



# 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

## 10 年期美债收益率创 3 个月内新高，比特币价有所回落

### 投资逻辑

根据 CoinMarketCap 统计, 至 2024 年 4 月 5 日, 全球加密货币总市值达 2.55 万亿美元, 较上周末略有下降; 其中比特币市值占比 52.83%、以太坊市值占比 15.74%。比特币价格为 6.78 万美元/枚, 7 日涨跌幅为-2.9%, 周内币价最高值为 7.13 万美元/枚; 以太坊价格为 0.33 万美元/枚, 7 日价格涨跌幅为-5.5%。至 2024 年 4 月 5 日, 短期投资人持仓成本为 58,003.9 美元/枚比特币, 长期投资人持仓成本为 20,476.4 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 8.57 万亿美元, 同比增长 73.3%。根据 CoinCarp 统计, 2024 年 3 月 30 日至 4 月 5 日, Coinbase 总成交额为 219.16 亿美元, 环比上周下滑 16.1%。年初至 4 月 5 日, Coinbase 总成交额为 3,213.87 亿美元, 同比增长 117.0%。根据 Coinglass 统计, 至 2024 年 4 月 5 日, BTC 合约持仓量达 354.45 亿美元, 较上周有所回落。

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 5 日, 美元指数为 104.29, 较上周末回落; 10 年期美债收益率为 4.39%, 较上周末上涨 0.19pct, 创近三个月新高。稳定币方面, 根据 CoinMarketCap 统计, 至 2024 年 4 月 5 日, USDT+USDC+DAI 稳定币市值达 1,449 亿美元, 创 2022 年下半年以来新高。

至 2024 年 4 月 3 日, 美国比特币现货 ETF 共计净流入 121.7 亿美元。4 月 1 日至 4 月 3 日, 现货比特币 ETF 流入占比特币总成交额的 0.4%, 较上周占比回落。

挖矿成本方面, 根据 OKLink 统计, 2024 年 3 月 30 日至 4 月 5 日, BTC 全网平均算力为 603.84EH/s, 较上周环比增长 0.84%; BTC 挖矿难度平均值为 83.13, 较上周略有下降。以太坊目前质押率持续提升, 年化收益率走低。根据 OKLink 统计, 至 2024 年 4 月 5 日, ETH2.0 质押率达 35.87%, 占比持续提升; ETH2.0 质押年化收益率为 2.10%, 环比基本持平。

本周, 巴西计划改变加密货币的征税方式, 允许其像股票和资本工具一样以可变汇率征税, 预计 2025 年实施。日本游戏和娱乐集团索尼的银行部门索尼银行在 Polygon 上进行概念验证, 探索发行稳定币以推广公司在游戏和体育领域的知识产权。Ripple 计划今年年底发行一种由美元支持的稳定币, 此外, Ripple 与 SEC 官司将于 4 月底进入关键阶段, 诉讼的可能结果是今年推动 XRP 涨势的一个因素。中国香港资产管理公司 MaiCapital Limited 推出数字资产基金方案 PSE Trading Flagship。瑞士卢加诺市允许居民和游客使用加密货币进行日常交易。不丹与 Bitdeer 合作提升比特币挖矿能力, 计划 2025 年上半年增加 500 兆瓦。

### 投资建议与估值

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: 加密货币总市值处于上涨通道.....	3
图表 2: 本周比特币一度突破币价历史高点.....	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: 美元指数回落, 10 年期美债收益率创季度新高.....	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 117.0%.....	4
图表 8: BTC 合约持仓量从新高回落.....	4
图表 9: 外部流动性未见明显释放.....	5
图表 10: 稳定币市值较上周回暖.....	5
图表 11: 本周现货比特币 ETF 持续净流入.....	5
图表 12: 现货比特币 ETF 流入占比特币总成交额比重回落.....	5
图表 13: BTC 全网平均算力提升.....	6
图表 14: ETH 2.0 质押率持续提升.....	6
图表 15: 近期加密货币大事提醒.....	7

