

以太坊价值争论

十二月 2024



目录

01 / 关键点	2
02 / 背景与趋势	3
以太坊优势指数	3
周期最低点以来的表现	3
ETH 现货 ETF 资金流	4
Chart	5
市场心智份额	5
交易量	6
03 / 预测趋势	6
3.1 以汇总为中心的价值转移	7
对交易手续费的影响	7
对“超声波货币”地位的影响	9
3.2 Layer 1 竞争加剧	10
3.3 转向应用链	11
3.4 优先级困境	12
04 / 前景	13
4.1 价值累积途径	13
继续推进汇总	13
提高汇总的价值生成	14
让 Layer 1 再创辉煌	15
明确使命宣言	16
4.2 注意事项	16
着眼长远发展	16
与充满竞争的 Layer 1 相比，汇总表现更佳	17
多重因素推动价值增长	17
未来价值获取	18
4.3 下一步是什么？	19
Pectra 升级	19
汇总升级变得更加重要	20
05 / 结语	20
06 / 参考资料	21
07 / 币安研究院最新报告	22
关于币安研究院	23
资源	24

01 / 关键点

- 尽管这一年达成了许多重大里程碑，即 Dencun 升级、以太坊（“ETH”）现货 ETF 和看涨的宏观环境，但以太坊在关键指标方面相对于大盘进展平缓，包括 ETH 优势指数达到了自 2021 年以来的最低点，已使其成为价值争论的焦点。
- Dencun 升级是以太坊以汇总（Rollup）为中心的路线图中的关键步骤，其通过 Blob 降低了 Layer 2（“L2”）的费用，使 L2 用户受益，但重塑了 Layer 1（“L1”）的费用动态。随着执行活动转移到 L2，以太坊对较小的数据可用性（“DA”）费用的依赖不断增长，这影响了费用收取、销毁率和超声波货币叙事，同时使其与 Alt-DA 层直接竞争。
- 以太坊还面临着来自 Alt-L1 日益激烈的竞争，Alt-L1 在年初至今（“YTD”）的几个增长指标上都超过了以太坊，还有来自应用链的竞争，最明显的是 Uniswap 即将转向 Unichain，这可能会进一步改变价值分配。
- 这些市场动态将以太坊置于多个竞争领域（从 L2 和 Alt-DA 到 L1 和 Alt-L1），同时仍然需要关注 ETH 的价值累积。因此，以太坊面临着直接影响价值的优先级困境。
- 许多人对 L2 的可扩展性和发展充满信心，将费用累积损失视为次要问题。有些人关注 DA 领域的竞争，但更大的赌注可能是 L2 经济中将 ETH 作为非主权货币的需求。然而，其他人则优先考虑费用经济，维护高价值的去中心化应用程序（“DApp”），从而在 L1 实现价值最大化。
- 从价值角度来看，关键在于，交易手续费和 MEV 产生的现金流，与 ETH 作为 Gas 代币、交易媒介和抵押资产所产生的货币溢价，是否会在长期内带来更大的价值。
- 无论哪种方式，坚持明确的方向都很重要，即便这意味着需要在 L2 扩展和确保以太坊保持其作为 L1 的吸引力之间保持平衡，因为任何战略上的模糊都会影响价值累积。

02 / 背景与趋势

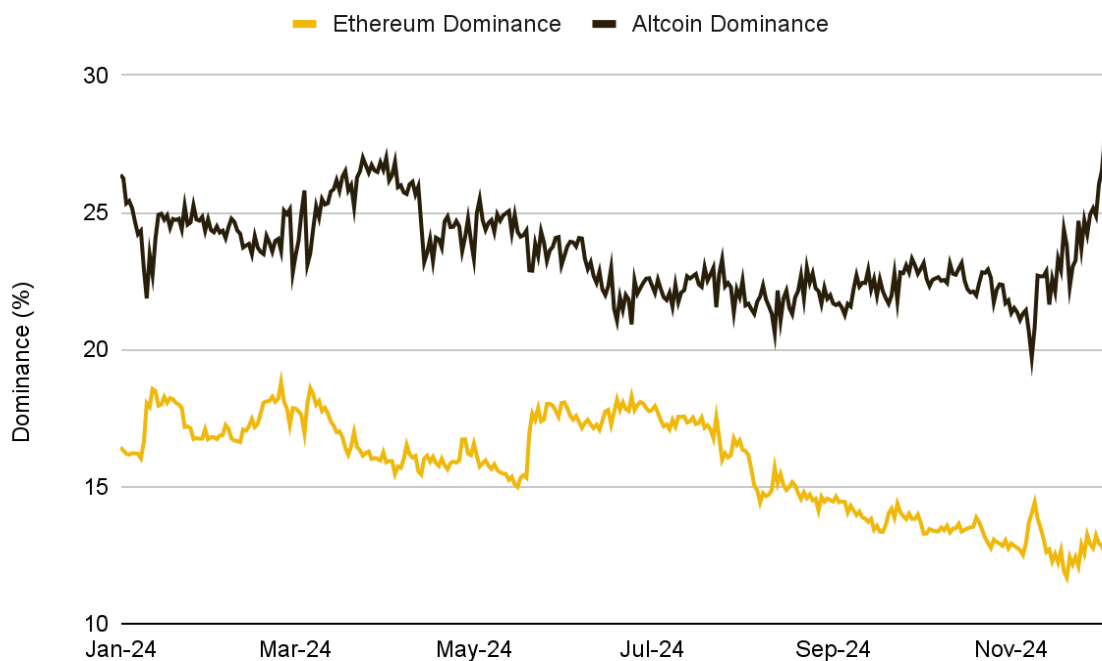
今年对于以太坊来说意义重大。今年早些时候实施的 Dencun 升级已使 Layer 2 (“L2”) 活动增加了三倍。3 月，贝莱德在以太坊推出代币化基金 BUIDL。截至 6 月，SEC 结束了对以太坊 2.0 的调查，7 月，以太坊 (“ETH”) 现货 ETF 开始在美国市场交易。除此之外，全球降息和美国支持加密货币政府的到来为有趣且具有潜在变革性的 2025 年奠定了基础。

然而，尽管取得了这些进展，**以太坊的价值积累却引发了广泛的讨论**。价值积累不仅对支持协议可持续性和基础架构发展很重要，而且对塑造市场情绪和反映生态系统的整体健康度也很重要。这场对话是由市场趋势和以太坊的基本指标在整个 2024 年保持相对平缓（虽然最近出现了一些波动）的事实推动的。让我们来探讨一下影响该争论的关键方面。

以太坊优势指数

以太坊的优势指数（以其市值占加密货币总市值的比率衡量）全年呈下降趋势，达到多年来的最低点 **13.1%**。在宏观看涨、风险偏好情绪高涨的背景下，这种下降尤其引人注目。有趣的是，流入加密货币市场的资本主要青睐比特币（“BTC”）和竞争币。竞争币的优势指数已攀升至今年的最高点 **28.2%**，而 BTC 已超过之前的最高点，突破了 10 万美元大关。相比之下，以太坊尚未恢复到上一周期的峰值市值，反映出市场份额动态的变化。

图1：ETH 优势指数已降至 2021 年 4 月以来的最低水平



资料来源：Glassnode、币安研究院，数据截至 2024 年 12 月 6 日

周期最低点以来的表现

以太坊已经经历了两个完整的市场周期，每个周期都包含牛市和熊市阶段，为比较提供了宝贵的基础。在当前周期中，以太坊已较 2022 年 6 月的周期最低点上涨约 364.9%。虽然增长十分可观，但与第一周期约 11,223.3% 的增长和第二周期约 1,289.3% 的增长相比显得相形见绌。

增长放缓反映出随着资产在连续周期中到期，收益递减的自然趋势，最低点上移将成为常态。即便如此，在加密货币市场之外，**ETH** 的表现仍优于传统基准，例如标普 500、纳斯达克和黄金。

