

比特币挖矿消耗的电力太可怕

2021年5月亿万富翁埃隆马斯克宣布特斯拉#039；美国决定停止使用比特币支付其电动汽车，理由是担心加密货币的高能开采过程对环境的影响。

2021年5月亿万富翁埃隆马斯克宣布特斯拉#039；美国决定停止使用比特币支付其电动汽车，理由是担心加密货币的能源密集型开采过程对环境的影响。

埃隆马斯克#039；美国的声明进一步加剧了始于2020年的一场辩论，当时政府官员、监管机构、企业和主流媒体严厉批评了比特币对环境的负面影响。

之后，人们一般将活动用电量与全国进行比较，而不提供其他能耗较大行业的数据进行比较。与此同时，一些批评者甚至称比特币为脏钱。

这就把比特币和郁金香狂热、庞氏骗局相提并论或者直接称之为诈骗。同样，这场辩论中反对比特币挖矿的论点也相当主观。他们没有#039；不要考虑能提供问题全貌的其他因素。

当然。Crypto市场参与者迅速加入捍卫比特币的行列，称比特币网络必须消耗大量电力才能正常运行。虽然这些论点中有许多是合理的，但对于数字资产爱好者来说，他们已经看到了这个问题的主观主义。。有人声称这不是业界应该担心的话题。

相反，比特币挖矿对环境的影响绝对是一个不容忽视的重要问题。出于这个原因，数字行业的重要参与者已经联手让比特币挖掘变得更加可持续。多使用可再生能源和会被浪费的能源。

但是2020年后比特币变得更环保了吗？让#039；让我们来看看吧！

在进入实际统计之前，有必要重新审视一下比特币挖矿的基础知识。过程中能源消耗的目的及其对环境的潜在影响。

能量对于保护比特币网络非常重要。

你可能已经知道比特币使用的是PoW共识机制。它需要矿工投入他们的计算能力来

解决复杂的数学问题，以验证区块并将其添加到区块链中。像游戏和许多其他与计算机相关的活动一样，矿工将电能转化为计算能力。计算能力是衡量机器执行运算速度的一个指标。因为PoW机制负责以分散的方式在比特币网络中的验证者之间达成共识，所以能量是保护加密货币生态系统的关键元素。

事实上，挖掘过程使比特币成为世界上最灵活的计算机系统和金融网络之一。在其13年的历史中，正常运行时间接近99.99%，停机时间不到15小时。同时，由于攻击者不得不花费大量的金钱和精力来接管网络而且只需要几个小时，所以没人能黑进比特币或者伪造链条上的交易。

基于这些原因，比特币转而使用利益证明(PoS)算法及其变种等低能共识机制是不合理的。

我们真的需要比特币吗？

既然我们已经讨论了比特币挖矿为什么需要电力，是时候看看用这么多能源来维护比特币是否明智了。简单的回答是肯定的。

它不同于由中央银行发行、控制和管理的法定货币。比特币；美国的区块链网络是未经许可的，由其社区治理和管理，没有一个中央组织。这意味着没有人能阻止你使用它，或任意增加货币供应量，或阻止你在链中发送和接收交易。此外，比特币不仅促进了金融主权，还加强了人权。，减人；美国对这个国家的依赖。

从货币供应量来看，比特币是通货紧缩的货币，固定供应量为2100万枚，通货膨胀率会逐渐降低。通过大约每四年减半一次的机制，每个区块开采的新BTC数量将减半。

基于这些原因，比特币已经成为越来越多的散户和机构投资者极具吸引力的另类投资工具和价值储存手段。他们认为比特币是对抗全球通胀上升的绝佳工具。此外，由于比特币的通货紧缩性质，即使其需求保持在目前的水平，预计比特币的价格从长期来看还会上涨。

同时，你不；不需要通过任何中介在BTC区块链公司转账。相反，比特币交易是以点对点(P2P)的方式进行的。，这意味着它们在用户之间直接发送和接收。另外，比特币是全球性的，使用互联网的人没有地域限制，跨境转账也没有银行收取的高额交易费。

因为扩展性不是比特币骨干网设计的重点，重点还是安全和去中心化，所以不是m

dashmdash支付平台。那'；这就是开发人员创建闪电网络的原因。 ，这是L1区块链之上的第二层可扩展解决方案，使用户能够即时发送、接收和使用廉价的BTC小额支付。

总的来说，比特币对人类社会有如此多的优势和独特的好处，绝对值得保存。此外它也是业内运行时间最长的加密货币。此后，出现了许多假币，但按市值计算，比特币在其13年的历史中一直是最大的数字资产。

比特币'；美国的能源消耗和二氧化碳排放与其他行业进行了比较

所以我们得出结论，电力是保护比特币网络的关键因素，比特币是一种值得保留的资产，尽管维护其生态系统是一个高能耗的过程。

现在，它'；是时候看看它对环境的影响及其严重性了。尤其是和其他行业的能耗相比。

根据比特币矿业委员会(BMC)2021年第四季度的报告，在每年产生的154,750twh的能源中，有750TWh用于全球的BTC矿业。 ，仅占总数的0.14%。有趣的是，军工综合体、美国航空和金融保险业分别消耗了6691太瓦时、6283太瓦时和4939太瓦时，而黄金开采所涉及的高能耗过程(571太瓦时)甚至高出2.6倍。同时保护比特币网络的电力只比运行电脑游戏(214TWh)和保持节日灯光(201TWh)多一点点。