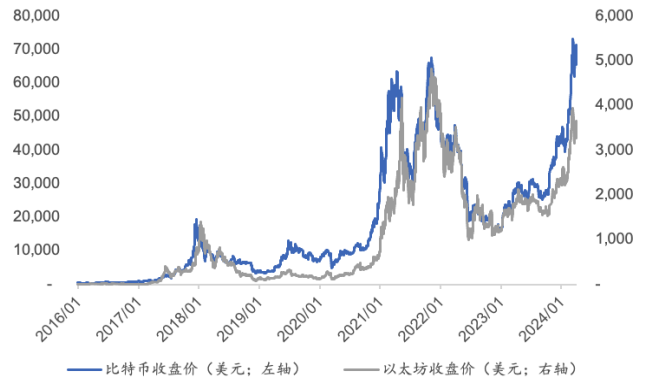
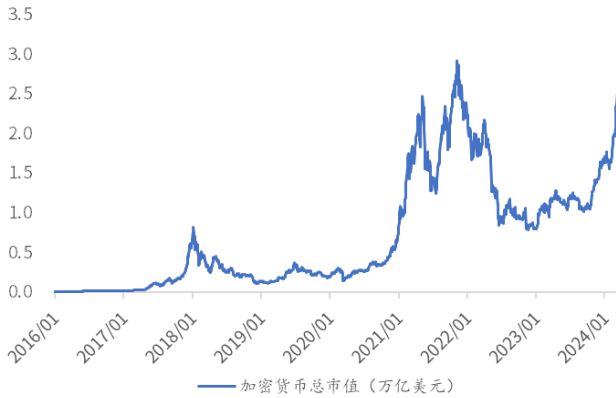


## 1. 加密货币行情回顾

根据 CoinMarketCap 统计，至 2024 年 4 月 5 日，全球加密货币总市值达 2.55 万亿美元，较上周末略有下降；其中比特币市值占比 52.8%、以太坊市值占比 15.7%。比特币价格为 6.78 万美元/枚，7 日涨跌幅为-2.9%，周内币价最高值为 7.13 万美元/枚；以太坊价格为 0.33 万美元/枚，7 日价格涨跌幅为-5.5%。

图表 1：加密货币总市值处于上涨通道

图表 2：本周比特币一度突破币价历史高点



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 5 日，短期投资人持仓成本为 5.8 万美元/枚比特币，长期投资人持仓成本为 2.1 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 5 日，美元指数为 104.29，较上周末回落；10 年期美债收益率为 4.39%，较上周末上涨 0.19pct，创近三个月新高。

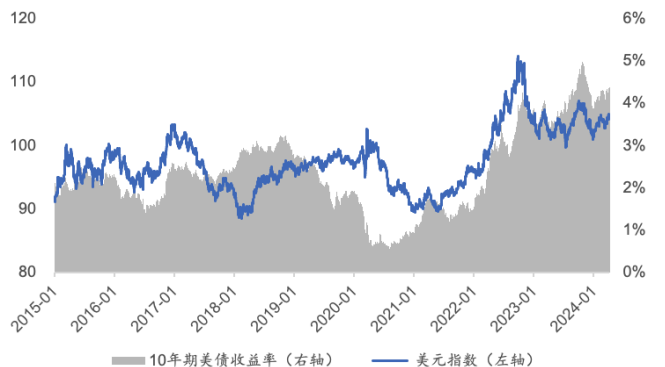


图表4: 当前币价在长短期投资人持仓成本之上



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: 美元指数回落, 10 年期美债收益率创季度新高

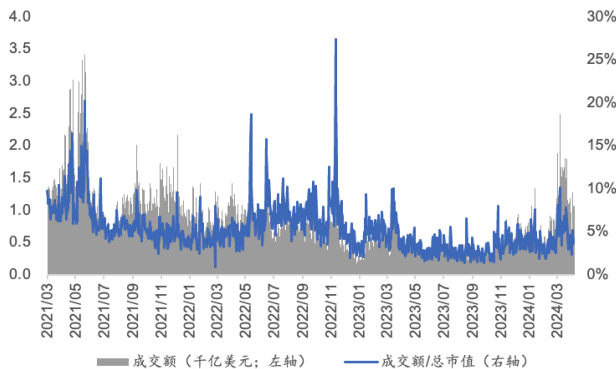


来源: wind, 国金证券研究所

交易层面, 根据 CoinMarketCap 统计, 年初至 2024 年 4 月 5 日, 全球加密货币总成交额占总市值比重为 4.4%, 成交活跃度持续回暖。年初至今全球加密货币总成交额为 8.57 万亿美元, 同比增长 73.3%。

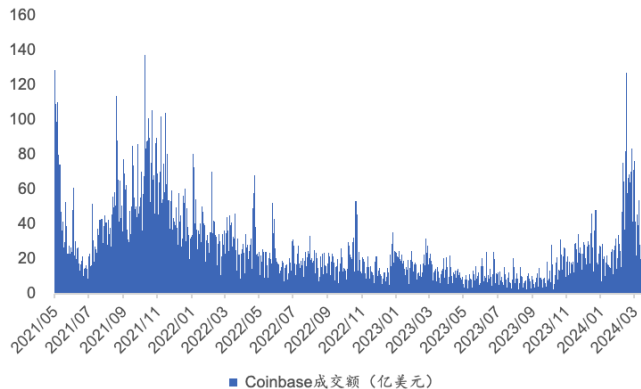
根据 CoinCarp 统计, 2024 年 3 月 30 日至 4 月 5 日, Coinbase 总成交额为 219.16 亿美元, 环比上周下滑 16.1%。年初至 4 月 5 日, Coinbase 总成交额为 3,213.87 亿美元, 同比增长 117.0%。