图2：当前的 ETH 表现落后于之前的市场周期



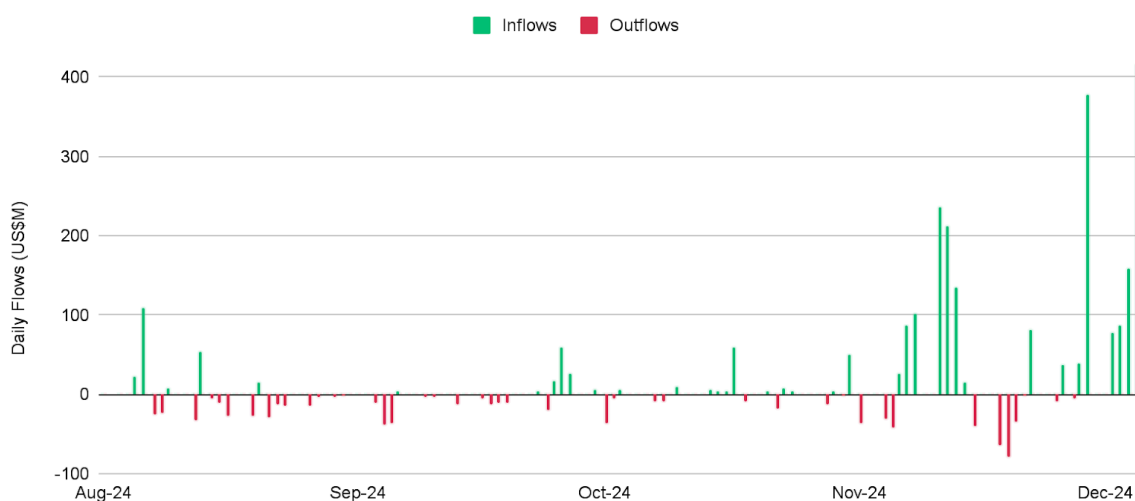
资料来源：Glassnode、币安研究院，数据截至 2024 年 12 月 3 日

ETH 现货 ETF 资金流

7 月份推出的 ETH 现货 ETF 最初市场反应冷淡，且全年大部分时间资金流都很匮乏。然而，美国大选后的环境带来了转机，净流量从负值转变为超过约 17 亿美元。这一逆转凸显了机构投资者的兴趣日益浓厚，以及 ETH 与传统市场的进一步融合，最近密歇根州养老基金⁽¹⁾等实体就是一个典型例子。

然而，ETH 现货 ETF 仍然远远落后于 BTC ETF。随着时间的推移，通过期权、质押收益，以及交易平台和财富顾问网络的更广泛可访问性来扩大支持范围，可有助于弥补这一差距。

图3：ETH 现货 ETF 资金流最初较为有限，但在美国总统选举后显著回升，净流量超过约 17 亿美元

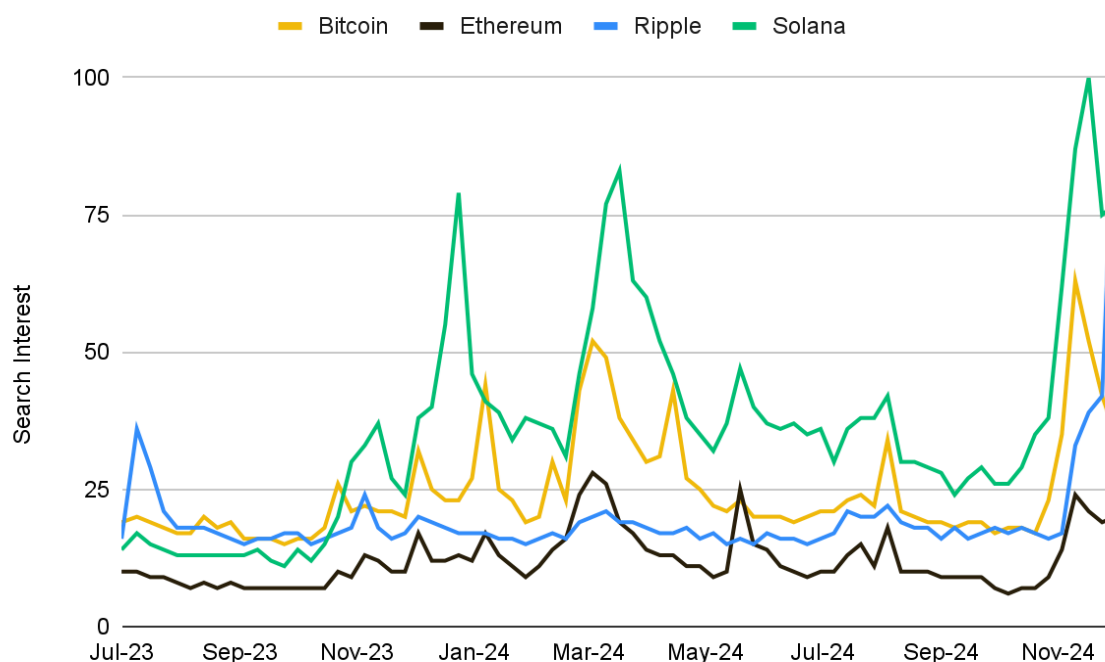


资料来源：Glassnode、币安研究院，数据截至 2024 年 12 月 5 日

市场心智份额

叙事在塑造加密货币市场情绪、引导资本配置和推动用户参与方面发挥着至关重要的作用。在这一周期中，以太坊的市场心智份额一直保持相对较低，这反映在搜索兴趣趋势低迷上。相比之下，其他五大加密资产的相对兴趣在同一时期有所增长。

图4：在此市场周期中，以太坊吸引的关注相对较低



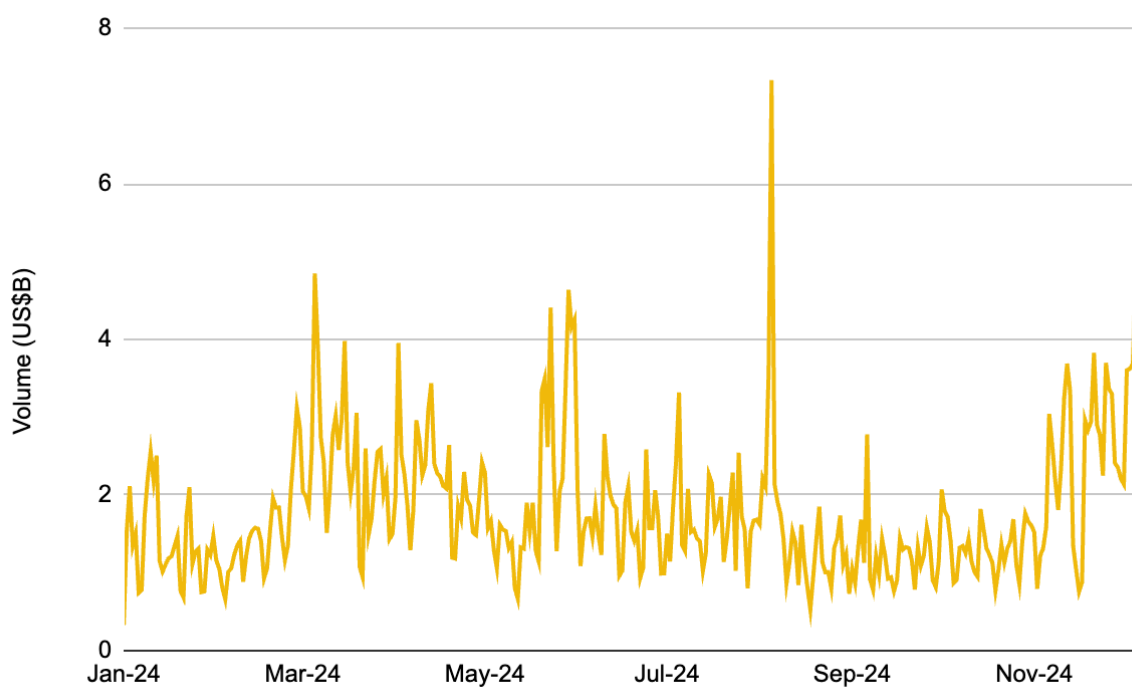
注：该图表显示的是每个关键词的搜索兴趣的相对趋势，而不是整体受欢迎程度

资料来源：Google 趋势、币安研究院，截至 2024 年 12 月 3 日

交易量

交易量是链上活动和网络价值的关键指标。尽管今年市场中去中心化交易平台与中心化交易平台 (“DEX-to-CEX”) 之比创下历史新高，但以太坊的交易量仍然保持相对稳定。ALT-Layer 1 (“L1”) 和汇总（正在占据更大份额的用户和交易活动）的增长表明，参与者越来越倾向于这些其他途径。

