

# Filecoin分布式存储矿机开发原理

产品名称	Filecoin分布式存储矿机开发原理
公司名称	深圳市万联互通网络科技有限公司
价格	.00/套
规格参数	Fil挖礦:Fil挖礦系统开发 Fil矿机:Fil挖礦分布式存储开发 Fil分布式:Fil分布式存储挖礦开发
公司地址	深圳市龙华新区民治地铁站B出口
联系电话	18898839184

## 产品详情

Filecoin分布式存储开发，Filecoin分布式存储系统软件开发，Filecoin分布式存储系统APP开发，Filecoin分布式存储矿机系统开发，Filecoin矿机系统开发，Filecoin矿机系统开发APP，Filecoin矿机系统搭建开发

### Filecoin分布式存储矿机开发原理

Filecoin从设计之初就旨在打造一个去中心化的分布式通信协议，补充和颠覆中心化的通信协议HTTP。互联网三要素是网络、存储和计算，而同时拥有网络、存储这两大要素的Filecoin既可以做网络通信，又能存储大数据、大文件。

仅仅在Filecoin主网上线不到一年，Filecoin网络已经展现了巨大的并且稳定高效的分布式存储能力，在全球矿工和生态用户的努力下，创造了超过6EiB存储规模，构建了一条日益强大的分布式存储网络。

Filecoin矿机配件比较多，主要有CPU、SSD、硬盘、GPU、内存、主板、网卡、陈列卡、板连接器、散热器等。

简单点的话Filecoin矿机硬件配置这么看的：

- 1、“矿机”其实就是存储服务器，所以要考究存储硬盘，但硬盘容量不等于“有效算力”
- 2、“有效算力”：不同于U盘，拷贝文件，在Filecoin存储里这种方式不叫“有效算力存储”，只是第1

步；

第二步，需要AMD芯片对数据做碎片目录加密，方式是文克尔数列结构加密，方便验证文件，两步走完，生成“复制证明”，即完成“扇区密封”，证明这个时间刻完成存储。

详细点的话Filecoin矿机要看这些：

CPU是算力增长的核心，根据官方的提供以及矿工测试的经验可知，多核、高频CPU会大大加速存储封装的过程，CPU的性能优劣决定了Filecoin矿机设备算力的增长速度，CPU越强大，Filecoin矿机设备的算力增长速度越快。实际上AMD和英特尔处理器都可以协助存储矿工能尽快地向网络提交封装的计算结果。

当我们再Filecoin和IPFS这样的去中心化网络的节点间交换数据的时候，会通过内容寻址，而不是像中心化网络中的根据服务器位置的寻址方式——HTTP，去安全地定位并且识别数据。

内容标识符或CID是自描述的内容寻址标识符，通过巧妙地结合内容寻址、加密散列算法和自我描述，唯一地标识任何内容，而不管其存储再何处或如何存储。

具体来讲，它不指示内容存储在哪里，而是根据内容本身形成一种地址。CID中的字符数取决于基础内容的加密哈希，而不是内容本身的大小。由于IPFS中的大多数内容都是使用哈希的sha2-256，因此我们遇到的大多数CID的大小都相同（256位，相当于32字节）。这使它们更易于管理，尤其是在处理多个内容时。

## Filecoin Smart合约工作原理

在原生的Filecoin协议中，用户可以通过Get和Put两个命令调用各种操作，根据用户的心理价格执行存储和检索数据等基本功能。Filecoin还允许用户通过基于这两个操作设计一个智能的合约来实现更复杂的逻辑。

Filecoin区块的扇区相当于以太坊虚拟机合约的智能。Filecoin虚拟机(VM)是运行所有参与者代码的系统组件。在Filecoin VM上运行参与者（即在链上运行它们）将产生GAS费用。

Filecoin Smart合约允许用户编写脚本向市场请求数据存储/检索、验证存储证书和发送Filecoin。用户通过调用Smart合约进行交互

头条：

香港科技大学28日宣布，该校领导的一支国际研究团队成功研发出简单可靠的血液检测方法，能及早筛

查并识别阿尔茨海默病患者，准确率逾96%。

据科大研究人员介绍，目前医生对于阿尔茨海默病患者的诊断主要依靠对患者认知能力的测试。而对阿尔茨海默病病情的病理评估，一般以脑部成像和腰椎穿刺术来侦测相关大脑病变，但这些方法费用昂贵、对身体有侵入性，并未在世界各地获广泛应用。

科大与英国伦敦大学学院研究团队以及香港威尔士亲王医院和伊利沙伯医院等临床医生合作，收集香港阿尔茨海默病患者的血浆样本，并检测了超过1000种蛋白质的水平变化情况。

在科大副校长兼科大分子神经科学帼家重点实验室主任叶玉如领导下，研究团队从429种与阿尔茨海默病相关的血浆蛋白中识别出19种具有阿尔茨海默病患病特征的血浆蛋白生物标志物组群，继而设计了一套评分系统，可将阿尔茨海默病患者从健康人群中区分出来，准确率超过96%。该系统也能辨别阿尔茨海默病早、中和晚期三个阶段，可用作监测患者的病情发展。