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 117.0%



来源: CoinCarp 官网, 国金证券研究所

根据 Coinglass 统计, 至 2024 年 4 月 5 日, BTC 合约持仓量达 354.45 亿美元, 较上周有所回落, 市场对 BTC 交易活跃度在经历持续提升后有所下降。

图表8: BTC 合约持仓量从新高回落



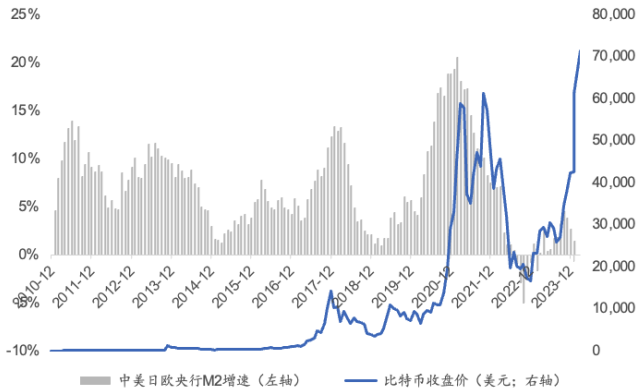
来源: Coinglass 官网, 国金证券研究所



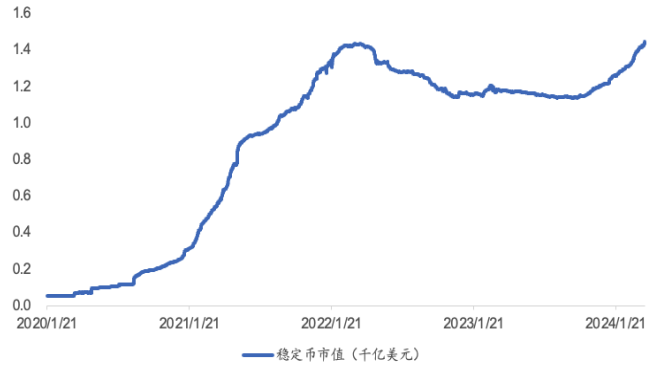
外部流动性方面,2024年2月,中美日欧央行M2同比上升1.4%,增速环比增加2.12pct,外部流动性未见明显释放。

稳定币方面,根据CoinMarketCap统计,至2024年4月5日,USDT+USDC+DAI稳定币市值达1,449亿美元,创2022年下半年以来新高。

图表9: 外部流动性未见明显释放



图表10: 稳定币市值较上周回暖



来源: wind, CoinMarketCap, 国金证券研究所

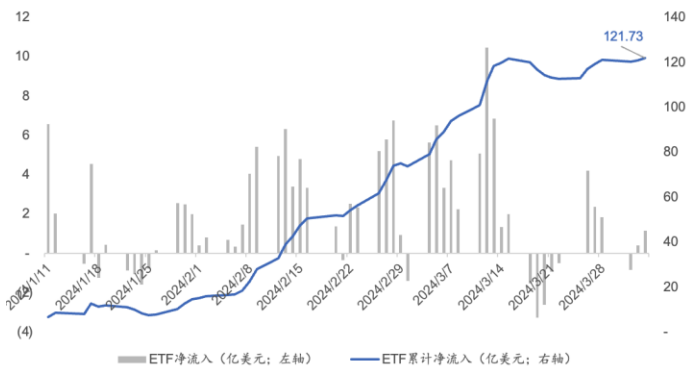
说明: 中美日欧央行 M2 增速为美国 M2、欧元区 M2、中国 M2 及日本 M2 之和的增速。