图 5：在 DEX 与 CEX 之比呈上升趋势的市场中，以太坊的交易量相比之下保持稳定，但最近几周出现逆转



资料来源：Artemis、币安研究院，截至 2024 年 12 月 7 日

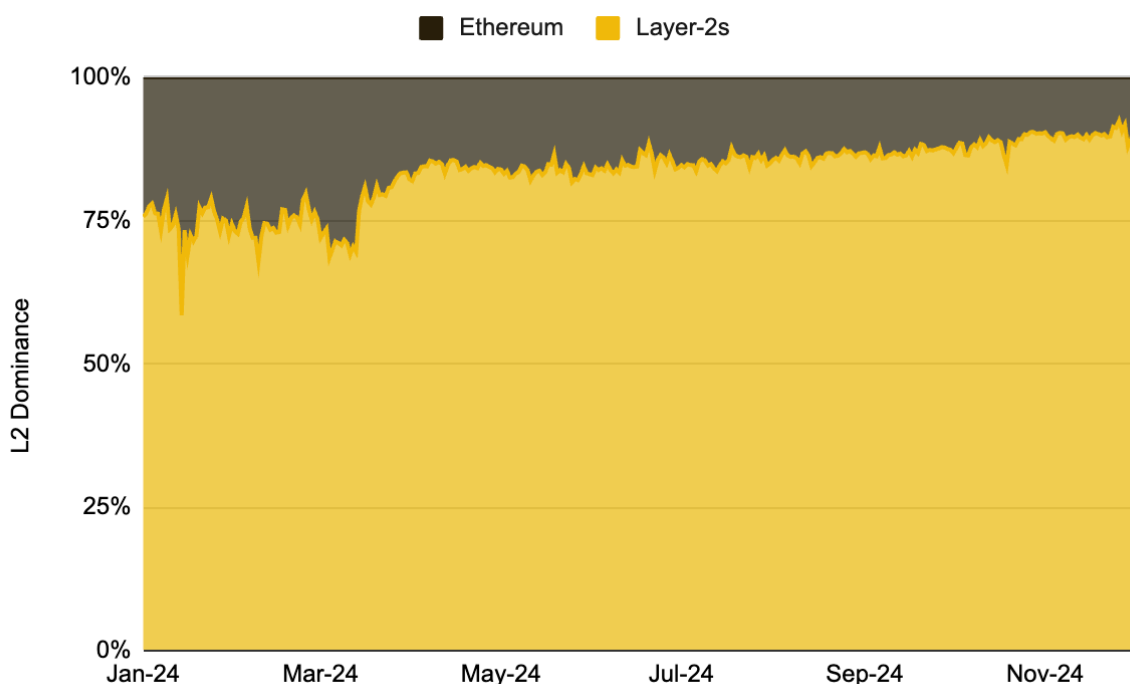
03 / 预测趋势

3.1 以汇总为中心的价值转移

以太坊以汇总为中心的路线图已成为持续价值争论的焦点。作为最成功的通用 L1 区块链之一，以太坊不断增长的网络使用量历来导致了高昂的费用和拥堵期，这常常使用户无法使用。为了解决可扩展性问题，以太坊采用了以汇总为中心的路线图，将执行的计算负担转移到 L2 解决方案，同时保留其在数据可用性 (“DA”) 和安全性方面的作用。

最初，在以太坊上运行 L2 很昂贵，因为需要向 L1 支付高额的调用数据费用。2024 年 3 月，随着 **Dencun 升级 (EIP-4844)**，这种情况发生了改变。该升级引入了 **Blob**，这是一种新的区块空间扩展，在单独的费用市场中运行，成本比调用数据成本低很多。Blob 大幅降低了向以太坊的 L1 发布数据的费用，使 L2 能够支持更高的每秒交易量 (TPS) 并吸引更多的用户活动。

图 6：L2 在交易活动中占据的份额越来越大



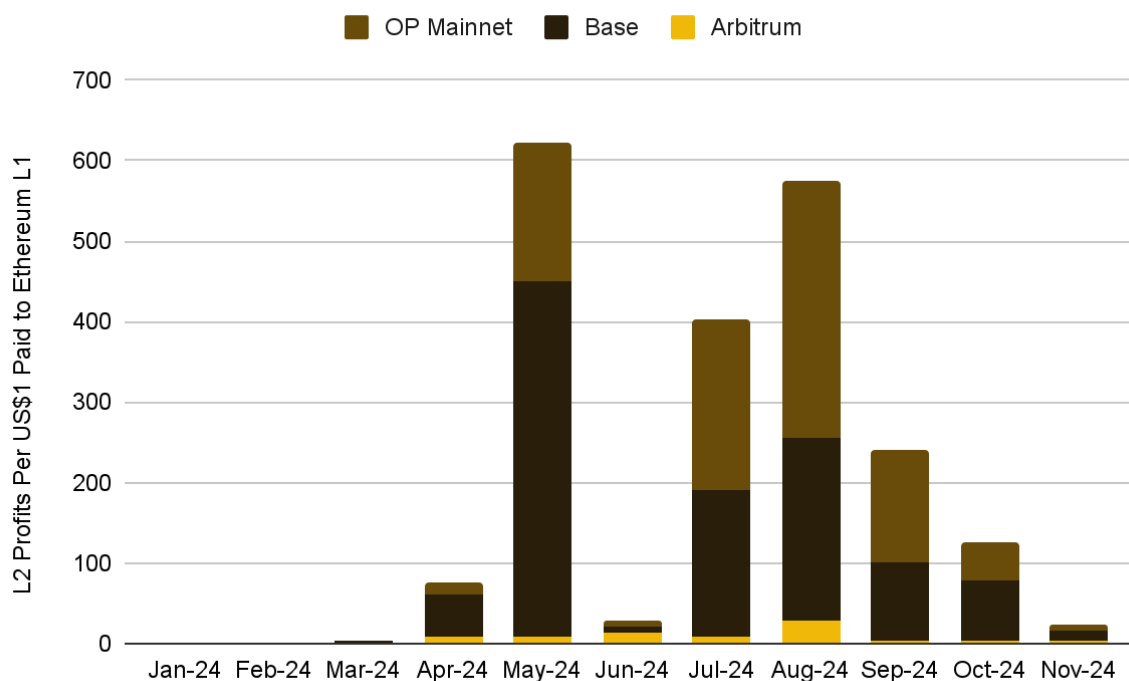
资料来源：Dune Analytics (@21co)、币安研究院，截至 2024 年 12 月 3 日

虽然 L2 的日益普及绝对证明了以汇总为中心的路线图的成功，但也产生了相反的效果。批评者认为，随着 L2 在交易和用户活动占据更大的份额，经济价值可能会重新分配，从而有可能脱离以太坊的 L1。L2 越来越多地受益于执行和交易排序 (MEV)，使得以太坊拥有 DA 服务，而 DA 服务通常被认为商品化程度更高。

对交易手续费的影响

引入便宜的 Blob 交易以及 L2 的兴起极大地改变了以太坊基于费用的需求状况。现在，在将交易数据和证明发布到以太坊的 L1 上所花费的每一美元中，L2 都保留了更大一部分的价值。除了少数例外，下图中当今三个最大的 L2 反映了这一趋势。

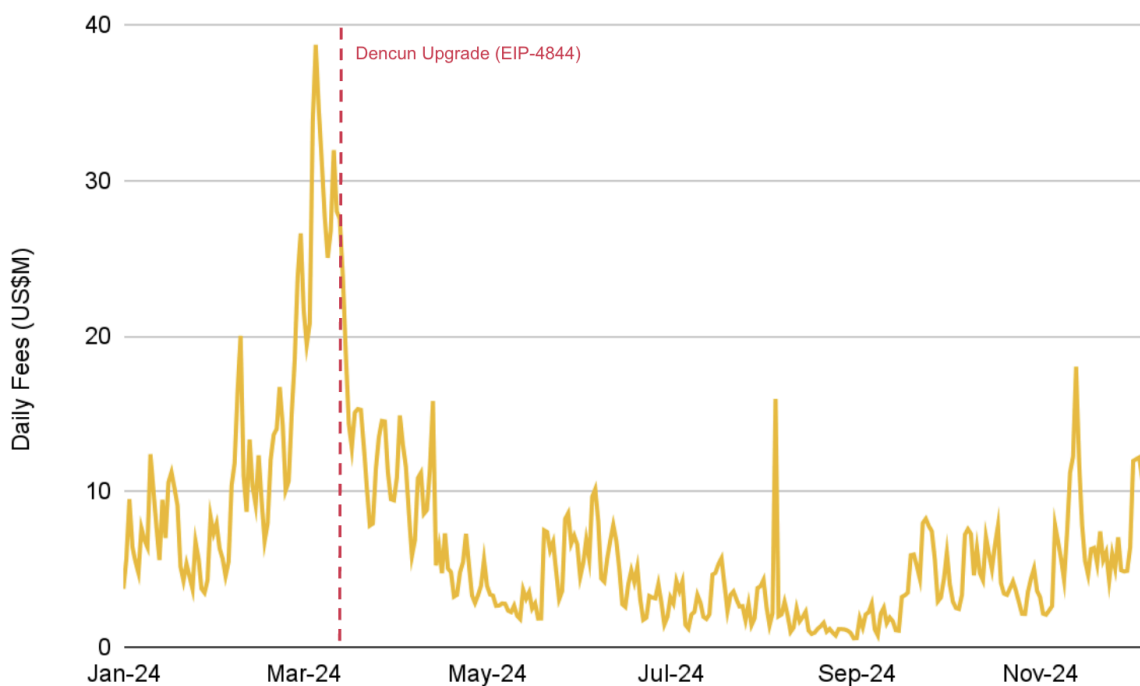
图 7：L2 保留的月费与支付给以太坊 L1 的月费之比显著增加



资料来源：Dune Analytics (@niftytable)、Unchained、币安研究院，截至 2024 年 12 月 5 日

鉴于以太坊现在收取的费用比 **Dencun** 升级后产生的费用要少得多，其交易手续费收入明显下降。事实上，尽管牛市持续，交易活动增加，但以太坊的收费已达到多年来的最低水平。

