

智能合约突进前夜

本报记者 李晖 北京报道

一系列信号显示,数字人民币试点的市场化探索正处于关键进阶期。

多家金融机构选择在近期举办的2022年服贸会金融展这一窗口,披露试点数字人民币业务的新业务进展。相较此前一年,机构数字人民币业务新客户拓展持续发力,并在生态建设、场景拓新、技术跃升上出现密集突破。

《中国经营报》记者注意到,近几个月来,全国各试点地区已经组织了超过7轮数字人民币红包派发,总金额超过2亿元,超过了过去两年数字人民币红包推广的总和。另一个需要关注的信号是,中国人民银行数字货币研究所(以下简称“数研所”)高层近期的一系列发言和业务重心均指向数字人民币

搭载智能合约技术后的场景应用创新。历经近三年试点,在完成规模化 and 一定的覆盖率后,创新应用的突破、开放生态的进一步构建,以及受理标准的统一,正在成为数字人民币下一阶段的发展关键。

记者梳理8月央行及各地分支行2022年下半年工作会议内容发现,关于央行对试点地区下半年数字人民币重点工作的部署,主要集中在“扩大试点”“创新应用”等提法。

值得关注的监管层信号已经释放。9月8日,中国人民银行副行长范一飞在2022中国(北京)数字金融论坛上,针对数字人民币的生态发展、创新应用和受理标准三个方面提出了最新思考。他认为,要推动数字人民币工作走出一条符合中国国情的发展道路;在生态构建上要尊重市场规律也要发挥央行作用;在创新应用上,数字人民币智能合约要坚持开放包容、公平竞争,要在央行中心化管理和“双层运营”架构的原则下统筹推进,避免形成新的信息壁垒;在标准统一上,加快数字人民币与传统电子支付工具互联互通,推动“一码通扫”。

智能合约技术撬动应用创新

数字人民币的可编程性是其最大优势,智能合约具有透明可信、自动执行、强制履约的优点,有利于发挥货币职能。

试点规模不断扩容,数字人民币生态体系建设方面取得阶段性成果的当下,如何在市场应用和技术创新中不断深化发展?

《报告》显示,截至2021年年底,数字人民币试点场景已超过808.51万个,相对于同年的6月份,试点场景的增长率高达512.2%。

据不完全统计,目前数字人民币的智能合约已经在红包消费券、B2B交易、租赁资金监管、预付费、定向结算、补贴发放等领域实现落地。

据数研所所长穆长春介绍,当消费者运营数字人民币钱包向商户预付资金时,运营机构为每一位消费者创建一个加载智能合约的数字钱包,一方面将合同条款写入智能合约,商户不能随意划转消费者预付的资金;另一方面,在实际消费之前,预付资金仍然归消费者所有,即使商户破产清算,也能保护消费者资金安全。

据其透露,当消费者实际完成消费后,商户发起智能合约的执行请求,智能合约检查是否符合约定的执行条件,符合条件的才能将预付资金划拨至商户。“从技术上排除了人为操作挪用预付资金的可能。消费者能在数字人民币APP看到每笔资金到账明细。商户也能通过运营机构的服务渠道,看到预付资金的实时状态,便于开展经营活动安排。”他表示。

需要注意的是,数字人民币智能合约应用中面临的制度衔接、剩余风险防范等难题仍有待解决。国际货币基金组织货币与资本市场部副主任何东认为,智能合约虽然可以提高支付结算效率、增加便利、降低交易的履约成本和风险,但也要避免透明度低的问题,防范偏见与歧视,同时还需要考虑相关法律法规的执行与纠纷解决的机制。

事实上,智能合约在数字人民币推广的初期并未密集提出。此前“双离线”“可编程性”“支付即结算”是数字人民币技术层面的重要特点。早期,双离线技术与当前移动支付体验相比具有明显差异性,备受市场关注,但需要注意其并非刚需与必需。

