

学科动态专题报道

2020 年第 5 期

总第（55）期

数字货币专题

主办者：图书馆学科服务部

2020.11

为传播科学知识，促进业界交流，特编辑《学科动态专题报道》，仅供个人学习、研究使用。

前言

数字货币简称为 DIGICCY，是英文“Digital Currency”（数字货币）的缩写，是电子货币形式的替代货币。数字金币和密码货币都属于数字货币(DIGICCY)。数字货币是一种数字化的货币，通常由开发者发行和管理，被特定虚拟社区的成员所接受和使用。欧洲银行业管理局将虚拟货币定义为：价值的数字化表示。由于被公众所接受，所以可作为支付手段，也可以电子形式转移、存储或交易。

本期学科动态主要分以下专栏：

《海外资讯》专栏从福布斯、卫报、路透社、美通社、华尔街日报等网站获取有关数字货币方面的最新报道。

《国内资讯》专栏信息主要来自中国人民银行、新华网、人民网、证券时报网、上海证券报等网站，将国内关于数字货币的最新报道呈现给大家，以供交流参考。

《知识可视化分析》依托 CNKI 的知识发现平台，对目前数字货币研究的发文趋势、关系网络、分布（基金、学科、文献来源类别、关键词）进行分析和研究机构以及主题词发文量的横纵向比较分析，目的是帮助科研人员快速了解该领域的研究发展现状，包括该领域的领军研究人物、研究机构，以及研究热点和发展趋势等内容。

《国内文献计量分析》的工具主要是 CNKI，通过该工具分析“数字货币”领域的学术关注度、研究热点和趋势等内容，为研究人员提供参考材料。

《馆内图书》将我馆现有数字货币相关图书进行展示。

目 录

【海外资讯】	1
美国贝宝(PayPal)用户很快就可以使用加密技术代替法定货币	1
货币稳定:国际货币基金组织和美联储主席杰罗姆·鲍威尔讨论数字货币的影响.....	2
比特币价值触及 11000 美元: 加密货币涨跌反弹之时间表	3
美联储与麻省理工学院合作开发“假想数字货币”	5
即将到来的货币战争: 数字货币与美元	7
由于 2019 年新冠疫情, 基金组织是否会让各国放弃现金而采用数字货币?.....	8
【国内资讯】	11
深圳数字人民币红包抽签完成 全球加速数字货币布局	11
蚂蚁集团: 数字货币是正向的增量 与一般电子支付工具不同	14
人民银行数字货币研究所: 网传 DC/EP 信息为测试内容 并不意味着数字人民币正式落地发行	15
测试稳步推进 多数字人民币落地场景浮出	15
数字货币是数字经济发展基石	17
如何稳扎稳打推进数字货币进程	19
【知识可视化分析】	25
模块一: 总体趋势	25
模块二: 关键词共现网络	25
模块三: 基金分布	26

模块四：来源分布	26
模块五：学科分布	26
【国内文献计量分析】	28
“数字货币”学术关注度	28
“数字货币”热门被引文章	29
“数字货币”热门下载文章	30
【馆内图书】	30

【海外资讯】

美国贝宝(PayPal)用户很快就可以使用加密技术代替法定货币

崔璨 翻译 杨于卜 校对

PayPal 宣布进军加密市场，推出一项允许用户购买、持有和出售数字货币的新服务。

在获得纽约州金融服务局(NYDFS)与 Paxos 信托公司的合作伙伴的有条件比特币许可证后，美国的贝宝用户将能够在 2021 年初在贝宝数字钱包中购买、持有和出售比特币、比特币现金和莱特币。

该公司声称此举将增加消费者对加密货币的理解和采用。该公司计划在 2021 年上半年将这些功能扩展到一些国际市场。

贝宝表示，客户将能够将他们选择的加密货币余额转换为法定货币，“价值是确定的，没有额外费用”。该公司补充说，贝宝商户将不需要额外的整合或费用，因为所有交易都将以法定货币和贝宝 1 当前利率进行结算。

该公司表示：“实际上，加密货币只是成为了贝宝数字钱包内部的另一个资金来源。”

贝宝表示，它将向账户持有人提供教育内容，以帮助他们了解加密货币生态系统、投资加密货币的风险和机遇，以及区块链技术的信息。

“货币向数字形式的转变是不可避免的，这将在金融包容性和可获取性方面带来明显优势；支付系统的效率、速度和弹性；政府迅速向公民支付资金的能力，”贝宝总裁兼首席执行官丹·舒尔曼说。

我们的全球范围、数字支付专业知识、双边网络以及严格的安全和合规控制为我们提供了机会和责任，来帮助促进这些新的交易工具的理解、赎回和互操作性。”

这位首席执行官希望与全球央行和监管机构合作，提供支持，并“对塑造数字货币在未来全球金融和商业中将发挥的作用做出有意义的贡献”。

“NYDFS 将继续鼓励和支持金融服务提供商，成长，保持和扩大在纽约与创新者和工作，使他们能够发芽和测试他们的想法，为一个动态的和前瞻性的金融服

务业,特别是当我们努力构建纽约回来更好的这次大流行中,“NYDFS 主管琳达说。

本周早些时候,美国金融犯罪执法网络(FinCEN)宣布违反了其未注册货币服务业务(MSB)规定。。

他目前正在美国哥伦比亚特区地方法院被起诉,罪名是共谋洗钱货币工具,以及与他的螺旋操作有关的无证资金转移业务。

可兑换虚拟货币的兑换商和管理者是 BSA 下的货币传递机构,他们有义务在芬兰注册;制定、实施和维护反洗钱合规计划;并满足所有适用的报告和记录保存要求,监督人员解释说。

FinCEN 表示,哈蒙通过各种方式接受和传输比特币,作为可兑换虚拟货币的交换器。从 2014 年 6 月到 2017 年 12 月,Helix 为其客户进行了超过 122.5 万笔虚拟货币交易。这相当于超过 3.11 亿美元。

FinCEN 表示,其调查发现,通过 Helix 进行的比特币交易至少有 35.6 万笔。

“哈蒙先生把 Helix 比作比特币搅拌机,他在互联网最黑暗的地方宣传自己的服务,让顾客可以匿名购买毒品、枪支和儿童色情作品,”文章写道。“哈蒙先生随后创立了 Coin Ninja 公司,并担任其首席执行官,该公司是一家未注册的 MSB 公司,与 Helix 采用同样的方式运营。”

FinCEN 表示,调查显示哈蒙故意违反了 BSA 的注册、程序和报告要求,没有注册为 MSB,没有实施和保持有效的反洗钱程序,没有报告可疑活动。

编译自:

<https://www.zdnet.com/article/us-paypal-users-can-soon-use-crypto-in-lieu-of-fiat-currency/>

货币稳定:国际货币基金组织和美联储主席杰罗姆·鲍威尔讨论数字货币的影响

崔璨 翻译 杨于卜 校对

周一,国际货币基金组织(IMF)发布了一份关于中央银行数字货币和全球稳定货币等加密资产的报告。此外,IMF 还主持了一个虚拟小组,与美联储主席杰罗姆·鲍威尔(Jerome Powell)讨论数字货币和跨境支付问题。这位美联储主席说,

就美国发行的虚拟货币而言，“做对比做第一个更重要”。

周一上午，国际货币基金组织举行了一个虚拟小组，讨论数字货币和跨境支付。小组会议由国际货币基金组织总裁克里斯塔利娜·格奥尔基耶娃主持，美联储主席杰罗姆·鲍威尔参加了会议。报道指出，鲍威尔谈到了美国发布的虚拟货币的影响，以及它将如何影响金融稳定。

鲍威尔在周一的小组讨论中说：“我们认为做对比做第一个更重要，做对意味着我们不仅要看到虚拟货币的潜在好处，也要看到潜在的风险。”“还要认识到必须仔细考虑的重要权衡。”

IMF 在同一天发布的报告还强调，虚拟货币的报告可能是有益的，但可能不会覆盖所有货币问题。例如，IMF 的报告强调，如果一国货币是一种糟糕的记账单位，那么虚拟货币可能无法提供帮助。此外，货币替代“取决于货币稳定的程度和其他国家的情况，包括法律框架和监管。”

货币基金组织的报告详细说明，需要进一步分析发达国家和发展中国家和全球发展中国家的出现。研究人员说，实施虚拟货币的国家也应该考虑是否应该让非居民使用他们的虚拟货币。

IMF 的报告坚称：“有关当局还需要评估，对虚拟货币支付的限制，是否符合各国根据国际和双边条约(包括 IMF 的协议条款)承担的义务。”

国际货币基金组织的报告进一步指出：“对于采用大型科技平台发布的 GSC 的国家来说，确保 GSC 安排具有健全的治理和风险管理是他们的强烈兴趣。”尽管如此，国际货币基金组织的研究人员声称，尽管虚拟货币等加密资产存在未知风险，但数字加速的步伐在不断创新。

