

我们拥有多年的区块链服务经验，为用户提供专业的服务信息。在这里，我们将介绍filecoin币社区的最新消息以及filecoin币的暴涨。选择可以随时随地解决玩币遇到的各种问题。 ，让你不再担心繁琐的职称评定。

随着Filecoin的主上线，加密市场新热点不断。

有人称Filecoin为泡沫，有人看好Filecoin市值超过比特币。Filecoin的分散存储是否真的能解决目前的问题，Filecoin是否能满足大家'；s的期望，一切只能看。10月15日在线访谈对话栏目HUBLIVE在Cointelegraph中文举行，本期主题为《Filecoin主网上线之际，技术解读算力奥秘》。

币报中文(简称CTC)Hub是由币报中文发起的在线访谈栏目。聚焦区块链和加密货币行业领袖，探讨当前行业细分赛道的发展机遇和挑战。以及企业如何突破行业现状，引领未来。

本次采访的主持人是Cointelegraph的中国商务总监Tracy。星空联盟联合创始人兼CTO毛、火星云矿总裁尚、IPFS原力地带CTO也受邀出席。。本次访谈主要围绕Filecoin的愿景和目标，Filecoin的经济模式和存在的问题，以及Filecoin在IPFS的作用和重要性。

客人'；的核心观点：

火星云矿总裁尚：太随便改变规则不利于项目的发展。相对于计算能力的集中，制定规则的集中更令人担忧。

星盟联合创始人兼CTO毛毕昇：早期Filecoin提倡利用闲置资源，提倡人人可以挖矿。现在Filecoin挖矿需要更专业的设备，门槛很高。

原力地带CTO李鑫：希望技能型人才能够进入Filecoin。作为一个生态开发者，对很多服务和应用有很大的需求。尤其是Filecoin上线之后，后面要做的事情很多。

火星云矿总裁尚：一个理想化的网络和世界，你想建立什么？？这需要通过区块链激励机制来构建。我觉得激励模式还是有问题的。

星空联盟联合创始人兼CTO毛：Filecoin虽然是一个去中心化的存储网络，但是Filecoin应该作为"集权公司"。

原力地带CTO李鑫：Filecoin在IPFS基础上构建的分布式存储网络带来了"信任"到现有的互联网。 ，将成为Web3.0的重要基石。

以下为直播内容：

1. Tracy:简单介绍一下自己和目前从事的项目，以及与Filecoin相关的项目。

毛：我是毛，星空联盟联合创始人兼CTO。星空联盟成立于去年6月，成立一年多了。目前发展形势很好。我们公司在太空竞赛中国区排名第七，海外节点拿到13万多奖励币。目前有四个节点在运行。最后力大于26P。

尚：大家好！我#039；我是林思，火星云矿工。火星云矿是火星区块链的一站式采矿服务平台，为投资者提供从采矿开始的一站式服务。。今年6月，Filecoin计算产品陆续正式上线，我们与多家头部矿机厂商合作。目前，火星云矿平台上已有约4000名矿工投资Filecoin，平台用户总计算能力约为30000t。

李鑫：我是IPFS力量地带的联合创始人兼CTO，分布式存储和Web3的推动者和实践者，深耕分布式存储20年。他曾是思科对象存储在中国的负责人。目前致力于Filecoin的共识算法、复制证明、经济模型、集群架构等关键模块的设计和生态构建。我们的ForceArea自2017年加入IPFS赛道，一直致力于通过技术赋能Filecoin生态系统。

2. Tracy:市场上最热门的话题是Filecoin。说到货币价格，大家都会关心。在这样的市场下，谁才是最大的受益者？Filecoin上线前质押了大量代币。这波浪潮谁受益了？谁是幕后黑手？？质押带来市场了吗？

毛：我觉得按照现在的经济模式，矿工发行的币其实是很少的。前6个月全网发行1.2亿币，矿工只占8%。早期流通的大部分硬币为投资者所有。前期参与ICO的投资者是最大的受益者。

尚：Filecoin的最大受益者#039；s的线上主力是交易所，中期可能是Filecoin私募，从70美分到2元多不等。你可以计算里面的倍数。。按照现在6个月，12个月，36个月的代币发售，矿工前后有很多限制，加上惩罚机制。我认为私人投资者也是受益者。

李鑫：我同意尚先生的意见！因为Filecoin不同于目前的其他代币。它有发布空间，最短时间6个月。前一周可能还很稀缺，加上房贷，放出来的钱很少。在这种情况下，价格虚高是正常的。前期的投资人没有#039；我也没有多少钱。事实上，包括矿工在内，被释放的钱很少。看起来投资人很有钱。事实上，市场上的许多投资者已经签署了一些协议，并在早期向矿工转移了一些资金。事实上，他们不#039；我没有很多钱。

