

很多朋友在找时都会咨询以太坊电脑挖矿详细图解教程和电脑挖矿怎么挖以太坊，这说明有一部分人对这个问题不太了解，您了解吗？那么什么是电脑挖矿怎么挖以太坊？下面就由小编带大家详细了解一下吧！

我们今天主要是以用显卡挖以太坊为例（原因是显卡挖矿以太坊目前收益稳定性性价比最高）

物理前提以及主流显卡对应挖矿ETH算力表：

N卡要求显卡RTX1060 6G....

A卡最低要求RX470，480..

其实但凡是爱玩游戏的小伙伴都应该轻松超越这个物理前提，那么我们显卡配置没问题下一步我们该怎么做呢？怎么去挖呢？

一：注册收币的钱包（挖什么币就注册什么币钱包）

注册一个以太坊的钱包，简单粗暴百度直接搜索ETH（以太坊）、

?注册什么钱包类型看个人，也可以选择网页版的；安装官网提示注册好钱包后拿到你的钱包地址，保存好备用，如果遇到困难可以后台私信大罗。

二：下载矿工软件选好矿池准备开挖

作为新手的我们最快捷的是用市面上的矿工软件，当然这些软件多多少少都是有限制的，限制内容可以分为收取部分手续费、提现挖矿所得币有最低提币限制，新手可以先尝试使用“轻松矿工”据我所知卡巴新手司机们大多都是用轻松矿工入门的，对于新矿工来说，轻松矿工很友好，操作很简单，做的教程也算完善，从专业矿工的角度来说，轻松矿工的确实抽水比较严重。但如果贪图简单快捷，那确实人家抽水也是应该的，不嫌麻烦可以看看mineros,开源矿工等，一般家庭矿工比较偏好开源矿工，基本没有抽水；大罗建议可以先试试简单的轻松矿工，后面有兴趣的小伙伴可以自行到各大视频网站了解其他的矿工软件，教程也是不少的。

安装好矿工软件设置好超频参数后，可别忘记了在收币地址栏填写上我们前面注册好的以太坊钱包地址，曾经有过这么一个段子：新手矿工看UP视频抄作业顺带把UP主的收币地址也抄了进去，那问题就大了。说到这里前期挖矿准备工作就差不多了，可以运行矿工软件加入矿池，让显卡开始健身。

码字不易，如果您对有帮助望采纳~有什么问题也可继续联系我

以太坊ETH是一个开源的有智能合约功能的公共区块链平台，通过其专用加密货币ETH提供去中心化的以太虚拟机来处理点对点合约。目前ETH的挖矿主要是通过显卡矿机，所谓显卡矿机，其实就是类似家用台式机，只不过每台机器里面有6-10张显卡，并且没有显示器（如图）。

图：显卡矿机

之所以以太坊没有发展出类似于BTC一样的ASIC矿机，主要是由于ETH的特殊挖矿机制决定的。

在ETH挖矿过程中，会产生一个DAG文件，该文件需要一直被调用，因此必须有专门的存储空间放置。这个对于存储空间的硬性需求会导致即使生产出来了ASIC芯片，也并不能大幅度降低单位算力的成本。简单来说，就是性价比很差。

以太坊的DAG大小自2016年6月份引入Dagger-Hashimoto算法时的1GB开始，以每年约520MB的速度增大到了现在的3.7G，预计2020年底以太坊的DAG大小将增加至4G。

届时，显存小于4G的显卡都将被陆续淘汰。

还需要介绍一点的是，由于显卡矿机的体积通常是比特币矿机的2-4倍，而消耗的电力却只有比特币矿机的1/2甚至更低，这就导致一般人不愿意修建专门的显卡矿机矿场（因为矿场主要赚取的是电费差价，同样面积的场地，可以放置的显卡数量少，消耗的电量更少）。即使有少量的显卡矿场，收取的电费成本通常也比比特币矿机矿场的高。

现在流行云算力挖矿是不需要购买矿机的，运算力就是把矿机中的算力拆分来出售给客户，门槛会比较第一点操作简单灵活，直接在APP上面就可以买到矿机中的算力，算力就是用来挖比特币的挖到的比特币是直接可以提币到交易所交易

