



Committed to Improving
Economic Policy.

Research Note

2019.7.8(Y-Research RN061)

杨燕青/第一财经研究院院长、第一财经日报副总编辑

林纯洁/第一财经研究院副院长

linchunjie@yicai.com

www.cbnri.org

研究简报

新经济与政策治理

关于 Libra 的 6 个核心问题及其监管原则

本文从 Libra 设计框架出发，基于目前披露的资料和合理展望，针对其一系列相关核心问题给出答案，并试图提出相应监管框架。

6月18日 Facebook 公布的 Libra 白皮书，在全球范围内引发了热烈辩论。这不仅仅是一个科技巨头 (Big tech) 投身数字货币浪潮的高调起步，由于其框架设计直指当前数字货币的种种弊端，Libra 若能如愿横空出世，将成为全球数字货币发展历史上一次标志性的事件。

本文从 Libra 设计框架出发，基于目前披露的资料和合理展望，针对其一系列相关问题给出答案，并试图提出相应监管框架。

1. Libra 究竟是什么？

Libra 究竟是什么？回答了这个问题，才可能继续回答 Libra 应该被如何监管，

以及发行 Libra 需要哪些牌照等等。

根据 Libra 白皮书，Libra 是“货币”及其相对应的金融基础设施的结合体。Libra 由三个部分构成，作为底层技术架构的安全、可扩展和可靠的区块链，充当内在价值依托的储备资产，以及作为独立治理机构的 Libra 协会。白皮书宣称，其使命是建立一套简单的、无国界的货币和为数十亿人服务的金融基础设施。

我们认为，Libra 的本质是中国人民银行早先提出的 DC/EP(Digital currency/Electronic Payment, 数字货币/电子支付)，类似数字世界的 eSDR, 未来的 Libra 可能具有国内支付、跨境支付、货币、证券

和金融服务的一系列不断拓展的功能。

首先，形象而言，Libra 可以被简单视为支付宝(国内支付)+SWIFT(跨境支付)，当然，这个简单的比照非常不科学，Libra 底层架构是区块链(联盟链)，而非支付宝的电子支付，区块链的架构使其天然就具有了跨境支付的功能，而非 SWIFT 的电报网络+银行转账的模式。

第二，从货币的基本功能(交易凭证、记账单位、存储价值和延期支付标准)来看，Libra 的第一步只是交易凭证，其他功能由以法币定价的储备资产来实现。如果按照现行数字货币的分类，Libra 属于稳定币，即区块链中一种锁定价值的积分系统，其价值以储备资产为基础。由于其币值基于一揽子主要货币(目前被认为将包括美元、欧元、英镑和日元)，因此也具有了 eSDR 的特征。

第三，从资产类别来看，根据美国用以判断特定协议是否构成证券的豪威测试(Howey test)的四大条件：“用金钱来投资”、“期待投资利益产生”、“针对特定事业”、“利益产生源自发行人或第三方努力”，Libra 也是一种证券，是由传统资产抵押产生的凭证，而比特币则是原生资产，是数字形式的大宗商品。在美国，比特币监管权限应属于美国商品期货委员会(CFTC)，而 Libra 应该被视为证券，美国证券交易委员会(SEC)拥有相应监管权限。

第四，从组织形态上看，Libra 类似于基金，Libra 属于可被交易的基金份额。

第五，从目前的框架看，即便未来 Libra 广泛使用形成信贷市场，Libra 可能并不存在信用创造的能力。但一旦类似“金本位”的资产支持机制被修改，那么货币乘数和货币政策也将被彻底颠覆。

目前可以兑换 Libra 的只有法定货币，而一旦 Libra 协会修改规则将范围扩大到如

国债、资产抵押债券，甚至是大宗商品或者其他数字资产等领域，那么 Libra 对全球信用创造将产生重大影响，不亚于一家重要中央银行的定量宽松(QE)政策。

而 Libra 如果取得成功，也很可能发展为纯粹的信用货币，而 Libra 协会将成为数字世界的中央银行，就如当前主流法定货币当年从金本位转向纯信用那样，这将颠覆现有的全球货币体系。

2.Libra 的币值如何波动？利息分配机制会带来什么？

现有的大部分数字(加密)货币都没有基础资产支持，所以投机和投资成为了主要用途，大部分购买者的目的都是希望在未来以更高的价格出售，其价格波动幅度巨大。Libra 希望通过稳定的流动资产组合为货币提供价值支撑，从理论上这会限制 Libra 价格的波动性(向上或者向下)。

