

大家好，感谢邀请，今天来为大家分享一下比特币挖矿机电费使用的问题，以及和比特币挖矿机电费使用多少的一些困惑，大家要是还不太明白的话，也没有关系，因为接下来将为大家分享，希望可以帮助到大家，解决大家的问题，下面就开始吧！

## 本文目录

- [1. 一台挖矿电脑耗电量是普通电脑的多少](#)
- [2. 挖矿究竟多耗电？1万台矿机一个月耗电4500万度是真的吗？](#)
- [3. 比特币的电力消耗和设备消耗是怎样的？](#)
- [4. 比特币机器是怎么运转的？](#)

## 一台挖矿电脑耗电量是普通电脑的多少

一天一台电脑需要50电费。

每百台S4比特币挖矿机一个小时耗电900W。

比特币挖矿机，就是用于赚取比特币的电脑，这类电脑一般有专业的挖矿芯片，多采用烧显卡的方式工作，耗电量较大。用户用个人计算机下载软件然后运行特定算法，与远方服务器通讯后可得到相应比特币，是获取比特币的方式之一。

## 挖矿过程

矿工们在挖矿过程中会得到两种类型的奖励：创建新区块的新币奖励，以及区块中所含交易的交易费。为了得到这些奖励，注意矿工们争相完成一种基于加密哈希算法的数学难题，也就是利用比特币挖矿机进行哈希算法的计算。

这需要强大的计算能力，计算过程多少，计算结果好坏作为矿工的计算工作量的证明，被称为“工作量证明”。该算法的竞争机制以及获胜者有权在区块链上进行交易记录的机制，这二者保障了比特币的安全。

## 挖矿究竟多耗电？1万台矿机一个月耗电4500万度是真的吗？

理论上能达到，按我查到的矿机最多上20张显卡，按1张N卡3090显卡功耗350w，1台矿机满负荷运行，1小时7度电（没算cpu、主板、内存等其他设备），30天x24hx7≈5000度，1万台就是5000万度，跟你说的有过之而无不及，但挖矿还要讲算力、投入产出比，这我没研究过，估计也没人用20张3090来挖矿吧[泪奔][泪奔][泪奔]

## 比特币的电力消耗和设备消耗是怎样的？

比特币挖矿实际上就是一种哈希碰撞的数学计算，这种数学计算比较依赖于浮点数的计算能力。所以个人电脑来说偏向于使用GPU挖矿，而专业矿机是使用的对于挖矿计算优化过的ASIC。

电力消耗实际上就是你使用的电脑或者矿机所消耗的电量，这是根据你电脑配置和矿机不同而不同的。但是都是可以计算的。普通电脑按照各个配件的总功耗就可以计算实际挖矿功耗。而矿机会标明自己的功耗。

设备耗损就是在进行挖矿这种计算行为时，硬件都是出于高负荷状态下运载，硬件会慢慢产生损耗。但是这种损耗实际上并不是特别明显。

增加损耗应该是不会的，但随着硬件损耗的增加，计算能力实际是下降的。

## 比特币机器是怎么运转的？

比特币挖矿经济账：5800台“矿机”一天电费6720元

作为目前虚拟货币中的“领头羊”，比特币声名在外。而在比特币的产出环节，比特币“矿场”如何运转，盈利情况如何？外界尚难知晓更多。

比特币“矿机”24小时不停地进行哈希碰撞，是为了争夺区块链的记账权。谁记账，最新生成的比特币就奖励给谁，这就是“比特币之父”中本聪最初的设计。

简单来说，比特币产业链发展到现在，目前分为产出环节(比特币“矿场”和矿池)，交易环节(交易所)，储存流通环节(比特币钱包)和最后的使用环节(各种应用)。一般而言，“矿场”挖出的币都会先储存起来，再在市场上择机卖出，这也是“矿场”最根本的盈利模式。

近日，《每日经济新闻》记者深入现场，实地了解四川省乐山市马边县天嘉网络比特币“矿场”的运营状况，算一笔“矿场”的“经济账”，亦是对行业的“矿场”运营进行一次管窥。

电费占经营成本六七成

天嘉网络的芭蕉溪水电站“矿场”，是乐山市目前最大的比特币“矿场”，四个机房里摆放着超过5800多台比特币矿机，拥有40多个P(petahashes)的算力，每天能“挖”出近27个比特币。按照当前比特币市价折算，该“矿场”一天产值近20万元

。

不过，在这20万元背后，“矿场”也有很大的成本支出。经营一家比特币“矿场”，每个月最大开支是电费，占到经营成本的六七成左右。与之相比，人工成本、宽带费、场地费开支等相对较少。例如，矿机运转需要高速网络，芭蕉溪“矿场”接入了三条宽带专线，年费仅5万多元。

