

Digital Currency: Practices and Influence

数字货币：实践与影响

■ 刘剑雄 薛白

数字货币的实践与发展

数字货币是依托节点网络，通过复杂的加密算法而产生的一种去中心化的虚拟货币。以比特币为代表的数字货币自2009年诞生以来，以其去中心化、高匿名性、低交易成本等优势受到市场追捧。朱阁将数字货币归纳为三个核心特征：去中心化，即不存在发行主体，开放的算法模式使得每个人都可以参与发行；发行数量固定，即不会产生铸币税、通货膨胀等问题；安全性高，即交易的完成需要在网络中各个节点进行确认，交易过程安全性相对较高。

数字货币真正意义上进入大众视野是从比特币开始的。自2009年比特币诞生，到2010年首笔实体交易完成、首个比特币平台Mt.Gox成立，再到2013年美国官方承认了比特币的合法地位，到2014年Mt.Gox因失窃而申请破产，比特币市场经历了多次大幅震荡。继比特币之后，各种数字货币层出不穷，当前市值较大的有以太坊币、瑞波币、莱特币、点点币、狗狗币、未来币、万事达币等。由于缺少规范和指导，各种以套利为目的的“山寨币”数量也开始激增。截止2016年10月末，现有统计的数字货币超过600种，总市值达到134.6亿美元。其中，市值超过100万美元的有84种，与去年同期相比增长了2.3倍；市值超过1000万美元的有24种，同期增长3倍。与此同时，数字货币的交易量也呈现飞速增长之势。当前，数字货币市场已形成以比特币为主、多种数字货币币种共存的格局。

以比特币为例，从使用情况来看，比特币现有供给量已达到1594.8万，市值达到112.9亿美元，比特币钱包用户数量突破800万户。根据Coinhills的统计，世界各国比特币交易量份额中，人民币市场的交易量位居世界首位，占到全球交易总量的九成以上，比特币在中国的发展速度也位于世界前列；交易量排名第二和第三的分别是美元市场和欧元市场，分别占到全球市场的42%和9%；前三大交易市场合计占到96%，这也反映出数字货币趋向于集中化的发展趋势。同时，根据BitPay的统计，比特币的使用范围也较为广泛，涵盖IT、商业市场、金融服务、礼品卡等领域。

从监管环境来看，美国是数字货币的发源地，其于2013年

在国会听证会上肯定了比特币的创新价值，承认了比特币的合法地位。同年，美国财政部金融犯罪执法网络（FinCEN）首次将数字货币列入反洗钱法规监管范围，降低了比特币的政策风险；当时比特币最大交易所Mt.Gox获得了FinCEN颁发的货币服务事务（MSB）许可，并宣布所有用户必须经身份验证才能够对比特币进行储存和提取，这使得比特币的交易更加规范，交易风险有所降低。2014年，纽约金融服务部门发布了数字货币许可证（BitLicenses）草案，要求从事比特币业务的公司在完成交易后须提供交易信息和投诉渠道，并对交易的合规性进行了明确。2015年，纽约金融服务局经过反洗钱调查、财务核查、消费者保护能力审查、网络安全标准审查等步骤，给ItBit交易所颁发了首张牌照，这是比特币走向合法化交易的重要一步，对数字货币的健康发展意义重大。除美国外，部分国家对数字货币的监管也有积极进展，如德国在法律层面对数字货币的地位予以明确，并规定任何从事与比特币交易有关的机构都需要申请许可证，从事比特币的交易机构需要缴纳营业税。

与欧美不同，中国、俄罗斯等国家对待比特币则显得较为谨慎。如中国人民银行在2013年《关于防范比特币风险的通知》（即“国五条”）中明确禁止金融机构参与比特币交易。俄罗斯官方认为比特币易于贬值且易于滋生恐怖主义等非法活动，禁止任何个人和机构使用。不过，即便对数字货币比较谨慎的国家也均对数字货币的发展前景表示认同，并在积极研究或设计本国的数字货币。2016年11月16日媒体报道，中国人民银行正在研发法定数字货币系统，虽然目前并无推出中国法定数字货币的时间表，但是其从2014年起就成立了发行法定数字货币的专门研究小组，可以预见，中国人民银行将在条件具备时发行数字货币。

数字货币的影响及问题

数字货币的使用与推广对市场各参与主体有着不同程度的影响。首先，对传统金融机构而言，以比特币为代表的数字货币的核心思想是“去中心化”，随着数字货币使用环境的逐步成熟，其对金融机构的服务替代效应将会有所增强。以肯尼亚为例，当地广泛使用的应用软件M-Pesa将预付通话时间与货币相关联，日常的生活开支及交易都可以用预付通话时间进行支付，

表1 市值超过1亿美元以上的数字货币的基本情况(截止2016年10月末)

