

我们已经处于一个多链的时代，从另类的 Solana到 Avalanche、Fantom，新公链的生态蓬勃发展。跨链不只是连接价值，而且是进行数据的互联和价值的互联，未来的区块链世界一定是一个多链跨链的生态。

众所周知，在区块链世界，“链”相当于一个个村庄、城镇，而沟通这些“链”就需要“修桥”、“修路”，来满足多链时代跨链需求的增长。

原先，以太坊一枝独秀，而现在越来越多的公链开始出现，并得到广泛支持。总体来看，比特币、以太坊仍然占据重要位置，但是二者无法成为区块链世界里完全意义上的主宰者。

一、比特币、以太坊主导地位还在

在竞争者的冲击下，比特币的主导地位正呈现下降趋势，但是很显然这并不意味着其必然的失败。这只是证明，现在有更多的资金在分流进入其他不同的区块链项目中，对比特币构成的一定挑战。

不过，鉴于比特币的特性与优势，它的全球主导地位还在，其还没有走到将“王座”让与他人的地步。

根据CoinDesk Research发布的报告，9月份比特币的主导地位——即原始加密货币在加密货币总市值中的份额——为42%，这是过去四年中任何一年中该时间点的最低水平。可是42%这个比例依然证明了比特币的“统治力”，尚没有其他虚拟币可以构成实质威胁。

尽管以太坊在最近9月的份额高于自2017年（首次代币发行和CryptoKitties的鼎盛时期）以来该系列中的任何时间，但所有其他区块链的份额是过去五个9月中最高的。

正如Kaloudis和Oosterbaan在整个报告中指出的那样，替代的“第1层”（L1）区块链越来越受欢迎，因为以太坊的拥堵和高额费用刺激了对具有类似智能合约功能但吞吐量更快的网络的需求。

我们很容易忽视以太坊主网在短短几年内的统治地位。其他智能合约平台都没有有机地创造出自己的生态系统。几乎所有其他竞争性链上的TVL增长都可以与在以太坊上开创的项目和想法联系起来。

以太坊关键的护城河是将以太坊作为港湾的约5000亿美元资产。对于任何新兴的DeFi系统而言，链上资产是最珍贵的商品，而以太坊拥有庞大、多样化的资产基础，

包括ETH、稳定币和其他ERC-20代币——更不用说NFTs了。

同样，比特币仍然是加密货币市场的领头羊，它是机构采用率和网络效应最大的代币，矿工在政治上不正确的能源消耗来之不易，从而获得了无与伦比的安全水平。这似乎不太可能改变。但是比特币网络的扩展限制以及其最大的竞争对手以太坊的扩展限制，意味着两者都不能期待自己成为这个区块链世界唯一的主角。

二、多链生态日益完善

在区块链发展百花齐放的总体态势下，公链层面的生态激励军备竞赛已经开启。

今年4月，Polygon推出1亿美元DeFi基金“DeFi For All Fund”，未来2~3年将会为DeFi项目给予支持，从而提高DeFi采用率、成本效益和可访问性；

7月，Terra宣布成立1.5亿美元的生态基金，扶植Terra生态内的应用，提升Terra DeFi生态可访问性；

8月，Avalanche基金会宣布将提供1.8亿美元的流动性挖矿奖励计划Avalanche Rush，鼓励更多应用和资产加入Avalanche DeFi生态；同月，Fantom则为TVL超500万美元的项目发放总计3.7亿枚FTM奖励。

在8月份宣布流动性挖矿激励之后，Avalanche已成为生态发展最快的公链。当月，Avalanche中的锁仓量由1.84亿美元上升至20.7亿美元，上涨超过十倍。而其中的借贷协议BENQI，目前锁仓量已经达到12亿美元，治理代币QI从8月19日的0.5美元附近最高涨至4美元。

8月4日，多链DeFi管理平台Krystal完成660万美元种子轮融资，Hashed领投，Crypto.com、Signum Capital、BlockTower、HyperChain、Arrington Capital、LD Capital、DeFi Alliance、ArkStream Capital、Coin98等参投。

Defi Llama数据显示，截至9月1日，DeFi的总锁仓量（TVL）已达1612亿美元，创历史新高。与去年同期相比，DeFi总锁仓量增长了逾19倍。但是各条链上的发展出现了分化，头部公链增速明显放缓。其中，尽管以太坊以近1194亿美元的锁仓量占据着市场绝大部分份额，从今年年初至今年5月，以太坊的总锁仓量上涨了350%，而5月至今仅上涨了28.1%。

可以看出，多链格局日益形成，多链生态也正加快完善。

三、多链时代下的DeFi新需求

在以太坊生态体系中，MakerDAO、Compound、AAVE作为借贷领域先行者，成为DeFi世界运转不可或缺的重要一环。用户在MakerDao质押ETH资产铸造稳定币DAI，在通过Uniswap再次买入ETH，从而做多ETH。也可以通过Compound质押ETH、DAI、USDT等主流资产，借出山寨币在Uniswap上参与LP挖矿，甚至还可以接着将LP代币拿到AAVE质押，来获取信用额度。

借贷与DEX、流动性挖矿、衍生品之间的高度可组合，催生了无限可能性和玩法，然而这一切只能被局限在以太坊上或者单独的公链上。

在以太坊性能局限下，公链领域出现了百花齐放的趋势，以BSC、Heco、Oec为首的交易所公链，以SOL、AVAX、FTM为首的新兴公链，以及Layer 2的爆发。这些公链和Layer 2上存在大量的掘金机遇，但链与链之间却无法直接联通，丧失了DeFi最具活力的可组合性。