图 8：继 **Dencun** 升级后，以太坊网络费用今年呈下降趋势



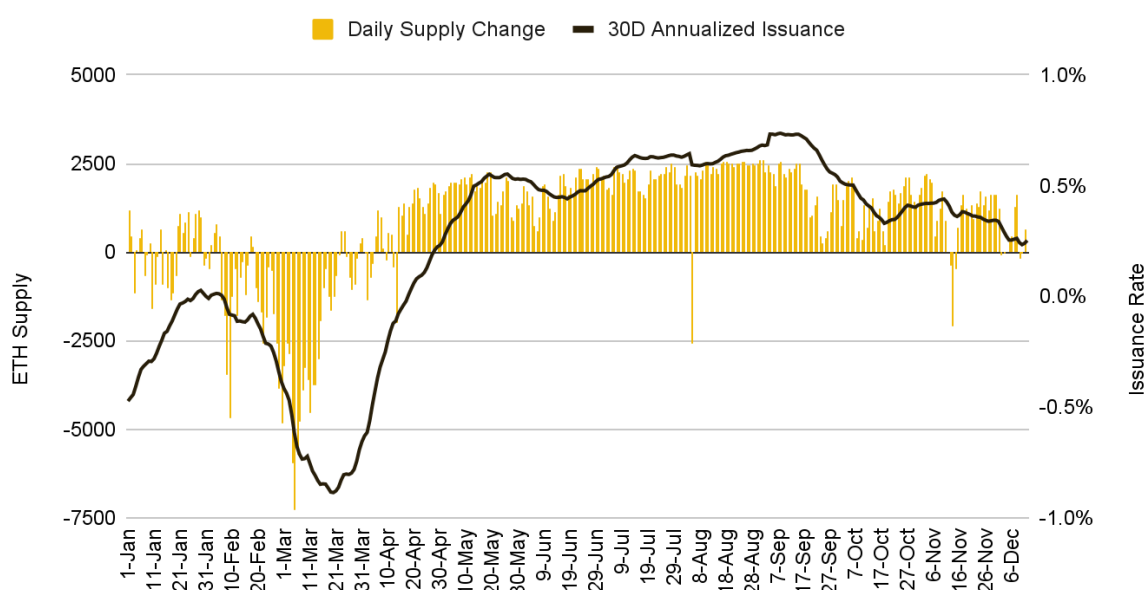
资料来源：Artemis、币安研究院，截至 2024 年 12 月 7 日

对“超声波货币”地位的影响

较低的交易手续费也影响了 **ETH** 的通胀动态。以太坊的供应量由发行、质押奖励和费用销毁机制 (EIP-1559) 决定，这意味着网络效用与代币通胀和通过交易费实现的价值密切相关。随着费用收取的减少，ETH 销毁率下降，扭转了 2022 年以太坊过渡到权益证明 (“PoS”) 后观察到的大部分通货紧缩趋势。这种向通胀状态的转变抑制了市场情绪，尤其是那些十分相信“超声波货币”叙事的人。

虽然这种逆转会影响 ETH 通胀，但在区块空间供应量增长快于需求量的扩展过渡期间，这种趋势是可以预料的。以太坊的发行率仍低于 1%，远低于大多数 ALT-L1，随着需求回升，周期性市场活动应该会自然恢复销毁机制，这是我们最近几周开始看到的。然而，关键风险在于以太坊能否在周期内维持持续的区块空间需求，尤其是在来自 ALT-L1 的竞争日益激烈以及对 L2 活动的依赖日益增加的情况下。

图 9：Dencun 升级后，每日发行量始终超过销毁量，导致 ETH 的 30 天年化通胀率转为正值，不过在 9 月份以来出现了逆转










资料来源：Dune Analytics (@21co)、币安研究院，截至 2024 年 12 月 11 日

3.2 Layer 1 竞争加剧

除了以汇总为中心的价值转移之外，以太坊还面临着来自 ALT-L1 的日益激烈的竞争。这些链在之前的周期中缺乏可比的安全性、流动性和网络效应，但在 2024 年获得了显著的吸引力。尽管需要考虑基数效应，但年初至今 (“YTD”) 的增长指标凸显了这一趋势，Solana 等链在基于活动的指标上表现优于以太坊。其他参与者，如开放网络 (TON)，以及 Sui 和 Berachain 等市场新秀，也实现了增长并找到市场立足点⁽²⁾。

图 10：与之前相比，本周期 ALT-L1 市场有所扩大

区块链	年初至今增长率 (%)				
	市值	总锁仓价值	稳定币	7 日移动平均线成交量	7 日移动平均线手续费
	63.9	148.2	54.8	115.4	34.4
	131.7	550.0	161.1	346.9	795.4
	122.1	68.6	38.6%	127.5	-5.3
	197.9	73.8	31.7	474.9	127.3
	41.2	80.1	75.0	133.3	-55.9%
	120.0	2461.5	118.7*	2431.3	1117.9
	1055.6	654.7	-6.9*	772.9	454.7

*数字代表过去六个月的增长，基于现有数据
资料来源：Artemis、币安研究院，截至 2024 年 12 月 4 日

Alt-L1 现在可提供性能更佳的基础架构，并吸引更多广泛的去中心化应用程序 (“DApp”)。众多用户首次可以依赖以太坊之外的蓝筹产品，从而使这些链能够利用领先的市场叙事，例如拥有 Meme 币的 Solana、拥有 Telegram 小程序的 TON 以及点击赚币 (“T2E”) 游戏。这使得 ALT-L1 能够创造拥有忠实用户群的特定产品。

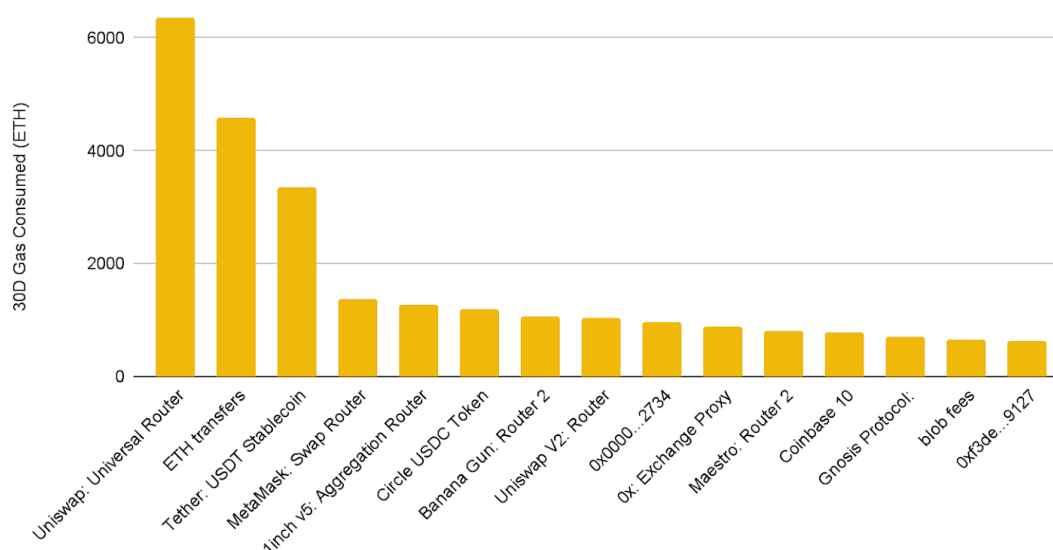
此外，由于 L2 碎片化和复杂的用户体验，围绕以太坊模块化结构的市场情绪正在发生变化，这导致许多人感到疲劳。相比之下，一体化和完全集成的 ALT-L1 备受关注，其中 DApp 在共享环境中运行并提供类似 Web2 的体验。因此，许多项目 (time.fun⁽³⁾ 是一个值得注意的近期例子) 和用户越来越多地参与并迁移到这些平台。

3.3 转向应用链

让竞争压力更大的是，一些 DApp 已转向特定于应用程序的链 ("app-chains") 以满足更高的性能要求或垂直整合其生态系统，从而使其能够占据更大的用户和订单流份额。通过离开（或不选择）以太坊的 L1，这些 DApp 放弃了以太坊生态系统的费用价值累积。

