



# 计算机行业研究

**买入（维持评级）**
**行业周报**  
 证券研究报告

计算机组

分析师：王倩雯（执业 S1130522080001） 分析师：孟灿（执业 S1130522050001）

wangqianwen@gjzq.com.cn

mengcan@gjzq.com.cn

## 全球局势引发币价回调，静待减半后行情

### 投资逻辑

根据 CoinMarketCap 统计，至 2024 年 4 月 19 日，全球加密货币总市值达 2.31 万亿美元，较上周末下跌；其中比特币市值占比 54.26%、以太坊市值占比 15.85%。比特币价格为 6.38 万美元/枚，7 日涨跌幅为-5.0%，周内币价最高值为 6.57 万美元/枚；以太坊价格为 0.31 万美元/枚，7 日价格涨跌幅为-5.7%。至 2024 年 4 月 19 日，短期投资人持仓成本为 5.89 万美元/枚比特币，长期投资人持仓成本为 2.05 万美元/枚比特币，当前币价在长短期投资人持仓成本之上。

交易层面，根据 CoinMarketCap 统计，年初至今，加密货币总成交额为 9.98 万亿美元，同比增长 80.8%。根据 CoinCarp 统计，2024 年 4 月 13 日至 4 月 19 日，Coinbase 总成交额为 294.13 亿美元，环比上周增长 62.9%。年初至 4 月 19 日，Coinbase 总成交额为 3688.57 亿美元，同比增长 125.5%。根据 Coinglass 统计，至 2024 年 4 月 20 日，BTC 合约持仓量达 317.38 亿美元，较上周末有所下跌。

外部流动性方面，2024 年 2 月，中美日欧央行 M2 同比上升 1.4%，增速环比增加 2.12pct，外部流动性未见明显释放。根据 wind 数据，至 2024 年 4 月 19 日，美元指数为 106.11，较上周末上涨；10 年期美债收益率为 4.62%，较上周末上涨 0.12pct。稳定币方面，根据 CoinMarketCap 统计，至 2024 年 4 月 19 日，USDT+USDC+DAI 稳定币市值达 1,488 亿美元，较上周末有所上涨。

至 2024 年 4 月 19 日，美国比特币现货 ETF 共计净流入 123.03 亿美元，较上周有所下跌。4 月 15 日至 4 月 19 日，现货比特币 ETF 流入占比特币总成交额的 0.1%，较上周末有所下降。

挖矿成本方面，根据 OKLink 统计，2024 年 4 月 13 日至 4 月 19 日，BTC 全网平均算力为 633.86 EH/s，较上周环比增长 1.70%；BTC 挖矿难度平均值为 86.39，较上周有所上升。根据 Glassnode 统计，至 2024 年 4 月 19 日，矿工钱包余额为 180.6 万枚比特币，与上周末持平，当前矿工钱包持币余额接近 2021 年牛市水平。

本周，中国香港已初步批准资产管理公司开设比特币和以太坊现货交易基金。随着韩国对高风险代币的投机需求激增，韩元目前已成为全球加密资产交易量最大的货币。英国财政部计划于 7 月前提出加密资产和稳定币的监管框架，旨在鼓励本地数字资产和区块链技术的创新。CoinGecko 发布 2024 年 Q1 加密货币行业报告指出：Q1 CEX 现货交易量创 2021 年 12 月以来季度高点，币安市场份额仍占主导地位。Ripple 首席法务官否认了与美国证券交易委员会和解的传闻，该诉讼可能影响 XRP 和加密行业。Hut 8 新任 CEO 表示已准备好应对比特币减半并寻求收购陷入困境的矿工。安永公布了一项企业合同管理服务，该服务允许客户将合同放在公共区块链上，同时通过零知识电路保护商业信息的私密性。英国金融贸易协会 UK Finance 正在扩大其测试代币化存款的试点项目。Matrixport 近日发文指出，随着比特币减半将近，比特币的资金费率持续下降，这一现象表明交易者已经取消了多头头寸。瑞典政府调查发现，加密货币矿企四年来欠税超过 9000 万美元，并将对其进行追缴。Tether 首席执行官 Paolo Ardoino 表示，除了 USDT 之外，黄金支持的稳定币 XAUT 也将在未来几个月内上线 TON 网络。

