

行业深度报告

数字货币“焕新”，数字人民币构建全新支付体系

强于大市（维持）

行情走势图



相关研究报告

【平安证券】打造权益资产服务综合能力，发挥产品端和服务端比较优势 20211210

【平安证券】证券：代客业务扩容，券商重资产化正起航 20211119

【平安证券】政策松绑、市场扩容，场外衍生品空间广阔 20211119

证券分析师

王维逸 投资咨询资格编号
S1060520040001
wangweiyi059@pingan.com.cn

付强 投资咨询资格编号
S1060520070001
fuqiang021@pingan.com.cn

李冰婷 投资咨询资格编号
S1060520040002
libingting419@pingan.com.cn

研究助理

陈相合 一般从业资格编号
S1060121020034
chenxianghe935@pingan.com.cn



平安观点：

- **央行数字货币蓬勃发展，中国数字人民币发展领跑全球主要经济体。**数字货币包括非法定的加密货币和法定数字货币，数字货币相比传统物理货币具有不可造伪、点对点快捷交易、流动方便的特点。随着 Libra 对各国主权货币产生挑战，各国在 2019 年后加速探索法定数字货币。中国对央行数字货币的探索试点，走在世界主要经济体前列。数字人民币（e-CNY）是由中国人民银行发行的数字形式的法定货币，具备支付即结算、可控匿名等特点。数字人民币能大幅降低传统法定货币发行和兑换成本，具有更高的支付清算效率，有利于人民币国际化。
- **中国数字人民币近期试点提速，仍有极大渗透率提升空间。**目前数字人民币在“10+1”地区或场景进行试点，10 个试点地区政府通过优惠激励，积极推动数字人民币在 C 端和 B 端应用；北京冬奥会为来华国际友人提供了独特的应用场景，积极推动数字人民币跨境应用。截至 2021 年底，累计开立个人数字人民币钱包 2.61 亿个，交易金额 876 亿元，相比于 2021 年 6 月底分别增长 11.5 倍、154%，但较移动支付每季度百万亿级的交易金额仍有极大提升空间。2022 年初，数字人民币（试点版）App 正式上架各大手机应用商店，数字人民币普及速度或将持续提升。
- **破局第三方支付垄断，京东、美团等公司积极拥抱数字人民币。**数字人民币采用双层运营模式，在央行中心化管理前提下，商业银行及相关机构共同推进应用试点。京东、美团等公司数字人民币应用领先互联网行业，主要由于强烈的推广意愿、丰富的消费场景以及较大的优惠激励措施。截至 2021 年底，已有超 100 万用户在京东使用数字人民币，累计消费金额超 2 亿元。消费场景方面，京东、美团均有丰富的电商、本地生活应用场景。优惠激励方面，除了传统的抵减优惠券，京东成为第一个使用数字人民币发放薪水的公司、美团推出数字人民币低碳骑行活动。与京东、美团相比，微信支付和支付宝参与试点相对较慢，未使用大量的优惠激励措施鼓励消费者使用数字人民币。
- **投资建议：从硬件设备和软件系统两方面把握数字人民币投资机遇。**当前数字人民币处于发展初期阶段，机遇与挑战并存。硬件厂商或将受益于数字人民币“硬钱包”带来的市场机遇。数字人民币一大特点是支持手机 NFC、手环可穿戴设备等硬件的方式完成支付。随着相关“硬钱包”接受程度的提升，相关数字人民币硬件开发商将有机会获得更多相关订单，推动业绩的提升。软件厂商或将受益于金融系统升级带来的业务增长。伴随着数字人民币的普及，相关金融机构需要对相关软件系统进行匹配性升级，或将为相关软件厂商带来系统升级的巨大需求。建议关注宇信科技、长亮科技。
- **风险提示：1）疫情导致宏观经济不及预期；2）支付习惯较难改变，数字人民币推进不及预期风险；3）数字货币相关底层技术不成熟风险。**

正文目录

一、 数字货币蓬勃发展，数字人民币构建全新支付体系	4
1.1 数字货币：高速发展的新型货币形式	4
1.2 央行数字货币：各国央行数字货币加速发展，中国处于领先地位	5
1.3 数字人民币：稳健试点，构建全新支付体系	7
二、 官方稳健推进数字人民币应用与试点	10
2.1 中国稳健推进数字人民币相关应用	10
2.2 中国已在“10+1”地区展开试点工作	12
三、 第三方机构推动进程各有差异，美团、京东积极参与	14
3.1 京东、美团积极拥抱数字人民币，试点应用领跑互联网行业	14
3.2 支付龙头公司数字人民币应用进展较为缓慢	15
四、 投资建议	16
五、 风险提示	17

图表目录

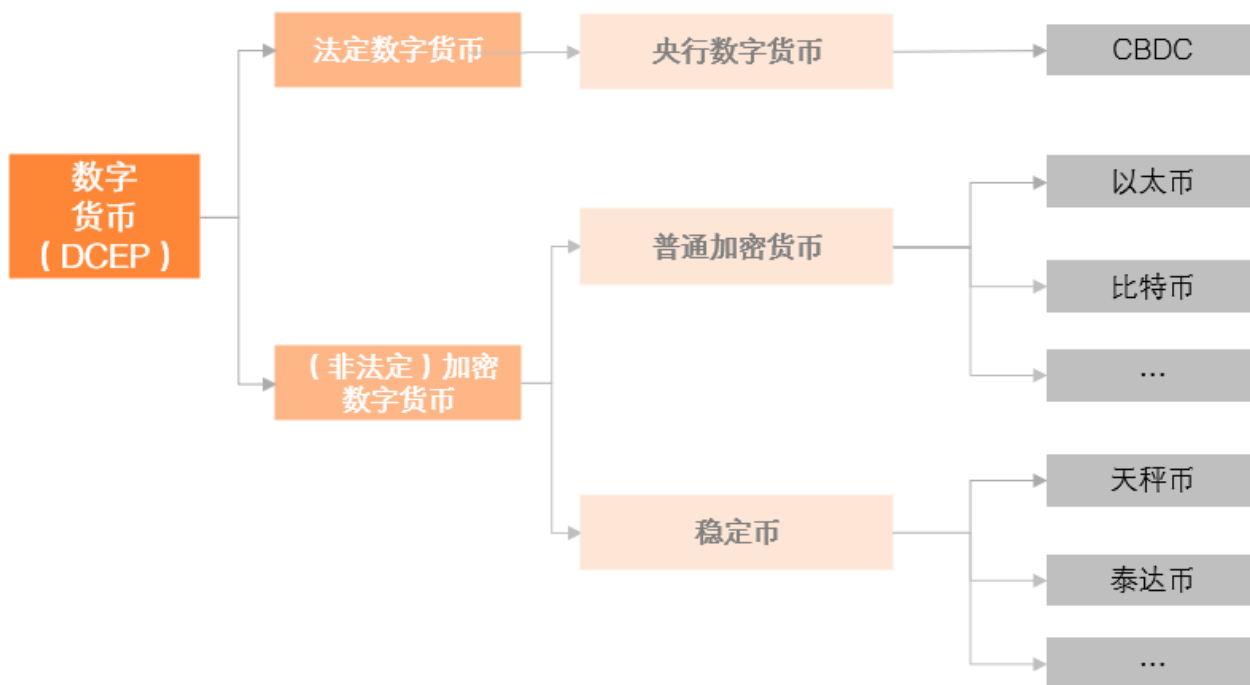
图表 1	数字货币分类	4
图表 2	加密货币成交量迅速提升	5
图表 3	数字货币发展时间线	5
图表 4	央行数字货币与 Libra、比特币对比	6
图表 5	中国央行数字货币研究与应用时间线	6
图表 6	各国央行数字货币的进展	7
图表 7	全球各国对 CBDC 的关注情况	7
图表 8	各国家关于 CBDC 的进展	7
图表 9	数字人民币主要定位于 M0	8
图表 10	数字人民币、现金、第三方支付对比	8
图表 11	数字人民币二元运行框架	9
图表 12	数字人民币运行体系	10
图表 13	不同时间点数字人民币交易笔数和金额对比	10
图表 14	数字人民币钱包 3 大使用方式	11
图表 15	4 大类数字人民币钱包	11
图表 16	2021 年数字人民币 APP 月活用户	12
图表 17	2021 年数字人民币 APP 月新增月活用户数	12
图表 18	数字人民币 APP 推广时间线	12
图表 19	各地数字人民币 APP 推广举措	13
图表 20	冬奥会数字人民币 APP 推广举措	13
图表 21	微信、支付宝可直接开通数字人民币钱包	14
图表 22	京东数字人民币应用	15
图表 23	美团数字人民币应用	15
图表 24	微信数字人民币应用	16

