

# 区块链

# 全球比特币挖矿股全景: 机构入场,"狂揽"算力

2020 年底以来,比特币"数字黄金""抗通胀"的预期进一步强化,价格屡创新高,2021 年中国春节期间更一举突破 5 万美元大关,比特币挖矿行业水涨船高,最新日收入为 3.8 亿元。(2021.2.21)。据统计,全球包括海外挖矿股和特斯拉在内的 40 家公司,已经通过挖矿或直接购买等方式,拥有了超过 131 万个比特币,超过比特币总量 2100 万个的 6%,价值超730 亿美元(Bitcoin Treasuries,2021.2.20)。我们注意到,诸多在海外上市的公司披露了比特币矿机购买数据,详实度可观,特此整理,以管窥矿机厂商市占率,并分析挖矿/矿机/矿场/矿池/买币股的投资机会。

背景: 币价上涨,矿机芯片产能受限,利好前期已有较多算力的机构。币价上涨对挖矿收入的影响并非线性的"币价涨—收入增",要注意的是,1)收入端,矿工可挖得的比特币数量与"自有算力/全网算力"正相关。币价上涨时,理论上全网算力增加,但去年以来,矿机芯片产能受半导体需求紧张,全网算力增加缓慢,因此矿工"自有算力/全网算力"不减,即矿工可挖得的比特币数量不减,利好矿工; 3)成本端,由于矿机厂商以回本周期定价,币价上涨时,回本周期缩短,矿机提价,挖矿成本上升,挖矿净收入增加承压,利空矿工。因此,我们认为,短期内挖矿形势利好前期已有较多算力储备的机构,而矿机厂商加码挖矿也将成为行业有力竞争者。

海外挖矿股已"狂揽"近 21EH/s 算力,占比特币全网算力 16%。我们发现,截至 2021年2月19日,有17家上市公司披露曾购买过比特币矿机,其中16家披露了比特币矿机台数(共33.5万台),10家披露了这些矿机的算力(接近21EH/s),超过同期比特币全网算力(136.18 EH/s)的16%。披露算力的10家机构矿机的单台平均算力是71 TH/s,单台平均功耗是2840W,"公司市值/算力"均值8,"算力/功耗"均值17。

"市值/算力"均值 8 (即 1EH/s 算力对应 8亿美元市值)。为了更方便地比较资本市场对各公司算力储备的评价,我们定义了"市值/(公司拥有的)算力"比值。我们发现,10 家披露了所持算力的海外挖矿股的"市值/算力"均值为 8,如果九城达到比特币全网算力的 10%,其"市值/算力"比将进一步降低。要强调的是,1)并不是"市值/算力"比越低,公司的挖矿业务越被低估,因为公司可能并不以比特币挖矿为主营业务 2)与 EPS不同,"市值/算力"仅与公司算力有关(即挖矿收入),而不能反映公司挖矿的成本,例如,比特币牛市时,矿机购入成本走高,挖矿净收入不一定高。

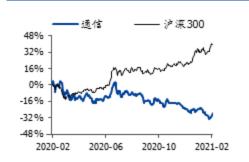
加速入场, 狂揽算力, MARA、RIOT、BTBT 占 82%算力, 九城增速较快。根据我们的统计, 10 家披露了所持算力的海外挖矿股共持有近 21EH/s 比特币算力, 占全网 16%, 而这 21EH/s 中, MARA、RIOT、BTBT 所持算力占 82%, 分别为 10.3 EH/s(52%)、3.8 EH/s(19%)、2.2EH/s(11%)。

投資建议。建议关注: 1) 挖矿股: MARA、第九城市、RIOT、BTBT。2) 矿机股: 嘉楠科技、亿邦国际、英伟达等。3) 矿场股: DMGI; 4) 矿池股(500.com); 5) 买币股: Microstrategy、特斯拉、GBTC等; 6) 交易所: 火币科技、欧科云链; 7) 其他: 中嘉博创、雄岸科技等。

风险提示: 币价波动, 监管收紧, 数据统计偏差。

#### 增持(维持)

#### 行业走势



#### 作者

#### 分析师宋嘉吉

执业证书编号: S0680519010002

邮箱: songjiaji@gszq.com

#### 研究助理孙爽

邮箱: sunshuang@gszq.com

#### 相关研究

- 1、《通信: 再看韩国 5G: "内卷"之下,破局之路在何方》 2021-02-20
- 2、《通信: 牛年新春要闻集锦: 5G"牛"来》2021-02-17
- 3、《区块链:特斯拉购入比特币,数字黄金再"出圈"》 2021-02-16



# 内容目录

比特币挖矿是一门怎样的生意?	4
研究目的	4
比特币和比特币挖矿是什么?	4
比特币挖矿行业规模多大?	4
币价上涨,挖矿一定盈利吗?	5
海外比特币挖矿股数据总结	5
"狂揽"近 21EH/s 算力,占比特币全网算力 16%	5
"市值/算力"均值 8,"算力/功耗"表现亦有差异	6
算力之争方始: MARA、RIOT、BTBT 占 82%算力,后来者"凶猛"	8
比特大陆、神马市占率较高,嘉楠后市产能充足,现货"一机难求"	9
传统矿业、投资、互联网公司先后入局,2018年现专业挖矿股	.10
部分挖矿股还采购了其他币种矿机	11
全球比特币"涉币"股数据总结	.11
市场关注的投资要点	12
如何看待比特币挖矿/矿机/矿场/矿池/买币股的投资价值?2021年是最好年份吗?	12
如何看待比特币后市?	14
投资建议	. 15
附 1: 海外比特币挖矿股购机详情	. 15
美国篇	15
Marathon Patent Group (MARA),纳斯达克	15
MGT Capital Investments (MGTI),纽交所	16
Bit Digital Inc(BTBT),纳斯达克	17
SoS Ltd (SOS),纽交所	18
Riot Blockchain (RIOT),纳斯达克	19
Ault Global Holdings (DPW),纽交所	20
The9 LTD (NCTY、第九城市 ),纳斯达克	21
500.com (WBAI),纳斯达克	21
CleanSpark Inc (CLSK),纳斯达克	22
Coin Citadel ( CCTL ),场外交易市场	23
加拿大篇	
Bitfarms Technologies (BITF), 多伦多交易所创业板	23
Digihost Technology Inc (DGHI),多伦多交易所创业板	24
HashChain Technology,Inc. (DGHI),多伦多交易所创业板	25
Hive Blockchain Technologies (HIVE),多伦多交易所创业板	26
Hut 8 Mining Corp (HUT),多伦多交易所	27
其他国家篇	28
Argo Blockchain PLC (ARB),伦敦交易所	28
Northern Data AG (NB2),法兰克福交易所	28
附 2: 海外比特币买币股买币详情	29
Tesla (TSLA),纳斯达克	
MicroStrategy (MSTR),纳斯达克	
Square (SQ), 纳斯达克	30
Cypherpunk Holdings (HODL),加拿大证券交易所	
BIGG Digital Assets (BIGG),加拿大证券交易所	30



	Neptune Digital Assets (DASH), 多伦多交为所创业极	
	Galaxy Digital (GLXY),多伦多证券交易所	
附 3:	海外比特币矿场股详情	
	DMG Blockchain Solutions Inc (DMGI),多伦多交易所创业板	
风险损	<b>と示</b>	32
图表	月录	
	1: 比特币挖矿收益分析框架	
	2: 挖矿股"狂搅"近 21EH/s 算力,占比特币全网算力 15%(截至 2021.2.18)	
	3: 挖矿股市值(2021.2.18)	
	4: 挖矿股算力排名(截至 2021.2.18)	
	5: 挖矿股"公司市值/总算力(亿美元·EH/s)"	
	5: 挖矿股"总算力/总功耗(PH/MWs)"	
	7:假如 NCTY新近部署成功 5000 台神马矿机(假设单台矿机算力为 66 TH/s)时的"市值/算力"比均值	
	8:假设 NCTY 达到目标算力(比特币全网算力的 10%,假设比特币全网算力为 400EH/s)时的"市值/算力"比	
	9:挖矿股算力占比特币全网算力 16%(2021.2.18,算力单位:EH/s)	
	10: 挖矿股内部的算力分布(算力单位: PH/s)	
	11: 披露了算力的挖矿股所属交易所的分布(2021.2.18,单位: 家)	
	12:各交易所拥有的"明牌"算力占比(2021.2.18,算力单位:EH/s)	
图表	13:比特大陆官网显示矿机售罄	9
	14:比特微官网显示所有类型矿机均已售罄	
	15: 2020 年底,比特币价格一路攀升	
	16: 2017Q4-2018Q1入局者较多	
	17: 全球 36 家公司持有超 572 亿美元的比特币(2021.2.11)	
	18: 2020Q3~2021Q4比特币价格不断上涨,但由于产能受限,全网算力上涨承压	
图表	19:2021 年比特币价格上涨,矿机涨价,且现货较少,全网算力上涨承压,利好前期已有较多算力的矿工	13
	20: 矿工可以选择自行挖矿,直接接入矿池	
	21:矿工可以将算力出售给云算力平台	
	22: Marathon Patent Group 购买矿机情况	
	23: MGT Capital Investments 购买矿机情况	
	24: Bit Digital 购买矿机情况	
	25: SoS 购买矿机情况	
	26: Riot Blockchain 购买矿机情况	
	27: Ault Global Holdings (DPW) 购买矿机情况	
图表之	28: The9 LTD(NCTY、第九城市)购买矿机情况	21
	29: 500.com (WBAI) 购买矿机情况	
图表3	30: CleanSpark Inc (CLSK)购买矿机情况	22
图表	31: Bitfarms Technologies (BITF)购买矿机情况	24
	32: Digihost Technology Inc(DGHI)购买矿机情况	
	33: HashChain Technology, Inc. (DGHI)购买矿机情况	
	34: Hive Blockchain Technologies (HIVE) 购买矿机情况	
	35: Hut 8 Mining Corp (HUT)购买矿机情况	
图表	36: Argo Blockchain PLC (ARB)购买矿机情况	28
	37: Northern Data AG (NB2)购买矿机情况	
图表	38: DMG Blockchain Solutions Inc(DMGI)购买矿机情况	31



# 比特币挖矿是一门怎样的生意?

#### 研究目的

"全网至少六成算力在中国"是比特币挖矿行业的一大共识。即便如此,海外拥有的其余四成算力亦不可小觑,尤其是 2020 年以来,包括 Marathon Patent Group 和 Riot Blockchain 在内的诸多海外上市公司公告了比特币矿机和比特币购买情况,数据详实度可观。