### 投资建议

根据历史数据，目前比特币处于第四轮周期之中，我们判断仍为本轮行情前期，持续推荐 Coinbase，建议关注 MicroStrategy。至 2024 年 3 月，比特币已录得第 7 个月连涨，已超过 2020~2021 年牛市 6 个月的连涨月份数，历史上仅 2012 年 3~9 月连涨月份数达到 7 个月，当前位置提示短期币价过热风险。

### 风险提示

加密货币行业合规风险；美国联邦基金利率剧烈波动风险；网络安全风险。



## 内容目录

1. 加密货币行情回顾.....	3
2. 本周重点新闻.....	6
3. 投资建议.....	7
4. 风险提示.....	7

## 图表目录

图表 1: 加密货币总市值较上周末下跌.....	3
图表 2: 本周比特币及以太坊价格均有所下降.....	3
图表 3: 目前比特币处于第四次周期中, 至 2024 年 3 月已录得第七个月连涨.....	3
图表 4: 当前币价在长短期投资人持仓成本之上.....	4
图表 5: 美元指数及 10 年期美债收益率较上周末上涨.....	4
图表 6: 全球加密货币成交额及成交活跃度均回暖.....	4
图表 7: 年初至今 Coinbase 成交额同比增长 125.5%.....	4
图表 8: BTC 合约持仓量较上周末下跌.....	4
图表 9: 外部流动性未见明显释放.....	5
图表 10: 稳定币市值较上周末有所下跌.....	5
图表 11: 现货比特币 ETF 累计净流入较上周有所下跌.....	5
图表 12: 现货比特币 ETF 流入占比特币总成交额比重较上周末有所下跌.....	5
图表 13: BTC 全网平均算力提升.....	5
图表 14: 矿工钱包余额较上周末持平.....	5
图表 15: 近期加密货币大事提醒.....	7

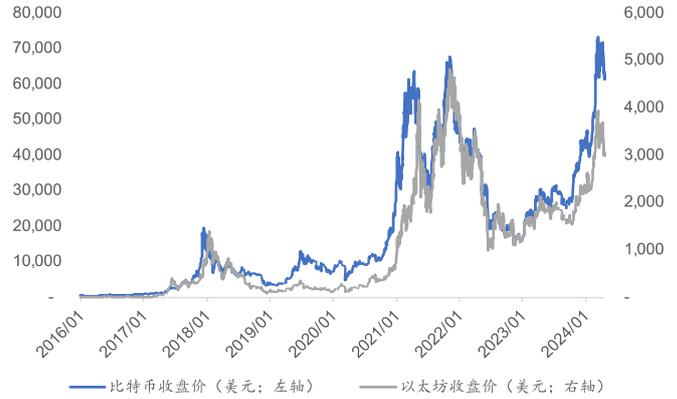
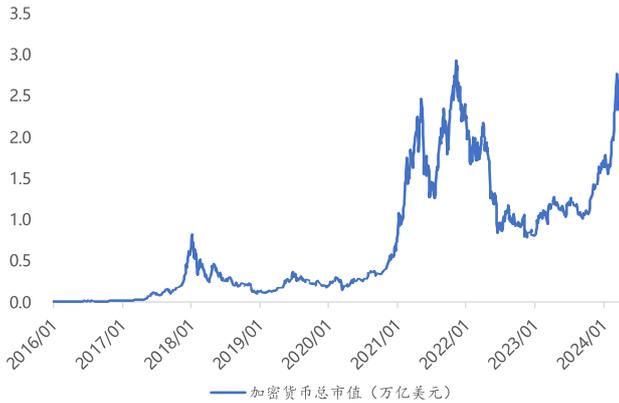