一、 数字货币蓬勃发展，数字人民币构建全新支付体系

1.1 数字货币：高速发展的新型货币形式

数字货币 (DCEP)：DC (Digital Currency) 指数字货币，EP (Electronic Payment) 指电子支付。数字货币 (DCEP) 不依托任何实物，基于密码学由计算机程序产生，因其使用了加密手段放弃传统物理形式而被统称为数字货币。数字货币相比传统物理货币具有不可造伪、点对点快捷交易、流动方便的特点。根据其是否由央行发行，数字货币可划分为法定数字货币和非法定的加密货币，法定数字货币即是指央行数字货币 (CBDC)，非法定的加密货币又可进一步分为普通加密货币和稳定币，代表性的普通加密货币包括比特币 (BTC)、以太币 (ETH) 等，代表性稳定币包括泰达币 (USDT)、天秤币 (Libra) 等。

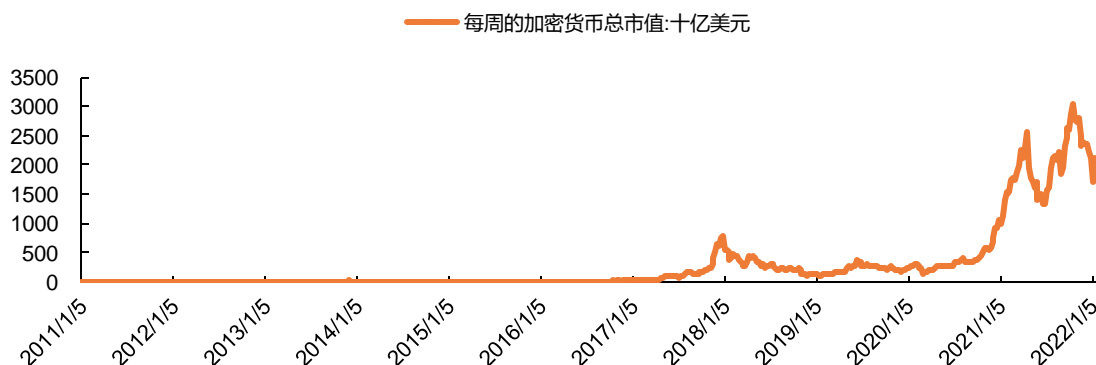
图表1 数字货币分类



资料来源：平安证券研究所

区块链是数字货币发展的底层技术，海外货币超发导致加密货币盛行。区块链是一种按照时间顺序将数据区块以顺序相连的方式组合成的一种链式数据结构，并以密码学方式保证不可篡改和不可伪造的分布式账本。本质是一个去中心化的数据库，具有去中心化、不可篡改、匿名性等特点。数字货币正是利用了区块链技术的去中心化等特性发展而来（央行数字货币并不是去中心化）。此外，数字货币特别是加密货币在海外的兴起还与海外主权货币超发有关。一方面，海外主要法定货币由于超发导致主权信用贬值，另一方面货币超发导致资金流向以加密货币为代表的风险资产中，这些都使得数字货币越发流行。

图表2 加密货币成交量迅速提升



资料来源: Statista, 平安证券研究所

数字货币发展主要经历了四个阶段，分别是探索期（1983-2007）、实践期（2008-2017）、发展期（2018-2019年）和规范期（2019年至今）。**1) 探索期**，1983年 David Chaum 首次提出匿名数字货币，此后随着各研究人员的探索，数字货币的安全性等问题逐步完善，数字货币雏形逐渐形成。**2) 实践期**，以 2008 年中本聪发明比特币（BTC）为标志，各类加密货币快速发展。2015 年以太坊发布，智能合约概念逐步得到普及，比特币价格快速走高。**3) 发展期**，稳定币迎来快速发展，2018 年稳定币 USDT 交易量激增，2019 年 Facebook 发布 Libra 白皮书，Libra 实现快速发展。**4) 规范期**，随着 Libra 对各国主权货币产生挑战，各国央行加大对数字货币的研究和跟进，并逐步试点央行数字货币，与此同时 Libra 逐步式微。

图表3 数字货币发展时间线



资料来源: BIS, 平安证券研究所

1.2 央行数字货币：各国央行数字货币加速发展，中国处于领先地位

央行数字货币（CBDC）是由各国中央银行发行的数字货币，具有法定货币地位。央行数字货币具备与传统物理货币相同功能，能充当交换媒介、价值尺度、支付手段、价值储藏等。央行数字货币和普通加密货币都是基于密码学加密和完全数

