量数据价值均受到财务性和合规性约束，双层零售支付账户体系形成的竞合关系逐渐接近合作博弈的均衡状态，但市场增量空间趋缓也会进一步加强大型商业银行与头部非银支付机构围绕前端账户端口形态与月活用户规模等市场要素间的竞争趋势。

表 4 CBM 模型视角下商业银行与非银支付机构账户体系的动态要素比较

	第一阶段 (2013-2016 年)		第二阶段 (2017 年至今)	
经营主体	商业银行	非银支付机构	商业银行	非银支付机构
价值主张	依托银行卡支付，构建介质账户支付网络，注重支付安全性	依托条码支付，构建虚拟账户支付网络，突出支付便利性	账户分层管理，结算账户以安全性为主，虚拟账户平台突出便利性	构建新兴支付形式的账户支付网络，突出账户平台的综合金融服务功能

架构管理	持有银行牌照，开放式银行卡组织模式下，各银行“搭便车”行为，致使账户垂直化经营特征，账户横向价值服务局限于线下 B2C 的支付场景	持有支付牌照，构建虚拟账户平台提供封闭体系内的余额支付或以备付金账户形式提供各银行结算账户的横向价值服务，拓展线上支付与 C2C 支付场景	大型商业银行或银行卡组织发展账基虚拟账户平台，与非银支付机构竞争活跃账户资源	“断直连”与备付金集中存管，改变封闭账户体系余额支付及沉淀资金收益模式
客户层面	着重账户的资金价值，重点营销对公客户及高净值客户，通过外包形式进行商户维护	着重账户的数据价值，重点营销大众消费群体，形成长尾客户的集合价值	转变传统账户价值思维，强化对普通用户的零售支付服务，提升账户的活跃度	进一步嵌入细分支付场景，下沉支付区域市场，突出开放平台的跨账户系统流量入口作用
财务视角	结算账户维护成本较高，将账户管理纳入成本管理机制，倾向对账户持有人征收手续费	突出虚拟账户网络效应，将账户资源作为收入来源的基础，向账户持有人提供补贴	提高对非银支付账户平台的通道收费标准，减少对账户持有人的手续要求	结束对账户持有人的补贴政策，提高支付手续费，但鼓励通过账户平台开展跨系统金融服务
双方关系	针对不同的客户群体，形成显著性的合作特征		服务于同一客户群体，形成显著性的竞合特征	
潜在问题	介质账户支付网络被账基虚拟账户支付网络所取代	备付金支付涉及资金的封闭性清算功能，涉及银行卡组织维权问题	当前用户对虚拟账户支付网络使用习惯已形成	失去备付金沉淀资金收益，头部机构行业内外优势显著

研究团队主要成员

杨涛	支付清算研究中心	主任	研究员
程炼	支付清算研究中心	副主任	研究员
周莉萍	支付清算研究中心	秘书长	研究员
董昀	支付清算研究中心	副秘书长	副研究员
李鑫	支付清算研究中心		特约研究员
经邦	支付清算研究中心		特约研究员
宗涛	支付清算研究中心		特约研究员
赵鹄	支付清算研究中心		特约研究员

主 办： 中国社会科学院金融研究所支付清算研究中心

主 编： 杨 涛 （ytifb@cass.org.cn）

副主编：程 炼 （clifb@cass.org.cn）

周莉萍 （zlpifb@cass.org.cn）

声 明

《支付清算评论》为内部交流刊物，其中的文章除非经特别注明，均由中国社科院金融所支付清算研究中心（以下简称“研究中心”）的研究团队完成，研究报告中的观点、内容、结论仅供参考，研究中心不承担任何单位或个人因使用本信息材料而产生的任何责任。本刊物的文字内容归研究中心所有，任何单位及个人未经许可，不得擅自转载使用。

研究中心是由中国社会科学院批准设立的所级非实体性研究单位，由中国社会科学院金融研究所作为主管单位，专门从事支付清算理论、政策、行业、技术等方面的重大问题研究。2015年5月27日，“国家金融与发展实验室”经中国社会科学院院务会批准设立。同年11月10日，中共中央全面深化改革领导小组第十八次会议批准国家金融与发展实验室为国家首批高端智库。根据中央与中国社会科学院的安排，研究中心同时被整合成为实验室的下属研究机构。

研究中心的名誉理事长、学术委员会主席为中国社科院原副院长、国家金融与发展实验室理事长李扬研究员，理事长为中国社科院金融所原所长王国刚研究员，主任为中国社科院金融所杨涛研究员。

地址：北京市东城区王府井大街 27 号综合楼 5-7 层 中国社会
科学院金融研究所

邮编：100710

网址：www.rcps.org.cn

联系人：齐孟华

电话：010-65265139

手机：13466582048

E-mail：qmhifb@cass.org.cn