



适时利用数字人民币 弥补第三方支付的价值属性

e-CNY and Third-Party Payments

黄德虎

摘要：支付宝和微信等第三方支付账户中的预付价值，具有独立于人民币的价值属性。数字人民币作为零售型央行数字货币，定位于现金类支付凭证，主观和客观上都可望较好的弥补其价值属性。如果第三方支付顺势而为，适时利用数字人民币做实其价值属性，借助国家推广数字人民币的强大力量，可望在数字人民币情境下继续发挥引领作用。

关键词：数字人民币 第三方支付 货币 预付价值

Abstract: Third-party payment accounts such as Alipay and WeChat have a prepayment facility, giving them a value that is independent of RMB. The central bank digital currency, e-CNY, is a cash payment instrument that lacks this prepayment attribute. But if third-party payments continue their development and leverage the power of national promotion of e-CNY, the combined effect could be significant.

Keywords: e-CNY, Third-Party Payment, Currency, Prepaid Value

问题意识

北京冬奥会上数字人民币强势登场。VISA作为独家支付服务商，根据相关权益保护条例，在竞赛场馆等红线内区域中有排他性。与所有其他银行卡一样，支付宝和微信等第三方支付也无

作者单位：三菱日联银行（中国）有限公司。本文系个人观点，与所在机构无关。



法使用。而数字人民币是法定货币，和现金法律地位相同，不受限制。VISA自1986年以来的垄断地位被打破，受到美国《财富》等媒体关注。在这种背景下，微众银行的数字人民币于2022年4月上线，加上之前的网商银行，指定运营机构的九家银行全部上线。与支付宝一样，“微信全面开放对数字人民币试点区域的支持”。

应该说，作为第三方支付的头部机构，支付宝和微信积极拥抱数字人民币的战略是好的。需要指出的是，目前用户在网商银行和微众银行开通数字人民币钱包后，支付宝APP和微信APP上会分别出现数字人民币入口。而这只是一个子钱包的概念，这个入口和用户所熟悉的支付宝或微信支付是完全独立而无关的支付渠道。微众银行和网商银行的数字人民币，相较于支付宝和微信支付，是一种革命性的存在。对支付宝和微信支付来说，真正意义上的接受和推广数字人民币，意味着绑定数字人民币钱包并为其充值，而这么做将挑战微信支付的支付模式和盈利模式。

关于两者的关系最广为人知的说法是数字人民币是钱，第三方支付是钱包，数字人民币是钱包中的一种钱。2021年7月人民银行发布的《中国数字人民币的研发进展白皮书》（下称白皮书）中说到，数字人民币与一般电子支付工具处于不同维

度，既互补也有差异。这里的维度，是指钱和钱包这两个不同的维度。数字人民币，作为一种钱，天生就以钱包的形式出现。无论是软件包还是硬钱包，数字人民币必须始终依托于钱包。而第三方支付作为一种支付手段，众所周知，天生是钱包。问题在于，这个钱包里面究竟装的是什么？或者说该支付手段所承载的是什么？

学界对此的研究很少，大多参考国际清算银行或欧洲议会和欧盟理事会的定义，将第三方支付界定为电子货币或第三方电子货币，即人民币的电子形式。《支付宝服务协议》规定，“支付宝账户所记录的资金余额不同于您本人的银行存款，不受《存款保险条例》保护，其实质为您委托我们保管的、所有权归属于您的预付价值。该预付价值对应的货币资金虽然属于您，但不以您本人名义存放在银行，而是以我们的名义存放在银行，并且由我们向银行发起资金调拨指令。”《财付通服务协议（20220121）》中的说法与之类似，并明确到：“货币资金存放在以财付通名义开立在中国人民银行的备付金集中存管账户。”无论如何，在第三方支付平台眼中，这种价值既不同于银行存款，也不同于人民币。