值得注意的例子包括 dYdX 和 Hyperliquid，但即将发生的最重大转移是 Uniswap 转向 Unichain。作为以太坊最大的 Gas 消费者之一，Uniswap 历来为其费用池做出了巨大贡献。具体来讲，在过去 30 天里，Uniswap 消耗的 Gas 大约是 Blob 交易的 9 倍。

图 11: Uniswap 是以太坊上最大的 Gas 消费者



资料来源：DefiLlama、币安研究院，截至 2024 年 12 月 8 日

虽然许多 DApp 仍在以太坊的 L1 上运行，但活动重新分配的程度仍不明确。这引发了更广泛的问题，即未来价值将如何在应用程序和基础架构层之间分配⁽⁴⁾。随着时间的推移，DApp 很可能会占据更大的区块链费用池份额，而底层 L1 则演变为少数高价值参与者的平台。

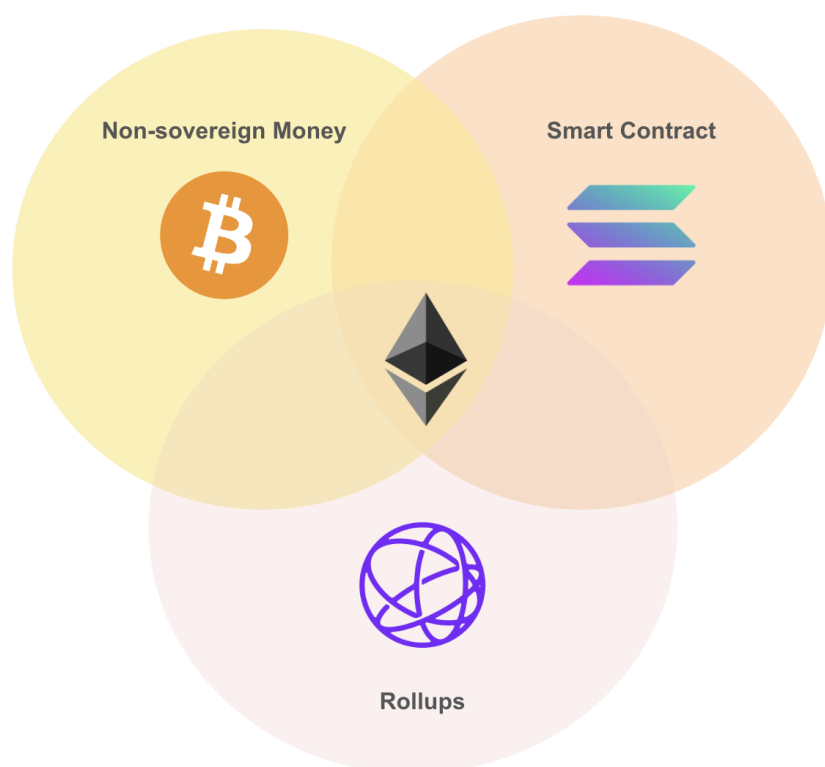
3.4 优先级困境

以太坊的宏伟抱负带来了另一个挑战，因为其同时追求多个市场空间⁽⁵⁾。这一挑战源于优先级困境：以太坊应该专注于 L2 以增强 Blobspace 并与 ALT-DA 层竞争，还是优先考虑 L1 改进以加强执行层并与 ALT-L1 竞争？这种战略模糊性与 ETH 的价值累积有直接关系。

许多人相信 L2 的扩展和发展，将费用累积损失视为次要问题。其中，一些人还主张将 ETH 定位为非主权货币。然而，其他人则强调在 L1 执行层实现价值最大化的重要性，认为这对长期成功至关重要⁽⁶⁾。这种观点的分歧带来了不确定性，可能会影响市场信心。

虽然从理论上讲，同时发展这些领域是可行的，但路径太多可能会分散注意力、减缓进度，尤其是当竞争协议在专业领域表现优异时⁽⁷⁾。例如，像 Solana 这样的 ALT-L1 专注于针对特定目标进行优化的单层集成生态系统。同样的原则也适用于像 Celestia 这样的 ALT-DA 层及其提供 DA 服务的能力。此外，如果最终目标是将 ETH 定位为非主权货币，这将不可避免地引发来自比特币等其他链上货币资产的竞争。因此，如果没有明确的方向，就有可能造成过度费力和价值过度分散，进而降低有效实现任何单一愿景的可能性。

图 12：以太坊正在多个领域展开竞争并分散价值



资料来源：DBA、币安研究院

04 / 前景

4.1 价值累积途径

鉴于当前市场趋势和价值争论已成定局，下一个问题是：我们该何去何从？让我们来探讨一下正在讨论的一些方法及其影响，以及这些方法对以太坊价值动态的塑造作用。

继续推进汇总

这种方法与以太坊以汇总为中心的路线图的当前轨迹相一致，该路线图**优先考虑持续改进汇总的可扩展性和可用性**。

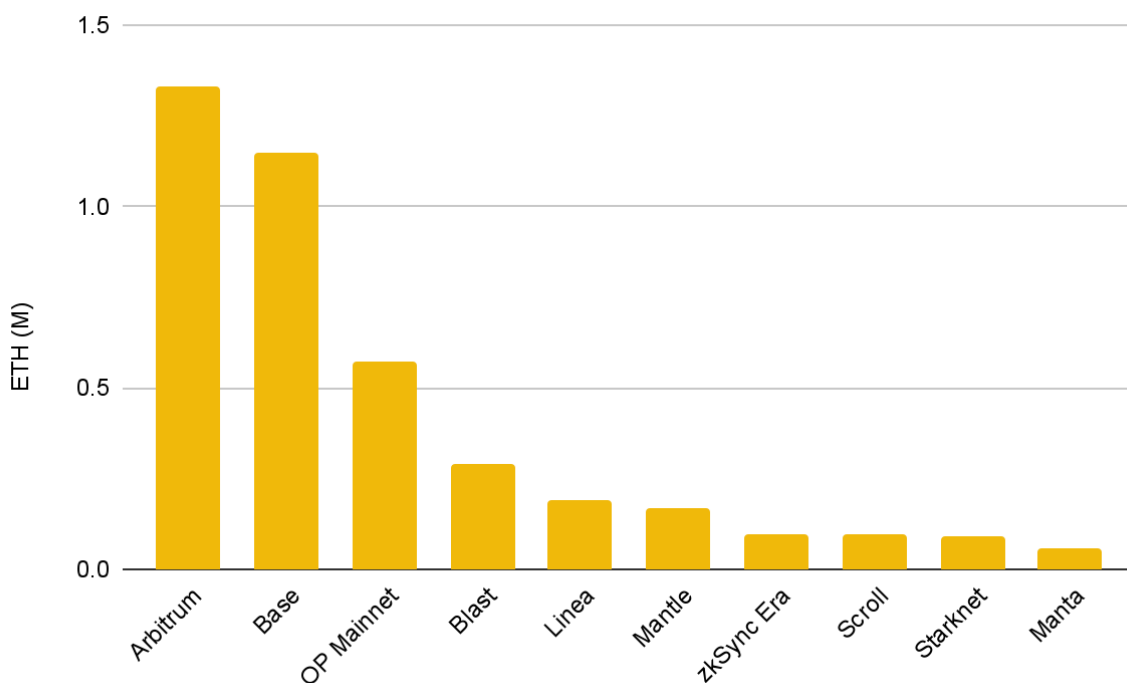
- ❖ **L2 交易增长**：以太坊正处于**超大规模扩展阶段**，提供的区块空间超出了当前需求。因此，L2 数据费用为 L1 产生的收入有限。然而，随着大规模 L2 活动的出现，这种情况可能会发生变化，从而可能会为 L1 带来更高的费用产生和销毁率。例如，模拟表明，如果以太坊 L1 以 16 MB 的 Blob 大小（相比今天的 125 KB）处理 10,000 TPS，理论上可以实现 6.5% 的年度 ETH 销毁率⁽⁸⁾。

挑战在于所需的增长规模。L2 的使用量需要大幅增加才能满足 Blob 和常规费用市场的需求。即使今天销毁所有 L2 费用，也可能无法取代前一年 L1 费用的支出，从而导致 ETH 出现通货膨胀。因此，汇总仍然是一项长期策略，有望最终将更多用户和费用带回以太坊。不过，确切的时间尚不清楚。

- ❖ **对 ETH 的需求**：作为 L1 生态系统的延伸，**L2 自然会在多个用例中推动对 ETH 的需求**，例如支付 L2 Gas 费（在某些情况下）、结算 L1 Gas 费、桥接到 L2、实现互操作性以及作为 DeFi 中的储备资产。这种广泛的效用巩固了 ETH 作为非主权货币资产的地位。在大规模的情况下，L2 可以作为经济中心，其中 ETH 既可以作为记账单位，也可以作为抵押资产。