字化的新型货币，但有本质区别。普通加密货币多是由某个机构或者个人发布的，并不具有法偿性。而央行数字货币，以国家信用为担保，效力完全等于一般流通现金。

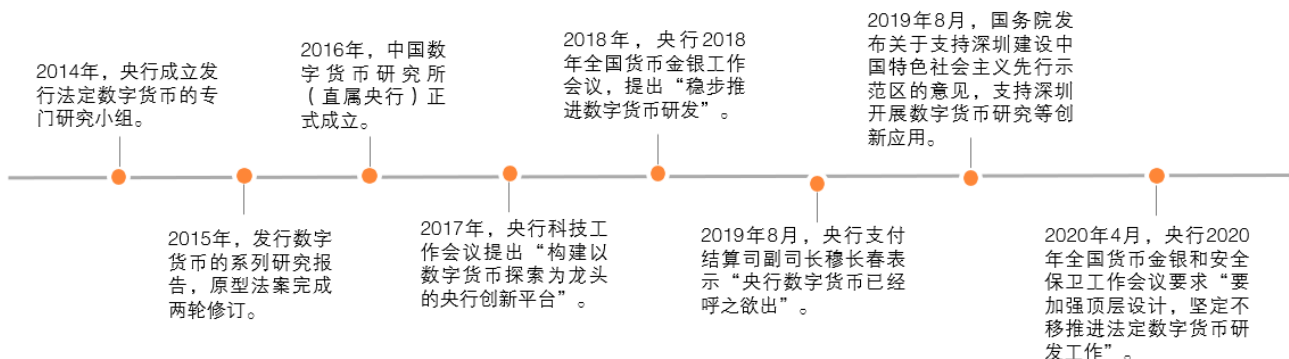
图表4 央行数字货币与 Libra、比特币对比

	央行数字货币	Libra 币	比特币
发行主体	各国央行	Facebook 等机构	依据算法，通过大量的计算产生
研究时间	2014 年	2018 年	2008 年
发行目的	防止加密货币挑战主权货币信用	作为一款全球性的数字原生货币，推行金融普惠，主打支付和跨境汇款	建立点对点的去中心化货币系统
运营体系	包含单层运营和双层运营两种模式。中国目前采取双层运营体系，即“央行-商行”、“商行-居民”两层级	Libra 采用双层运营体系，通过授权经销商用法定资产兑换 Libra 币，再由经销商向大众发行	总量 2100 万枚，每 4 年产量减半，预计 2140 年内挖完
资产储备	相关机构向央行 100% 缴纳准备金	与真实资产挂钩	不与真实资产挂钩
落地场景	面向国内的小额零售场景以及面向跨境的批发场景	跨境支付等	无明确场景
目标用户	全球用户	全球用户	全球用户
监管形式	政府直接监管	多国监管	无监管机构

资料来源：BIS，平安证券研究所

2019 年 Libra 推出之后，各国央行数字货币加速发展。2019 年 Facebook 发布了 Libra 白皮书，通过锚定美元维持币值稳定。各国央行担心 Facebook 推出的全球性稳定币，将给国际货币体系、支付清算体系、货币政策、跨境资本流动管理等带来诸多风险和挑战。于是 2019 年之后，世界各国央行明显加快了数字货币的研究。国际清算银行最新调查报告显示，65 个国家或经济体的中央银行中约 86% 已开展数字货币研究，正在进行实验或概念验证的央行从 2019 年的 42% 增加到 2020 年的 60%。中国央行从 2014 年开始就成立了法定数字货币专门研究小组，2016 年直属央行的中国数字货币研究所正式成立，并于当年提出双层运营体系、M0 定位、银行账户松耦合、可控匿名等数字人民币顶层设计和基本特征。2017 年底央行开始数字人民币研发工作，逐步打造出完善的数字人民币 APP。2020 年 4 月，央行开始在深圳、苏州、雄安、成都及北京冬奥会场景开展数字人民币试点测试，2020 年 10 月，增加上海、海南、长沙、西安、青岛、大连 6 个新的试点地区，中国数字人民币试点与应用逐步完善。

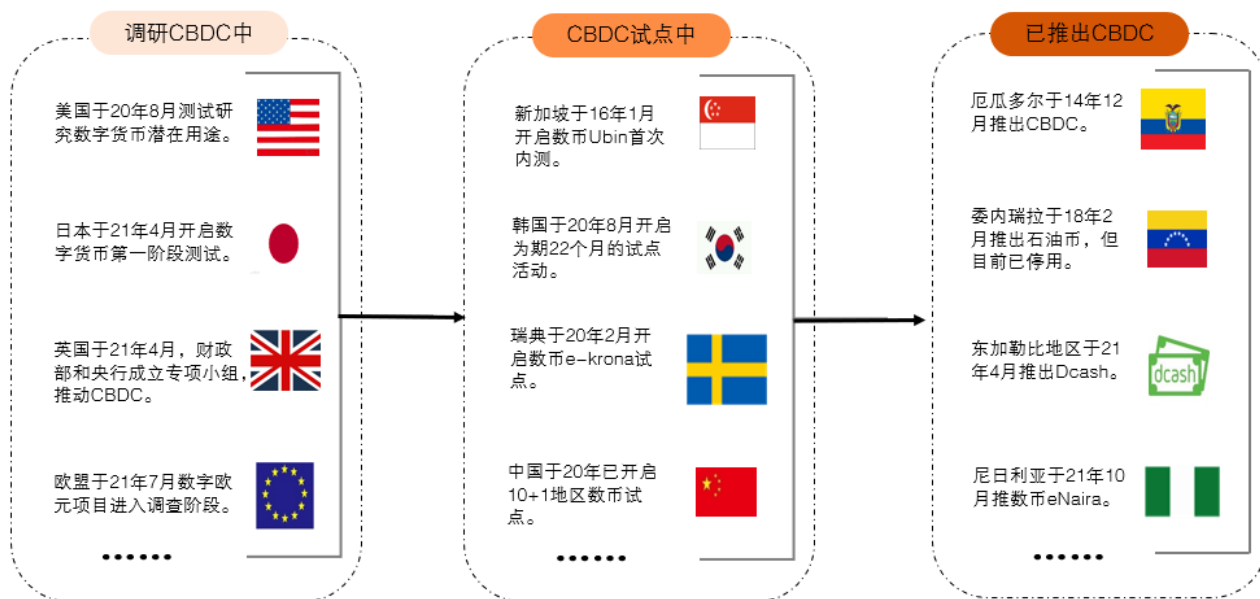
图表5 中国央行数字货币研究与应用时间线



资料来源：BIS，平安证券研究所

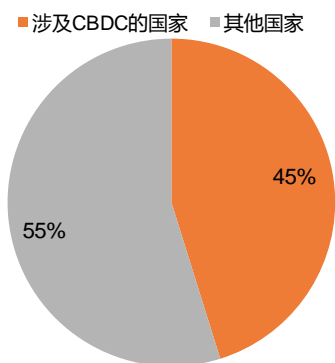
中国数字人民币发展处于各国前列。目前全世界中 89 个国家都在关注央行数字货币，中国央行数字货币的研究与应用在主要经济体中处于领先地位。目前，全球 9 个国家现已全面推出数字货币，但现在已经推出央行数字货币的国家大多为非洲国家或加勒比海域岛国，世界主体经济体中依然没有国家正式推出央行数字货币。与主要经济体相比，中国在央行数字货币的研究与应用方面较为领先，中国于 2021 年 7 月推出数字人民币白皮书，而美联储于 2022 年初才发表美元数字货币白皮书。目前，全球共 14 个国家的 CBDC 处于试点阶段，其中中国目前是试点人数最多，试点区域最大的国家，同时也是世界主要经济体中第一个推出央行数字货币试点的国家，有望成为世界第一个正式推出央行数字货币的主要经济体。