而今年以来,围绕着数字人民币

软钱包迭代 硬钱包加速

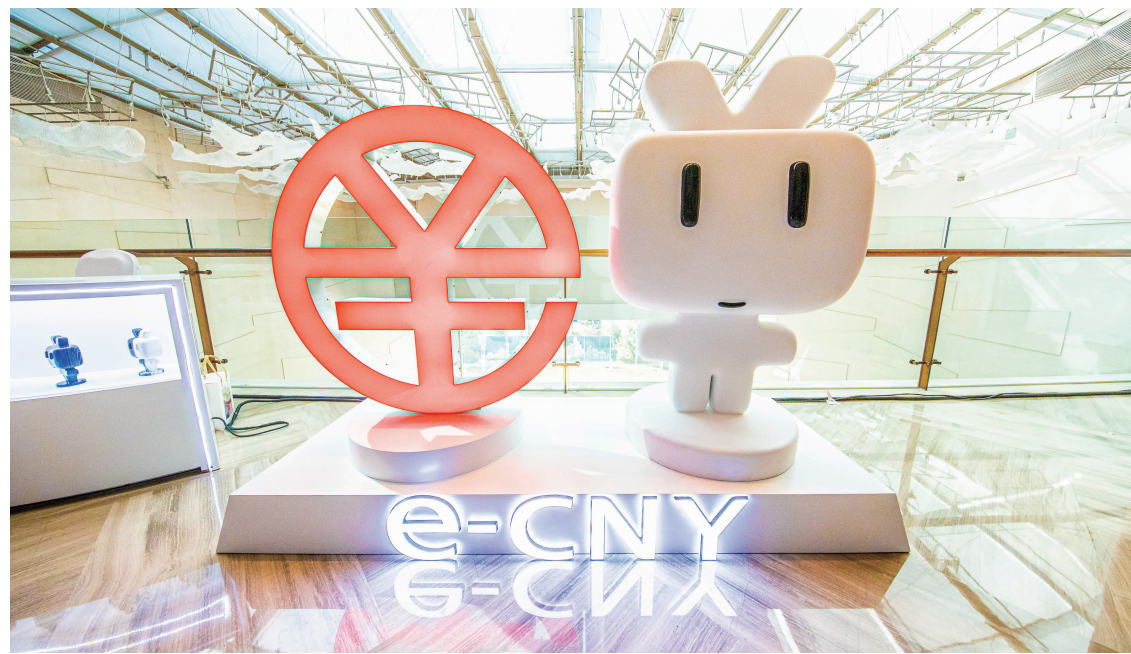
在软钱包建设方面,数字人民币APP持续进行功能、体验优化。随着数字人民币试点深入,硬钱包产业亦在加速。

用数字人民币抓娃娃、抽盲盒、购物、生活缴费、扫码骑行……不久前落幕的2022年服贸会金融展上,数字人民币继续独占C位。工、农、中、建、交、邮储六大行以及兴业银行、招商银行、网商银行、微众银行等运营机构均集中展示了其在数字人民币业务上的最新进展。

记者注意到,工商银行推出智能合约平台,乡村振兴、物联网融合产品以及新款硬钱包等;农业银行亮出硬钱包、防疫桩等数字人民币产品;中国银行发布6个维度的数字人民币生态家族,并与美团联合发布了首款面向大众流通的数字人民币硬件钱包产品——低碳卡硬件钱包;建设银行重点展示硬钱包、数字人民币IP形象以及双离线支付场景互动;邮储银行侧重特色应用场景体验……值得注意的是,大部分参与数字人民币运营的银行开放了个人申领数字人民币硬件钱包。虽然各家申领方式不太一样,但均无门槛,无需付费。

《数字人民币发展研究报告2022》(以下简称《报告》)显示,数字人民币钱包可分为软、硬两种形式,其中软钱包即数字人民币APP;硬钱包可嵌入各类实物载体,呈现的形式多样(标准IC卡、智能手表手环、数字工牌、智慧学生证、电子老年证)。与软钱包相比,硬钱包能够弥合老年人、少年儿童等人群所面临的数字鸿沟,也是数字人民币普惠性和便捷性的重要体现。

随着数字人民币试点深入,



在2022中国(北京)数字金融论坛上,多种数字人民币产品集中展示。

视觉中国/图

硬钱包产业正在加速。记者查阅多家机构招标信息发现,今年6月,中移金科披露拟采购40000台超级SIM硬钱包设备;7月,中国银行披露拟采购7000张集员工卡、工会卡、数字人民币硬钱包三项功能于一体的带有工会活动打卡功能、数字人民币支付功能的员工卡;8月,邮储银行采购5.75万张数字人民币准账户硬钱包。

事实上,无论是银行卡、社保卡还是交通卡,未来都有可能成为数字人民币的联合载体。《报告》显示,数字人民币硬钱包的芯片主要供应商包括华大电子和紫光国微,卡片制造商则包括楚天龙、恒宝、天喻信息、东信和等等传统卡商。受理数字人民币的终端设备主要包括扫码设备、POS

