

首先先了解一下什么是IDC机房，IDC即Internet Data Center，是基于Internet网络，为集中式收集、存储、处理和发送数据的设备提供运行维护的设施基地并提供相关的服务。IDC提供的主要业务包括域名注册查询主机托管(机位、机架、机房出租)、资源出租(如虚拟主机业务、数据存储服务)、系统维护(系统配置、数据备份、故障排除服务)、管理服务(如带宽管理、流量分析、负载均衡、入侵检测、系统漏洞诊断)，以及其他支撑、运行服务等。

互联网数据中心 (Internet Data Center) 简称IDC。就是电信部门利用已有的互联网通信线路、带宽资源，建立标准化的电信专业级机房环境，为企业、政府提供服务器托管、租用以及相关增值等方面的全方位服务。即拥有服务器的公司把服务器放到数据中心，就是我们平常所说的服务器租用和托管以及相关的其他业务。

通过使用电信的IDC服务器托管业务，企业或政府单位无需再建立自己的专门机房、铺设昂贵的通信线路，也无需高薪聘请网络工程师，即可解决自己使用互联网的许多专业需求。

IDC主机托管主要应用范围是网站发布、虚拟主机和电子商务等。比如网站发布，单位通过托管主机，从电信部门分配到互联网静态IP地址后，即可发布自己的互联网站点，将自己的产品或服务通过互联网广泛宣传；虚拟主机是单位通过托管主机，将自己主机的海量硬盘空间出租，为其他客户提供虚拟主机服务，使自己成为ICP服务提供商；电子商务是指单位通过托管主机，建立自己的电子商务系统，通过这个商业平台来为供应商、批发商、经销商和最终用户提供完善的服务。

IDC即互联网数据中心。它是伴随着互联网不断发展的需求而迅速发展起来的，成为了新世纪中国互联网产业中不可或缺的重要一环。

IDC有两个非常重要的显著特征：在网络中的位置和总的网络带宽容量，它构成了网络基础资源的一部分，就像骨干网、接入网一样，它提供了一种高端的数据传输 (Data Delivery) 的服务，提供高速接入的服务。

标准的T3机房需要云安全、容灾备份、自动化运维等能力构建稳定可靠的 IT 基础设施底座；通过标准化、流程化、服务化手段提高应用的迭代效率；通过不断提升IT的组织能力（成本、效率、管理等）支持并推动业务的发展。

即把相同的应用模块或服务模块部署到不同的服务器上，简而言之，集群就是把集成的软硬件紧密地连接在一起，互相协作，共同完成某个特定的任务。

简单地说，就是将多台设备按一定的方式连接在一起，同时进行挖掘工作，多台设备组成一个节点，然后分离挖掘过程。典型地，它会安装一个节点机，以及多名工作人员。节点机一般负责接任务，然后提交链上验证，成为有效存储器，并运行时间和空间证明，负责完成最重要的八块任务。工作人员负责主节点发送到的初始扇区的加密封装处理，然后再返回给主节点。

集群机和单台机的区别在于数据趋势。单机算力的增长是线性的，也就是说，当单机算力骤降时，其增长效率几乎不变。集群中的算力呈指数型增长，即集群中的算力增长效率更高。在网络或节点运行出现问题的情况下，还能很好地避免偶发算力断崖下降。

另外，在操作层面上，集体调度与专业化操作下，能保证算力增长的同时也能提高稳定性，让大家安枕无忧。

Fil挖矿分为三个环节，存储、封装计算和证明，这里就再把集群概念解释一下。

集群矿机里分三类，分别是负责存储的，负责封装计算的和负责证明的。

假设一开始负责存储的有10栋房子，每栋192个房间，一共有1920个空房间可以用来存东西，这好比是一个1920T容量的大池子。

而在这个大池子里，你有的那10T就相当于其中的192分之1。

如果你明白了这个，如果你有一台192T的矿机，本质上你也是有十分之一的股份，在整个1920T的大池子里面，虽然存储矿机的所有权是属于你的，但你主要靠十分之一的股份来分红。

这时候，封装计算和证明就相当于两个水龙头，一起往存储矿机这个池子里灌注数据，可能一天能灌个10T，那就意味着第一天只有10T的池子存上算力了。

假设这个集群第一天产生了100个Fil，你就有疑问了，我有10T，我该分多少呢？

答案是，此时你所有拥有的10T,相当于在1920T，这个大集群池子里的10份，所以我们首先算出池子里每一份应该分多少： $100\text{Fil}/1920\text{T}$,然后你的10份就用 $100/1920$ 乘以10即可。

第二天又关注10T，你依然不用管还有多少房间是空着的，

你只用关心整个池子有多少T，也就是有多少份，同时关注一共产生了多少Fil即可

。

IPFS/Filecoin必须使用高性能的集群挖矿，才能发挥服务器的最佳性能，一般家庭或者办公室很难搭建集群，并且存储必须要保证不断网不断电的前提下才能帮企业存储数据，而只有IDC机房才能满这个条件，所以服务器只能托管在IDC机房。

1、 机房环境：

省级电信运营商专业的IDC机房。

清洁宽敞的标准IDC机房，专用托管机架/机柜。

提供2路市电；双路冗余UPS电源；后备柴油发电机组，保证99.99%的持续供电率

。

先进的机房专用空气调节系统，精确控制机房的温度与湿度。

采用高灵敏度的激光主动式早期烟雾探测报警系统，保证第一时间发现火灾隐患，并配有先进的气体灭火系统。

2、 网络资源：

多条高速光纤直接接入CHINANET骨干网。

3、 专业维护：

以确保用户托管设备和系统的安全运行专业电信级工程师维护完善的出入管理制度24小时保安巡逻。

华夏有为集团是软云存储的股东之一，华夏有为集团有着16年的服务器研发生产销售经验，业务遍及全球，为传统服务器厂商、云计算中心、分布式存储企业提供优质的设备和售后保障。

随着FIL的价格上涨，单T的成本已经超过15000元了，软云存储由于前期投入了大

量集群，截止本稿发布时依然保持在1万元以内的价格，可谓是业界良心。

但随着FIL价格不断上涨，质押和Gas的成本较大，全球芯片紧缺，IPFS矿机价格必定不断增高，所以想入场矿业的朋友还需抓紧时间跑步入场！

以上就是DaDaqq.com什么是IPFS/Filecoin集群挖矿的详细内容，更多关于IPFS/Filecoin挖矿科普的资料请关注币大师其它相关文章！

IPFS/Filecoin的挖矿原理,挖矿流程及主要特点

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 区块链 集群挖矿