编译自：

<https://news.bitcoin.com/monetary-stability-the-imf-and-fed-chair-jerome-powell-discuss-digital-currency-implications/>

比特币价值触及 11000 美元：加密货币涨跌反弹之时间表

刘禹辰 翻译 杨于卜 校对

Facebook 的“Libra”加密货币即将推出，人们对于数字货币的未来又有了乐观情绪，本周一，比特币价格一年多来首次突破 11000 美元。

周一的小幅上涨推动比特币自 2018 年 3 月以来首次突破 11000 美元的关口。

今年以来，领先的数字硬币的价值上涨了超过 170%。

近几个月来，随着 Facebook 准备推出其数字货币，比特币价格稳步攀升。作为拥有超过 20 亿用户的网络社交媒体巨头，Facebook 本月宣布，这一数字货币将使自己的平台能够免费转账和完成交易。Facebook 的加入标志着加密货币成为了合法金融工具的最大主流支撑。

媒体流媒体平台和数字钱包 Bolt Global 的首席商务官 Christel Quek 表示：“投资者正争先恐后地重返比特币，以及其他替代代币等加密资产市场。因为他们乐观地认为，主流实体广泛正在接受和采用这些代币。”“Facebook 进入加密领域，可能意味着数字货币网络潜力最大，能够达到数十亿美元，因此预示着主流金融业即将发生转变。”

来自 Facebook 和主流金融机构的 Crypto 项目为比特币提供了重大提振，比特币是市值最大的数字货币，也是整个概念的标杆。截至 2017 年 12 月，比特币的价值最高升至 19,873 美元，但在一系列网络安全漏洞、交易所黑客攻击以及对缺乏监督或监管的担忧中，比特币的价值在 2018 年暴跌至戏剧性的低点。

福克斯新闻将比特币上涨、下跌和近期反弹的关键里程碑分解在下方。

2009 年 1 月：比特币诞生

比特币的创造者，他只被称作“中本聪”，揭示了比特币的概念，启动了比特币网络，并完成了有史以来的第一笔交易。中本聪的实际身份始终没有得到确切的透露。

2010 年 5 月：第一次有记录的比特币购买

开发者拉兹洛·汉耶茨（Laszlo Hanyecz）在一个比特币在线论坛上发帖后，用 1 万比特币换了两个价值 25 美元的比萨饼。当时，比特币的价值约相当于 41 美元。这是已知的第一笔涉及比特币的交易。

2011 年 2 月：比特币超过美元

这种刚刚起步的加密货币的交易价格在其历史上首次高于一美元的价值。

2013 年 11 月：比特币触及 1,000 美元关口

随着中国投资者对比特币的需求激增，以及美国政府官员对比特币的初步审查，比特币经历了首次大幅升值。几周后，中国政府的打压使价格大幅下跌。

2014 年 2 月：Mt . Gox 崩溃

Mt. Gox 是首批著名的比特币交易所之一，总部位于东京的 Mt. Gox 于本月申请破产，此前，价值数百万美元的数十万枚比特币在一次明目张胆的黑客攻击中丢失。文克莱沃斯(Winklevoss)兄弟是比特币的早期倡导者，他们也是比特币交易所崩溃时损失资产的投资者之一。

2017 年 11 月：比特币升破 1 万美元

经过多年的缓慢增长，比特币开始吸引世界各地商业领袖的关注。日本在 2017 年 4 月将比特币合法化，从摩根大通(JPMorgan Chase)首席执行官杰米·戴蒙(Jamie Dimon)到对冲基金巨头迈克尔·诺沃格拉茨(Michael Novogratz)的官员都对比特币的未来持褒贬不一的看法。

2017 年 12 月：比特币触及 19,873 美元，为其历史最高价格

两家交易所开通比特币期货市场后，比特币迎来受欢迎的高峰。然而，巨额交易量、价格波动和可疑交易引发了人们的猜测，认为加密货币属于即将破裂的泡沫经济。

2018:比特币价格大跌

一系列的事故导致了比特币价格的大幅下跌。韩国和日本的交易所遭到黑客攻击，中国和其他国家的官员加强了对这种不受监管、分散的货币的审查，科技巨头 Facebook 和谷歌禁止了涉及加密货币的广告。在美国，美国证券交易委员会(sec)阻止了几次比特币外汇贸易基金的推出尝试。比特币价格在 2018 年 12 月跌破 4,000 美元。

2019:反弹的迹象

随着 Facebook 和其他机构显示出推出自己的加密货币举措的迹象，比特币价值再次飙升。Facebook 宣布计划在 2020 年推出由独立组织维护的加密货币“Libra”。

编译自：

<https://www.foxbusiness.com/markets/bitcoin-price-history-timeline-cryptocurrency?from=singlemessage&isappinstalled=0>

美联储与麻省理工学院合作开发“假想数字货币”

刘禹辰 翻译 杨于卜 校对

美联储正在调查央行数字货币(CBDC)的广泛使用是否安全有效。

波士顿联邦储备银行正与麻省理工学院合作，计划在两到三年内开发、测试和研究一种假设的数字货币。

美联储理事布雷纳德（Lael Brainard）表示，美联储正在调查央行数字货币（CBDC）的广泛应用是否安全高效。

来自旧金山联邦储备局的布雷纳德称，考虑美元的重要作用，美联储必须保持自己在央行数字货币研究和政策制定方面的前沿位置。作为这项研究的一部分，各国央行正在探索创新技术的潜力，以提供数字货币。像其他中央银行一样，我们正在继续评估央行数字货币的机会和挑战，以及其用例，作为现金和其他支付选项的补充。

波士顿联储主席罗森格伦（Eric Rosengren）表示，他们正试图“确定它们是否能满足基于美国的央行数字货币的设计要求”。如果美联储真的决定发行自己的央行数字货币，那么就需要启动一个能够解决所有法律问题的立法程序。

布雷纳德周四说：“另外，考虑发行央行数字货币，需要经过一个重要的政策程序，同时需要与联邦政府其他部门和其他利益相关者进行广泛的讨论和接触。”

美联储发行的数字货币将进入一个竞争日益激烈的市场。比特币逼近 12,000 美元，自 4 月 1 日以来已经上涨了 70% 以上。其他加密货币，如 Ethereum、XRP、Tether 和 Chainlink 的价值也在不断增长。

央行数字货币本质上就是像比特币这样加密货币的中心化、受监管的版本。说来有趣，比特币最初恰是为了避开央行和其他传统金融机构而创建的。

神秘的比特币发明者中本聪(Satoshi Nakamoto)在最初的白皮书中解释道：“一种纯点对点(peer-to-peer)版本的电子现金，将允许在线支付直接从一方发送到另一方，而无需经过金融机构。”

但正如英国精算师协会(Institute and Faculty of Actuaries)去年发表的一篇论文所述，这可能就是各国央行试图在数字货币方面走在潮流前面的原因。

研究人员写道：“加密货币正在挑战金融体系的传统支柱，在这种背景下，商业银行面临的威胁是个人在不依赖法定货币的情况下就能存储、消费和转移价值。”“这对商业银行在货币政策中扮演的传统角色是一个巨大威胁，因此，发达国家的银行越来越有动力分析和理解引入央行数字货币的潜在影响，也就不

足为奇了。”

编译自：

<https://www.foxbusiness.com/money/fed-partnering-with-mit-to-develop-hypothetical-digital-currency?from=singlemessage&isappinstalled=0>

即将到来的货币战争：数字货币与美元

甄叶林 翻译 杨于卜 校对

货币的未来可能是人们钱包里现金的数字版本——有可能颠覆世界已知数十年的货币体系。

当然，这样的未来可能会让许多自由主义者和精通技术的投资者感到失望，他们把希望(在某些情况下，他们的钱)寄托在比特币等私人加密货币上。

相反，央行官员和政府——加密货币的支持者希望淘汰这些实体——对本国货币“数字化”的想法越来越感兴趣。也就是说，他们发行的货币将只存在于虚拟世界，没有纸币或硬币等价物，并被普遍接受为一种支付形式。

像美联储这样的中央银行本质上已经通过在它们有账户的商业银行发行了电子货币。然后，商业银行通过电子方式向家庭和企业贷款，使客户能够以数字方式进行支付和接收付款，而无需兑换现金。但是，中央银行的数字货币将是一个飞跃。

央行可能会直接向公众发行数字货币，而不是仅仅通过商业银行发行，这些数字货币可以作为法定货币使用，就像今天的现金一样。

目前还不清楚它是如何起作用的，但是各国正在试验这种方法，其影响可能深远到从商业到利率再到隐私的方方面面。例如，目前大多数金融交易——无论是支付信用卡账单还是抵押贷款、给亲戚汇款，还是在网上购物——都涉及通过拼凑的系统进行支付，这意味着金钱在账户之间转移需要两到三天时间。