## 1. 加密货币行情回顾

根据 CoinMarketCap 统计，至 2024 年 4 月 19 日，全球加密货币总市值达 2.31 万亿美元，较上周末下跌；其中比特币市值占比 54.26%、以太坊市值占比 15.85%。比特币价格为 6.38 万美元/枚，7 日涨跌幅为-5.0%，周内币价最高值为 6.57 万美元/枚；以太坊价格为 0.31 万美元/枚，7 日价格涨跌幅为-5.7%。

图表 1：加密货币总市值较上周末下跌

图表 2：本周比特币及以太坊价格均有所下降



来源：CoinMarketCap 官网，国金证券研究所

来源：CoinMarketCap 官网，国金证券研究所

根据历史数据，目前比特币处于第四轮周期之中，我们判断仍为本轮行情前期。至 2024 年 3 月，比特币已录得第 7 个月连涨，已超过 2020~2021 年牛市 6 个月的连涨月份数，历史上仅 2012 年 3~9 月连涨月份数达到 7 个月，当前位置提示短期币价过热风险。

图表 3：目前比特币处于第四次周期中，至 2024 年 3 月已录得第七个月连涨

年份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年币价 YOY	M2增速	周期
2024	1%	44%	17%												第四轮周期
	-1%	1%													
2023	40%	0%	23%	3%	-7%	12%	-4%	-11%	4%	29%	9%	12%	155%	2.7%	减半
	1%	-2%	0%	3%	0%	1%	2%	2%	3%	5%	4%	3%			
2022	-17%	12%	5%	-17%	-16%	-38%	18%	-14%	-3%	5%	-16%	-4%	-64%	-0.8%	收水
	7%	7%	7%	2%	1%	1%	0%	-1%	-3%	-5%	-2%	-1%			
2021	14%	36%	31%	-2%	-35%	-6%	19%	13%	-7%	40%	-7%	-19%	60%	7.5%	第三轮周期
	19%	21%	18%	17%	17%	15%	13%	11%	10%	10%	8%	7%			
2020	30%	-8%	-25%	34%	9%	-3%	24%	-5%	0%	28%	42%	48%	303%	18.8%	减半+放水
	4%	4%	6%	8%	11%	11%	14%	17%	17%	16%	19%	19%			
2019	-8%	11%	7%	30%	60%	26%	-7%	-5%	-14%	11%	-18%	-5%	92%	5.6%	第二轮周期
	1%	2%	1%	2%	2%	4%	4%	3%	3%	6%	5%	6%			
2018	-28%	2%	-33%	33%	-19%	-15%	21%	-10%	-6%	-5%	-36%	-7%	-73%	2.10%	收水
	13%	13%	13%	12%	9%	7%	5%	3%	4%	2%	2%	2%			
2017	1%	22%	-9%	26%	70%	9%	16%	64%	-8%	49%	58%	38%	1369%	12.20%	放水
	6%	5%	4%	4%	6%	7%	8%	9%	8%	9%	11%	12%			
2016	-14%	19%	-5%	8%	19%	27%	-7%	-8%	6%	15%	6%	29%	124%	4.20%	减半
	5%	6%	8%	7%	6%	5%	5%	6%	6%	5%	5%	4%			
2015	-32%	17%	-4%	-3%	-3%	14%	8%	-19%	3%	33%	20%	14%	34%	3.80%	第一轮周期
	2%	2%	1%	2%	3%	2%	4%	3%	4%	4%	3%	4%			
2014	9%	-34%	-17%	-2%	39%	3%	-8%	-19%	-19%	-13%	12%	-15%	-58%	2.90%	收水
	8%	9%	9%	8%	8%	9%	7%	7%	5%	5%	5%	3%			
2013	51%	64%	187%	45%	-8%	-26%	14%	23%	3%	46%	465%	-33%	5473%	9.40%	第一轮周期
	10%	8%	8%	9%	12%	10%	12%	11%	10%	10%	10%	9%			
2012	16%	-12%	1%	1%	5%	29%	39%	9%	22%	-11%	14%	8%	193%	9.10%	减半
	9%	9%	9%	6%	5%	6%	5%	5%	9%	7%	8%	9%			
2011	83%	58%	-10%	346%	149%	85%	-17%	-39%	-37%	-37%	-9%	60%	1437%	9.10%	
	7%	8%	10%	12%	13%	14%	12%	13%	8%	9%	11%	9%			