来源: CoinMarketCap 官网, 国金证券研究所

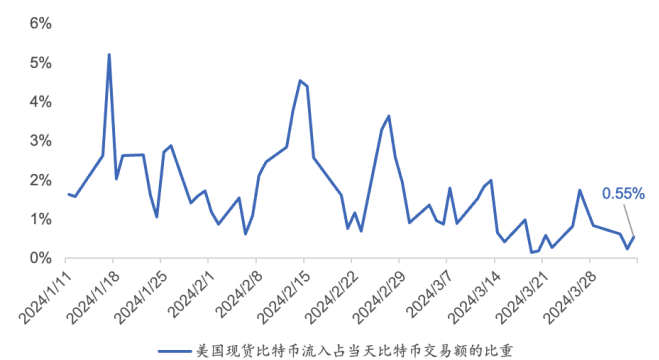
说明: 稳定币市值=USDT 市值+USDC 市值+DAI 市值。

现货比特币 ETF 本周处于净流入状态。根据 BitMEX Research 统计,至 2024 年 4 月 3 日,美国比特币现货 ETF 共计净流入 121.7 亿美元。4 月 1 日至 4 月 3 日,现货比特币 ETF 流入占比特币总成交额的 0.4%,较上周占比回落。

图表11: 本周现货比特币 ETF 持续净流入



图表12: 现货比特币 ETF 流入占比特币总成交额比重回落



来源: BitMEX Research, 国金证券研究所

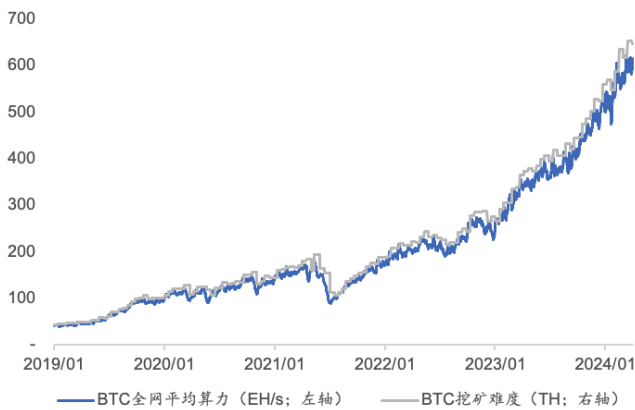
来源: BitMEX Research, CoinMarketCap 官网, 国金证券研究所

挖矿成本方面,根据 OKLink 统计,2024 年 3 月 30 日至 4 月 5 日,BTC 全网平均算力为 603.84EH/s,较上周环比增长 0.84%;BTC 挖矿难度平均值为 83.13,较上周略有下降。

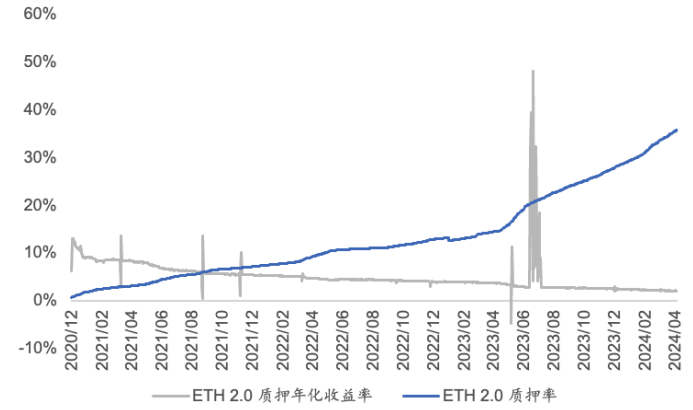
以太坊目前质押率持续提升,年化收益率走低。根据 OKLink 统计,至 2024 年 4 月 5 日,ETH 2.0 质押率达 35.87%,占比持续提升;ETH 2.0 质押年化收益率为 2.10%,环比基本持平。



图表 13: BTC 全网平均算力提升



图表 14: ETH 2.0 质押率持续提升



来源: OKLink 官网, 国金证券研究所

来源: OKLink 官网, 国金证券研究所

## 2. 本周重点新闻

### ■ 巴西计划改变加密货币的征税方式, 预计 2025 年实施

据 Odaily 星球日报报道, 巴西正在计划改变加密货币的征税方式。一项新的法案将提议改变加密货币的纳税地位, 允许其像股票和资本工具一样以可变汇率征税。根据即将提交给国会的提案, 加密货币投资者将需支付加密货币业务收入的 15%。目前, 加密货币收益作为商品征税, 根据交易量缴纳资本利得税, 交易量低于 500 万雷亚尔 (99 万美元) 的交易起征点税率为 15%, 超过 3000 万雷亚尔 (接近 600 万美元) 的交易税率为 22.5%。这种税收制度适用于每月在所有注册平台上交易超过 35,000 雷亚尔 (接近 7,000 美元) 的投资者交易的加密货币和 NFT。新法案是否会改变这些限制, 允许加密投资者在小额加密货币交易方面免税, 目前尚不确定。这项法律的修改预计将于 2025 年实施, 但国会需要通过这项已经制定了一年多的法律。