通过单一网络管理的国家数字货币可以让货币几乎立即易手。例如，大多数比特币交易在 10 分钟内结算完毕。使用数字货币，交易可以实时进行，费用可能会更低或者根本不存在。

此外，让中央银行掌管数字货币可能会削弱商业银行所扮演的角色。这将为政治上棘手的问题打开大门，比如美联储应该如何处理它将从消费者手中持有的新的电子存款，包括它是否应该为这些存款支付利息还是发放贷款。

此外，国家数字货币可能使私人加密货币更难流行起来。由于政府电子现金将由中央银行直接操作、支持和控制，因此它可能会被视为比私人创造的加密货币更可靠。私人创造的加密货币运行在分散的用户网络上，价值波动很大。

或许最重要的是，一个各国数字货币竞争的世界可能引发一场新的货币战争。自 20 世纪 20 年代以来，美元一直是世界主导货币。但是，如果各国的数字货币允许更快、更便宜的跨境资金转移，美元的可行替代品就可能出现，各国和担心美元对全球经济巨大影响的货币官员都会接受这一点。

英国央行(Bank of England)行长马克·卡尼 8 月份在杰克逊·霍尔举行的美联储年度研讨会上发表讲话时表示：“技术进步为这样一个世界的出现提供了潜力。”。他强调了当前以美元为主导的货币体系的风险，并提出了一个替代方案，即由大量国家(甚至多种货币)支持的新数字货币与美元展开竞争。

编译自：

<https://www.google.com.hk/amp/s/www.wsj.com/amp/articles/the-coming-currency-war-digital-money-vs-the-dollar-11569204540>

由于 2019 年新冠疫情，基金组织是否会让各国放弃现金而采用数字货币？

甄叶林 翻译 杨于卜 校对

随着 2019 年新冠病毒疾病危机加速了从现金的长期转移(至少在符合税法的合法交易中)，官方关于数字货币的讨论正在升温。在即将推出的 Facebook 的 Libra 和中国拟议中的央行数字货币之间，目前的事态可能会在一代人的时间里重塑全球金融。G30 最近的一份报告认为，如果各国央行希望影响结果，它们需要开始迅速行动。

事关重大，包括全球金融稳定和信息控制。金融创新如果管理不善，往往是危机的根源，而美元赋予了美国相当大的监督和制裁能力。美元的主导地位不仅仅在于使用什么货币，还在于清算交易的系统，从中国到欧洲，人们越来越希望挑战这一点。这是许多创新正在发生的地方。

央行可以采取三种截然不同的方式。其一是对现有系统进行重大改进：降低信用卡和借记卡的费用，确保通用普惠金融和升级系统，使数字支付能够在瞬间

而不是一天内结算完毕。

美国在所有这些领域都严重落后，主要是因为银行业和金融业的游说力量如此强大。公平地说，政策制定者还需要担心如何保证支付系统的安全：下一个冲击全球经济的病毒很可能是数字化的。快速的改革可能会带来意想不到的风险。

与此同时，维持现状的任何努力都应该为新进入者提供空间，无论是与 Facebook 的 Libra 等主要货币挂钩的“稳定币”，还是亚马逊和阿里巴巴等大型零售科技公司可能发行的可兑换平台代币，这些代币的支撑是该平台销售的商品的消费能力。

最激进的方法是建立一种占主导地位的零售央行货币，允许消费者直接在央行开立账户。这可能会带来一些巨大的好处，比如为普惠金融提供担保和杜绝银行挤兑。

但激进的改革也带来了许多风险。其中之一是，中国央行在为小额零售账户提供优质服务方面处于劣势。也许随着时间的推移，可以通过使用人工智能或扩大邮局分支机构提供的金融服务来解决这个问题。

事实上，当谈到零售中央银行的数字货币时，经济学家们担心一个更大的问题。如果银行失去了大部分零售储户，那么谁来为消费者和小企业提供贷款呢？零售储户是银行最好、最便宜的借款来源？

原则上，央行可以将数字货币存款中获得的资金再贷给银行业。然而，这将赋予政府过多的权力来控制信贷流动，并最终控制经济的发展。有些人可能认为这是一种好处，但大多数央行官员可能对担任这一角色持极大保留态度。

安全是另一个问题。在当前的体系中，私人银行在支付和贷款方面发挥着核心作用，这种体系在世界各地已经存在了一个多世纪。当然，确实存在一些问题，但尽管银行业危机带来了种种挑战，但安全系统的崩溃并不是主要问题。

技术专家警告称，尽管新的密码系统(许多新的想法都是基于这些系统)有很大潜力，但一个新的系统可能需要 5 至 10 年的时间才能“变得坚固”。哪个国家愿意成为金融试验品？

中国的新数字货币提供了第三个中间视角。正如 G30 报告比以往更详细地描述的那样，中国的方法包括最终取代大多数纸币，但不是取代银行。换句话说，消费者仍将在银行持有账户，而银行又将在中央银行持有账户。

然而，当消费者想要现金而不是纸币时(纸币在中国的城市正迅速过时)，他们会在中央银行的电子钱包里接收代币。与现金一样，中央银行的数字货币将支付零利息，使生息银行账户具有竞争优势。

当然，政府可以稍后改变主意，开始提供利息；如果整体利率水平崩溃，银行也可能失去优势。这一框架确实取消了纸币的匿名性，但包括欧洲央行(ECB)在内的许多货币当局已经讨论了引入匿名低价值支付的想法。

最后，但并非最不重要的一点是，向数字货币的转变将使深度负利率更容易实施，正如我多年来一直主张的那样，这将大大有助于恢复危机中货币政策的效力。无论如何，疫情爆发后的世界将在支付技术方面迅速发展。各国央行承担不起追赶的后果。

编译自：

<https://www.google.com.hk/amp/s/amp.theguardian.com/business/2020/aug/06/covid-cash-digital-currencies-coronavirus-central-banks>

【国内资讯】

深圳数字人民币红包抽签完成 全球加速数字货币布局

深圳官方发布消息，截至 2020 年 10 月 11 日 8 时，“礼享罗湖数字人民币红包”预约工作已结束，总计 191.38 万名在深个人通过“i 深圳”系统成功完成“礼享罗湖数字人民币红包”试点预约登记。

根据活动规则，10 月 11 日 8 时-9 时，活动主办方对预约登记结果进行了摇号抽签并确定了中签名单，5 万名“礼享罗湖数字人民币红包”中签个人全部抽出。10 月 12 日 18 时起向中签个人发送中签短信和下载链接。预约人员可通过“i 深圳”APP 或“i 深圳”微信公众号的“礼享罗湖”活动专区查询中签结果。

这是数字人民币在国内的首次公开大范围测试，也意味着数字人民币再度向前推进了一大步。

天上掉馅饼，深圳发 1000 万元数字货币红包

10 月 9 日，深圳市罗湖区发放 1000 万元“礼享罗湖数字人民币红包”，每个红包金额为 200 元，红包数量共计 5 万个。

深圳官方表示，此次活动是数字人民币研发过程中的一次常规性测试。由深圳市罗湖区政府、中国人民银行深圳市中心支行、深圳市政务服务数据管理局、工商银行深圳市分行、农业银行深圳市分行、中国银行深圳市分行、建设银行深圳市分行合作开展。

参与预约领取红包的个人只需满足两个条件：一是预约登记时所处地理位置在深圳市行政区域内（含深汕特别合作区）；二是使用中国内地手机号码和第二代居民身份证进行预约登记。

在深圳的个人可以通过“i 深圳”活动预约平台登记申请抽签，中签后根据中签短信指引下载数字人民币 APP，开通“个人数字钱包”后，即可领取“礼享罗湖数字人民币红包”。

值得注意的是，红包的领取和使用无需绑定银行卡。但若支付超过红包金额的交易，在此次活动期间则需要使用工、农、中、建四家银行中任意一家的银行卡对钱包进行充值或绑定钱包。

红包可在罗湖区辖内已完成数字人民币系统改造的 3389 家商户无门槛消费，等同于现金。沃尔玛、华润万家、中石化等知名企业均支持本次活动，涵盖日用零售、餐饮消费、生活服务各个类别。

什么是数字货币？

央行数字货币就是指中央发行的数字货币，属于央行负债，具有国家信用，与法定货币等值。全称“数字货币电子支付（Digital Currency Electronic Payment）”，英文简称 DC/EP。

央行数字货币研究所所长穆长春指出，数字货币功能属性与纸钞完全一样，只不过是数字化形态，是具有价值特征的数字支付工具。央行数字货币的金融本质与人民币现钞一致。

需要区分的是，微信、支付宝等第三方支付方式只是一种货币的电子化，可消费、可提现，提现后其币种仍然是纸质人民币，可在 ATM 机上进行现金存取，币种本身没有发生改变。而数字人民币是一种由央行发行的币种，与人民币的地位相当，在使用时需要与人民币进行 1:1 兑换。并且，使用区块链技术的 DC/EP，具有不可替代性、可溯源的特点，货币更加安全。

