

The Development of Cryptocurrency and Its Role in Promoting the Issuance of Digital Currency by the People's Bank Of China

Zhijun Cai

Canvard College, Beijing Technology and Business University, Beijing, 101118, China

Abstract

The cryptocurrency, represented by bitcoin, has developed for 12 years since it appeared in 2009. Cryptocurrency has gradually entered people's field of vision and greatly impacted the traditional financial system. Despite the tortuous development of bitcoin, people still have confidence in the future of cryptocurrency. The Libra white paper launched by Facebook, the world's leading social platform, in June 2019 has aroused worldwide attention, China is also following the process of accelerating the issuance of digital currency by the central bank. Starting from the development history, theoretical basis, advantages and challenges of cryptocurrency, this paper analyzes the development status of central bank digital currency, and looks forward to the development prospect of central bank digital currency.

Keywords

Cryptocurrency; bitcoin; currency denationalization; blockchain; central bank digital currency

加密货币的发展和对中国央行数字货币发行的推动作用

蔡侄君

北京工商大学嘉华学院, 中国·北京 101118

摘要

以比特币为代表的加密货币自2009年出现到今天已经发展了12年。加密货币逐渐进入人们的视野,极大地冲击了传统的金融体系。尽管比特币的发展路程曲折,但人们对加密货币的前景信心依旧。全球领先的社交平台Facebook于2019年6月推出的Libra白皮书,引发了全球广泛的关注,中国也紧跟着加速央行数字货币发行的进程。论文从加密货币的发展史、理论基础、优势及面临的挑战入手,分析了央行数字货币的发展现状,展望了央行数字货币的发展前景。

关键词

加密货币; 比特币; 货币非国家化; 区块链; 央行数字货币

1 加密货币的发展史及理论基础

2007年令全球损失巨大的金融危机使一批有识之士加深了对信用货币制度及传统金融体系的质疑。在此背景下,中本聪(Satoshi Nakamoto)于2008年10月在P2P Foundation网站上发布了一篇文章《比特币:一种点对点的电子现金系统》,详细地介绍了如何创建一套去中心化的电子交易系统。2009年第一枚比特币诞生,次年第一个公允汇率诞生。2011年部分大型机构组织开始接受比特币的捐赠,同时一些小型企业尝试采用比特币作为付款方式。近年间比特币价格走势

总体呈上升趋势,实际用途日益广泛,随之而来的是各国对其日益加强的监管。

中本聪提出的以无中央控制的新兴货币为核心的金融体系,契合了1974年诺贝尔经济学奖得主哈耶克的“货币非国家化思想”。哈耶克在其著作中提出了一个革命性建议,即废除中央银行制度,个人可以自由发行货币并且自由竞争。比特币严密的内在逻辑及蓬勃的发展势头让我们看到了实现货币非国家化的可能性^[1]。

自比特币诞生至今,支持者逐渐增多,比特币在2017年底的价格暴涨可谓是全球加密货币热潮的催化剂。当下主流的加密货币有比特币、莱特币、以太坊、泰达币、瑞波币等,当比特币的市值仍居第一。加密货币从比特币一枝独秀发展

【作者简介】蔡侄君(1993-),女,中国湖南常德人,研究生学历,助教,从事组织行为学和国际金融研究。

到了当下百花齐放的态势，并且规模仍在继续扩大^[2]。

2 加密货币的优势和面临的挑战

加密货币的实质是密码学与当代网络信息技术快速发展的产物，它与人们传统认知中的货币流通方式有着极大区别。比特币的运行依赖于区块链技术，区块链技术不仅在加密货币领域举足轻重，在医疗、食品、物流等许多行业的交易数据方面也有初步应用。客观地说，区块链技术具有去中心化、匿名等优势，引领了人类信用进化史的革新，但是随着区块链的快速发展与普及，其潜在的安全漏洞也逐渐浮现^[3]。