然而，批评者指出了一些不确定因素，可能会影响 ETH 在 L2 上的作用。桥接通常是暂时的，因为用户进入 L2 后可能与其他资产进行交互。此外，原生 L2 代币可以替代 ETH 来支付 Gas 费。ETH 作为储备资产的地位也在很大程度上取决于用户生态系统偏好，并面临来自稳定币和代币化 BTC 等资产的竞争。尽管存在这些未知因素，ETH 与 L2 的集成仍在持续增长，目前已有超过 400 万 ETH 实现原生桥接。

图 13：桥接到 L2 的 ETH 数量不断增长，已超过 400 万



资料来源：L2Beat、币安研究院，数据截至 2024 年 12 月 12 日

值得注意的是，L2 本身尚未完全成熟，面临着碎片化、互操作性挑战、中心化排序器和用户体验不佳等问题。此外，以汇总为中心的价值累积越来越依赖于 L2，而 L2 可能追求不同的目标和激励，而这些目标和激励并不总是与以太坊更广泛的生态系统相一致。这种依赖性为长期价值对齐带来了潜在风险。

提高汇总的价值生成

这里的理论依据是**随着 L2 使用量的增加而创造更多价值**，驳斥了汇总对以太坊价值贡献不大的说法。增强从 L2 中获取价值涉及确保 L2 在经济上与以太坊保持关联的机制。提议的策略包括基于排序的服务、跨链转账和最低交易包含费用。例如，正在讨论的一项提案是 EIP-7762，旨在调整 Blob 基础费用以更好地反映市场活动。

然而，额外的寻租措施可能会推动 L2 走向更具成本效益的 DA 提供商，例如 Celestia、EigenDA，甚至是中心化数据可用性委员会（“DAC”）。作为成本最小化的平台，L2 也可以调整其行为以避免更高的费用，可能转换费用市场或延迟数据发布，这是最近在一些 L2 中观察到的模式。因此，这个市场的价值创造并不是一成不变的。在重点关注扩展和引导活动的时候进行寻租，可能会延迟正在进行的优先事项并加剧当前的挑战，例如 L2 碎片化。此外，虽然 Blob 是以太坊的一个新功能，但过早对其经济进行微调可能会带来超过潜在收益的复杂性和风险。

让 Layer 1 再创辉煌

重新确定以太坊 L1 的优先级的重点是，通过扩展其高价值交易容量并直接产生费用和销毁，**将价值带回核心网络**。这种方法减少了对 L2 的依赖，并满足了用户对更简单、非碎片化生态系统的偏好，使以太坊能够更好地与 ALT-L1 竞争。

一个经常被忽视的关键点是，以太坊已经有了改进其 L1 的路线图。问题不在于以太坊是否应该放弃其扩展策略，而在于如何在支持高价值 DApp 和推动新的可持续用例的同时**保持其作为 L1 的吸引力**。保留强大的 L1 对于以太坊的长期成功具有重要战略意义。

虽然以汇总为中心的路线图将 L2 确立为扩展的关键，但 L1 并不一定需要以牺牲自己为代价。它们的共生关系意味着，只要确定明确的目标和界限，两者就可以同时进步。平衡的方法可以确保以太坊作为执行层和可扩展生态系统仍保持竞争力，并充分利用 L1 和 L2 解决方案的优势。

“任何 L1 扩展路线图都需要回答的一个大问题是：L1 和 L2 各自承担任务的最终愿景是什么？”

– Vitalik Buterin, 以太坊联合创始人 ([博客文章](#))

鉴于以太坊在 DeFi、稳定币和代币化等关键领域占据主导地位，DApp 从这些领域流失将会是重大挫折。这些用例代表了一些最大的链上现金流来源，并拥有巨大的增长潜力。仅代币化一项，其市值预计将达到数万亿美元

去年，以太坊 L1 交易手续费主要由 DEX ^{活动(9)} 推动，其次是强劲的 L2。然而，在 Dencun 升级之后，汇总成为不那么重要的 Gas 消耗者，导致来自 DEX 活动的费用更加集中。为了应对这一趋势，扩大以太坊上的用例范围至关重要。这样做不仅有助于**抵消 Dencun 升级后的费用损失**，还可以**使费用产生来源多元化**，并**增强对 ETH 的需求**，从而增强其经济价值。

挑战在于与 ALT-L1（和 L2）竞争以吸引这些用例，尤其是考虑到以太坊相对较高的 L1 费用。对于用户和 DApp 来说，是否有理由为交易支付大量的 Gas 成本是一个主要考虑因素，而这只能通过有效的 L1 扩展来解决。尽管如此，在 L1 上维持多样化的 Gas 消耗大户对于维持以太坊的长期增长和竞争优势仍然至关重要。

图 14：虽然以太坊有各种各样的用例产生费用，但它们正变得更加集中，并且呈下降趋势

排名	按年份和类别划分的费用支出（百万美元）				
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年*
1	ERC-20 86.3	DEX 2,460.2	DEX 717.8	DEX 706.6	DEX 512.8
2	DEX 84.5	ETH 划转 1,198.0	NFT 495.3	L2 248.0	ERC-20 159.4
3	稳定币 56.7	ERC-20 1,181.3	ERC-20 358.0	ERC-20 223.5	ETH 划转 148.9
4	ETH 划转 53.2	稳定币 906.9	ETH 划转 316.5	ETH 划转 165.0	稳定币 129.4
5	DEX 27.1	合约 770.7	NFT 划转 277.3	NFT 152.6	L2 90.1
6	合约管理 18.1	NFT 划转 455.1	稳定币 234.4	稳定币 146.8	合约管理 89.3
7	预言机 11.2	外部业务经营 338.7	合约管理 201.1	合约管理 121.7	MEV 86.3
8	MEV 10.0	合约管理 311.3	L2 133.3	NFT 划转 78.8	跨链桥 68.5
总计	452	9,824	3,584	2,364	1,770

*数据仅涵盖一年中的一部分，但可以代表总体趋势
资料来源：CoinShares、币安研究院，数据截至 2024 年 8 月

明确使命宣言

在以汇总为中心的路线图和更广泛的目标之间，以太坊的目标模糊，这造成了市场不确定性。统一的使命宣言将加强以太坊的叙事和产品战略。Steve Jobs 有一个有用的比喻，他曾强调产品的内部组件应该与其外部质量相匹配。同样，清晰的愿景就像一个设计精良的产品，可以促进协调并确保一致的执行。关键不在于追求哪种价值累积方法，而在于坚持明确的方向，即使这需要平衡多个优先事项。

以太坊价值主张的复杂性加深这一挑战。虽然比特币通常被视为“数字黄金”，且具有简单且广为人知的叙事，但以太坊的可编程智能合约平台讲述了一个更加复杂的故事。这使得市场参与者（包括传统金融参与者）更难准确评估 ETH 的价值和潜力。因此，由于价值累积已经是一个微妙且有争议的话题⁽¹⁰⁾，消除价值模糊性可以大有裨益。

4.2 注意事项

着眼长远发展

即使以太坊的协议经济受到了以汇总为中心的价值转变的影响，但也需要记住，**可扩展性是这种方法最初试图解决的问题**。在这种情况下，以太坊及其 L2 正在按预期运行，符合以太坊在其生态系统内构建大型汇总网络的愿景。

紧迫的问题是，以太坊是否应该优先考虑普通的 L2 用户和 L2 生态系统，还是专注于 ETH 作为资产的价值累积。以太坊研究员 Dankrad Feist 认为，**只有在建立推动长期经济活动的价值创造经济之后，才能实现可持续的价值获取⁽¹¹⁾**。他认为，优先考虑短期价值累积不如专注于长期扩展 Blob 有效。这种强调扩展而不是即时费用获取的策略反映了许多 Web2 科技公司优先考虑增长而不是盈利。因此，虽然 L2 已经蚕食了部分 L1 费用和需求，但目前的状态可能并不能真正反映长期前景。

与充满竞争的 Layer 1 相比，汇总表现更佳

虽然以太坊以汇总为中心的路线图已将其**主要客户从终端用户转移到 L2**，但这一策略成功地保留了生态系统内的活动。如果没有汇总，以太坊可能会继续面临高昂的 Gas 费、交易积压和用户流失，迫使 DApp 和其他参与者退出⁽¹²⁾。有时，以太坊会看到 30,000 笔交易同时卡住⁽¹³⁾ 或单笔交易的 Gas 费超过 200 美元⁽¹⁴⁾ 的情况，这些问题后来都通过汇总解决了。