因为整个市场的火爆，其实很难判断到底是谁在获利。如果这个时候价格太高，对于矿工来说并不是一件特别好的事情，因为抵押需要填写。

尚：除非完全放弃现在的路线，因为商业存储需要极高的稳定性，包括长期稳定性，也就是大家都贡献。就像我们用BT和电驴看小视频的时候，大家都贡献带宽资源，不现实，极不稳定。每个人都可以参与其中，任何人都可以在家里获得一个设备，但现在它已经成为一个非常专业化的存储网络。以专业的设备，专业的操作和维护。，大量投资。

刚刚提到，受比特币的启发，比特币通过简单的激励模式和对矿工的长期发展，发展到今天。目前也有一些抱怨，感觉矿工投了几十亿人民币，以后还会更多。。官方开发商频繁改规则，至少官方听矿工的声音是不够的，有些偏差。一个理想化的网络和世界，你靠什么来构建？区块链建立的激励机制，我认为现在的激励模式还存在问题。。还有就是计算能力的集中。事实上，比特币的计算能力集中更为严重。计算能力的集中本身不是问题。只要计算能力自由进出，整个计算网络多方面参与，在面临毁灭性打击时，就能自我恢复。我觉得这就是践行放权的精神。。我觉得，相比较而言，计算能力的集中更让大家担心。开发者的集中，制定规则的人的集中和分散，所谓的核心开发者和项目团队是否真的是开放的社区，我觉得这个很重要。当然，在项目开始的时候，我觉得更集中一点无可厚非，但是如果随意改变规则，或者想出台一个规则而没有太多讨论，其实是不利于网络发展的。开发和治理的集中化比计算能力的集中化更令人担忧。

毛：我也同意尚先生的意见。早期，Filecoin提倡利用闲置的硬件资源，包括存储资源和带宽资源。现在它需要非常专业的设备，这是一个很大的变化。包括从2018年到2019年初。到现在整个核心算法都改了，包括前期Intel的一些机器效率低，因为网络和系统的稳定性要求很高，家庭挖矿变成了集中挖矿。还有惩罚，早期白皮书里没怎么提到，现在还是有一些惩罚的。。在过去的六年中，比特币释放到网络基线中的硬币较少。早期的储采只有70%，现在是55%。其余15%由项目方控制。需要制定如何分配之类的规则，还有预质押。最坑的是质押。为了维持计算能力的增长，大家购买了大量的质押币。。我们也想过这个出发点，逼着矿工想办法对接有用的数据，矿工追求计算能力的增长。但是全网不需要那么多垃圾数据，官方随意更改规则，包括比赛第一阶段计算能力的直接翻译。规则每天都在变。感觉有点集权。

3. Tracy:刚才商老师谈到了矿业的经济模式，包括现在的经济模式对矿工不是很友好。如何深入理解？

尚：简单说。前期需要质押大量币，挖到的币180天后线性释放。这时候你可以简单的算一下，主线上线后，接下来一个月你拿到的钱很少。开个玩笑，现在我在逼

矿工炒二级市场。第一个月甚至前三个月就可以享受线上的主要红利。理论上，你应该得到它，但你不能因为当我们开始与投资者交流时，每个人都期待着挖第一个矿，产生更高的产量。如今，这种经济模式确实导致市场资金减少，但矿工也减少了钱。，大概是这么一个逻辑。我也同意质押货币的真实逻辑实际上可能是站不住脚的。为什么这个质押货币需要质押？除了助长流动性通缩，似乎没有本质区别。我觉得整个网络都需要这个冷启动过程来成长。官方过分强调有效数据。可能太理想化了，主网可以快速启动，无论是通过财富效率还是网络增长，让更多人知道。我觉得这才是重点。

4. 特蕾西：我们知道在Filecoin，原力为科技做出了很大贡献。Filecoin在IPFS角色中的重要性是什么？请给李先生一个答复。

李鑫：Filecoin在IPFS的基础上构建的分布式存储网络带来了“信任”到现有的互联网发展。，将成为Web3.0的重要基石。IPFS网是一个比较成功的网络，未来资源利用率肯定会越来越高。IPFS是一个完全开放的开源平台。这个平台的大问题在哪里？这个平台非常自由开放。，一个可以随时进出的免费平台。这样的平台很难商业化。因为对于商业应用，你需要有人提供优质服务，而且服务质量高。我愿意付钱，但它不要这样做。有很多商家借助IPFS平台提供服务集中化。半集中式平台和集中式平台跟以前完全不一样。这样就完全去中心化了，可以通过Filecoin的很多协议成为一个成熟的市场。因为IPFS本身就是一个网络，当两种网络技术一致时，两种技术就可以打通。打通之后，有很多生态服务商。