图表6 各国央行数字货币的进展



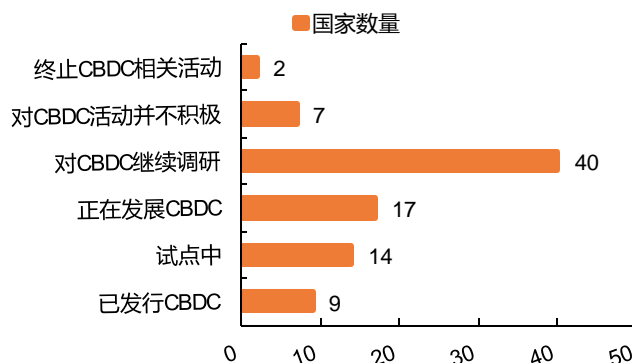
资料来源: BIS, 平安证券研究所

图表7 全球各国对 CBDC 的关注情况



资料来源: Atlantic Council, 平安证券研究所

图表8 各国家关于 CBDC 的进展

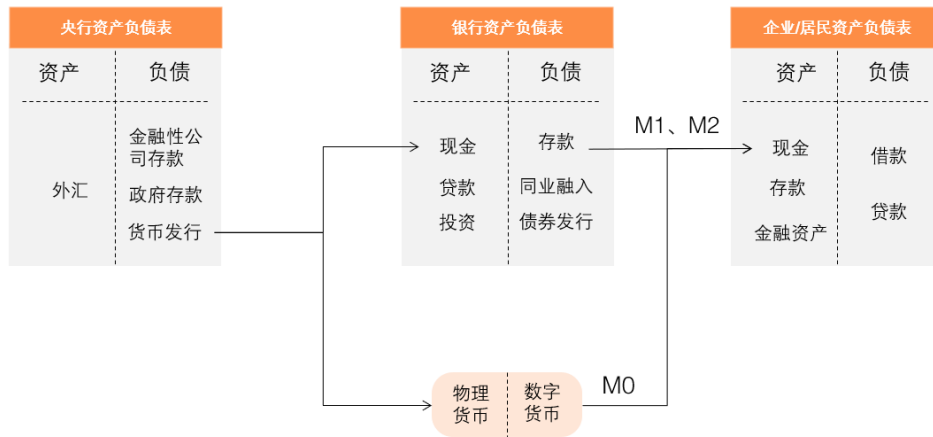


资料来源: Atlantic Council, 平安证券研究所

1.3 数字人民币：稳健试点，构建全新支付体系

数字人民币是由中国人民银行发行的法定数字货币。数字人民币（e-CNY）是由中国人民银行发行的数字形式的法定货币，数字人民币主要定位于现金类支付凭证即 M0，2020 年中国修改《中华人民共和国中国人民银行法》，扩充了人民币的数字形式，使得数字人民币与实物人民币并存，满足公众对数字形态现金的需求。数字人民币主要含义包括：1) 数字人民币是央行发行的法定货币，数字人民币具备货币的价值尺度、交易媒介、价值贮藏等基本功能，与实物人民币一样是法定货币。2) 数字人民币是法定货币的数字形式，数字人民币发行、流通管理机制与实物人民币一致，但以数字形式实现价值转移。3) 数字人民币是央行对公众的负债，以国家信用为支撑，具有法偿性。

图表9 数字人民币主要定位于 M0



资料来源：平安证券研究所

相比纸币、第三方支付，数字人民币有明显不同的定位和特点。**1)** 相比于纸币，数字人民币由于是数字化的形式，其载体、防伪、交易有明显不同。区别于实物形式的纸币，数字人民币需要数字人民币钱包“装载”；由于采取了技术加密，具备更好的防伪效果；区别于纸币需要实物易手交易，数字人民币可以采用线上转账、线下扫码等支付方式。**2)** 相比微信支付和支付宝等第三方互联网支付，数字人民币有明显不同。数字人民币定位于现金类支付凭证即 M0，而微信支付、支付宝、使用是商业银行存款货币结算，属于 M1 和 M2 级别的数字化，不具有 M0 级别法律效力。通俗讲，数字人民币是“钱”，而微信支付支付宝属于“钱包”。此外，数字人民币还支持双离线交易，在弱网条件下有更好使用体验，使用场景更广。

图表10 数字人民币、现金、第三方支付对比

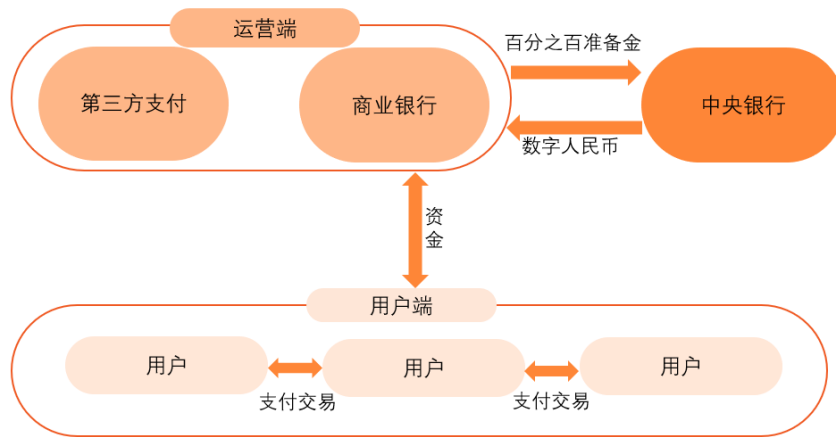
	现钞	数字人民币	第三方支付		现钞	数字人民币	第三方支付
交易效率	较高	高	较低	隐私保护	完全匿名	可控匿名	实名认证
离线支付	支持双离线	支持双离线	支持单离线	底层资产	国家信用	国家信用	银行备付金
交易费率	无	无	0.5%以上	分发机构	商业银行	指定商业银行	第三方支付机构