用户无法在以太坊上抵押ETH，然后在BSC上借出BNB去参与高收益的挖矿。以太坊用户想要参与到其他公链的挖矿，通常只能先经过中心化交易所卖出ETH，在买入BNB提到BSC链上参与挖矿。而一旦ETH出现上涨，可能挖矿收益还不及ETH涨幅。

在当前的多链时代里，市场显然需要一套完善的跨链借贷解决方案，从而来解决链与链之间DeFi的可组合性问题。简单来说，用户可以抵押A链的资产，然后在B链借出相应资产，从而参与享受B链的DeFi收益。

以BSC、Heco公链为例，作为BSC用户想要参与到Heco挖矿，可以在BSC链质押BNB，在Heco上借出HT来参与挖矿。在没有卖出BNB的情况下，通过跨链借贷享受到其他公链更高的挖矿收益。Flux的出现给这种跨链参与DeFi的场景提供了落地方案。

四、多链并存 跨链成刚需

目前，除了区块链网络“老大哥”以太坊之外，BSC、Solana、Fantom、Avalanche等新生代的公链陆续进入市场，以太坊的二层扩容链Aribitrum、Optimism也不遑多让。多链并存是当下市场显著格局，因此链与链之间的资产互通让跨链协议成为了链上用户的刚需。

尽管跨链协议为用户们提供了链上交互的便利，但其安全性着实令人忧虑。由于链上交易需求的不断增加，跨链桥托管的用户跨链资金规模持续上涨，因而受到了黑客的格外关注，导致跨链桥成了安全性事件高发地。

今年7月、8月两个月内，就发生了3起跨链应用被黑客攻击的安全事故——7月11日，跨链应用ChainSwap因智能合约漏洞遭遇黑客攻击，损失约800万美元；7月12日，去中心化跨链交易应用Anyswap v3跨链资金池被攻击，损失近800万美元；8月，跨链协议O3 Swap因其基础设施PolyNetwork网络安全问题而被盗，损失的资产高达6.1亿美元，被盗规模创下了DeFi应用新高。

相对于第三方跨链应用，公链原生跨链桥由于有各自公链的安全团队和官方权威做背书，安全性相对更加被用户所信任，也是用户在资产跨链时一般会首选的跨链方式。

Binance Bridge Binance Bridge是币安智能链BSC推出的官方跨链工具，目前支持币安智能链和以太坊网络之间的资产互通，支持的跨链资产有USDT、DAI、ETH等60多种主流资产，用户可以通过该跨链桥在BSC和以太坊网络之间移动资产。

该跨链桥的运行原理是先锁定一定数量的原生资产，再按照1：1的比例将原生资产封装成跨链资产。以资产从以太坊跨链至BSC为例，当用户想要将跨链到BSC上的资产(BETH)撤回以太坊时，封装资产(BETH)就会根据转出数量销毁，按1：1生成原生资产(ETH)。在BSC链上，从以太坊跨链来的资产通常是以封装资产的形式出现在BSC生态中，常以B开头做标记，如BETH、BDAI就是1：1映射来的封装资产。

根据Binance Bridge官网显示，目前主流资产跨链情况为73601 BTC、104万ETH、17.79亿USDC、1.92亿DAI等。

Avalanche Bridge Avalanche Bridge (AB桥) 是雪崩协议在2021年年初推出的官方跨链工具，主要用来解决用户将以太坊链上ERC-20标准下的资产和Avalanche网络转移的问题。

用户通过Avalanche Bridge，可以将ERC-20标准的资产实现与Avalanche的C链互通，目前仅支持ERC-20资产在以太坊和Avalanche之间转移，不支持Avalanche链上的原生资产转移以太坊。还有需要注意的是，AB桥不支持原生ETH或BTC，但可以通过桥传输WETH和WBTC这些封装资产。

在Avalanche生态中，从AB桥跨链过来的以太坊ERC-20资产以后缀「.e」标记，如DAI.e 就是DAI跨链至Avalanche网络的形态。

根据Avalanche Bridge官网显示，目前跨链进入生态的资产有1.58亿DAI、5615 WBTC、16.5万ETH、2.18亿USDC、2亿USDT等。

此外，知名的跨链桥还有RainbowBridge、AribitrumBridge、OptimismGateway等。

五、下一个问题是跨链治理

目前，由去中心化自治组织DXdao开发的去中心化交换机Swapr已经部署在Arbitrum One、以太网主网和xDai中。跨链流动性问题一旦解决，下一个问题就是跨链治理。在这方面，Aave似乎走得最远。据内部人士称，这是一个难以解决的问题，将取决于缓慢的跨链沟通，因为治理交易可能会更慢。

另一个必须考虑的点也是目前人们谈论的热点：监管。目前还不清楚多链未来是否会引来监管机构的愤怒，但没有什么不可能。很难想象监管机构会追逐底层链条。相反，越来越多的监管审查是针对前端的，所以最成功的可扩展区块链最终可能会实现最分散的前端，这也是反审查。

这将需要一个新的去中心化技术栈，这是Web3成熟过程中的另一个发展阶段，表明DeFi需要的不仅仅是资金渠道。

在以太坊独领风骚时，跨链被大家认为是伪需求。现在，随着新兴公链的热潮迭起和DeFi生态的不断壮大，市场日趋意识到，跨链已然成为多链时代下DeFi的核心枢纽，链间DeFi成为了行业新的发展突破口。

区块链行业日新月异，多链时代已经来临，各个公链的技术都在不断创新，桥的底层技术、经济激励和博弈模型等也将持续发展、演进。不一样的场景和不一样的需求定然会有不同类型的桥去满足，所以就让我们期待公链的“百花争艳”吧。