我们整理、统计了这部分数据,梳理了矿机厂商的销售情况和销售政策,并总结了相关机构的行为特点,还计算、比较了各机构的"市值/拥有的比特币算力"值。

#### 比特币和比特币挖矿是什么?

**比特币是一种交易媒介和价值储藏工具**。它使用加密技术来控制货币单位的创建,并验证资金的转移。许多消费者使用比特币,因为它提供了更便宜、更快的点对点支付选项,而不需要提供个人信息。

区块链是比特币的底层技术。它是去中心化的数字账本,能在没有第三方中介的情况下记录并实现安全的点对点交易,实现数字资产的确权。<u>当用户请求区块链网络处理一笔交易时,由矿机(专用计算机)组成的点对点网络使用已知的算法验证交易,争夺交易的记账权。</u>

交易被验证之后,区块链上生成一个新的数据块。新的区块以永久和难以篡改的方式添加到现有的区块链中,交易就完成了。每一笔交易以及流通中的每一笔数字资产的所有权都记录在区块链中。

成功验证交易的矿机获得比特币奖励和交易手续费 (比特币通过这样的方式实现公开发行)。每次交易时, 矿机都会更新 BTC 账本。

#### 比特币挖矿行业规模多大?

已知以下事实,

事实 1: 2009 年比特币上线,"挖"出新区块的矿机可以获得 50 个比特币奖励,其后每 4 年,该奖励减半 1 次。当前比特币的出块奖励为 6.25 个比特币(注: 比特币奖励依次 为 50-25-12.5-6.25)。

事实 2: 不管比特币全网算力多少,比特币网络大约每 10 分钟会出现 1 个新的区块。全网算力多,则比特币网络会降低挖矿难度,反之则反,即出块速度保持恒定。

事实 3: 每天有 24 小时, 即 144 个 10 分钟 (24\*6)。

**事实 4**: 当前比特币价格约为 56833 美元 (Bitinfocharts, 2021,2,21)。

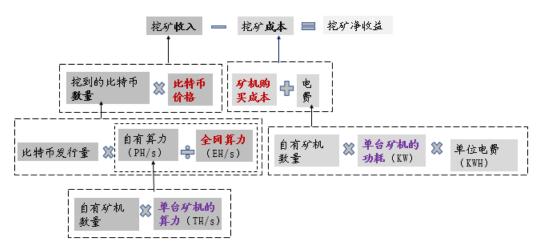
可以得知,比特币日产900个(6.25\*144),比特币挖矿行业的出块奖励规模为每日5115



万美元 (56833\*6.25\*144), 交易手续费为 **765** 万美元 (134.56 个比特币, 占比特币 日均产量 900 个的 15%, 截至本报告写作时的 2021 年 2 月 21 日 14 时的 24 小时), 总计 **5880** 万美元 (约 **3.8** 亿元)。

#### 币价上涨,挖矿一定盈利吗?

#### 图表 1: 比特币挖矿收益分析框架



注: 1) 红色字体表示其受比特币价格影响较大; 2) 紫色字体表示其为矿机本身属性; TH/s, PH/s, EH/s 为矿机算力单位,代表矿机每秒可做哈希运算的次数分别为10^12、10^15、10^18; 4) 本框架仅考虑了比特币出块奖励,未考虑交易费用。

#### 资料来源: 国盛证券研究所整理

影响比特币矿工账面收益的因素主要是矿工所能挖到的比特币的数量和比特币的价格,而前者的影响因素主要是矿工所持有的算力占全网算力的比例,这一比例越大,矿工在全网记账权的争夺中获胜的概率越大,能挖到的比特币的数量越多。

影响比特币矿工成本的因素主要是买入矿机的价格、矿机功耗和电费等,其中,矿机购置价格是固定成本,矿机功耗是矿机本身的属性,电费是可变成本,与功耗相关。

当比特币价格上涨时,对矿机的需求增加,矿机提价,此时购买矿机的成本上升。另外,比特币价格上涨,更多矿机加入挖矿,由于比特币出块速度恒定(每10分钟1个块,每块奖励6.25个BTC),挖矿难度上升。因此,比特币价格上涨并不会带来挖矿盈利线性增长,除非具备购买矿机的成本合理(例如比特币价格低迷时购入矿机)、电费较低(有较好的电力资源)、矿机功耗较低等因素。

# 海外比特币挖矿股数据总结

## "狂揽"近 21EH/s 算力, 占比特币全网算力 16%

根据我们的统计,截至 2021 年 2 月 19 日,以 Marathon Patent Group、Riot Blockchain 和 BTBT 为代表的挖矿股已经"狂扫"33 万台矿机,公告算力近 21EH/s,超过比特币全 网算力(136.18 EH/s)的 16%。



图表 2: 挖矿股 "狂搅" 近 21EH/s 算力,占比特币全网算力 15% (截至 2021.2.18)

排	公司名	股票	公	挖矿	首次收	上	矿机	单台矿机	总算力	单台	总功耗	公司市值	总
名 *		代码	司市	前主业	购矿机 时间	市地	<b>台数</b> (万)	算力 (TH/s)	**** (PH/s)	<b>矿机</b> 功耗	( MW )	/总算力 (EH/s)	算力
Α.			值	YE.	HJ 1HJ	廵		(111/5)	(РП/5)	が和 (W)		(EN/S)	カ
			7 <u>E</u> ***							( VV )			/ 总
			(亿										心功
			美										邦
			元)										<b>₹</b> ℃
1	Bitfarms	BITF	4	自然	2017Q4	加	4	35	1468	2149	90	3	16
				资源									
2	Marathon	MAR	45	知识	2018.2	美	10	100	10261	/	/	4	/
	Patent			产权									
	Group												
3	Digihost	DGHI	1	比特	2018.1	加	1	16	194	183	18	4.5	11
	Technology			币挖									
				矿									
4	MGT Capital	MGTI	1	投资	2019.7	美	0.5	39	190	2014	10	5.3	19
	Investment												
5	Bit Digital	BTBT	13	P2P	2020.5	美	4	55	2247	2993	122	6	18
6	第九城市	NCTY	5	网游	2021.2	美	4	1	800	/	/	7	/
7	Hive	HIVE	16	黄金	2017.12	加	3	60	1734	4771	138	9	13
	Blockchain			挖矿									
	Technologies												
8	SOS	SOS	6	信息	2021.1	美	2	34	527	2079	33	11	16
				安全		14							
9	Riot	RIOT	53	生物	2017.11	美	4	100	3777	1	/	14	/
	Blockchain			技术		v							
10	Ault Global	DPW	2	投资	2018.1	美	0.2	62	124	2323	5	18	27
	Holdings							,	04005	,	,		,
	合计						33	/	21322	/	/	/	/
	均值**						/	71	/	2840	/	8	17

注:\*按"公司市值/总算力"升序排列; \*\*仅取有数值的机构; \*\*\*市值数据来自 Yahoo Finance,为 2021 年 2 月 18 日值; \*\*\*\*并不一定是公司当前已拥有的算力,而是公司披露的最后一批矿机到货时可以拥有的算力。

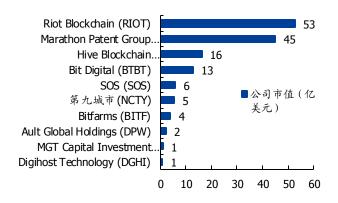
资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

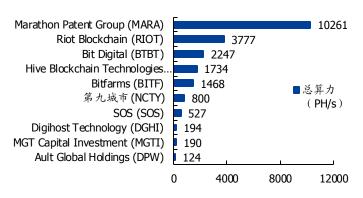
# "市值/算力"均值8,"算力/功耗"表现亦有差异

根据我们的统计,2021 年 2 月 18 日,挖矿股除 Riot Blockchain 外,市值均在 50 亿美元以下,除 Marathon Patent Group 拥有的算力在 1 万 PH/s (相当于 10EH/s)以上,其他均不到 5EH/s。

#### 图表 3: 挖矿股市值 (2021.2.18)

#### 图表 4: 挖矿股算力排名(截至 2021.2.18)





资料来源: Yahoo Finance,国盛证券研究所

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

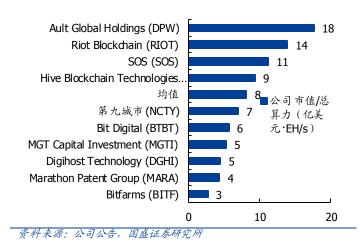
我们计算了"市值/算力"指标以比较资本市场对挖矿股算力的定价情况,还计算了它们的"总算力/总功耗"以表征成本。

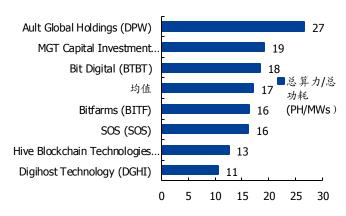
我们发现,"市值/算力"值低说明公司的挖矿业务被有所低估。当然,<u>并不是"市值/</u><u>算力"比越低,公司的挖矿业务越被低估,因为公司可能并不以比特币挖矿为主营业务。</u> 另外,"市值/算力"比仅能反映公司挖矿收入端的情况,不能反映成本端。

"总算力/总功耗"指标则反映出公司所购矿机的性能,其值越大,则同等功耗水平下,算力越高。此项数据披露并不完整,据已有数据可以看出,Ault Global Holdings 的矿机性能较好。

图表 5: 挖矿股"公司市值/总算力(亿美元·EH/s)"

图表 6: 挖矿股"总算力/总功耗 (PH/MWs)"





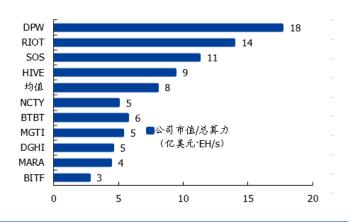
资料来源: 公司公告,国盛证券研究所

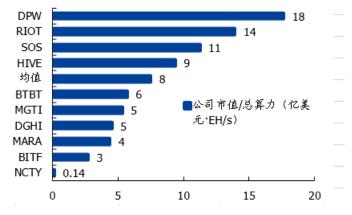
我们注意到,各公司均在"大揽"算力,部分给出了中长期目标,在短期不可证伪中,市场预期将同步更新。例如算力增速弹性最大的 NCTY,其计划达到比特币全网算力的10%,届时其"市值/算力"进一步降低。