资料来源：平安证券研究所

数字人民币具备多项优点，亦有利于人民币国际化。**1) 数字人民币大幅度降低了传统法定货币发行和兑换成本。**传统现钞管理成本较高，其设计、印制、调运、存取、鉴别、销毁以及防伪反假等诸多环节耗费了大量人力、物力、财力。数字人民币账户体系一次性搭建成型后，后续只存在对应数字人民币体系的运营维护成本，大大降低现钞相关管理成本。**2) 数字人民币具有更高的支付清算效率和更高的透明度。**数字人民币具备传统货币支付即结算的特性，从而有效提升企业支付清算的效率。数字人民币同时具备可控匿名的特点，遵循“小额匿名、大额依法可溯”的原则，不仅能实现个人信息的保护，也能实现防范数字人民币被用于电信诈骗、洗钱、逃税等违法犯罪行为。**3) 数字人民币有利于人民币国际化。**数字人民币高转账速度、低手续费、高安全性的特点可以有效解决跨境支付交易周期长、高费用率的难题。此外，由于数字人民币无需绑定银行卡，用户通过手机即能注册相关钱包，这将有效的提升外国人在中国境内的人民币支付，比如在冬奥会场景中，国际友人无需注册银行卡即可便利的使用数字人民币。

数字人民币运行框架采取“央行-商行”、“商行-公众”的二元体系。数字人民币采取了双层运营体系。即中国人民银行不直接对公众发行和兑换央行数字货币，而是先把数字人民币兑换给指定的运营机构，包括商业银行或者其他商业机构，运营机构需要向人民银行缴纳 100%准备金，再由这些机构兑换给公众。这种双层运营体系和纸钞发行基本一样，不会对现有金融体系产生大的影响，也不会对实体经济或者金融稳定产生大的影响。

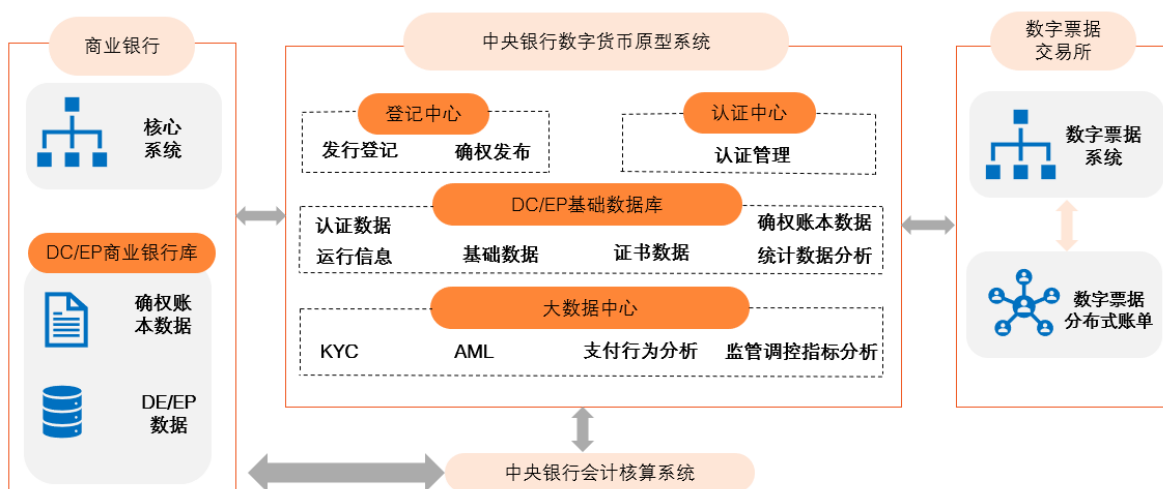
图表11 数字人民币二元运行框架



资料来源：《中国数字人民币的研发进展白皮书》，平安证券研究所

数字人民币运行体系：“一币、两库、三中心”。一币是指央行数字货币，是由中央银行担保并签名发行的代表具体金额的加密数字串。两库是指中央银行发行库和商业银行银行库。发行货币时，央行将数字货币发行给商业银行的数字货币银行库，商业银行向央行缴纳准备金作为数字货币发行基金，进入到央行的数字货币发行库中。再由商业银行将数字货币兑换给公众。即由央行负责发行，商业银行则与央行合作，维护数字货币的发行和流通体系。三中心是指认证中心、登记中心和大数据分析中心。认证中心负责集中管理法定数字货币机构及用户身份信息，是系统安全的基本组件；登记中心负责权属登记和流水记录，包括法定数字货币产生流通、清点核对及消亡全过程。大数据分析中心主要进行支付行为分析，监管掌握货币的流通过程，保障数字货币交易的安全性。

图表12 数字人民币运行体系



资料来源:《中国数字人民币的研发进展白皮书》,平安证券研究所

二、官方稳健推进数字人民币应用与试点

2.1 中国稳健推进数字人民币相关应用

中国数字人民币近期试点迅速增加,但仍有极大渗透率增长空间。根据国务院新闻办公室新闻发布会数据,截至2021年12月31日,数字人民币试点场景已超过809万个,累计开立个人钱包2.61亿个,交易金额876亿元。相比于2021年6月底,试点场景数增长5倍,累计开立个人钱包数增长11.5倍,累计交易金额增长154%,数字人民币在半年时间里得到快速的发展。虽然数字人民币普及已经提速,但是相比于传统移动支付,数字人民币支付无论是金额还是交易笔数都不在同一数量级。根据央行数据,21Q3银行共处理移动支付与网上支付合计659亿笔,金额714万亿元。随着数字人民币的持续推广,消费者支付习惯的慢慢转变,预计数字人民币支付渗透率将有极大增长潜力。

图表13 不同时点数字人民币交易笔数和金额对比

	2021年6月底	2021年10月22日	2021年12月底	半年以来增长率	四个月增长率 (21.6-21.10)
累计开立个人钱包数(万)	2087	14000	26100	1151%	571%
累计开立对公/企业钱包(万)	351	1000			185%
累计交易笔数(万)	7075	15000			112%
累计交易金额(亿)	345	620	876	154%	80%
试点场景(万)	132	155	809	513%	17%

资料来源:国新办新闻发布会,平安证券研究所

数字人民币钱包是数字人民币的载体和触达用户的媒介。数字人民币钱包按照客户身份识别强度分为不同等级的钱包，根据实名强弱程度赋予各类钱包不同的单笔、单日交易及余额限额。最低权限的第四类钱包不要求提供身份信息，仅注册手机号即可完成交易，体现匿名设计原则，但每笔支付上限仅 2000 元。最高权限的第一类钱包需要客户本人带身份证去银行面签，但是没有单笔支付上限。按照载体分为软钱包和硬钱包，软钱包主要基于移动支付 APP 为用户提供服务，也就是“数字人民币 APP（试点版）”。硬钱包基于安全芯片等技术实现数字人民币相关功能，依托 IC 卡、手机终端、可穿戴设备等为用户提供服务，比如智能手环、手机 NFC 功能等。根据极光大数据，2021 年 12 月数字人民币 APP 月活用户达到 547 万，当月新增用户 142 万。