此外，DC/EP 支持普通支付场景的双离线支付，而第三方支付方式等仅支持单离线支付或特定场景的双离线支付。

中国人民银行前行长周小川曾指出“数字货币的发展有技术发展的必然性，未来可能传统的纸币、硬币这种形式的货币会逐步减少，甚至可能有一天就不存在了，这种可能性是存在的。”

央行数字货币研发稳步推进

10 月 11 日，人民银行副行长陈雨露在《中国金融》撰文表示，要加快中央银行法定数字货币的研发和可控试点，保障支付安全。加强金融科技创新研究及其在金融基础设施建设中的应用，弥合数字鸿沟，提升运行效率与监管效能。

央行数字货币研发正稳步推进。

事实上，早在 2014 年，央行就成立了专门的团队对数字货币进行深入研究。2016 年，中国人民银行数字货币研究所成立。

2019 年 8 月，我国明确指出，要加快推进法定数字货币的研发步伐。随着《中国（雄安新区）跨境电子商务综合试验区建设实施方案》和《中国（北京）自由贸易试验区总体方案》的相继发布，我国数字货币的研究，已从法定数字货币试验区和数字金融体系的建设，开始了向数字货币跨境支付的上行。

2019 年年底，央行宣布关于 DC/EP 设计工作基本完成，开始进行闭环测试。直到 2020 年，数字人民币试点方案才正式公布，开始稳步推进落地。

8 月 14 日，商务部印发《全面深化服务贸易创新发展试点总体方案》，在“全面深化服务贸易创新发展试点任务、具体举措及责任分工”部分提出：在京津冀、长三角、粤港澳大湾区及中西部具备条件的试点地区开展数字人民币试点。先由深圳等地及未来冬奥场景相关部门协助推进，后续视情况扩大到其他地区。

全球加速数字货币布局，中国走在世界前列

就在 10 月 9 日，日本央行在东京发布央行数字货币报告，明确了未来数字货币的规划、设定及实施路线。日本央行表示，计划将于 2021 年初开展第一阶段的概念性实验。相较于一些国家的央行数字货币目标聚焦于国内支付，日本央行希望其数字货币能确保用于跨境支付。

全球各国政府和央行在今年纷纷开展了对央行数字货币的研究，数字货币渐行渐近。

今年 1 月，七国集团(G7)正式联合组建央行数字货币小组，成员囊括欧洲、亚洲、北美几大主要经济体央行。

法国央行今年 7 月宣布，汇丰银行、埃森哲和法国兴业银行等 8 家公司入围其数字货币试验计划，将共同探索将金融工具兑换成央行货币的方法，并改善其跨境支付条件。

同月，泰国央行已开始使用数字货币与一些大型企业进行金融交易。这标志着该央行已经进入数字泰铢开发的第三阶段。

在国际清算银行(BIS)的协调下，包括美联储、欧洲央行、英国央行、日本央行在内的七家全球主要央行发布报告，阐明了数字货币该是什么样子。报告显示，数字货币核心特征应包括弹性、低成本或无成本、适当的标准和明确的法律框架、私营部门扮演适当角色。

分析人士表示，我国对法定数字货币的研发，相较而言走在世界前列，已经在试行数字人民币。深圳此次大范围测试，从此前的封闭测试走向开放测试，标志着数字人民币离面向社会公众推出迈出了重要一步。

链接地址：http://henan.china.com.cn/m/2020-10/12/content_41321579.html

蚂蚁集团：数字货币是正向的增量

与一般电子支付工具不同

2020 年 10 月 27 日下午，蚂蚁集团举行首次公开发行股票并在科创板上市网上投资者交流会，其中，法定数字货币是否将对支付宝造成冲击，成为最受关注的问题之一。

在被问及数字货币对蚂蚁集团未来的发展影响的影响时，蚂蚁集团首席执行官胡晓明表示，数字货币对于蚂蚁集团是正向的增量，而不是负向的减量。他强调，数字人民币是人民币的数字化形式，定位于流通中货币（M0），不同于一般的电子支付工具。

“数字货币央行给予的定位是 M0，并且实行双层运营；支付宝和其他移动支付钱包是金融基础设施，而数字人民币是支付工具，是钱包的内容。数字人民币的发行和流通涉及到社会的各个方面，也需要人民银行和各方机构共同努力共同推进，这也符合央行所提出的双层运营原则。在数字人民币的研发过程当中，网商银行深度参与。” 胡晓明表示。

蚂蚁集团数字金融事业群总裁黄浩表示，数字支付是一个丰富而开放的生态，一码通已经是其中重要的组成部分，未来数字货币也可能参与其中，但数字货币主要替代现金，并不等同于日常使用的电子支付工具。蚂蚁的竞争优势在于蓬勃发展的支付平台和生机勃勃的蚂蚁生态系统，而支撑这一平台和系统的是持续创新能力、先进的技术、深刻的客户洞察，以及与阿里巴巴的高度协同。针对竞争加剧是否导致公司销售费用率提高的问题，黄浩表示，销售费用的安排会综合考虑战略、策略、市场等因素，不会简单受单一因素影响。

胡晓明表示，2017 年末，中国人民银行开始组织部分实力雄厚的商业机构共同开展数字人民币体系（DC/EP）的研发，蚂蚁是其中之一。两年多来，公司积极参与数字人民币研发试验，并根据中国人民银行安排，准备在深圳、苏州、雄安、成都及未来的冬奥会场景的内部封闭试点测试工作。

“目前，数字人民币仍处于试点测试阶段，相关产品设计及制度安排等仍在不断地迭代和完善。据悉，数字人民币何时正式推出没有时间表，尚难以评估该项工作对公司的业务、财务状况和经营成果的影响。” 胡晓明表示。

链接地址：<http://fintech.xinhua08.com/a/20201027/1960771.shtml>

人民银行数字货币研究所：网传 DC/EP 信息为测试内容 并不意味数字人民币正式落地发行

上证报中国证券网讯（记者 李丹丹）记者 4 月 17 日从人民银行数字货币研究所获悉，当前网传 DC/EP 信息为技术研发过程中的测试内容，并不意味着数字人民币正式落地发行。数字人民币目前的封闭测试不会影响上市机构商业运行，也不会对测试环境之外的人民币发行流通体系、金融市场和社会经济带来影响。

中国人民银行自 2014 年开始研究法定数字货币。2017 年末，经国务院批准，人民银行组织部分实力雄厚的商业银行和有关机构共同开展数字人民币体系（DC/EP）的研发。

据了解，目前数字人民币研发工作正在稳妥推进，数字人民币体系在坚持双层运营、M0 替代、可控匿名的前提下，基本完成顶层设计、标准制定、功能研发、联调测试等工作，并遵循稳步、安全、可控、创新、实用原则，当前阶段先行在深圳、苏州、雄安、成都及未来的冬奥场景进行内部封闭试点测试，以不断优化和完善功能。

链接地址：<http://shenzhen.pbc.gov.cn/shenzhen/122787/4013185/index.html>

测试稳步推进 多数字人民币落地场景浮出

随着更多测试内容曝光，数字人民币的未来落地场景逐渐清晰。深圳数字人民币红包试点在一周之内实现交易金额 876.4 万元，整体而言，数字人民币全国共落地试点场景已超过 6700 个，覆盖生活缴费、餐饮服务、交通出行、购物消费、政务服务等多个领域，交易金额超 11 亿元。与此同时，中国人民银行数字货币研究所已与滴滴出行、京东数科等企业达成战略合作，数字人民币更多线上支付场景充满想象空间。

接受《经济参考报》记者采访的业内人士表示，数字人民币在隐私保护、安全性、信用基础等方面更胜一筹，将为目前的电子支付系统提供更多冗余性，也有望打破现有支付壁垒，渐进式地重构电子支付格局。

《中共中央关于制定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》提及“稳妥推进数字货币研发”。《中华人民共和国中国人民

银行法（修订草案征求意见稿）》规定，人民币包括实物形式和数字形式，这为发行数字货币提供了法律依据。按照官方口径，目前数字人民币推出无时间表，但数字人民币支付体系在双层运营、M0 替代、可控匿名等前提下，已基本完成系统设计，标准制定、功能研发、联调测试等工作也在开展，并先行在深圳、苏州、雄安、成都等城市以及未来的冬奥会场景进行内部封闭试点测试。

