

区块链盈利模式有哪些（区块链商业模式之路分析）

编辑导语：我国的区块链产业发展困境尤为明显，虽然向区块链投入了大量的资金，并对其改变未来行业经营模式期望较高，可实际上，却并没有什么成效。面对区块链商业模式发展的困境，我们该如何解决，它未来的路该怎么走？

一、引言

2021年2月美国区块链媒体Coindesk援引4名知情人士透露，IBM将对区块链部门进行裁撤，而IBM区块链负责人Jerry Cuomo也已被调动，赋予了新的角色。

随后，IBM公共关系总监Holli Haswell出面否认了该传闻，并重申蓝色巨人仍然致力于发展区块链生态系统和服务。但据内部人士透露IBM确实开展了一系列“Resource Action”，而Haswell也承认重新调整了一些领导者和业务部门以继续推动增长。

知情人士分析原因，认为自2016年以来，IBM已向区块链投入了大量资金，并且对其改变未来行业经营模式期望较高。但就目前实际效果来看，IBM的区块链创新工作现在仅限于一些研发，甚至没有扩展到咨询。

在蓝色巨人推出的用于沃尔玛食品溯源的FoodTrust，马士基集装箱物流的TradeLens，用于供应链管理的TrustYourSupplier网络等项目来看，只是原有行业信息系统中的一种锦上添花的补充，并非改变商业模式。

以太坊V神就直言IBM的各种企业级区块链应用“没抓到重点”、“浪费时间”，业内也有不少观点认为IBM布局的不是真正的区块链。加之受疫情影响，IBM在2020年整体收入下降6%，所以蓝色巨人对区块链部门的调整也就好理解了。

区块链商业模式的烦恼不只是IBM一家，国内的区块链产业发展困境更为明显，就在不久前，区块链第一股的易见股份的2020年年报公布，显示直接亏损115亿元，公司净资产直接由86亿变成了负的35亿，曾经以区块链供应链金融名扬天下的易见股份，市值最高超200亿元。

而其他打着区块链概念的上市公司，在区块链方面的主营收入更是乏善可陈。区块链会像大数据、人工智能一样在技术风潮过后，只剩下一地鸡毛吗？

可以说，如果不加快区块链商业模式探索，区块链技术必将在一阵喧闹后，尘归尘土归土！不同于大数据、人工智能等产业在泡沫过后至少存在技术实用性，依然是国内未来数字化转型的热门。

区块链本质就是为创新商业模式而生，没有商业模式的区块链就没有存在的必要性。

二、目前熟知的区块链商业模式

哈佛大学教授Mark Johnson, Clayton Christensen和Henning Kagermann撰写的《商业模式创新白皮书》把商业模式三要素概括为：“客户价值主张”，指在一个既定价格上企业向其客户或消费者提供服务或产品时所需要完成的任务。

“资源和生产过程”，即支持客户价值主张和盈利模式的具体经营模式。

“盈利公式”，即企业用以为股东实现经济价值的过程。

而目前，我们熟知的区块链商业模式主要有：服务中间价模式、基础设施模式和数字货币商业模式等。

1. 区块链服务中间件模式

以IBM Hyperledger以及利用Hyperledger作为底层，做二次开发的区块链产品为代表，大都将区块链技术看作是一种服务技术中间件。

商业模式上主要是在政务、金融、供应链等传统IT系统内，向ToB或ToG客户提供的区块链产品和集成服务。

目前在传统IT信息化圈，还有这一种将区块链看作“共享数据库”的看法，本人已在《区块链硬核解析(一)：区块链是一种共享数据库吗？》一文中做了剖析其错误，这里不再赘述。

区块链作为服务中间件，从技术角度看上是符合其技术特性与定位的。

因为区块链在展示层方面的需求较弱，更多的是通过链式数据结构与分布式共识

等后台服务实现其特性。而区块链存储本身也需要数据库产品，无论是关系型数据库：MySQL，还是KV数据库：LevelDB、RocksDB等，区块链本身只是作为业务服务中间层的角色存在。

但区块链作为服务中间件，从商业模式角度上看就显尴尬了。

首先，在一个中心化的企业或平台内部，去推广一个分布式部署的可信协作中间件产品，缺少实际需求，在一个集约化企业内部不存在信任缺失问题。

其次，区块链并不是实现高效信息传递和存储的有效工具，例如：PBFT的算法复杂度就是 $O(n^2)$ ， n 是分布式节点数，也就是说复杂度是平方级，节点数越多，算法越复杂、性能越低，所以企业在考虑内部降本增效的内驱型业务诉求时，不会选择区块链方案。