不考虑银行卡消费和银行卡跨行支付系统的部分，2021年度第三方支付总

量为816.91万亿元，其中网联清算平台为461.35万亿元，支付账户之间的支付为355.46万亿元。因为存在充值、提现、汇款等各种非交易性支付，所以参照银行卡的支付数据来对其去重。2022年第四季度银行卡消费支付35.79万亿元，占银行卡支付255.98万亿元的13.98%。测算出交易性第三方支付为114.20万亿元。参考货币流通速度的逻辑，将114.20万亿元看作名义GDP，客户备付金1.99万亿元看作M，可计算出V为57.39。作为对照，2021年全年国内生产总值114.37万亿元，12月末M0为9.08万亿元、M1为64.74万亿元、M2为238.29万亿元。可测得V0、V1和V2分别为12.60、1.77和0.77。即使与V0比较，V也高出3.55倍。而按照支付能力和支付效率来说，V1包含较多的银行活期存款，主要用于银行转账支付，V1才是比较合理的比较对象。而V比V1高出31.48倍。

对于V虚高的现象，通过梳理第三方支付平台相关监管政策，加上分析客户备

付金缴存状况，笔者发现，存在支付账户的功能设计和备付金缴存的博弈这两方面原因。据此判断，从客观和主观方面看，预付价值既不同于人民币，也不是人民币的电子形态。

第三方支付的价值属性之辨

预付人民币是支付账户中预付价值的立身之本

第三方支付平台清醒地认识到，其支付账户所存放的是一种“预付”价值。通过梳理监管部门的政策也可以发现，正是预付行为保证了第三方支付的合法性。

人民币是集价值和支付于一体的实物货币，而银行转账是将支付以电子形态从银行存款中分离出来。银行转账以外的其他电子支付手段相继出现，主要有预付卡（购物卡、网络支付等）和虚拟货币（网络游戏虚拟货币、比特币等）两大类。在这个过程中，代币票券和变相货币的问题日趋复杂，国务院和人民银行发布多个文

表 1 人民银行对各支付手段进行规范的相关文件

时间	文件名称	相关规定
1991	关于禁止发放使用各种代币购物券的通知	任何单位不准发放代币购物券
1993	关于禁止印制、发售、购买和使用各种代币购物券的通知	代币购物券是一种变相货币
2000	关于对购物卡性质认定的函	购物卡性质上应属代币票券
2010	非金融机构支付服务管理办法	预付卡是以营利为目的发行的、购买商品或服务的预付价值
2011	转发人民银行监察部等部门关于规范商业预付卡管理意见的通知	预付卡以预付和非金融主体发行为典型特征



件予以规范（表1）。

可见，购物卡经历了从被取缔到被鼓励的转变。人民银行在《关于规范商业预付卡管理意见的通知》答记者问中明确，预付卡就是购物卡。购物卡更名为预付卡，以预付价值的名义获得合法身份。预付的支付概念，替换了购物的价值概念。而关于政策转向的理由，《转发人民银行监察部等部门关于规范商业预付卡管理意见的通知》中说到：“减少现钞使用、便利公众支付、刺激消费”。

网络支付，通过《非金融机构支付服务管理办法》（下称办法）与预付卡同时登场。2015年《非银行支付机构网络支付业务管理办法》相应的提出了支付账户的概念，并明确其与银行账户在目的和用途方面的不同（表2）。

预付卡和网络支付的核心共同点在于预付。预付卡和支付账户所承载的是一种预付价值。预付价值的含金量，关乎预付卡和网络支付的合法性。客户备付金，作为预付的载体，受到严格管理。

早在2010年，办法第24和第26条分

别规定，支付机构只能根据客户发起的支付指令转移备付金、禁止支付机构以任何形式挪用客户备付金；支付机构只能选择一家商业银行作为备付金存管银行。可以说人民银行从一开始就认识到备付金管理的重要性，并建立了恰当的管理制度。可就在次年，《转发人民银行监察部等部门关于规范商业预付卡管理意见的通知》已经警示到，“发卡人掌握巨额客户预付资金，隐含潜在金融风险”。