货币名称	货币符号	市值 (亿美元)	现有供给量 (万)	过去24小时交易量 (万美金)	市场市值 占比(%)
比特币	BTC	112.9	1594.8	13516.2	83.9
以太坊币	ETH	8.9	8546.5	2704.0	6.6
瑞波币	XRP	2.8	3553108.2	305.8	2.1
莱特币	LTC	2.0	4820.8	542.6	1.5

数据来源: WWW.COINMARKETCAP.COM。

本质上是替代了货币;当前,已有超过三分之二的肯尼亚人使用M-Pesa进行日常交易,通过M-Pesa汇款的费率较银行渠道降低了90%。再如,2013年塞浦路斯金融危机期间,面对银行体系的崩溃和本国货币信用的丧失,当地民众选择购买比特币作为财富保值的手段,这均降低了消费者对传统金融机构的金融服务需求。其次,对货币当局而言,由于比特币等数字货币在现实流通中已经直接或间接地与法定货币挂钩,对传统法定货币的替代性使其对法定货币的供需数量及价格产生影响,进而影响到货币政策的制定与执行。虽然现阶段,数字货币较传统货币的交易量仍相距甚远,短期内对各国货币政策的影响较为有限;但可以预见,随着数字货币使用量的增长,其对货币政策的影响力将会有所增强。再次,对税务机构而言,数字货币的普遍使用将对税收增长产生影响,如Marian指出,比特币采用点对点的匿名交易避开了传统支付系统的追踪,可能会在较大程度上刺激以避税为目的的交易发生,甚至使比特币市场变成“逃税天堂”。此外,数字货币也将会对商业机构与家庭的金融资产配置、金融交易等行为产生影响。

虽然数字货币有助于降低交易成本、解决铸币税和通货膨胀等问题,但不可忽视的是,数字货币特殊的发行与流通机制可能会产生以下问题:

第一,通缩风险。当前,比特币的市值仅百亿美元,与全球以万亿美元级别为单位计量的贸易规模相比显得相形见绌。比特币本身没有发行机构,它是根据特定算法并消耗一定资源而产生的(俗称“挖矿”过程)。比特币在设计理念上将总量设置为一个固定值,随着交易的增多,挖矿难度不断上升,生产速度大约会每四年减半;加之比特币的分布也极不均衡,大量比特币被少数人所持有,这进一步限制了比特币的流通。以上因素使流通环节的比特币将出现难满足市场交易需求的可能,或将导致通货紧缩的产生。

第二,价格波动问题。根据比特币的设计规则,每创建一个新的区块,奖励50个比特币,按照每10分钟创建一个新区块的速度计算,一天最多产生7200个比特币(实际上比这个数字少),与市场流通的上千万个比特币相比,增量非常有限;即在短期

内,可将比特币的供给视为定值,这使比特币价格极易遭受市场冲击而出现大幅波动。塞浦路斯的银行危机、美国对比特币的国会听证会、中国央行“国五条”、Mt.Gox破产等事件,都曾导致比特币价格的剧烈震荡;例如,2013年12月5号,中国央行出台“国五条”,禁止比特币的相关交易,导致比特币的币值在短短8天时间跌幅高达40%以上。

第三,融资难题。现阶段的数字货币以比特币、莱特币等为主,其匿名的特征和点对点去中心化的交易方式在资金融通方面会产生两个问题。一方面,比特币匿名化的特征提升了资金供求双方的信息不对称,金融机构依靠现阶段数字货币体系很难进行征信分析和用信审查,信贷等渠道的资金可得性不足。另一方面,信息不对称带来的高风险控制成本。即使在当前市场上可实现点对点的借贷,由于个人信息获取能力和风险偏好的差异,大范围的依靠比特币体系进行P2P借贷会造成风险和收益的不匹配,从而易于导致信用风险的快速集聚,并加大币值波动;同时,点对点的借贷方式使企业端等大规模的融资需求难以得到满足,现阶段的数字货币体系难以对传统融资渠道形成替代。

第四,监管问题。比特币的设计理念是为了保护用户隐私而进行匿名化处理,交易数据虽然可得但是交易对象不可得,易于造成“监管真空”。同时,绝大部分国家对数字货币的监管仍处于摸索和尝试阶段,甚至一些国家在监管方面仍处于空白状态。由于各个国家对数字货币持有的态度不同,不仅全球没有一个统一可行的监管标准,一个国家不同地区的监管标准都可能不完全通用,如美国加州法案只适用于加州地区的比特币交易,美国纽约BitLicense法案只适用于纽约地区。美国国会法律图书馆对40多个国家的比特币监管情况调查显示,超过75%的国家并未对比特币进行监管;15%的国家虽然制定了相关政策,但缺乏细化的监管措施,有3个国家限制或禁止使用比特币;只有3个国家制定了相关的监管措施。

