

# 数字人民币渐行渐近



e-CNY

智库圆桌  
(第5期·总55期)

主持人

经济日报社经济研究部主任、研究员 徐向梅

## 分阶段布局数字人民币发展

主持人:什么是数字人民币?从2014年中国人民银行着手研发到目前形成“10+1”试点格局,人民币的数字化进程是如何稳妥推进的?

黄震(中央财经大学金融法研究所所长):数字人民币是指央行发行的数字形式的法定货币。就数字货币的层面而言,数字人民币主要定位于现金类支付凭证(M<sub>0</sub>),其功能和属性与流通中的纸币一致,只不过形态是数字化的。从电子支付的定位出发,数字人民币还是一种具有价值特征的数字支付工具。简而言之,数字人民币并不是一种新的货币,其实质上就是人民币的数字化形态。

数字人民币与微信支付、支付宝存在根本区别。数字人民币是法币,具有法偿性。微信支付和支付宝均不属于电子货币,而是一种第三方支付工具,主要通过商业银行存款进行货币结算,其不具有法定货币级别的法律效力。数字人民币与微信支付、支付宝等之间的关系更类似于“钱与钱夹”:微信支付和支付宝作为钱夹,里面装的是商业银行存款货币,现在也可以装数字人民币;而数字人民币本身就是一种可流通的法定货币。

数字人民币作为一种具有价值特征的独立支付方式,具有诸多优势。第一,数字人民币具有更高的安全性。尽管微信支付和支付宝体量足够大,但其背后仅是以商业信用作为背书,不能完全排除破产的可能性。而数字人民币作为我国的法定货币,其以国家信用为背书,能够使亿万用户的资产得到更为安全的保障。第二,数字人民币可实现离线转账。微信支付和支付宝均依赖于网络实现支付,而在央行对于法定数字货币的构想中,只要手机上附有数字人民币的钱包,无需网络,通过手机之间碰一碰即可实现支付、转账等,具有更高的便利性。第三,数字人民币具有可控匿名性。在当前的支付方式中,无论是微信、支付宝,还是

主持人:数字人民币在技术研发、试点应用、制度保障等方面走在国际前列,被誉为中国数字经济时代的“新基建”。随着数字人民币研发和试点工作不断推进,其发行能否促进人民币国际化程度的提升?

刘凯(中国人民大学经济学院教授):货币数字化是货币形态发展和演变的必然趋势,数字人民币发行是中国数字支付和数字金融快速发展的必然结果。数字人民币的发行有助于降低货币发行与流通成本、促进支付体系完善并提高支付结算效率和支付安全性,提升金融普惠性、丰富货币政策工具以及打击洗钱、逃漏税等违法犯罪行为,进而有助于提高社会的全要素生产率 and 居民福利。因此,数字人民币体系建设的确实是中国经济新时代的“新基建”。

除我国外,世界范围内已知有超过50个国家和地区开展了央行数字货币(CBDC)的研发工作,其中半数左右尚处在概念论证阶段,少部分国家的中央银行已进入试验阶段。英格兰银行、法国央行都已公开表示将加速CBDC的研发速度,美联储也在近期发布了其数字货币白皮书,央行数字货币的国际竞争越来越激烈。

数字人民币的发行,能否促进人民币的国际竞争力及其国际化程度的提升,我们有如下两个判断:

第一,在中短期内,从当前数字人民币的定位和试点情况来看,其发行对宏观经济的影响在定量上不会太大,因而对人民币国际化的影响也将有限。一方面,数字人民币目前的定位是替代M<sub>0</sub>(现金类支付凭证),而我国的M<sub>0</sub>规模不大(2022年1月末约为10.6万亿元),占M<sub>2</sub>比重很低(约为4.4%),而且数字人民币完全替代M<sub>0</sub>也将是一个漫长的过程;另一方面,人民币国际化进程有其自身的规律和逻辑,不仅仅是一个技术性问题,更是一个制度性问题。一国货币的国际化程度取决于综合国力、金融开放程度和配套的国际支付清算体系等多个因素。因此,我们认为,数字人民币的发行在中短期内对人民币的货币供求、货币政策传导、总消费和总投资、跨境资本流动、金融稳定等影

数字人民币的落地和应用正迎来加速期,特别是北京冬奥会上,数字人民币跨境支付发挥了重要作用。2月9日,中国人民银行、市场监管总局、银保监会、证监会联合印发的《金融标准化“十四五”发展规划》提出,要研究制定法定数字货币信息安全标准,保障流通过程中的可存储性、不可伪造性、不可重复交易性、不可抵赖性。“十四五”规划和2035年远景目标纲要也提出,稳妥推进数字货币研发。本期邀请专家进行深入探讨。