从目前已曝光的信息来看，数字人民币试点主要落地于小额、高频零售支付场景。以深圳市政府近期联合人民银行开展的数字人民币红包试点为例，红包可在已完成数字人民币系统改造的 3389 家商户使用，这些商户涵盖餐饮、超市、加油站、地铁交通、百货公司等多个领域。根据中国人民银行副行长范一飞此前在公开场合披露的信息，截至 2020 年 8 月底，数字人民币全国共落地试点场景 6700 多个，覆盖生活缴费、餐饮服务、交通出行、购物消费、政务服务等领域；累计开立个人钱包 11.33 万个、对公钱包 8859 个，交易笔数 312 多万笔，交易金额超过 11 亿元，支持条码支付、刷脸支付和碰一碰等多元支付方式。

数字人民币未来的应用场景也具备更多想象空间。中国人民银行数字货币研究所日前与京东数科正式达成战略合作，将结合京东集团现有场景，共同促进数字人民币的移动应用功能创新及线上、线下场景的落地应用，推进数字人民币钱包生态建设。人民银行数字货币研究所也与滴滴出行正式达成战略合作协议，共同研究探索数字人民币在智慧出行领域的场景创新和应用。近日，华为也表示，HUAWEI Mate 40 系列手机按照人民银行数字货币研究所的统一标准，支持“数字人民币硬件钱包”功能，数字人民币试点地区白名单用户可以使用这一功能。

数字人民币渐行渐近，对现有支付体系也将产生深远影响。中国人民银行数字货币研究所所长穆长春这样描绘数字人民币的使用场景：只要双方手机上都有数字人民币的数字钱包，只要手机有电，两个手机“碰一碰”，就能把一方数字钱包里的数字人民币转给另一方，连网络都不需要。这样一来，部分偏远地区由于网络不畅导致无法正常使用手机支付的问题将迎刃而解。无需绑定银行账户、无手续费等优势对普通消费者也有一定吸引力。

“未来在支付入口，除了第三方支付 APP 和手机银行 APP 以外，会增加数字人民币钱包 APP。”万向区块链首席经济学家邹传伟表示。值得注意的是，对于普通消费者而言，使用数字人民币与使用其他电子钱包等体验差别不大，但背后的逻辑却大不同。邹传伟表示，其他电子钱包在付款环节，要么通过商业银行存款，要么通过预先充值的第三方支付账户余额。数字人民币则代表了中央银行

信用，安全性更高。其他电子钱包，不论是由商业银行还是由第三方支付机构提供，都是实名制。数字人民币的可控匿名性能更好地保护用户隐私。其他电子钱包依托商业银行存款账户或第三方支付账户。数字人民币是账户松耦合，具有类似现金的点对点支付和“支付即结算”特点。

数字人民币的发行对目前广泛应用的微信、支付宝等电子支付工具有何影响？穆长春表示，微信支付和支付宝的“钱包”里装的是商业银行存款货币，数字人民币发行后，大家仍可用微信、支付宝进行支付，只不过“钱包”里装的内容增加了央行货币。

数字人民币针对零售支付，在目标用户和场景上与第三方支付机构有很多重合，将为目前的电子支付系统提供更多冗余性。招联金融首席研究员董希淼表示，从电子支付层面而言，数字人民币对支付宝、微信支付等的影响主要取决于数字人民币相关配套硬件是否充分，以及终端用户是否愿意改变原有支付习惯接受数字人民币。但考虑到数字人民币具有更好的隐私保护作用，同时能跨越支付体系打破支付壁垒，数字人民币的应用有望渐进式地重构支付体系。

西南财经大学金融学院数字经济研究中心主任陈文也表示，数字人民币可控匿名，公众对个人信息隐私的日益重视将为数字人民币的增量市场提供保障。
链接地址：<https://news.cnstock.com/industry,rdjj-202011-4616176.htm>

数字货币是数字经济发展基石

《中共中央关于制定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》明确指出：“完善货币供应调控机制，稳妥推进数字货币研发。”习近平总书记也强调指出：“积极参与数字货币、数字税等国际规则制定，塑造新的竞争优势。”2014年中国人民银行正式启动法定数字货币研究，是最早进行数字货币研究和试验的央行。今年以来，数字货币受到各界的广泛关注。4月，中国人民银行数字货币在雄安新区、深圳市、成都市、苏州市开展试点。8月，新闻报道雄安新区麦当劳等公司试点数字货币，苏州的部分公务员领取工资采用数字货币形式。10月，深圳市人民政府联合人民银行开展数字人民币红包试点。人民银行副行长范一飞9月份也曾经公开表示，数字人民币研发已取得阶段性成果，正在进行内部封闭测试。国外数字货币也在快速发展，据有关研究，全球大

约 70% 的央行都在关注数字货币，英国、日本、瑞典、新加坡等多个国家均在推进研发央行数字货币。

数字货币是以数字形式存在、没有物理载体的货币。其中，各国央行发行的数字货币，是法定数字货币。中国人民银行发行的数字货币又可称为数字人民币。数字货币不同于虚拟货币，数字货币是央行发行的，有国家主权信用背书，具有无限法偿能力的货币；虚拟货币是私人主体发行的，被某个群体成员使用并接受的数字货币，其缺少信用背书和资产支持，具有较强的可替代性，网络空间的各种代币以及比特币、以太币等就是这一类。进而言之，虚拟货币即使是与法定数字货币保持一定的兑换比例，其也只是履行代币角色而不是法定数字货币。数字货币也不同于电子货币、移动支付，数字货币是货币形态的变化，背后不需要纸质货币支撑，其支付交易与银行账户是松耦合关系；电子货币、移动支付是支付方式或支付渠道的变化，没有改变货币形态，背后有银行账户支撑，与银行账户是紧耦合关系。

数字货币的出现是历史发展的必然，是科技进步和经济发展共同作用的结果，更是经济数字化发展的需要。从科技进步方面看，密码算法、移动互联网、大数据、云计算、区块链、终端存储、人工智能等科技发展，为数字货币的出现奠定了技术基础。从经济发展方面看，随着经济的发展各类支付结算行为更加频繁，需要的货币量也会越来越大，以央行法定数字货币逐步替代纸币，可以有效节约纸质货币发行的设计、印制、发行、回笼等成本，有助于降低货币运行成本。从经济数字化发展看，每个时代的发展都有对应的货币形态，农业经济时代的实物货币、贵金属货币，工业经济时代的纸质信用货币，数字经济时代也需要数字货币来完善金融基础设施，更好地服务经济发展。

中国数字货币发行仍然采用双层运营体系，其着眼于替代流通中的现金 M0。就实际情况看，数字货币发行中采用央行和商业银行的双层运营体系，即央行数字货币投放给商业银行，商业银行将数字货币发放给公众。该做法有助于充分利用央行和商业银行的优势，充分利用好商业银行的资源、人才、技术等，也可以有效规避央行数字货币发行与商业银行存款货币之间形成竞争关系。尤其是从信用货币创造的角度看，其更需要商业银行采用贷款创造存款的方式进行信用货币创造，这也需要在数字货币发行方面采用双层运营体系。现阶段央行数字货币重点是替代流通中的现金 M0，与纸质人民币等值兑换，而不是替代狭义货币 M1 和广义货币 M2。这是由于，狭义货币 M1 和广义货币 M2 本身已经基本实现了

电子化或数字化。也正是央行数字货币主要着眼于替代流通中的现金 M0，所以对央行数字货币不应该计付利息。与此同时，数字货币主要是替代 M0，所以其针对的更多是零售，对于机构间、大额实时交易的影响较小。

相比之下，数字货币优势明显的同时，也存在一些需要深入研究解决的问题。从优势方面看，央行发行数字货币除了减少纸质货币的部分运行成本外，还有如下优势：从微观方面看，数字货币采用可控匿名的方式，央行可以查询追踪交易记录，商业银行、支付机构等无法查询交易信息，可以真正实现点对点交易，即时实现贷款两清，也有助于保护个人交易信息和隐私。而在实名账户管理制度下，移动支付与银行账户存在紧耦合关系，无法真正实现匿名支付需求。也正是可控匿名交易，让央行掌握货币交易等信息，有助于反洗钱等工作的开展。从宏观方面看，央行可以通过数字货币发行等精确测算货币量、货币结构、货币流通速度等，为开展宏观调控提供更加详实准确的数据基础，从而有助于完善货币供应调控机制，完善宏观调控。与此同时，也要认识到，数字货币的推广应用可能面临新的金融监管等问题需要研究解决，对商业银行支付结算、客户服务、普惠金融、产品创新等方面的影响也需要研究解决。

总之，数字货币是数字经济发展的基石。发展数字经济，推动数字化发展已经是不可逆转的大趋势，数字货币逐步取代纸质货币具有坚实的技术基础，也更适应未来数字经济发展的需要。中国央行在数字货币研发方面走在了全球的前列，更需要认真贯彻落实习近平总书记关于积极参与数字货币国际规则制定的重要指示，在数字货币的应用形态、技术标准等方面抢占先机，在打造国际竞争优势中争取主动。数字货币作为金融基础设施的一个重要组成部分，也将在提高交易效率、保护消费者权益、维护金融稳定、优化宏观调控、畅通经济金融运行、完善社会治理等方面发挥积极作用，从而推动经济高质量发展，推动数字中国建设。