人民银行做实客户备付金的长期努力

作为行业头部平台，在其《服务协议》中，支付宝称“您对所有代为收取或代为支付款项产生的收益不享有权利。为了更好地向您提供服务，我们就该收益享有所有权”，微信则约定“本公司无须向你支付此等款项的孳息”。也就是说，它们假定客户备付金是有收益的。

按照办法，客户备付金是由支付机构委托商业银行进行托管，资金用途仅限于按照机构指令进行支付。若果真如此，则

表2 支付账户和银行账户的比较

项目	支付账户	银行账户
主体不同	非金融支付机构	银行业金融机构
目的用途	收付款结算（电子商务交易）	支付结算，保值、增值
余额的性质	预付价值	商业银行货币
余额控制权	以支付机构名义存放银行并由其支配	由存款人支配
法律保障	支付机构的信用风险	受存款保险条例保护

不但收益无从产生，支付机构还要向托管银行支付托管费和结算手续费。如实务中确有收益，存在两种可能性。一个是支付机构把客户备付金交给托管银行时，并非足额托管或者并非实时托管。另一个是托管银行对受托的客户备付金，并非完全按照支付机构的支付指令100%用于支付而是进行了资金运作。后者不是本文的讨论范围，而关于前者，可以从人民银行的三令五申里面看出一些端倪（表3）。

2017年备付金缴存比例从100%被下调为12%。其直接原因是《非银行支付机构风险专项整治工作实施方案》（下称方案）。方案由中央维稳办等十四家部委办局联合下发。人民银行披露，挪用客户备付金等风险事件时有发生，平均每家支付机构开立客户备付金账户13

个，最多达70个。方案要求“逐步取消对支付机构客户备付金的利息支出”，引导支付机构回归支付本原、不以变相吸收存款赚取利息收入。

经过风险专项整治，尤其是按照《关于支付机构客户备付金全部集中交存有关事宜的通知》，以2019年1月14日为限，客户备付金的托管，应该达到了足额缴存和实时缴存。交存基数为上一个月客户备付金日均余额。但结果好像并不乐观。根据人民银行《货币当局资产负债表》披露的数据，在过去三年里，备付金从2019年第一季度的1.28万亿元增长到2021年第三季度的1.99万亿元。同期网联清算平台的数据为55万亿元和122万亿元。按季度的自然日数平均后，分别是0.61万亿元和1.32万亿元。以此计

表 3 人民银行关于客户备付金托管比例的相关文件

时间	文件名称	比例	关于备付金的相关内容
2011	关于非金融机构支付业务监督管理工作的指导意见	—	要求提供未挪用和不会挪用备付金的声明
2013	支付机构客户备付金存管办法	100%	全额缴存；转账收的直接缴存、现金收的2个工作日内
2017	关于实施支付机构客户备付金集中存管有关事项的通知	12%~20%	按照一定比例交存；暂不计付利息
2017	关于调整支付机构客户备付金集中交存比例的通知	50%	日间支取集中交存的客户备付金，应委托存管银行办理
2018	关于支付机构客户备付金全部集中交存有关事宜的通知	100%	按月逐步提高支付机构客户备付金集中交存比例
2021	非银行支付机构客户备付金存管办法	100%	应当直接全额交存至人民银行或商业银行
2021	非银行支付机构条例（征求意见稿）	—	支付机构不得向用户支付与账户余额有关的收益