毛：Filecoin挖掘有几个重要的点，算法肯定是其中之一，尤其是早期。现在基本上各大矿工都在优化，Filecoin也在优化。没有太大区别。二是任务调度。每个矿工购买的型号不同，任务调度更重要。有几点很容易被忽略。Filecoin挖矿和比特币挖矿不一样。第一个是存储。，Filecoin是一个存储类项目。现在一些潜在的问题还没有暴露出来，这片水还很深。做过存储的人都知道，未来集群越来越大，存储问题就会暴露出来。

未来我们会放大存储的优势，把有效的数据应用放到Filecoin网络中，会有很大的优势。另一块是运维，大规模服务器，不间断运行。早期我们也意识到了运维的重要性。也在整个运维团队的建设上投入了巨资。核心成员都是来自阿里云的资深运维人才。目前我们有信心在运维方面是数一数二的。未来，有效数据是核心竞争力，我们会有更具战略性的布局来连接有效数据。而在生态应用的落地上，有的矿工就是想挖矿。我们是一家互联网基因很强的公司，在这个行业要做很久，在应用上也做了很多布局。

6. 崔西：采矿需要抵押代币。，会形成对大量代币的需求，从而催生去中心化的借贷平台？

李鑫：抵押机制与货币流通上面文章的内容是，流通越多，抵押越多。如果流通中的货币价格上涨，越涨越不愿意卖出。。在物价上涨的情况下，大家越虚越买不到。在这种情况下，如何匹配每个人在区块链上计算的流量；市场中的真实流动。市场上的流通是在交易所交易，而不是囤积，但系统不会；我不知道。一定要激活这个。把藏在枕头下的私房钱拿出来，存进银行。可以借，也可以借。这样大家就可以把省下来的钱拿出来拿利息，别人可以代替。像银行和去中心化平台这样的机构，借贷中介也能生存。，让这个市场活跃起来。流通也很活跃。其实不用DeFi也能做到。Filecoin需要做几件事，如何把货币Filecoin和DeFi打通，并穿过链条，中间会有一个托管平台。直接发送令牌，需要有这部分贷款。目前国内外有很多开发商和机构可以合作做这个事情。所以我觉得DeFi和Filecoin有天然的巧合。

尚：同意李总经理的意见。，Filecoin大概是最适合DeFi的项目了。它可以在各个环节锁仓，谁都不放。矿工有预质押，放多少天，交易所也有放一天。这些政党需要借钱。需要释放这个被锁定的东西的流动性，或者借还不够，自然满足了DeFi的需求。我们相信DeFi lending是矿，矿是央行，lending DeFi是商业银行，资金的流动性是汇集和分配的。让资产有效流动，这是它的价值之一。也可能打破Filecoin的流动性悖论，即前期币量少，然后市场上矿工或团体对币的需求很大，造成币价上涨，出现流动性问题。有可能在二级市场做短线交易，没有办法真正转到需要的地方。这个悖论一开始很难打破，因为货币价格上涨会刺激所有人。前几天私募说，90%的说开盘一定会卖，大部分人不会考虑借。早期的价格非常高。他们愿意在这个时候出售。DeFi的核心价值在于，它鼓励二级市场的短期操作，通过区块链和矿业产生巨额利润。二级市场看似暴利，其实风险很大。如果DeFi出来了，我认为它会在Filecoin市场上很好地流动。这对项目方也是一个挑战。后一种货币发行量越来越大，就会有创造通缩的需求，但DeFi本质上是创造流动性，创造流动性对它来说也是挑战。

7. Tracy:类似Filecoin的分散存储，如何适应国内的监管？如何更好的迎合这个市场？

李鑫：分散存储和集中存储监管有什么区别？实际上，它；没多大区别。。因为对于矿工来说，可以视为和集中存储服务一样。如果矿工能遵守国家法律法规，知道什么东西是，什么东西可以储存，什么东西可以；t被存储，并且有相应的手段和软件来实现这样的东西，那么你就可以遵守规定。。集中存储在国和百度、阿里一样。一方面，我不；t觉得监管本质上没有太大区别，尤其是在目前没有那么多提供仓储的情况下，相对来说不是特别难。市场上可能最多有二三十家服务商给他们提供技术。。其次，我觉得中国和其他国家没有太大区别，包括你在其他国家也是被监管的。比如在欧洲，GDPR已经出来了，也是管制的。可能这个比较难，当这个东西足够分散的时候。可能相对比较难。

就像互联网一样，现在人人都有微信，因为互联网和以前不一样了。从1.0到5.0，以前是可读的互联网，现在是读写的互联网，每天可以上传很多东西。。同样受监督，你每天上传东西有问题，很快被纠正。从这个角度来看，其实很分散，技术难度也很大，但本质上问题不多，还是可以监管的。

