

目前，有两种最基本夯实采矿方法，即粉末和POS。两种挖矿方式不同，一个是拼机器效率，一个是拼持有币数。想从事挖矿的朋友一定要注意想挖币的方式。

## 什么是POW挖矿？

POW(全英文工作证明)工作量证明

POW机制是最早的采矿方法。这个方法主要看谁的矿机算力高，能拿到最多的币。

，可以说是劳动致富，努力的人得到的更多！

POW机制依靠机器计算能力进行数学运算来获得记账权限。与其他采矿方法相比，资源消耗高，监管薄弱。同时，每次达成共识都需要全网参与操作，执行效率比较低。容错方面，允许全网50%的节点出错。

POW的优点是算法简单，易于实现，节点无需交换额外信息即可达成共识，但破坏系统需要很大的成本。

因为不可避免的要消耗大量的运算，这也是POW最大的缺点，浪费能量。其他缺点是很难缩短块的确认时间，新区块链必须找到不同的哈希算法，否则会面临计算攻击，容易出现分叉。它需要等待多次确认，永远没有定论。它需要一个检查点机制来弥补终结性。随着

POW机制的发展，计算能力不再仅仅由CPU提供，逐渐发展到GPU、FPGA甚至ASIC矿机。

## 什么是POS挖矿？

POS(英文全称ProofofStake)

POS是POW的升级挖矿方式，挖矿获得的利润由持有的币数决定。你握得越多，得到的就越多。

。主要概念是，获取节点的难度 $\propto$ ；的记账权与该节点持有的权益成反比。与POW相比，在一定程度上减少了数学运算带来的资源消耗，性能也得到了相对提升。但仍是一种基于哈希运算竞争获得记账权的方式，监管较弱。。这种共识机制具有与POW相同的容错能力。根据各节点占用令牌的比例和时间，等比例降低挖掘难度，进而加快寻找随机数的速度。

POS是POW的升级版，它的优点是改善了POW的缺点。一定程度上缩短了达成共识的时间，不再需要耗费大量精力去挖矿。

POS的缺点是还需要挖掘，本质上没有解决商业应用的痛点。所有的确认都只是一种概率表现，而不是确定性。理论上可能还有其他攻击效果。比如道攻击以太坊造成了以太坊的硬分叉，而ETC(以太坊经典币)作为这个事件的结果出现，其实也证明了这个硬分叉的失败。