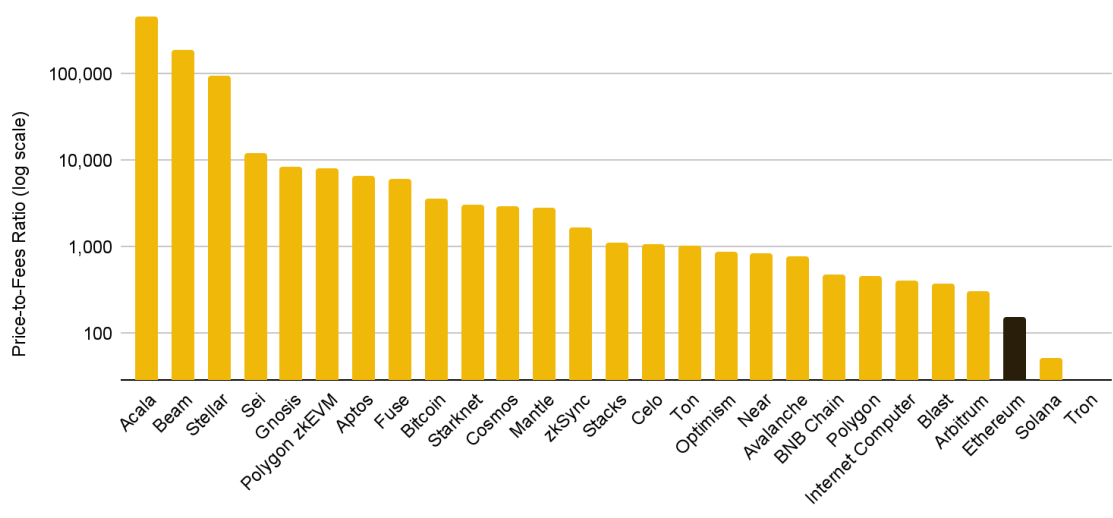
因此，在另一种情况下，以太坊可能正在努力解决相反的问题：用户流失到 ALT-L1，并由于可用性挑战而导致交易量下降。虽然汇总可能会将一些活动从 L1 转移出去，但将其保留在以太坊生态系统中要比将其完全输给竞争对手要好得多。

多重因素推动价值增长

许多价值争论都围绕着这样一个观点：L2 数据费用是以太坊的主要价值获取机制。然而，这种观点过于简单。尽管 L2 数据费用相当高，但在快速发展的 DA 市场中，ALT-DA 提供商众多，这种费用不太可能仍富有粘性。

看看其他区块链网络，便会发现交易手续费不一定是价值的最佳指标。无论是新推出的网络还是老牌网络，价格/费用 (P/F) 乘数存在很大差异，从个位数到六位数不等。这表明，只关注交易手续费等指标，或甚至与之相关的销毁率，可能有些目光短浅，忽视了以太坊整体生态系统的广泛背景。

图 15：费用虽然重要，但并非网络价值的唯一明确驱动因素



资料来源：Artemis、币安研究院，截至 2024 年 12 月 11 日

以太坊的价值来自**基本面**（交易费、费用、发行率、用户活动）以及**无形因素**⁽¹⁵⁾的结合。例如，许多市场参与者看重以太坊作为最终结算层的作用，依靠其安全性和流动性，同时受益于其网络效应，而其他人则将 ETH 用于各种 DeFi 应用程序。围绕以太坊建立的品牌、信任和社区提供了巨大的增长潜力，且不易复制。

未来价值获取

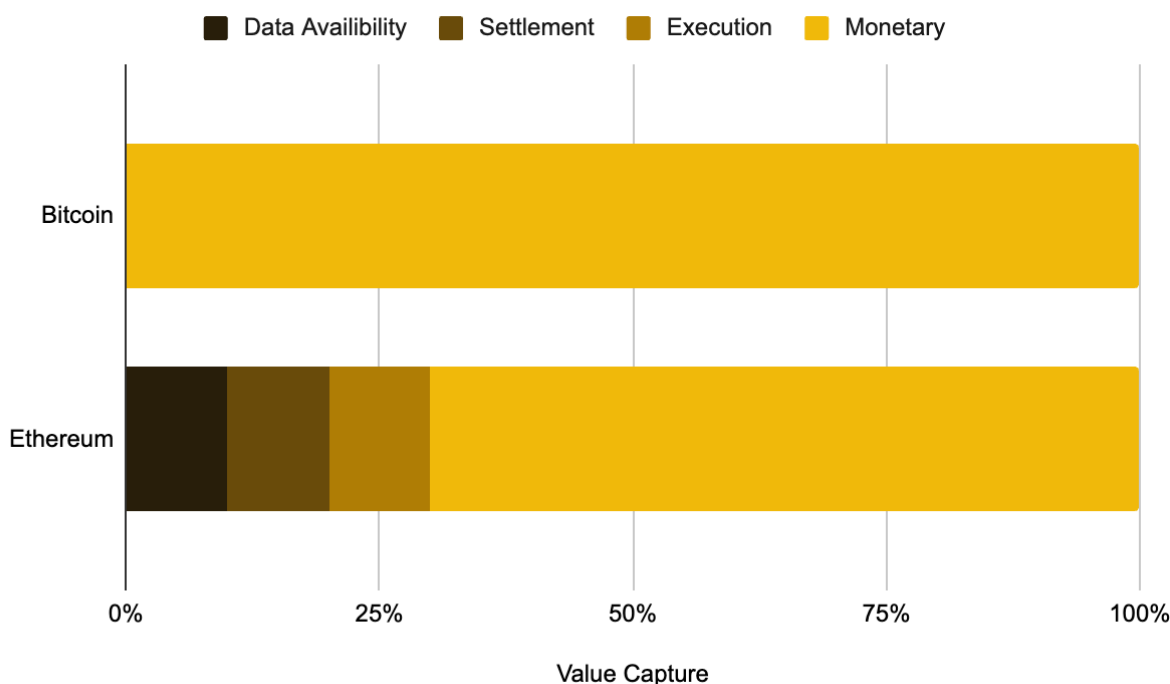
简而言之，以太坊如今的价值积累主要源于两个方面。

- ❖ **现金流**：来自交易手续费和 MEV。
- ❖ **货币溢价**：ETH 作为 Gas 代币、交换媒介和抵押资产的角色。

随着以太坊在以汇总为中心的世界中不断发展，重点逐渐转向其货币溢价。基本论点是，所有像 ETH 这样的基础层资产都将作为**非主权货币价值储存**进行竞争，尤其是当费用获取日益商品化并且应用层开始超越基础架构层时。

从长远来看，以太坊的战略似乎植根于这样一个原则，那就是在寻求**维持 L1 上的高价值交易**的同时，其也在朝着这样的未来迈进，即价值创造来自其**快速增长的汇总经济的自然金融十字路口**，这推动了对 ETH 的强劲需求和效用。话虽如此，在实践中衡量这一点本身就颇具挑战，只有时间才能告诉我们，随着 L2 经济的增长，形势会如何发展。

图 16：以太坊未来价值获取可能源于其作为非主权货币资产的角色



注：此图表仅用于说明

资料来源：Syncracy、币安研究院

4.3 下一步是什么？

作为智能合约平台，以太坊的协议升级能够直接影响价值累积。因此，监控即将到来的升级计划对于了解其如何影响以太坊的未来非常重要。

Pectra 升级

Pectra 升级计划于 2025 年初推出，Pectra 整合了之前计划的两项升级：Prague（专注于执行层）和 Electra（专注于共识层）⁽¹⁶⁾。总的来说，Pectra 推出了一系列更新，旨在实现三个关键目标：

- ❖ **修复以太坊 PoS 协议中的关键缺陷。**
- ❖ **提升用户与智能合约 DApp 交互的体验。**
- ❖ **增加以太坊的 DA 容量，进一步提高 L2 的可扩展性。**

前两个目标旨在改善以太坊的整体功能，而第三个目标则强化了其对以汇总为中心的路线图的承诺。Pectra 中包含的两个值得注意的提案专门针对 L2 的扩展资源：

- ❖ **EIP-7742**：该提案允许信标链动态调整网络的目标和最大 Blob Gas 限制，而无需重大硬分叉。
- ❖ **EIP-7691**：这增加了最大 Blob 数量（目前每个区块上限为 6 个 Blob，目标是 3 个），进一步扩展了以太坊的 DA 层。随着 Blob 数量的增加，在需求高峰期，基本 Blob 费用将以更可控的方式增加，从而实现更平稳的价格调整。

虽然 Pectra 的范围已经精简（包括之前的 Blobspace 升级仍在继续），预计短期内不会对 ETH 价值产生过大影响。然而，除了 Pectra 之外，即将推出的几项举措可能会产生更直接的影响。这些措施包括通过质押比例定位来减少发行，提高抵制审查的能力，以及通过对等数据可用性采样（“PeerDAS”）提高扩展能力。