图表 14 数字人民币钱包 3 大使用方式



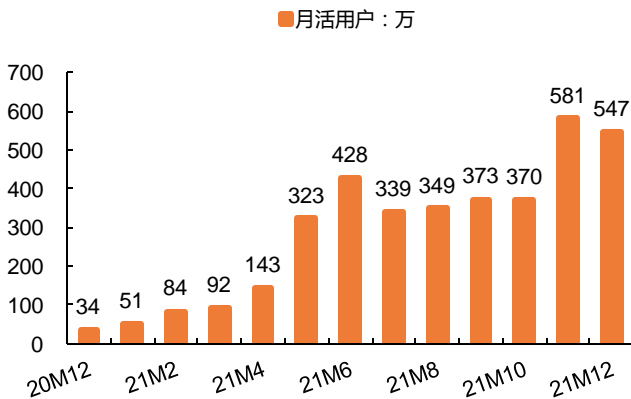
资料来源: 央行公众号, 平安证券研究所

图表 15 4 大类数字人民币钱包

	一类钱包	二类钱包	三类钱包	四类钱包
办理要求	手机号	手机号 有效身份证	手机号 有效身份证 本人银行账户	手机号 有效身份证 本人银行账户 运营机构现场面签
余额上限	1万元	2万元	50万元	无
单笔支付上限	2000元	5000元	5万元	无
日累计支付上限	5000元	1万元	10万元	无
年累计支付上限	5万元	无	无	无

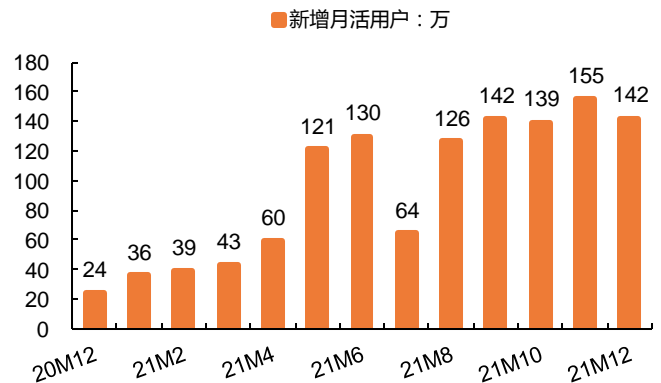
资料来源: 央行公众号, 平安证券研究所

图表16 2021年数字人民币APP月活用户



资料来源：极光大数据，平安证券研究所

图表17 2021年数字人民币APP月新增月活用户数

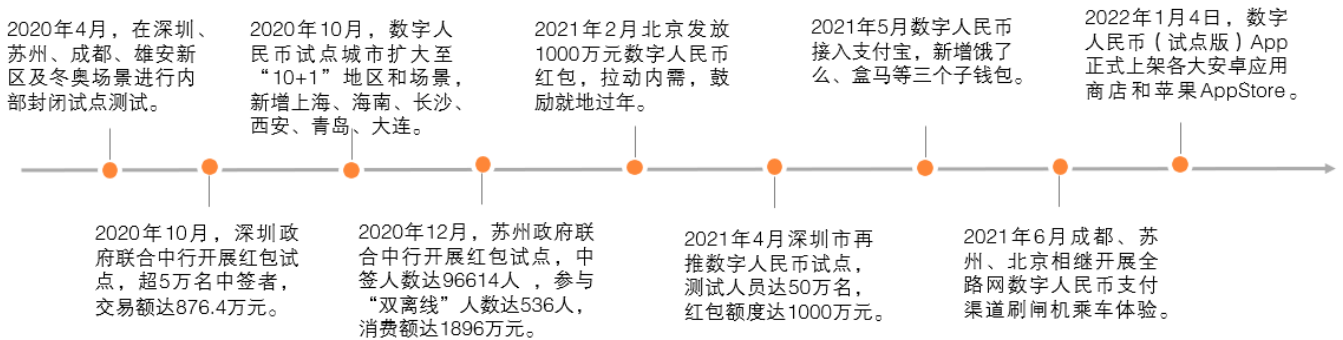


资料来源：极光大数据，平安证券研究所

2.2 中国已在“10+1”地区展开试点工作

中国采用渐进式的推广方式，目前已在“10+1”地区展开试点工作。2020年4月，数字人民币在深圳、苏州、成都、雄安新区以及冬奥场景进行封闭试点测试，探索线下消费、智慧校园、养老补贴等应用场景。10月，新增上海、海南、长沙、西安、青岛、大连等六个试点，将应用场景延伸到民生缴费、航运物流、旅游消费等领域，形成“10+1”的场景布局。在数字人民币的试点过程中，各地方政府一直贯彻落实普惠金融的基本理念，主要通过数字人民币红包这一惠民生的方式进行推广，同时结合地方财政状况，因地制宜的推出了不同创新性测试，为数字货币发行和业务运行框架、关键技术、发行流通奠定了良好基础。2022年1月4日，央行的数字人民币（试点版）App正式上架各大安卓应用商店和苹果AppStore，数字人民币APP开始加速普及。

