

# 中国数字人民币发展研究报告

©2021.10 iResearch Inc.



## 发展背景

### 数字人民币发展的驱动因素：

- **世界多国加速试水央行数字货币：**根据BIS对全球65家CBDC的调查报告显示，2020年末积极从事CBDC工作的央行占比高达86%，约60%的央行正在进行概念验证或实验，我国与众多发达国家相比走在前列。
- **稳定币Libra的研发推进：**将对其他国家法币形成挤压甚至替代，威胁他国央行货币和汇率政策的主导权
- **国际清算体系权利不均衡：**我国跨境支付系统难离SWIFT网络，近年来一些国际事件反映出SWIFT在特殊情况下具有官方立场的事实，依托数字人民币建立新的支付结算体系，或可成为应对美国霸权和人民币国际化的重要抓手。
- **数字金融的发展：**数字金融的发展能够打破数据孤岛，实现金融服务的降本增效，数字人民币作为升级的数字金融基础设施，既可基于账户转移，也可基于价值转移，对传统现有账户体系形成有效补充。



## 细分领域分析

### 数字人民币的潜在价值及影响：

- **政府：**数字人民币在普惠金融、市场监管方面具有广泛的应用空间，智能合约的合理运用可以使数字人民币成为新的货币政策工具。此外，央行数字货币建立的“价值链”可以实现点对点交易，有望降本增效重塑跨境支付体系。
- **商业银行：**数字人民币将直接成为商业银行的流量入口，在弥补商业银行零售业务短板的同时，巩固对公业务基础。同时，也将为商业银行网点的传统业务渠道带来冲击，并给银行的数据安全系统带来考验。
- **第三方支付机构：**数字人民币将助力第三方支付机构在C端、B端拓展更多的用户、商户资源。数字人民币还可能对第三方支付机构的服务费用带来影响，但具体的分润比例要通过市场化机制来决定。
- **清算机构：**数字人民币支付即结算的特性将打破原有的清算逻辑，清算机构未来承担的角色可能包括：为非指定运营机构提供数据接口服务，和银行间跨系统数字人民币交易的清算服务。
- **企业：**数字人民币与自动化的企业B2B支付平台相结合将产生更大的效能；数字人民币的推广将在数字货币系统搭建、软硬件系统升级、终端机具改造方面为核心技术企业带来利好消息。

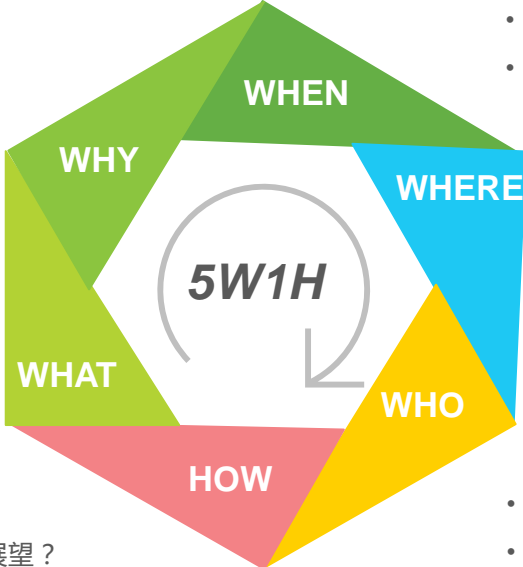


## 未来趋势展望

### 数字人民币营销推广方式展望：

- **支付方式：**数字人民币借力现有支付方式将节省商户侧的终端布设成本。银行、第三方支付机构均参与数字人民币的运营推广，使其或可成为条码互联互通的突破口。同时，数字人民币依托双离线支付功能对现有终端机具的改造有望打通商户端、用户端硬件设备壁垒，焕新NFC支付市场活力。此外，数字人民币在生物识别支付领域也具有想象空间。
- **营销策略：**数字人民币在试点阶段主要通过红包补贴为拉新策略。未来数字人民币的营销推广应充分调动政府和运营机构的商户、用户资源，打造数字人民币的场景生态。同时，配合不同层次、针对性的营销手段，实现精准补贴。

## 数字人民币的5W1H分析模型

- 
- 为什么要发展数字人民币？
  - 哪些因素驱动了数字人民币的发展？
  - 数字人民币的发展进程如何？
  - 有哪些数字人民币相关的规范性文件发布？
  - 什么是数字人民币？
  - 数字人民币与其他货币的区别？
  - 数字人民币的顶层设计和技术架构是什么？
  - 数字人民币的试点城市有哪些？
  - 数字人民币的试点场景有哪些？
  - 哪些渠道可以体验数字人民币服务？
  - 现行推广模式存在哪些痛点？
  - 数字人民币在未来会带来哪些新变量？
  - 数字人民币在支付方式与营销策略有哪些展望？
  - 哪些参与主体推动了数字人民币的发展？
  - 数字人民币给各参与主体带来哪些价值与影响？

### 《数字人民币发展研究报告》

本章节将围绕5W1H模型中的六个疑问展开研究：从数字人民币的定义、特性、宏观布局入手，进行简要的概念介绍，并浅析数字人民币发展的驱动因素，对数字人民币的发展现状、各地试点落地情况进行梳理。以“WHO”“HOW”两个疑问为重点，分析不同的行业参与主体在数字人民币推广过程中的角色、职责及数字人民币可为其带来的价值，探讨数字人民币在推广普及过程中存在的痛点，为其未来发展趋势提供洞察性观点。

# 什么是数字人民币？

## 基于广义账户体系，立足于M0的数字化现金

**数字人民币 (e-CNY)**：数字人民币为人民银行发行的数字形式的法定货币，由指定运营机构参与运营，以广义账户体系为基础，支持银行账户松耦合功能，与纸钞硬币等价，具有价值特征和法偿性，支持可控匿名。

### 不同维度下数字人民币的属性

#### 货币角度

- 定位于M0**：与实物人民币具有同等法律地位和经济价值，二者将长期并行。
- 无限法偿性**：数字人民币是国家法定货币，任何单位和个人都不可以拒收。
- 中心化管理**：数字人民币由央行进行中心化管理，负责向作为指定运营机构发行数字人民币并进行全生命周期管理。
- 不计付利息、服务费**：同实物人民币一样不计付利息；同时，央行不向指定运营机构收取兑换流通服务费用。指定运营机构也不向个人客户收取数字人民币的兑出、兑回服务费。

#### 账户角度

- 支付即结算**：数字人民币与银行账户松耦合，可以脱离银行账户实现端对端的价值转移，从而实现支付即结算。
- 多种钱包选择**：按开立主体分为个人钱包和对公钱包；按载体分为软钱包和硬钱包；按权限分为母钱包和子钱包，母钱包下可开设若干子钱包；按身份识别强度对数字人民币钱包进行分级和限额。满足社会公众差异化需求。

	I类	II类	III类	IV类	V类
余额限制	无	50w	2w	1w	1k
单笔限额	无	5w	5k	2k	0.5k
日累计限额	无	10w	1w	5k	1k
年累计限额	无	50w	10w	5w	1w

绑定银行卡  
柜面审核

实名认证  
增强

手机号  
远程办理

#### 支付角度

- 可控匿名**：遵循“小额匿名、大额依法可溯”原则。交易信息经过加密技术处理，仅用手机号开立的KYC强度最弱的钱包对于人民银行和各运营机构完全匿名。
- 双离线支付**：数字人民币支持双离线支付，在支付媒介和受理终端均离线情况也可以完成支付过程。
- 安全性**：数字人民币综合使用数字证书体系、数字签名、安全加密存储等技术，实现不可重复花费、不可非法复制伪造、交易不可篡改及抗抵赖等特性。
- 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。

来源：《中国数字人民币研发进展白皮书》，艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

# 数字人民币 VS 其他货币形态

## 数字人民币补充现有支付体系，具备最高安全性

数字人民币和电子支付账户不属于同一维度，二者在概念上不存在竞争和取代关系。电子支付账户作为货币的载体，类似于钱包，是一种金融基础设施；而数字人民币为钱包中的钱，是一种支付工具。数字人民币比现钞更加便捷，比电子支付账户余额更加安全，双离线支付和可控匿名等特性对我国的电子支付体系起到良好的补充作用。与其他数字货币相比，比特币币值波动较大，不具备基本的货币职能，分布式账本技术在支付上缺乏可拓展性。虽然Libra与数字人民币均采用混合式架构，但Libra的债务人为Libra协会，而数字人民币则以国家信用为背书，更具备安全性。

### 数字人民币与其他货币形态的区别

	现钞	银行账户余额	第三方支付账户余额	数字人民币	Libra	比特币
定位	M0	M1、M2	M1、M2	M0	/	/
发行主体	央行	央行	央行	央行	Libra协会	无
准备金率	100%	部分	100%	100%	100%	无
信用背书	国家信用	银行信用	企业信用	国家信用	企业信用	算法信用
无法偿性	是	否	否	是	否	否
中心化	中心化	中心化	中心化	混合框架	混合框架	完全去中心化
是否付息	否	是	是	否	否	否
是否匿名	是	否	否	可控匿名	可控匿名	完全匿名
双离线	支持	不支持	不支持	支持	不支持	不支持
适用范围	中国境内	中国境内	中国境内	主要为中国境内	全球各国	全球各国

来源：艾瑞咨询研究院综合公开资料自主研究绘制。

# 数字人民币如何运行？

## 双层运营体系：防止金融脱媒，维护央行中心化管理地位

数字人民币采用双层运营体系，由央行发行并进行全生命周期管理，指定运营机构负责提供数字人民币的兑换流通服务。发行层基于联盟链技术构建统一分布式账本，央行将交易数据上链，使运营机构可进行跨机构对账、账本集体维护、多点备份；流通层采用中心化架构，实现公众直接持有央行债权，支持高并发支付场景，具有低延迟特性，所有跨机构交易均通过央行端进行价值转移。双层运营体系在设计上主要有以下几方面考量：

**1) 中心化管理：**巩固央行在数字人民币发行的中心化管理地位，为数字货币提供无差别的信用担保，为数字人民币的流通提供基础支撑。**2) 防止金融脱媒：**避免央行直接面向C端，促进商业银行发挥金融中介的作用。**3) 避免基础设施重复建设：**充分利用商业银行的服务体系和人才储备，调动商业银行积极性来参与数字人民币发行、流通环节的研发推广工作。