机、自助收银终端、ATM机等,包括新国都、新大陆、证通电子、广电运通等厂商,均在今年以来加大了参与力度。

在软钱包的建设方面,数字人民币APP则持续进行功能、体验优化。

记者注意到,今年8月底和9月初,数字人民币(试点版)APP密集更新。8月底的升级内容主要为“钱包添加银行卡,随用随充更便捷”。具体来看,数字人民币钱包在已关联银行卡的情况下,付款遇到余额不足时,将自动从已关联银行卡充值至钱包并完成支付,充值金额为当笔支付需补足部分。

一位银行人士向记者表示,该升级将有效提升数字人民币钱包的使用体验,扫清由于数字人

民币账户“不生息”对于用户使用的障碍——用户既能享受银行账户利息,又能避免数字人民币支付时余额不足。

而数字人民币APP9月6日刚刚进行的最新一次升级则新增了“元管家”服务。该功能是基于数字人民币智能合约的一项预付消费资金管理,预付消费资金将以数字人民币的形式由运营机构管理,在用户实际完成消费后划转给商户。

此外,由数研所设计的数字人民币IP“圆圆”也首次公开。据记者向相关方了解,该IP形象通过数研所授权,各家运营机构可进行二次创作,比如熊猫化、机器人化等,形成多样化的数字人民币周边,显示出数字人民币的营销和大众心智塑造进入新阶段。

应对汇率波动 跨境人民币结算升温

本报记者 郝亚娟 张荣旺
上海 北京报道

9月9日,央行授权中国外汇

交易中心公布,2022年9月9日银行间外汇市场人民币汇率中间价为:1美元兑人民币6.9098元,汇率逼近“7”时代。

《中国经营报》记者采访了解到,在汇率波动的环境下,企业通过使用跨境人民币结算有效规避了汇率风险。央行发布的

2022年上半年金融统计数据报告显示,上半年跨境贸易人民币结算业务发生4.58万亿元,创历史新高。

分析人士指出,对外贸企业来说,在跨境贸易投资中使用人民币,一方面可以减少汇率风险,降低汇兑成本;另一方面,RCEP

(《区域全面经济伙伴关系协定》)生效带动中国同周边地区的经贸往来,人民币在RCEP地区内的结算量将增长。

跨境人民币结算有效规避汇率风险

8月中旬以来,人民币汇率经历了年内第二轮波动。记者注意到,9月7日,在岸人民币对美元汇率跌破6.97元关口,离岸人民币对美元汇率一度跌破6.99元关口。

谈到人民币汇率波动的原因,联合资信方面分析指出,2022年5月以来,受美元指数走强以及国内疫情散点暴发的影响,短期人民币汇率波动承压。一方面,自2022年3月进入加息周期以来,美联储已经累计上调基准利率225个基点,支撑美元指数显著上涨并在8月一度突破110关口,对人民币汇率走势形成一定打压。另一方面,受国际地缘政治风险上升和疫情波动影响,中国经济面临需求收缩、供给冲击以及预期转弱三重压力。在此背景下,中国稳健的货币政策趋向宽松。

9月5日,在国务院政策例行吹风会上,对于人民币汇率问题,中国人民银行副行长刘国强指出,“人民币长期趋势应该是明确的,未来世界对人民币的认可度会不断增强。从短期来看,双向波动是一种常态,不会出现‘单边市’。但是汇率的点位是测不准的,大家不要去赌某个点。合理均衡、基本稳定是我们喜闻乐见的,我们也有实力支撑。”

中国人民银行发布消息,自9月15日起,下调金融机构外汇存款

准备金率2个百分点,即外汇存款准备金率由现行的8%下调至6%。这是中国人民银行年内第二次下调外汇存款准备金率,也是现行外汇存款准备金制度自2005年建立以来的最大降幅。

联合资信方面分析指出,在人民币汇率波动以及资本外流压力抬升的背景下,调降外汇存款准备金率成为中国人民银行支撑人民币汇率和防范资本外流的重要手段。

兴业研究汇率研究高级分析师张梦接受记者采访时表示,2022年美元兑人民币发生了行情反转,汇率弹性较2021年显著抬升。在此背景下,使用美元(或其他货币)结算势必会造成账面汇兑损益,从而影响企业利润率和现金流的平稳,而使用人民币进行跨境结算则规避了这一风险。

中国银行研究院博士后曹鸿宇补充道,过去中国企业对外贸易通常以美元、欧元和日元等进行计价结算,由此带来的外币与人民币之间的汇率风险主要由境内企业承担。而使用人民币进行跨境结算可以规避这类汇率风险,特别是对于美国、欧盟和日本以外的国家,中国企业与这些国家的企业使用人民币进行贸易结算,对双方而言均能够降低汇率风险负担。

