

“之前比特币暴涨时，我买的矿机，本来预计4个半月回本，结果一个月就回本了。”某海外“矿工”近日告诉第一财经记者。

全世界逾70%的比特币算力集中于中国。自去年9月限制人民币交易比特币后，中国监管的矛头再次指向比特币等加密货币的生产，俗称“挖矿”。

尽管去年11月，相关电力部门对“全面禁止比特币生产”的说法予以澄清，今年1月，也有媒体报道称，央行并未对比特币矿场作出限期关停的要求，但中国对规范比特币生产、取消矿场用电优惠的态度已经基本明确，且监管层也已掌握了部分矿场的电费、税收、发电量等信息。

值得一问的是，中国对比特币生产监管趋严后，对中国、海外的“矿工”会造成何种影响？是否会影响比特币“出块”（矿工通过算力来确认比特币交易）的效率？全球热捧的比特币底层技术区块链将何去何从？

“理论上少了中国矿工算力，会打击出块效率，但事实上比特币的全球算力已经超负荷了，再加上矿机价格飙升、耗电成本高、挖矿难度上升，最终利润已经很薄，这次可以说是海外矿工得益。”以太坊原链协会秘书长Roy对第一财经记者表示。

“应该不是‘一刀切’式地全面叫停，而是要规范，此前有矿场违规用电的情况，同时以后也不会再有用电、税费优惠。”某大型比特币交易平台风控官Rico告诉第一财经。

“矿工”几家欢喜几家愁

就目前来看，每挖一枚比特币的成本（含矿机损耗），预计要1万~2万元人民币左右。其中，电费占比也不小，记者了解到，四川某矿场此前聚集了近6000台矿机，而每天的电费也在7000元左右，一年下来总体消耗的电费接近300万元。

此外，随着全球矿工前赴后继地加入挖矿的行业，而算力也早已达到了饱和，竞争的加剧导致挖矿的利润越来越薄。

如今挖矿也越来越难。在“比特币之父”中本聪的设计里面，每挖出21万个区块，区块奖励就会减半，起初每个区块奖励50个比特币，而如今只有12.5个，到2020年则预计只为6.25个。

“一些矿工由于担心中国的监管趋严，其中也有移民去俄罗斯、冰岛的情况。”Roy对记者表示。挖矿的必备条件就是电价便宜、温度适宜矿机散热，俄罗斯、冰岛等火电、水电资源丰富的国家无疑最为合适。

Rico分析说：“之所以矿场早前在中国聚集，主要因为中国人在矿机生产上绝对具有优势，有的还从海外买先进矿机回来学习，很快就能成形。监管趋严后，中国矿机可能会转为出口。”



比特币矿场类似一个大型的机房，耗电量惊人。（图片来源：网络）

当然，之所以会耗电，不得不提的还有“挖矿”过程。简单来说，当用户发布交易后，需要有人确认交易，写到区块链中，形成新的区块。而在一个去中心化、互不信任的系统中，该由谁来完成这件事呢？

比特币网络采用了“挖矿”的方式来解决这个问题——中心化记账的权力分享给所有愿意记账的人，“矿工”来“挖矿”则是参与维护比特币网络的节点，通过协助生成新区块来获取一定量新增的比特币。

此前也有一资深矿工告诉记者，“说白了，‘挖矿’是计算机哈希(Hash，散列函数)随机碰撞的过程，猜中了，你就得到了比特币。这涉及到哈希函数，给定一个输入 x ，它会算出相应的输出 $H(x)$ 。由于正确的概率很小，就需要不停去试，这也需要电脑有很大的运算能力，直到得到正确答案，就可以把这个 x 写进区块里，这就满足了整个技术规则要求。”

上述过程也需要消耗极大的电力。目前，每10分钟左右生成一个不超过1MB大小的区块(记录了这10分钟内发生的验证过的交易内容)，串联到最长的链尾部，每个区块的成功提交者可以得到系统12.5个比特币的奖励，此外还有用户附加到交易上的

支付服务费用。

“挤泡沫”促区块链加速发展

也正是由于比特币价格暴涨，作为其底层技术的区块链技术更是备受瞩目。尽管该技术仍在起步阶段，但资本市场已经闻风而入，美国的区块链概念股可谓春风得意。

杭州趣链科技有限公司CEO李伟此前在接受第一财经专访时表示，“‘币圈’和‘链圈’并不应相提并论，中外对区块链技术都持支持态度。全球而言，2017年是孵化阶段，ICO(首次代币发行)催生了区块链的泡沫，但2018年必定会见证更多区块链应用落地。”

记者稍早前也获悉，国内首个高校牵头的开源区块链自主系统“梧桐链”已推出，通过开放应用场景等措施，旨在将国内外区块链从业机构都汇聚在其“链谷”的平台上。记者了解到，链谷目前已吸引到16家原住民企业入驻，2018年计划吸引50家区块链产品研发和应用推广企业，并建立交通、供应链、金融、教育、文化等15个行业研究中心，通过这些中心孵化出更多的科技公司。

当地时间1月4日，在几个小时内，中网载线(NASDAQ:CNET)就大涨700%，成为纳指当日表现最佳的股票。该公司当日宣布将和无锡井通科技开展区块链技术的相关合作，打造“一个可靠、公平、透明的商业机遇和交易平台”。不过，当前中网载线并无分析师覆盖。

去年12月20日，美国移动支付公司Net Element Inc (NASDAQ:NETE)宣布推出聚焦区块链技术的业务部门。美股盘前，Net Element也几乎较前一日收盘价涨500%。

眼下，“监管科技”(Regtech)成为了热词，区块链也将推动事前、事后监管。例如，一旦保险公司将日常运营流程搬到区块链上，并向监管机构开放一个记账节点，监管机构就可以实时观察到保险公司的全部业务动向，包括资金流向和投资构成等，可及时监测风险，而无需等到事后申报。

“在为一些金融核心业务做应用时，技术层面上都需要准备好监管接口，监管机构对任何一笔交易都可以实时追踪。”李伟说。

第一财经采访的多位区块链人士也表示，区块链技术仍在初步阶段，在2015年时整个风投圈(VC)可谓对区块链并不感兴趣，人工智能才是更热的主题。但从2017年开始，很多大VC逐步决定下注，2018年也必然将见证更多实际的区块链应用落地。

李伟告诉第一财经记者，区块链其实在企业的应用场景很丰富，去年开始，几乎所有国内银行、券商、保险等都开始着手布局。“去年的ICO狂潮的确滋生了行业的一些泡沫，但在全球监管趋严、‘挤泡沫’后这个行业也会更好发展。”他说。