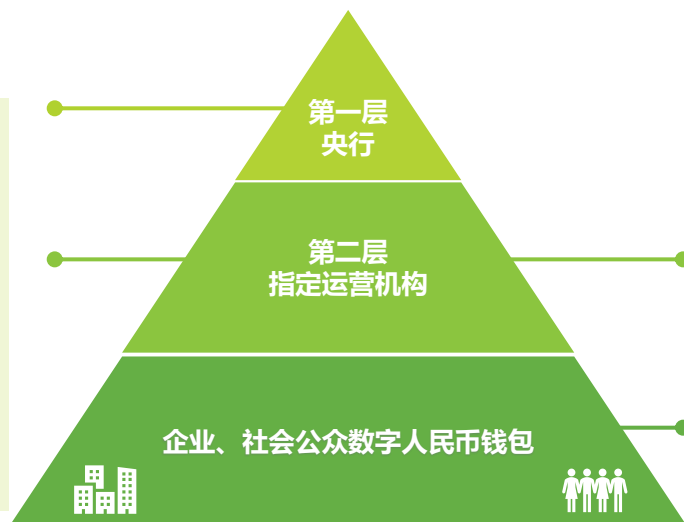
### 数字人民币双层运营体系下的发行和流通

#### 1 发行层

I、 央行负责数字人民币的授权发行、回笼、额度管理、信息管理，以及商业银行的技术体系评估；

II、 指定运营机构需向央行缴纳**100%准备金**，并承担KYC、反洗钱、用户隐私数据保护等责任；

III、 目前参与数字人民币建设推广的指定运营机构有：中、农、建、交、工、邮储六大行，以及招商银行、网商银行、微众银行。



#### 2 流通层

I、 指定运营机构将调动自身资源，与其他商业银行、第三方支付机构，以及互联网科技公司、核心技术企业、解决方案供应商进行合作；

II、 数字人民币系统的研发和推广以零售系统为基础；

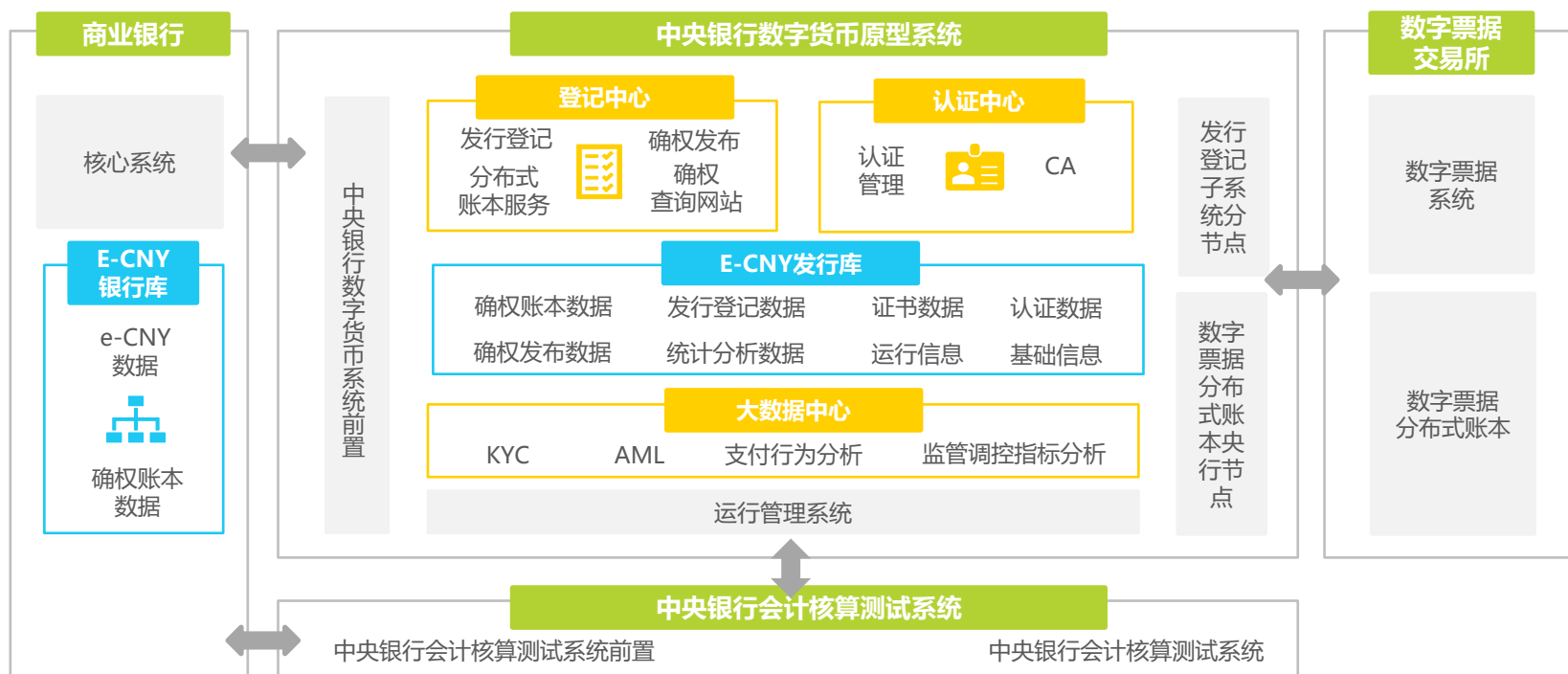
III、 纸钞、硬币与数字人民币将长期共存。

# 数字人民币的技术架构 ( 1/2 )

## “一币、两库、三中心”为数字人民币发行层的核心要素

“一币”指数字人民币，为央行担保并签名发行的代表具体金额的加密数字串；“两库”指央行的发行库和商业银行的银行库；“三中心”包括：1) 登记中心：负责发行、转移、回笼全过程登记，分布式账本服务保证央行与商业银行的数字人民币权属信息一致；2) 认证中心：负责用户身份信息进行集中管理，是系统安全基础组建和可控匿名设计的重要环节；3) 大数据分析中心：承担KYC、AML、支付行为分析、监管调控指标分析等职能。

### 央行数字货币发行层系统总体架构



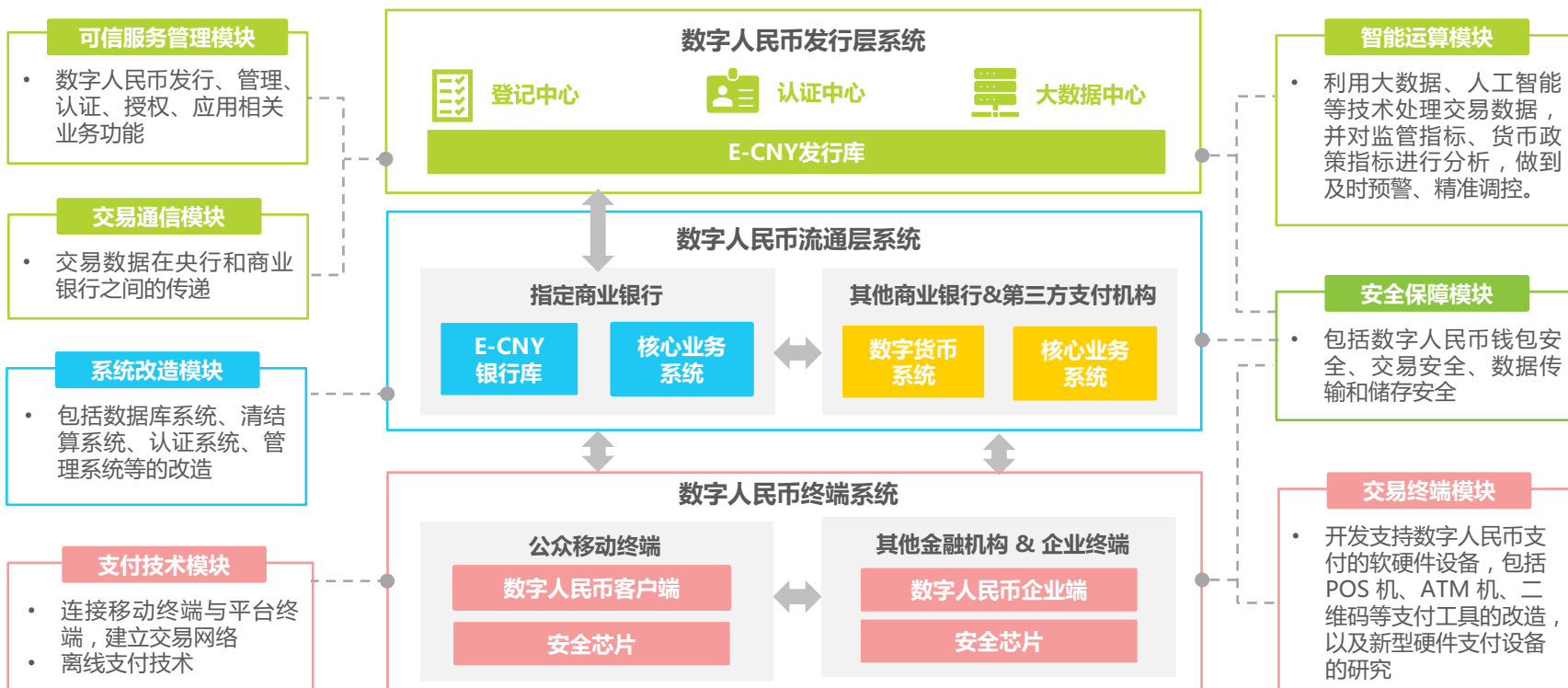


# 数字人民币的技术架构 ( 2/2 )

## 央行保持技术中性方针，数字人民币技术路线持续探索中

央行表示数字人民币的研发将不预设技术路线，对商业银行与用户间的钱包开立、存取、转账、交易等环节持技术中性态度。秉承运营系统满足高安全性、高可用性、高可扩展性、高并发性、业务连续性等要求，采用赛马模式鼓励商业银行创新。参照数字人民币在双层运营体系下的技术架构，将会涵盖到至少7个技术功能模块来支撑数字人民币的运行。

### 双层运营体系下数字人民币系统的技术模块



来源：零壹财经，艾瑞咨询研究院自主研究绘制。



# 为什么要研发数字人民币？（1/4）

## 顺应货币发展规律，世界多国加速试水央行数字货币

伴随实物货币、称量货币、纸质货币、电子货币的不断演进，数字化法币的出现符合货币的发展规律。目前，全球多国都在未雨绸缪，加速推进CBDC项目。根据BIS发布的对全球65家央行CBDC的调查报告显示，截至2020年末，积极从事CBDC工作的央行占比高达86%，比四年前水平增长约三分之一。不仅如此，各国CBDC的研发也逐渐迈向更高阶段，约60%的央行正在进行概念验证或实验，14%的央行正在推进试点工作。我国的研发进展与众多发达国家相比走在前列。全球央行数字货币的竞争日趋激烈，具有先发优势的国家将争取到更多的使用者和参与者，获得更多的经济利益和国际金融话语权。

### 全球主要央行数字货币（CBDC）发展情况

研究阶段	试点阶段	发行完成
<b>美国</b> 2020.08，构建并测试数字货币潜在用途，对区块链和DLT进行试验	<b>瑞典</b> 2020.02，开始“e-krona”试点，用户可以通过手机、信用卡或智能手表支付，试点可能延长至2026年	<b>厄瓜多尔</b> 2014.12，央行发行电子货币DE，2018年3月停止运行。2019年推出数字支付应用Bimo，开启另一CBDC项目可能性
<b>日本</b> 2021.04，开启数字货币第一阶段测试，测试预计于2022年3月结束	<b>新加坡</b> 2016.11，Ubin项目首次内测，目前处于第五阶段，并开发了基于区块链技术的数字货币结算原型	<b>巴哈马</b> 2020.10，Sand Dollar项目成为首个正式推出CBDC的国家。目前仅限于国内使用，不能用于境外支付
<b>俄罗斯</b> 2021.04，计划于12月创建数字卢布原型平台并启动测试	<b>中国</b> 2020.04，在全国范围内“10+1”个城市开展多轮封闭试点测试，香港正在测试e-CNY的跨境使用	<b>柬埔寨</b> 2020.10，正式上线Bakong项目，连接了11家国内商业银行和支付处理商，支持以美元和柬埔寨货币瑞尔进行交易
<b>英国</b> 2021.04，英国财政部与央行成立专项小组，推动CBDC研究	<b>乌克兰</b> 2021.07，乌克兰央行正式获准发行数字货币，将设置监管沙盒。计划首先将员工工资发放作为试点	<b>东加勒比</b> 2021.04，东加勒比中央银行推出Dcash，覆盖安提瓜和巴布达、格林纳达、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚
<b>欧洲</b> 2021.07，数字欧元项目已经获准进入调查阶段，该阶段将持续24个月	<b>韩国</b> 2020.03，韩国央行启动了为期22月的试点，并依据技术路线、业务程序、安全性测试将试点分为三大阶段	<b>委内瑞拉</b> 2018.02，推出石油币，但流通过程出现诸多问题。委内瑞拉中央银行2021年8月宣布将在10月推出CBDC
<b>泰国</b> 2017，Inthanon LionRock项目与香港金融管理局合作探索批发型CBDC，将于2022年测试零售型CBDC		
<b>法国</b> 2020.3，法国银行公开招标，启动了CBDC与代币化资产结算项目的探索		

来源：艾瑞咨询研究院综合公开资料自主研究绘制。

# 为什么要研发数字人民币？（2/4）

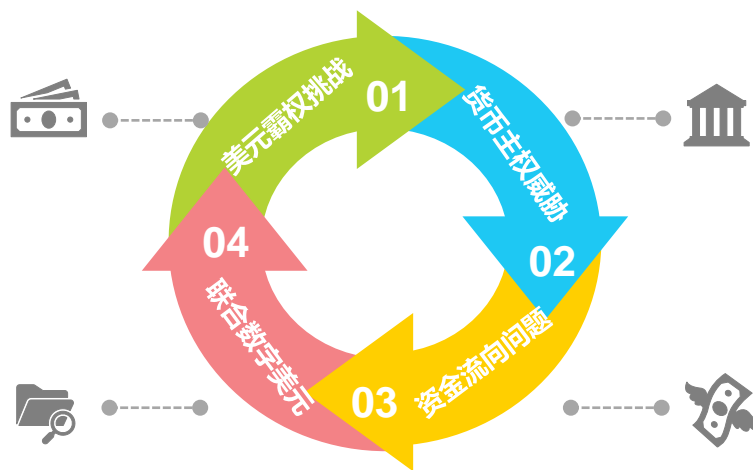
## 超主权货币Libra加快数字人民币推进速度

Libra是Facebook发起的加密货币项目，多货币Libra以一篮子货币（美元50%、欧元18%、英镑11%、日元14%、新加坡元7%）为资产储备，单货币Libra与法币1：1锚定。Facebook在全球拥有27亿用户，具有极高的用户粘性和广泛的场景渗透，跨境支付与跨境汇款将成为Libra最大卖点。2020年4月，Libra白皮书2.0的发布向监管大幅妥协，弱化了其超主权特性，将使命从无国界货币更改为全球支付系统，并对储备设计、合规管理框架等进行补充完善。虽然在解决一系列的监管与合规问题之前，Libra的推行前景并不乐观，但Libra仍已具备超主权货币雏形，并将对国际货币体系产生巨大影响，与之伴随而来的一系列潜在威胁也使我国加快了对央行数字货币研究。