最后，作为区块链服务中间件，只能向企业或政府收取产品销售费用和技术服务费，这也是传统IT软件厂商最常见的商业模式。

但在技术开源软件盛行的当下，特别是在以Hyperledger作为开源代码的项目中，同传统ERP、CRM等这种业务内聚性非常强的产品相比，商业生命力就非常脆弱了。

综上，区块链从技术上看，确实可以看作是一种可信服务中间件。但如此定位，其商业潜力有限，在实际产品推广中，其分布式的架构模式和中间件商业模式存在矛盾，市场对该“客户价值主张”缺乏共识。

2. 可信基础设施模式

在国内，区块链产业发展受国家政策影响，还存在政策性商业模式，特别是2019年10月14日后，全国各省都公布自己的区块链产业专项计划。

2020年4月国家发改委又正式将区块链纳入“新基建”范畴，同时间由国家信息中心牵头，中国移动、中国银联等共同发起的基于区块链服务网络（BSN）宣布正式投入商用，乍一看区块链的基础设施建设已经小有成效。

但笔者通过仔细阅读了BSN技术白皮书（共9页的技术白皮书也算是笔者看过最短的了吧！）后的总结是，BSN只是一个支持多城市节点的多云通信网络而已，其本质是网络通信技术。

在区块链的商业模式还未清晰、价值主张还未达成广泛共识的情况下，部署全国的跨链节点都上线了，很难想象有什么样的区块链应用会在BSN运行，什么商业场景需要“跨链”，实际商业价值又有几何？

不可否认，将区块链划入“新基建”范畴，对于区块链产业发展会带来促进作用。但在区块链是什么，价值在哪里，能解决什么商业等问题方面，都未见清晰思路，就匆忙上马区块链基础设施，怎么能保障实际效果？有兴趣的朋友可以参看贵阳大数据交易所目前尴尬的现状。

从区块链技术本身来看，目前还远未到技术标准化的地步，无论公链采用的共识协议从PoW、PoS、DPoS等，还是联盟链采用Kafka、Raft、PBFT以及各种PBFT的改良型层出不穷，区块数据结构、全局状态、账本模型、隐私保护方案等都需要根据实际商业需求进行变化和创新，技术标准的统一，目前看来还未到时机。

如果把区块链看做是基础设施（我把BaaS化区块链也归为基础设施模式），虽说概念上没错，但要需要看清区块链是什么样的基础设施。

“新基建”中的基础设施概念是国家建设计划概念，而非技术分层或云计算中的IaaS层概念。区块链技术本身并不是某个底层技术或协议，区块链这个词也是比特币问世后，人们对这种在分布式共识机制和链式结构基础上实现的点对点交易系统的统称，R3 Corda没有采用区块链式结构，其实大家也认为它是区块链。

区块链本身只是一系列分布式技术的组合应用系统，而不是我们一般理解的网络层、传输层或操作系统级技术的基础设施。所以如果把区块链看作为“新基建”，那只能算作是类似医院、学校这样的应用级基础设施。

区块链同样依赖传统互联网协议、操作系统、数据库等基础设施，区块链也并没有创造出某种新型网络结构，目前常听到“互链网”、“下一代互联网”等称谓只能算营销话语。

综上，把区块链看成是底层技术型基础设施，属于本末倒置。区块链本身就是对底层技术的灵活组合的集成应用，组合集成点在教育应用层，而非计算或网络基础设施层，也就是说区块链是依据前端业务环境，按需组合和集成分布式技术的应用模型。

如果把区块链单纯当作底层基础设施运营，由于并没有产生与传统互联网和云计算技术不同的价值主张，很难真正形成成功商业模式。

3. 数字货币商业模式

数字货币无论官方如何定义，但其相关商业模式满足了“客户价值主张”、“资源和生产过程”、“盈利公式”的商业模式三要素，值得我们认真分析。

数字货币相关的商业模式目前是区块链产业中最为成功的模式，比特币也是最成功的区块链应用。

无论是挖矿模式、发币模式、DeFi模式、数字货币交易模式，在数字货币圈成功的关键，在于将业务模型附加在区块链分布式计算模型之上，形成了以数字货币为主体的价值主张。