来源：CoinMarketCap 官网，wind，国金证券研究所

说明：1) M2 增速为美国 M2、欧元区 M2、中国 M2 及日本 M2 之和的增速；2) 图中每个年份的第一行均为当月比特币价环比涨幅，第二行均为当月 M2 同比增速。

根据 Glassnode 统计，至 2024 年 4 月 19 日，短期投资人持仓成本为 5.89 万美元/枚比特币，长期投资人持仓成本为 2.05 万美元/枚比特币，当前币价在长短期投资人持仓成本之上。根据 wind 数据，至 2024 年 4 月 19 日，美元指数为 106.11，较上周末上涨；10 年期美债收益率为 4.62%，较上周末上涨 0.12pct。



图表4: 当前币价在长短期投资人持仓成本之上



来源: Glassnode, 国金证券研究所  
说明: Glassnode 将持仓超过 155 天的投资人定义为长期投资人, 持仓低于 155 天的投资人定义为短期投资人。

图表5: 美元指数及 10 年期美债收益率较上周末上涨

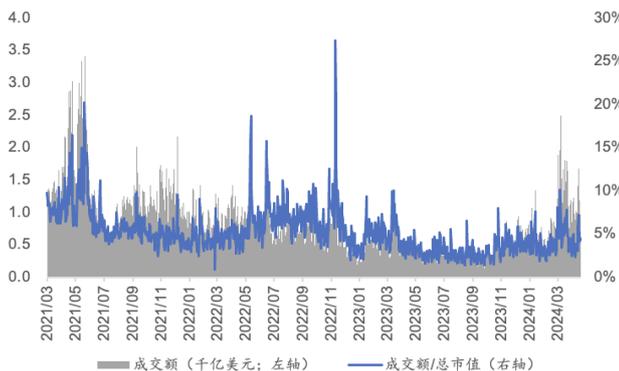


来源: wind, 国金证券研究所

交易层面, 根据 CoinMarketCap 统计, 年初至今, 加密货币总成交额为 9.98 万亿美元, 同比增长 80.8%。

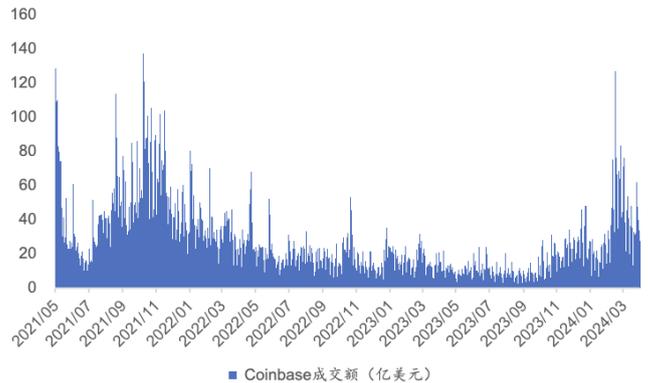
根据 CoinCarp 统计, 2024 年 4 月 13 日至 4 月 19 日, Coinbase 总成交额为 294.13 亿美元, 环比上周增长 62.9%。年初至 4 月 19 日, Coinbase 总成交额为 3,688.57 亿美元, 同比增长 125.5%。

