

最近一段时间，全球一些主要国家正面临前所未有的能源短缺，甚至有一些国家出现了电力价格大幅上涨或者电荒的情况。

比如过去一段时间，因为天然气库存下降，天气寒冷等多种因素的影响，英国的电价已经出现了几倍的上涨。

另外欧盟的一些主要国家，比如德国，法国，西班牙等也出现了不同程度的电力价格上涨。

此外印度目前也面临“电荒”的尴尬，印度很多火电厂的煤炭库存都不足一周，甚至有部分电厂因为煤炭库存为0而处于关闭的状态。

那为什么最近一段时间全球很多国家都纷纷面临电荒或者电价上涨的困局呢？

这里面有多方面的原因，比如全球经济恢复，生产生活对电力的需求增加；一些主要煤炭出口国煤炭产量下降，再加上海运价格上涨等多种因素的影响，导致煤炭价格上涨等等。

但除了这些因素之外，全球缺电其实还有一个不可忽略的因素，那就是各种数字货币的挖矿，尤其是比特币的挖矿机耗电量。

比特币是在2009年时候出现的，刚开始时候价格比较低，甚至某一位工程师用了1万个比特币才换了两个比萨。

然而从2010年之后比特币价格一路不断上涨，虽然过去10年比特币价格起起伏伏，有一段时间也处于相对低的状态，但自2020年以来，随着全球货币宽松，流动性不断增加，比特币价格也一路水涨船高，最高的时候单枚价格曾经达到64000美元以上。

虽然2021年4月份之后比特币价格有所回落，但目前仍然达到5.7万美元。

在比特币价格不断上涨的背景下，这激发了很多矿工挖矿的热情，尽管目前比特币

挖矿的难度越来越大，但在单枚价格达到5万美元以上刺激之下，很多人仍然奋不顾身的投入到挖矿当中。

但是挖矿让这些矿工赚到了钱，却无形当中增加了整个社会的负担。

比特币本身是一种虚拟货币，目前全球绝大多数国家央行都不承认这种货币，甚至有些国家直接出台政策禁止虚拟货币的交易。

目前比特币更多的是一种投机行为，并没有创造什么社会价值，但无形当中却增加了社会的成本。

因为目前比特币挖矿耗电量非常大，是公认的电老虎，那比特币挖矿到底有多耗电呢？我们来看几组数据。

### 1、单枚比特币耗电量。

当前比特币挖矿难度已经达到19.89T。

根据不同挖矿机的机器效率，目前一枚比特币的耗电量大约是在20万度到30万度之间。

如果按照一个家庭年用电量3000度计算，相当于一枚比特币的耗电量就够66个到100个家庭一年的用电量。

### 2、全球一年挖矿耗电量。

目前全球有很多矿工，对应的每年的耗电量也是非常大的。

根据剑桥大学替代金融研究中心研究的数据显示，截止2021年5月，全球比特币挖矿的年耗电量大约是149.37太瓦时，大约是1500亿度电。

这到底是什么规模呢？可能大家没有一个直观的概念，我们来做一个简单的对比，假如把挖矿所耗费的电量当做一个国家的耗电量，那么它可以排在全球第46的位置

，这个用电量比马来西亚，乌克兰，瑞典的耗电量还要多。

相当于比特币一年的耗电量就可以超过全球超过150个国家的用电量。

这是相当惊人的一个数据。

那在比特币挖矿耗电量当中，哪个国家的耗电最大呢？

根据剑桥大学研究的数据显示，在2021年5月份之前，全球有超过65%的比特币矿工来自中国，其次是美国和俄罗斯。

据此推算，之前中国挖矿每年耗费的电量就有可能达到900亿度以上，这个耗电量跟东莞，宁波，天津，杭州这些城市2020年的耗电量大体相当。

或者说挖矿每年耗费的电量就相当于一个三峡电站一年的总发电量。

由此可见，比特币挖矿行为造成的电力浪费是非常严重的。

而之前我国的挖矿行为主要集中在新疆，内蒙古，甘肃，四川，云南等一些地区，这些地区电力丰富，电价相对较低，所以成为了很多矿场的集中地。

只不过在今年年

初的时候，我国就出台了相关政策禁止“采矿”，

到了9月24日，中国人民银行等十部委发布了《关于进一步防范和处置虚拟货币交易炒作风险通知》。

同一天，国家发改委、能源局、公安部等十部委联合发布了《关于整治虚拟货币“挖矿”活动的通知》，该通知进一步明确了对于“挖矿”行为管制。

随后很多地方都纷纷查处各种挖矿行为，并关闭了大量的矿产和矿机。

比如截止9月底，内蒙古已清理关闭45个虚拟货币挖矿项目，理论上一年可以节省65.8亿千瓦时的用电量，约200万吨标准煤。

在各地加大对挖矿行为的查处力度之后，大量的矿工也开始转移到其他国家，比如美国，俄罗斯，哈萨克斯坦等等。

我相信未来我国将会进一步加大对挖矿行为的查处力度，这将有效遏制这种挖矿行为造成的电力浪费，这对于缓解电力供应紧张局面是有很大帮助的。