

“IPFS货币价格2022”，云一样的区块链的未来来了！作为IPFS激励层的区块链项目，“filecoin”会成为越来越多投资人的选择，尤其是前期参与的，还可能获得巨额分红。

“IPFS”协议是基于区块链的网络协议，可以保证IPFS分布在多个节点上，节点分布在世界各地。

1：这样的网络提供了弹性，使用户可以通过廉价廉价的网络访问文件，即使单个节点出现故障，也能高效地进行事务处理。近年来，中国的数据量不断增加。

2:越来越多的企业和个人进入数据存储和挖掘领域。而分布式存储区块链可以提供这些服务，从而保证数据的可靠性，实现数据的永久存储。IPFS分布式存储是分布式存储的发展历程。区块链数据存储可以分为以下几类：1.单节点存储：早期的区块链存储方式包括区块链存储，主要的存储方式是集中存储。

1.2.多节点存储：通过集中式存储服务器和分布式存储服务器的结合。从而在客户和存储矿工之间建立联系，降低存储成本。3.多节点存储：可以有效分散和存储大量数据，为区块链存储应用提供了便利。[XY002][XY001]2.4。集群存储：全网统一存储数据。。5.离线存储：可以提供海量存储空间，保证客户数据的可用性。

3:数据检索中，在系统中对数据进行详细搜索，并有效保存原始数据。当一条数据存储于系统中时。存储矿工需要将数据备份到系统中，系统中的用户可以通过专门的接口在网络中找到所需的数据存储位置。

4:同时矿工需要计算存储节点的位置，并向系统询问其当前位置。当存储节点检索数据时，系统将从该位置自动查找存储节点，并将其指向storageminer。6.奖惩机制：如果存储矿工因存储错误受到处罚，其精华将被系统没收。

5:惩罚机制也主要包括入库抽查机制。验证节点可以通过质押令牌获得相应的奖励，存储节点通过存储抽查机制进行惩罚。Filecoin网络的共识机制就是我们常说的“PoRep”。

6:什么是副本证书(PoRep)? 为了避免被攻击，Filecoin引入了随机选举验证节点的机制。随机选取验证节点，计算一个时空证明(PoS)，随机选取一组验证节点进行抽查。