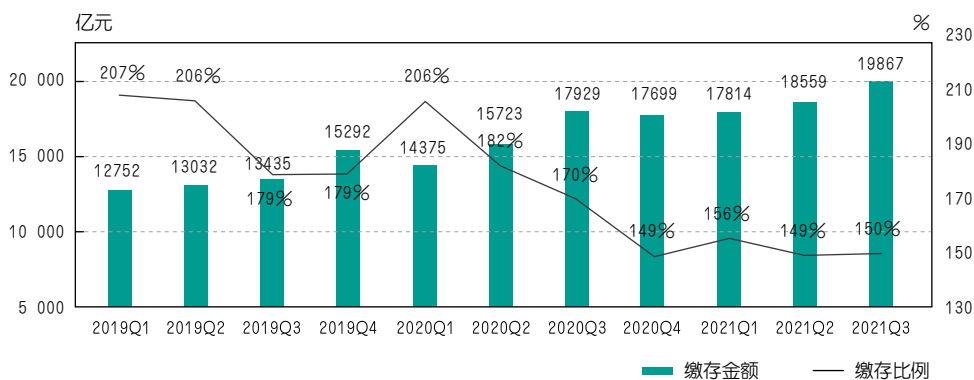


算的缴存比例，分别是207%和150%（图1）。通俗的说，意味着备付金从缴存到实际被支付出去的时间从两天多一点到加快到一天半。

不仅如此，风险专项整治之后，支付机构发起的涉及银行账户的网络支付业务的分流，包括网联在内共有以下三次（表4）。2021年第三季度，银行卡收单和银行卡跨行支付系统的处理金额分别为34万亿元和58万亿元。根据统计渠道切换前后差额，通过同期增长率进行估算，这两个渠道中包含的第三方支付

发起的结算金额应在15万亿~20万亿元之间。如按照20万亿元计算，与网联合计达142万亿元。前述150%的缴存比例将低至129%。

笔者也注意到根据财新网2020年1月报道，人民银行央行重启支付机构备付金利息，年利率0.35%按季结息，为期三年。人民银行的利息支出，2021年度估算为66.58亿元。笔者认为，第三方支付已经具有公共服务的属性，人民银行从购买公共服务的角度出发，以利息的形式支付费用是恰当的。这个利息，与托管银行支



数据来源：人民银行《支付体系运行总体情况》报告。

图1 非银行支付机构缴存的客户备付金

表4 支付机构发起支付业务中涉及银行账户部分业务的分流政策

时间	文件名称	相关内容
2018Q1	关于规范支付创新业务的通知	通过网联平台处理的业务数据调整至网联清算平台统计
2018Q2	条码支付业务规范(试行)	实体商户条码支付业务数据调整至银行卡收单进行统计
2019Q1	—	通过银行卡跨行支付系统处理的业务数据调整至银行卡跨行支付系统统计

付给第三方支付平台的费用具有本质的区别。因为托管银行为了支付费用，必然将相关人民币投入流通以获取更多收益。由此导致支付账户中的预付价值，与未托管部分的货币资金脱钩，成为独立的“价值”。在各种形式的电商平台上，该“价值”作为等值“人民币”参与商品和服务的流通。与此同时，未被托管的客户备付金，也在以某种形式作为普通的人民币参与流通。换句话说，该“价值”将与其等值的人民币，放大了一倍。

支付账户的收款功能客观上使得预付价值脱离人民币成为可能

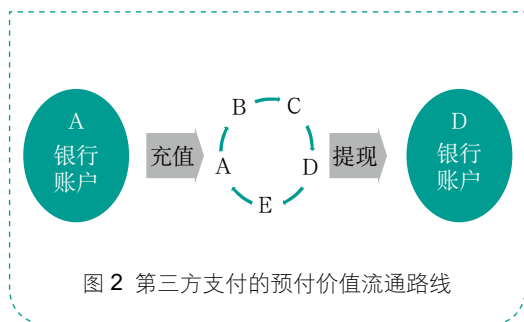
进一步来说，如果客户备付金实现了实时的足额缴纳，是否就没有问题了呢？笔者分析了微信和支付宝的支付模式。支付账户与购物卡的根本区别在于，购物卡只能支付，而支付账户可以收款。根据收付款账户的不同和支付路径的长短，可以归结为6种左右的支付模式。为了简化起见，笔者将其统一概括

为一种流程（图2）。

可以发现，支付机构将A用户的一笔备付金存放在银行账户以后，据此衍生出来的“预付价值”，在支付机构内部的不同支付账户之间，可以循环往复的使用。除非某个用户提现，否则该“预付价值”的流通不会终止。该循环中，用户A的支付账户中的预付价值，通过A的客户备付金来体现。A的支付，是有人民币作为预付的支付。该支付完全符合支付账户的内涵。但从用户B开始，后续用户的支付，则从一开始就并无预付的目的，实质上也没有“预付”的备付金支持，完全依托于第三方支付平台信用。