图表6: 全球加密货币成交额及成交活跃度均回暖



来源: CoinMarketCap 官网, 国金证券研究所

图表7: 年初至今 Coinbase 成交额同比增长 125.5%



来源: CoinCarp 官网, 国金证券研究所

根据 Coinglass 统计, 至 2024 年 4 月 20 日, BTC 合约持仓量达 317.38 亿美元, 较上周末有所下跌。

图表8: BTC 合约持仓量较上周末下跌



来源: Coinglass 官网, 国金证券研究所

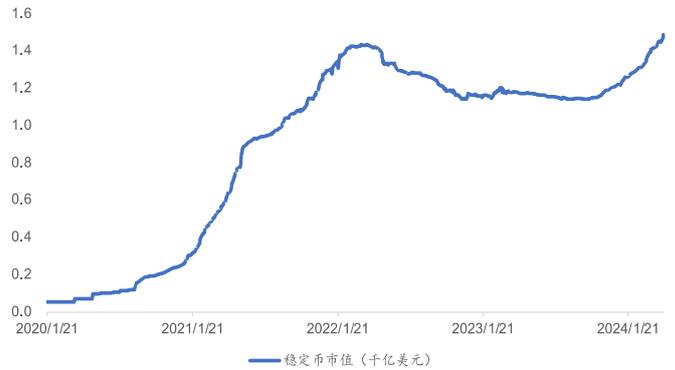
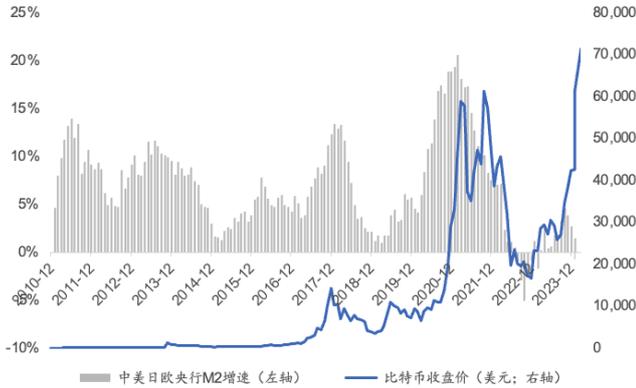
外部流动性方面, 2024 年 2 月, 中美日欧央行 M2 同比上升 1.4%, 增速环比增加 2.12pct, 外部流动性未见明显释放。



稳定币方面，根据 CoinMarketCap 统计，至 2024 年 4 月 19 日，USDT+USDC+DAI 稳定币市值达 1,488 亿美元，较上周末有所上涨。

图表9：外部流动性未见明显释放

图表10：稳定币市值较上周末有所下跌



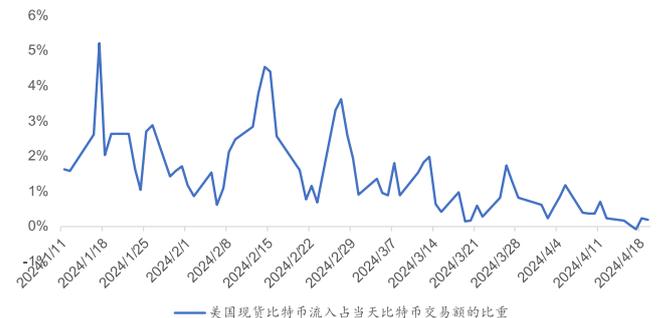
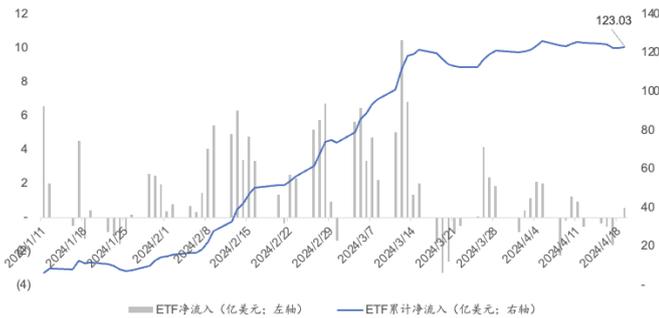
来源：wind, CoinMarketCap, 国金证券研究所  
说明：中美日欧央行 M2 增速为美国 M2、欧元区 M2、中国 M2 及日本 M2 之和的增速。

来源：CoinMarketCap 官网, 国金证券研究所  
说明：稳定币市值=USDT 市值+USDC 市值+DAI 市值。

至 2024 年 4 月 19 日，美国比特币现货 ETF 共计净流入 123.03 亿美元，较上周有所下跌。4 月 15 日至 4 月 19 日，现货比特币 ETF 流入占比特币总成交额 0.1%，较上周末有所下降。