### ■ 索尼银行在 Polygon 上进行概念验证, 探索发行稳定币

据 Foresight News 报道, 日本游戏和娱乐集团索尼的银行部门索尼银行已开始在 Polygon 上进行概念验证, 以发行与法币挂钩的稳定币。这是为了探索使用稳定币来推广公司在游戏和体育领域的知识产权。

### ■ Ripple 计划发行美元支持的稳定币

据 PANews 报道, Ripple 计划发行一种由美元支持的稳定币。该公司表示, 该代币预计将在今年晚些时候发行, 将由美元存款、短期美国政府国债和其他现金等价物 100% 支持。该稳定币将首先部署到以机构为中心的 Ripple 的 XRP Ledger 和以太坊区块链上, 并将基于以太坊的 ERC-20 代币标准。

### ■ 中国香港资产管理公司 MaiCapital Limited 推出数字资产基金方案 PSE Trading Flagship

据 Odaily 星球日报报道, 中国香港资产管理公司 MaiCapital Limited 近日宣布, 将推出一支数字资产基金方案——PSE Trading Flagship。该基金会严格遵循中国香港证券及期货事务监察委员会 (SFC) 对数字资产基金的九号牌照监管要求, 为机构投资者提供专业、安全、合规的数字资产投资服务。

### ■ Ripple 与 SEC 官司将于 4 月底进入关键阶段

据 CryptoPotato 报道, Ripple 与美国证券交易委员会 (SEC) 长达三年的诉讼将在本月迎来几个关键发展。其中最重要的一项是定于 4 月 23 日开始的大审判。最终解决可能对 XRP 价格产生积极影响 (当然, 前提是 Ripple 获得决定性胜利)。相反的情况也是非常可能的。然而, 加密社区应该牢记, 审判开始并不一定意味着今年法律案件就会结束。不久前, AI 驱动的聊天机器人 ChatGPT 估计, 由于双方的拖延和上诉, 诉讼可能在 2026 年才最终解决。当然, ChatGPT 并非法律权威, 但数十亿美元的诉讼通常不会那么快解决。在审判前, Ripple 和监管机构必须遵守强制性法院规定。SEC 已经提交了关于补救措施的简报, 而公司的反对信应在 4 月 22 日之前提交。尽管存在分歧, 但 Ripple 和该机构最近在共同努力方面达成了协议。具体来说, 他们提交了一封联合信函, 寻求当局批准“管理即将到来的补救措施相关简



报的“封密问题”。有人认为，Ripple 在 2023 年取得三项关键（尽管是部分）法庭胜利后，将以优势地位进入审判。其本土代币价格对每次胜利都作出了积极反应，在第一次胜利后上涨了两位数。诉讼的可能结果是今年推动 XRP 涨势的一个因素。

■ 瑞士卢加诺市允许居民和游客使用加密货币进行日常交易

据 Odaily 星球日报报道，瑞士卢加诺市允许其居民和游客使用加密货币进行日常交易，包括纳税。目前，超过 15% 的居民每天使用该市的 LVGA 稳定币来支付账单、在商店和餐馆购物以及访问在线服务。

■ 不丹与 Bitdeer 合作提升比特币挖矿能力，计划 2025 年上半年增加 500 兆瓦

据 Bloomberg 报道，不丹的投资机构与 Bitdeer 计划升级，将不丹的挖矿能力提高 500 兆瓦，预计在 2025 年上半年完成。资金将从去年 5 月双方开始筹集的 5 亿美元基金中提取，当时他们公布了利用不丹丰富的水电资源进行比特币挖矿的计划。Bitdeer 的成本是业内最低的，每枚比特币的挖矿成本为 20,000 美元。尽管比特币的挖矿难度正在增加，但 Bitdeer 和 DHI 表示他们有信心即使比特币的价格在减半后下降，也能保持运营效率。不丹一直在寻求多元化其依赖水电的经济，DHI 正在尝试资产代币化，并正在建设名为“不丹宇宙”的元宇宙项目。

图表 15: 近期加密货币大事提醒

时间	事件
2024 年 4 月 19 日	· Coinbase 案件发布裁决结果
2024 年 4 月 27 日*	· 比特币减半。预计减半后区块奖励由 6.25 变为 3.125。
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。

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**  
电话：021-80234211  
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn  
邮编：201204  
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号  
紫竹国际大厦 5 楼

**北京**  
电话：010-85950438  
邮箱：researchbj@gjzq.com.cn  
邮编：100005  
地址：北京市东城区建国内大街 26 号  
新闻大厦 8 层南侧

**深圳**  
电话：0755-86695353  
邮箱：researchsz@gjzq.com.cn  
邮编：518000  
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