



从“2014”到“2025”：数字人民币发展取得新进展

文/ 梁欢 赵茜

摘要

数字人民币是中国人民银行发行的法定数字货币，自 2014 年启动研发、2019 年试点以来，已形成“一币两库三中心”架构，具备账户与价值双重属性、可控匿名、可编程性和法偿性等特征。其应用从零售支付拓展至政务、民生、企业金融及跨境场景，形成全方位数字支付生态。2025 年，八项重磅金融开放举措提出设立数字人民币国际运营中心，标志着我国数字金融迈向国际化新阶段。数字人民币在维护国家货币主权、提升金融体系效率、推动数字经济创新发展和促进人民币国际化等方面具有重大意义，正成为支撑数字经济发展的关键基础设施。

正文

一、数字人民币的发展历程

数字人民币从研发试点到场景拓展，再到宣布设立数字人民币国际运营中心，标志着我国数字金融迈向国际化新阶段，通过加速跨境应用、构建支付标准、完善生态体系，推动人民币国际化进程，助力中国在全球金融话语权中占据主动。

数字人民币是中国人民银行提供的数字形式的央行货币凭证和相关支付体系，主要用于流通中现金（M0），由合格的指定运营机构参与运营，具有账户和价值模式，货币以电子形式支付，支持双离线支付，价值与人民币的纸钞和硬币同等，以广义账户体系为基础，与传统银行账户体系融合互通，支持可控匿名，具有法偿性，旨在提高支付效率、降低支付成本、增强金融服务覆盖面和普惠性，助力地方经济发展和数字政务建设，支持实体经济和营商环境。数字人民币的底层架构是融合技术创新与制度设计的复合型体系，核心为“一币、两库、三中心”，辅以关键技术组件，支撑全流程运行，既确保法定货币权威性与安全性，又适配数字经济支付需求。其中，“一币”为数字人民币，由中国人民银行发行，属法定数字货币，以加密字符串形式存在，具有法偿性，任何单位和个人不得拒收。“两库”是发行与流通的核心基础设施，包含中央银行库和商业银行库。“三中心”构成监管与支撑中枢，包含认证中心、登记中心和大数据中心，分别实现管理个人、企业等主体身份信息；记录全生命周期数据，形成不可篡改的交易链，保障可追溯性；实时监测分析发行规模、流通速度等数据，为货币政策制定提供依据等

数字人民币自 2014 年开始研发，2019 年底起在深圳、苏州、雄安新区、成都等地启动试点测试，并逐步扩大试点地区。2020 年 10 月，中国人民银行法修订草案征求意见稿将数字人民币纳入法律地位，即法定货币地位，这也是数字人民币与主要虚拟货币的核心区别。2022 年 1 月，数字人民币（试点版）App 上架各大应用商店，面向个人用

户开放安装。后续多地区推出多元化功能，数字人民币付款码支付公交乘车费用的试点功能、数字人民币税费收缴等场景应用相继推出，数字人民币 APP 陆续上线生活缴费和手机充值等功能，使得数字人民币的使用场景更加丰富。

2025 年陆家嘴论坛开幕式上，中国人民银行行长潘功胜宣布八项重磅金融开放举措，其中设立数字人民币国际运营中心的提出，标志着数字人民币的进一步成熟。这一举措不仅是数字金融的重要体现，同时也是人民币国际化的重要抓手，有助于提升中国在全球金融体系中的话语权。数字人民币国际运营中心可以发挥多项作用，一是加速数字人民币跨境应用：依托上海国际金融中心的区位优势 and 开放环境，聚焦跨境贸易、投资结算等场景，与国际金融机构、海外央行开展合作，加速推动数字人民币在“一带一路”“RCEP”等区域的应用。二是建立跨境支付标准规则：通过统筹协调，加速建立数字人民币跨境支付的技术标准和规则体系，解决不同国家支付系统的兼容性问题，提升与 SWIFT、CIPS 等国际支付网络的对接效率。三是完善数字人民币生态建设：吸引全球金融科技企业、区块链技术服务商参与数字人民币生态建设，丰富钱包功能、扩展应用场景，同时完善跨境流动风险监测机制，防范资本异常流动风险。

二、数字人民币的显著特征

数字人民币具有法定货币地位，兼具价值属性与账户功能，支持离线支付与可控匿名，推动支付效率与金融创新，是货币形态与支付体系的重要革新。

数字人民币作为央行发行的法定数字货币，具有区别于传统货币及第三方支付的显著特征，并非简单的“支付方式线上化”或者另一种“电子钱包”，具体表现在多个方面。一是属于国家信用支撑的货币，具有法偿性。二是兼具账户和价值模式。数字人民币兼具电子钱包的功能，和银行卡、支付宝、微信支付等具有同等作用，可与传统银行账户体系融合互通，可以通过输入对方的手机号、钱包号进行交易；同时兼具货币价值，可通过币串形式进行价值交换，既可在区块链上提供支付服务，也可在“无网”等离线极端场景下使用。三是可控匿名。数字人民币高度重视个人信息与隐私保护，遵循“小额匿名、大额依法可溯”的原则，收集的交易信息少于传统电子支付模式，除法律法规有明确规定外，不提供给第三方或其他政府部门，充分满足公众对小额匿名支付服务需求。四是可编程性。数字人民币通过加载不影响货币功能的智能合约实现可编程性，使数字人民币在确保安全与合规的前提下，可根据交易双方商定的条件、规则进行自动支付交易，在消费红包发放和预付式消费产品中得到应用。