链接地址：https://stock.stcn.com/djjd/202011/t20201112_2525183.html

如何稳扎稳打推进数字货币进程

“通过积极参与国际标准制定，致力于建立一个规范、统一、互利的国际规范，从而保障国际金融体系在数字货币时代稳定有序。

近日，深圳开展数字货币研究与移动支付等创新应用引发广泛关注，数字货币特别是央行主权数字货币发展情况成为热议焦点。无独有偶，近期包括国际清算银行、国际货币基金组织、欧洲经济政策研究中心、德意志银行等机构陆续发表专题研究报告，聚焦主权数字货币未来发展，相关内容对中国下阶段稳妥有序推进主权数字货币具有参考价值。

数字货币现状

1983 年，David Chaum 提出 eCash（电子现金）系统与 1998 年 Wei Dai 提出 b-money（B 币）构成全球最早的数字货币系统。随着 2009 年初比特币的诞生和热炒，数字货币逐渐进入公众视野。

近年来，数字货币蓬勃发展，狗狗币、元宝币、以太坊、IOTA、Cosmos、Libra 等项目接踵登场，而一批大的传统金融机构也推出数字货币，如高盛的 SETLcoin、摩根大通的 JPM Coin 等，截至目前，市场上已经有超过 2000 多种数字货币。

在这些超主权的数字货币蓬勃发展的同时，具有法定地位、由国家主权背书的中央银行数字货币也应运而生，各国央行都在加紧布局和发展主权数字货币。在一项针对 66 家央行的调查中显示，目前超过 80% 的国家央行正在探索主权数字货币，特别是全球主要货币美元、欧元、日元、英镑和人民币都已走在各国探索的前列。

随着新冠肺炎疫情在全球蔓延，数字经济和数字科技逆势蓬勃发展，全球主要国家都抓紧借机迅速发展其主权数字货币。

如“数字美元”被纳入美国最新财政刺激法案，美国文莫公司数字支付业务较去年增长 52%；俄罗斯提出建立以黄金为锚定物的数字货币方案；法国央行 5 月完成首个数字欧元测试；日本央行在 7 月让其首席经济学家负责研究数字货币；厄瓜多尔、乌克兰和乌拉圭等 3 国已完成了零售型央行数字货币试点，而包括巴哈马、柬埔寨、中国、东加勒比货币联盟、韩国和瑞典在内的 6 个国家及组织正在进行央行数字货币零售试点。

目前，传统银行只占全球银行业和支付业股票市值的 72%，低于 2010 年的 96%。

六大特点

首先是二元账户结构主导。在探索主权数字货币的过程中，稳妥可靠是重要考量因素。因此，为减少给现行货币体系带来动荡或不确定性，大多数央行数字

货币计划都维持了从央行到商业银行的二元账户结构。这样一来，各国央行基本可以保留对货币发行和交易处理的严格控制，包括掌握改变和逆转交易的能力。此外，二元账户结构也延续了现有的客户服务模式，不仅更加容易同现行法律结合，同时也便于公众接受。

其次是多技术路径并行。数字货币同其他新兴技术一样，并没有唯一可行的技术路径，因此各国在探索中也使用了不同技术方式。如在数字货币基础设施建设方面，区块链加密技术和传统加密技术分别被使用。而在接入方式上，出于监管考虑，完全以令牌为基础的匿名接入并不受欢迎，以账户为基础的接入相对常见，但也有央行在使用账户+令牌的方式。

三是基础设施配置高。鉴于数字货币巨大的潜力、不确定性和重要性，开发央行数字货币的国家都高度重视建设一个有韧性、安全、高性能、有潜力的良好基础设施，以此来承载庞大的用户规模，保障安全性，同时有一定的灵活性以满足当前需要和未来需求的扩展。

四是对货币政策影响有限。由于数字货币推出时间较短，因此央行数字货币零售业务是否会对所在国的货币政策产生重大影响尚没有确定性答案，但总的来看，发行数字货币不会改变央行可信度、不会掩盖财政支配地位及其他影响货币价值的因素，因此对一国的货币政策影响目前看不会很大，但是各国在推进过程中也保持着谨慎。

五是加紧开展国际合作。虽然各国央行数字货币计划目前均侧重于国内使用，但西方发达国家已经开始就其标准和规则进行国际协商。如国家清算银行与加拿大、英国、日本、瑞典、瑞士、欧盟六家央行建立数字货币研发工作组；世界经济论坛发起创立“央行数字货币政策制定者工具包”；G7 峰会也将数字货币列为固定议题。

六是不易改变国际货币体系。国际货币体系的建立和货币之间的竞争本质是国家综合实力、政治经济环境和国家信用的竞争，仅凭借一种新技术，大概率上不足以动摇美元在中短期内的主导地位。美国凭借其技术、金融能力、国家综合实力等优势仍在未来数字货币竞争领域占得先机，特别是在连美国监管机构“收编”脸书的 Libra 后更是增强其竞争力。

风险与挑战

首先，公众参与不积极。对于年轻人，数字货币因其便捷性深受欢迎。但老年人无论对数字货币还是其所依靠的智能手机都很陌生，学习、应用都较为困难。

根据统计,在美国智能手机使用率也仅为 75%左右,欧洲则更低。此外,数字货币所代表的新的理念也不是被所有人接受,欧洲社会目前整体保守,对于数字经济和数字化社会都比较排斥,推动并培训民众使用数字货币难度不小。

其次,公私权力边界模糊。与使用现金时高度的匿名化、隐秘性、自由性相比,数字货币的高度中心化、可追踪化无论在主观上还是客观上都会强化国家或监管机构对于民众数据信息的掌握能力。据媒体披露,美国情报机构 CIA 已经试图利用数字货币和电子交易不仅对本国民众而且对其他国家使用者进行情报搜集,引发国际社会普遍担忧。

再次,法律监管不足不当。当前针对金融行为的监管法律或法规并不完全适用于数字货币。法律的立法过程不仅较长,同时存在滞后性,需要在实践中一步步加以完善。如何在法律体系尚未完全建立好之时确保数字货币的安全可控成为一大挑战,特别是因为货币是经济活动的基础和血液,牵一发动全身,因此增强相关领域立法工作的前瞻性迫在眉睫。此外,有些国家过度立法,严重制约了数字货币的有效探索,成为了限制其发展的罪魁祸首。

第四,对金融系统造成安全隐患。数字货币发行十分简单,可能会使部分本就财政纪律松弛的国家通胀水平进一步恶化,进而威胁金融系统安全。另外,在遇到金融危机时,数字货币最容易被人们大量抛售,增加银行被挤兑的风险,破坏金融稳定。鉴于央行可以直接发行数字货币给个人,两个主体在不需要商业银行的情况下就能完成交易,去中介化的风险不容忽视。最后,数字货币有可能对银行存款产生挤占,部分侵蚀银行信贷渠道。

第五,存在全球金融体系分裂风险。虽然各国也在加强数字货币国际协调,但是目前各方在技术标准、隐私保护、数据流通等方面监管和规则都不同。这背后反映了各国经济实力、价值观的不同,同时也是对自身货币主权、金融主权乃至国家安全综合考虑的结果。而数字货币的差异化会加速本就不稳定的国际金融体系,不排除将来出现碎片化状况。

第六,数据安全堪忧。数字货币的使用严重依赖数据,而数据本身的安全性广受质疑。特别是近年来频繁爆出的数据泄露、黑客攻击、恶意买卖客户数据等事件加剧了民众的担心。此外数据的存储也面临挑战,虽然存储设备一般位于央行或者大型数据平台的专业场所且通常拥有备份,但即使如此,在战争或灾害等极端挑战下,如何保护数据仍是重要议题。

第七，冲击传统金融机构。随着数字货币的兴起，大量金融科技公司蜂拥进入这个行业利润丰厚的领域，而由于落后的信息技术、本已较低的贷款利率、昂贵的合规成本等因素，传统的放贷机构会面临更加激烈的竞争。金融科技巨头巧妙结合金融与技术，将各项成本降至更低同时还可以管控好风险，这样就将低收益与高风险转嫁给传统机构。

启示及建议

当前我国主权数字货币实践和探索均走在全球前列，具有先发优势。鉴于主权数字货币事关国家金融稳定大计，牵一发而动全身，在巩固优势的基础上，要统筹考虑各方情况，即不可停滞不前也不可贸然推进。应当继续采取试点-总结-试点-推广的思路，特别关注金融安全，积极探索相关技术和政策，稳扎稳打推进数字货币进程。进一步加强央行数字货币基础设施建设，确保基础设施安全、稳定、可靠、有韧性、有空间。