图表 7: 假如 NCTY 新近部署成功 5000 台神马矿机(假设单台矿机算力为 66 TH/s)时的"市值/算力"比均值

图表 8: 假设 NCTY 达到目标算力(比特币全网算力的 10%, 假设比特币全网算力为 400EH/s) 时的"市值/算力"比均值





资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

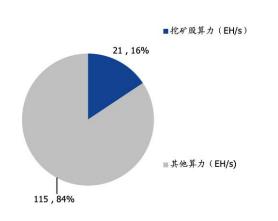
资料来源: 公司公告。国盛证券研究所

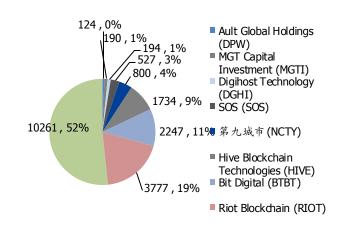
## 算力之争方始: MARA、RIOT、BTBT 占 82%算力,后来者"凶猛"

根据我们的统计,8 家披露了所持算力的海外挖矿股共持有近 21EH/s 比特币算力,占全网 16%,而这 21EH/s 中,Marathon Patent Group、Riot Blockchain、Bit Digital 所持算力占 82%,分别为 10.3 EH/s(52%)、3.8 EH/s(19%)、2.2EH/s(11%)。

图表 9: 挖矿股算力占比特币全网算力 16% (2021.2.18, 算力单位: EH/s)

图表 10: 挖矿股内部的算力分布 (算力单位: PH/s)





资料来源: Bitinfocharts, 国盛证券研究所

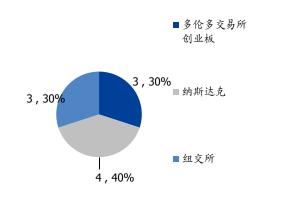
资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

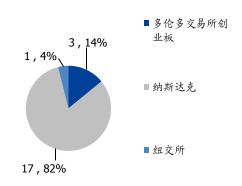
在矿机公司所属的交易所方面也有"二八"现象,根据我们的统计,热衷于购买比特币及其矿机的上市公司的上市地多为美、加两地(并不意味着是当地公司),其中,披露了算力的 10 家挖矿股有 3 家的上市地是多伦多交易所创业板,4 家在纽交所,3 家在纽交所,按算力占比统计,纳斯达克拥有的算力最多,接近 82%。例如,占据挖矿股"半壁江山"的 Marathon Patent Group 即为美国公司,这主要受制于地方政府对 BTC 的态度。



#### 图表 11: 披露了算力的挖矿股所属交易所的分布(2021.2.18, 单位: 家)

#### 图表 12: 各交易所拥有的"明牌" 算力占比(2021.2.18, 算力单位: EH/s)





资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

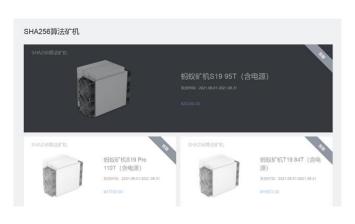
## 比特大陆、神马市占率较高,嘉楠后市产能充足,现货"一机难求"

根据我们的统计,比特大陆、神马市占率较高,有 4 家挖矿股(Riot Blockchain、MGT Capital Investment、Ault Global Holdings、Argo Blockchain)的全部矿机均为比特大陆的蚂蚁矿机,1 家挖矿股(第九城市)的新购机型为神马矿机。但值得注意的是,嘉楠作为唯一一家与三家主流的矿机晶圆代工厂均有合作的矿机厂商,2021 年屡获大单,值得关注。

关于近况,在这一轮挖矿潮中,由于比特币价格的暴涨,加之疫情持续、芯片短缺等问题,使得矿机供不应求。在市场上,一手矿机纷纷售罄,二手矿机大量溢价。

在比特大陆官网可以发现,在售的蚂蚁矿机 S19、S19 Pro 和 T19 均已售罄,发货时间要到 2021 年 8 月,并且价格相比之前大幅度提升。而在比特徽官网,所有类型的矿机都已售罄。

图表 13: 比特大陆官网显示矿机售罄



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

## 图表 14: 比特徽官网显示所有类型矿机均已售罄



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

部分公司从生产商如比特大陆直接购买,不仅价格相对较高,而且到付部署时间也较迟。 Marathon Patent Group 在比特大陆订购的 1.7 亿美元矿机需要在 2021 年 12 月才能交付完成。



在我们统计的数据中,2020年,部分挖矿公司购买二手矿机或从第三方渠道购买矿机。 我们认为,主要原因还是价格和到付部署时间。二手矿机不仅价格相对较低,而且多是 打包出售,不需要生产周期,安装部署时间短,能更早的赶上这波上涨行情,创造收益, 是相对理性的策略。

## 传统矿业、投资、互联网公司先后入局,2018年现专业挖矿股

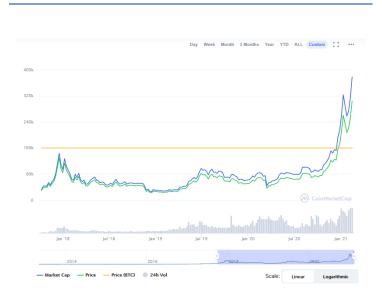
我们认为,挖矿股的发展大致可以分为3个阶段:

- 1) **2017Q4-2018Q1**,从事传统矿产探测(如黄金)的公司最先入局,这或许与这类公司有较为充足的厂房资源和低廉电价有关;
- 2) **2018-2019**,比特币熊市,除个别投资公司外,入局挖矿行业的公司较少,但这一时期开始出现以比特币挖矿为主业的上市公司(Digihost Technology);但是,在矿机订购数量上,2018年是挖矿公司订购矿机的大年。
- 3) **2020** 年**至今**,开始有  $\Pi$  行业的公司(如网络游戏、信息安全等)入局挖矿,这一现象或与 2020 年比特币币值出现攀升有关。2020 年第二季度以来 Riot Blockchain 新购超过 3 万台矿机,Marathon Patent Group 则更是订购了超过 10 万台矿机。

另外,相比于其他行业,比特币挖矿并非劳力密集型行业。理论上来说,只要有矿机和电力就可以进行挖矿业务。我们在调查中发现,即使是专营比特币挖矿公司,其正式员工数量也很少。如 Marathon Patent Group,截至 2021 年 1 月 11 日只拥有 3 名全职员工。

因此在成本(买入矿机的价格、矿机功耗和电费)可控的情况下,如果比特币价格保持 高位,由于比特币挖矿业务的特殊性,只要收益大于成本,那么可以预见未来会有越来 越多的其他行业公司开展比特币挖矿业务。

图表 15: 2020 年底, 比特币价格一路攀升



资料来源: CoinMarketCap,国盛证券研究所

图表 16: 201704-201801 入局者较多

	£=: =: v: 4	
公司名	首次收购矿	挖矿前的主营行业
	机时间	
Bitfarms	2017Q4	自然资源
<b>Marathon Patent</b>	2018.2	矿产勘测、知识产权
Group		
Hive Blockchain	2017.12	黄金挖矿
Technologies		
第九城市	2021.2	网络游戏
sos	2021.1	信息安全
Bit Digital	2020.5	P2P
MGT Capital	2019.7	投资
Investment		
Ault Global Holdings	2018.1	投资
Riot Blockchain	2017.11	生物技术
Digihost Technology	2018.1	比特币挖矿

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所



## 部分挖矿股还采购了其他币种矿机

在我们统计的数据中,大多数海外公司购入的都是比特币矿机,也有部分公司在购入比特币矿机的同时购买了少批次的其他币种的矿机,例如以太坊的显卡矿机。随着 DeFi(去中心化金融)的兴起,以太坊生态交易激增,带来矿工受益大幅提升,显卡矿机的回本周期一度好于 BTC 矿机。

除此以外,匿名币矿机也有少量增加。

# 全球比特币"涉币"股数据总结

自 2020 年以来,因为全球央行流动性宽松等因素,许多海外公司都开始购买比特币作为储备置换现金对抗通胀。根据门户网站 bitcointreasuries.org 的相关数据,截至 2021年2月20日,全球包括海外挖矿股在内的40家公司,已经拥有了超过131万个比特币,超过比特币总量2100万个的6%,价值超730亿美元。

这些公司共分为三种类型:公开上市交易、私人持有、类 ETF 持有人。其中,持有比特币最多的是美国的 Grayscale Bitcoin Trust,高达 64.9 万个,占比特币总量的 3%,价值达 360 亿美元;上市公司中持有比特币最多的是美国的 MicroStrategy,高达 71079 个(占比特币总量的 0.34%),价值达 39 亿美元。

图表 17: 全球 36 家公司持有超 572 亿美元的比特币 (2021.2.11)

公司名称	类型	国家	股票代码	市值(美元)	比特币价值/ 市值	比特币数 量(个)	比特币初始 价值(百万美 元)	比特币现价 值(百万美 元)	占比特币总量之比
MicroStrategy inc.	公开 上市	美国	MSTR	<b>93.42</b> 亿	34.05%	71079.0	1145.00	3180.78	0.338%
Galaxy DigitalHoldings	公开 上市	加拿大	GLXY	11.25 亿	65.24%	16402.0	134.00	733.99	0.079%
Squareinc.	公开 上市	美国	SQ	1161.11 亿	0.18%	4709.0	50.00	210.73	0.022%
HUT 8 MINING CORP	公开 上市	加拿大	HUT-8	8.24 亿	16.05%	2954.0	36.79	132.19	0.014%
Voyager Digital LTD	公开 上市	加拿大	VYGR	2.83 亿	19.60%	1239.0	7.93	55.45	0.006%
Riot Blockchaininc.	公开 上市	美国	RIOT	<b>24.69</b> 亿	2.13%	1175.0	7.20	52.58	0.006%
Coin Citadelinc.	公开 上市	美国	CCTL	3113	737446.03%	513.0	0.18	22.96	0.002%
Bit Digitalinc.	公开上市	美国	BTBT	10.59 亿	4.01%	949.5	10.80	42.49	0.005%
Advanced Bitcoin Technologies AG	公开上市	德国	ABT	0.17 亿	68.51%	253.8	2.12	11.36	0.001%
DigitalX	公开上市	澳大利亚	DCC	<b>0.45</b> 亿	21.28%	215.0	0.87	9.62	0.001%
Hive Blockchain	公开 上市	加拿大	HIVE	10.85 亿	0.87%	211.4	6.82	9.46	0.001%