三、数字人民币的应用场景

数字人民币应用场景已从零售支付扩展至政务、民生、企业金融及跨境领域，形成全方位的数字支付生态，有助于提升公共服务效率、促进资金精准投放、优化企业结算模式和加速推动人民币国际化进程。

数字人民币自试点以来，应用场景持续拓展，已从最初的零售支付逐步延伸至政务服务、民生服务、企业金融、跨境交易等多个领域，构建起覆盖个人、企业、政府的多层次、广覆盖的应用生态体系。

在零售消费领域，数字人民币已广泛接入商超、餐饮、交通、文旅等高频消费场景。用户可通过数字人民币 App 扫码支付，或使用“碰一碰”“双离线”等功能完成交易。北京、上海、深圳、成都等试点城市已实现地铁、公交、共享单车等公共交通场景的全覆盖，极大提升了市民出行支付的便捷性。同时，大型电商平台陆续接入数字人民币支付，支持用户在线购物、订餐、缴纳服务费等，推动数字人民币融入日常生活。

在政务服务与民生领域，数字人民币正成为提升政府治理效能的重要工具。多地税务部门已支持数字人民币缴纳税费，北京市于 2024 年实现税费收缴场景全覆盖。此外，社保缴纳、公积金提取、医保结算、惠民补贴发放等场景也逐步接入数字人民币。通过智能合约技术，政府可实现补贴资金的“精准滴灌”，确保资金定向使用，防止挪用和截留，提升财政资金使用效率与透明度。

在企业与金融领域，数字人民币正探索供应链金融、企业间结算、工资代发、信贷融资等应用。企业可通过数字人民币完成跨区域、跨银行的高效结算，降低交易成本和清算时间。部分试点地区已实现数字人民币发放工资和奖金，提升资金到账效率。在供应链金融中，结合区块链与智能合约，可实现应收账款的自动确权与支付，提升产业链资金流转效率。

在跨境支付领域，随着数字人民币国际运营中心的设立，其跨境应用加速推进。通过与“一带一路”、RCEP 等区域合作，数字人民币正试点用于跨境贸易结算、外资企业支付、留学缴费等场景，提升人民币在国际支付中的使用比例，助力人民币国际化进程。

虽然数字人民币已在多个关键领域取得重要进展，但在某些高级金融应用、国际合作及公众教育等方面，仍有广阔的空间等待进一步探索和发展。比如数字人民币在复杂金融产品和服务（如证券交易、保险等）中应用仍需研究，国际合作与标准制定尤其是跨境支付的标准制定和互操作性方面仍需进一步完善，隐私保护与合规平衡需进一步探索，同时，公众对数字人民币的认知度和接受度仍需提高。

四、数字人民币的战略意义

数字人民币的发行在维护国家货币主权、提升金融体系效率、推动数字经济创新发展和促进人民币国际化等方面具有重大而深远的战略意义，为数字经济时代下的金融体系现代化奠定坚实基础。

数字人民币的发行对于维护国家货币主权、提升金融体系效率、推动数字经济创新发展和促进人民币国际化等方面具有重大而深远的战略意义。一是强化货币主权与金融安全，面对私人数字货币（如比特币、Libra/Diem）的竞争，数字人民币确保了国家对货币发行权的控制，维护了金融稳定和安全。二是提升支付体系效率与普惠性，数字人

民币提供了一种零手续费、双离线支付的解决方案,降低了交易成本,提高了支付效率,并能够覆盖传统金融服务难以触及的人群,增强了金融服务的普及性和可获得性。三是优化货币政策传导,通过追踪货币流向和使用场景,央行能更精准地实施货币政策,提高宏观调控的有效性。四是增强金融监管能力,数字人民币的“可控匿名”机制有助于打击洗钱、恐怖融资等非法活动,同时保护用户隐私。五是促进金融科技与数字经济的发展,为支付清算、供应链金融等领域提供了新的技术基础,推动了金融科技的创新和数字经济的发展。六是助力人民币国际化,数字人民币的技术优势和跨境支付潜力有助于降低全球贸易中对美元结算体系的依赖,为人民币国际化开辟新路径。

报告声明

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料,本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。我们已力求报告内容的客观、公正,但文中的观点、结论和建议仅供参考,不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果,本公司概不负责。

本报告版权仅为本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发,需注明出处为大公国际,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。