第五,安全问题。如技术风险方面,数字货币的持有、流通等主要依赖于互联网,但其交易系统、交易数据等却易于受到外部网络攻击,如在2014年,全球最大比特币交易平台Mt.Gox因遭受黑客攻击而申请破产,系统漏洞使其使用者资产受到严重损失。再如洗钱风险方面,犯罪分子可以利用比特币去中心化、匿名性等特点进行非法交易、资金转移、资助恐怖活动等;洗钱者也可以通过比特币等数字货币与不同国家货币的兑换,将非法所得通过交易平台兑换为法定货币,进而达到洗钱的目的。

展望与建议

当前,数字货币正处于快速发展期。作为现有货币体系的

新生力量，数字货币正在对金融生态环境产生深远影响。以比特币为代表的数字货币具有去中心化、高匿名性、低交易成本等特征，广泛使用有利于遏制通货膨胀、提高交易效率等。但在数字货币的使用过程中，缺乏灵活的调节机制使经济存在通缩可能，匿名化的特征使得监管和处罚变得困难，投机性需求造成价格剧烈波动。因此，当前的数字货币与哈耶克的“竞争性货币”构想仍有差异，其更多地承担了投机和避险功能，而交易功能相对弱化，市场参与者对数字货币的使用及交易仍需理性对待。在此背景下，我国应积极尝试与探索数字货币创新，加强审慎监管，在服务实体经济的同时，防范金融风险。

第一，完善监管制度，明确数字货币的法律地位和监管范围。2013年中国人民银行出台的“国五条”仅是禁止金融机构参与与比特币的交易，并未对比特币的法律地位予以明确；2016年，中国人民银行提出要积极吸收国内外数字货币研究的重要成果和实践经验，争取早日推出央行发行的数字货币。但目前，国内对数字货币的界定仍不清晰，法律地位仍未明确。为进行有效监管，政府需明确监管对象，明晰监管边界，并建立配套的数字货币

币纠纷解决机制。

第二，加强金融创新，积极对数字货币进行探索与改进。现行数字货币的发行机制存在着难以调和的内生性问题，严重阻碍了数字货币的使用与推广。监管机构应加强对比特币等数字货币的研究，借助区块链技术构建点对点的交易模式，改进发行机制，探索出符合市场需求的数字货币。

第三，强化风险管理，加强对数字货币的监测与监管。可借鉴纽约金融服务局的做法，对从事数字货币交易的金融机构进行反洗钱调查、财务核查、消费者保护能力审查、网络安全标准等审查，严格审核交易平台资质，对通过审核的机构颁发合法牌照，不合格的金融机构不得授予经营权。打造数字货币相关的专业队伍，加强对数字货币的风险监测，增强货币体系的稳定性。●

(作者单位：中国社会科学院经济研究所)

责任编辑：王科
Wangke.alex@163.com

金融市场月度资讯

人民币入篮“满月” 境外机构10月债券托管量续增

11月3日，中债登11月2日公布的最新数据显示，在10月人民币特别提款权(SDR)新货币篮子正式生效后，外资机构对人民币债券的托管量持续增长。

贾跃亭发布内部全员邮件 反思LeEco扩张节奏过快

11月6日，乐视创始人贾跃亭发布内部全员邮件对非上市公司LeEco的扩张节奏过快进行了反思，并主张把成熟的、进入利润增长期的业务放到上市公司里。

证监会要求期货公司不得参与配资业务

11月9日，证监会下发通知，要求派出机构督促期货公司加强经纪业务风险管理，密切关注客户风险状况，加强对期货配资活动的风险防范。要求各期货公司不得从事配资业务或以任何形式参与配资业务，不得为配资活动提供便利。

铁矿石煤炭等大宗商品价格拉升 BDI指数突破千点创今年以来新高

11月15日，随着煤炭和铁矿石价格的上涨，作为大宗商品交易晴雨表的波罗的海干散货指数(BDI)也进入上涨通道，BDI近两个月累计上涨30%。

东北国企改革专项工作方案年内将出台

11月16日，国务院发布《关于深入推进实施新一轮东北振兴战略加快推动东北地区经济企稳向好若干重要举措的意见》(以下简称《意见》)，要求全面深化国有企业改革。

深交所修改高送转方案公告格式 强化业绩披露

11月25日，深交所日前修改高送转方案公告格式。此次修改在利润分配方案与公司成长性的匹配性方面增加若干要求，如预披露高比例送转方案的公司尚未披露报告期业绩预告的，应当同时披露业绩预告等。

深港通：中国资本市场开放的又一站

11月25日晚间，中国证监会和香港证监会发布联合公告，正式启动深港股票交易互联互通机制，深港通下的股票交易将于12月5日开始。

八成险资配置信用类资产 投资组合信用风险敞口提升

11月29日，中国保监会副主席陈文辉在中国保险资产管理业协会第二届会员大会上表示，“当前债券违约进入多发期并呈现蔓延趋势，保险资金约80%资产配置于信用类资产，面临的信用风险上升。”