



未来支付媒介？ 脸书商业模式大升级

Libra是Facebook商业模式的一次大升级，Facebook不再满足于海量数据在网络世界的畅通无阻，还要接管27亿用户的钱包。

6月18日，脸书位于瑞士的子公司Libra Network（天秤座网络）发布名为Libra的加密数字货币项目白皮书，标志其数字货币Libra发行计划正式推出。

其内容白皮书显示，Libra项目旨在基于开源的区块链系统，建立一套简单的、无国界的非主权国家货币体系，并将打造为全球数十亿人服务的金融基础设施。

为推动Libra的发行，脸书成立了一家名为Calibra的子公司，而Calibra首个产品是Libra钱包。钱包将面向支付场景，通过Messenger和WhatsApp以及一套独立产品向客户供应，预计在2020年发布。

脸书上线的加密货币Libra是什么？与比特币有什么关联？

赛迪智库软件和信息化研究所蒲松涛在接受《中国电子报》记者采访时表示，Libra和比特币本质上都属于基于区块链的加密数字货币，尽管属于虚拟币，但是与我们之前知道的Q币等其他虚拟货币有所不同，它是通过一套加密体系来支撑的底层区块链平台。

而Libra与比特币也有很多不同。蒲松涛表示，其一，底层平台不一样。比特币

底层平台是比特币区块链，Libra底层是Libra区块链。比特币区块链属于公有链类型，Libra属于联盟链。

其二，设计逻辑不一样。比特币的设计逻辑是通过算法不断生成数字货币，每4年产量会减半，难度也会随着参与人的数量变化进行动态调整。而Libra属于加密货币，它的发行由Libra协会决定。

其三，货币价格不一样。比特币没有锚定法币、没有锚定实物，它的价格变化是随着人们对比特币的信心而波动。涨起来飞快，跌下去也很猛。而Libra是稳定币，它与一揽子法币挂钩，比如美元、欧元等，但现在还没有公布。因为它锚定法币，所以和法律挂钩，是稳定的。因此从投资层面来看，Libra几乎不具备投资价值，而比特币具有投资价值，因此它频繁波动、有升有跌。

“从使用来看，比特币已经进入到了一个投资属性非常强的阶段，换句话说，买比特币就是在做投资，Libra可能将来就是一个支付媒介。”蒲松涛说。

从理论上讲，Libra与微信钱包比较像。如果Libra确实和微信钱包有所相似，那么我们就很好理解，为什么扎克伯格要做这件事情。

中国的互联网用户都非常熟悉支付宝、微信钱包，也经历过支付宝红包和微信红包大战，以及京东白条和百度小满钱包的各种营销手段，每一个互联网巨头都希望从信息流进入到资金流中。

就像专家所言，Libra是Facebook商业模式的一次大升级，Facebook不再满足于海量数据在网络世界的畅通无阻，还要接管27亿用户的钱包。

但Libra和微信钱包又很不一样，因为它基于区块链建立了一套非主权国家的货币体系，究竟它会如何来锚定法币，又与

哪些法币锚定，还都是未知。

各方反应不一 对金融界冲击最大

Libra更大的革命性在于货币属性，现在货币基本单位是美元、欧元、日元等。如果Libra成为基本的货币单位，大宗商品都用Libra计价，等同于Facebook变成世界银行。

因为旗下有微信钱包，腾讯公司董事主席兼CEO马化腾对脸书加密货币Libra有一种过来人的淡然：“技术都很成熟，就看监管是否允许。”

Libra能否成功还是未知数，蒲松涛认为Libra面临的挑战有很多。比如政府监管的挑战，Libra要做世界货币，而货币的发行方都是国家，那么有没有国家主权和国家信用会为它背书？在技术挑战层面，它能不能大规模使用？白皮书显示，Libra基于区块链的底层架构，采用联盟链形式。从网络性能效率来看，Libra每秒能支持1000交易数。但是，当全球都使用Libra来做交易，它能否支持如此庞大的交易数量？在用户接受度层面，数字货币与人们使用法币交易不同，用户对加密数字货币体系不熟悉。例如Libra底层的账户体系是什么，账户权限如何规定，丢失或被盗该怎样处理等，都需要制定标准并进行用户教育。

“能不能维护好各方的利益，让各方都参与起来，是Libra成功的关键。”蒲松涛向记者表示。

SAP全球CEO孟鼎铭在接受《中国电子报》记者采访时也谈及了对Libra事件的看法。

“Libra究竟会发展得怎么样，这需要问扎克伯格，不过我祝他好运。但是我觉得加密货币肯定会持续发展下去，就像十年前我第一次被问到加密货币一样。在十年发展过程中，加密货币一直在上上下下、起起伏伏，但也没有从市场上消失。”孟鼎铭说。