对于支付账户之间这种“价值”的流通规模，通过分析人民银行《支付体系运行总体情况》报告，笔者认为非银行支付机构处理网络支付业务量是一个比较接近的数据。

2021年第四季度《支付体系运行总体情况》的注释13说到，非银行支付机构处理网络支付业务量包含支付机构发起的涉及银行账户的网络支付业务量，以及支付账户的网络支付业务量，但不包含红包类等娱乐性产品的业务量。对于其中“支付机构发起的涉及银行账户的网络支付业务量”，笔者认为数量不多，几乎可以视同为支付账户的网络支付业务量。因为如前所述，涉及银行账户部分已经三次被分流。其中网联的数





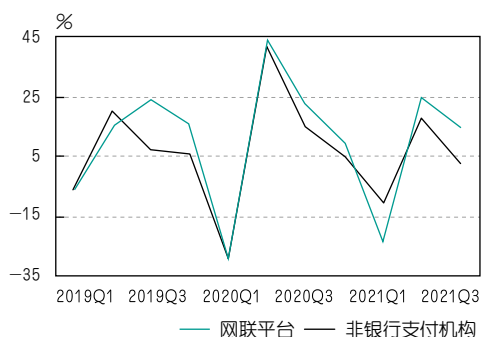
据又是主要部分。根据中国日报网2018年11月报道，分流业务量超90%，包括400家银行和115家支付机构。为了进一步检验该报告的真实程度，笔者将2019年第一季度之后的网联支付和非银机构支付数据进行环比分析。结果发现，两者的环比增长率走势高度一致（图3），因此报道应该是真实可信的。

如果以非银行支付机构处理网络支付业务量这个口径来观察其流通规模，2021年第四季度约91万亿元，2021年全年高达355万亿元，是2014年25万亿元的14.37倍。考虑到2014年数据包含了涉及银行账户部分，实际增长速度应该高很多。最近三年以来增速有所放缓，但依然保持约20%（图4）。基数如此庞大的情况下，这个增速相当高。

严格来说，这个数据中，要去除像

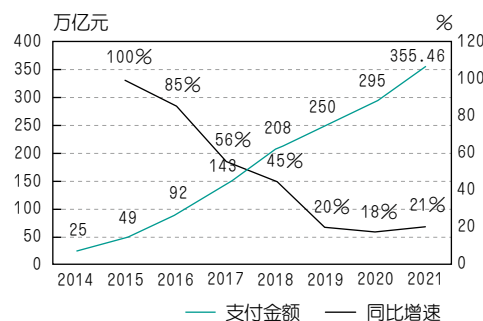
用户A这样，通过预付来支持的支付。甚至来说，所有的客户B，都将支付账户中收到的价值100%提现，而不再用于支付给第三方的支付账户，则本节所分析的这种“价值”流通量为零。这种情况下，这355万亿元都是客户A这样具有人民币预付支持的支付。虽然我们知道现实情况不可能是这样，但理论上是不能完全排除的。但究竟多少是属于有预付目的，多少又是支付账户之间的价值转移，由于缺乏相关数据，这方面的论证，只有留待后续研究去完成。

客观地说，支付账户之间的这种脱离客户备付金的价值，如果有充足的客户备付金保障，直接风险不大。但由于交易内容和交易对手等信息可能完全脱离银行体系，KYC和反洗钱将完全依赖第三方支付平台。我们知道，在KYC和反洗钱领域，



数据来源：人民银行《支付体系运行总体情况》报告。

图3 非银支付机构和网联支付笔数环比走势图



数据来源：人民银行《支付体系运行总体情况》报告。

图4 第三方支付平台支付账户的支付金额



第三方支付平台和银行不能相提并论。能否借助其他技术手段进行弥补呢？鉴于监管部门的长期努力，可以考虑利用数字人民币等新生力量。

利用数字人民币弥补第三方支付价值属性

数字人民币钱包绑定支付账户的两种模式

理论上，微信和支付宝要真正的“全面支持”数字人民币，笔者认为可能存在间接模式和直接模式这两种模式。为了便于理解，通过与现有的银行账户绑定支付账户进行比较（图5）。