Cypherpunk Holdings inc.	公开 上市	加拿大	HODL	0.34 亿	36.84%	276.5	1.63	12.37	0.001%
BIGG Digital Assets Inc.	公开上市	加拿大	BIGG	1.12 亿	7.56%	189.5	1.91	8.48	0.001%
Argo Blockchain	公开 上市	英国	ARB	4.42 亿	1.80%	178.0	1.34	7.97	0.001%
FRMO Corp.	公开上市	美国	FROM	2.06 亿	1.36%	62.8	2.03	2.81	0.000%
Marathon Patent Group	公开上市	美国	MARA	31.94 亿	6.74%	4813.0	150	215.38	0.023%
Fortress Blockchain	公开上市	加拿大	FORT	-	-	163.2	5.26	7.30	0.001%
Neptune Digital Assets	公开 上市	加拿大	DASH	-	-	75.0	2.42	3.36	0.000%
Tesla, Inc.	公开 上市	美国	TSLA	<b>7725.10</b> 亿	0.22%	37500.0	1500.00	1678.12	0.020%
MTGOX K.K.	私人	日本	-	-	-	141686.0	68.58	6340.43	0.675%
Block.one	私人	美国	-	-	-	140000.0	4513.60	6264.98	0.667%
The Tezos Foundation	私人	瑞士	-	-	-	24808.0	799.81	1110.16	0.118%
Stone Ridge Holdings Group	私人	美国	-	-	-	10889.0	115.00	487.28	0.052%
Grayscale Bitcoin Trust	ETF	美国	GBTC	79.00 亿	349.25%	616558.0	19877.83	27590.90	2.940%
CoinShares / XBT Provider	ETF	欧盟	SS	-	-	69730.0	770.17	3120.41	0.332%
Ruffer Investment Company	ETF	英国	RICA.L	500.00 亿	402.85%	45000.0	744.26	2013.75	0.214%
3iQ The Bitcoin Fund	ETF	加拿大	QBTC.U	-	-	22590.0	728.30	1010.90	0.108%
Grayscale Digital Large Cap	ETF	美国	GDLC	372.06 亿	84.63%	7036.0	162.82	314.86	0.034%
Bitwise 10 Crypto Index Fun	ETF	美国	BITW	-	-	6590.0	45.37	294.90	0.023%
WisdomTree Bitcoin	ETF	瑞士	BTCW.SW	-	-	5700.0	131.90	255.07	0.027%
ETC Group Bitcoin ETP	ETF	德国	BTCE	-	-	12840.0	413.96	574.59	0.025%
21Shares AG	ETF	瑞士	-	-	-	5970.0	192.47	267.16	0.023%
CI Galaxy Bitcoin Fund	ETF	加拿大	BTCG.U	-	-	15750.0	507.78	704.81	0.075%
Bitcoin Group SE	ETF	德国	ADE	-	-	3792.0	122.25	169.69	0.025%
Leonteq Bitcoin Tracker USD	ETF	瑞士	UBTCTQ	-	-	2174.0	70.08	97.29	0.025%
Ninepoint Bitcoin Trust	ETF	加拿大	BITC.U	-	-	5478.0	169.19	245.14	0.023%
合计						1279550	32498.94	57259.71	5.91%

资料来源: Bitcoin Treasuries (2021.2.11 中午 12:00 数据),国盛证券研究所

# 市场关注的投资要点

如何看待比特币挖矿/矿机/矿场/矿池/买币股的投资价值? 2021 年是最好年份吗?



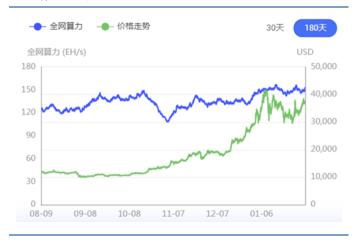
首先需要明确的是,二级市场的涉币概念股本质上都是 BTC 在股票市场的映射,买入这个板块的本质是看涨 BTC。因商业模式的差异,这类股票都或多或少地对 BTC 现货存在一定杠杆,其波动也会较 BTC 现货更大。

近期,比特币价格上涨较快,矿工收入上涨。另外,比特币矿机产能受到芯片代工厂产能限制,全网算力上涨幅度受限。因此,不管是看比特币价格还是矿工算力占全网算力的比例,均利好矿工收入端,回本周期缩短。

矿工的回本周期也是矿机厂商定价时考虑的重要因素。当矿工的回本周期缩短,矿机厂商大概率抬升矿机价格,矿机购置成本增加,新入场的矿工回本周期大概率不如前期已购入充足算力的矿工。

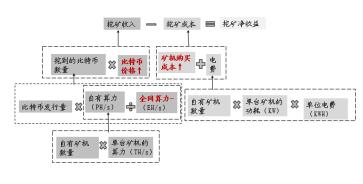
据矿机公司报价, 其春节前后相比, 单位算力价格已经出现大幅增长, 如果回归盈利预测, 预期将进一步上修, 这是矿业概念股的弹性所在。

图表 18: 2020Q3~2021Q4比特币价格不断上涨,但由于产能受限, 全网算力上涨承压



资料来源: 币印矿池(2021.2.5数据), 国盛证券研究所

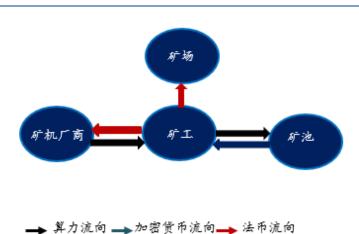
图表 19: 2021 年比特币价格上涨,矿机涨价,且现货较少,全网算力上涨承压,利好前期已有较多算力的矿工



注: 本框架仅考虑了比特币出块奖励, 未考虑交易费用。

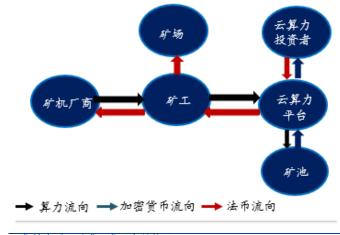
资料来源: 国盛证券研究所整理

图表 20: 矿工可以选择自行挖矿,直接接入矿池



资料来源: 国盛证券研究所整理

图表 21: 矿工可以将算力出售给云算力平台



资料来源: 国盛证券研究所整理



因此,我们认为,对不同的挖矿、买币概念股,商业模式、投资节奏会略有差异。

- 1、 **挖矿股(MARA、RIOT、BTBT、第九城市等)**: 受比特币价格上涨(矿工收入增加)和芯片产能受限(全网算力上涨承压,矿工自有算力占全网算力比例提升)影响,2021 年或将成为比特币挖矿的好年份,但主要是对前期已购入充足算力的矿工而言,利好前期已有较多算力储存的挖矿概念股。新购矿机将是一轮"军备竞赛",价格和数量均需关注。
- 2、 **矿机股 (嘉楠科技、亿邦国际等)**: 对于比特币矿机厂商股而言,其业绩较比特 币价格有一定滞后性 (从矿机厂商向台积电、三星和中芯国际等晶圆代工厂流片 到整机交付给矿工约需 1 个季度),尤其是 2021 年上半年,比特币挖矿芯片产 能有限,几无现货,矿机交货期多为 6、7 月份或更晚,而根据我们的统计,矿 机客户多分批付款,直至矿机交付,因此,矿机厂商的业绩释放更为滞后。

值得关注的是,以太坊矿机目前仍以显卡为主,全球主力供应商英伟达高端显卡目前也一机难求,公司也明确表示将为挖矿推出专门机型,显然也是这轮加密资产浪潮的受益者。

但值得注意的是,嘉楠科技已经表示会在 2021 年第一季度末或者第二季度初开展海外自营挖矿业务。而 2021 年 2 月 17 日,亿邦国际也宣布启动比特币挖矿业务。我们认为,这些举措有望平滑矿机厂商收入和提前业绩的释放。

- 3、 **矿场(DMG Blockchain Solutions 等)**:一般拥有低廉的电力资源,业务模式 为为矿工提供场地与电力,由于与矿工签订的价格合同约定的服务期限较长,受 比特币价格影响较小,业绩弹性一般。
- 4、 **矿池股(500.com)**: 2021年2月16日,500.com发布公告称,将以约10%的股份,收购BTC.com矿池,包括BTC.com的全部矿池业务、BTC.com域名和BTC.com加密货币钱包。该矿池在截至2021年2月21日的1年市占率为12%(欧科云链浏览器)。

矿池是当前比特币挖矿产业链较少被上市公司涉足的领域,这一商业模式存在的意义是聚集矿工分散的算力,为矿工平滑收益。行业竞争格局较为分散。

- 5、 **买币股(Microstrategy、特斯拉等)**: 受比特币价格影响较大,不管是收入还是成本端,需关注各机构的购入比特币的成本和售出时币价。
- 6、 **交易所股(火币科技、欧科云链等)**: 主流交易所火币、OKcoin 在港股的映射主体,目前尚未涉足本体交易所资产,但未来存在整合预期。美国 coinbase 有望登陆资本市场将对这类标的产生直接催化。
- 7、 其他 (中**嘉博创、雄岸科技等**): 中嘉博创、雄岸科技分别从事算力出口与区块 链产业投资业务,建议关注。

## 如何看待比特币后市?

关注全球央行宽松节奏、传统企业资产配置、金融监管态度、公众人物宣传四股力量。 2021年农历春节期间,比特币价格再次突破前高,跃至5万美元以上。我们认为,这波比特币价格上涨潮主要受四股力量推动: 1、疫情反复,为刺激经济发展,全球央行竞相宽松; 2、为对抗通胀,"传统"企业将资产中现金置换为比特币,如特斯拉、Microstrategy



等; 3、灰度 GBTC 之后,比特币 ETF 在加拿大获批,更多机构有望入市; 4、特斯拉创始人马斯克在社交媒体对比特币的不断宣传也是重要因素,这进一步深化了比特币"数字黄金"的形象,提升了比特币的社会认知度。

**谨防币价波动风险,做好库存管理**。当前美国疫情形势有所缓和,经济复苏节奏加快,央行"放水"现象有边际收紧迹象,传统企业资产配置步伐或受影响,需谨防币价下跌、挖矿收益减少、矿机厂商库存增加、比特币购置成本过高风险。

### 投资建议

建议关注: 1) 挖矿股: MARA、RIOT、BTBT、第九城市。2) 矿机股: 嘉楠科技、亿邦国际、英伟达等。3) 矿场股: DMGI; 4) 矿池股(500.com); 5) 买币股: Microstrategy、特斯拉、GBTC等; 6) 交易所股: 火币科技、欧科云链; 7) 其他: 中嘉博创、雄岸科技等。