### Libra带来的威胁和隐患

**强化美元霸权：**多货币Libra的真实资产储备中，美元的配置占50%。若Libra渗透跨境支付体系，会强化美国在国际外汇交易结算的主体地位，对中国产生不利影响。

**数字美元：**若数字美元联手Libra，既节省系统研发建设成本，还可依托Facebook平台流量推广，迎来加速与创新，甚至数字美元可能代替单货币Libra，仅剩多货币Libra用于在各国的司法辖区进行跨境支付。



**威胁国家货币主权：**Libra可能会成为弱势货币国家居民的一个安全性资产选择，从而对当地货币形成挤压甚至替代，威胁央行货币政策和汇率政策的主导权。即使很多国家对Libra持负面态度，也很难完全避免辗转购买Libra的渠道出现。

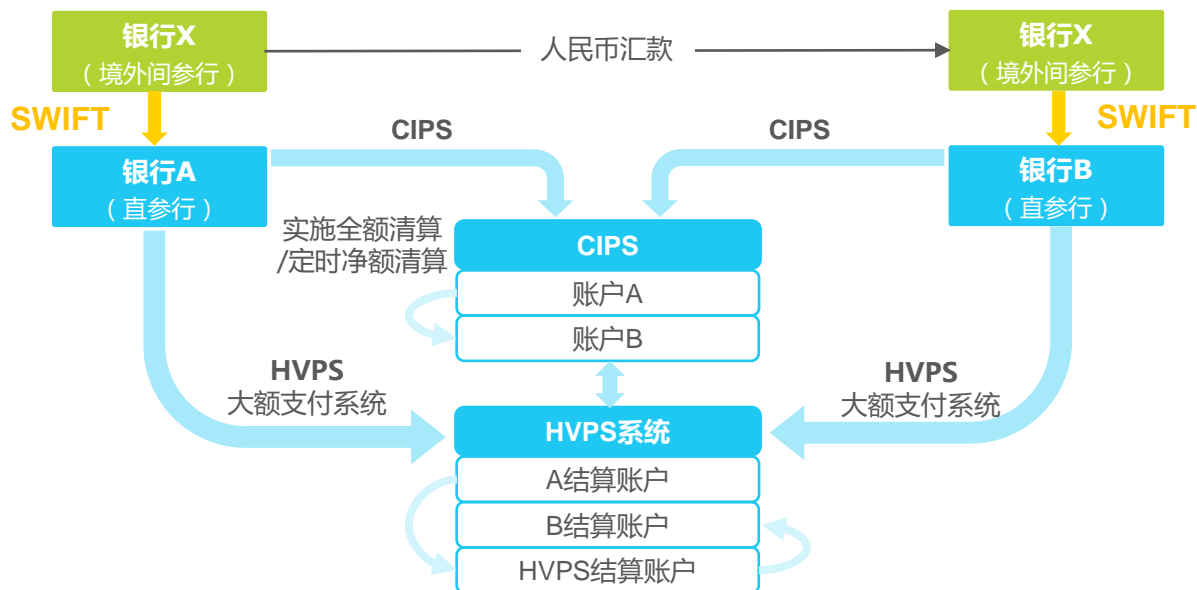
**合规责任不明确：**虽然Libra2.0提出将从AML、CFT出发，建立可靠的合规管理框架，但具体的实施路径与责任尚未明晰。此方面的监管合规问题同时也是美国财政部、国会以及其他各国最担心的问题。

# 为什么要研发数字人民币？（3/4）

## 国际清算体系权利不均衡，我国跨境支付系统难离SWIFT网络

美元是全球最主要的投资、贸易和结算货币，依据国际清算银行每三年一次的统计数据表明，2019年4月，全球外汇日交易量已达6.6万亿美元，美元交易占比达88.3%。美国的跨境支付系统 CHIPS 在全球支付清算体系具有绝对优势地位，其全部支付清算活动都受到美国监控。而作为传递信息流的金融报文服务系统 SWIFT 虽然是非官方专业组织，但近年来一些国际事件的发生反映出 SWIFT 在特殊情况下具有官方立场的事实，成为西方打压新兴经济体或持不同意见国家的工具。虽然我国建立了专门用于人民币跨境支付清算业务的支付系统 CIPS，但该系统的间接参与者仍然需要通过 SWIFT 报文连接直接参与者来办理相关业务，若美国通过影响 SWIFT 对中国高科技企业实施定点金融封锁，目前的 CIPS 系统不足以有效应对。依托数字人民币建立新的支付结算体系，或可成为应对美国霸权、人民币国际化的重要抓手。

### 当前人民币跨境支付体系



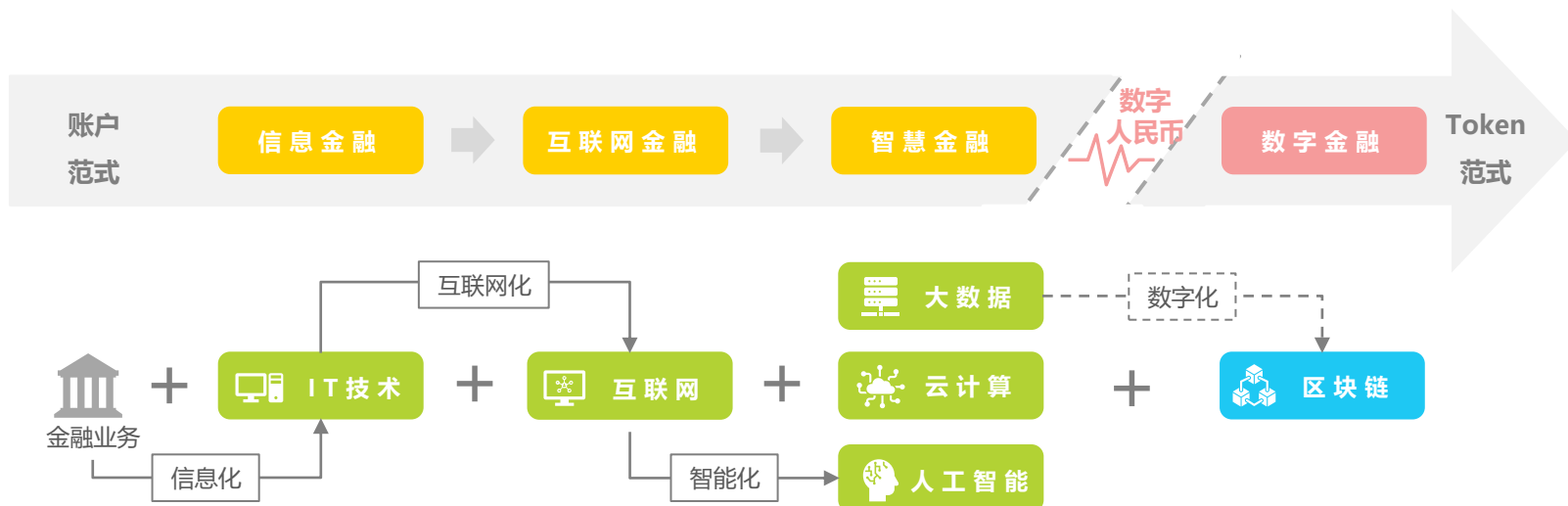
来源：中国人民银行《人民币跨境支付系统业务操作指引》

# 为什么要研发数字人民币？（4/4）

## 科技催化传统金融向数字金融过渡，推动人民币数字化升级

当前金融体系的价值交换依赖于金融专网完成最终的价值转移，数据仍以机构为界，数据之间难以形成协同效应。而数字金融借助区块链技术，创造了一种新的范式，连接金融服务所涉及的各参与方，能够打破数据孤岛，提高数据安全性，降低交易成本，增强风险控制能力。数字人民币作为升级的数字金融基础设施，在央行的中心化管理下引入区块链技术内核，通过加载不影响货币职能的智能合约，可以基于算法对数字人民币的交易行为进行监管与约束；此外，数字人民币具有账户松耦合性，既可基于账户转移，也可基于价值转移，对传统商业银行的账户体系形成良好补充。同时，数字人民币也可以成为向数字金融过渡的数字化工具，有助于促进基于账户和基于价值的金融体系间的良好互动与转化。

### 科技应用赋能不同阶段金融发展



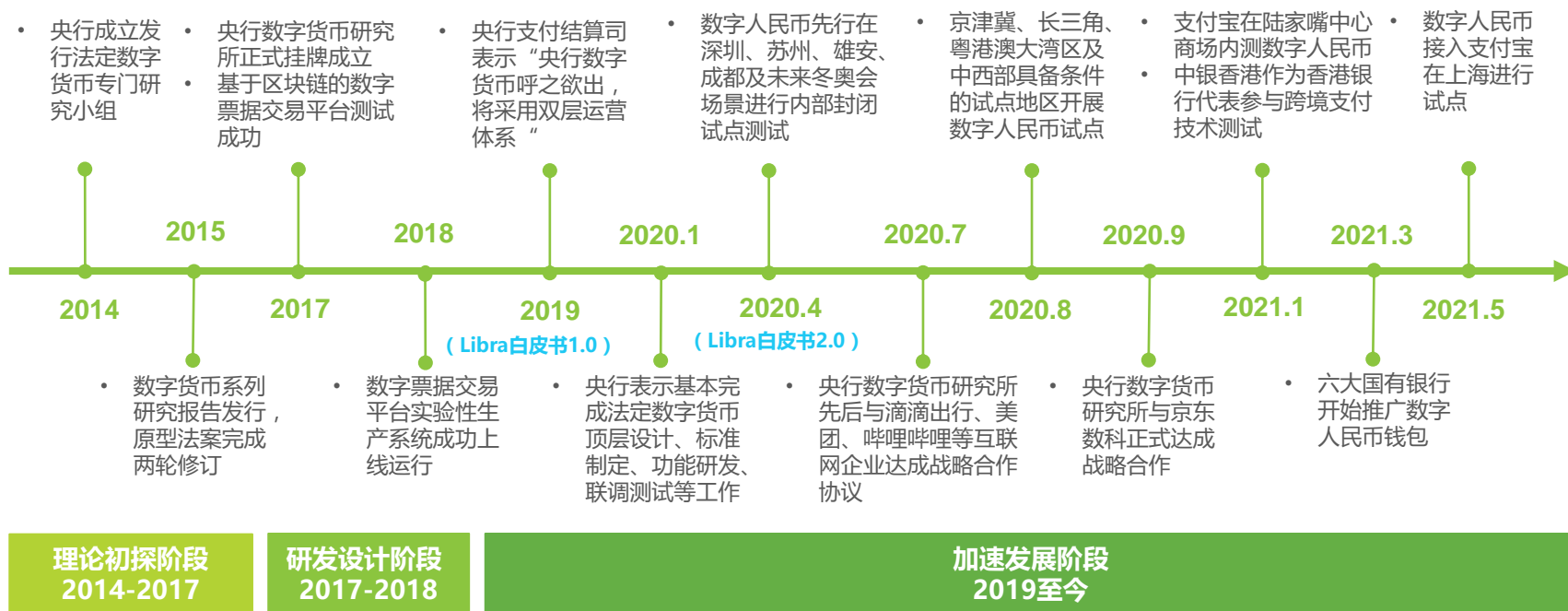
来源：姚前《数字资产与数字金融》，艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

# 数字人民币发展大事记

## 央行推动数字货币改革，数字人民币发展雏形初见

央行数字货币计划从2014年成立研究小组到现在已六载有余，前期经历了漫长的理论初探、框架建立、研发设计。自2019年开始，数字人民币的发展进入到了加速发展的阶段，尤其是在2019年6月Libra白皮书发布后，央行的落地推进工作更加紧锣密鼓，目前已经在国内多个主要城市，以及重点场景进行了封闭测试。依照当前推进速度，我国有望成为首发央行数字货币的主要经济体。

### 数字人民币发展大事记



# 数字人民币政策性规划梳理

## 数字人民币纳入多地规划文件，未来发展值得期待

数字人民币的发展建设已被纳入到“十四五”规划纲要，除上海、深圳、浙江等地发布文件掌握数字人民币的先行优势外，成都、海南、福州、深圳、雄安、北京、上海、广州、济南等多地发布的政策文件中，也均有提及要积极争取和参与数字人民币的试点。央行发布的白皮书表示：“未来将研究完善数字人民币相关制度规则，积极推进《中国人民银行法》等法律法规的修订。研究制定数字人民币相关管理办法，加强数字人民币个人信息保护，并完善业务规则和技术标准。”由于数字人民币在隐私保护、反洗钱、跨境支付等方面的重要作用，其推广具有战略意义，未来势必会有长期可持续的配套政策来支持推动数字人民币的发展，由此带来的长期影响值得关注。

### 数字人民币相关政策性规划（不完全梳理）

颁布时间	规划文件	主要内容
2020.10.23	《中华人民共和国中国人民银行法（修订草案征求意见稿）》	根据征求意见稿第十九条，加入“人民币包括实物形式和数字形式”这一条文，数字人民币有望被赋予法律地位，法偿性得到保障。
2020.11.03	《国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	建设现代中央银行制度，完善货币供应调控机制，稳妥推进数字货币研发，健全市场化利率形成和传导机制。
2021.01.30	《上海市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	推动在沪设立国家金融科技发展研究中心。开展数字人民币应用试点。
2021.02.04	《关于支持罗湖区黄金金融发展的若干措施》	支持黄金珠宝消费券试点“数字货币”，打造全国黄金消费、黄金投资产品与服务的创新基地。鼓励商业银行与科技企业合作，优化贵金属交易系统和客户终端。
2021.03.13	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	推动建立多边、民主、透明的全球互联网治理体系，建立更加公平合理的网络基础设施和资源治理机制。积极参与数据安全、数字货币、数字税等国际规则和数字技术标准制定。
2021.03.16	《罗湖区产业发展“十四五”规划》（征求意见稿）	支持发展网络征信、科技保险、数字金融等新兴金融科技业态，重点发展区块链金融技术，开展数字货币研究与移动支付等新应用，推动数字人民币国际合作。支持金融机构与零售商合作，推广数字货币，提升互联网金融科技水平，助力消费金融发展。
2021.07.16	《中国数字人民币的研发进展》白皮书	阐释数字人民币体系的研发背景、目标愿景、设计框架、工作进展及相关政策考虑。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。



