

比特币总量恒定2100万缘起与将来

原创：白话区块链 [白话区块链](#)

作者 | 三黎 出品 | 白话区块链 (ID: hellobtc)

在近期的留言中，很多新入门的小伙伴都在问[比特币约四年减半](#)一次，挖完之后怎么办呢？矿工奖励从哪里来，奖励的是什么币？总量恒定不够用了怎么办？今天我们就来聊聊比特币总量和矿工奖励的事情。

01 比特币总量是多少？**是如何得知的？**



2009 年，[中本聪](#)挖出了比特币的创世区块，生成了 50 个比特币，根据[比特币的机制规定](#)：每隔大约 10 分钟会出现下一个区块，每隔约 210000 个区块奖励就会减半。

也就是说，前 210000 个区块的奖励是 50 个比特币；从第 210001 区块到第 420000 区块，每个区块的奖励则是 25 个比特币。按照每个区块的产出时间约为 10 分钟计算，每 210000 个区块的产出时间大约是 4 年，即常提到的[4 年减半](#)。

四年一次变化，每个四年间都会产生约 21 万个区块。第一个四年每个区块是 50 个比特币；第二个四年每个区块是 25 比特币；第三个四年每个区块是 12.5 比特币，以此类推直到全部被挖完。

也就是 $(50 + 25 + 12.5 + 6.25 + 3.125 + 1.5625 + \dots + 0.00000001) \times 210000 \approx 21000000$ ，直到约 2140 年左右全部挖完。

02 除了比特币，别的币可以挖吗？



除了比特币，别的币也是可以挖的。不过不同的矿机可以挖的币不同，如果两种币的算法机制相同，则可以用一个矿机挖不同的币。否则，是没办法用一台矿机同时挖不同类型的币种，或者挖矿效率很低，因为矿机都是根据特定算法定制的。

另外，矿工挖比特币奖励的就会是比特币，挖莱特币就会奖励莱特币，所以奖励的币取决于你挖的币是什么。

03 **挖完之后不够用怎么办？**



各国无限制的发行货币导致钱变得越来越不值钱，比特币的出现给通货膨胀的这一问题带来了解决方向。

随着它越来越为公众所熟知，比特币总量恒定 2100 万，可以避免通货膨胀，以后如果成功了，要大量应用，即便在 2140 年左右全挖出来，不够用怎么办，会不会导致通货紧缩呢？

前面介绍过，[比特币的最小单位是聪](#)，只有一枚比特币的亿分之一，比特币的价值是可以细分到很小的，短期内是不必担心的。

另外，假若真到了 2140 年，面临挖完的局面，比特币是只是数字货币发展至今的一种形式，除此之外，还有[以太坊](#)、[EOS](#) 等可以使用。但如果可以无限制增发，又会和法币一样了，失去了其价值。

另外，比特币挖完之后的矿工奖励问题，中本聪曾提过：

只要既定数量的电子货币已经进入流通，那么激励机制就可以逐渐转换为完全依靠交易费。”

因此，即便币都被挖完了，矿工到时候也可以通过手续费继续维护整个网络系统。