各级部门出台便利化措施

中国银行发布的2021年《人民币国际化白皮书》调查显示,接近八成的受访境内外企业将进一步提升人民币在跨境收付结算中的使用比例,境外伙伴较为接受和完全接受人民币结算的境内企业占比合计约为55%,较上一年进一步提高;人民币的结算货币职能稳步增强,当美元、欧元等主要国际货币流动性紧张时,考虑使用人民币作为融资货币替代选择的受访企业超过七成,保持在近几年的平均水平,68%的受访境外企业在对华贸易中优先考虑使用人民币融资。

随着人民币国际化稳步推进,越来越多的企业参与人民币跨境结算。中国人民银行7月11日发布的2022年上半年金融统计数据报告显示,上半年跨境贸易人民币结算业务发生4.58万亿元,直接投资人民币结算业务发生3.01万亿元。

谈及上述数据背后的原因,张梦分析,受益于产业链完整性的优势,我国贸易和直接投资规模在疫情后发生了较大增长。因此,使用人民币结算的跨境贸易和直接投资规模也相应走高。最近一年的美元汇率和利率共振上行,在此过程中,人民币汇率相对

其他货币保持韧性,CFETS(中国外汇交易中心)人民币指数“逆势”上行,这使得部分企业自发选择人民币进行跨境结算。

不过,整体来看,跨境人民币使用比重仍偏低。张梦指出,跨境人民币收付主要集中在证券投资和其他投资上,贸易和直接投资中的人民币收付占比仍然较低,很重要的原因在于外贸企业的议价能力较弱。此外,人民币在国际上的使用仍有限,这与离岸市场人民币可投资品不够丰富有关。

在曹鸿宇看来,影响跨境人民币结算的因素主要包括:人民币可直接兑换的货币多属于发达经济体,对多数发展中经济体货币尚未实现直接兑换,限制了人民币使用场景;当前国内对于跨境资本流动存在一定的管制,相对于主流国际货币,人民币跨境结算自由度还存在改善空间;人民币跨境支付系统便利性不足,提供跨境人民币结算的金融分支机构国际网络有待完善,导致人民币跨境结算便利化程度相对较低。

近年来,为鼓励企业使用人民币进行跨境结算,各级部门出台了相应便利化措施。

今年5月,商务部、中国人民

银行、国家外汇管理局印发《关于支持外贸企业提升汇率风险管理能力的通知》指出,进一步便利企业在跨境贸易投资中使用人民币,鼓励企业通过人民币跨境计价结算规避汇率风险。

6月,中国人民银行印发的《关于支持外贸新业态跨境人民币结算的通知》指出,鉴于人民币汇率弹性进一步加大,境内银行可与依法取得互联网支付业务许可的非银行支付机构(以下简称“支付机构”)、具有合法资质的清算机构合作,为市场交易主体及个人提供经常项下跨境人民币结算服务。

业内人士认为,此举有助于满足外贸企业日益增长的跨境人民币结算需求,一定程度上可帮助外贸企业对冲货币兑换相关风险。

与此同时,商业银行也在发力跨境金融业务。交通银行行长刘珺公开表示,在人民币国际化、数字人民币两个重要领域,该行将深度参与跨境支付结算系统等金融系统建设,积极推动CIPS(人民币跨境支付系统)标准收发器在跨境金融场景中的应用,与相关市场主体探索数字人民币连接CIPS使用新路径,加强对CIPS跨

境应用,助力打通跨境人民币清算的“最后一公里”。

曹鸿宇建议,为推动跨境人民币结算,商业银行可从以下几个方面着手:第一,推动外汇便利化政策,简化业务处理流程,提升外贸服务数字化、智能化水平,改善跨境资金收付效率;第二,畅通融资渠道,对于绿色产业、战略性新兴产业、民营及制造业等符合国家战略导向的本外币贸易融资业务,给予优惠政策;第三,深入探索研究外贸新业态,创新支持工具;第四,用好汇率避险工具,助力企业规避汇率风险,主动防范化解外部市场冲击。

上海兰迪律师事务所李新立律师建议,商业银行应深入研判经济金融市场情况,结合我国与各国双边关系动向,根据各海外市场的特定情况,及时优化各境外市场的资源投入、经营策略和资产业务结构;加快发展财务咨询、投资银行、财富管理轻资产综合化业务,进一步丰富多元化境外机构收入来源,提升境外机构综合金融服务能力;建立健全跨境人民币结算业务事中审核和事后抽查制度,加强对大额交易、可疑交易、高频交易等异常交易的监测。