根据 Libra 协会的解释，储备金来自于投资者和 Libra 用户。但不管是谁，创造更多 Libra 的唯一方法就是使用法定货币购买，即每增或减少一个 Libra，都对应对着储备金的增减。

储备金将投资低风险资产，相关文件提到储备资产包括现金和政府债券，但除了低风险外并没有做出进一步明确的规定，所以即便是不考虑储备管理者道德风险，储备资产的稳定性也取决于储备管理者的专业水平，这将影响到 Libra 的内在价值及交易价格。在大部分的情况下储备资产应当产生收益，但这些收益并不会回报给 Libra 用户，收益将首先用以支付协会开支，剩余部分将作为早期投资者的分红。

储备将在具有投资级信用评价的保管网络中进行分散保管，限制交易对手风险。这意味着托管机构将包括商业银行，储备金会进入商业银行的资产负债表，会被商业银

行使用，所以交易对手风险是不可能被完全消除的。此外，英国央行行长卡尼的表态意味着，储备金也可以存储在央行。

Libra 实行 100% 备付金制度和储备资产投资低风险的原则，并不意味着损失不会出现。投资决策失误或托管方交易对手风险都可能导致损失发生，那就只有两种解决方法。第一是 Libra 内涵价值下降导致对法定货币价格的下降，从而让相关者对于 Libra 币值的稳定产生怀疑，如果 Libra 协会不顺应调整，那么持有者将会以被高估的价格大量回售 Libra 并引发流动性和偿付能力的风险，如果这个时候 libra 协会拒绝兑换法定货币，那么整个系统的信任将会崩塌。

第二就是相关机构注入资金来承担损失从而维持 Libra 的内涵价值，那么谁会有责任和意愿去承担相应的责任？从目前的制度设定上来看，Libra 协会的发起人并没有承担储备资产损失的义务，而且一旦 Libra 被广泛应用，其初期投资也难以对冲可能出现的损失。

另外 Libra 储备资产利息的分配制度也存在缺陷。

储备资产由发起人组成的 Libra 协会负责管理，利益在除去必要开支外将分配给持有投资代币的发起人，同时未规定发起人承担投资风险，这可能会导致道德风险。另外，这种制度可能导致 Libra 长期使用者不得不面对这种局面，承担预期通胀损失（因为无利息收入）或承担频繁兑换 Libra 的费用（如果收费），这将阻碍以 Libra 为中心的交易市场的形成。

3. Libra 是否真的“去中心化”？如何解决效率问题？

从治理架构而言，区块链分为两种类型。第一种是许可型网络，只有特定的实体可以参与规则制定和治理；另一种是非许可网

络，只要遵守协议规则并贡献资源，所有人都可以参与规则制定和治理。

虽然 Libra 将长期目标定为非许可网络，但至少从目前来看，Libra 仍相当“中心化”，或者说并没有实现去中心化。“去中心化”说法被认为具有浓郁的广告色彩。

Libra 协会未明确规定转向非许可网络的时间节点，只是表示将在五年内开始相关工作。未来，由于监管的要求，及其使用的拜占庭容错（BFT）机制本身原因，可能会限制其真正实现“去中心化”。监管可能要求更有效的接入数据，并确保网络能随时符合监管要求，而相对于工作量证明，采用拜占庭容错机制的系统在可扩展性和“去中心化”方面表现较弱，且容错性较低。

Libra 区块链中使用新的“Move”编程语言实现自定义交易逻辑和“智能合约”，但却未界定出现如黑客攻击的情况时的责任归属，从整个制度设计本身看，中心节点的拥有者（主要为持有投资代币的发起人）似乎处于只享受利益但并不承担风险的地位。而由他们组成的 Libra 协会到底有多少意愿真正走向完全“去中心化”？

区块链网络的交易效率问题也是无法实现“去中心化”的原因。Libra 前期目标是并实现每个节点每秒 1000 笔交易。这无法满足全球支付网络的需要。一个可以比较的数据是，网联的峰值是每秒 9.3 万笔。

4. Libra 与 Facebook 是什么关系？Facebook 的数据“适当隔离”架构能否真的防止数据被滥用？

根据公布的文件，Facebook 在 Libra 协会的绝对权力将在 2019 年底结束，之后权利将会移交至 Libra 协会理事会。结合 Libra 协会的相关规则，单一会员投票权会显著小于 30%，另外 Libra 协会还规定同一主体不能通过不同创始人身份加入协会。

而实际上，Facebook 是 Libra 开创者、制度设定者并负责挑选最初的协会成员，其拥有的 27 亿用户（主要为 Facebook 和 WhatsApp 用户）更是 Libra 能否真正成功的关键。