如你所见，比特币只占全球用电量的一小部分。二氧化碳排放似乎也是如此。

根据CoinShares'2022年1月报告，比特币开采净排放总量为39MtCO₂，不到全球年碳排放量(49,360MtCO₂)的0.08%。相比之下，CoinShares估计全球银行系统、数据中心和滚筒式烘干机每年分别排放1.3亿吨、1亿吨和5.3亿吨二氧化碳。

正如这份报告的创作者所说，在全球范围内，比特币每年的碳排放量只是略有增加。。虽然这种说法是正确的，但批评者似乎过分强调BTC对环境有害，这并不能为忽视这一问题提供合理的理由。

相反，我们应该专注于让比特币变得更加环保、节能和可持续。

比特币变得更环保了吗？

我们讨论了关于比特币的所有问题、背景信息和数据'；美国的能源使用及其对环境的影响。自2020年辩论开始以来它'；是时候看看加密货币开采活动

是否变得更加环保了。

根据剑桥大学2020年9月发布的第三次全球加密资产基准研究，大多数(76%)矿工使用可再生能源。在调查期间可持续能源只占比特币挖矿总消耗的39%。

BMC的数据似乎印证了这一现象。研究人员测量到，即使在2021年第一季度，比特币开采中可再生能源的份额也达到了36.8%。有趣的是，数据显示这时候，BTC；美国的可持续能源投资组合并不低，尤其是与德国相比。美国48.5%，欧盟；美国43.5%，伊朗；美国占33.5%，而美国；31.4%，这些国家在这一领域处于领先地位。

之后，比特币挖矿的可持续动力组合大幅增加。到2021年第四季度，可再生能源将主导BTC的电力消费，占58.5%，比BMC第一季度的数据高出近60%，比剑桥大学2020年9月的报告高出50%。

与此同时，自第二季度以来，车队的电力消耗呈上升趋势(41%)，尽管在第一季度和第二季度之间下降了53%。然而，采矿效率(即矿工对网络的贡献与其设备的能耗相比)将在整个2021年显著增加。由于该领域53%以上的增长，第四季度BTC网络哈希率(169,855pH)较第一季度有所提升，但同期矿机队耗电量下降33%。

比特币挖矿机变得更高效的原因很简单。由于加密货币的减半机制矿工；区块奖励每四年减少50%。因为电是要花钱的，而他们产生的利润是以前的一半，所以他们有必要提高他们车队的用电效率，让他们用更少的能源为网络贡献更多的计算能力(因此，在不降低收入的情况下提高盈利能力)。

除了减少行业对环境的负面影响，以实际行动回应该领域的批评，提高矿商的盈利能力，是市场参与者越来越转向可持续能源的主要原因之一。这就是为什么BTC；美国的采矿设备通常以甲烷为动力，甲烷是一种不必要的干气，其温室气体比二氧化碳强40倍，否则石油生产者会燃烧。在甲烷和可再生能源方面，比特币挖矿具有将浪费的能源转化为计算能力的强大能力，并通过在现场部署车队来维护其底层区块链网络。因此，它为石油生产商提供了另一种收入来源，也提供了一种优化通常过量生产的可再生能源电网的方法。因为这些资源会被浪费，BTC矿商可以获得更低的价格。

虽然BMC估计每年因效率低下而损失5万太瓦时的能源，但比特币挖掘和保存所浪费的电力中，有0.44%被消耗掉了。美国更高(3.2%)。与此同时，CoinShares估计火炬每年减少和消除2.1公吨二氧化碳，占BTC的5.12；美国的总碳排放量(41公吨)。

比特币挖矿将成为可再生能源的重要组成部分。

比特币的能耗绝对是一个有争议的话题。然而，尽管这一领域的批评家言过其实，但这是一个重要的问题。它对加密行业的可持续性和数字资产的整体舆论有很大影响。

由于比特币是社会的重要工具，在不影响其安全性和去中心化的前提下，需要大量的能量来运行。。增加可再生能源在采矿过程中的份额是逐步减少环境影响的一个极好的解决方案。

另外，因为全球近60%的比特币挖矿都有可持续的动力组合，所以可以肯定的说，行业正在向环保方向发展。。减半机制进一步刺激了这一趋势，因为在市场周期中将区块奖励减半后，矿工被迫提高车队效率，转向可持续能源以保持盈利能力。

最重要的是，它在可持续发展的行业中发挥着越来越重要的作用。比特币最终将成为可再生能源发展的重要组成部分，因为它具有将浪费的能源转化为计算能力的独特能力。

郑重声明：本文版权归原作者所有。转载文章只是为了传播更多信息。如果作者'的信息标记不正确