# 附 1: 海外比特币挖矿股购机详情

## 美国篇

#### Marathon Patent Group (MARA), 纳斯达克

2010年2月在内华达州注册成立,名称为Verve Ventures,Inc。

2011 年 12 月,公司更名为 American Strategic Minerals Corporation,从事铀和钒矿产的勘探和潜在开发业务。

2012年6月,公司终止了矿产业务,并开始投资南加州的房地产。

2012年10月,公司停止房地产业务,开始了IP许可业务,同时公司更名为Marathon Patent Group。

2017年11月,公司与 Global Bit Ventures 合并协议,未来专注于挖掘数字资产。公司购买了矿机,并在加拿大建立数据中心来开采数字资产。

2018年2月, 首次购入1400台S9蚂蚁矿机。

2020年,公司大量购买矿机,提高算力。

2021年1月,公司购买了价值1.5亿美元的比特币作为储备的一部分。



图表 22: Marathon Patent Group 购买矿机情况

批数	矿机品牌	<b>矿机</b> 型号	购入时间	交付时间	<b>矿机台</b> 数	矿机单位 算力 (TH/s)	算 <i>力</i> (PH/s)	单台矿机 功耗 <b>(W</b> )	总功耗 ( <b>KW</b> )	矿机购置价 格(美元)	矿机购置成 本(美元)	算力单 价 (美元 /THs)
1	蚂蚁矿机	S9	2018.2.7	2018.3.7	1400	14	19	1395	1953	3646	5104485	270
2	蚂蚁矿机	S9	2019.9.30		6000	14	81	1395	8370	681	4086250	50
3	神马矿机	M30 S+	2020.5.11	2020.6.1	700	80	56	3400	2380	1857	1300000	23
4	蚂蚁矿机	S19 Pro	2020.5.12	2020.8.1	660	110	73	3250	2145	/	/	/
5	蚂蚁矿机	S19 Pro	2020.5.18	2020Q4	500	110	55	3250	1625	1	1	/
6	蚂蚁矿机	S19 Pro	2020.6.11	2020Q4	500	110	55	3250	1625	/	/	/
7	神马矿机	M31 S+	2020.7.29	2020 年 8 月中旬	700	78	55	3276	2293	/	1	/
8	蚂蚁矿机	S19 Pro	2020.8.13	2021.6.30	10500	110	1155	3250	34125	2206	23159174	20
9	蚂蚁矿机	S19 Pro	2020.10.23	2021.3.1	10000	110	1100	3250	32500	2182	21815432	20
10	蚂蚁矿机	S19j Pro	2020.12.8	2021.9.1	10000	110	1100	3250	32500	2192	21923071	20
11	蚂蚁矿机	S19	2020.12.23	2021.12.1	70000	95	6650	3215	225050	2397	167763452	25
合计					103060	100	10261					

资料来源: 公司公告,国盛证券研究所

#### MGT Capital Investments (MGTI), 纽交所

2016年9月,在华盛顿开始比特币挖矿业务。

2016年,以 5 PH/s 的速度生产约 100 枚比特币。

2017 年 10 月,与 Deep South Mining LLC 和 BDLM,LLC 签订管理协议,投资者同意购买 1944 台 S9 矿机。2017 年 11 月 21 日,与 Buckhead Crypto,LLC 签订管理协议。三个投资者共计以 3650 美元的价格购买 2376 台 S9 矿机。

2017年底, 因华盛顿电力不足, 决定将主要挖矿业务移至瑞典北部。2018年第一季度, 在瑞典交付 2000台矿机, 并将 4300台(包括 2100台投资者的矿机)从华盛顿转移到了瑞典。

2018年2月,从第三方购买200台S9矿机。

2019年3月,公司终止在华盛顿的托管,并转交矿机所有权,以支付托管服务费。

2019 年 5 月,与 Deep South Mining LLC 和 BDLM, LLC 签订经修订的管理协议,重新



连接投资者的矿机并恢复对比特币的开采。由于折旧,二者总共仍有 1800 台 S9 矿机。

2019 年 9 月开始在 LaFayette 设施中挖矿, 2020 年 1 月 31 日宣布正在运营 1500 台新一代矿机,约 80 Ph/s,总电力负载略低于 4 MW (兆瓦,下同)。

2019年至2020年9月30日期间, 共收购1500个矿机, 价值2313万美元。

截至 2020 年 9 月 30 日和 2021 年 1 月 25 日,拥有约 869 台和 669 台 S17 pro 蚂蚁矿机,均来自比特大陆;分别出售了 587 和 787 台矿机。算力总额定值约 30 Ph/s。相邻的公用变电站可以提供超过 20MW 的低成本电力,公司目前的电力负荷估计略高于 1MW。

图表 23: MGT Capital Investments 购买矿机情况

	矿机	矿机			矿机	矿机单位算	算力	单台矿	总功耗	矿机购置价	矿机购置成	算力单价	
批数	るれ品牌	型号	购入时间	交付时间	台数	カ (TH/s)	#И (PH/s)	机功耗	( KW)	格	本	(美元	出售方
	± 11, 44	至了			口奴	// (111/ <b>5</b> )	(F11/5)	(W)	( NW)	(美元)	(美元)	/THs)	
	蚂蚁	0.17	2010 7.1	2010 11 1	1500		24	2.400	2722	40	70005	_	1. 44 1. 74
1	矿机	S17	2019.7.1	2019.11.1	1500	56	84	2480	3720	49	73025	1	比特大陆
2	蚂蚁	S17	2010 10 20	2019.11 初	220	F2	17	2004	670	,	,	,	比特大陆
2	矿机	Pro	2019.10.29	2019.11 49	320	53	17	2094	670	/	/	/	几行人面
2	蚂蚁	S17	2010 7 15	2010 10 1	1100	56	63	2400	2720	2	27600000	45	比特大陆
3	矿机	517	2019.7.15	2019.10.1	1100	50	62	2480	2728	3	27680000	45	几行人面
													Deep South
4	蚂蚁	S9	2019.12.31	2019.12.31	1800	14	24	1395	2511	1550	2790000	115	Mining, LLC
7	矿机	39	2019.12.31	2019.12.31	1000	14	24	1393	2311	1550	2790000	113	和 BDLM,
													LLC
_	蚂蚁	S9	2019.9.30	2019.9.30	200	14	2	1395	279	1650	220000	122	第三方
5	矿机	23	2019.9.30	2019.9.30	200	14	3	1999	2/9	1000	330000	122	ヤーク
合计					4920	39	190	2014	9908				

资料来源: 公司公告,国盛证券研究所

#### Bit Digital Inc (BTBT), 纳斯达克

2015年11月,上海点牛互联网金融信息服务有限公司在中国开展业务,主营互联网金融 P2P业务。

2017 年初,成立金牛公司(GoldenBull Limited)作为境外控股公司,从事汽车租赁业务。

2019年10月,决定暂停其现有的P2P借贷业务。

2020年2月开始比特币挖矿业务,主要业务区域是中国的内蒙古省、新疆省和四川省。

2020年4月,收购香港 XMAX Chain Limited 作为全资子公司,经营比特币挖矿业务。

2020年5月,购入3429台 M21S神马矿机。

2020 年 9 月,公司正式将其名称从 "GoldenBull Limited" 更名为 "Bit Digital Inc"。

2020年9月,公司在美国特拉华州成立了全资子公司Bit Digital USA,通过该公



司在美国开展比特币挖矿业务。

图表 24: Bit Digital 购买矿机情况

批数	矿机品牌	矿机型号	购入时间	交付时间	矿机台数	矿机单位 算力 (TH/s)	箅 <i>力</i> (PH/s)	单台 <i>矿</i> 机 功耗 <b>(W</b> )	总功耗 ( <b>KW</b> )	矿机购置成本 (美元)
1	神马矿机	M21S	2020.5	2020Q2	3429	52	178	3360	11521	11240000
1	神马矿机	M21S	2020.6	2020Q2	2575	52	134	3360	8652	11240000
	芯动矿机	T3	2020Q3	2020Q3	800	43	34	2100	1680	
	蚂蚁矿机	T17 +	2020Q3	2020Q3	256	73	19	2920	748	
2	神马矿机	M10	2020Q3	2020Q3	2200	55	121	3575	7865	4857028
	神马矿机	M20S	2020Q3	2020Q3	2696	68	183	3260	8789	
	神马矿机	M21S	2020Q3	2020Q3	10813	52	562	3360	36332	
	神马矿机	M21S	2020.9	2020.9	100	52	5	3360	336	
	蚂蚁矿机	S17 +	2020.12	2020.12	7025	73	513	2930	20583	
	蚂蚁矿机	T17	2020.12	2020.12	9110	40	364	2200	20042	
2	蚂蚁矿机	S17E	2020.12	2020.12	195	64	12	2880	562	12000000
3	蚂蚁矿机	S17Pro	2020.12	2020.12	32	53	2	2094	67	13900000
	蚂蚁矿机	S19Pro	2020.12	2020.12	105	110	12	3250	341	
	神马矿机	M20S	2020.12	2020.12	1429	70	100	3120	4458	
	神马矿机	M31S	2020.12	2020.12	100	74	7	3136	314	
合计					40865	55	2247	2993	122290	29997028

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

#### SoS Ltd (SOS), 纽交所

2004年7月,公司成立,当时名为China Risk Finance LLC。

2015年2月,在香港成立了全资子公司: CRF中国控股有限公司。

2020年5月,收购永宝第二公司,该公司控制着 SOS 信息技术有限公司。主营业务为运用 AI 和云计算科技为客户提供高效的各种紧急救援服务和信息安全服务。

2021年1月,公司宣布加密币开采计划,计划大力投资加密挖矿业务。同时签署意向书, 拟收购总部位于加拿大的 FXK 科技公司,该公司专门从事区块链技术咨询,以及对加密 货币交易所和云加密算力交易所的运营和支持。

2021 年 1 月,公司宣布采购 14238 台比特币矿机,算力为 527PH/s, 1408 台 ETH 挖矿机,功率为 1056GH/s。,一旦所有这些挖矿设备投入运行,预计每天将产生大约 3.5 BTC和 63 ETH,根据当时加密货币价格,每天约赚 206551 美元。

2021年1月,与四川泸州合江雷博东水电站签订框架协议,将获得廉价的可再生电力。根据该协议,雷伯东将以0.22-0.38kW/h的价格向由SOS建造的云加密挖矿中心供电。



#### 图表 25: SoS 购买矿机情况

批数	矿机 品牌	矿机型号	购入时间	交付时间	矿机台 数	矿机单位 算力 ( TH/s)	算 <i>力</i> (PH/s)	单台矿机 功耗 <b>(W</b> )	总功耗 ( <b>KW</b> )	<b>矿机购置</b> 成本 (美元)	出售方
	芯动 矿机	T2T	2021.1	2021.4	14238	37	527	2200	31324	20000000	HY International
1	芯动矿机	A10Pro(非 BTC 矿机)	2021.1	2021.4	1408	0.00078	0.001056	860	1210.88	/	HY International
合计					15646	34	527	2079	32535		