图表11：现货比特币 ETF 累计净流入较上周有所下跌

图表12：现货比特币 ETF 流入占比特币总成交额比重较上周末有所下跌



来源：BitMEX Research, 国金证券研究所

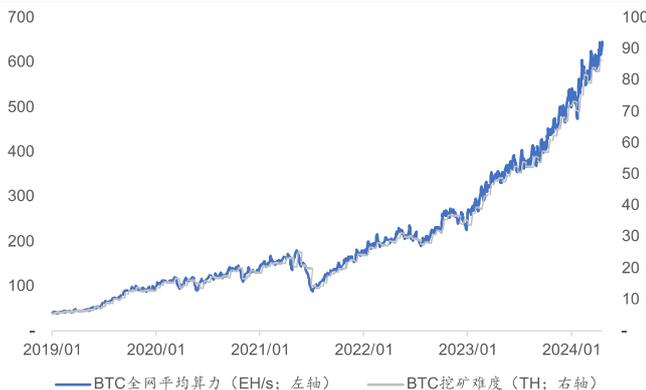
来源：BitMEX Research, CoinMarketCap 官网, 国金证券研究所

挖矿成本方面，根据 OKLink 统计，2024 年 4 月 13 日至 4 月 19 日，BTC 全网平均算力为 633.86 EH/s，较上周环比增长 1.70%；BTC 挖矿难度平均值为 86.39，较上周有所上升。

根据 Glassnode 统计，至 2024 年 4 月 19 日，矿工钱包余额为 180.6 万枚比特币，与上周末持平，当前矿工钱包持币余额接近 2021 年牛市水平。

图表13：BTC 全网平均算力提升

图表14：矿工钱包余额较上周末持平





来源：OKLink 官网，国金证券研究所

来源：glassnode 网，国金证券研究所

## 2. 本周重点新闻

### ■ 中国香港批准开设比特币和以太坊现货交易基金，推动加密市场上涨

4月15日，据 Bloomberg 报道，中国香港已初步批准资产管理公司开设比特币和以太坊现货交易基金，这一消息推动了这两种数字资产以及更广泛的加密市场的上涨。中国香港正在与新加坡和迪拜等地竞争，希望在去年推出虚拟资产服务提供商的监管制度后，将自己建立为数字资产公司的中心。当局决定为现货基金开绿灯，这给加密市场带来了推动力。比特币的涨幅扩大，最高涨至 4.3%，达到约 66,629 美元，而以太坊增加了 6.1%，达到 3,257 美元。

### ■ 韩元超越美元，成为全球加密资产交易最大的货币

4月16日，据 Odaily 星球日报报道，随着韩国对高风险代币的投机需求激增，韩元目前已成为全球加密资产交易最大的货币。研究数据显示，2024 年第一季度，韩元在中心化加密货币交易所的累计交易量为 4,560 亿美元，超越 4,450 亿美元的美元交易量，成为第一季度加密货币交易的首选货币。

### ■ 英国财政部计划于 7 月前提出加密资产和稳定币的监管框架

4月16日，据 ChainCatcher 报道，英国财政部计划于 7 月前提出加密资产和稳定币的监管框架，旨在鼓励本地数字资产和区块链技术的创新。据悉，英国财政部经济秘书 Bim Afolami 在 2024 年创新金融全球峰会 (IFGS) 上发表讲话时透露了官方正在推动为改造该国支付格局奠定基础的工作。

### ■ Ripple 与美国证券交易委员会的诉讼可能影响 XRP 和加密行业

4月17日，据 CryptoPotato 报道，Ripple 的首席法务官最近谈到了公司与美国证券交易委员会 (SEC) 之间可能达成和解的传闻，并概述了设定在 4 月和 5 月的关键法庭日期。Ripple 与 SEC 之间的审判定于 4 月 23 日开始，可能会对 XRP 的未来价格和更广泛的加密货币市场产生重大影响。Ripple 首席法务官 Stuart Alderoty 否认了和解的传闻，他澄清，公司将在 4 月 22 日之前回应 SEC 对罚款的请求，而监管机构的回复应在 5 月 6 日之前。Ripple 与美国证券监管机构之间漫长诉讼的最后一章是下周 (4 月 23 日) 的审判。一些人认为，Ripple 将以优势进入审判，因为在 2023 年期间取得了三次重要 (但部分) 的法庭胜利。对于 Ripple 来说，积极的结果可能会触发 XRP 的牛市，而相反的情况可能会阻碍加密行业的进步，并导致实施严格的规则。