与所有区块链技术一样，以太坊使用基于激励的安全模型。声称是网络中的矿工的任何节点都可以尝试创建并阻止验证区。世界各地的许多矿工正在同时创建和验证区块。

## 一、以太坊采矿的基本原则

1、与所有区块链技术一样，以太坊使用基于激励的安全模型。声称是网络中的矿

工的任何节点都可以尝试创建并阻止验证区。世界各地的许多矿工正在同时创建和验证区块。每个矿工通过向区块链发送块来提供数学机制的“证据”。此测试类似于保证：如果此测试存在，则此块必须有效。

2、对于要添加到主链的块，矿工必须比其他矿工更快地提供此“测试”。通过矿工提供的数学机制的“证明”，每个区块的确认过程称为工作测试。经证实，新区块内的矿工将获得一定的奖励。什么是奖励？以太坊使用内在数字代币 - 以太作为奖励。每次矿工尝试新的块时，都会生成一个新的以太坊并将其提供给矿工。

## 第二、以太坊和比特币的区别

1、同点：比特币和以太坊都是成功的区块链技术应用。人们通过比特币认识区块链技术。通过以太坊，人们意识到区块链可以是独立的。所有这些都基于区块链，其中交易是公开记录的，货币和资产交易更方便和让步，并且消除了繁琐的中间人。

2、差异：比特币是一种分散的点对点数字支付系统，类似于全球清算银行。而且这家银行不是一个集中式组织的成员，它没有CEO，它没有管理员，只有代码的基本原则和共识。从同行转移价值，没有其他第三方或信托机构。

3、比特币总量为2100W。对于每生成21W的块，块生成的比特币数量减少一半，每10分钟生成一个块。一般而言，它是一种通货紧缩的电子货币。以太坊的定义是一个分散的点对点虚拟机，可以理解为使用代币执行价值分配并吸引所有各方建立生态系统的平台。以太坊的总量没有上限。

## 三、智能合约和协议ERC20

1、智能合约首先是合同，它以代码的形式规定交易执行的双方，并规定了执行合同的某些激活条件。一旦这些条件被激活，商定的交易就会自动执行，通常是一些交易。这些交易将由矿工挖掘出来，并最终合并到公共链中，这是不可否认的，不可逆转。

2、以太坊中的智能合约基本上是互联网上的开源。任何用户都可以看到相关接口的定义和激活时间。如果没有统一的标准，许多智能合约将使每个人都难以理解，这份智能合约究竟做了什么？此时，ERC20协议已启动。

3、开发人员可以通过查看其他智能合约然后调用自己的合同轻松了解相关界面的角色。标准化是非常有益的，这意味着这些资产可以在不同的平台和项目中使用，否则它们只能在特定情况下使用。

#### 四、为什么以太坊可以用来发送硬币

因为智能合同的存在的，合同可以被用来安排货币集资最后存入帐户的用户，并且因为0x7D0使用相同的标准ERC20如直接交换0x7D0和FAD支持以太坊生态系统这将更容易。

#### 五、以太坊贸易限制

1、对于每笔交易，交易的发起人必须设定交易的Gas限价和Gas价格。不同的操作将产生不同的Gas，Gas成本当矿工完成后，矿工将停止运行并且用过的Gas将被奖励给矿工。

2、如果某些气体仍然存在，如果用户声明限制值太低或者中间的帐号Eth不足以支付Gas消耗，它将返回到交易的发起人或智能合约的创建者，由于Gas不足，协议将被取消，用于计算的Gas将不会退回账户。

#### 六、网络计算能力为以太坊全

以太网中所有当前采矿机器的总计算能力，当前采矿集群是根据该值计算的当前块的难度。

#### 七、以太坊提取难度

块的难度用于提高块验证区的一致性。Genesis块的难度是131,072，并且有一个特殊的公式用于计算之后每个块的难度。如果检查块比前一个块更快，则以太坊协议将增加块的难度。通过调整块的难度，您可以调整验证区块所需的时间，即突发速度。检查时间的自我调整以继续以恒定速率生成新快。