了数字人民币的顶层设计、标准制定、功能研发等。

第三阶段为试点发展阶段。为稳妥推进数字人民币研发,我国采取先试点的策略。2019年末以来,人民银行在深圳、苏州、雄安、成都及2022年北京冬奥会场景开展数字人民币试点测试,2020年11月开始,新增上海、海南、长沙、西安、青岛、大连作为试点地区。至此,形成了“10+1”试点格局,基本涵盖了长三角、珠三角、京津冀、中部、西部、东北、西北等不同地区,涉及场景包括公用事业、餐饮服务、交通出行、零售商超、证券及政府服务等,增进了社会公众对数字人民币设计理念的理解。

2022年1月,数字人民币(试点版)的应用在各大应用商店上架,微信支付也开始支持数字人民币钱包的开通,意味着数字人民币开始融入百姓日常生活。从长远来看,整个金融体系,甚至经济社会中的每一个机体都要适应央行数字货币及其运行机制的要求,这将会进一步推动数字经济、数字社会的创新与发展。

银行卡账户都是实名制。而数字货币在技术上可以实现小额匿名,商户和第三方平台均无法获取消费者的身份信息以及支付数据。同时,可控机制使得数字人民币具有更高的追溯性,防范和打击洗钱、恐怖融资等违法犯罪行为。第四,数字人民币可实现应用场景全覆盖。微信、支付宝等支付平台的主要覆盖范围为个人场景,而数字人民币可实现企业与金融机构、企业与个人之间等应用场景全覆盖。第五,数字人民币存在多终端选择。微信、支付宝等程序脱离了手机则无以附存,而数字货币则存在多种使用终端,除了手机,还可通过IC卡、功能机等载体使用。

中国人民银行在数字人民币领域的布局较早,就其发展进程而言,大致分为三个阶段。

第一阶段为理论初探阶段。2014年,央行成立法定数字货币研究小组,正式设立课题予以研究,开始对发行框架、关键技术、发行流通环境及相关国际经验等进行专项研究。

第二阶段为研发设计阶段。

2016年数字货币研究所成立,并且完成了央行数字货币第一代原型系统搭建。2017年末,经国务院批准,人民银行开始组织商业机构共同开展数字人民币研发。2019年,央行支付结算司表示,数字货币呼之欲出,并明确将采用双层运营体系。2020年1月,央行表示基本完成

截至2021年末

数字人民币  
试点场景

超过  
808.51万个

支持数字人民币商户

交易金额

362.5万个

875.65亿元

数字经济时代  
数据来源:  
中国人民银行

北京冬奥会

数字人民币场景  
试点实现

七大场景  
全覆盖

开展大型数字人民币  
试点活动

3场

交易金额

96亿元

## 稳妥推进数字人民币研发应用

主持人:数字人民币仍处于发展的初期阶段,当前面临的主要风险有哪些?稳妥推进数字货币研发应用的着力点在哪里?

李一阳(中国建设银行研究院高级经济师):2月9日,《金融标准化“十四五”发展规划》出台,明确了数字人民币未来发展方向。叠加冬奥支付场景测试,数字人民币更是赚足了眼球,资本市场上一些数字人民币概念股也借势发力,我国数字人民币的研发、试点工作走在了国际前列。货币对现代经济体的重要性不言而喻,我国行动迅速,未来仍需保持谨慎前行的思路。当前影响数字人民币发展壮大的因素主要有以下三个:

一是普及推广存在现实约束。央行和试点银行在数字人民币推广方面下了不少功夫,但应用普及需要一过程。从使用者角度来看,数字钱包与第三方支付并无太大区别,只是多了一个无利息账户。这种无感化符合数字人民币推广的平稳性要求,但也降低了普及力度。前期一些红包推广形式,也让部分公众误将数字人民币当作社会福利,理念传导有所偏差。

二是技术有待完善。数字人民币的技术路线选择是一个长期演进、持续迭代、动态升级的

过程,以市场需求为导向定期开展评估,持续进行优化改进,这既保留了未来灵活选择的空间,也对技术提出了更高的要求。另外,数字人民币还需要兼顾应用场景中的技术问题。

三是对金融体系影响仍不确定。数字货币使货币与金融资产的转换更加便捷,货币流通速度、货币乘数有可能上升,过往的货币政策经验可能会不适用。在金融安全方面,数字人民币无疑增加了货币体系的信息安全防护范围,现有安全机制亟需同步完善,各类潜在风险更要充分预估。另外,数字钱包试点后,中小银行可能因技术短板失去一些机会,银行竞争格局也会悄然生变。

对此,提出如下建议:

第一,做好传播推广工作,对数字人民币的优势、功能等进行重点普及。如在线上各个应用场景中使用数字人民币必须通过子钱包授权,实际是将个人信息与各大互联网平台进行隔离,对公众隐私是一种保护,但公众在不了解的情况下会感觉繁琐。另外,像数字人民币阻止金融诈骗的功能等,宣传要到位,后续数字人民币推广也会更容易。

第二,夯实底层技术基础,将技术风险降到

主持人:北京冬奥会加快了数字人民币跨境支付场景下的应用,或将衍生出更多类型数字商业模式,这是否意味着2022年数字人民币有望全面加速落地?