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

#### Riot Blockchain (RIOT),纳斯达克

2000年7月24日,作为一家科罗拉多公司生物技术公司成立。

2017年10月19日,公司名称改为Riot Blockchain,注册州改为内华达。

2017年11月, 收购 Kairos, 获得1200台矿机;2018年2月, 收购 Prive和 BMSS, 获得6800台矿机。

2018年2月, Kairos 签署租赁协议,用于在俄克拉荷马城建立挖矿设施。Riot Blockchain 开始将所有矿机合并到数据中心。截至2018年底,约有7,731名矿机在运营。

截至 2019 年 9 月 30 日,Riot 新开采了 1820+个比特币,Litecoin 和 Bitcoin Cash 的数量也减少了。通过对俄克拉荷马城挖矿设施的升级,Riot 增强了对比特币的信心和关注度。

2020年4月,公司新开采108个比特币;自2020年3月31日以来,公司的比特币库存增加了13%,截至2020年4月30日比特币库存为929。



#### 图表 26: Riot Blockchain 购买矿机情况

批数	<b>矿机</b> 品牌	矿机 型号	购入时间	交付时间	<b>矿机台</b> 数	矿机单位 算力 (TH/s)	算 <i>力</i> (PH/s)	单台矿 机功耗 (W)	总功耗 (KW)	<b>矿机购置</b> 价格 (美元)	矿机购置成 本 (美元)	算力单价 (美元 /THs)	出售方
1	蚂蚁	S17	2019.12.2	2019.12.11	3000	53	159	2094	6281	1617	4850466	31	比特
	矿机	Pro		或之前									大陆
2	蚂蚁	S17	2019.12.12	2020.1	1000	53	53	2094	2094	1350	1350000	25	比特
_	矿机	Pro	2017112112	202012	2000				203 .	1000	100000		大陆
3	蚂蚁	S19	2020.4.29	2020.6	1000	110	110	3250	3250	2437	2437000	22	比特
3	矿机	Pro	2020.4.23	2020.0	1000	110	110	3230	3230	2737	2437000	22	大陆
4	蚂蚁	S19	2020.5.6	2020.7	1040	95	98.8	3215	3344	1827	1900000	19	比特
7	矿机	319	2020.3.0	2020.7	1040	93	30.0	3213	3377	1027	1900000	19	大陆
_	蚂蚁	S19	2020 6.2	2020.10	1000	110	110	2250	2250	2200	2200000	21	比特
5	矿机	Pro	2020.6.2	2020.10	1000	110	110	3250	3250	2300	2300000	21	大陆
_	蚂蚁	S19	2020 0 42	2021.4.30	0000	440	000	2250	25000	2400	4750000	20	比特
6	矿机	Pro	2020.8.12	或之前	8000	110	880	3250	26000	2188	17500000	20	大陆
_	蚂蚁	S19		2021.6.30									比特
7	矿机	Pro	2020.8.25	或之前	5100	110	561	3250	16575	2196	11200000	20	大陆
	蚂蚁	S19		2020.12.31									比特
8	矿机	Pro	2020.9.30	或之前	2500	110	275	3250	8125	2440	6100000	22	大陆
	蚂蚁	S19		2021.7.31		_	_	_	_	_		_	比特
9	矿机	Pro	2020.12.18	或之前	3000	110	330	3250	9750	2867	8600000	26	大陆
	蚂蚁	S19		2021.10.31									比特
10	矿机	Pro	2020.12.18	或之前	12000	100	1200	/	/	2192	26300000	22	大陆
合计					37640	100	3777				82537466	22	

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

#### Ault Global Holdings (DPW), 纽交所

1969 年,成立 Digital Power Corp 控股公司。总部位于内华达州拉斯维加斯。通过收购低估值业务和颠覆性技术来实现公司的高速增长。

2018 年 1 月,成立全资子公司 Super Crypto Mining,后更名为 Digital Farms,经营加密货币业务,挖掘比特币、莱特币和以太坊。

截至 2018 年 12 月 31 日, Digital Farms 拥有 2042 台矿机。

2019年第三季度,公司将挖矿的矿机数量从上年同期的1512减少至978。

2020年3月,由于新冠病毒疫情和币价下跌的影响,决定无限期暂停加密货币挖矿业务, 关闭 Digital Farms。

2021年1月,公司名称由 DPW Holdings, Inc, 改为 Ault Global Holdings, Inc。

2021年2月1日,完成对密歇根州云数据中心的收购,该中心可提供300MW的低成本电力,同时从比特大陆收购的1000台S19Pro蚂蚁矿机来恢复比特币开采。



图表 27: Ault Global Holdings (DPW) 购买矿机情况

批数	矿机 品牌	<b>矿机</b> 型号	购入 时间	交付 时间	<b>矿机</b> 台数	单位算力 (TH/s)	算力 (PH/s)	单台矿 机功耗 ( <b>W</b> )	总功耗 ( <b>KW</b> )	矿机购置价格 (美元)	<b>矿机购置</b> 成本 (美 元)	算力单 价 (美元 /THs )	出售方
1	蚂蚁矿机	S9	2018. 1.23	2018	1000	14	14	1395	1395	4750	475000	352	比特大陆
2	蚂蚁矿机	S19 Pro	2021. 2.1	/	1000	110	110	3250	3250	/	/	/	比特 大陆
合计					200 0	62	124	2323	4645				

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

## The9 LTD (NCTY、第九城市), 纳斯达克

1998年成立于上海,是一家以提供互联网技术和内容服务为主的高科技公司。

2021年1月4日,公司宣布,成立全资子公司 NBTC Limited,专注于从事区块链数字货币相关业务。公司将建立数字货币矿机群组,期望达成的目标是贡献比特币全球算力的8-10%,以太坊算力的10%和 Grin 算力的10%。

2021年1月25日,公司宣布,已经和5位矿机拥有者签署具有法律约束力的谅解备忘录,将以增发A类普通股的方式购买比特币矿机。本次备忘录签署后的一个月内,各方将完成最终协议的签定,并执行该项交易。交易完成后,公司将拥有26007台比特币矿机,总算力约为549PH/S,约占比特币全网总算力的0.36%。

2021年2月5日,公司和比特徽签署5,000台神马矿机框架采购协议,矿机种类包括神马矿机M32、M31等。

2021年2月8日,公司宣布,已经和6位矿机拥有者签署具有法律效力的备忘录(MOU),以增发新股的方式购买一批比特币数字货币矿机。这批设备将包括比特大陆、阿瓦隆及神马等不同品牌的比特币矿机,数量共 10,489 台,总算力约为 251PH/S,矿机已经部署于新疆、青海、内蒙等地。

图表 28: The9LTD (NCTY、第九城市)购买矿机情况

批数	矿机品牌	矿机型号	购入时间	交付时间	矿机台数	算力(PH/s)
1	/	/	2020.1.25	/	26007	549
	比特大陆、阿					
2	瓦隆及、神马 等	/	2021. 2. 8	/	10489	251
3	神马矿机	M32、M31 等	2021. 2. 5	/	5000	/
合计					41496	800

资料来源: 公司公告,国盛证券研究所

#### 500.com (WBAI), 纳斯达克

2001 年通过关联实体开始了在线彩票服务行业的运营。



2015年4月,停止了在线体育彩票销售服务。

2017年6月,收购了在香港联合交易所上市的乐透互娱的40.65%股权。该公司目前向其客户提供全面的服务,包括房屋、硬件支持、电源、辅助监督和管理服务。

2017年7月,收购了TMG93%的股权。TMG拥有经营库拉索岛、马耳他、英国、爱尔兰和瑞典的在线游戏网站的许可。

2021年2月2日公司以850万美元的价格购买了5900台比特币挖矿机,预计在第二季度交付。同时公司宣布已签署框架协议,根据该协议,公司原则上同意在2021年再购买多达10000个比特币挖矿机。

2021年2月16日,公司发布公告称,将以约10%的股份,收购BTC.COM矿池,包括BTC.com的全部矿池业务、BTC.com域名和BTC.com加密货币钱包。

图表 29: 500.com (WBAI) 购买矿机情况

批数	矿机 品牌	<b>矿机型</b> 号	购入时间	交付时间	矿机台 数	总功耗 ( <b>KW</b> )	矿机购置价 格(美元)	矿机购置成本 (美声
1	/	/	2021.2	2021Q2	5900	/	/	8500000
合计					5900			8500000

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

#### CleanSpark Inc (CLSK),纳斯达克

1987 年 10 月注册成立, 名称为 SmartData Corporation。

2014年3月,开始在替代能源领域开展业务。

2014年12月,公司通过简短合并将公司更名为Stratean Inc。

2016年10月,通过简短合并更名为CleanSpark Inc,以更好地反映品牌形象。

2020年1月,在纳斯达克上市,主营为军事商业和住宅物业提供微电网解决方案,如微电网设计,工程和咨询服务。

2020 年 12 月,以 1940 万美元收购美国比特币矿企 ATL Data Centers,交易将以股票形式结算,并打算未来将 ATL 运营的 ASIC 比特币矿机数量增加到原来的四倍。

图表 30: CleanSpark Inc (CLSK) 购买矿机情况

批数	购入时间	交付时间	矿机台数	算力	总功耗	矿机购置成本
11-9X		文有明明	7 700 0 90	(PH/s)	( <b>KW</b> )	(美元)
1	2020.12	2020.12	3471	190	9600	19400000
2	2020.12	2021.1	1500	/	/	/
合计			4971			

资料来源:公司公告,国盛证券研究所



#### Coin Citadel (CCTL),场外交易市场

1986年,公司成立,这是一家区块链基础设施公司,致力于将区块链和加密货币桥接到传统资本市场,为资本市场提供纯粹的数字资产和区块链投资。该公司还在各种数字产品的投资组合中进行投资和合作,包括加密货币、加密资产、区块链、移动支付应用程序和数字钱包。

2014年11月,公司更名为 CoinCitadel,前身为 Global New Energy Industries Inc。

2015 年 9 月,公司宣布在加利福尼亚州伍德兰希尔斯安装了世界上第一台比特币 ATM 机。

2018年1月,公司在纽约普拉茨堡成立了挖矿部门,在美国电力最便宜的地区(0.025美分/度)挖矿。

### 加拿大篇

#### Bitfarms Technologies (BITF), 多伦多交易所创业板

前身是 Blockchain Mining。

2017 年第四季度, 首次购入 10597 台蚂蚁 S9 矿机。

2019年7月,开始 TSXV 上开始交易,交易代码为"BITF",主要运营计算中心,通过进行挖矿赚取收入。

2019年9月,公司宣已经宣布交付2500辆新一代A10阿瓦隆矿机。一旦全面运作,挖矿硬件预计将增加大约每秒92PH/s能力,使公司计算能力增加到大约667PH/s。