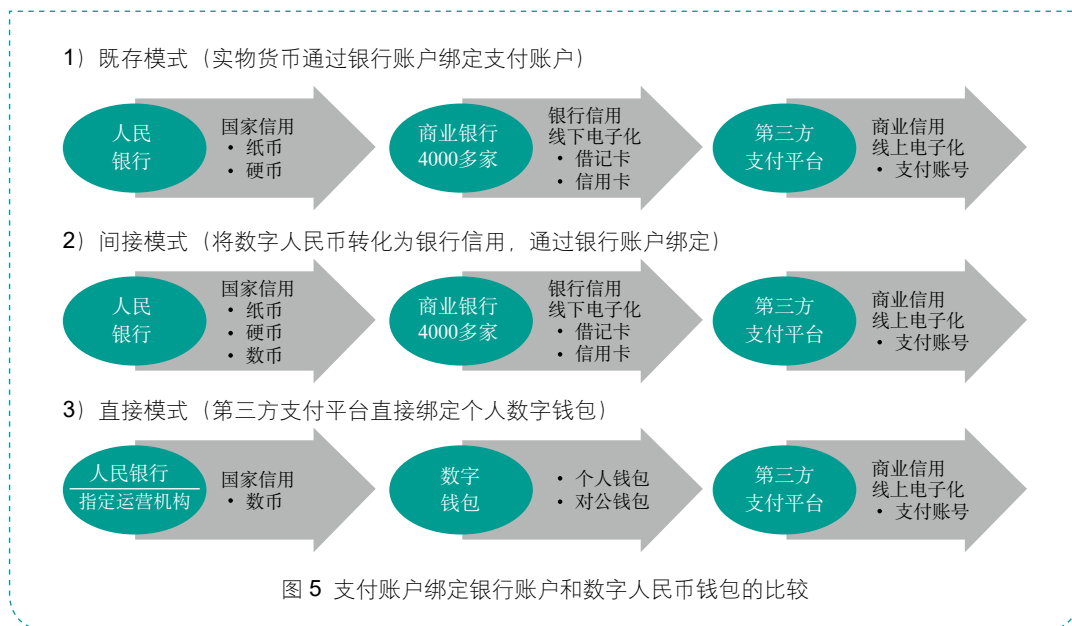
间接模式中，需要将数字人民币先兑换为银行存款，本质上与既存模式相同，

本文只讨论直接模式。

直接模式下，数字人民币的绑定，就是将用户的个人钱包，与第三方支付平台的对公钱包进行绑定。用户对支付账户充值，就是将用户名下的相应数字人民币，更名为第三方支付平台的名义。反之，将第三方支付名下的数字人民币，更名为用户名义，就完成了取现。

数字人民币弥补第三方支付价值属性的效果

数字人民币区别于银行账户非常重要的一点，就是它只有一个账本，且这个账本的所有者是人民银行。包括9家指定运营机构在内的所有商业银行只是这个账本的运营者和维护者。第三方支付平台自身及其所有用户所持有的数字人民币，都在





这个账本上。即使是指定运营机构，其手上的账本只是人民银行账本中与其相关部分的副本。

加上数字人民币“支付即结算”的特点，可望从根本上保障足额缴纳和实时缴纳。整个过程，无须第三方支付平台干预，平台也无从干预。不仅如此，该过程也无须商业银行的干预。因为数字人民币之间的交易，不涉及银行账户。其内在的逻辑是，数字人民币是M0，用户从指定运营机构兑换数字人民币就相等于取现。从商业银行资产负债表的角度看，取现即意味着相应货币的出表。而且，数字人民币不计息的特点，也让第三方支付平台和商业银行没有挪用和截留的动机。