挖矿模式、发币模式（ICO）、DeFi模式、数字货币交易模式业务模型都不尽相同，但相同的是价值主张是建立是以数字货币价值为中心的商业模式中。

反观“区块链服务中间件”和“可信基础设施”模式中，恰恰缺少业务模型和有效的核心价值主张。

以比特币为例，在挖矿模式中，核心价值是数字货币的市值，业务模型是PoW证明模型；

在发币模式（ICO）中，核心价值是对项目未来市值的预期，业务模型是借鉴了IPO，本质和区块链技术无关；

DeFi模式是近年来比较火的概念，其核心价值是合约交易，业务模型是借鉴了传统金融衍生品交易；

数字货币交易模式的核心价值是对货币市值的期望差，业务模型则是竞价交易模型。

不难看出，数字货币商业模式成功的核心是价值主张得到客户认可、技术实现得到保障，同时也具备各方互利的业务模型。

但数字货币商业模式有很大的局限性，仅限于与货币价值相关的业务模型，并不能直接指导区块链行业应用发展，本文正是想通过对数字货币商业模式中的成功要素的探索，发现区块链产业发展路径。

三、通过商业中介视角看区块链商业模式

1. 去中心化不等于去中介化

在过去，分析数字货币成功模式的时候，更多的是认为区块链去中心化、去中介化的技术属性起到核心中心，但仔细分析就会发现，在数字货币商业模式中，充斥着大量的中介、交易所、钱包、金融机构、矿场等，无疑都是数字货币网络中的中介，数字货币生产端是区块链网络，消费端是用户。

如果没有这些中介进行价值运营，数字货币市场不会像今天这样的繁荣。

去中心化是技术概念，而去中介化则是商业概念，两者经常容易被混淆。去中心化强调系统的可用性和分区容错性，参与计算网络的个体拥有不受其他个体干扰的独立控制决策能力。

而去中介化，则是强调商业模式的扁平化和信息对称性，商业交易的买卖双方直接实现交易，而无需第三方中介参与。

在区块链原教旨主义中，去中介化是网络构建者追寻的终极目标，但无论比特币，还是以太坊，真正让网络繁荣起来的，却恰恰正是这些中介们，中本聪的原意是建立《点对点的电子货币支付系统》，但实质上，货币交易需要钱包、交易所等多个中介协作完成，越是复杂交易越需要大量中介。

所以在一个去中心化的分布式网络中，并不一定要去中介化。去中心化是出于系统可用性和分区容错性的考量，而是否去中介，则是纯粹的商业模式需求。

2. 繁荣的商业模式离不开中介

现代经济学的“委托代理理论”很好的解释了中介模式现象，这是商业行为“专业化”和“分工细化”的必然产物。信息的不对称性是信息传递初期的必然现象，是浑然天成的，而中介模式则是承担信息对称性传递的主要手段。

工业革命带来的丰富商品，正是通过大量的中介商将商品价值传递到消费者手中，其中有商品的直接价值和经过品牌运营后的间接价值。

如果我们把商品交易看作是第三方无关的消费者与生产者双方的自有行为，我

们就会发现，买卖双方基本诉求、管理信息的能力和信息的对称性方面是完全不也一样的。

首先，从基本诉求来看，消费者是以商品为中心（依据市场营销概念也是产品，只是为了和生产者诉求区别，这里用商品概念），关注的是商品价值最大化，包括了直接价值和间接价值。

而生产者是以产品为中心，追求产品价值最大化，主要是直接价值。有些时候这两种诉求还存在矛盾需要第三方调和。例如：生产线需要连续生产才能降成本，而这会带来大量库存，这时中介方承担了库存消纳功能。

其次，从管理信息的能力来看，普通消费者可以清楚的知道商品的价格、功能等的消费和使用信息，但无法管理商品的价格构成、功能构成和生产构成等信息；而生产者善于管理生产构成和功能构成信息，却又无法管理消费使用信息。

这也是为什么当商品提供一大堆产品属性和生产属性的说明文档的时候，消费者却漠不关心的原因。近年来，流行利用大数据、AI、区块链等技术为生产者和消费者直接赋能，提供大量两端数据，但收效甚微。