目前，芭蕉溪“矿场”1个小时用掉7000度电，24小时用掉16.8万度电。“矿场”工作人员没有向记者透露具体的协议电价。但若按照每度电0.4元的行业均价计算，该“矿场”一天的电费成本为6720元，一年电费将近245万元。

当然，“矿场”主最初搭建机房时、布置散热系统、购买矿机费用都不菲。据芭蕉溪“矿场”运营班长雷科介绍，前期光是搭建芭蕉溪“矿场”厂房，公司总共就投入了500多万元。矿机价格更是不菲，一台矿机均价达到近1万元，整个“矿场”5800多台矿机，算下来，整体投入超过了6000万元。

“这么大的投资，不可能全部由“矿场”主来承担。实际上，一些矿机也不是我们的。业内采用一种‘代管’模式，比如你买了几台矿机，放在我这里。我们收取一定服务费，降低了成本，对冲风险。”雷科对记者表示。

目前，整个“矿场”的盈利状况如何呢？据工作人员介绍，芭蕉溪“矿场”每用1度电可产生3分钱的利润。记者按此计算，该“矿场”一天用掉16.8万度电，每天产生利润为5040元，预计“矿场”年利润能达到184万元。

币价是“矿场”盈利晴雨表

按照理论计算，一个像芭蕉溪这样的中型比特币“矿场”，年收益能达到将近200万元。不过，“矿场”的投资回报，还要考虑币价的波动、比特币产量周期性减半，以及挖矿难度系数变化等多种因素。

挖出的比特币想要变现，最终还得投向市场。因此，币价高低直接决定了“矿场”收益，是“矿场”盈利情况的“晴雨表”。

不过，每个“矿场”都有自己的交易风格。由于币价波动，每个“矿场”选择变现时机不同，取得收益也不一样。雷科告诉记者，天嘉网络这几个“矿场”，每月除还掉必要电费开支外，其余的比特币一般都会存着，“公司选择的策略是长线投资”。

。

币价也是最真实的行业景气指数。在2013年比特币的风光时刻，每枚币最高达到8

000元。雷科回忆到，“那时候每度电虽高达七八毛，“矿场”也能活下来。而且币价高，矿机价格也会水涨船高。”而到了2015年初的行业低谷，每枚比特币价格一度跌到900多元，“很多“矿场”公司一夜之间就倒闭了，市场极其惨淡。”

影响“矿场”营收的另一个因素是记账奖励递减。按照中本聪的算法，比特币每隔4年会发生一次产量减半。与之相应，“矿场”挖出的币大幅减少。最近一次产量减半发生在2016年7月，下一次减半将发生在2020年左右。不过，由于减半时间可以预测，“矿场”都会提前做好相应的准备。

在比特币产生初期，比特币非常好“挖”，普通电脑CPU就能完成，只需下载软件就可以自动“解题”。由于每天产出区块数量固定，随着币价上涨，“解题”的人越来越多，挖币难度也会越来越大。与之相应，全球的算力增长越多，币就越来越难挖。不过，挖出的单枚币价也极有可能上涨。

“的收益高低，受多种因素相互影响，总体而言是一个动态平衡的过程。如果维持目前的行情不变，投资一台比特币矿机，可能需要八九个月才能回本。”雷科向记者分析。不过，与传统行业相比，将近1年就能回本的生意，已很难得。

放在整个比特币产业链中，雷科认为，“矿工”们其实处在整个产业链的底层，“就跟淘金一样，挖金工人都很辛苦，但能挣大钱的肯定不是挖金的人。在我们这个行业，道理也一样，真正挣钱的是矿机商和交易平台。”

“矿工们住的环境谈不上好，干的又多是脏活累活。很多时候，我们是帮人代管矿机，做的是服务。矿工们挣的都是辛苦钱。”雷科笑称。

关于比特币？

本质上，比特币就是一种通过特定的程序经过大量运算产生的数字货币。

据了解，2008年一个网名为“中本聪”的人提出“比特币”的概念。2009年，全球首款比特币算法软件出现。接入网络的电脑只要运行软件，完成运算任务，就能获得一定数目的比特币。不过，软件会自动控制任务的难度，以此保证比特币的产生速度。现存比特币数量越多，获取新的比特币难度就越大。据估算，到2140年，比特币总量将达到上限——2100万个。

今年年初，已诞生8年的比特币价格站上新高点，在1月5日一度达到8895元。随着央行进驻国内三大交易平台“约谈”，比特币闪崩随即开始，1月10日数据显示，币价一度跌至6347元。1月11日，一度跌至5400元左右。

春节后，比特币价格有所回升，截至2月21日9点5分，比特币价格上升至7231元

OK，本文到此结束，希望对大家有所帮助。