图表18 数字人民币APP推广时间线

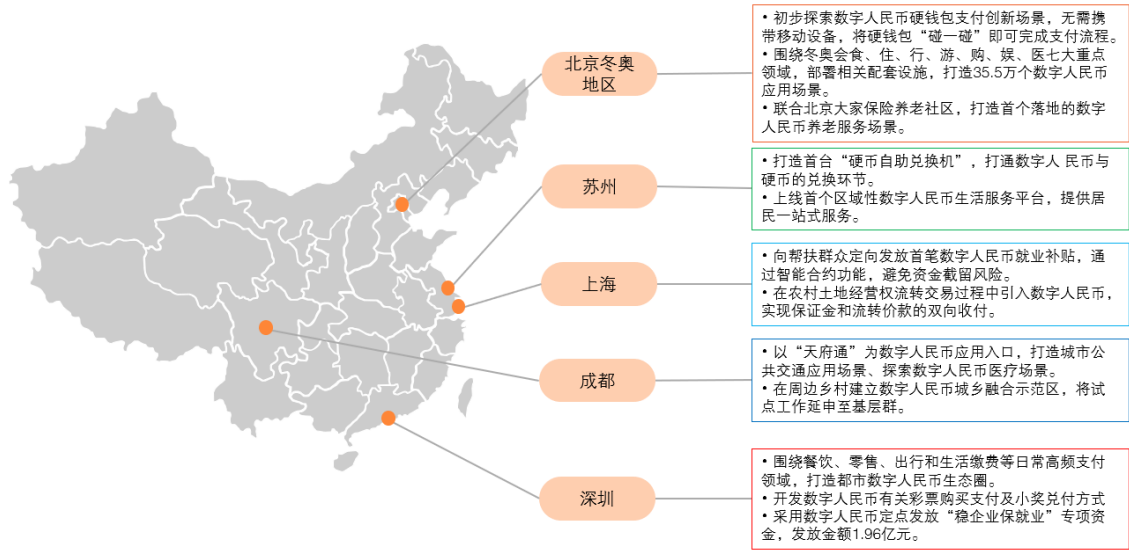


资料来源：极光大数据，平安证券研究所

各地政府通过优惠激励，积极推动数字人民币在C端和B端的应用。北京侧重推进数字人民币线上线下全年龄全方位试行，对老人推动养老数字人民币试点社区，对年轻人围绕冬奥会食、住、行、游、购、娱、医七大领域试点应用，同时还探索线下硬钱包支付新场景。深圳偏重都市生活，围绕日常高频支付领域，打造都市数字人民币支付生态圈，同时试点数字人民币政府发放新场景，采用数字人民币发放“稳企业保就业”专项资金。上海除了C端的试点，还探索了在B端的试点。

比如在金融方向的应用，采用智能合约向帮扶群众发放数字人民币就业补贴；在农村土地经营权流转交易过程中引入数字人民币，实现保证金和流转价款的双向收付。

图表19 各地数字人民币 APP 推广举措



资料来源：极光大数据，平安证券研究所

冬奥会成数字人民币重要推广场景，跨境支付潜力巨大。冬奥会作为数字人民币“10+1”试点场景之一，最独特的就是为国际友人提供了最大规模的数字人民币使用场景。数字人民币为海外运动员提供便利的支付能力，在冬奥场景中，相关工作人员为来华国际友人提供了货币兑换自动柜员机，国际友人可将外汇直接转为数字人民币。同时，由于数字人民币钱包具有银行账户松耦合特性，来华参加冬奥会的国际友人无需办理银行账户，仅使用手机号即能注册并使用数字人民币，大大提升了支付便捷性。根据国家统计局数据，疫情前每年来华国际友人约 5000 万，年消费金额约 1000 亿美元。冬奥会期间的尝试，部分国际友人体验了数字人民币带来的支付便利，未来随着疫情的结束，数字人民币有望向来华旅行、从事商贸活动的国际友人持续推广。

图表20 冬奥会数字人民币 APP 推广举措



资料来源：极光大数据，平安证券研究所

三、 第三方机构推动进程各有差异，美团、京东积极参与

数字人民币采用双层运营架构，商业银行及第三方机构共建消费支付场景。如前所述，数字人民币采用“央行-商行”、“商行-公众”的双层运营架构。在人民银行中心化管理的前提下，充分发挥商业银行及机构的创新能力，共同提供数字人民币的流通服务。双层运营模式不仅保证了数字人民币的中心化属性，又可充分利用指定运营机构资源、人才、技术等优势，实现市场驱动、促进创新、竞争择优。在双层架构下，消费者可通过目前 9 家银行开通“数字人民币钱包”，再通过开通“子钱包”的方式进行不同细分场景的消费，比如电商消费、交通出行、本地生活等。由于支付宝和微信旗下拥有网商银行和微众银行，因此相对于其他第三方消费场景，能更便捷的推送“子钱包”。

图表21 微信、支付宝可直接开通数字人民币钱包

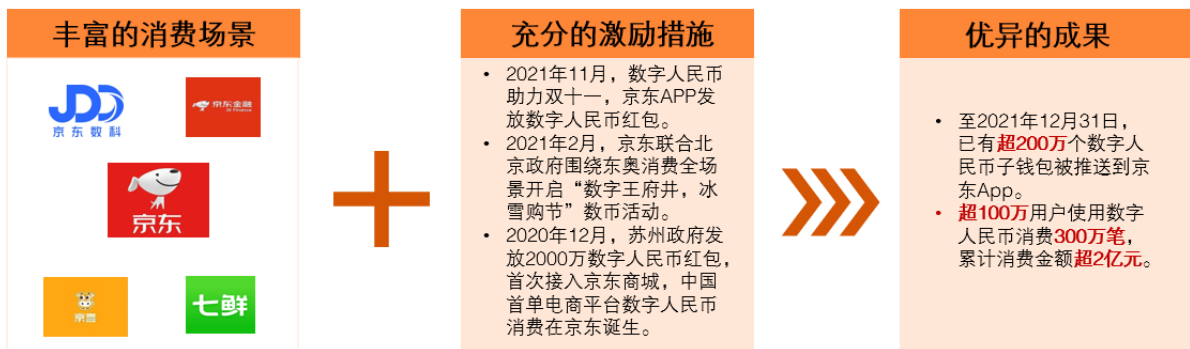


资料来源：数字人民币 APP，平安证券研究所

3.1 京东、美团积极拥抱数字人民币，试点应用领跑互联网行业

破局第三方支付垄断，京东美团积极拥抱数字人民币。中国第三方手机支付市场长期由微信支付和支付宝占据较大份额，而以京东、美团为代表的互联网公司虽然拥有极其丰富的消费场景，但是由于开展支付业务晚、用户使用习惯难以更改等原因，始终难以推广自身的支付业务。数字人民币的出现为京东、美团等公司带来新的支付发展机遇，可以降低微信支付、支付宝的依赖程度，降低支付费用，因此京东、美团等公司具有强烈的推广数字人民币的意愿。凭借着丰富的消费场景，并通过较大的优惠激励措施，京东、美团积极拥抱数字人民币的试点与应用。