2.1 加密货币的优势

2.1.1 去中心化

加密货币不需要中央控制中心来管理发行和交易，而是通过众多网络节点对信息的处理来完成货币交易。加密货币采用区块链的分布式记账的机制，进行交易确认的权限被分开，没有人掌握更改交易记录的特权。加密货币去中心化的特性可以否定央行货币的垄断地位，若各国政府允许加密货币参与到与法定货币的竞争中来，市场势必会选择出良币。

2.1.2 交易匿名性

加密货币基于密码学中的哈希算法使交易对手都可以隐藏自己的身份，实现两个或多个账户之间金融交易的分布式记账。任何人可以自由创建账户并生成交易地址。每位用户会获得一对公钥和私钥，公钥用于对外公布账本，而私钥用于接受转账和确认交易。加密货币可以无障碍地在全球流通而无人知晓交易对手在现实世界中的真实身份^[3]。

2.2 加密货币的风险与挑战

2.2.1 加密货币易包庇洗钱犯罪行为

匿名交易降低了货币交易准入门槛，无法确认交易者真实身份，不利于对洗钱犯罪分子的持续追踪。高效便捷的跨境服务为不法分子提供了便利，不同国家的反洗钱政策各不相同，跨境追踪困难重重^[4]。

加密货币币值不稳定。加密货币相较于其他金融资产波动性巨大，隐含着较大的风险。比特币在2017年底暴涨20倍，却于2020年3月受到全球新冠疫情影响呈现了超过20%的跌幅。过山车似的价格变化在一定程度上限制了加密货币的稳步发展。

2.2.2 加密货币的监管尚未完善

当今加密货币热潮出现，货币流通平台动机不一，技术

水平参差不齐，易出现黑客攻击或者非法盗币和恶意欺诈用户的情况。部分国家和地区对于加密货币的监管政策尚未完善，而加密货币交易不可逆的特点使消费者的合法权益面临巨大的风险。2013年12月，中国人民银行发布的《关于防范比特币风险的通知》。认为比特币不是由货币当局发行，不具有法定货币的法偿性与强制性等属性。不应当在市场上流通，限制了比特币在中国的进一步推广。

2.2.3 密码算法并非万无一失

加密货币的分布式记账所依靠的区块链以区块为基本组成单位，在交易过程中，区块会不断增加，在连接过程中会受到区块链状态不一致和分叉的威胁。密码算法的有效性支撑了加密货币的流畅运行，但是对密码算法的高度依赖恰好成为加密货币的软肋。攻击者可以利用算力的提升暴力破解或者利用系统漏洞造成用户私钥泄露从而引发安全问题。

3 央行数字货币发展前景展望

3.1 当下发展进程

当2019年Facebook发布了Libra白皮书之后，各国开始加速推进数字货币的战略部署，中国央行也加速了数字货币的落地和试点工作。国家或组织的信用担保使这类加密货币有望真正步入全球货币体系，加密货币的大规模应用时代即将到来。客观地说，央行发行的数字货币与其他加密货币没有直接的竞争关系。针对是否“中心化”这一点来进行比较，央行数字货币是由国家信用背书，是完全中心化的，而比特币恰好是去中心化的，由交易玩家们来维护其共识价值。早在2014年，央行就开始设置专门小组进行数字货币的研发工作，此小组后来发展为数字货币研究所。2019年中国于深圳成立移动支付试点。2020年4月，央行在农行系统内部进行测试检验，同期苏州开始尝试用数字货币替代纸币工资^[4]。

3.2 前景展望

3.2.1 央行数字货币短期内不会超出传统货币的功能

传统货币具有四大功能，即价值尺度、流通手段、支付手段以及价值贮藏。数字货币同样也具有这些功能，但是如果加载额外功能如智能合约，将有可能使数字货币最终沦为有价凭证，有损人民币的信誉。