在这种情况下，通过数字人民币搭载智能合约的功能，将第三方支付名下的客户备付金的支付用途加以限定，则可以将其置于“托管”状态。可见，在数字人民币情境下的客户备付金，既能保证1比1兑换，也能真正实现“预付”目的，可操作性也非常强。用户使用数字人民币为其支付账户充值的同时，第三方支付平台自动完成了向人民银行缴纳客户备付金。

在数字人民币情境下，收款功能的改造也比较简单。只需要将支付账户收到的预付价值自动“提现”为数字人民币放在收款人名下即可。因为托管商业银行这个

角色已经不存在，第三方支付平台的营利冲动消失，第三方支付名义下以数字人民币形式存在的客户备付金，只有纯粹的托管作用。将收款支付账户和收款人的数字人民币钱包或银行账户直接打通，防止预付价值滞留在支付账户只是个技术问题，第三方支付的货币属性由此化解。同时，每一笔第三方支付交易的交易信息将在第三方支付和人民银行之间同步，从此走在阳光下。

从商业角度看数字人民币情境下的第三方支付

商业方面，可以从上游和下游两个角度来看。上游是为第三方支付平台提供账户绑定服务的商业银行。下游，则是利用其服务的个人用户和电商平台。

首先，商业银行对于支持第三方支付平台使用数字人民币恐持消极态度。

2005年马云承诺“淘宝三年免费”政策，通过支付宝完成的交易不收取任何费用，银行费用完全由淘宝网和阿里巴巴承担，未来将寻求银行的“最低手续费”。同年“网上支付高峰论坛”上，阿里巴巴的CFO蔡崇信表示工行、建行、招行和VISA等已经建立战略合作。截至2022年3月底，支持支付宝绑定银行账户的商业银行多达460家。关于双方合作的影响，第三方支付对商业银行的中间业务形成显著冲击，学界对此已有定论。本文仅举一例，通过比较移动支付

业务当中商业银行与第三方支付在支付笔数方面的市场份额，可以看出商业银行被远远地抛在后面（图6）。商业银行的市场份额从15%下跌到2021年的13%。要知道，银行花大力气将同期的个人银行账户数从73亿户大幅增长到136亿户，仍然未能挽回颓势。

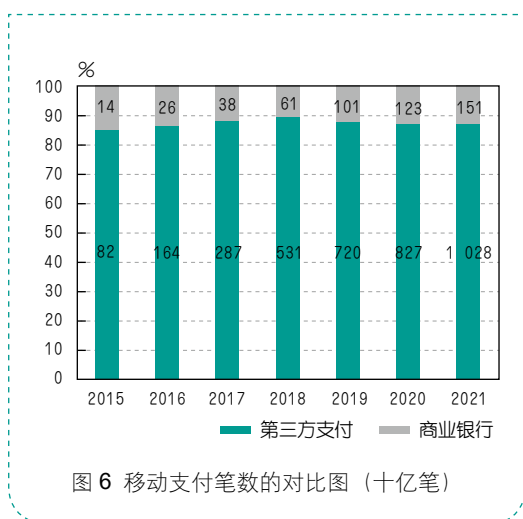
数字人民币情境下，个人钱包向支付账户的充值和取现，实质上是用户个人钱包和第三方支付平台对公钱包之间的兑换。从商业银行的角度，分别体现为对公钱包的兑出和兑回。白皮书中明确“指定运营机构不向个人客户收取兑出、兑回服务费”。既然都是免费，对于商业银行来说，与其继续推动第三方支付，不如直接发展自己的数字人民币支付。虽然都是免费，但后者可以拿到交易数据，通过大数据寻找新的业务机会。相信指定运营机构

将主动推广自己的子钱包，广泛绑定主要电商平台。

其次，第三方支付平台下游（京东等电商平台）恐将自立门户。蚂蚁集团招股书显示，其营收主要来自三大板块。其中数字支付与商家服务的2019年度营收为519亿元。同期中国数字支付交易金额201万亿元，以支付宝市场份额54.4%计算，其交易金额为109.34万亿元。由此推算，其费率为0.047%。京东的2019年GMV（总成交金额）为2万亿元，则其向支付宝等第三方支付平台支付的收单手续费可能高达9.4亿元。

