



02 链上数据

0xScope : zksync Era上线仅三天，超过 10 万人使用

zksync Era上线仅三天，超过 10 万人使用 Era 桥存入 \$ETH。同时，自 Era 出现以来，zksync Lite 日活用户迅速衰落。

#	NAME	TVL	7D CHANGE	BREAKDOWN	MKT SHARE	PURPOSE	TECHNOLOGY
1.	Arbitrum One	\$3.38B	-1.03%		53.46%	Universal	Optimistic Rollup
2.	Optimium	\$1.95B	-1.02%		30.84%	Universal	Optimistic Rollup
3.	dYdX	\$375M	-2.46%		5.94%	Exchange	ZK Rollup
4.	Metis Andromeda	\$139M	-11.31%		2.19%	Universal	Optimistic Chain
5.	Immutable X	\$129M	-0.31%		2.05%	NFT, Exchange	Validium
6.	Loopring	\$121M	-11.03%		1.92%	Tokens, NFTs, AMM	ZK Rollup
7.	zkSync Lite	\$65.05M	-2.75%		1.03%	Tokens, NFTs	ZK Rollup
8.	ZKSpace	\$48.72M	-9.32%		0.77%	Tokens, NFTs, AMM	ZK Rollup

03 板块解读

据Coinmarketcap数据显示，24小时热度排名前五的币种分别是：ARB、BTC、XRP、OP、ID。据Coingecko数据显示，在加密市场中，涨幅前五的板块分别是：XDC生态、Polkadot生态、Insurance、AI、DaoMaker生态。

热点聚焦——梳理三大ZK系Layer2交互策略

受 Arbitrum “撒钱” 刺激，业界的空投热情再次被点燃，而 ZK Rollup 系 Layer 2 们则成为了所有羊毛党们关注的焦点。接下来，我们将依次梳理 zkSync、StarkNet、Scroll 等三大主流 ZK Rollup 项目的开发进展、发币预期、交互策略。之所以排除了 Polygon zkEVM、Immutable zkEVM、ConsenSys zkEVM、Taiko 等其他几个主流项目，是因为 Polygon 和 Immutable 均已发行代币，而 ConsenSys zkEVM 测试网暂未上线且其开发主体作为美国公司所受的监管约束较大，Taiko 在关闭了首个测试网后暂时仍未推出第二个测试网，相对而言空投概率均较小。

zkSync 是由德国开发团队 Matter Labs 于 2019 年开始构建的以太坊 Layer 2 扩容解决方案，其创始团队曾多次确认未来将会发行代币。当前，zkSync 共运营有两个网络，分别为不支持 zkEVM 的 1.0 网络 zkSync Lite，以及支持 zkEVM 的 2.0 网络 zkSync Era，这也意味着 zkSync 将有两套不同的交互路径。zkSync Lite 已上线运行多年，用户可通过「官方网页钱包」激活该链地址；再使用「官方桥」或「Orbiter」、「Layerswap」等第三方桥接服务将 ETH 等资金存入该网络；继而再于 ZigZag

进行交易操作；或是在钱包内置的 NFT 功能界面试着铸造一些 NFT；如果赶上了 Gitcoin 捐赠活动，也可尝试利用 zkSync Lite 进行捐赠。

StarkNet 是由以色列开发团队 StarkWare 构建的 Layer 2 解决方案。StarkNet 已经上线主网，但暂时功能并不完善，网络性能存在限制。用户可通过「Braavos」（更推荐这个）和「Argent」钱包链接至该网络并创建地址；再通过官方桥「StarkGate」或是「Orbiter」、「LayerSwap」等第三方桥存入 ETH 等资金；再使用「MySwap」、「10 K Swap」、「JediSwap」、「MintSquare」、「StarkNet.id」等较常用的生态 Dapps。

Scroll 初次亮相于 EthCC 2022，是一个主打“EVM 完全等效”的 Layer 2 解决方案。当前，Scroll 处于 Alpha 测试网阶段。用户可通过官方的「测试网配置界面」一键添加该网络；然后再通过「官方桥」将以太坊 Goerli 测试网的 ETH 等资金转移至 Alpha 测试网；继而再体验「Uniswap（分叉版应用）」「SyncSwap」、「Tictactoe」等生态 Dapps。

04 研报精选

@Grant Griffith : [zk-rollup为何落后于optimistic-rollup?](#)

zk-rollup，尤其是与以太坊虚拟机（EVM）兼容的 zk-rollup（zkEVM）一直都被视为是以太坊扩容道路上的圣杯。

1. 为什么op-rollup领先于zk?

为什么当前明明是 optimistic-rollup 的 TVL 更高，但市场却普遍更认可 zk-rollup?