3.2.2 央行数字货币将与现金长期共存

我们都可以预见数字货币将很快走进每个人的生活，全球数字货币时代的大幕已经拉开。即便如此，短期来看现金

也将继续存在,第三方支付也将长期与数字货币支付并存。民众生活和企业商业行为的改变并非一日之功,对于新鲜事物的接受也有一定的过程。现金仍会占据个人交易的重要部分,但是数字货币的便利化和大力推行将带领数字货币逐渐深入人们的生活。央行数字货币将有力推动中国的数字化进程,培养用户习惯,发挥普惠金融的强大作用。

3.2.3 央行数字货币将广泛用于跨境支付

数字货币具有交易的效率高、阻碍小、节约成本等特点,优于当下跨境支付所依赖的 SWIFT、CHIPS 等系统。央行数字人民币的广泛应用将极大程度地优化跨境贸易流程,实现自动结算、优化用户体验。除此之外,数字货币具有的信息高透明度有利于加强跨境贸易监管和保障交易对手方的合法权益。人民币跨境结算的便利和安全性将大大提高人民币国际地位,加快人民币国际化进程。

3.2.4 整合数字企业力量,探索中国数字货币发展新模式

中国拥有多家实力雄厚的数字企业,应引入市场力量,借鉴其在研发上的高效性、创新性等优势,打造数字货币生态体系。利用大型科技公司的电子支付经验、研发实力和用户基础,多次测试数字货币的应用。此外,国家应推出相应政策以支持和激励研发工作。

3.2.5 深化法定数字货币国际化合作,构建货币领域全球优势

除中国以外,世界上许多国家例如美国、德国、日本、英国都在加快法定数字货币的研发。中国应该实时关注其他国家和地区的发展进度,做好协调和沟通,共建法定数字货币金融基础设施,完善技术标准和行业规范。中国在国际合作中要立足优势,发挥“一带一路”、区域合作组织、上合组织、金砖五国等规模效应,与友好邦交进行合作,提升人民币的国际影响力和话语权^[6]。

4 结语

随着现代信息技术和密码学的发展,加密货币依托区块链技术孵化并不断成熟。以比特币和 Libra 为代表的加密货币不断完善,用户也逐渐增加。加密货币所呈现出的百花齐放的局面促使各国加速推进加密货币的研发和落地,以争取在数字货币的竞争中抢占先机,中国央行数字货币发行势在必行。相较于私人数字货币,以国家信用背书的法定数字货币具有法定性和币值稳定性等优势,不仅能满足人们对货币主要功能的需求,还能拓宽传统货币服务范围,提高服务质量,提升用户体验,完善普惠金融服务生态体系。在各国推动数字货币发展的同时,若中国能加强国际间技术交流以及国家和高科技数字企业之间的合作,那么央行数字货币将成为全球数字货币竞争中最强劲的对手。中国快速稳健发行数字货币对于提升人民币国际地位和构建人民币全球货币优势有着深远的战略意义。

参考文献

- [1] 戴鹏. 比特币体系内在逻辑与哈耶克货币非国家化思想的契合 [J]. 现代商贸工业, 2017(26):47-49.
- [2] 孙英, 辛建轩. 加密货币的创新发展 [J]. 哈尔滨工业大学学报(社会科学版), 2021(01):154-160.
- [3] 江沛佩, 王骞, 陈艳姣, 等. 区块链网络安全保障: 攻击与防御 [J]. 通信学报, 2021, 42(01):151-162.
- [4] 张奎. 关于数字货币发展和风险管控的几点思考 [J]. 金融经济, 2021(01):3-8.
- [5] 周爽, 刘赞. 央行数字货币的现状与前景分析 [J]. 中国商论, 2020(24):65-66.
- [6] 戚聿东, 褚席. 国际私人数字货币对中国的经济影响与应对之策 [J/OL]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1096.F.20210101.1101.002.html>, 财经问题研究:1-11[2021-01-31].