金融界对Libra的评价就没有那么云淡风轻了，因为它有可能直接冲击货币发行体系和支付体系。大家都认为最关键也最有可能反对的机构是美联储，因为美联储主管货币发行。但美联储主席鲍威尔表示，一方面脸书加密货币对美元没有任何威胁，美联储不反对；另一方面，支付系统的事情他没有管辖权，他一直支持支付系统的科技创新。

既然主管货币发行的美联储不打算插手，代表支付的银行业就成为影响Libra未来的关键要素。就在脸书公司宣布Libra正式上线测试的第二天，美国参议院银行委员会坐不住了，宣布7月16日召开对这一项目的听证会。但也有人说，即便是美国参议院银行委员会的项目听证会，也未必会产生什么结果。因为很多听证会都是让大家各自发表意见，很多意见并不统一，最后再给出正式的回复。

被惊扰的全球各界给出了种种不一的反馈。法国财政部长说脸书发行的稳定币不具备成为主权货币的能力。但是，狡猾的脸书称其发行的是稳定币，并没有说是法币，而且稳定币的锚定法币也没有明确定义，表示没有任何央行支持，也没有任何政府担保。既然没有任何政府支持，Libra怎么可能成为主权货币？它会不会锚定一系列的法币？目前为止，脸书给出的

信息还颇为模糊。

中国人民大学金融科技研究所所长曹彤认为，Facebook发布Libra很像当年Apple手机对各个应用场景的整合，产生APP这个全新物种。这种物种一旦出世，将是一种代际的跳跃。数字货币超越比特币正式登堂入室已是基本确立的方向。稳定币的出现，并没有改变资产本身的价值，也没有改变资产本身的流动性，但它改变了资产的隐私性，这是一个非常重要的演绎趋势。

“未来数字货币是全球属性还是天然地带有国家属性，取决于数字货币的治理机制。目前Facebook计划通过协会来治理Libra，协会主体成员的价值观和决策机制会非常重要。”曹彤说。

有专家认为，从经营数据到经营资产，维度呈指数级提升，直接威胁到了政府的金融权力。从信息数字化到金融数字化，再到权益数字化，这“三化”的演绎，正一步步把人类从碳基文明引向硅基文明，Libra恰恰是继比特币之后，“金融数字化”的又一个伟大推动者。

蒲松涛也表示，Facebook拥有27亿用户，如果Libra成功，带给世界的影响是巨大的。比如跨境支付目前有两大挑战：一是周转时间长，二是手续费高。数字货币能够很好地破解这些挑战。

“Libra更大的革命性在于货币属性，现在的货币基本单位是美元、欧元、日元等。如果Libra流行起来，成为基本的货币单位，美元就没有定价权了，石油也不用美元计价，而是用Libra计价，甚至以后所有的大宗商品都用Libra计价。那等同于Facebook变成世界银行了。”蒲松涛说。

Libra能否顺利发行出来，还是未知数。“如果Libra能发行出来并成功，那将是极好的事情。”蒲松涛说。

这些“黑科技”成冰雪产业新引擎

(上接第1版)因此，耐低温、防冲撞、提升冰雪运动的安全系数，成为冰雪运动装备技术创新的首要任务。以滑冰服、滑雪服为例，服装材质需要内置加热装置来提升服装的耐低温性能，这就对服装中“加热动力源”的电池属性与续航能力提出更高要求。东旭光电研发人员表示，传统智能服装的配电存在体积笨重、易短路、易热失控、无法折叠等缺陷。目前，业内已推出柔性电池技术，能在10分钟内充满电量，且续航时间有望超过10小时；柔性电池还可实现360度弯折，能经受频繁折叠的考验。

对于时速较高、易发生冲撞的冬季运动项目，例如最高时速通常超过200公里的速降滑雪，最大程度的保证运动员的安全成为关键。不少运动员穿上了一种特制背心，这款背心装有7颗传感器，能够及时检测出极限运动员失去控制或即将坠落的危险，并迅速使背心膨胀，以减缓伤害，类似汽车中的安全气囊。

此外，VR/AR和动态追踪技术将帮助运动员更好地训练和比赛。在辅助训练方面，文芳表示，运动员可以通过虚拟训练场地、训练器材和陪练等，在虚拟环境中进行训练备战；教练能够根据获得的数据为训练者制定针对性的训练策略。

借助AR眼镜提供的抬头显示功能，运动员的眼睛无需离开

赛道，就能实时查看传感器收集的力量、速度等数据，以便更好地调整自己。动态追踪技术原本应用在自动驾驶系统上来识别行人和车辆，在冰雪运动中则用来捕捉运动员的训练动作，使教练能通过专业软件分析运动员的动作并制定改善方案。