汇总升级变得更加重要

随着以太坊通过以汇总为中心的路线图不断增强 DA，协议升级的重心正逐渐转移。随着时间的推移，以太坊的 L1 升级的价值可能会降低，而有利于汇总本身的创新。

从长远来看，随着 DApp 和用户越来越多地迁移到 L2，以太坊的价值创造可能更多地依赖于汇总生态系统内的活动。因此，对于以太坊利益相关者来说，最关键的代码更改可能发生在汇总上，而不是 L1 上。展望未来，汇总的成熟度及其能否继承以太坊安全性的同时实现数百万级别的用户扩展，将成为以太坊成功的关键。

05 / 结语

以太坊正处在十字路口。L2 的增长在可扩展性和降低成本方面带来了不可否认的益处，但也引发了人们的担忧，即这种增长可能是榨取性的，为 L2（而非 L1）带来不成比例的利益。然而，现实要复杂得多。

以汇总为中心的路线图不仅仅涉及交易手续费，其建立在对 ETH 作为 L2 经济中的储备资产的需求之上。通过提供强大的基础架构、安全性和可负担的 Blobspace，以太坊使 L2 能够将 ETH 作为货币的角色扩展到更广泛的汇总生态系统中。这使得以太坊成为金融活动和高价值交易的天然中心。随着时间的推移，比起单纯的交易手续费，协议中 ETH 的利用和对基础层安全性的需求，可能在价值获取方面发挥更重要的作用。要关注的关键指标包括 ETH 对 L2 的需求、其在 DeFi 中的作用，以及其作为储备资产的吸引力。如果以汇总为中心的路线图继续进行，这些因素可能会影响以太坊的未来轨迹。

同时，作为智能合约平台，维持 L1 上的价值仍然很重要。改进 L1 不应被视为偏离以汇总为中心的路线图。鉴于它们之间的共生关系，两者可以而且应该协同发展：增强 L1 有利于 L2 生态系统，反之亦然。挑战在于必须要在通过 L2 进行扩展，以及在 L1 上保留高价值用户和交易之间取得平衡。管理效用、安全性和以太坊作为非主权货币的功能之间的平衡对于其长期成功至关重要。

处理好这些相互冲突的优先事项并非易事。虽然市场表现改善可能会暂时缓解这一争论，但价值动态和路线图一致性等根本问题仍然至关重要。以太坊寻求多种可行路径的能力是一种优势，但长期的不确定性可能会削弱对其价值累积的信心。明确一致的方向对于维持信心和推动未来增长至关重要。

06 / 参考资料

1. <https://cointelegraph.com/news/michigan-pension-fund-bitcoin-ether-etf-investment/>
2. <https://coinmarketcap.com/>
3. <https://x.com/OxKawz/status/1852031527556694450/>
4. <https://www.syncrecy.io/writing/application-fee-capture/>
5. <https://x.com/TrustlessState/status/1858989850348646483/>
6. <https://x.com/haydenzadams/status/1714849243540701296/>
7. <https://dba.xyz/ethereums-north-star/>
8. <https://x.com/timjrobinson/status/1851222337787740425/>
9. <https://blog.coinshares.com/eths-value-crisis-amid-scaling-and-institutional-interest-656ddea9acf7/>
10. <https://dba.xyz/l1-l2-token-value-capture/>
11. https://www.reddit.com/r/ethereum/comments/1f81ntr/ama_we_are_ef_research_pt_12_05_september_2024/
12. <https://www.forexcrunch.com/blog/2020/09/22/cryptocurrency-projects-jumping-off-the-ethereum-ship-due-to-high-transaction-fees/>
13. <https://www.coindesk.com/markets/2017/12/07/cat-fight-ethereum-users-clash-over-cryptokitties/>
14. <https://etherscan.io/chart/avg-txfee-usd/>
15. <https://x.com/Decentralisedco/status/1849794355214643256/>
16. <https://ethroadmap.com/>

07 / 币安研究院最新报告

每月市场洞察 - 2024 年 12 月链接

概述本月重要市场动态、精彩图表及后续发展



浅谈美联储、利率与经济链接

了解美联储、利率、主要经济变量及资产历史表现。



关于币安研究院

币安研究院是全球顶尖加密货币交易平台币安的研究部门。该团队致力于提供客观、独立和全面的分析，旨在成为加密货币领域的权威洞察平台。币安研究院的分析师会定期发布具有真知灼见的文章，探讨涵盖加密货币生态系统、区块链技术以及最新市场热点等各种主题。



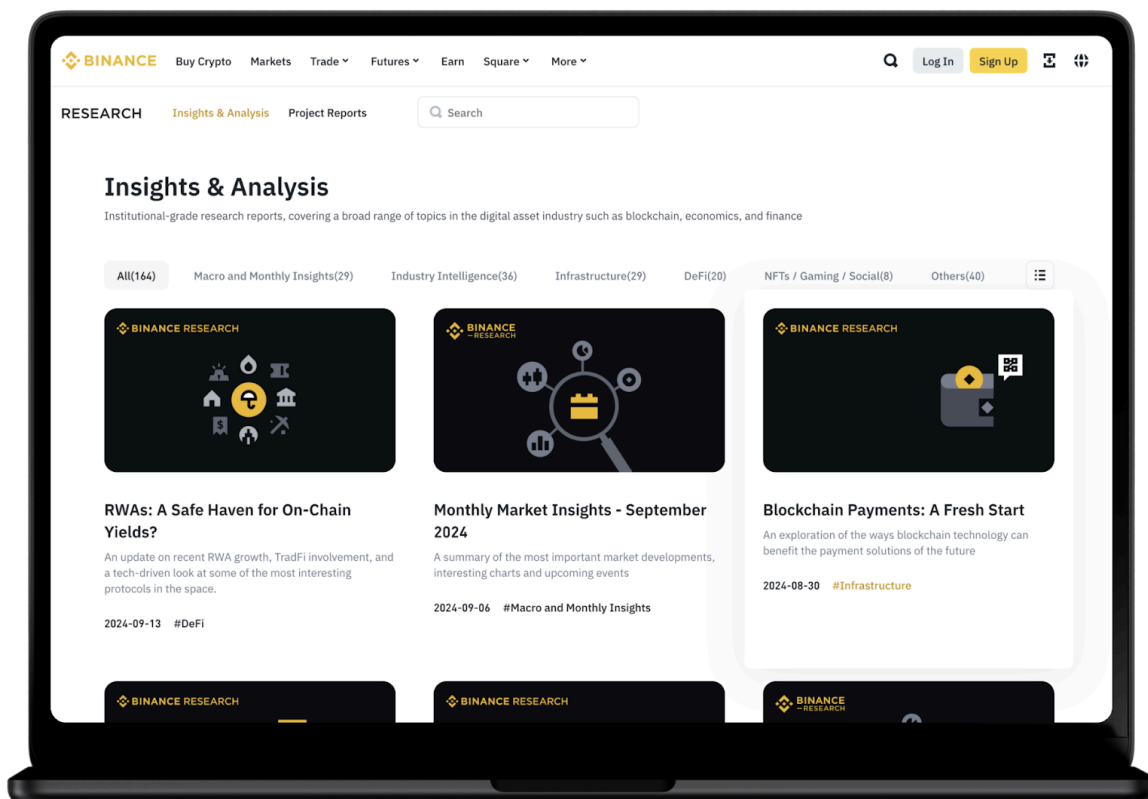
Moulik Nagesh

宏观研究员

Moulik 目前在币安担任宏观研究员。加入币安前，他曾在 Web3 和硅谷的科技公司担任跨职能职位。他还拥有初创企业联合创始人级别的经验。Moulik 拥有伦敦政治经济学院 (LSE) 的经济学学士学位，自 2017 年起一直从事加密货币领域相关工作。

资源

币安研究院<https://www.binance.com/en/research/analysis>



点击此处分享反馈

一般披露：本报告由币安研究院编制，不作为预测或投资建议，也并非对购买或出售任何证券、加密货币或采取任何投资策略的建议、要约或邀请。本文使用的术语和表达的观点旨在促进对该行业的理解和负责任地发展，不应解释为明确的法律观点或币安的观点。本文表达的观点截至上述日期，为作者的观点，随着后续情况的变化，这些观点可能会发生变化。本报告中所含的信息和观点来自币安研究院认为可靠的专有和非专有来源，并不一定涵盖所有数据，亦不保证其准确性。因此，币安不对其准确性和可靠性作任何保证，也不承担以任何其他方式产生的错误和遗漏的责任（包括因疏忽而对任何人产生的责任）。本报告可能含有“前瞻性”信息。此类信息可能包括但不限于预测和预告等。本文并不构成对任何预测的担保。是否依赖本报告所载信息完全由读者自行决定。本报告仅供参考，不构成购买或出售任何证券、加密货币或任何投资策略的投资建议、要约或邀请，也不应在任何司法管辖区向任何人提供或出售任何证券或加密货币。根据该司法管辖区的法律，要约、招揽、购买或出售均属非法。投资有风险，交易请谨慎。