#### 8、单张卡的计算能力与采矿收入之间的关系

单张卡的计算能力越大，可以进行的检查越多，获得公式结果的概率是，情况越大，如果使用地雷组，所提供的股份数量越大，采矿业的收入就越大。

以太坊的代币是通过采矿过程中产生的，每块采矿率为5个以太币。以太坊的采矿过程几乎与比特币相同，对于每一笔交易，矿工都可以使用计算机通过散列函数运行该块的唯一标题元数据，反复，快速地猜出答案，直到其中一人获胜。

许多新用户认为，采矿的唯一目的是以不需要中央发行人的方式生成醚（参见我们的指南“什么是以太？”

”）。这是真的。以太坊的代币是通过采矿过程中产生的，每块采矿率为 5 个以太币。但是，采矿还有至少同样重要的作用。通常，银行负责保持交易的准确记录。他们确保资金不是凭空创造的，用户不会多次欺骗和花钱。不过，区块链引入了一种全新的记录保存方式，整个网络而不是中介，验证交易并将其添加到公共分类账。

## Ethereum Mining

尽管“无信任”或“信任最小化”货币体系是目标，但仍有人需要确保财务记录的安全，确保没有人作弊。采矿是使分散记录成为可能的创新之一。矿工们在防止欺诈行为（特别是醚的双重支出）方面达成了关于交易历史的共识 – 这是一个有趣的问题，在分散化的货币未在工作区块链之前解决。虽然以太坊正在研究其他方法来就交易的有效性达成共识，但采矿目前将平台保持在一起。

### 挖矿如何工作

今天，以太坊的采矿过程几乎与比特币相同。对于每一笔交易，矿工都可以使用计算机反复，快速地猜出答案，直到其中一人获胜。更具体地说，矿工将通过散列函数（它将返回一个固定长度，乱序的数字和字母串，它看起来是随机的）运行该块的唯一标题元数据（包括时间戳和软件版本），只改变‘nonce 值’，这会影影响结果散列值。

如果矿工发现与当前目标相匹配的散列，矿工将被授予乙醚并在整个网络上广播该块，以便每个节点验证并添加到他们自己的分类账副本中。如果矿工 B 找到散列，矿工 A 将停止对当前块的工作，并为下一个块重复该过程。矿工很难在这场比赛中作弊。没有办法伪造这项工作，并拿出正确的谜题答案。这就是为什么解谜方法被称为“工作证明”。

另一方面，其他人几乎没有时间验证散列值是否正确，这正是每个节点所做的。大约每 12-15 秒，一名矿工发现一块石块。如果矿工开始比这更快或更慢地解决谜题，算法会自动重新调整问题的难度，以便矿工回弹到大约 12 秒钟的解决时间。

矿工们随机赚取这些乙醚，他们的盈利能力取决于运气和他们投入的计算能力。以太坊使用的具体工作量验证算法被称为‘ethash’，旨在需要更多的内存，使得使用昂贵的 ASIC 难以开采 – 特殊的采矿芯片，现在是唯一可以盈利的比特币开采方式。

从某种意义上讲，ethash 可能已经成功实现了这一目的，因为专用 ASIC 不可用于以太坊（至少目前还没有）。此外，由于以太坊旨在从工作证明挖掘转变为“股权

证明”（我们将在下面讨论），购买 ASIC 可能不是一个明智的选择，因为它可能无法长久证明有用。

### 转移到股权证明

不过，以太坊可能永远不需要矿工。开发人员计划放弃工作证明，即网络当前使用的算法来确定哪些交易是有效的，并保护其免受篡改，以支持股权证明，网络由代币所有者担保。如果并且当该算法推出时，股权证明可以成为实现分布式共识的一种手段，而该共识使用更少的资源。

感谢您阅读本篇对以太坊电脑挖矿详细图解教程的详细介绍，如果你对电脑挖矿怎么挖以太坊还不够了解，想进一步学习关于以太坊电脑挖矿详细图解教程的知识，可以在本站首页搜索你想知道的！