答案是，尽管这两种形式的 rollup 在可扩展性和 tps 方面都可带来巨大的改进，但 zk-rollup 在事务确认（无需挑战期）和安全性方面具有显著优势，相较于 optimistic-

rollup，zk-rollup 通常会被认为更加安全，因为它的安全性依赖于无需信任的加密技术，而非依赖于网络参与者可以诚实地提交欺诈证明。当然了，optimistic-rollup 也有自己的优势，比如它不需要通过在专用机器上执行复杂的计算来生成证明（这会带来其他成本）。

除了这些区别之外，zk-rollup 和 optimistic-rollup 在理论上差异并不大，但也仅仅是理论上而已，因为就现实情况来看暂时只有 optimistic-rollup 可以与 EVM 实现良好兼容，这使得当前 optimistic-rollup 系项目的生态发展进度暂时领先于 zk-rollup 系项目。

2. 理解zkEVM

所有的公共区块链（包括 rollup）都存在着一个共同的目标——为了在生态采用方面尽早实现网络效应，需要尽可能快速地获取开发者以及用户——这正是 EVM 兼容性所能带来的便利。

EVM 兼容性是一个与智能合约的编写和部署方式相关的概念，如果一个区块链被认为是与 EVM 兼容的，那就意味着它的智能合约（大体上）是按照符合 EVM 特定规则的方式编写的。用更通俗的话来说就是，如果你复制、粘贴一套在以太坊网络上可读的代码，并将其部署到其它链上，如果该链支持且可处理这些转置的代码，它就会被认为是具有 EVM 兼容性的。

这里需要再提一个新概念——EVM 等效性。简而言之，EVM 等效性比 EVM 兼容性更进一步，这意味着新链智能合约的编写和部署完全符合 EVM 规范，实现真正的「即插即用」。

3. 参赛选手们

Polygon zkEVM

从 EVM 兼容程度上看，尽管 Polygon 正在努力达到 EVM

等效性的级别，但暂时还没有完全实现。截至发文，虽然已支持了所有的 EVM 操作码，但该项目的 Github 代码库显示其暂时只测出了 97% 的兼容性覆盖程度。在这一点是，Polygon 一直围绕着「EVM 等效」亮点而做的品牌宣发也招致了一些批评，因为社区正越来越在意「完全等效」与「高度兼容」之间的区别。

zkSync

从 EVM 兼容程度上看，zkSync 2.0 正在朝着 EVM 兼容的方向发展（并非等效）。就目前来看，zkSync 2.0 的兼容性程度或许会低于 Polygon，因为 Polygon 已通过支持所有的 EVM 操作码来实现了「操作码级别的等效」，但 zkSync 2.0 暂时并没有明确支持。尽管这种偏差可能会给 zkSync 2.0 带来其他一些优势（比如更快的证明生成时间、更低的成本等），但如果整体兼容性较低，可能会在开发者迁移方面带来更多的摩擦。

Scroll

EVM 兼容程度上，与 Polygon zkEVM 一样，Scroll 也在努力实现 EVM 的完全等效，这包括了直接支持每个 EVM 操作码。然而，Scroll 暂时也还没有完成所有核心工作。

StarkNet

当谈及 ZK-STARK 技术时，Starkware 无疑是先驱。EVM 兼容程度方面，与其他一些 rollup 项目不同，StarkNet 所使用的基础智能合约语言并不是 Solidity，而是 Cairo，因此其本身并不与 EVM 兼容。不过，该团队正在积极地构建一些提高兼容性的方法，Nethermind 的 Warp 项目正在构建一个 Solidity - Cairo 的「编译器」，它允许使用 Solidity 编写的项目将其代码库「一键」翻译成 Cairo，以便在 StarkNet 上部署。该「编译器」仍在开发中，一旦生效，它将使 StarkNet 实现与 zkSync 2.0 相似的 EVM 兼容级别。

Taiko 等新项目

并非所有致力于 zkEVM

项目都能像前边几家项目那样已经拿出了切实的成果。比如 Taiko，这是当前在 zkEVM 领域耕耘的最新项目之一，该项目几周前（10 月 7 日）首次分享了其白皮书，其愿景是构建 EVM 等效的 zk-rollup，从而为开发者、用户和基础设施提供者在采用方面创造最平稳的路径。显然，包括 Taiko 在内的许多其他项目都还处于真正的「早期阶段」。

4. 小结

Vitalik 的一个核心观点是，EVM 兼容性的差异并不一定意味着一个 rollup 更好或更差。我们需要考量其它一些权衡因素，兼容性较低的 rollup 可能会在吸引开发者方面存在一定劣势，但与此同时这或许也会带来其它的一些灵活性优势。在分析不同的 rollup 时需要牢记这一点，当某个 zkEVM 不寻求 EVM 等效性时，它是否还能拿出其他的优势来证明这一取舍是合理的？什么才是最佳的路径，市场暂时仍然没有答案，不同的项目正在探索不同的方向，这对整个行业是有益的。

刷推特、看研报累不累？脱水大字报帮你筛选和梳理每日重要市场观点和研报。该

脱水互动讨论群初建，交流对行业的分析和行情动态，欢迎留言互动，申请入群一起交流。

根据央行等部门发布“关于进一步防范和处置虚拟货币交易炒作风险的通知”，本文转载观点不代表本公众号意见，内容仅用于信息分享，不对任何经营与投资行为进行推广与背书，请读者严格遵守所在地区法律法规，不参与任何非法金融行为。不为任何虚拟货币、数字藏品相关的发行、交易与融资等提供交易入口、指引、发行渠道引导等。