

大家好，关于比特币为何耗电量大很多朋友都还不太明白，今天小编就来为大家分享关于比特币为何耗电量大呢的知识，希望对各位有所帮助！

## 本文目录

1. [比特币、挖矿、耗电量之间的联系是什么？](#)
2. [挖比特币为什么耗电量巨大，挖1枚比特币究竟需要耗多少电？](#)
3. [挖矿为什么那么耗电](#)
4. [比一整个国家还耗电的比特币是什么？](#)

## 比特币、挖矿、耗电量之间的联系是什么？

比特币是中本聪发明的，他的目的是在互联网上实现价值传递而非只是信息传递。同时他要解决的问题还包括如何在没有第三方中介机构的情况下实现这种传递，直接通过机器就能建立彼此之间的信任，而其中的工作语言就是比特币。但是要实现这种去中心化的点对点的传输，必须要有人维护全网并且打包此间发生的各类传递，这类人即是矿工，为了防止女巫攻击和证明谁是第一个打包成功的，也即谁找到了正确的区块，就涉及到其中的证明方式。比特币采用的是POW工作量证明，这种证明方式需要在找到正确区块的哈希值时进行大量的程序运算，而要找到正确的哈希值，这个过程就需要大量的电力。这种对电力的耗费如同挖金矿的矿工所物化于黄金中的劳动价值，从而形成了一个比特币的开采成本，这就为比特与黄金的关联形成了一种合理性与可比性。

## 挖比特币为什么耗电量巨大，挖1枚比特币究竟需要耗多少电？

说到挖比特币为什么耗电量巨大，我们首先来了解挖比特币是怎么样的一个过程。

每隔一段时间，比特币系统会在系统节点上生成一个随机代码，互联网上的所有计算机都可以寻找该代码，找到该代码，意味着获得一个区块，并获得比特币奖励，这就是挖矿。

那挖比特币耗电量巨大的原因是什么？比特币挖矿计算的随机代码需要用到大量的GPU运算！

我们知道，2017年比特币的价格曾一度飙升到近20000美元，而据摩根士丹利估算，生产一枚比特币的成本为3000至7000美元，包含能源和硬件成本。尽管目前比特币的价格在7000美元附近，但受不确定因素以及矿工们的乐观预期影响，挖矿行业还是有利可图，比如著名的比特大陆仍未放弃挖矿事业。受利益驱使，大量矿机涌入，目前比特币也已经挖出了超过80%。随着挖矿难度上升，越往后比特币越

来越难挖，价格势必会再度上涨，也正因为比特币越来越少的原因，挖矿机越来越多导致全球耗电量惊人。可以说，比特币挖矿的用电量，已经远远超过了全球所有电动汽车的用电量。

那么大家可能会好奇，挖1枚比特币究竟需要耗多少电？据了解，2018年5月25日，全球比特币挖矿耗电1.88亿千瓦时，相当于年耗电688.1亿千瓦时，是2017年5月耗电水平的6倍。

而全球比特币挖矿总耗电量相当于捷克一个国家的耗电量，平均每一枚比特币交易耗电968千瓦时，这相当于美国32个家庭一天的用电量，也相当于一个比特币就需要消耗将近一度电。

## 挖矿为什么那么耗电

以煤矿的开采为例。开采煤矿需要很多的电力设备。如电力掘进设备，风钻，风镐，供水设备，排风设备，煤炭的传送设备，运煤的机车设备，竖井或斜井的升降设备，照明设备...。这些设备无一不用电力。所以挖矿是很耗费电力的。

## 比一整个国家还耗电的比特币是什么？

我做为一个挖矿人用我自己的话告诉你吧！比特币是一种数字虚拟货币，不是谁能发行的！是通过电脑GPU运算出来的，比特币只有2000多万个，是算出来的！

举个例子，刚开始 $1+1=2$  $2+2=4$  $4+4=8$ 那么普通电脑都可以做很快的计算，刚开始普通家用电脑可以一天计算出一千个答案，那么一个答案等于一个人比特币，到了后期例如 $888888+888888$ 那么电脑需要几天甚至几个月才能算出答案，那么更高效计算机出现了，也就是现在的矿机专为计算这个的！（当然是个例子，计算复杂度远高于举例）后期计算难度也会加大！

比特币具有不可复制性，发行量是根据矿工开发量，所以具有操作性！

关于比特币为何耗电量大的内容到此结束，希望对大家有所帮助。