据了解，我国已有企业布局了结合VR技术的运动模拟器。泰山体育自主研发的滑雪模拟机、仿真冰球场等智能冰雪装备，打破了气候和地域限制，满足四季教学和训练的需求。

5G+4K/8K+VR

提供沉浸式观赛体验

《行动计划》指出，要推动超高清视频等新技术手段在冰雪赛事中的应用，开展2020年高山滑雪世界杯、2022年北京冬奥会、冬残奥会等冰雪赛事4K直播和8K制播试验，不断验证、完善超高清视频拍摄、制作、传输、接收、显示等相关技术和系统设备，丰富超高清节目内容供给，拓展超高清视频产业发展空间。

中国工程院院士丁文华表示，5G+4K/8K+VR技术能够为观众提供流畅的360°超高清沉浸式观赛体验。4K时代到来后，人们对画面的追求已经发生了质的变化，VR被赋予创造出更加真实的沉浸式体验环境的任

务。加上5G具有更大带宽和更低时延，将为运动赛事的直播、转播作出重要贡献。赛场内部署的多台超高清高速摄像机、8K超高清转播车、超高清航拍无人机等设备将同步拍摄，经过拼接和视频编解码处理后，再通过5G网络极速回传，针对不同种类的播放终端实现视频转码。

丁文华强调，4K+5G+VR技术在运动员高速运动时依旧可以实时捕捉超高清画面，为裁判和观众提供精确到毫秒以下的运动切片，即使不在现场的观众也能360°“身临其境”观赛。

此外，文芳还指出，在滑雪等运动场地范围宽广的赛事中，VR/AR技术尤其适合赛场导航。2018年平昌冬奥会期间，主办方推出一款AR导航工具AR Ways，能够帮助参赛者或游客快速、顺利到达目标位置。

自动驾驶也将在冬奥会上大显身手。首钢园区是2022年北京冬奥会组委所在地，首钢集团已与清华大学等机构共建首钢园自动驾驶服务示范区。到2021年，将实现园区社会公开道路、园区内部道路全覆盖的全天候多车型L4级无人驾驶典型功能示范，包括无人客车、无人清扫车、无人物流车、无人MINI客车、无人MINI清扫车、无人MINI物流配送车、智能共享轿车等7类无人驾驶车型。到2022年冬奥会期间，园内自动驾驶汽车将超过100辆。

车用显示成为显示器产业新市场

本报讯 IHS Markit数据显示，LG显示器(LG Display)首度在全球车用面板市场拿下出货量第1名。

LG显示器曾陷入面板低价竞争，但随着智能汽车时代来临，外界相当关注LG显示器能否利用车用显示器克服困境。

业界相关人士表示，近来汽车的仪表板、中控面板渐渐被显示器取代，

5英寸以上的面板需求开始增加。

LG显示器以过去生产电视、智能手机面板的技术力为基础，在5英寸以上的面板市场中拥有优势，成功主导车用显示器市场。

LG显示器拥有能拓展视角的IPS(横向电场效应显示技术)技术，以及加强触控准确度的in-TOUCH等技术，以此确保产品竞争力外，也接下许

vivo将展示120W超快闪充和AR眼镜

本报讯 根据之前官方微博公布的信息来看，vivo确认参加6月26~28日在上海举办的世界移动通信大会(MWC2019)，并将于展会前日举办首届“vivo创新日”活动。会上，vivo将公布包括120W超快闪充和AR眼镜在内的黑科技和智能终端产品，并将于MWC上公开展示。

随着5G时代到来，更多大耗电量的手机应用场景陆续呈现，续航成了手机产品不能回避的问题。

在当前的背景之下，提高充电速度远比增加电池容量和降低手机功耗更容易做到。此次vivo将展示的120W超快闪充，预计13分钟充满4000毫安锂电池。

Unity发布AR新工具

本报讯 Unity近日发布两款新AR工具：Responsive AR ads和Unity as a library，并将于今年的戛纳国际创意节上展示。

据悉，Responsive AR是一款交互式AR广告开发工具，广告商可以用这款工具开发交互式AR内容，吸引消费者主动与广告交互。而Unity as a library是一款简化AR开发的工

具，开发者可以通过它直接在自己的应用中加入AR功能，不需要重新开发应用，降低开发AR内容的门槛。

不管是iOS、安卓还是Windows应用，都能通过Unity这个新工具加入AR功能，这将大大简化AR的开发流程。此外，Unity还对1000名广告和营销领域的创作者进行调查，调查结果显示，39%的创作者认为AR技术门槛较高，38%创作者认为消费者对于AR的了解还不够。39%的创作者认为资金是一大门槛，25%的创作者认为技术是门槛。62%的创作者认为客户对于AR广告的需求不断增长。78%创作者对于AR广告的未来比较乐观，54%创作者对于现有的AR广告足够满意，56%创作者认为在接下来12个月内很可能开发AR广告。