真正的数据服务提供商可能需要做这些事情。而不是简单的利用别人“；s软件。还有一个方面，你要存储真实的数据，这个东西怎么存储？要帮助大家遵守规定，有很多事情要做。做真实的数据，验证客户，你可能有一些约定，你必须遵守一些条款，你对自己负责。。通过数据保障、不违反条款等类似手段帮助大家做事。为了保护隐私，基本都是通过访问控制来完成的。这是一个方面。其实监管还有一个很重要的方面，就是你的数据不能违法。其实国内所有的存储云厂商都有自己完善的识别工具。尚：我的观点是这样的。众所周知，以太坊上也可以写东西，也可以从内容的角度来写。2018年中国网信办之所以出台备案监管规定，很大一部分原因是来自以太坊的部分内容不能删除，引发了监管层的思考。事实上，及时删除违法信息是非常困难的。因为条例出台前后我也参与了一些调研，网信办委托我们做调研。。后来我问了相关企业的负责人，其实他们后来也就释然了这个问题，因为他们也明白了信息存储和信息传播是两回事。你家里可能藏着一件不合适的东西，如果你不“；不传播它，或者如果你不“；不要广泛传播。它可能带来的危害很低，其实是两个层面的事情。信息传播其实是一种传统的监管，集中监管有一个非常有力的手段。无论中国、美国还是其他地区，都有能力切断信息的传播。。来源是否百分百确定没有信息或者可以删除，其实也没有当时那么紧张了。第二，刚才李总提到的很多干预措施都有可能实现，但我对此并不是特别担心。监管层最终可能会适应区块链，发挥其积极的一面。。包括互联网。监管部门越来越了解区块链，利用区块链的反洗钱特点，配合放权非常愉快有效。

毛：网易、腾讯、阿里、犀牛等互联网公司都涉足内容存储。国家对他们的数据存储有严格的监管。Filecoin未来商业化后，虽然Filecoin是一个去中心化的存储网络，但Filecoin应该作为“集权公司”。当存储的数据被密封时。在封之前，有一个类似于这个的服务，过滤掉有问题的内容。搜索的时候，有些数据可能不在我们这边，而是从其他节点找到，然后给客户。这样就会增加一个过滤服务，向终端反馈一些健康合规的数据。因此从整体来看，我觉得监管应该没有问题，因为对于Filecoin来说，矿工其实就是一个云存储服务商。

8. 主持人：让“；让我们展望未来。你对Filecoin的发展有什么期待？李鑫：首先，我认为Filecoin才刚刚起步。Filecoin是一个通用的存储平台，也是一个去中心化的平台，是一个非常成功的实验。这是一项面向未来的技术。未来有多远？有时候未来20年，30年，50年，还是Filecoin吗？我不“；我不这么认为。Filecoin会把自己写在整个历史进程中，方向完全正确。目前我们所有的终端都越来越强。随着处理能力和带宽的增加，IPFS和Filecoin非常适合未来的应用。从长

远来看，Filecoin的愿景是承载未来人类信息文明的平台。

尚：档案币就像移动互联网时代的巨人，一定是从新世界诞生的。就像谷歌，一定不是诞生在PC时代，一定是诞生在原生新世界。美团看起来很土气。如果不是对于移动互联网和移动支付，它不会我没有发展。。我对Filecoin最大的期望是它能支持区块链世界，真正创造一个我们能我无法想象。它是超级分散的。你可以说是巨头，整个机制是去中心化的。。我可以实际上，我们无法预测现在的应用程序和业务模型。但是我觉得新的伟大的东西一定是在一个全新的世界里产生的。有多少份额来和集中存储竞争，不是我现在最关心的。未来10年，去中心化存储基础设施上会长出什么参天大树？这是非常期待的。

9. Tracy:你是如何参与Filecoin的？采矿还是技术？李鑫：有很多参与的方式。现在希望技能型人才进来做生态开发者。对许多服务和应用有很大的需求。因为Filecoin推出后，有很多事情要做，有很多故事要讲，生态一定要在这一块做。作为生态中的一员，我们非常希望看到这个事情做好。我们看到很多人参与其中。这是一件非常好的事情。普通人可以做小额投资，买币，享受分红。或者你参与挖矿，获得相对稳定的收入。尚：我可以现在不参与早期投资。我认为它；在你能承受的范围内，在二级市场进行一些投资是很好的。我很早就说过，今年下半年你一定不能错过Filecoin。今年下半年不参加Filecoin就跟早期不参加以太坊一样，但是有风险。。从投资的角度来看，采矿还是比较合适的，我们可以；不要幻想从采矿中获得巨额利润，这是不现实的。Filecoin鼓励你长期持有和操作。我认为采矿仍然是一个选择。