# 数字人民币试点落地情况 ( 1/2 )

## “4+1”试点先行，多地多场景建设布局

2020年4月，央行先行在深圳、苏州、雄安新区、成都及未来冬奥场景启动“4+1”封闭试点测试。在地方政府的积极参与支持下开展数字人民币红包活动，实现了不同场景的真实用户试点测试和分批次大规模集中测试，验证了数字人民币的业务技术设计、系统稳定性、产品易用性和场景适用性，增进了社会公众对数字人民币设计理念的理解。场景应用建设覆盖批发零售、餐饮文旅、教育医疗、公共交通、政务缴费、税收征缴、补贴发放等多个领域。

### 数字人民币“4+1”试点落地情况

#### 雄安新区：乡村振兴、区块链发工资场景

- 打造数字人民币特色小镇，重点村商户数字人民币支持受理率达到85%，数字人民币个人钱包开通持有率达到75%。
- 全国首个“区块链+数字人民币”应用场景，向春季造林项目建设者以数字人民币形式发放工资。

#### 北京：冬奥会支付场景

- 围绕北京冬奥会食、住、行、游、购、娱、医七大重点领域的支付服务需求，部署无人售货车、自助售货机、无人超市等创新应用场景，并推出支付手套、支付徽章、冬奥支付服装等可穿戴支付设备。

#### 成都：养老、校园、民生多场景并举

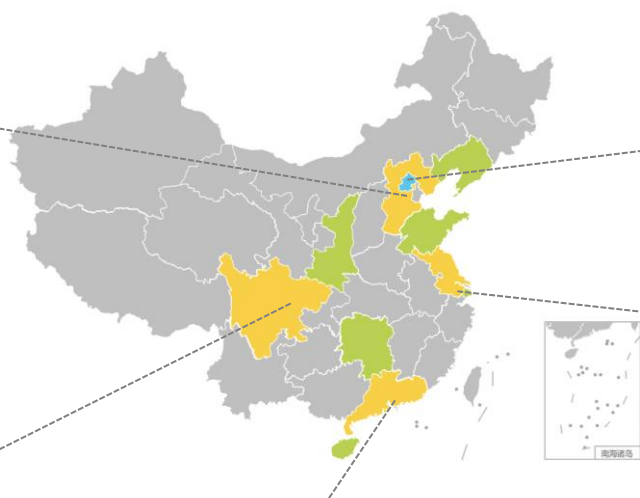
- 全国首创数字人民币养老场景，探索学费缴纳、时间银行、锦江区老年人补贴系统改造等数字人民币项目。
- 民生应用场景，4000+门店实现数字人民币收银；公共交通场景消费终端改造近2万台，累计交易6.65万笔；实现300+智能充电桩接入数字人民币付款。

#### 苏州：智慧校园、补贴发放场景

- 首个教育场景应用试点，通过校园卡签约绑定，支持二维码、校园卡、人脸等多种交易方式，实现师生校园餐厅、校园超市消费，洗衣房自助洗衣等场景支付。
- 苏州市相城区要求区属行政单位员工安装数字钱包，并将工资中的交通补贴的50%通过数字人民币的形式发放。

#### 深圳：线上线下消费、财政拨款场景

- 率先开展数字人民币红包活动，打造全国可借鉴性的“深圳模式”和“罗湖样板”。
- 建立“数字人民币+”的财政拨付体系，目前累计使用数字人民币拨付2020抗疫特别国债近1000万元，产业转型升级专项资金近2000万元。



- 冬奥会场景
- 第一批试点城市
- 第二批试点城市

来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。



# 数字人民币试点落地情况 ( 2/2 )

## “10+1” 试点扩展，数字人民币呼之欲出

2020年10月新增上海、海南、长沙、西安、青岛、大连六个试点地，就此形成“10+1”的试点布局。除场景应用不断拓展外，试点期间还注重数字人民币应用模式的创新，通过加载智能合约赋予数字人民币可编程特性，促进与应用场景的深度融合。截至2021年6月30日，试点场景超132万个，开立个人钱包2087万余个、对公钱包351万余个，累计交易笔数7075万余笔、金额约345亿元。

### 数字人民币“4+1+6” 试点落地情况

#### 西安：“7+1” 综合示范区多点发力

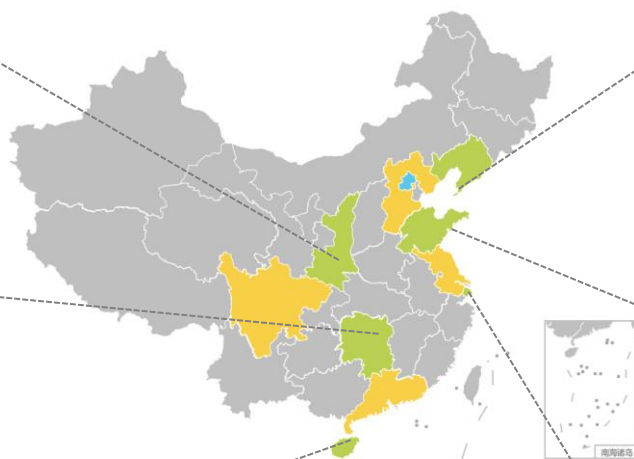
- 打造“7+1”综合示范区：预计2021年底前实现数字人民币在该区财政供养单位工资发放、财政补贴、税费收取、党费缴纳、文化旅游、公共交通、商圈受理7大领域全覆盖，各类场景商户达到10000家。

#### 长沙：燃气缴纳与加油支付等民生场景

- 全国首单数字人民币燃气缴费交易，其他场景涵盖党费、商超餐饮、长途客运、加油站等消费场景。
- 研发支持徽章、手表、手环等可穿戴设备钱包等多种形态的数字人民币钱包。

#### 海南：消费岛、离岛免税、智慧景区场景

- 打造“数字人民币消费岛”实现永兴岛超市、宾馆、政府食堂等消费场景的全覆盖。
- 数字人民币在海南自贸港离岛免税购物场景的使用正式启动。分界洲岛、火山口地质公园等景区逐渐支持数字人民币支付。



- 冬奥会会场
- 第一批试点城市
- 第二批试点城市

#### 大连：航运物流中心建设，智慧港口场景

- “辽港+数字人民币”项目启动，全国首单 B2B 平台数字人民币业务、全国首单港口数字人民币业务、全国首单外轮综合补给数字人民币业务、全国首张数字人民币船票均落地大连。

#### 青岛：智慧停车、景区购票场景

- 青岛市范围内慧停车路内及路外车场，覆盖商场、园区、社区、以及政府办公类封闭车场等，均已全面支持车主通过数字人民币支付停车费用。
- 崂山风景区支持数字人民币支付。

#### 上海：异地联动、金融、商圈场景

- 首个异地联动试点测试：参与数字人民币试点的用户可以在苏州、上海任一家开通数字人民币受理的商户消费。
- 中国太保产险上海分公司签发了上海市首张数字人民币保单。
- 美团、百联集团、家乐福均已开通数字人民币支付试点，南京路步行街将打造数字人民币重点试验街区。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

# 怎样获得数字人民币服务？（1/2）

iResearch

艾瑞咨询

## 央行 + 运营机构APP入口，确保数字人民币广泛可得

数字人民币流量入口建设采用兼具集中化与分散化的综合模式。1) **央行APP**：内测阶段采取摇号抽签方式，中签用户可以通过邀请链接下载央行数字人民币APP，并开立报名时所选银行的数字人民币钱包领取红包，无需拥有或绑定银行卡。APP依靠子钱包推送功能拓展多样化应用场景，用户只需开启子钱包推送功能，便可在相关合作平台使用数字人民币支付。2) **运营机构APP**：未中签用户可通过白名单邀请方式在指定运营机构的手机银行APP端体验数字人民币服务，目前白名单受邀用户已达1000万。运营机构结合自有资源特色拓展数字人民币应用场景，并围绕“支付+”功能探索数字人民币与银行业务结合的可能性。

### 央行数字人民币APP入口



支持银行卡添加、解绑以及数字人民币钱包额度的升级。

**钱包设置功能**：通用设置、密码设置、钱包名称修改、默认付款钱包设置等；  
**免费缴纳功能**：目前仅向部分党支部开放；

**子钱包推送功能**：可选择不同商户的子钱包推送，在商户免密便捷支付。

每个数字人民币钱包都拥有编码，以及币信息详情内容。

存银行与充钱包功能支持银行卡与数字钱包之间的跨行操作。例：可将中行数字人民币钱包中的e-CNY存到建行的银行卡里，反之亦可。

各银行子钱包合作商户不同，涵盖出行、餐饮、金融、购物等多个场景。

### 建行APP数字人民币入口



收付款、转款、钱包管理等基本功能

调动自身资源善融商务，打通购物场景。

支持数字人民币免密登录、刷脸支付多种“支付+”功能不断尝试，部分功能暂未开通。

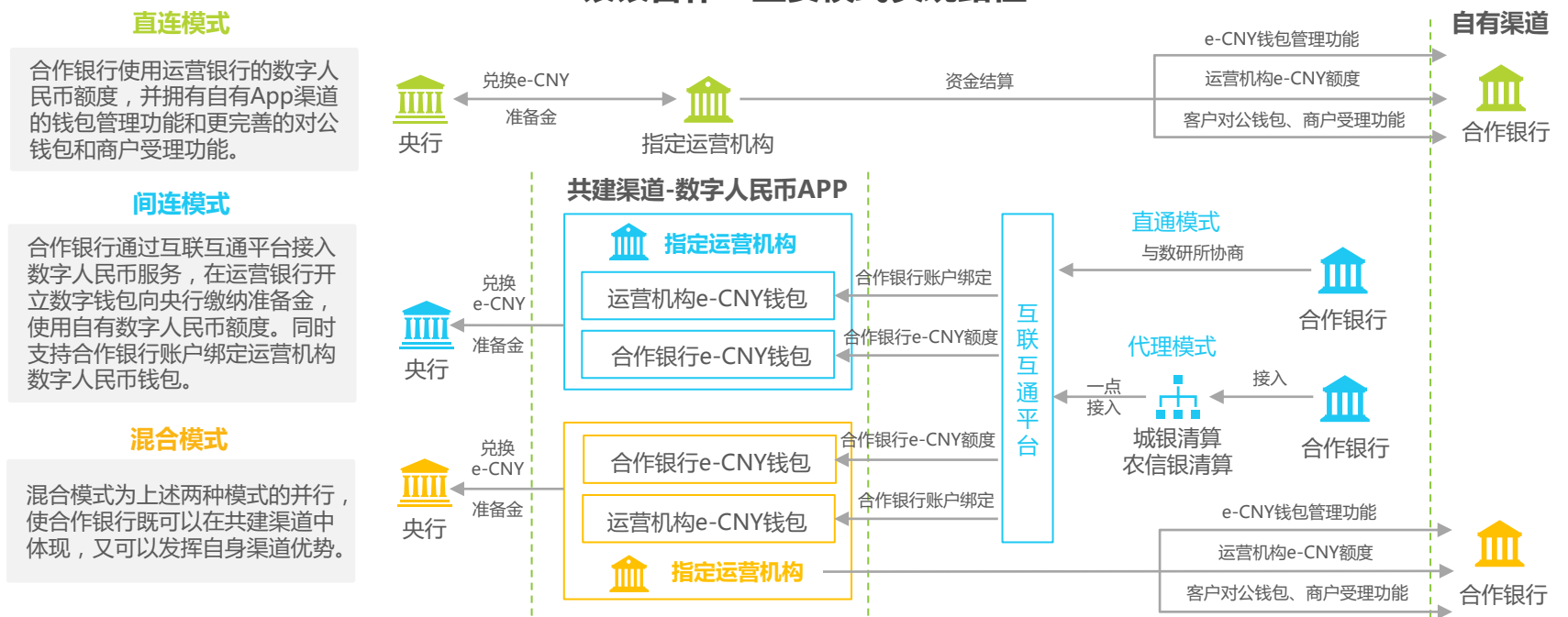
来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

# 怎样获得数字人民币服务？（2/2）

## 多种“银银合作”模式，推动数字人民币服务覆盖与下沉

指定运营商业银行与非指定运营商业银行间的合作既可以使非运营合作银行接入数字人民币服务，还可以帮助运营银行实现用户覆盖与服务下沉。目前，试点过程中主要有直连模式、间连模式、混合模式三种“银银合作”渠道。截至2021年8月12日，已确认24家城商行通过城银清算接入互联互通平台，另有94家银行（76家城商行、15家民营银行和3家外资银行）有意向通过城银清算接入互联互通平台。农信银清算正全力推进第一批另外6家成员单位顺利完成业务上线，并有序推进其他试点地区成员单位“一点接入”数字人民币系统。