这是因为技术能提供大量数据，但无法改变生产者和消费者管理数据成为有用信息的能力，成功的商业模式主要来源于人与社会相互活动的本能，而非来自某个技术的革新。

最后，从信息的对称性来看，商品信息在生产者和消费者之间天然就是不对称的。信息的产生到传递存在不确定和衰减性，所以无论是生产者的生产信息，还是消费者的消费信息，从信息对称的主观能动性和客观技术实现方面都存在信息不对称现实环境。

强调绝对的信息对称是不现实也不可行的。这就像将洗衣机的使用数据，传递到洗衣机生产企业中，用于改良洗衣机品质的需求，并不是消费者的主观需求。

综上，可以断言的是商业的繁荣与中介的参与密不可分，无论是传统商品经销商、代理商、加盟商还是电商平台、直播平台等，本质上都是提供中介服务，这些中介服务在传递产品直接价值的同时，也附加了大量间接价值，从而形成消费者买单的商品价值。

要想完全去中介化，可能只能回到原始社会中的物物交换时代了。

3. 区块链化的中介是更加透明和安全的模式

既然中介是繁荣商业模式的必然要素，那为什么还被世人所诟病，叫嚷着要去中介化呢？

这是因为信息不对称形成了中介模式，但中介通过恶意阻断信息流通或制造虚假信息，可以在生产者和消费者之间形成信息扭曲，从而破坏原有的市场供需平衡。也就是说当中介靠虚假信息得到比原有正规途径获得更多的利益时，中介会毫不犹豫的选择作恶。

在过去的生产者、中介者和消费者等多方博弈过程中，逐渐选择了全新的中介来限制这种中介作恶，这就是互联网的平台经济。

平台经济本质上是一个更加庞大和集中化的中介，在发展初期确实起到了规范市场的作用，并且高度的集约化大大降低了商品流通成本，从而促使商品价格波动回归合理空间。

但平台经济内在的中介属性就注定了与生产者和消费者之间存在天然博弈过程。当平台经济拥有商品产销的绝对控制力的时候，无论主观还是被动都会再次形成信息阻断和虚假信息，从而实现平台博弈的利益最大化。

比较典型的实例就是“过渡营销 □ □ Q □□□□ □□ □ □ 销两端唯一的价值流通渠道，为刺激生产者提供更低的价格和刺激消费者的更高消费力方面，恶意制造紧张气氛，压迫产销两端的价值输出，从而形成两端小中间大的“杆面棒”型价值模型。

近期，暴露的各种互联网平台问题，如：垄断行为、不正当价格行为、不正当竞争行为和隐私数据滥用等行为都与此有关。

在平台流量经济的环境下，产品生产方、服务提供方对平台型中介的主要诟病还在于“流量偷窃”问题，简单说就是平台在早期为产品生产方、服务提供方提供了流量入口，但在中后期产品生产方、服务提供方也为平台贡献了流量，却并没有享受到流量红利。

产品生产方、服务提供方认为自身优质的产品或服务，为平台销售其他产品和服务带来了引流，平台则认为流量价值是依靠自身运营投入换取而来，没有理由与他人分享红利。这个问题在集约化的平台经济中是无法解决的。

而基于区块链的分布式中介平台经济模型则是将营销权限从单一中心化平台，下放到多中心平台、微商、本地电商或产品生产方、服务提供方手上。

通过产品价值互补特性，实现以产品价值引流代替简单信息撮合引流的模式。

基于区块链的分布式营销方案分发、活动执行和收入结算体系，为分布式中介平台提供了成本核算、流量转化、交易证明、收入记账等透明可信、公平共营、价值共创的核心价值主张和以流量转化为基础的业务模型，从而在区块链分布式证明基础上附加业务模型，从而实现真正的区块链商业价值输出。

四、总结

本文提出的区块链分布式中介平台经济模型，只是区块链技术赋能实体经济的一个具体实例，就像数字货币与区块链技术的关系一样，数字货币商业模式中的核心价值主张、分布式技术保障与各方互利的业务模型是区块链技术在分布式金融领域的应用实例。

由于区块链是应用级基础设施，并非底层技术型基础设施，离开业务领域谈区块链产业发展，无疑等同于空中楼阁。

区块链商业模式之路只有通过行业领域模型的分布式建模，并叠加在区块链分布式证明体系中，才能满足商业模式三要素，区块链产业发展才有前途。

本文受篇幅所限，还不能进一步阐述利用区块链建设分布式中介平台服务生态具体构成，我将在后续研究论文中逐渐完善其模型和框架。