### ■ Q1 CEX 现货交易量创 2021 年 12 月以来季度高点，币安市场份额仍占主导地位

4月18日，据 Odaily 星球日报报道，CoinGecko 发布 2024 年 Q1 加密货币行业报告，要点如下：加密货币总市值 Q1 继续增长 65%，在 3 月份达到 2.9 万亿美元的高点；受美国现货比特币 ETF 获批推动，Q1 比特币价格飙升 69%，平均每日交易量为 341 亿美元，较 2023 年 Q4 增长 90%；截至 4 月 2 日，美国现货比特币 ETF AUM 达到 551 亿美元；CEX 现货交易量达到 4.29 万亿美元，这是自 2021 年 12 月以来十大现货 CEX 的最高季度交易量；截至 2024 年 3 月，币安市场份额为 50%；EigenLayer 上以太坊再质押规模增长 36%；排名前十的 Solana 链上 Meme 币总市值增长 802%，达到 93.6 亿美元；NFT 交易量达到 47 亿美元，其中 Blur 占比 28%；以太坊链上 DEX 交易份额跌至 40% 以下，其中在 2 月，该指标跌至 30% 的历史最低水平。

### ■ Hut 8 新任 CEO 表示已准备好应对比特币减半并寻求收购陷入困境的矿工

4月18日，据吴说报道，面对即将到来的比特币减半和矿工收入减半，比特币挖矿公司 Hut 8 新任 CEO Asher Genoot 表示，Hut 8 的战略基石基于多元化的收入来源和庞大的比特币持有量。前者将帮助公司减轻减半的影响，后者将使其抓住减半后可能出现的机遇。目前 Hut 8 公司市值 9 亿美元，资产负债表上有 9,100 BTC，价值约 5.73 亿美元。Genoot 表示，已经准备好并愿意收购那些陷入困境的矿工。此外，Hut 8 不仅开采比特币，还拥有数据中心业务，并正在寻求与 AI 相关的机会。

### ■ 安永推出基于区块链的企业合同管理服务

4月18日，据 Blockworks 报道，安永 (Ernst & Young) 公布了一项企业合同管理服务，该服务允许客户将合同放在公共区块链上，同时通过零知识电路保护商业信息的私密性。安永将其 OpsChain Contract Manager 定位为运行在以太坊上，尽管目



前它实际上运行在 Polygon 的权益证明 (PoS) 上。安永自 2018 年以来一直在探索零知识证明的商业应用。这次公告可能显示出公共区块链在机构使用中又迈出了一步,就在资产管理巨头 BlackRock 在以太坊上推出代币化基金一个月后。安永表示,该服务将把商业协议带到以太坊,但实际情况并非如此。安永开发的零知识卷积分 Nightfall 实际上运行在 Polygon PoS 上,这是一个独立的区块链。安永区块链计划将 Nightfall 移至以太坊主网,并在 Nightfall 的下次升级中移至第三层。安永的工业用户迄今为止一直被 Polygon 的低交易成本所吸引。安永还创建了 Starlight,这是一个零知识编译器,可以将现有的智能合同进行哈希处理并私有化。有了这些工具,安永将开始让企业使用 Polygon 的智能合同来执行商业合同。Nightfall 只对企业开放。测试网是免费的,全产品由安永定价。

■ 英国主要银行正扩大测试代币化存款

4 月 18 日,据 U.Today 报道,英国金融贸易协会 UK Finance 正在扩大其测试代币化存款的试点项目。据彭博社最近的一份报告,参与试点的银行巨头包括巴克莱、劳埃德银行集团和花旗集团,以及世界上最大的信用卡网络 Mastercard 和 Visa。试验预计将持续三年,技术的商业实施将在此后进行。

