

在PC 玩家的千盼万盼下，以太坊的合并作业终于姗姗来迟，比以太坊最初公布的时间表足足推迟了一年，在合并完成后，以太坊的ETH将从PoW转到PoS，正式摆脱对硬件的依赖。

不少网友认为，ETH的合并是受外界指责及环保压力所做出的决定，实际上ETH的PoS化在以太坊成立之初就已经有明确的计划，创始人维塔利克·布特林一直在按照计划推进PoS转化进程，倒不如说正是因为考虑到PoW的影响，让ETH的PoS进程推迟了不少时间。



图片来源：veer

其中最著名的例子就是Chia币，Chia币从爆火到彻底凉凉只用了一年的时间，关键原因就是Chia币的算法被发现留有明显后门，发行方可以通过后门直接操控Chia币的数量，这是最严重的失信行为，在虚拟币市场失信的后果就是市值暴跌，最后退市，Chia币就是如此。

PoW还有一个缺点就是会耗费大量的资源，高性能的计算芯片、大量的电力资源以及大量贵重金属原料（用以生产硬件），而耗费了如此多资源所生产出来的却是一

个对现实世界没有实际意义的虚拟货币。一直以来PoW形式的虚拟币都受到众多环保组织的指责，不少国家也以能源安全、金融安全为由对虚拟币产业进行限制和禁止。

随着能源危机、碳排放、半导体产能等问题之间的矛盾加深，虚拟币也需要寻找一个新的方向，摆脱对PoW的依赖，而这个方向就是PoS，PoS完整表述为Proof of Stake，既权益证明（也叫押金证明）。

什么是PoS？举个例子，PoW下的ETH是一家工厂，讲究的就是多劳多得，用户必须加大工作量才能获取更多的报酬。而PoS机制下的ETH就是一家股份制公司，持有股份越多的人在公司经营中就可以获得更多的收益。

那么PoS机制下要如何生成新的区块？实际过程较为复杂，所以我们就简单了解一下就行，还是以ETH为例子，所有持有ETH的用户都是区块链上的“验证者”，其中持有超过一定数量ETH的用户则拥有提议权。

拥有提议权的用户可以将自己所持有的ETH作为“押金”发起提议，在达到一定的条件后，该提议就可以进行全网广播，邀请对应的ETH持有者进行提议投票，你可以选择同意区块生成或不同意，参与投票的三分之二用户同意后，该区块就会被敲定，而参与区块投票的所有用户就会根据各自支付的“押金”数量来瓜分生成新区块所获得的ETH。

如果有人发起恶意提议，以大量的节点恶意生成新的区块，那么在其余节点进行不信任投票后，该节点会被销毁，恶意投票的节点所抵押的ETH则会被直接销毁，因为ETH总量减少，所以其它持有者的ETH价值就会上升，而攻击者的损失则会最大化。

因此，除攻击者所持有的恶意节点外，其余的诚实节点都会很乐意投出不信任投票，利用这种机制，除非攻击者持有三分之二以上的投票节点，否则是很难完成恶意攻击的。即使真的完成攻击，区块链被认可，以太坊也可以进行人工干预，删除作弊区块，维护社区公平。

不过，人工干预会导致ETH市场陷入信任危机，直接影响ETH的市场价值，如果攻击方的目的是为了获取更多的ETH，那么他的攻击反而会导致自己的ETH减少并且整体资产缩水，真正意义上的得不偿失。

而且，即使是外部势力想要进行恶意攻击，那么他们首先需要做的就是收购大量的ETH，只有掌握了足够的节点才能发起攻击，而且攻击完成后投入的资金大概率会全数折损，很难想象有人会如此不计得失的投入百亿美元级的资金，只为了让ETH市场崩溃。

以太坊PoS的影响

以太坊进入PoS时代，会带来怎样的影响？从ETH用户的角度来说，他们现在可以绕过“矿工”这一阶层，直接参与到区块敲定中，不再是仅能通过ETH的涨跌来获取收益。而且，PoS的安全性也会高于PoW，对于ETH的参与者来说，更稳定的ETH市场也意味着更好的投资收益前景。

对于PC玩家来说，作为PoW主力的ETH转向PoS，意味着矿工们不再对显卡有需求，也就没有人会再哄抬显卡价格，往后用户可以更轻松的以正常价格来购买新的显卡。

虽然在ETH合并后，大量的算力开始涌入其它PoW虚拟币，但是目前没有一款虚拟币可以接替ETH，反而因为大量算力的涌入导致对应虚拟币的价格开始下跌。

因为虚拟币本身没有任何价值，它的价值来源于社区共识，想要证明你的虚拟币有价值，并不是说算力够高、币量够大就可以的，还需要有足够的社区节点来维护共识，为参与者提供信任保障。

而且PoW存在被51%攻击的可能，所以大多数新的虚拟币都已经转向PoS机制，而PoW机制下的虚拟币则因为散户参与困难、安全性更低等问题而逐渐被抛弃（比特币是个例外，作为创始币，比特币的地位是超然的）。

ETH转向PoS绝对能够称得上是虚拟币市场的一次里程碑事件，象征着虚拟币主流从P

oW正式

转向PoS，往后

不太可能再出现地位能够媲美ETH的PoW虚拟币。

毕竟大量的硬件投入成本并不低，而且后续运营还需要持续支出额外的成本，为何不把这些资金直接投入到PoS虚拟币（比如ETH）中坐等分成呢？

投资虚拟币的目的就是为了收益，如果有跟轻松、快捷的收益方式，那么传统的PoW自然就会被抛弃，唯一的玩家可能就是在上一次矿潮中囤积了大量显卡的矿场老板，当一个市场的参与方只剩下生产者时，这个市场离自我解体也就不远了。

所以，大多数矿场老板其实只剩下两个选择：一是转去挖其它虚拟币，顶着入不敷出（收益低于电费及其它成本）的debuff祈祷所挖的虚拟币取代ETH，二是将显卡清仓，用赚到的钱去享受生活或是购入ETH成为节点之一。

不管怎样，接下来一段时间里的虚拟币市场及显卡市场，都会迎来一次新的地震。