2019 年第三季度,公司出售所有 GPU 矿机,停止 GPU 挖矿业务

2020年10月,公司宣布与 BlockFills 签订设备租赁协议,将在2020年11月底交付并安装1000台 WhatsMiner M31S 矿机。意向书所涵盖的设备代表了到2020年底将增加到公司运营中的约800至840 PH/s 每秒的新计算能力。

2020年12月,公司宣布再次订购3000台Whatsminer M31S+矿机,公司过去6个月里新增了6000多名新一代矿工,加上最近的比特币价格上涨,已将公司的总挖矿利润率提高到约68%。到2021年2月底,预测计算电力效率比提高了1.7%,从17.8 PH/MW提高到18.1 PH/MW。



图表 31: Bitfarms Technologies (BITF)购买矿机情况

						矿和 单位管	算力	单台矿机	
批数	矿机品牌	矿机型号	购入时间	交付时间	矿机台数	矿 机 单位算 力 ( <b>TH/s</b> )		功耗	总功耗 (KW)
						/) ( In/s)	(PH/s)	<b>(W</b> )	
1	蚂蚁矿机	S9	2017Q4	2019Q4	10597	14	143	1400	14836
2	蚂蚁矿机	S7	2017Q4	2019Q4	860	5	4	1290	1109
3	蚂蚁矿机	S9	2018	2018	6091	14	82	1400	8527
4	芯动矿机	T2T	2019Q1	2019Q1	247	32	8	2200	543
5	蚂蚁矿机	Antminer T15	2019Q2	2019Q2	1554	23	36	1650	2564
6	蚂蚁矿机	Antminer S11	2019Q2	2019Q2	2	21	0	1530	3
7	蚂蚁矿机	AntminerS17	2019Q2	2019Q2	116	53	6	2385	277
8	蚂蚁矿机	AntminerS15	2019Q2	2019Q2	399	28	11	1690	674
9	芯动矿机	T2T	2019Q2	2019Q2	1199	32	38	2200	2638
10	阿瓦隆矿机	A10	2019.9	2019.1	2490	37	92	2400	5976
11	芯动矿机	T3	2019.9	2019.9	5095	50	255	3100	15795
12	神马矿机	M20S	2019Q3	2019Q4	2470	70	173	3250	8028
13	蚂蚁矿机	S9	2020Q2	2020Q2	2000	14	27	1400	2800
14	神马矿机	M20S	2020.6	2020.6	1847	14	25	1400	2586
15	神马矿机	M31S+	2020.8	2020.9	1000	82	82	3440	3440
16	神马矿机	M31S	2020.1	2020.11	2000	82	164	3440	6880
17	神马矿机	M31S	2020.9	2020.11	1000	82	82	3440	3440
18	神马矿机	M31S+	2020.12	2021.2	3000	80	240	3360	10080
合计					41967	35	1468	2149	90196

资料来源: 公司公告,国盛证券研究所

### Digihost Technology Inc (DGHI),多伦多交易所创业板

2017年2月,公司在加拿大的英属哥伦比亚注册成立,名称为 Chortle Capital。2017年9月18日改名为 HashChain Technology。

2018 年 3 月,公司购入 770 台比特币矿机。并进行多项战略收购,来增加比特币开采平台的库存

2018年6月,公司宣布,预计将收到6000台矿机将于本周晚些时候部署,并将于2018年7月底部署。目前,该公司部署了3495个钻机,共开采了39.3个比特币。

2020年2月14日,公司完成了对 HashChain Technology Inc 的反向收购,加密货币挖矿业务与之前租用的托管基础设施和设备进行了垂直整合,并重新改名为 Digihost Technology。

2020年10、12月,公司进一步购买矿机提升算力,进行比特币挖矿业务。

2021 年 1 月,公司宣布,截至 2021 年 1 月 31 日,公司现在拥有的比特币总数为 183.7, 算力为 184PH/s。



#### 图表 32: Digihost Technology Inc (DGHI) 购买矿机情况

批数	矿机品牌	矿机型号	购入时间	交付时间	矿机台数	矿机单位算 ( TH/s)	ナ 算力 <b>(PH/s</b> )	单台矿机功耗( <b>W</b> )	总功耗( <b>KW</b> )
1	/	/	2018.3	2018.3	770	14	10	1500	1155
2	/	/	2018.3	2018.4	1000	14	14	1500	1500
3	/	/	2018.3	2018.5	1625	14	22	1500	2438
4	/	1	2018.6	2018.7	6000	14	81	1500	9000
5	蚂蚁矿机	S9	2018.8	2018.8	2500	14	34	1323	3308
6	神马矿机	M30S	2020.10	2020.12	180	100	18	3300	594
7	蚂蚁矿机	S19 Pro	2020.12	2021.1	140	110	15	2250	315
合计					12215	16	194	183	18390

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

#### HashChain Technology, Inc. (DGHI), 多伦多交易所创业板

2017年8月,在纽约州注册成立加密货币矿业公司 HashChain Mining LLC。总部位于纽约奥尔巴尼,并在不列颠哥伦比亚省温哥华设有办事处。

2017年11月15日,首次购买770台比特币矿机。

2017年12月18日,在多伦多交易所创业板上市,股票代码KASH。

2018年2月,以800万美元 NODE40Business, 开展数字货币会计业务和 DASH 主节点托管服务。

截至 2018 年 5 月 31 日,运营 100 台 DASH 矿机和 3395 台比特币矿机,并在完成其最近的收购后再部署 6000 台。全部投入运行后将消耗大约 12.5MW 的电力。

自 2018 年 7 月 18 日至 2018 年 9 月 6 日,已开采 197.59 比特币和 60.09Dash。

2018 年底,运营 100 台 DASH 矿机和 8395 台比特币矿机,以及另外 3500 台待部署。 一旦所有矿机投入运营, HashChain 将运营 11995 台,约 17.5MW。

2020年2月20日,被 Digihost Technology 反向收购,成为其子公司,公司股票代码改为 DGHI。



图表 33: HashChain Technology, Inc. (DGHI)购买矿机情况

批数	<b>矿机品</b> 牌	<b>矿机型</b> 号	购入时间	交付 时间	<b>矿机</b> 台数	矿机单位 算力 (TH/s)	算 <i>力</i> (PH/s)	单台矿机 功耗 <b>(W</b> )	总功耗 ( <b>KW</b> )
1	蚂蚁矿 机	S9	2017.11 .15	2018. 1.24	700	14	10	1395	1074
2	/	/	/	2018. 1	3870	/	/	/	5500
3	/	/	/	/	2000	/	/	1	2900
4	/	/	2018.6	/	/	/	/	/	8
5	蚂蚁矿 机	S9	2018.1. 4	2018. 7.12	5000	14	68	1395	6975
合计					1164 0以 上				

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

### Hive Blockchain Technologies (HIVE), 多伦多交易所创业板

1987年6月,公司在不列颠哥伦比亚省注册成立。

2017年9月,公司在加拿大创业板上市。

2017年12月,与 Genesis 合作,开始比特币云端挖矿业务。

2018年1月,在瑞典开始以太坊挖矿业务。

2018年8月,公司宣布将推出并使用200 PH/s SHA-256 挖矿能力。

2019年5月,宣布与ARGO 区块链建立战略合作伙伴关系并达成交换协议。

2020年,公司大量购买/租赁矿机提升算力。

2020 年 11 月同 DMG Blockchain Solutions Inc 达成托管协议并从该公司购买 1240 台 M30s。

2021年1月,公司宣布到2021年4月底,将瑞典GPU挖矿数据中心的占地面积增加2MW,计划到2021年底将以太坊的挖矿能力提高30%。

2021 年 1 月, 公司继续购买 6440 台 Canaan AvalonMiner 1246, 到 2021 年底全部部署后, 算力将增加到估计的 1229 PH/s。公司新目标是到 2021 年底达到 2000 PH/s。



#### 图表 34: Hive Blockchain Technologies (HIVE)购买矿机情况

			mb v nl	ab el ni	۸ سلدم	الأن الدين الد	* 1	مغند سلحم المقد	ىداد. ±د		مل فلا الاستامات مليدة	算力单价	
批	矿机品牌	矿机型号	购入时	交付时	矿机台	矿机单位算	算力	单台矿机功耗	总功耗	矿机购置价格	矿机购置成本	(美元	出售方
数			间	间	数	力(TH/s)	(PH/s)	(W)	( KW)	(美元)	(美元)	/THs )	
1	1	doud(云端)	2017.12	2018.9	/	/	200	1	44000	/	34000000	170	Genesis
2	/	doud(云端)	2019.11	2019.1	/	/	100	/	22000	/	4268766	43	Genesis
3	蚂蚁矿机	S9	2020.4	2020.4	14000	14	189	1800	25200	1	/	/	/
4	蚂蚁矿机	S17+	2020.4	2020.5	750	73	55	2920	2190	1425	1068750	20	Bitmain
5	蚂蚁矿机	T17+	2020.6	2020.6	1090	58	63	3200	3488	1000	1090000	17	Bitmain
6	蚂蚁矿机	S17e	2020.6	2020.7	200	60	12	2990	598	950	190000	16	/
7	蚂蚁矿机	T17	2020.7	2020.7	156	42	7	2400	374	/	1	/	1
8	神马矿机	M30s	2020.8	2020.9	1000	89	89	2240	2240	1935	1935000	22	
9	神马矿机	M30s	2020.11	2020.11	1240	88	109	2240	2778	2715	3366600	31	DMGI
10	神马矿机	M31s+	2021.1	2021.12	4180	80	334	3276	13694	/	/	/	/
11	阿瓦隆	A1246	2021.1	2021.12	6400	90	576	3420	21888	/	1	/	1
合					29016	60	1734	4771	138450				
计													

资料来源:公司公告,国盛证券研究所

#### Hut 8 Mining Corp (HUT), 多伦多交易所

自 2017年 12月开始挖矿业务,截至 2019年 9月 30日,共开采 12305 枚比特币。

截至2018年3月5日, 共开采645个比特币。

2018年6月21日,和Bitfury 在梅迪辛哈特城设置16个BlockBox,总装机容量19.2MW,8PH/s。还在阿尔伯塔省运营17个BlockBox,18.7MW。公司总共37.9MW,256 PH/s。

2018 年 7 月 16 日,在 CMH 运营 40 个 BlockBox,共计 48MW;在 Drumheller 运行 17 个 BlockBox,共计 18.7MW。公司总共 66.7 MW,487.5PH/s。

2019年9月9日,以700万美元的价格从Bitfury购买9个数据中心,增加算力约113PH/s (+13.3%),增加功耗约9.9MW。总算力达到约963 PH/s,满负荷运行时109.4MW。