### “银银合作”主要模式实现路径



来源：移动支付网，艾瑞咨询研究院根据专家访谈和公开资料自主研究绘制。

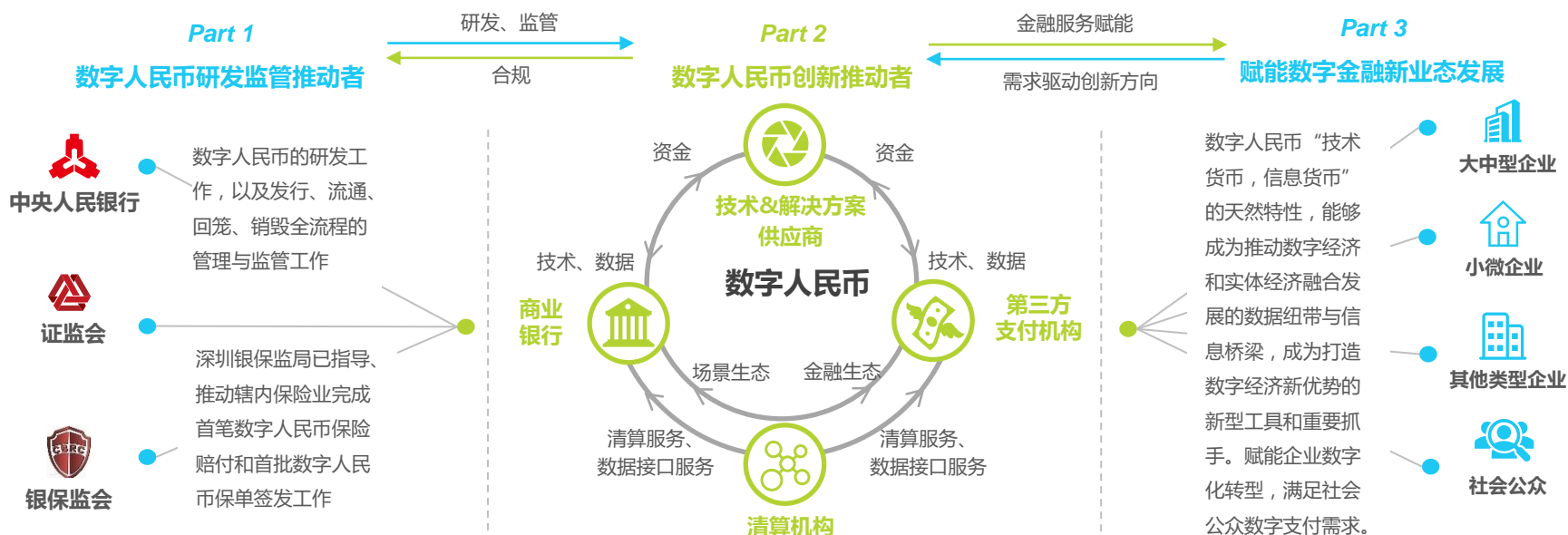
# 数字人民币运行体系有哪些参与主体？

iResearch 艾瑞咨询

## 全方参与数字人民币创新应用，赋能金融行业数字化新业态

数字人民币作为数字金融发展的核心要素和升级的金融基础设施，影响范围覆盖了金融与非金融主体。当前，我国数字人民币的监管机制仍不完善，相关的规则制度、受理环境、支付体系都亟需完善，未来央行将不断推进数字人民币的研发工作，并将其纳入到我国金融体系的监管框架之中。此外，数字人民币区别于传统账户体系的特性创造出新的支付逻辑，将为商业银行、第三方支付机构、清算机构带来新的合作模式与市场博弈，同时也将为相关的技术和解决方案供应商带来新的商业机会。参与主体之间的协同合作与良性竞争将催化数字人民币交易的生态体系，为实体经济层面的企业与社会公众提供更具针对性、有效性的数字金融服务与产品支持。

### 数字人民币运行体系参与者及情况分析



来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

# 数字人民币运行体系有哪些参与主体？

iResearch

艾瑞咨询

## 双层运营体系下的产业图谱



来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。



# 数字人民币如何影响政府监管调控？

## 普惠金融助推器，增强市场监管与货币政策的有效性

数字人民币流通中的交易数据可以帮助央行在微观经济末梢实现更加精准动态把控，可编程、可追溯的特性能更好地控制资金流向、提高监管效率，针对违法犯罪链条复杂隐秘性，成为打击洗钱、偷税漏税、恐怖融资活动的有效手段。智能合约的合理应用也将提高央行货币政策的有效性，助力宏观经济的高效平稳运行。此外，数字人民币还可以填补“数字鸿沟”，促进金融服务的不断下沉与广泛可得，推动普惠金融的发展进程。

### 数字人民币对政府侧的价值和影响

#### 降低市场监管复杂性

- **降低监管工作复杂性：**数字人民币的可追溯性以及流通过程中沉淀的交易数据，可以帮助央行更加高效地分析提取出资金违法犯罪活动的最新行为特征，并履行反洗钱、反恐融资等合规责任。
- **控制资金流向：**智能合约的合理、审慎运用可以对资金的时点、流向加以限定，既可有助于补贴的精准投放，还可以防止消费信贷资金流入股市、楼市。

#### 推动普惠金融

- **降低金融服务门槛：**数字人民币可以仅通过手机号开立弱实名的数字人民币钱包，并支持双离线支付，将助力老年群体、短期来华的境外居民，以及边远地区居民享受基础金融服务。
- **满足公众多元需求：**数字人民币支持线上线下全场景应用和软硬件钱包的多种选择，可以满足用户多主体、多层次、多类别、多形态的差异化需求。

#### 提高货币政策的有效性

- 数字人民币在发行环节可设置“前瞻条件触发”机制，预设时点、流向主体、信贷利率、经济状态等，避免货币空转，以达到货币政策实时传导、精准投放、经济逆周期调控等目的。

#### 新的货币政策工具

未来若数字人民币成为计息资产，将可能成为新的货币政策工具：

- **批发端-提升央行政策利率对中长期信贷利率的传导：**当数字人民币利率高于准备金利率时，它可能成为货币市场利率走廊的新下限，央行则可通过调整数字人民币利率来调控银行存款利率和贷款利率。
- **零售端-有助于打破零利率下限：**数字人民币可以打破传统现金零利率的约束，对数字人民币计负利率，或者酌情对收取钱包保管费（等同于负利率政策），从而刺激经济，释放货币政策空间。



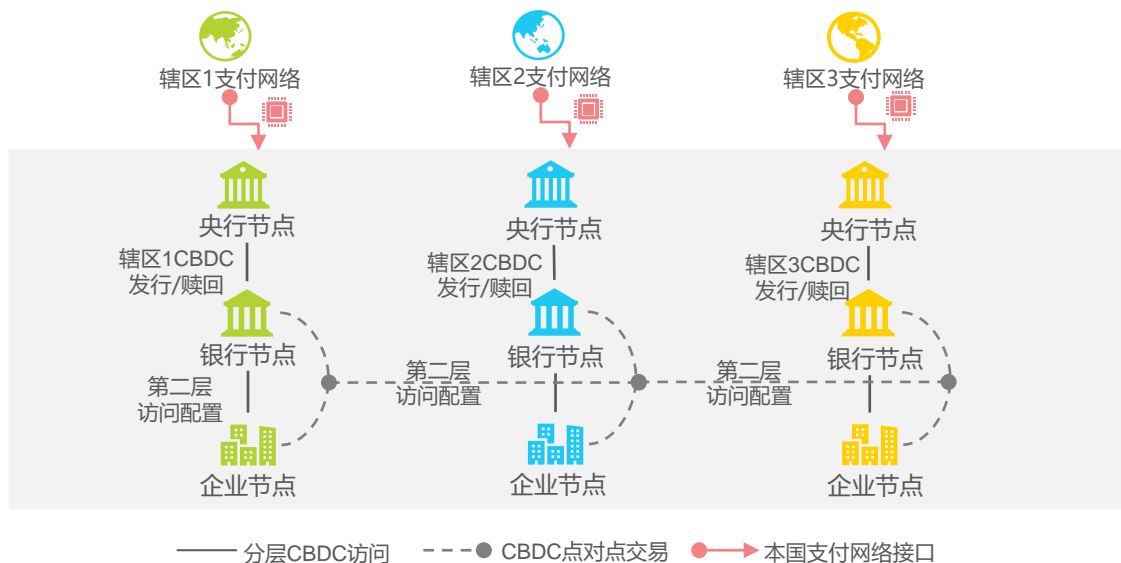
来源：姚前《法定数字货币对货币政策与金融稳定的影响》，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

# 数字人民币如何影响跨境支付？

## 降本增效重塑跨境支付体系，多边合作探索新可能

当前跨境支付体系存在中间环节多、支付费用高、结算周期长、资金状态透明度低等问题。央行数字货币可以实现点对点交易，使各交易方通过央行数字货币直接建立“价值链”，并通过分布式账本建立数据“信息网”，来提升国际清结算效率。我国可以围绕不同层级主体，建立多层次的数字人民币支付结算新体系，打造以核心企业为超级节点的企业级市场化数字人民币跨境支付结算平台。目前，我国已加入国际清算银行创新中心（BISIH）牵头的多边央行数字货币桥研究项目（m-CBDC Bridge），该项目主要优势有：1）容易通过智能合约实施跨境同步交收；2）兼容不同的央行数字货币系统和设计；3）缓解央行数字货币境外流通影响他国货币主权。其核心目标为建立一个联接多国央行数字货币系统的“走廊网络”，使同一分布式账本支持多种央行数字货币，构建点对点的报文传输系统，助力提供高效便捷、成本低廉的跨境支付服务。

### 多边央行数字货币桥原型设计



来源：BIS《CBDCs beyond borders》，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



# 数字人民币如何影响商业银行？

iResearch

艾瑞咨询

## 数字人民币成为商业银行重要获客途径，推动业务数字化转型升级，催生同业竞争协作新机会

指定运营商业银行作为数字人民币的直接入口，将有望依托数字人民币生态场景建设，使被第三方支付机构占据的C端用户流量重回银行体系。数字人民币也将提升银行线上业务规模的占比，虽然会对银行网点的传统业务带来冲击，但同时也将节省大量的现金运营管理成本，并行生出新的盈利增长点。此外，数字人民币降低了资金跨行转移的成本，使银行间的同业竞争与协作更加回归到服务的本质，不仅仅是数字钱包的设计与管理，还包括存款产品的丰富性、收益性，以及客户关系的维系能力与服务能力。同时，数字人民币钱包与银行传统业务的联合运营也将催化出新的业务模式，并从数据安全、风险管理的角度对商业银行的数字治理能力提出更高的要求。

### 数字人民币对商业银行的潜在价值与挑战



潜在价值

#### ✔ 带来新的盈利机会

指定运营商业银行可以围绕数字人民币为非指定运营机构提供数据接口服务、软件授权服务、硬件钱包安装、智能合约定制等相关服务。

#### ✔ 降低现金运营成本

数字人民币可以节省现金调运、存取、鉴别、清分成本，助力银行柜面业务线上办理转型，提升银行分支机构的运营效率，且前期技术投入具有规模经济效应。

#### ⊗ 同业竞争压力

银行存款跨行转移成本降低将带来同业银行间的存款竞争；同时，互联网银行中的网商、微众银行同作为指定运营机构，将依托互联网服务、场景、流量优势在对公钱包业务方面为其他国有六大行带来同业竞争压力。



潜在挑战

#### ✔ 弥补零售业务短板

指定运营商业银行作为数字人民币的流量入口，将帮助银行获得更多客源、客流，在挽回被第三方支付机构占据的零售支付市场份额的同时，还可以通过小额高频场景带动高端低频场景。

#### ✔ 吸引银行存款

数字人民币不收取提现费用，社会公众及企业可能将部分流通现金转为银行存款来赚取收益，使银行存款有所回流；同时，与政府合作的数字人民币代发代缴业务，也将为银行带来庞大的资金沉淀。

#### ⊗ 传统渠道收入受阻

数字人民币可以便捷地与银行账户余额实时转换，且不收取服务费用，长期来看将冲击银行传统业务，降低用户对ATM机、网点个人账户类业务需求，压缩跨行转账、取现等个人业务收入。

#### ⊗ 数据安全风险考验

数字人民币将促使银行业务数字化升级，商业银行需考虑数字货币系统的安全性、稳定性、智能合约应用的审慎性，以及和银行账户系统的兼容性，并同时防范网络攻击等风险的出现。