在数字人民币情境下，电商平台对开始大力培植自己的数字人民币子钱包。因为好处非常明显，不但可以免除支付第三方支付的手续费，还可以避免海量交易数据流失。仍以京东为例，自2020年12月接入数字人民币以来，已绑定子钱包350万个，超200万人交易330万笔，累计金额超2.2亿。京东App等线上线下场景、京东聚合支付数万家线下商户、京东收银硬件产品均支持数字人民币。

综上所述，第三支付的上下游有积极寻求合作的动机，合作门槛又比较低，容易形成燎原之势。从第三方支付平台的角度来看，其下游用户的电商平台恐变身竞争对手，上游的商业银行态度消极，数字人民币情境下商业前景恐怕不容乐观。





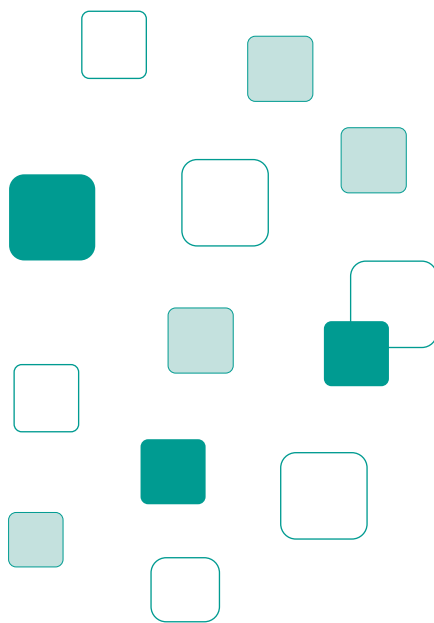
结论与建议

数字人民币兼具实物人民币和电子支付的优点,具有不计息、统一账本和智能合约的特点,客观上可以比较完美地解决客户备付金缴纳不足额不及时难题。如果将原有快捷支付方式,进一步延伸,让预付价值通过收款人的支付账户实时到达收款人数字人民币个人钱包,则可以解消支付账户内部的独立流通,避免其引发的储藏功能,从而较好的弥补第三方支付的价值属性。

从商业的角度,产业链的上下游都意欲借助数字人民币单独发展自己的支付业务,导致第三方支付平台使用数字人民币的商业前景黯淡。对第三方支付平台来说,唯有顺应时代潮流,比上下游更加积极主动地拥抱数字人民币。第三方支付的用户认可度高,支付技术领先、基础设施雄厚,目前仍然具有

很强的比较优势。如果能够冷静的看清形势,主动配合去除货币属性,回归支付本源,完全有机会在数字人民币情境下,继续引领支付市场的发展。^[N]

学术编辑:曾一已



参考文献:

- [1]陈雨露,边卫红.电子货币发展与中央银行面临的风险分析[J].国际金融研究,2002(01):53-58.
- [2]桂毅茜.新冠肺炎疫情下第三方支付行业的业务转型和利润增长点[J].中国市场,2022(06):49-50.DOI:10.13939/j.cnki.zgsc.2022.06.049.
- [3]刘秀光,马会媚.冠以“货币”名称的货币及其相互关系[J].金融理论探索,2021(01):17-24.DOI:10.16620/j.cnki.jrjy.2021.01.002.
- [4]王捷.关于非银行支付机构可持续发展问题的探析[J].金融会计,2021(08):43-48.
- [5]王林曦.解读创新币:平台型数字货币与央行数字货币的特点解析[J].金融市场研究,2020(05):100-105.
- [6]王峥.第三方电子货币对我国货币供给影响的研究[D].华东师范大学,2021.DOI:10.27149/d.cnki.ghdsu.2021.000082.
- [7]吴凌畅.第三方支付的“铸币税”及其监管对策——以支付宝为例[J].上海商学院学报,2016,17(03):45-52.
- [8]徐晨晨,戴维.法定数字货币对移动支付体系及市场的影响研究[J].中国集体经济,2021(22):100-101.