

上周，内蒙古自治区发展和改革委员会公布了“关于清理虚拟货币‘挖矿’政策机制研究项目中标结果”。据了解，该研究项目目的是通过技术手段，持续分析和发现在内蒙古秘密进行的虚拟货币挖矿场地。

自今年5月，国务院金融委明确提出打击比特币挖矿和交易行为后，国内各地都展开了新一轮清理整顿虚拟货币矿场的行动。由于用电成本低，内蒙古和四川是虚拟货币挖矿产业的主要所在地。

而作为电力大省，以火电为主的内蒙古一直以来都是秉持打压态度。去年内蒙古相关部门对30多家大数据和云计算公司进行调查，发现其中竟然有21家公司实际上是虚拟货币矿场，其中包括矿机企业比特大陆和亿邦国际的数家子公司，后续这些公司都被通知停工停产。

目前，一些虚拟货币挖矿相关公司已经开始寻求搬迁矿场，上月有消息传出比特数字正在准备将其国内70%，超过2万台矿机运向国外。

打击虚拟货币挖矿的政策推出，首当其冲的是相关虚拟货币的价格，比特币价格从4月初的最高点64843美元，经历一系列监管消息放出后，仅一个月的时间就跌穿30000美元，跌幅超过50%。

另一方面，国内矿场的清退，也意味着国内矿机市场也几乎没有发展空间。对于矿机公司而言，他们要如何应对监管力度不断加大的行业现状？

矿机公司纷纷“出海”，自营挖矿合规化

尽管国内虚拟货币挖矿业已经进入清退阶段，但由于去年以来持续高涨的比特币价格，让不少矿机公司赚得盆满钵满，同时海外业务也成为矿机公司的最大利润增长点。

9月15日，比特币矿机厂商嘉楠科技发布了未经审计的2021第二季度财报。财报显示，嘉楠科技在今年第二季度营收10.81亿元，环比翻2.6倍，同比增长507%；净利润为2.45亿元，作为对比，去年同期亏损1680万元，同时这也是嘉楠科技自美股上市以来最高的单季度净利润。

嘉楠科技表示，营收高速增长来源于销售总算力的增长。值得注意的是，财报中还显示，从2020年起，嘉楠科技就开始频繁获得海外订单，大量美股上市的虚拟货币矿企向其采购矿机。今年8月，美股上市公司Mawson与嘉楠科技签署了17352台阿瓦隆ASIC矿机的订单，为Mawson增加了1.5EH以上的算力；北美矿业公司Genesis也在8月与嘉楠科技签订了20万台比特币矿机订单。

另一家美股上市的矿机公司亿邦国际，反而最近没这么好过了。该公司的2020年年报显示，2020年营收仅1900万美元，同比下降82.57%；净亏损尽管同比有所收窄，但依然高达3211万美元。

从亿邦国际的营收结构来看，2020年有42.3%的营收来自比特币服务器和相关配件销售，48.1%收入来自服务器托管服务。而从销售市场来看，亿邦国际高度依赖中国市场，其2020年在中国市场的销售收入占总收入的99.8%，海外市场仅占比0.2%。今年国内大力打击虚拟货币挖矿，亿邦国际当务之急是尽快开展海外业务。

在出售矿机的同时，矿机公司一般还会还有自营的挖矿业务。在中国之外，目前从其他矿企分布来看，他们普遍将矿场设置在拥有丰富能源资源的北美以及哈萨克斯坦、俄罗斯等国家。特别是哈萨克斯坦地处中亚，蕴藏大量天然资源，同时该国已经将区块链视为本国数字化发展的主要方向，并积极推动虚拟货币挖矿的合法化。

今年6月，嘉楠科技就开起了在哈萨克斯坦的自营挖矿业务，目前首批矿机已经投入使用。而为了符合监管还要求，嘉楠科技还将自营挖矿业务的运营主体设立在新加坡。嘉楠科技董事长兼CEO张楠赓表示，自营挖矿将成为公司战略业务之一，未来公司将继续在合法合规的经营前提下，扩大自营挖矿规模。

亿邦国际也在年报中提到，计划从虚拟货币采矿业务以及虚拟货币交易所业务开始，探索将区块链技术应用于金融服务行业。2020年，亿邦国际在新加坡设立了全资子公司，为建立交易所做准备，并于今年4月成功推出了虚拟货币交易平台Ebonex。

而全球最大的矿机公司比特大陆，在今年7月27日宣布剥离旗下矿池品牌蚂蚁矿池（一个虚拟货币挖矿平台），并将该业务转移至海外开展。

显然，出海已经成为了矿机公司乃至挖矿产业应对监管的首选策略。

转型做AI芯片会是矿机公司们的最终归宿吗？

矿机公司为了极致的算力，普遍会为不同虚拟货币特性而设计尽可能高效率的ASIC（专用集成电路）芯片。比特大陆曾表示，ASIC设计起来比CPU、GPU简单，且更适合实现深度学习算法，于是他们在矿机之外，还推出了应用于人工智能的ASIC芯片。

有业内人士表示，从技术角度上看，比特币矿机芯片与AI芯片在底层技术上市相

通的，只是场景更固定，单纯是比拼算力和能耗比。

纵观目前市面上的头部矿机厂商，不难发现，他们几乎都在AI芯片领域有所布局。比如比特大陆在2016年进入AI芯片领域，次年正式推出其人工智能品牌算丰(SOPHON)，并发布首款公开发售的云端AI芯片BM1680；嘉楠科技同样在2016年立项，2018年推出第一代AI芯片勘智K210。

不过，对于嘉楠科技和比特大陆来说，AI芯片的营收占总营收的比例可能并不理想。比特大陆由于还未上市，未有最新的财报披露，从其2018年的招股书中，矿机销售以及其他虚拟货币业务的收入占总营收的99.9%，即AI芯片基本还未实现商业化。

而嘉楠科技今年第二季度的财报显示，公司AI芯片总体销售实现了量级增长，今年上半年较去年同期增长335%。2021年初至今，嘉楠科技已向美国公司Verge Sense发货26000多片，明年已确认的需求达到8万多片。但从营收结构来看，矿机以及虚拟货币业务依然占绝对主导地位，AI芯片收入难堪重任。

据统计，2018年，嘉楠科技矿机产品收入为26.99亿元，AI产品收入仅为30万元；2019年矿机产品收入为13.90亿元，AI产品收入为260万元。所以，嘉楠科技AI芯片高增长的背后，其实是极低的基数。

至于出现这种情况的原因，有业内人士分析称，矿机公司转型的难点，核心还是要看对于AI芯片应用场景的理解，不同的场景要适配不同的芯片架构和算法，技术本身只是实现手段。

而从目前来看，矿机公司们虽然都纷纷高调押注AI芯片，但经过几年的发展，效果似乎并不理想。很显然，矿机公司们业绩过度依赖于虚拟货币市场行情，但虚拟货币很容易受到各国监管部门的政策影响。要想保持长久稳定的发展，由于技术上的互通，发展AI芯片是矿机公司们开辟新业务的一条最佳“捷径”。可现在最大的问题就是，在这条“捷径”上，矿机公司们还能走多远？