来源：艾瑞咨询研究院根据专家访谈和公开资料自主研究绘制。

# 数字人民币如何影响第三方支付机构？

iResearch

艾瑞咨询

## 数字人民币助力拓展C端、B端业务范围，场景建设为关键核心，第三方支付机构机遇与挑战共存

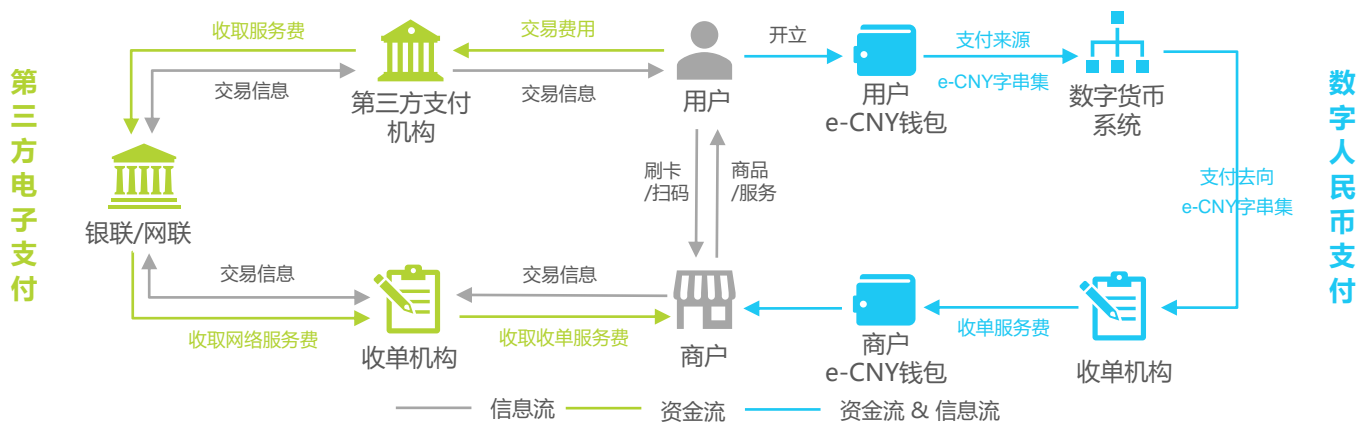
虽然数字人民币与第三方支付在概念上不属于同一维度，但实际推广中支付终端与支付体验上的重合，将使数字人民币为第三方支付机构带来诸多机会与影响。数字人民币交易的服务费用目前尚不明晰，具体分润比例要通过市场化机制决定。

**C端支付业务：**1) **用户留存：**第三方支付机构在场景拓展和用户习惯培养方面已积累优势，通过差异化竞争，将电子支付的技术积累和成功经验迁移，可以放大自身优势获取更多用户，并将用户引流至其他核心业务获得盈利机会；

2) **服务费用：**数字人民币不收取提现手续费，将使用户更有动力使用数字人民币交易，若未来数字人民币政策力度和推广速度加大、支付场景逐渐完善，可能会对第三方支付造成流量挤出，导致第三方支付机构的服务费用收入下降。

**B端收单业务：**1) **商户拓展：**第三方支付机构通过接入数字人民币服务可以拓展到此前未覆盖的商户，尤其是大中型企业，并通过数字人民币和其他渠道的收单业务获取利润。此外，第三方支付机构还可以围绕数字人民币提供“支付+”的全链式、多元化服务；2) **服务费用：**数字人民币支付资金流与信息流统一，或将释放清算侧占据的收益，为收单业务预留更多盈利伸展的空间。

### 第三方支付与数字人民币支付交易流程对比



来源：艾瑞咨询研究院根据专家访谈和公开资料自主研究绘制。

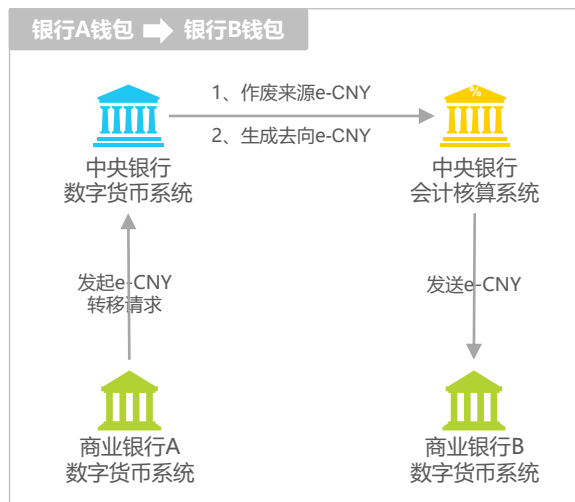
# 数字人民币如何影响清算机构？

## 清算机构试点阶段角色尚不明晰，职能或面临转变

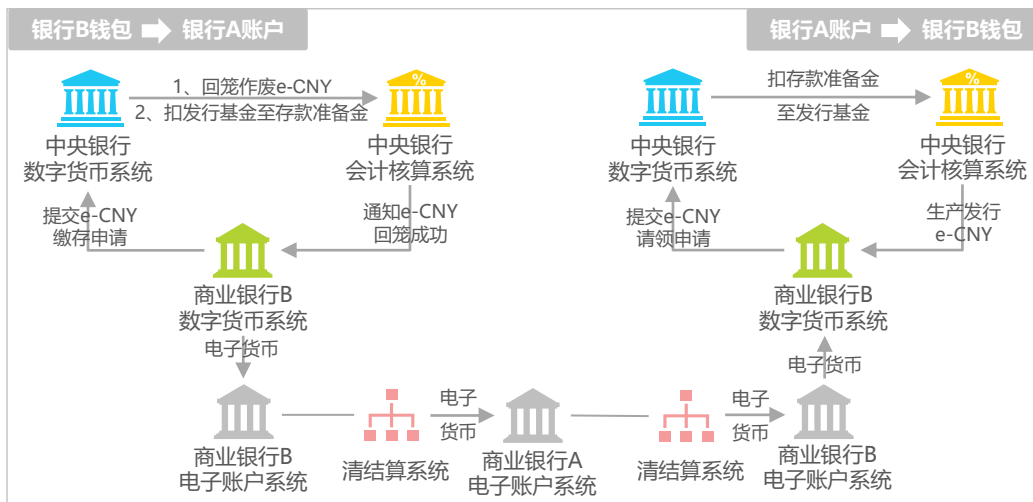
电子支付的信息流与资金流不统一，资金划转需清算机构与CNAPS共同完成。而数字人民币支付即结算的特性，使债权债务转移直接在商户和消费者之间完成，打破了原有支付产业链的清算逻辑。短期来看，数字人民币不会对现有的基于账户的清结算体系带来较大冲击，电子支付仍为主流方式。试点过程中，清算机构角色尚不明确，未来可能承担的职能有：

- 1) 数据接口服务：**城银清算中心与农信银清算中心已在试点中为多家非指定运营银行接入数字人民币互联互通平台；
- 2) 跨系统间清算服务：**数字人民币钱包间的跨行转移，先由央行数字货币系统作废来源币并生成去向币，再经央行会计核算系统向指定银行发送数字人民币，该过程不涉及清算机构的参与；银行账户与数字人民币钱包间的跨行转移，可能会先基于传统账户体系下的清结算系统完成账户端电子货币资金的跨行转移，然后由商业银行数字货币系统提交数字人民币的请领申请，经央行数字货币系统完成存款准备金的扣减后，央行会计核算系统负责通知发行去向币，反之亦然。

### 数字人民币钱包间的跨行转移流程



### 数字人民币钱包与账户间的跨行转移流程



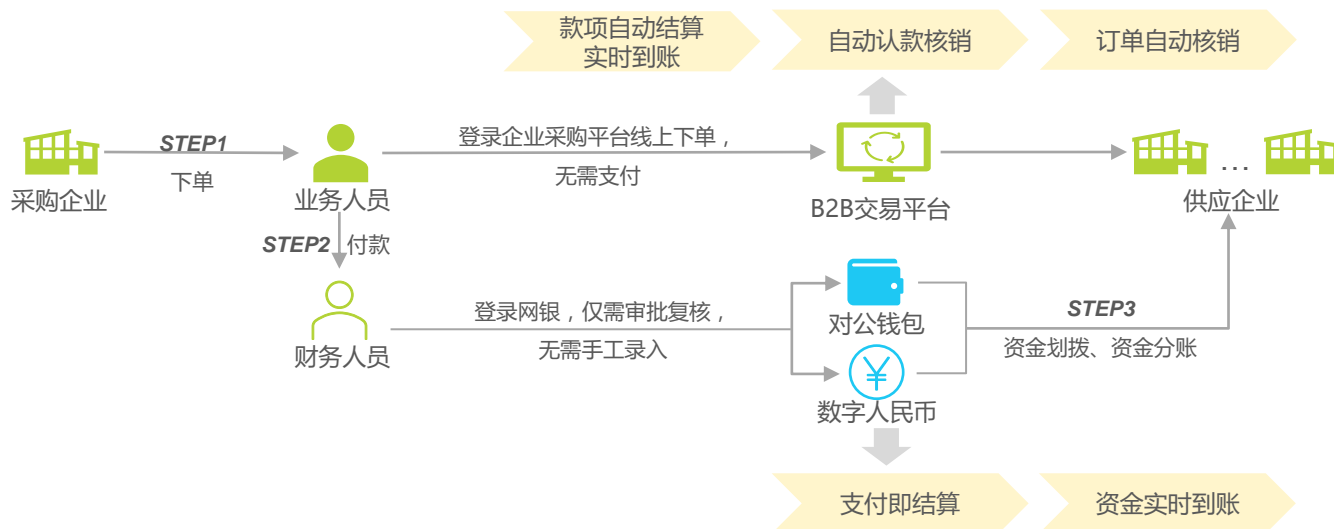
来源：姚前《中央银行数字货币原型系统实验研究》，艾瑞咨询研究院根据专家访谈和公开资料自主研究绘制。

# 数字人民币如何影响企业支付？

## 数字人民币助力企业支付降本增效，赋能企业数字化转型

当前数字人民币在B端尚未形成完整的商业模式，但随着试点推进，B端支付业务作为C端零售场景的延伸与拓展将产生更大的效能。目前，京东科技已联合中国银行与交通银行完成了数字人民币在企业支付场景的试点工作。相较于传统的采购支付方式，数字人民币兑出兑回的零费率模式将得到众多企业的青睐。此外，具备数字化支付结算能力的B2B交易平台可以成为数字人民币赋能企业支付的载体，通过将采购流程中下单、支付、认款、发货等操作实现线上化与自动化，配合数字人民币的支付即结算特性，可以实现订单实时核销、资金实时到账，在不改变原有企业支付流程的情况下压缩履约周期，提高企业采购效率，提升产业链、供应端的生产效能。同时，数字人民币带来的诸多优势也将推动企业支付流程的线上化，加速企业支付配套基础设施的数字化升级，构建基于上下游企业的数字化产融生态。

### 数字人民币企业支付解决方案



来源：艾瑞咨询研究院根据专家访谈和公开资料自主研究绘制。

# 数字人民币如何影响相关技术服务商？

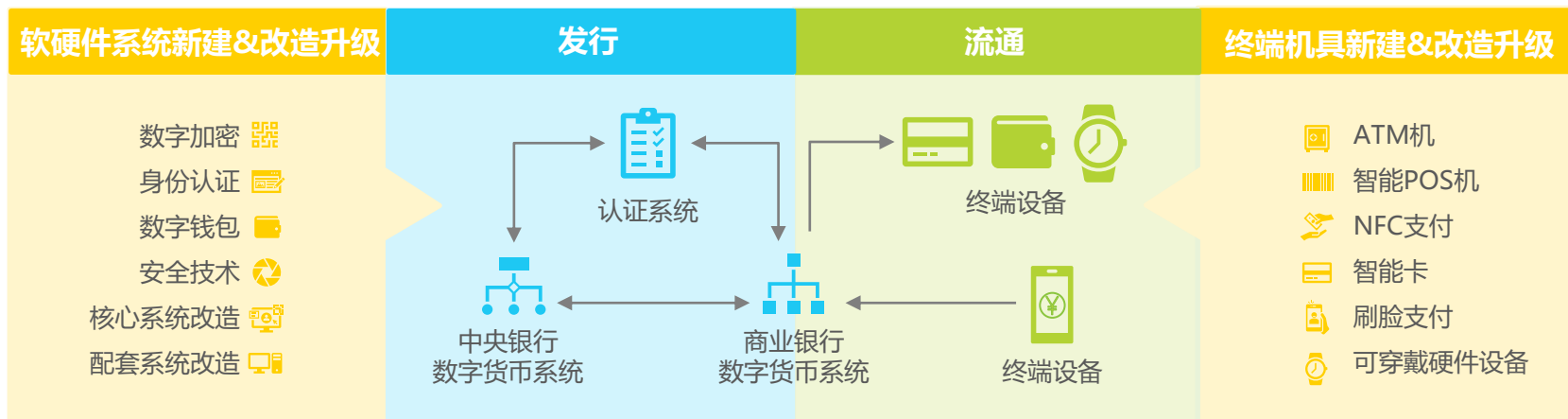
## 数字人民币的发行流通牵引参与机构软硬件系统改造需求，核心技术企业迎来重大利好