2019年10月8日,在TSX开始交易,是第一家在TSX上市的区块链或加密货币公司。

图表 35: Hut 8 Mining Corp (HUT) 购买矿机情况

批数  $\overline{g}$   $\overline{g$ 



1	神马矿机	M30S	2021.1	/	5400	88	475	3340	18036
2	神马矿机	M31S	/	2020.9.18	1000	72	72	312	312
3	神马矿机	M31S+	/	2020.9.18	1000	78	78	3276	3276
4	神马矿机	M30S	/	2020	1590	88	140	3340	5311
5	神马矿机	/	/	2020.8.12	2000	/	/	/	/
合计					10990				

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

## 其他国家篇

### Argo Blockchain PLC (ARB), 伦敦交易所

2017年公司成立,总部位于英国伦敦。

2019年,公司比特币挖矿量为1330,年底时运营约7000台矿机。

2020 年第一季度矿机总数增加至 17000 台, 总算力也将接近 730 PH/s。

2020 年 4 月,石油大亨 Frank Timis 收购 Argo Blockchain 14%的股份,成为该公司最大的股东。

目前,公司算力为787PH/s,功率为31MW。到2021年6月,总挖矿能力将达到1685PH/s,公司已经购买实现该目标所需的10000台机器(部分已提前交付),有望在2月至6月之间分批交付。

图表 36: Argo Blockchain PLC (ARB) 购买矿机情况

批数	矿机品牌	矿机型号	购入时间	交付时间	矿机台数	矿机单位 算力 (TH/s)	算力 (PH/s)	单台 <i>矿</i> 机 功耗 (₩)	总功耗 ( KW)
1	蚂蚁矿机	S17	/	2019.5-2019.6	2267	56	/	/	/
2	蚂蚁矿机		/	2019. 9. 19	1000	/	/	/	/
3	蚂蚁矿机	T17	/	2020.1	3616	42	152	2400	8678
4	蚂蚁矿机	S17+	/	2020Q2	1000	73	73	2900	2900
	蚂蚁矿机	S19	2020 11 5	2021 2	4500	95	420		
5	蚂蚁矿机	S19 Pro	2020.11.5	2021.2	4500	110	430		
合计					12383				

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

#### Northern Data AG (NB2), 法兰克福交易所

2020年,通过德国 Northern Bitcoin AG 和美国 Whinstone US 的合并而成立,总部位于法兰克福。世界上最大的区块链解决方案和数据中心解决方案提供商之一。

2019年,在其位于挪威莱夫达尔矿山数据中心(LMD)扩大产能。

2019年7月, 收购 4475台比特币矿机, 挖矿能力从 57 PH/s 翻倍至大约 112 PH/s。



2020年2月,公司同美国数据中心开发商Whinstone US合并。

2020年11月,在荷兰委托建立首个数据中心,将成为公司在欧盟的首个数据中心。

2020年11月,在法兰克福开始运营其第一个数据中心。

2021年1月,收购完全由绿色能源驱动的瑞典北部数据中心站点,含六个数据中心大厅, 2.5公顷。当地水力发电厂容量约为4.5GW,每年可产生约14TWh,公司可享受欧盟最低电价。

图表 37: Northern Data AG (NB2) 购买矿机情况

批次	矿机品牌	矿机型号	购入时间	交付时间	矿机台数		算力 (PH/s)	出售方
1	/	ASIC 矿机	2019.7	2019	4475	/	55	嘉楠科技、 比特大陆
合计					4 4 7 5		5 5	

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

# 附 2: 海外比特币买币股买币详情

#### Tesla (TSLA), 纳斯达克

2003年7月,作为一家电动汽车和清洁能源公司在加州帕洛阿尔托成立。

2004年2月,马斯克向公司注资并成为了董事会主席。

2009 年,公司开始生产其第一款汽车模型 Roadster。随后在 2012 年的 Model S、2015 年的 Model X 和 2017 年的 Model 3。

2020年,公司的电动汽车产量突破了100万辆大关。

2021年2月,公司购买了价值15亿美元的比特币,并表示将很快接受比特币作为支付方式。

## MicroStrategy (MSTR),纳斯达克

1989年,公司在特拉华州成立,致力于开发用于分析内部和外部数据的软件。

1994年,公司从特拉华州搬迁至弗吉尼亚州。

2011年,公司将产品范围扩展至云服务。

2020 年 8 月,公司以现金收益回落,美元疲软和其他全球宏观经济因素为理由,购买了价值 2.5 美元的比特币作为储备资产。截至 2021 年 2 月 2 日,公司共购买了超过 10 亿美元的比特币,平均购买价为 15964 美元。



#### Square (SQ), 纳斯达克

2009年,公司在加利福尼亚州成立,提供金融服务、商户服务及移动支付技术等。

2020年10月,公司将其总资产的大约1%(约5000万美元)投入了比特币,理由是"未来有可能成为一种更普及的货币"。

#### Cypherpunk Holdings (HODL),加拿大证券交易所

前身为 Khan Resources。

2018年11月,公司更名为 Cypherpunk Holdings,通过子公司投资加密技术和加密货币。

2020年12月,公司宣布投资下一代硬件钱包公司 NGRAVE。

**2021** 年 1 月 29 日,公司宣布其持有的比特币数量达 291.64 个,比 2020 年 9 月 30 日时增加了 27.9 个。

#### BIGG Digital Assets (BIGG),加拿大证券交易所

2014年10月,公司成立,总部位于加拿大温哥华,前身为BIG Blockchain Intelligence Group。公司为全球金融和电子商务企业开发区块链搜索和分析业务,主要业务分为两个部分:区块链技术开发和数字货币销售经纪。

2020年8月,公司宣布其平台的月度交易量创下新高,达1300万加元。

2020年12月,公司宣布以单价24854加元(约19386美元)的价格新购买了40个比特币作为其长期资产库存,总计价值994160加元(约合775444美元)总共持有189.5个比特币。

2021年2月,公司宣布了一项战略举措,即将运营中的自由现金流用于投资到比特币中。

#### Neptune Digital Assets (DASH),多伦多交易所创业板

2017年,公司成立,总部位于加拿大多伦多,前身为 Neptune Dash。

2020 年 12 月,公司更名为 Neptune Digital Assets。

2021 年 1 月,公司公布 2020 年 11 月 30 日的财务报表以及管理层讨论和分析,报表显示公司拥有的数字资产为: 77 BTC, 139,530 ATOM, 2,006 DASH 和 155 ETH。

#### Galaxy Digital (GLXY),多伦多证券交易所

2017年11月,公司成立,是一家致力于数字资产和区块链技术行业的多元化金融服务和投资管理公司,立志成为"加密货币领域的高盛"。

2018年5月,公司通过反向收购在多伦多证券交易所成功上市。

目前一共有资产管理、自营投资、交易、咨询服务共四条业务线。

# 附 3: 海外比特币矿场股详情



#### DMG Blockchain Solutions Inc (DMGI),多伦多交易所创业板

2016年,公司成立,定位为一家多元化的区块链和加密货币公司,致力于管理,运营和开发端到端解决方案以将区块链生态系统货币化。

2016年, 开始提供矿机托管服务, 以第三方身份大规模地进行比特币挖矿。

2018 年,收购了位于硅谷的科技公司 Datient Inc., 打造 Blockseer.com 等比特币和以太坊 区块链分析工具,跟踪加密货币和交易。

2019年10月,Bitmain将北美设施托管给公司。得克萨斯州目前有50MW的电力可供使用,并有可能扩大到300MW,这使其成为世界上最大的比特币开采设施之一。

2020年5月,订购1000个M30s矿机进行自营的比特币挖矿业务,称在2020年的目标是最新的500PH/s,这一收购将提高大约90PH/s。ASIC挖矿技术。这一部署将为现有的机群增加大约90P。

2020年11月,公司将 Hive Blockchain Technology添加为托管客户,并出售1240个 M30s 矿机出售给该公司。公司自己不再挖矿。

2021年1月,同 Marathon Patent Group Inc 签署一份无约束力的谅解备忘录,成立了北美数字货币矿工("DCMNA"),这将是一家总部位于美国的非营利性实体,目的是为北美矿工创造更好的挖矿环境,以帮助改善其财务状况,并创建北美首个合作挖矿矿池。

图表 38: DMG Blockchain Solutions Inc (DMGI)购买矿机情况

批数	矿机品牌	矿机型号	购入时间	交付时间	矿机台数	矿 机 单位算 力 ( TH/s)	算力 (PH/s)	单台矿机 功耗 (₩)	总功耗 (KW)
1	神马矿机	M30s	2020.5	/	240	88	21	3344	803
2	神马矿机	M30s	2020.5	/	1000	88	88	3344	3344
合计					1240	8 8	109	3 3 4 4	4147

资料来源: 公司公告,国盛证券研究所



# 风险提示

**币价波动**。当前美国疫情形势有所缓和,经济复苏节奏加快,央行"放水"现象有边际收紧迹象,传统企业资产配置步伐或受影响,需谨防币价下跌、挖矿收益减少、矿机厂商库存增加、比特币购置成本过高风险。

**监管收紧。**各国证券监管机构可能调查上市公司比特币购买行为,或迟迟不审查通过比特币 ETF 等产品。

数据统计偏差。本报告中的相当一部分数据为手动搜集自公司公告与新闻,或有统计偏差。



#### 免责声明

国盛证券有限责任公司(以下简称"本公司")具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料,但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,可能会随时调整。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态,对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正,但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用,不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议,本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户,不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意,在法律许可的情况下,本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归"国盛证券有限责任公司"所有。未经事先本公司书面授权,任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告,需注明出处为"国盛证券研究所",且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

#### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明:我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力,本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法,结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

#### 投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布尔日后的 6 个月内公司股价(或行		买入	相对同期基准指数涨幅在 15%以上
业指数)相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股	<b>亚西亚加</b>	增持	相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
市场以沪深 300 指数为基准;新三板市场以三板成指(针	股票评级	持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的)		减持	相对同期基准指数跌幅在 5%以上
为基准;香港市场以摩根士丹利中国指数为基准,美股		增持	相对同期基准指数涨幅在 10%以上
市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准。	行业评级	中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之
	11 亚什级		间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 10%以上

#### 国盛证券研究所

北京 上海

地址:北京市西城区平安里西大街 26 号楼 3 层 地址:上海市浦明路 868 号保利 One56 1 号楼 10 层

邮编: 100032 邮编: 200120

传真: 010-57671718 电话: 021-38934111

邮箱: gsresearch@gszq.com 邮箱: gsresearch@gszq.com

南昌 深圳

地址: 南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦 地址: 深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼

邮编: 330038 邮编: 518033

传真: 0791-86281485 邮箱: gsresearch@gszq.com

邮箱: gsresearch@gszq.com