黄卓(北京大学国家发展研究院副院长、数字金融研究中心副主任):自从2019年末在深圳、苏州、雄安、成都及2022年北京冬奥会场景开展数字人民币试点测试以来,国内数字人民币的应用试点可谓全面开花,落地进程不断超出预期。当前数字人民币的应用已涵盖了与普通人的生活密切相关的餐饮、零售、出行、缴费、医疗和政务等领域,试点城市涵盖长三角、珠三角、京津冀和中西部等不同地区。

商业银行和互联网金融机构也积极参与数字人民币的试点工作。我国的数字人民币采用双层运营模式,由央行向指定运营机构发行法定数字货币,指定运营机构负责兑换和流通服务,对接支付终端。目前,指定的运营机构既包括工农中建交、邮储银行等国有银行,还包括股份制商业银行招商银行,以及微众银行、网商银行两家互联网银行。在数字人民币试点初期,主要是以试点地区的地方政府发放数字人民币红包的形式推广。2021年下半年开始,市场热情持续上升,数字人民币运营机构和消费终端积极合作,加速市场推广。截至2021年底,我国数字人民币试点场景已超过808.51万个,支持数字人民币商户达362.5万个,交易金额875.65亿元。无论是试点的场景商户数和钱包,还是对公钱包的开立、交易笔数和金额,都呈现快速提升趋势。

在数字人民币试点推进过程中,不同地区结合数字人民币的特性推出了一些具有创意的推广模式。中国银行通过雄安新区“区块链资金支付平台”,向春季造林项目建设者以数字人民币形式发放工资;深圳市政府曾使用数字人民币红包奖励5000名参加新冠肺炎疫情防控的医护人员;上海交通大学附属同仁医院成为首批数字人民币试点应用单位,门诊急诊近20个收费窗口均已开通支持数字人民币支付。

尽管数字人民币目前在我国数字支付业务中的占比较低,但其发展前景广阔。今年在技术持续完善和应用场景不断增加的共同推动下,数字人民币有望在零售交易、生活缴费、政务服务等场景全面加速落地。2022年1月4日,数字人民币APP(试点版)首次应用市场公开上架,相比之前发布的测试版,新版本增加了系统级人脸识别登录和验证、收钱到账语音、辅助验证方式等功能,优化“子钱包”统一管理和推送,技术上更加先进,使用起来更加安全便捷。

在北京冬奥会上,数字人民币发挥了重要作用,令各国参会者感受到了中国数字支付的独特魅力,也成为本届冬奥会的一大亮点。此前,Visa长期以来是奥运会的独家支付服务商,历届奥运会场馆支付方式只有现金和Visa卡两种,但数字人民币是我国法定货币的数字版本,与现金具有相同的法偿性,因此接受数字人民币的支付选项和Visa卡的独家支付服务协议并不冲突。数字人民币在隐私保护、便捷支付、货币兑换、场景定制等方面更贴合境外人士使用习惯,境外来华人士仅需下载数字人民币APP即可开设数字钱包,既安全便捷,又充分保护个人隐私。而且,数字人民币不收取任何手续费,比用Visa卡支付更划算。据统计,数字人民币应用覆盖冬奥会5万余个场景,开立对公、对私钱包700余万个。

本版编辑 张静美 编高妍  
来稿邮箱 jrbjzk@163.com

最低。一方面,要加强技术研发,核心技术、基础技术要保持独立自主,坚决杜绝“卡脖子”风险;另一方面,可考虑多条技术路线储备,不同技术路线之间做好兼容性处理,并建立完善的技术替代预案。另外,可在全球范围内倡议建立一些官方技术同盟,至少在技术框架、研发等方面与时俱进。

第三,强化跟踪评估工作,有些影响需要时间累积才会显现,跟踪评估更要长期持续。首先,要进行广泛的信息收集,宏观上包括货币政策、影子体系、金融机构资产负债结构、资本市场变化等,微观上包括用户习惯、APP手势轨迹等。其次,理论与实践要结合,在推广策略、制度规则方面进行动态调整。

第四,加速物联网场景应用,数字人民币离线支付功能和账户松耦合特征非常适合万物互联时代。传统账户体系设计主要是以人的活动为中心,包括自然人和法人,对“物”的考量较少。万物互联时代,我们可以基于物理设备生成账户ID,通过嵌入智能合约,实现自动交易支付。从货币应用范围看,这可能是数字人民币与传统账户体系最大的差异。