毛：个人非常期待整个生态的发展。因为现在基本上有500P的数据，所以特别期待真正的数据建议出来后，能有一些有效的数据进来。再过半年或者一年，整个生态可能会有一些应用，包括大量的商业数据进来Filecoin网络。我们可以做很多事情。除了采矿本身。特别是目前质押币严重不足，计算能力肯定过剩。我们可以基于硬件资源做这些事情。

目前Filecoin包括整个机制离商业化还很远。。我觉得Filecoin未来需要优化整个机制。检索是未来的一个方向。

IPFS能为我们改变什么

首先，IPFS是Dapp分布式应用的温床

以分布式存储为核心的IPFS将去中心化的结构发挥到了极致。IPFS的碎片化数据管理模式分发我们保存的数据“零碎”在全网范围内，大大避免了各种外界因素造成的数据泄露和丢失问题。，还可以永久保存更有价值的。

在这个前提下，不由让人联想到未来DApp的应用(去中心化应用)。好的DApp当然，它是建立在高质量的分散存储网络上的。DApp的第一步是解决在分散网络中建立和上传数据的问题。大多数传统的Dapp都建立在EOS网络上，这主要是由于“相对而言”EOS的快速TPS。但网络回滚和弱中心问题带来的安全隐患一直为外界所诟病。

由于ETH最终共识机制可能改为PoS，也开始传出EOS也将接入其基于IPFS存储网络的DApp生态系统。。在Filecoin白皮书的最后一章中，“桥接IPFS”；这将意味着理论上Filecoin可以运行任何DApp，也意味着其他DAP可以运行Filecoin#039智能合同。

基于这个前提，我们可以想象，未来的现象级DApp很可能诞生在IPFS网络中。

第二，IPFS可能是最合适的知识产权解决方案

的问题“版权”无疑是知识产权的重灾区。虽然在传统行业做了很多尝试，但依然无法杜绝。就目前来说，一般是集中式的解决方案，但是这种解决方案很容易被攻破。原因很简单，版权收益只来自个人，而不是集体。

如果将版权问题接入IPFS网络，绑定网络中的所有节点，并以通行证的形式作为激励，很容易实现自发“内容付费”或者“内容实现”。

三个领域与IPFS

在协议实验室的不懈努力、全球学者的研究和热心人士的推动下，IPFS与我们的生活越来越密切相关。目前最显著和影响最深远的领域是5G、物联网和区块链，所以我们从这三个领域解构IPFS和他们的市场协同。IPFS

1、5G

5G技术是最新一代的蜂窝移动通信技术。其性能目标是高数据速率、减少延迟、节能、降低成本、提高系统容量和大规模设备连接。

5G的发展主要有两个驱动力。。一方面，以长期演进技术为代表的第四代移动通信系统4G已经全面商用，关于下一代技术的讨论提上日程；另一方面，移动数据需求呈爆炸式增长，现有移动通信系统难以满足未来需求，迫切需要开发新一代5G系统。

IPFS的出现是对传统HTTP协议的革新，改变了服务器和客户端之间的信息传输方

式。

IPFS最大的优势在于高度活跃的公共文件的统一分发和存储。，同时节省了存储空间和带宽资源，也为用户提供了稳定的高速分发方式。相信在5G技术的加持下，我们的网络世界会进一步高效升级。

2. 物联网IPFS

物联网(简称IOT)是指通过各种信息传感器、红外传感器、激光扫描仪等各种设备和技术，实时采集任何需要监控、连接和交互的对象或过程，获取声、光、热、电、位置等各种所需信息。通过各种可能的网络接入，实现物与人的无处不在的连接，实现对事物和过程的智能感知、识别和管理。

和IPFS可以集成到运行在独立节点上的容器化网络应用程序中。，以Web服务的形式，供每个人访问。随着与IPFS技术的结合，物联网技术的发展不仅降低了基础设施的成本，还提高了带宽的性能。万物互联时代将成为可能。

3. 区块链IPFS

区块链的诞生是为了去中心化，在没有中心组织的情况下达成共识，共同维护一个账本。IPFS和区块链在一起工作。可以补充区块链的两大缺陷：一是区块链存储效率低，成本高；第二，跨链需要所有链之间的合作，很难协调。

对于第一个问题，IPFS有一个解决方案：使用IPFS存储文件数据，并将唯一永久可用的IPFS地址放在区块链事务中，而不将数据本身放在区块链。针对第二个问题，IPFS可以协助不同的区块链网络传递信息和文件。