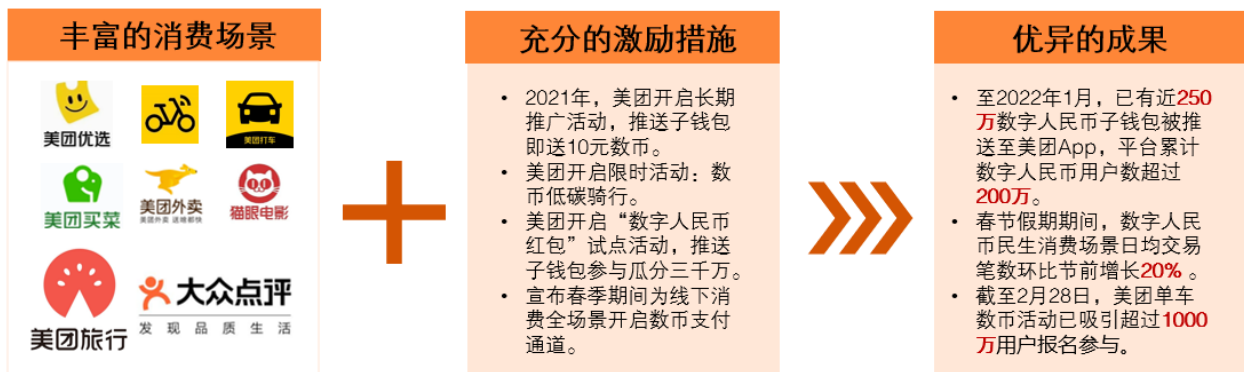
图表22 京东数字人民币应用



资料来源：京东，平安证券研究所

京东、美团数字人民币应用领跑互联网行业。1) 京东：自 2020 年 12 月接入数字人民币试点，截至 2021 年 12 月 31 日，已有超 200 万个数字人民币子钱包被推送到京东 App，超 100 万用户使用数字人民币消费 300 万笔，累计消费金额超过 2 亿元，接入用户和交易金额领先互联网行业其他公司。激励推广方面，京东积极配合各地政府发放数字人民币红包，促进更多的用户接入数字钱包完成人生第一笔数字人民币消费。此外，京东还与中国人民银行数字货币研究所达成战略合作，成为第一个使用数字人民币发放薪水和数字人民币支付货款的公司。2) 美团：截止 2022 年 1 月，已有近 250 万数字人民币子钱包被推送至美团 App，平台累计数字人民币用户数超过 200 万。1 月 26 日，美团宣布在春节期间将为平台的线下消费全场景开放数字人民币支付通道，包括餐饮、外卖、生鲜零售、共享单车、美团打车、酒店旅游、电影演出、休闲娱乐在内的美团平台共计 200 多个线下消费场景，真正实现了本地生活数字人民币全覆盖。从优惠推广措施看，美团不仅采用推送美团子钱包就送 10 元数字货币的日常活动，同时还采取限期推广活动。在 2021 年 9 月与国家低碳政策结合，推出数字人民币低碳骑行活动，即用户完成低碳行为之后，在支付环节将触发数字人民币预置的“碳中和奖励条件”，从而获得数字人民币的低碳红包。不仅促进用户养成低碳出行的习惯响应国家号召，也推动了更多的用户体验使用数字人民币。

图表23 美团数字人民币应用



资料来源：美团，平安证券研究所

3.2 支付龙头公司数字人民币应用进展较为缓慢

微信支付与支付宝具备产业链优势，但优惠激励措施较少。与其他互联网公司相比，蚂蚁旗下的网商银行和微信旗下的微众银行可直接作为数字钱包接入数字人民币 APP (目前只有 9 家银行)，而其他互联网公司只能在开通数字钱包后通过推送子钱包的方式接入数字人民币系统。此外，由于阿里旗下有多种消费业态，因此开通网商银行数字钱包后，可自动推送

到天猫超市等子钱包中。但是，相比与美团、京东不仅使用现金优惠激励还探索 B 端的数字人民币使用场景，微信、支付宝并没有使用相关的激励推广措施。

支付宝较早参与数字人民币研究与应用，微信支付接入数字人民币较晚。2020 年 5 月，紧随工行、农行、中行、建行、交行、邮储等六家国资银行脚步，网商银行成为第 7 家数字人民币试点银行。开通网商银行后可全量接入阿里生态系应用场景（子钱包），包括天猫超市、饿了么、盒马等，而无需推送到相关子钱包。相比支付宝，微信支付接入数字人民币系统时间较晚。2022 年 1 月 6 日，微众银行（微信支付）数字人民币钱包上线，成为第 9 家接入数字人民币的机构。经前期多阶段可控试点后，腾讯开始为用户提供数字人民币服务。用户实名开通微众银行（微信支付）数字人民币钱包后，可以使用数字人民币 APP 或微信进行支付。

图表24 微信数字人民币应用



资料来源：微信，平安证券研究所

四、投资建议

数字人民币仍处于快速发展的早期阶段。中国数字人民币经历研究开发、“4+1”地区和场景试点、“10+1”地区和场景试点以及数字人民币 APP（试点版）的正式登陆应用商店，目前已取得较快的发展进程。但是，相比于移动支付每个季度百万亿的交易额，目前数字人民币交易额仅在千亿级别，数字人民币的发展依旧处于早期阶段。未来，随着试点地区和场景的逐步放开，C 端应用逐渐向 B 端应用拓展，“硬钱包”带来的更好支付体验以及跨境支付的丰富场景，中国数字人民币将有广阔的发展空间，相关涉及数字人民币硬件、软件产品或系统的产业链公司将明显受益。

硬件厂商或将受益于数字人民币“硬钱包”带来的市场机遇。相比于传统的移动支付，数字人民币一大特点是支持手机 NFC、手环可穿戴设备等硬件的方式完成支付。以此次冬奥会场景为例，出现了众多“硬钱包”的支付场景，由于支付更加便捷、安全性强，颇受市场好评。“硬钱包”的支付方式有效的解决了传统第三方支付方式产生的“数字鸿沟”问题，使更多老年人、儿童及特殊人群能够享受移动支付带来的消费便利。预计随着相关“硬钱包”接受程度的提升，相关数字人民币硬件开发商将有机会获得更多相关订单，推动业绩的提升。

软件厂商或将受益于金融系统升级带来的业务增长。数字人民币作为一种数字化法币，在应用推广的过程中需要各类金融机构的系统支持，由于数字人民币运行机制与传统移动支付有所不同，相关金融机构需要对相关软件系统进行匹配性升级，这将为相关软件厂商带来系统升级的巨大需求。此外，数字人民币的推行或将打破移动支付时代的竞争格局，进而实现支

付的互联互通，因此相关系统的匹配与升级也有较大增量机会。最后，由于低交易成本数字人民币在跨境交易中有更好的使用体验，未来随着跨境支付场景的丰富，亦提供大量软件系统升级的需求。建议关注宇信科技、长亮科技。

五、风险提示

- 1) 疫情反复导致宏观经济不及预期。**2022 年零散疫情时有发生，若疫情持续反复，导致宏观经济增长不及预期，可能使得央行将精力投入稳增长，数字人民币推进速度或有所放缓。
- 2) 居民支付习惯较难改变，数字人民币推进不及预期风险。**支付作为一个高频行为，容易产生惯性，不易更改。目前居民习惯于使用第三方支付方式，若居民支付习惯较难改变，可能影响数字人民币普及速度。
- 3) 数字货币相关底层技术不成熟风险。**虽然数字货币已发展多年，但相关底层技术仍属于新兴技术。若底层技术因为应用不成熟，则可能影响数字人民币相关推进速度。

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 20% 以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 10% 至 20% 之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对市场表现在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于市场表现 10% 以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于市场表现 5% 以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对市场表现在 $\pm 5\%$ 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场表现 5% 以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2022 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区益田路 5023 号平安金融中心 B 座 25 层
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼
邮编：200120

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 16 层
邮编：100033