

对于投资者来说，想必最头痛的便是一系列知识难点，做好功课，才是成功的关键。今天我们就来捋一捋，Filecoin的挖矿原理，什么是扇区，什么是扇区封装，封装的意义又是什么。

在大多数区块链协议中，“矿工”是网络上的参与者，他们负责保持区块链的有效性和安全性。

大多数区块链使用加密货币代币奖励生成区块的矿工，这也就是挖矿，成功挖掘链中的新区块。Filecoin在这方面也没有什么不同。

Filecoin区块链通过连续几轮的领导者选举而增长，任何赢得领导者选举并因此被选择开采新区块的矿工，都会获得一定数量的Filecoin代币作为区块奖励。

Filecoin经济的一个关键组成部分就是区块奖励，它补贴存储矿工提供可靠和有用的存储容量并维护Filecoin区块链。

1. 储存矿工

2. 检索矿工

Filecoin的奖励机制是建立在存储矿工、检索矿工与用户的交互上的。

1. 区块爆块收益：按一定算法固定释放

2. 存储收益：存储用户付给矿工的费用，按照存贮周期线性释放

3. 检索收益：用户访问内容所付给矿工的费用，一般付给检索矿工，检索矿工如果需要向存储矿工获取，则同样给存储矿工付费

IPFS/Filecoin挖矿不像传统的比特币依靠算力证明挖矿那么简单，IPFS/Filecoin挖矿的过程就是存储数据的过程，要通过各种方式保证用户数据的安全。所以IPFS/Filecoin挖矿还是比较复杂的，普通个人很难简单的买一台矿机就可以独立参与。

目前IPFS/Filecoin挖矿的方式主要是依靠有技术和运维实力的矿机厂商，个人可以购买独立集群并支付运维费；其次就是直接购买矿机厂商的云算力参与挖矿。

1, 算力就是存力, 算力是通过不断计算封装打包数据积累的, 而不是只要有存储空间就可以产生挖矿收益。

2, 为了保证存储数据的安全, 矿工参与挖矿前先要向网络质押一定的fil币。

3, 挖矿产出的币并不会立即就到账, 当天只会释放当日产币的25%, 其余75%需要通过180天线性释放。

由于Filecoin目前才刚刚上线, 加之参与挖矿的难度和条件都非常高, 并且算力是需要不断积累, 就造成了很难很快扩展算力。所以目前IPFS/Filecoin挖矿的收益率是非常高的。

首先, 安装挖矿软件并运行;

其次创建节点并加入网络, 加入之后同步链数据、创建钱包地址;

之后, 挖矿需要质押FIL, 需要购买或者借贷FIL给钱包地址打入FIL V | hugoschan

挖矿正式开始。矿工获取存储订单, 数据密封(扇区封装, 耗时最长), 生成复制证明, 验证数据, 形成有效算力, 获得打包权, 提交时空证明, 获得出块奖励。

算力越大的矿工, 获得区块打包的权利或者概率越大, 这是涉及两个参数: 赢票率和出块率; 赢票率就是获得选票的概率, 出块率就是获得区块奖励的概率。

而在上面的流程中, 扇区封装是一个不可忽略的因素。通过复制证明封装扇区是整个流程中计算量相对庞大的过程, 从而生成该扇区独一无二的标识码。一旦数据被封装, 存储矿工将生成证明, 运行SNARK来压缩证明; 最后, 将压缩后的结果提交到区块链, 作为存储承诺的证明。

我们用割麦子来比喻挖矿, 可能会更加通俗易懂一些。

首先, 大家所谓的矿机其实就是存储集群, 就像我们用来装麦子的袋子。没有存储数据的矿机是没有什么价值, 就像没有装满麦子的袋子也是没有什么价值的。

扇区封装获得算力的过程就像割麦子一样。我们用收割机来割麦子, 就像我们通过搭建计算集群来对数据进行计算封装获取算力。

收割好了麦子装进袋子, 就像将数据封装进矿机的硬盘里, 然后将收割好的麦子拿

去卖掉换钱的过程，就是参与区块打包获得区块奖励一样。收割的麦子越多卖的钱越多，封装的数据越多、算力越大，获得的区块奖励也越多。

但是，如果你收割好的麦子没有进行妥善保存，麦子在仓库里被老鼠吃掉了、淋雨受潮变质甚至被偷掉了，你收割的麦子也会损失掉。而你封装好数据的扇区如果不能完成挑战提交时空证明，算力也会被扣罚。

与传统的比特币挖矿原理不同的是，比特币挖矿的算力是恒定的，矿机接入网络之后，每天的产币量就是一个恒定值。但Filecoin挖矿则不同，Filecoin挖矿的算力值根据封装数据来定，这意味着它的算力是在不断累积的。

通过以上分析我们可以看到，Filecoin挖矿的最基本在于有效算力，矿工的算力越高，赢票率越大，相应获得区块奖励的概率也就越大，挖矿收益越高。而扇区封装效率越快、有效算力增长速度自然越快，有效算力占比越高，其出块率也就越高，产币量越大。

Filecoin的价值在于其生态建设，也就是为全球用户提供有效的数据存储，官方设计的抵押机制、释放机制、基准线等，这就是让项目能有效的保存数据，安全、持续、不丢失、不损坏，以及需要采取的惩罚措施等等，初衷都是为了filecoin长远发展。

正如官方所说的：Filecoin是旨在存储人类社会最重要信息的分布式网络。

这是项目的本质和核心。

从这个角度去思考官方的一系列政策，你就能很容易能理解和支持。

相反，就会走偏。

如果你理解为简单的挖矿，就可能出现的问题，比如：测试时开启了大量的设备，只是把设备卖出去赚钱，出现了前期质押就让客户承担，等等。

在这过程中，项目出现了分歧，最近出现了两个分叉项目，10月14日的filecash，FIC，10月30日的filestar，STAR V | hugoschan

最根本的原因就是，很多人理解错了项目的本质，对于未来，是迷茫的，忧虑的、缥缈的。

数据存储需求未来会增长3倍，而我们更需要深刻理解IPFS&Filecoin项目本质和核心，高瞻远瞩，未雨绸缪，积极跟政府、国企、机构、企业、个人等共同建设数据中心，构建应用程序，接入各类真实数据，考虑长远发展，为社会赋能。

我们在做的不仅仅是一项投资，更是数据存储的实事，是通过分布式存储来构建下一代互联网的伟大人类工程。

帮你打造当下最火的ipfs独立节点，让你完全拥有自己的独立节点，有可以组团或者财力雄厚的可以考虑！给你最全面的盈利机会，一起共享财富盛宴！

以上就是DaDaqq.comIPFS/Filecoin的挖矿原理,挖矿流程及主要特点的详细内容，更多关于IPFS/Filecoin挖矿知识分享的资料请关注币大师其它相关文章！

本站提醒：投资有风险，入市须谨慎，本内容不作为投资理财建议。

Tag : IPFS/Filecoin 挖矿