**数字货币系统搭建：**中央银行数字货币系统的核心技术路径由于保密性，大概率由国有技术团队自主研究，数据处理、加密认证、安全技术等模块建设可能会产生与社会企业合作开发机会，头部核心技术企业有望参与到数字货币系统的建设中。

**软硬件系统改造升级：**银行、第三方支付机构以及社会企业等参与主体自身账户系统需要针对支付、转账、代发代缴等场景新增适配数字人民币钱包的模块。数字人民币的推行将持续刺激相关的 IT 解决方案需求增长，包括业务类解决方案、管理类解决方案、渠道类解决方案等，同时支付系统也需设置运营商接口，产生软硬件基础设施升级改造需求。

**终端机具新建改造：**智能手机、POS机、ATM机等支付终端设备将新增数字人民币支付功能，并基于双离线支付进行改造升级。多种可穿戴硬件设备的研发改造有助于针对满足不同群体的需求，避免出现“数字鸿沟”。同时，NFC支付、生物识别支付有望借助数字人民币的推广流通迎来新的商机，实现对用户习惯的再培养。

### 数字人民币在发行、流通中的改造升级需求



来源：艾瑞咨询研究院根据专家访谈和公开资料自主研究绘制。

# 数字人民币推广存在哪些痛点？（1/2）

iResearch 艾瑞咨询

## 商户侧：现有终端铺设较好满足支付需求，重复布设成本高

支付方式的变革始终以安全、便捷为目标，从最初的现钞，到银行卡、二维码、NFC、刷脸支付的不断演进，商户侧终端机具也在不断更新迭代，并同时产生了较大的布设推广成本。试点过程中，数字人民币仍依托于主流支付方式，APP已兼容二维码、NFC支付两种模式，多地试点的线下商家已配备独立支持数字人民币支付的立牌；同时，农行也表示正在积极布局数字人民币刷脸支付。我国的支付市场发展成熟，现有支付终端的铺设已可以较好地满足商户、用户的多种支付需求。商户侧作为数字人民币推广的重要一环，布设相同支付方式的不同收款终端将产生高成本、低性价比的支出，从而打击商家推广数字人民币支付的积极性。此种情况下，数字人民币的推广可以融合内嵌于现有的主流支付方式，节省商户侧终端机具的布设推广成本，并联动数字人民币和现有支付方式的特性及优势。

### 线下支付终端的演变过程



来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

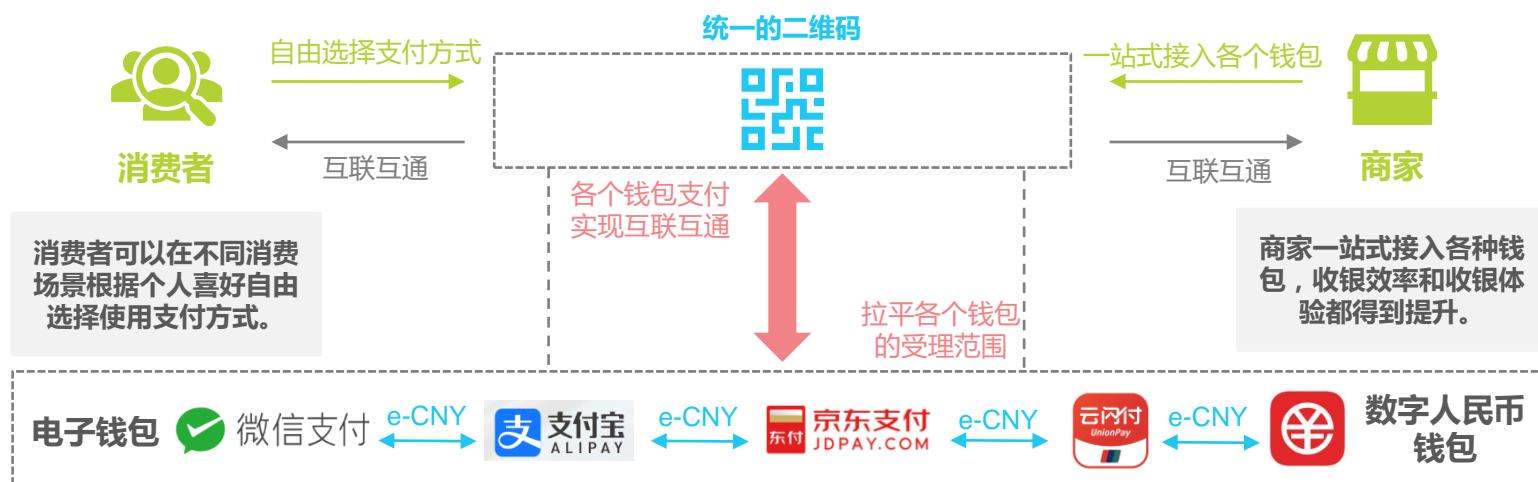


# 数字人民币借力现有支付方式（1/3）

## 数字人民币作为连接桥梁，推动条码互联互通

二维码支付作为当前最主流的支付方式，其推广成本低、商户侧布设广泛、用户接受度高等特性，将助力数字人民币的应用普及。但由于编码规则与标准的不统一，不同支付机构的条码标识无法互认互扫。场景垄断和聚合支付码的涌现，倒逼市场加快条码统一的步伐。2019年9月，《金融科技（FinTech）发展规划（2019-2021年）》指出：“将推动条码支付互联互通，研究制定技术标准，统一条码支付编码规则、构建条码支付互联互通技术体系。”数字人民币的运营机构包括银行和第三方支付机构，可以串联各支付平台应用场景，拉平不同平台受理范围，从而打破零售支付壁垒和市场分割。作为国家推动的基础设施，数字人民币或可成为条码互联互通的突破口，带给顾客和商家更加便捷的收付款体验、创造公平开放的市场环境。同时，条码互联互通还可以进一步降低数字人民币推广难度，节省前期铺设的资金成本和人力成本。

### 条码互联互通的价值与影响



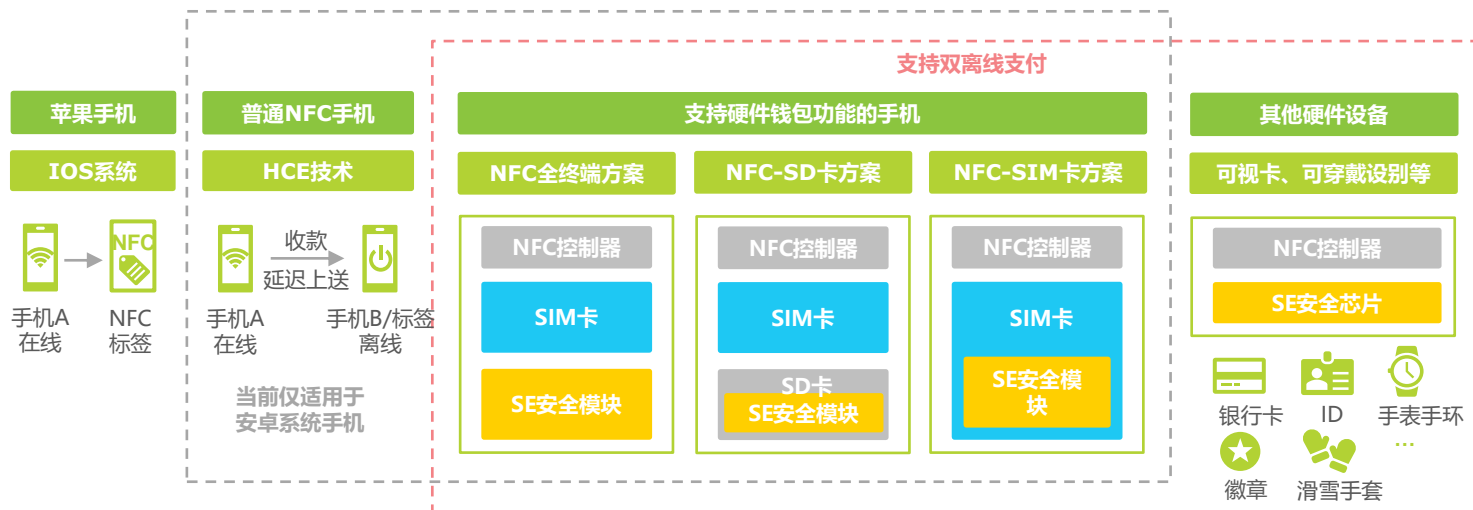


# 数字人民币借力现有支付方式（2/3）

## 数字人民币借助市场前期铺垫，有望打通NFC支付硬件壁垒，实现用户习惯再培养

NFC技术作为双离线支付功能的核心，未来可以对现有终端机具进行改造升级来适配数字人民币支付，为降低数字人民币对二维码支付方式的依赖找到一个较为成熟的发力点。我国早期的移动NFC支付市场由银联主导，在商户资源与机具建设上为数字人民币作出了良好铺垫，但由于技术应用的不同，NFC支付存在硬件壁垒。数字人民币NFC支付形式可分为：手机与NFC标签、手机与手机、手机与POS机之间。目前，NFC-SIM卡方案是NFC移动支付的主流模式，它能够适应大部分没有NFC功能的手机，且接口基本标准化，从芯片制造商到SIM卡商、终端制造商、运营商产业链发展最为完善，受到的支持力度与范围最广。基于数字人民币双离线支付功能对终端机具的改造升级，不仅可以节省推广成本，还将有望成为打通商户端、用户端硬件设备壁垒的突破点，焕新NFC支付市场活力，实现用户习惯的再培养。

### 数字人民币NFC支付终端解决方案



来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

# 数字人民币借力现有支付方式（3/3）

## 支付领域蓝海市场，生物识别支付赋能数字人民币应用场景

生物识别支付相比于二维码支付效率更高，能够实现支付过程以“秒”计算，并且生物特征的独一无二性也带来更高的支付安全性。目前，刷脸支付已形成以支付宝的“蜻蜓”、微信的“青蛙”、银联商务的“蓝鲸”开展的市场争夺，其中“蓝鲸”已支持微信刷脸付。数字人民币支付接入刷脸支付终端机具将带来在生物识别领域聚合支付的联想空间。同时，刷脸支付产品的特性与价值也可以帮助丰富数字人民币的支付方式与支付场景，使数字人民币受到更多用户与商家的青睐。此外，受到疫情影响，刷脸支付在推广过程中还要考虑防疫安全距离等因素，非接触式指纹支付、虹膜支付、声纹支付等无需摘卸口罩的生物识别支付可能将迎来全新机遇，或成为数字人民币未来在生物识别支付领域的战略方向。

### 刷脸支付产品的特性及价值



#### 会员开卡

主动帮助非会员用户通过卡包或小程序方式开通会员，同时增加卡包、小程序组件消息触达能力，并衔接消费者在手机上的体验。

#### 消费体验

会员登录场景下，用户无需再提前录入，也无需再使用手机，通过刷脸快速支付，高效快捷，同时支持扫码支付，满足多种需求。

#### 大数据聚客

运用大数据分析，全面记录分析顾客消费偏好。提供会员接口，帮助商家“认识”用户，实现线上线下会员体系一刷即通，深入触达互动频繁的高质量会员用户。

#### 广告投放

当刷脸支付静默时，就可以播放商家的图片和视频广告，并支持在支付过程中推送商家优惠活动。

#### 生态链接

通过生态能力更轻松地完成商业闭环，大幅降低开发及运营成本：医疗领域，患者实名信息与医院的病历系统对接；无人零售领域刷脸授权支付分，达到先享后付。

### 未来生物识别支付方式展望

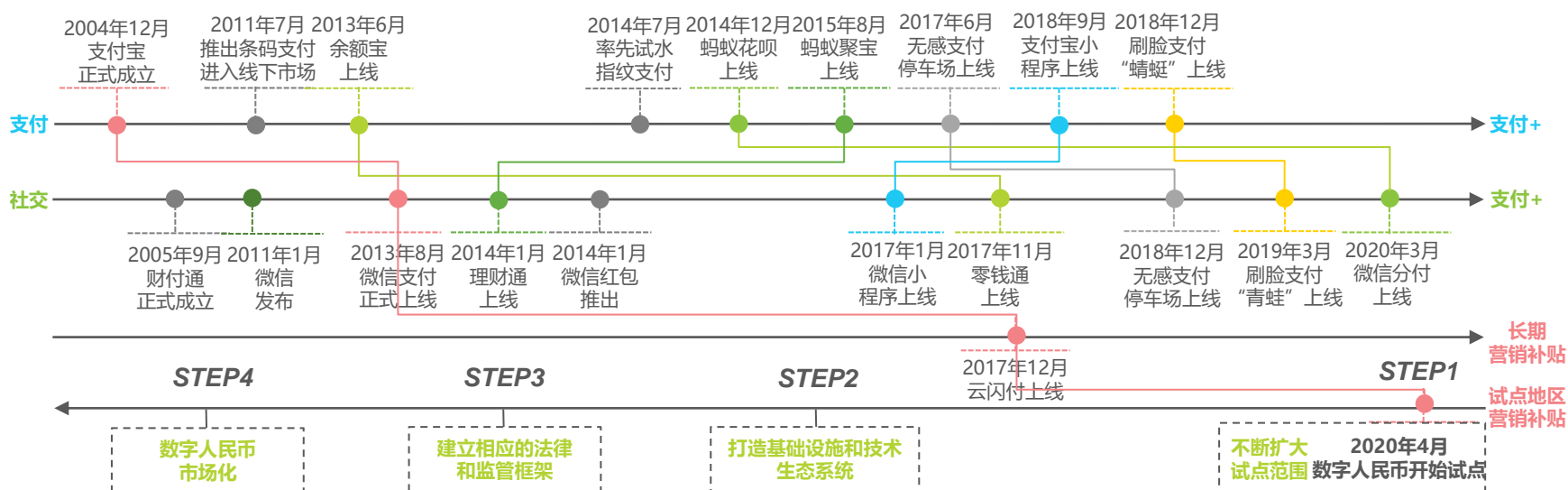


# 数字人民币推广存在哪些痛点？ ( 2/2 ) iResearch 艾瑞咨询

## 用户侧：支付市场入局晚，用户接受壁垒高，补贴难持久

支付宝在支付领域具有先发优势，从支付这一高频场景出发向其他场景引流来打造多元化的“支付+”生态，包括金融、教育、医疗、交通等各个垂直细分领域拓展以及支付方式不断丰富；微信支付则借助强大的社交功能，从更高频的场景向支付引流，扩展自己的生态体系；云闪付自正式上线以来一直依靠大型消费节和长期的营销补贴来获取用户。截至2020年8月，云闪付用户数突破3亿，虽然在短期内取得了较为亮眼的成绩，但与支付宝、微信相比仍有很长的一段路要走。数字人民币目前仍处于试点阶段，与云闪付同作为市场的后来参与者，由于缺乏用户积累和高频引流场景，用户接受壁垒较高，主要以红包补贴为拉新推广策略，但此种方式难以持久。数字人民币的营销推广方式不应仅仅停留在发放红包，更应该注重如何联动社会各界资源来搭建自己的生态场景，从而拉长用户停留时间，培养用户使用习惯。