要加强监管明确边界，有前瞻性地开展立法，完善相关制度，不仅规范发行者的行为，同时保障使用者和投资者的权益。立法过程中可以选取特定区域作试点，推出地方性法规，发放特别牌照，不断探索什么可以做、什么坚决不能做。在立法中要要通过尽职调查、身份核查、交易追踪等方式打击洗钱、非法筹资等老大难问题留出政策空间，发挥数字货币优势。特别需要注重保护隐私和个人数据安全，立法切忌管得太死，要为业务后续发展留出空间。

央行的主权数字货币因其透明度和追溯性可以为政府观察国民经济运行情况提供更为直观、客观的视角，从而为科学施政提供重要依据。此外，央行数字货币支持智能合同，如果利用好可以强化货币政策杠杆，包括央行制定负名义利率、创造有时限或附带其他支出条件的货币，以便更精准地对国民经济进行货币干预，放大货币政策影响。

此外，笔者认为，加强国际金融合作也非常重要。一是推动人民币跨境支付体系等基础设施建设，特别是配合我自贸和开发区战略，在各项条件逐步成熟后进行央行数字货币跨境结算实验；二是积极开展国与国之间的双边和多边合作，着力加速人民币国际化进程，尝试建立以央行数字货币为中心的支付结算体系。通过积极参与国际标准制定，致力于建立一个规范、统一、互利的国际规范，从而保障国际金融体系在数字货币时代稳定有序。但也要防止个别国家独霸规则和话语权，进一步强化其金融霸权，避免其动辄使用金融方式制裁其他国家。

央行主权数字货币无论在国际上还是国内都属于新鲜事物，特别是人们在接受全新货币方式并逐步取代沿用上百年的纸质货币时，难免会有不信任和抵触心态，在使用过程中也会有诸多技术性问题。鉴此，需要广泛开展宣传和普及活动，生动、全面、客观介绍央行数字货币各方面情况，便于民众增信释疑，提前扫清障碍，为日后全面推广奠定良好民众基础。

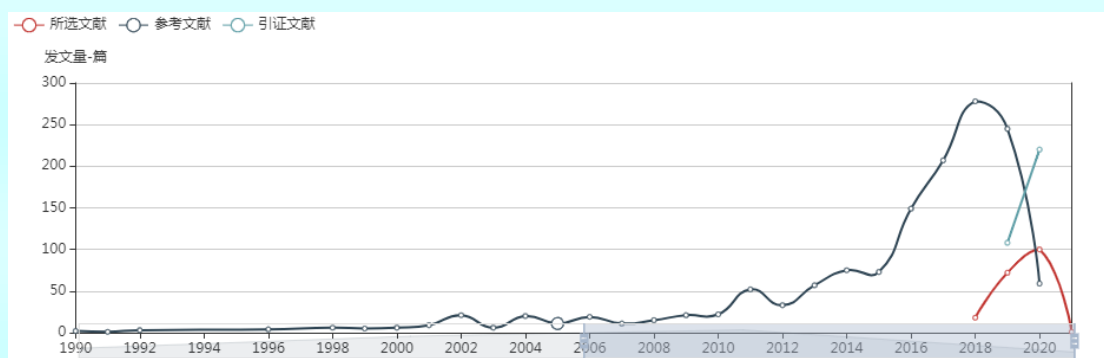
要充分发挥政府、企业、高校、协会等各主体的独特优势，调动各方积极因素，广泛吸引各方面人才投入，创建创新友好的政策和社会氛围，共同致力于在探索主权数字货币领域形成合力。在探索过程中不仅要积极进取，同时也要树立边界和底线，不能无原则只追求利润，在守法基础上也要注重道德和社会风俗，切实服务用户。此外，要积极开展学术研究，探索数字货币对货币理论、法定货币机制、定价理论、企业治理等理论和实践的影响。

链接地址：<http://money.people.com.cn/n1/2020/1110/c42877-31924906.html>

【知识可视化分析】

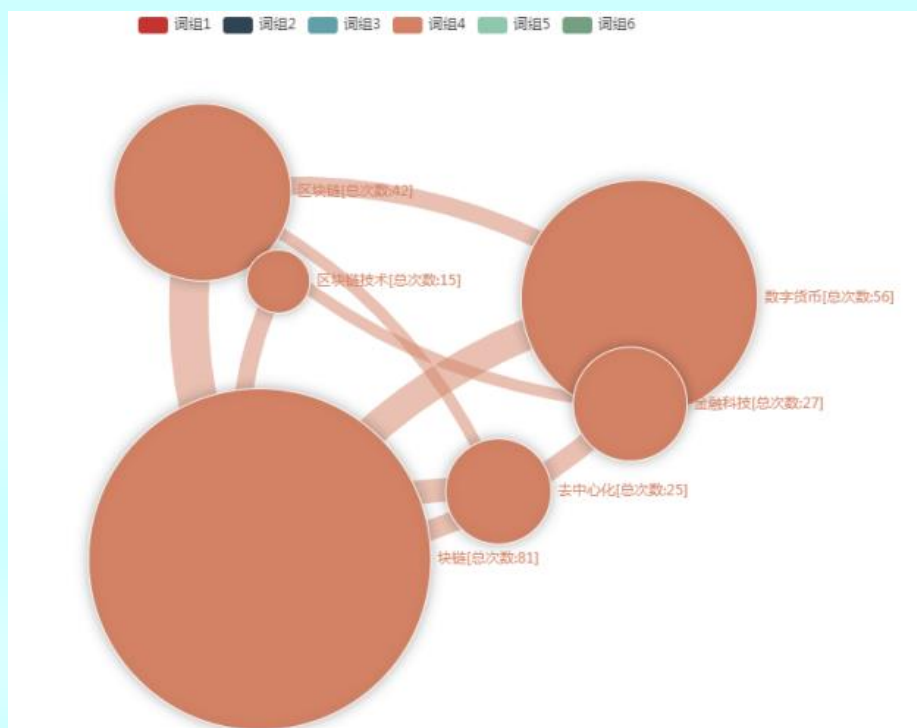
检索条件：以“关键词”含“数字货币”或“电子货币”或“虚拟货币”为检索式，文献来源类别为“SCI”、“EI”、“北大核心”、“CSCD”和“CSSCI”，进行模糊检索，最后得出 471 篇文献。按发表时间对文献进行排序，选中排名前 200 的文献进行计量可视化分析，得到以下结论：

模块一：总体趋势



由上图可以看出，关于数字货币的研究开始较晚，研究势头缓慢，从 2014 年研究开始快速增长。

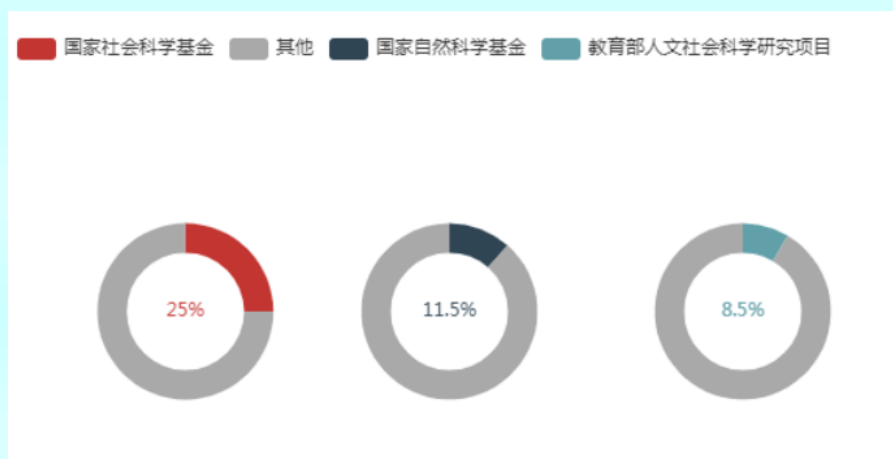
模块二：关键词共现网络



从上图的关键词共现网络可以看出，出现频率较高的关键词主要有：区块链

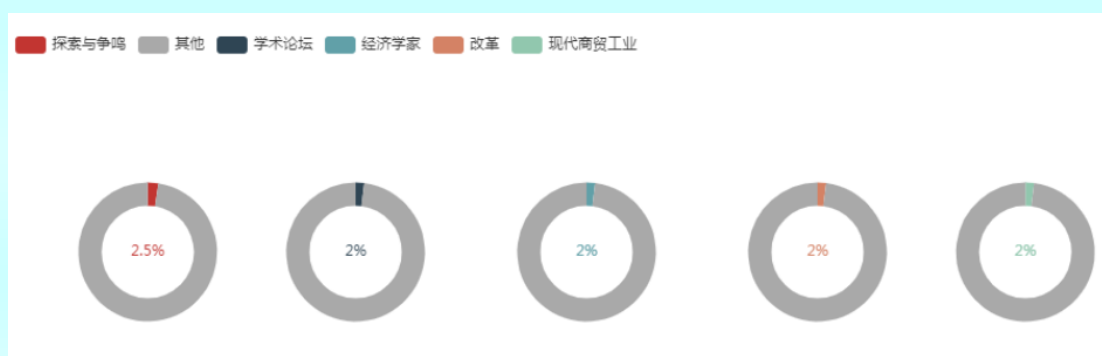
（81 次）、数字货币（56 次）、区块链（42 次）、金融科技（27 次）、去中心化（25 次）、区块链技术（15 次）。