■ Matrixport: 比特币资金费率持续下降,交易者取消多头头寸

4 月 18 日,据 ChainCatcher 报道,Matrixport 近日发文指出,随着比特币减半的日子越来越近,比特币的资金费率持续下降。这一现象表明交易者已经取消了多头头寸,目前市场通过衍生品市场的持仓相对较少。

■ 瑞典政府调查发现,加密货币矿企四年来欠税超过 9,000 万美元

4 月 18 日,据 Odaily 星球日报报道,瑞典政府调查发现,加密货币矿企四年来欠下了超过 9,000 万美元的税款,并将对其进行追缴。瑞典税务局 (Skatteverket) 调查了 2020 年至 2023 年间 21 家加密货币挖矿公司的运营情况。调查显示,18 家加密货币挖矿公司提交了“误导性或不完整”的信息,以从税收优惠中受益。据该机构称,一些加密公司提供了误导性的业务描述,以避免对应税业务缴纳增值税 (VAT),还有一些公司则利用了避免支付矿机进口税或挖矿收入所得税的方法。

■ Tether CEO 宣布黄金支持的稳定币 XAUT 将在未来几个月内上线 TON 网络

4 月 19 日,据 Odaily 星球日报报道,Tether 首席执行官 Paolo Ardoino 表示,除了 USDT 之外,黄金支持的稳定币 XAUT 也将在未来几个月内上线 TON 网络。

图表 15: 近期加密货币大事提醒

时间	事件
2024 年 4 月 20 日*	· 比特币减半。预计减半后区块奖励由 6.25 变为 3.125。
2024 年 4 月 23 日	· Ripple 与美国证券监管机构之间诉讼的审判日期
2024 年 5 月 23 日	· VanEck 对美国现货以太坊 ETF 申请的最终截止日期。
2024 年 5 月 29 日	· 美国证券交易委员会 (SEC) 对 Bitwise、Grayscale 比特币 ETF 期权的决定日期

来源: TechFlow 官网, Coincarp 官网, Cointelegraph 官网, Bloomberg, CNBC, 路透社, 国金证券研究所  
说明: 比特币减半时间可能随全网算力变化动态调整。

### 3. 投资建议

目前比特币处于第四轮周期之中,我们判断仍为本轮行情前期,持续推荐 Coinbase,建议关注 MicroStrategy。至 2024 年 3 月,比特币已录得第 7 个月连涨,已超过 2020~2021 年牛市 6 个月的连涨月份数,历史上仅 2012 年 3~9 月连涨月份数达到 7 个月,当前位置提示短期币价过热风险。

### 4. 风险提示

■ 加密货币行业合规风险

加密货币的发展仍处于早期阶段,其特征、应用、风险还在不断演变,因此全球各国近年持续加强对加密资产的监管,以保护投资者的资产安全并防范金融风险。比如土耳其央行明确禁止比特币等数字货币用于购买商品或服务;印度、韩国、阿根廷也在收紧数字货币的监管。2021 年 9 月,中国人民银行等 10 部门联合发布《关于进一步防范和处置虚拟货币



币交易炒作风险的通知》，明确虚拟货币不具有法定货币等同的法律地位，虚拟货币相关业务活动属于非法金融活动，境外虚拟货币交易所通过互联网向我国境内居民提供服务被定性为非法金融活动，参与虚拟货币投资交易活动存在法律风险。若更多国家持续出台严监管政策，加密货币可能会面临法律合规风险。

■ 美国联邦基金利率剧烈波动风险

若美国联邦基金利率超预期上涨，可能会对加密货币资产价格带来负面影响；若美国联邦基金利率超预期下跌，也可能引发加密货币市场的剧烈波动。

■ 网络安全风险

若加密资产、用户个人信息等保密资料受到网络安全的攻击，导致信息泄露、资产流失，有可能对加密货币行业及相应交易所声誉造成风险，并导致加密货币资产价格波动。



**行业投资评级的说明：**

- 买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
- 增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
- 中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806



**【小程序】**  
国金证券研究服



**【公众号】**  
国金证券研究