另一个问题是 Facebook 通过设创立子公司 Calibra 参与 Libra 协会，是否足以消除数据滥用的风险？相对于 Libra 协会，Facebook 在数据使用上处于更为有利的位置，Libra 区块链遵循匿名原则，允许用户持有一个或多个与他们真实身份无关的地址，这意味着 Libra 协会无法知道其账户背后的用户，但 Facebook 却对其 27 亿用户了如指掌。Calibra 设立的目的被解释为确保社交数据与金融数据“适当分离”，但注意“适当分离”而非隔绝，事实上多用户多维度数据交叉使用相互推动本身就是当前大型科技公司的核心商业模式，更极端来说，Facebook 的承诺只是 Calibra 的数据不会被用于广告目的，但并未限制 Facebook 的社交网络数据不被 Calibra 使用。

5. 如果 Libra 大规模应用，将会对全球货币金融体系带来何种影响？

在现有规则下，一旦 Libra 被大规模应用，对于全球货币体系的影响将主要从以下几个方面考虑：包括对各货币全球地位的影响；可能出现的竞争性印钞；货币侵蚀情况的出现以及对于货币政策的影响。

如果 Libra 被大规模应用并且成为该领域的单一重要工具，那么全球货币竞争力格局将被分为线上和线下两个部分并相互影响。线上货币竞争力格局将取决于 Libra 一篮子货币的构成，可以被看作是 eSDR，只是 eSDR 在应用上相对于 SDR 更为广泛。被广泛纳入货币的全球地位将被加强，而未被纳入该篮子的货币会进一步被边缘化。

一旦一国货币被纳入 Libra 篮子，会有

冲动通过发行货币兑换 Libra，这可能导致竞争性印钞局面出现。目前 Libra 协会并没有机制对 Libra 发行总量进行控制，也未引入其他机构负责此项工作。另外篮子货币的央行之间要有清算机制，而 Libra 协会难以建立支撑全球结算货币所需要的信用等级。

另外，由于 Libra 创造的是跨境自由流动的货币，即便一个国家的货币不可兑换成 Libra 也会被 Libra 所侵蚀，而这种侵蚀是难以杜绝的。

对于货币政策的影响，主要是考虑 Libra 信用创造的可能。从目前的框架看，即便是考虑到形成信贷市场，Libra 并不存在信用创造的能力。与法定货币不同，即便 Libra 持有者将 Libra 存放至“Libra 银行”，也不能消费相应的存款，从而不能出现如法定货币从 M0 向 M1 甚至 M2 的转变。而如果 Libra 将准备金范围从法定货币扩大至其他资产甚至采取纯信用方式发行，那么就将对货币政策造成影响。虽然现行的框架不支持这种行为，但在未来并不能完全排除这种可能。

也就是说，即便是 Libra 协会公布了相对完整的 Libra 框架，但这并不意味着 Libra 将是一成不变的。一旦 Libra 取得成功，必然会不断演化，一些改变是设想中的长期目标，而另一些可能是连最初的创立者都没有预想到的。对于这样的未来，仅仅依靠 Libra 协会的自我治理是远远不够的，需要各国央行、监管机构和国际组织的共同治理。

6. Libra 应该被如何监管？

主流国家的金融监管者过往对加密货币往往持有漠视的态度，但 Libra 宣布之后，监管者立刻纷纷表态。

在白皮书公布的第二天，美联储主席鲍威尔即指出，虽然美联储没有完全的监管权限，但会对其施加影响。英国央行行长卡尼在 6 月 20 日一份准备好的演讲中将 Libra

称为“新型支付提供商”(new payment providers),并考虑是否将其纳入央行的资产负债表。卡尼将英国央行对 Libra 的态度总结为:“持开放的态度而非敞开大门”(an open mind but not an open door)。

Libra 需要被监管已经成为共识。对于 Libra 的监管原则,主要可以从两个方面探讨,第一是大型科技企业(平台型企业)进入金融领域的共性监管问题,第二是 Libra 的特征决定需要哪些独特监管措施。

一个健康运转的金融系统是公共基础设施重要的组成部分,金融监管的重要目的是同时实现安全与市场效率。为了实现安全的目标,监管者要确保单一机构具有相应偿付能力,并以此为基础维护整个金融体系的稳定。而为了实现市场效率目标,这需要在金融市场保持一定的竞争。两个目标往往交织在一起,以银行业为例,监管者往往会限制大型银行的规模保持市场竞争(当然限制单一金融企业规模也可以降低风险避免大而不能倒的问题),同时也会通过严格的牌照发放来维持体系的安全。

从安全性角度,目前的监管框架对大型科技公司金融业务提供了较为足够的监管指引,一个基本原则是“相同行为,相同监管”(same activity, same regulation),消除监管套利的空间。从事同样的业务时,大型科技公司应该与传统金融机构遵守同样的资本和流动性要求,都需要遵守“知道你的客户原则”(KYC)防止洗钱及其他金融犯罪。拥有庞大资产规模共同基金的科技型企业也可以考虑被列入系统性重要金融机构,以反映其对于金融体系的重要影响力。

而在效率方面,情况就更复杂,其前提是理解大型科技企业进入金融领域会对市场竞争带来什么影响?