### 支付品牌发展进程 & 数字人民币发展阶段



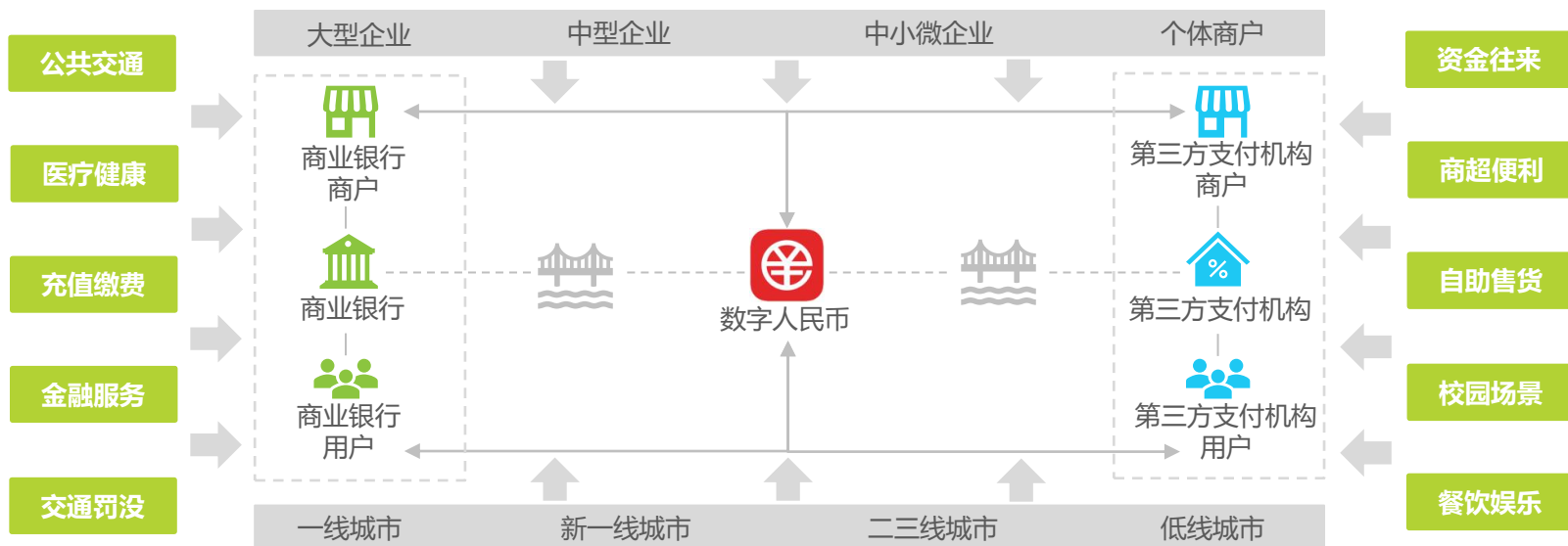
来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

# 数字人民币营销策略展望 ( 1/3 )

## 运营机构资源输送拓展应用场景，数字人民币建立生态链接

区别于市面上其他支付产品，数字人民币的运营机构包含商业银行和第三方支付机构，资源支持力度不同以往，可以通过调动商业银行与第三方支付机构的商户、用户资源，借此打通公交地铁、商超便利、公共缴费、医疗健康等多种线上线下应用场景。此外，数字人民币背靠运营机构在收单市场的优势地位，将原有商户的机具进行升级改造即可布局线下市场，无需重复耗时耗力拓展商户资源。在现有市场资源的基础上，数字人民币通过APP子钱包推送或应用平台直连等多种途径，可以集多家优势场景于一身，建立自己的场景生态。同时，数字人民币还可以作为商业银行之间、第三方支付机构之间、商业银行与第三方支付机构之间的桥梁，促进运营机构间资源互通共享，推动大型企业与中小微企业间的互利合作，加强数字人民币在各级城市间的广泛渗透。

### 运营机构商户、用户资源输送



来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

# 数字人民币营销策略展望 ( 2/3 )

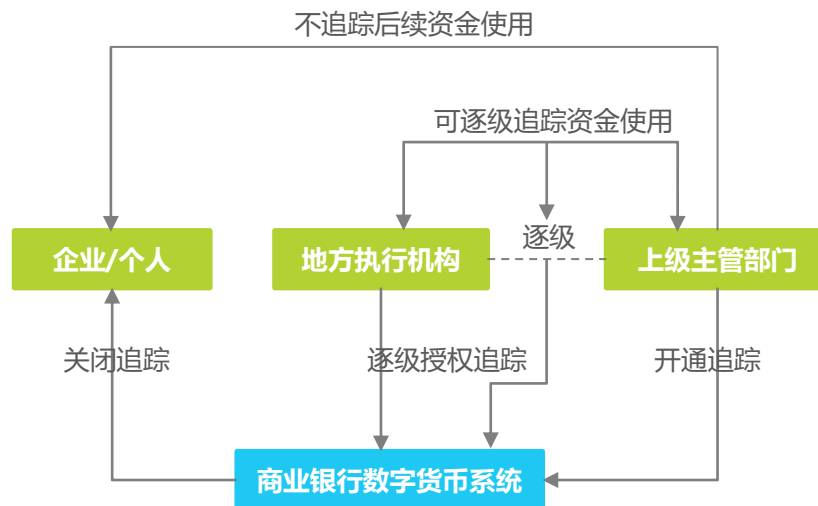
## 政务场景配合政策优惠，数字人民币加强政府治理能力

借助政府力量，数字人民币可以通过指定运营机构优先接入薪资发放、党费缴纳、交通罚没、医疗挂号、补贴发放等高频政务场景，设立数字人民币专用服务通道和业务办理窗口，培养社会公众使用数字人民币的支付习惯。此外，政府还可以制定相关的优惠政策，鼓励各级政府部门、事业单位，以及社会企业使用数字人民币进行资金往来业务，对数字人民币生产经营的应税行为实行减免优惠。同时，数字人民币的可追溯性与智能合约功能可以加强政府的治理能力，助力解决跨政务层级监管难、效率低等问题。例如，在传统的专项补贴发放场景中，补贴的落实情况往往需要逐级上报，资金流与信息流存在较大时间差，执行过程中可能会出现私吞款项、挪作他用等情况。而通过数字人民币发放补贴可以对款项设置触发条件并进行追踪，主管部门可以不依赖其他业务参与方，直通式掌握各级补贴发放情况，既可以加强监督实现专款专用，还可以提高补贴发放效率。

### 数字人民币在政务场景的应用



### 数字人民币专项补贴资金追踪



# 数字人民币营销策略展望 ( 3/3 )

## 数字人民币营销推广策略建议

### 内部优势业务引流

### 外部 多渠道获客

#### 线下网点推荐

#### 打造消费节

#### 社交裂变

#### 收银员培训

#### 宣传普及

### 建议

### 所需支持

- 借助运营机构、银联、以及其他2.5层参与机构**庞大的用户基础**，对用户实现精准定位与分层营销，实现引流；
- 向运营机构以及其分支机构、各地方政府**下达绩效指标**，提高主观能动性以及对数字人民币营销推广的配合。

- 运营机构及其他参与机构的配合（数据与营销），与绩效发放挂钩

- 调动商业银行的营业人员，与政务场景的工作人员，通过适当**激励机制**，激励相关从业者在办理业务、开展工作的同时为公众介绍并开通数字人民币钱包。

- 运营机构、地方政府配合
- 对营业员的深度了解

- 单一场景促活不足以培养足够的用户粘性，应**集合所有优势资源**、通过所有营销方式与渠道在**短时间内进行大面积曝光**，引导用户使用支付的同时**使用其他场景服务**（如钱包、理财、游戏等），尽量拉长活动时间、提高用户转换其他产品的**机会成本**。

- 大量的资金和资源支持
- 运营机构、商户的配合

- 在试点地区（尤其是**低线城市**）**高频开展人传人红包**等社交裂变活动，通过便捷良好的体验、小额现金红包吸引更多用户参与活动，再引导用户下载APP使用支付红包、获取**大额现金红包**，吸引新客的同时增加支付规模、培养使用习惯；
- 适当引入**轻社交小游戏**，并**设置一定奖励**，增加用户活跃与留存。

- 种子用户的精确选择
- 定向、多元支付场景对红包消耗的配合

- 收银员是线下支付中的重要环节，收银员的推销不一定可以转变用户的支付习惯，但收银员对支付宝、微信的强使用习惯会导致通过营销活动获取的用户无法转换到数字人民币APP。为了避免出现顾客要求使用数字人民币付款但收银员不会操作、不熟悉相关机具使用流程的情况，对**收银员的专业技能培训与相关绩效激励**至关重要。

- 合作商户、平台的配合，与绩效发放挂钩
- 对营业员的深度了解

- 由**专人运营**推广平台，配合消费节等补贴活动，通过海报、软文、视频等途径进行宣传，提高用户量，提升品牌效应；
- 在校园、社区等场景，举办**专题活动**，科普数字人民币相关知识，并配备**专人引导公众使用**。

- 营销推广人才
- 对市场上各媒体平台运营现状的全面了解

# 艾瑞新经济产业研究解决方案



## 行业咨询

- 市场进入 为企业提供市场进入机会扫描，可行性分析及路径规划
- 竞争策略 为企业提供竞争策略制定，帮助企业构建长期竞争壁垒



## 投资研究

- IPO行业顾问 为企业提供上市招股书编撰及相关工作流程中的行业顾问服务
- 募 投 为企业提供融资、上市中的募投报告撰写及咨询服务
- 商业尽职调查 为投资机构提供拟投标的所在行业的基本面研究、标的项目的机会收益风险等方面的深度调查
- 投后战略咨询 为投资机构提供投后项目的跟踪评估，包括盈利能力、风险情况、行业竞对表现、未来战略等方向。协助投资机构为投后项目公司的长期经营增长提供咨询服务



# 关于艾瑞


艾瑞咨询是中国新经济与产业数字化洞察研究咨询服务领域的领导品牌，为客户提供专业的行业分析、数据洞察、市场研究、战略咨询及数字化解决方案，助力客户提升认知水平、盈利能力和综合竞争力。

自2002年成立至今，累计发布超过3000份行业研究报告，在互联网、新经济领域的研究覆盖能力处于行业领先水平。

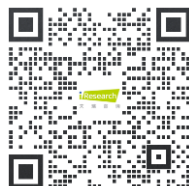
如今，艾瑞咨询一直致力于通过科技与数据手段，并结合外部数据、客户反馈数据、内部运营数据等全域数据的收集与分析，提升客户的商业决策效率。并通过系统的数字产业、产业数据化研究及全面的供应商选择，帮助客户制定数字化战略以及落地数字化解决方案，提升客户运营效率。

未来，艾瑞咨询将持续深耕商业决策服务领域，致力于成为解决商业决策问题的顶级服务机构。

## 联系我们 Contact Us

 400 - 026 - 2099

 [ask@iresearch.com.cn](mailto:ask@iresearch.com.cn)



企 业 微 信



微 信 公 众 号

# 法律声明

## 版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，其版权归属艾瑞咨询，没有经过艾瑞咨询的书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

## 免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，部分文字和数据采集于公开信息，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求，但不作任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

# 为商业决策赋能

EMPOWER BUSINESS DECISIONS



艾 瑞 咨 询