IPFS是分布式存储技术的伟大先驱，是一个具有区块链特色的数据系统。如果IPFS受欢迎，即使每个矿工只存储一点内容。但是，积累起来的空间、带宽、可靠性将远远大于现有互联网所能提供的。在这种情况下，基于区块链IPFS的分布式web将有望成为世界上最快、最可靠的超级数据库。

未来的IPFS会怎样

2021年8月中旬，momack2发布喜讯，庆祝Filecoin的高度'；100万块。为了感谢参与IPFS的存储提供商、开发商和奖励硬币持有者，正是这些参与组合成就了过去的一百万倍。感谢你为这个网络和社区所做的一切。！目前流通中的FIL总量为157,159,038FIL(包括FIL销毁和抵押品)。焚烧：27,350,111FIL。

Filecoin社区生态Web3.storage发布！Web3.storage允许开发者以一种最佳的方式与Filecoin/IPFS集成。。Web3.存储由两部分组成。

一种跨多个Filecoin存储提供商和公共IPFS网络冗余存储数据的服务，提供上述文章内容是数据存储位置的信息。并通过CID检索数据。

HTTP端点、Javascript客户端库和用于与服务交互的WebUI。

以上是Filecoin最近发生的一件大事。，展示了如何改进和开发Filecoin。随着时间的推移，将来会有越来越多的人追随IPFS。

Filecoin未来会怎样？我还是很看好FIL未来的走势。。为什么从整个生态来看，整发、日毁、锁定、抵押，不仅有助于整个生态的发展，还有助于币价的上涨？这几天，很多人都在等待国庆后的行情，猜测牛市波要来了。。如果30日平均算力超过60日平均算力，从技术上讲，后续上涨的概率将远大于下跌的概率。目前整个市场都在调整中，现在可以随时参与。

我还能用Filecoin参与挖矿吗？？当然，挖矿风险低。矿业不仅是熊市，短期内还是货币牛市。如果货币价格下跌，你可以用产生的货币来弥补你的损失。FIL还是可以开采的，目前的网络流通率只有7.86%。活跃的矿工人数超过2000人。

现在FIL币便宜，装备便宜。由于之前主网络的升级，认捐的硬币和汽油已经减少。这也是矿业的第二个黄金时代。很多人觉得挖矿效率低，但减的更多的是挖矿效率。投资成本比较高。之前的1T计算能力高达19000/1T。目前激励币价格回报周期较长，最大的优势是每天都在不断产生。转移成本阻止了许多矿工进入市场，低成本矿工正在崛起。

目前挖矿的优势是什么？第一，激励币价格变低。第二，合同成本变低。第三，现有设备更便宜。第四，挖矿比囤币风险低。第五，投资回收期缩短。完成度越高，未来发展越好，所以现在是挖矿的好时机。

投资有风险，入市需谨慎！无论什么样的投资，最怕的就是遇到骗子。一不小心，你多年的积蓄瞬间化为乌有。

造成这种情况的主要原因是投资者不#039；我对这个项目了解不多。会经常中招。

所以我特意为你整理了一份filecoin投资入门手册，帮你保管好钱包

Filecoin挖矿机制

。

Filecoin采用期望共识(EC)，使用复制证明(PoRep)和时空证明(PoS)来保证EC共识机制的运行。

预期共识

Filecoin采用期望共识(EC)，使用复制证明(PoRep)和时空证明(PoS)来保证EC共识机制的运行。

副本证书

矿工需要向系统证明他们确实存储了用户需要的数据。而不是从其他节点或来源临时获得的数据，这种证明是系统为防止女巫攻击而设置的指示器。此外，还可以防止外源攻击和世代攻击。

时间和空间证明

挖掘者应该向系统证明他们不仅存储了用户的数据，而且还存储了用户某段时间内的数据。这是矿工向系统证明数据存储的有效性和稳定性的指标

。

质押机制

这是filecoin维护生态的惩罚机制。开矿前，矿工必须向系统提交FILpledge

Filecoin经济利益

。

Filecoin的挖掘作用和收入模式

在Filecoin网络系统中，有两类挖掘者，即存储挖掘者和检索挖掘者。。Filecoin的奖励机制是基于存储矿工，检索矿工与用户的交互。我们可以简单地将存储挖掘器和检索挖掘器理解为“工人”Filecoin系统，而filecoin是他们的“工资”经过努力。，用户就是“消费者”Filecoin系统。

矿工的储存#039；收入：

矿工储存#039；收入由三部分组成，即新货币发行收入、存储收入和块收入。。其中，新货币发行收入和大宗收入是在Filecoin#039的共识机制。

搜索矿工#039；收入：

搜索矿工#039；收入模式比较简单，他们不参与Filecoin的共识机制。，可以#039；不能获得新的货币分配收入。我们只能为用户提供服务#039；检索订单并从中获取交易令牌。然而，随着IPFS建设的增加和Filecoin的广泛使用，检索订单的数量将增加，矿工#039；检索收入也会增加。。此外，为一些热门文件和下载量高的文件提供下载服务的搜索矿工也将获得更多利益，搜索矿工的利益与IPFS系统中的数据下载量成正比。