相对于传统金融企业,大型科技公司拥

有独特的核心商业模式。国际清算银行在 2019 年度经济报告中的“金融市场中的大型科技企业:机遇与风险”章节中将其特征归纳为“DNA”,即数据分析(Data analytics)、网络外部性(network externalities)以及相互交织(interwoven activities)。

网络外部性指的是平台用户数量增长会提升了平台对用户的价值并进一步提升用户数量。用户数量增加将产生更多的数据并支持数据分析业务。数据分析促进现有业务并吸引更多用户。而随着业务领域的扩张,将创造出更多的数据。比如提供金融服务将促进这种循环,巩固和强化其现有业务。一个显著的例子就是支付服务,这种服务对电子商务平台和社交网络平台至关重要,支撑原有业务形态并带来用户增长,而支付形成的数据也会促进现有业务以及其他金融服务的开展,后者包括信用评估和贷款业务。

相反,大型的银行虽然也为客户提供多种服务,但这些服务并未如大型科技公司那样形成“DNA”循环,现行的监管要求也让传统银行难以将这些数据与其他数据结合应用。

所以虽然大型科技公司进入金融领域将增强金融的包容性,但由于庞大的客户基础,信息获取能力以及更加多元化的商业模式,带来可能不是更有效的竞争而是更强的市场控制力。特别是当传统金融机构业务越来越依赖大型科技公司构建的平台时,这种局面会更恶化。

打破这种局面的一个重要手段是在确保隐私保护的同时,推动数据分享。目前,科技企业事实上拥有众多数据,而消费者并不能(简单的)授权他们的竞争对手接入这些数据。应当要求这些科技公司将数据所有权还给消费者,从而让消费者可以决定谁可以分享及销售这些数据,以便于消费者可以

自由的更换服务商，以及其他机构可以更好的提供服务。

从 Libra 的特性看，Libra 未来的金融服务可能涉及支付、跨境支付、贷款、资产管理等多个领域，还需要考虑到其作为货币对于全球货币体系的影响。基于 Libra 形成的金融或类金融行为的规模和范围特征，且其风险可能会迅速传递至整个金融领域，Libra 具有系统重要性特征。

基于上述分析，我们对 Libra 的监管原则提出以下建议：

- 美联储、瑞士央行以及更多央行参与对 Libra 的监管
- 对于金融行为，坚持“相同行为，相同监管”原则，实行多重监管，即多个监管部门、多重监管要求并制定规则协调监管执行并合理增加监管工具箱
- 利用现有国际平台，例如国际货币基金（IMF）和国际清算银行（BIS），对 Libra 的发行总量、储备金来源货币比例等进行管理和治理，限制对全球货币体系的冲击，需要时可以组建新的全球治理架构
- 对 Libra 技术发展路线图及规则制定进行干预
- 在保证隐私安全前提下，开放而非封闭数据
- 央行等机构关注 Libra 储备对应的资产的流动性问题，防止 Libra 大量赎回造成的相应资产出现流动性危机。

对中国而言，若 Libra 如计划推出，对人民币在全球数字货币领域以及线下货币体系的冲击和侵蚀将是不可避免的。短期内需要在国内市场隔绝 Libra 对人民币的侵蚀，不允许 Libra 项目在境内开展业务；有中资机构在境外参与 Libra 项目，可要求其及时将相关信息向监管报备；同时，继续发挥 DC/EP 双层运营体系的优势，加大 CBDC（央行数字货币）资源投入，加快 DC/EP 的推出。在国际上，加强与各国央行及国际组织的监管合作，实现对 Libra 的监测和管理。但是长远来看，如果人民币不可兑换，就会和弱势货币一样，必然受到 Libra 侵蚀。而这些短期措施阻止不了 Libra 对人民币的侵蚀。唯一有效的应对，就是尽快让人民币实现可兑换，在保持人民币在国际货币篮子中的现有地位的基础上，辅以中国的央行数字货币出海，争取持续提升以成为强势货币。