模块三：基金分布



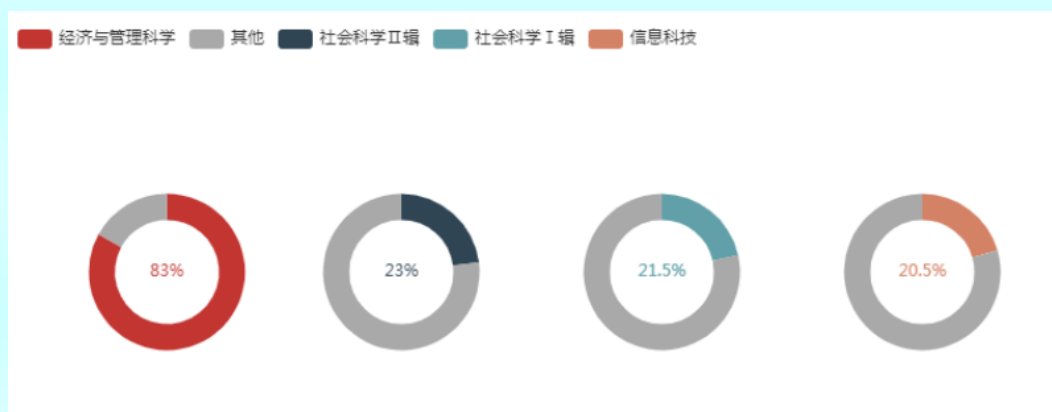
由上图可知，所选前 200 篇文献中：国家社会科学基金（50 篇）占比 25%，国家自然科学基金（23 篇）占比 11.5%，教育部人文社会科学研究项目（17 篇）占比 8.5%。

模块四：来源分布



由上图可知，所选文献主要来源于《探索与争鸣》，载文篇数 5，占比 2.5%；其次为《学术论坛》、《经济学家》、《改革》、《现代商贸工业》，载文篇数均为 4，占比 2%。

模块五：学科分布

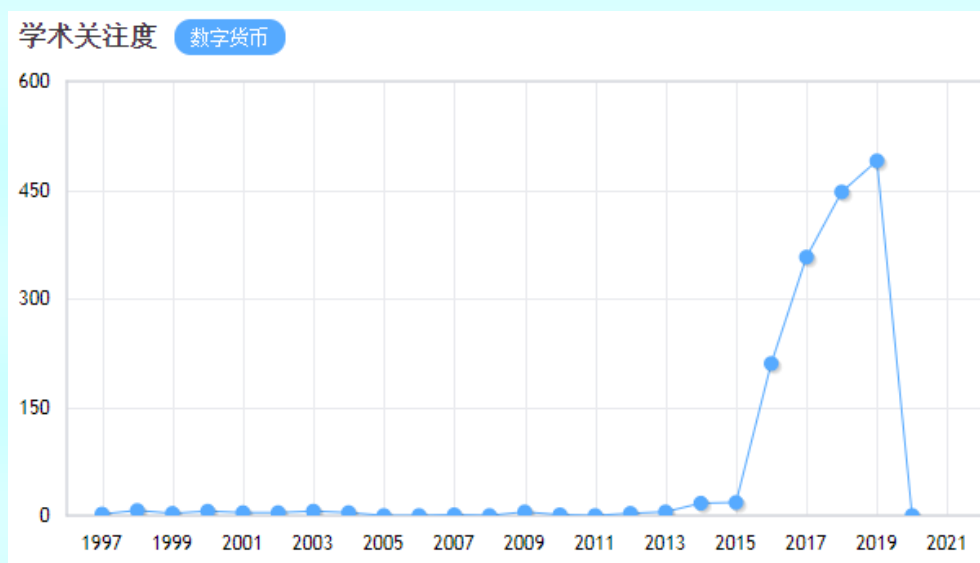


由上图可知，所选相关文献主要属于“经济与管理科学”（166 篇，83%），“社会科学二辑”（46 篇，23%），“社会科学一辑”（43 篇，21.5%），“信息科技”（41 篇，20.5%）。

【国内文献计量分析】

本文献计量分析以 CNKI “学术趋势搜索”、“科研项目”为分析工具，提供数字货币相关研究动态。

“数字货币”学术关注度



本趋势图表明我国关于数字货币的研究在 21 世纪最初 10 年一直处于缓慢发展阶段，从 2013 年开始相关研究显著增加，并于 2015 年至今保持较高关注度。

“数字货币”热门被引文章

序号	文献名称	作者	文献来源	发表时间	被引频次
1	网络经济下的金融理论与金融治理	谢平; 尹龙	经济研究	2001/4/5	441
2	互联网金融发展及其对传统金融模式的影响探讨	刘澜飏; 沈鑫; 郭步超	经济学动态	2013/8/18	312
3	区块链技术在金融业的应用	林晓轩	中国金融	2016/4/16	193
4	区块链技术在金融领域的研究现状及创新趋势分析	王硕	上海金融	2016/2/15	186
5	区块链技术及其应用研究	谢辉; 王健	信息安全	2016/9/10	165
6	电子货币对中央银行的影响	尹龙	金融研究	2000/4/30	164
7	第三方支付态势与监管:自互联网金融观察	蒋先玲; 徐晓兰	改革	2014/6/15	149
8	网络金融的风险管理研究	张玉喜	管理世界	2002/11/20	129
9	虚拟财产的性质与法律规制	侯国云; 么惠君	中国刑事法杂志	2012/4/20	125
10	基于区块链技术的采样机器人数据保护方法	赵赫; 李晓风; 占礼葵; 吴仲城	华中科技大学学报(自然科学版)	2015/10/16	121

温馨提示： 以上文章可在本期专题报道的附件中获得！

“数字货币”热门下载文章

序号	文献名称	作者	文献来源	发表时间	下载频次
1	互联网金融发展及其对传统金融模式的影响探讨	刘澜飏; 沈鑫; 郭步超	经济学动态	2013/8/18	13276
2	区块链技术在金融业的应用	林晓轩	中国金融	2016/4/16	11817
3	区块链技术在金融领域的研究现状及创新趋势分析	王硕	上海金融	2016/2/15	11744
4	区块链技术及其应用研究	谢辉; 王健	信息安全	2016/9/10	9759
5	互联网分享经济下共享单车的盈利模式探析	王建刚	中国商论	2017/5/10 9:38	9133
6	区块链的发展现状、银行面临的挑战及对策分析	益言	金融会计	2016/4/15	8349
7	国外区块链技术的运用情况及相关启示	张波	金融科技时代	2016/5/10	8155
8	第三方支付态势与监管:自互联网金融观察	蒋先玲; 徐晓兰	改革	2014/6/15	7967
9	区块链技术创新下数字货币的演化研究:理论与框架	庄雷; 赵成国	经济学家	2017/5/5	7514
10	“区块链+”教育的发展现状及其应用价值研究	许涛	远程教育杂志	2017/3/20	7468

温馨提示：以上文章可在本期专题报道的附件中获得！

【馆内图书】

序号	索书号	题名	出版者
1	F713.361.3/C246	区块链:从数字货币到信用社会	中信出版集团股份有限公司
2	F713.36/G132	区块链与新经济:数字货币 2.0 时代	电子工业出版社
3	F713.361.3/N029	区块链: 技术驱动金融:数字货币与智能合约技术	中信出版社
4	F820/H538	电子货币虚拟货币理论前沿问题研究	经济科学出版社
5	F820/Y205	电子货币对货币供给的作用与影响研究	中国金融出版社

6	F830.46/S900	网络虚拟货币研究	中国人民大学出版社
7	F830.46/W537	加密货币:虚拟货币如何挑战全球经济秩序	人民邮电出版社
8	F830.46/Z762	电子货币论	中国人民大学出版社
9	F830.49/Y2421	电子货币:互联网金融下的货币变革	中国金融出版社
10	F830/X735	虚拟货币与虚拟银行学	上海交通大学出版社

主编: 刘雁 周莉

编辑: 杨于卜 王凯艳 郝晓雪 张春玲 邸杨梅 刘倩 郭天梦 崔璨 刘禹辰 甄叶林