Filecoin激励

矿工#039；收入主要来自三个方面。第一种是块奖励，也就是我们说的爆破；第二是存储的收入；第三是检索收入。网络初期以块奖励为主，后期随着存储需求的增加，存储和检索的好处会越来越多。。采矿产生了14亿填充硬币。

Filecoin存储矿工根据存储能力获得区块奖励。存储容量是衡量Filecoinstorageminers为网络提供多少有用存储的指标。在更高的层次上。矿工通过接受客户获得存储能力#039；文件，公开承诺存储一段时间，并反复证明它们实际上是随着时间的推移而存储的。

档案币经济体系中的四种收入模式

。搜索矿工和存储矿工的收入构成完全不同。在Filecoin经济体系中，矿工有四种收入模式：

1. 发行新硬币的收入

。

存储矿工和检索矿工通过投资存储设备和带宽服务获得新的Filecoin硬币。这是早期采矿奖金。

2. 仓储收入

存储矿工通过抵押一部分代币向网络提供存储空间进行出售，存储空间被用户购买后，可以获得用户支付的交易费用。

3. 搜索收入

搜索矿工向网络提供数据搜索服务。，出售自己的网络带宽，通过寻找用户需要下载的数据进行交易，获取用户支付的数据下载费用。

4. 区块链利益

存储矿工在争取新区块时可以获得两种利益。。一个是包装块产生的新货币；另一个是块内所有交易包含的交易成本。

影响采矿的因素

配置

硬盘：

理论上预计谁的内存比大，谁的块率就高，但现实中由于网络拓扑、磁盘性能和GPU等硬件因素的制约，有效内存和块率并不完全等价。为了增加有效存储容量，只需要密封并生成副本证书。这个不难。但完成爆破块的时空证明需要45秒，难度大大增加。因此，我们可以看到一些节点的存储容量增加很快，但是阻塞的效率并不高。

CPU:

1. 文件切片，大文件被拆分成小文件
2. 密封时使用CPU，类似于数据打包
3. 复制证明共识机制需要CPU，哈希值需要计算
4. 一些基本程序需要计算

。

GPU(直接影响分块效率)

在复制打样中，有一个过程计算“零知识证明”。这个过程使用GPU可以加快计算速度，但如果CPU足够强大，加GPU意义不大。

在时空证明中，Filecoin项目增加了“选举职位”。在每个区块循环中(莲花测试网为45S)，每个矿工可能会根据自己的存储容量获得一票，被选中。被选中的矿工需要快速计算出“时空证明(PoS)”；并在不到45秒的时间内提交给连锁店。只有完成这个过程，他们才能获得方块奖励，否则就与方块奖励绝缘了。时空证明的提交依赖于GPU的计算能力。

内存：

封存文件时，暂存封存文件

运行挖矿程序所有环节，使用

网络和电力进行计算数据缓存：

如果没有网络，有硬盘也没用。挖矿的天花板取决于网络。就算你是大矿或者散户，人脉就是大家“；”的天花板。

如果要建大矿，甚至需要在不同的城市建不同的矿，走不同的网络资源。

filecoin需要24小时在线。如果断线，抵押的钱可能会被扣。虽然耗电量不大，但电源的稳定性必然有保证。

24小时不间断挖币，硬盘寿命5年左右，里面的芯片、主板、内存、电源可以用10年以上。。正常情况下，一台矿机至少可以连续工作3年。

矿机

矿机“；”单位时间内密封数据的能力。Filecoin是一个用于存储的区块链，我们需要对客户提交的数据进行密封。，必须经过一个称为预提交和提交的特定过程。业内有一些现成的算法，如SDR、zk-SNARK等，需要消耗计算资源。这些计算资源由CPU和GPU提供。我们需要解决的是如何匹配各个部件，使整机性能最大化，在最短的时间内封存最多的数据。单位时间内封存的数据越多，有效存储容量的增长速度越快。有效库容的增长速度越快，就越能提高库容的比重。。在Filecoin的预期一致下，存储容量比例越高，理论上获得块奖励的概率越高。

从这两个方面可以得到一个矿机投入产出比的计算公式：

。

每小时每万元有效存储容量单位存储容量阻塞率

即使是同价位，节点越多，性价比也未必越高。因为如果CPU，GPU，内存等差别很大的话。同一个节点的计算能力积累速度可能差几十倍。

配置相同的硬件可能会有不同的销售价格。因为软件优化是决定FIL产量的核心因素。同样的硬件，运行不同的代码，硬件的优化可能差别很大，稳定性也有差异。

矿机指标

衡量矿机的性能。

矿机在单位时间内封存数据的能力。Filecoin是用于存储的区块链。我们要经过一个特定的流程来密封客户提交的数据，称为预提交和提交。业内有一些现成的算法，如SDR、zk-SNARK等，需要消耗计算资源。这些计算资源由CPU和GPU提供。我们需要解决的是如何匹配各个组件，使整机性能最大化，最短时间内封存最多数据。单位时间内封存的数据越多，有效存储容量的增长速度越快。有效库容的增长速度越快，就越能提高库容的比重。在Filecoin的预期共识下，存储容量占比越高。理论上，获得块奖励的概率越高。

从这两个方面我们可以得到一个矿机投入产出比的计算公式：

每小时每万元有效库容单位库容的包干率

即使在同样的价格下。节点越多，性价比不一定越高。因为如果CPU，GPU，内存等差别很大的话。同一个节点的计算能力积累速度可能差几十倍。

配置相同的硬件可能会有不同的销售价格。。因为软件优化是决定FIL产量的核心因素。同样的硬件，运行不同的代码，硬件的优化可能差别很大，稳定性也有差异。

Filecoin什么机器可以#039；我不买吗？

群集

集群是filecoin中一个非常重要的概念。因为filecoin对带宽和环境要求高，最好有I DC机房。

其他因素

算法优化：Filecoin的原代码有很多改进，所以技术团队会对代码进行优化，提高密封和零知识证明的速度，从而提高单爆率。

注：改成NSE算法？

PoREP算法，从窗口SDR到SDR，时间不长。新的PoREP算法NSE已经在管道中。NSE算法全称：窄栈扩展器PoRep。

Porep的NSE算法是SDR算法的又一次尝试。尽量减少单个进程的数据量(窗口)，尽量不使用节点的前后依赖(层的计算可以并行)，增加单层的依赖，增加层数。。整个算法还是基于sha256算法。NSE算法可以理解为一种平衡安全性和性能的尝试。

协议实验室2020年5月29日表示，在主网上线的情况下，暂时不会使用新的NSE算法。。社区对NSE算法的主要担心是不敢更新相应的硬件设备。但是目前硬件配置比较高，继续升级硬件的概率不大，否则会有大量硬件被抛弃，导致社区强烈不满。

软件支持：在Filecoin市场系统中，涉及到一些经济活动，如提交订单、接收订单、管理钱包、机器交付后管理机矿等，都需要管理软件来支持。

网络运维：单个矿机是没用的。只有把所有硬件联网，才能协同发挥机器的最大性能。这涉及到机房、网络拓扑、网络交换硬件配置、系统稳定性测试、阵列升级、故障排除等等。这一块主要是交付后，所以有一个扎实的技术运维团队很重要。

Fil

总发行量

20亿。挖掘60年后，每个区块会减少一次。大约六年，产量会减半。

PFS(Filecoin)在2017年8月融资2.5亿美元，但这次代币出售只卖出了10%的代币(2亿)，ico市值25亿美元。。ICO费用：预售阶段0.75美元，正式阶段1.3到5美元。

矿工：70%，通过区块奖励线性释放，每6年减半；

团队：15%作为R&D和约定实验室团队的运营费用，6年线性发放；

投资者：10%，分发给参与定向增发和公开发行的投资者，6-36个月线性发行；

基础：5%用于长期社区建设。 ，网管费，按6年线性发布；

每块耗时30秒左右，第一年每块平均输出为 $(153137)/2=145$ 。

第一年每天生产的硬币数量约为 $145*1440/2=41.76$ 万枚，第一年生产的硬币总数约为1.5亿枚。

期货

目前交易的Filecoin不是我们通常的数字资产。它#039；这只是一种期货产品，其中隐藏着巨大的风险。在主网上线之前，Filecoin实际上是不存在的。

当时参与ICO的投资者相当于从Filecoin官方手里买了一些Filecoin期货，然后一些投资者把这些Filecoin期货放到交易所，再次以期货的形式进行交易。

目前，Bitshares内盘的Gate.io、LBank、Filecoin期货交易未提供原期货转让方与交易所签订的相应期货转让协议。所以目前大家买的Filecoin期货存在巨大的风险。只能依靠交易所和原期货转让方的个人信用。

一般来说，投资filecoin的技术门槛是相当高的，所以一个好的技术支持真的很重要

。

filecoin币社区的最新消息让很多人头疼，尤其是在认识和现实的冲突中。Filecoin币的暴涨也面临着类似的问题。关注我们，为您服务，是我们的荣幸！