

03 Tokenomics 核心

主题：代币经济模型、释放机制、估值方法与风险识别

一、导引

1. 为什么在投资一个项目时，必须先理解它的代币经济模型？
 2. 代币释放机制（解锁曲线）对价格和投资人心理会产生什么影响？
 3. Tokenomics 如何决定代币的价值承载能力？
 4. 有哪些常见的估值方法可以用来判断一个代币是否“贵/便宜”？
 5. 如何通过 Tokenomics 识别潜在风险（例如通胀、团队抛压、无价值捕获）？
-

二、核心知识点讲解

6. 代币经济模型 (Token Model)
 - 用途分类
 - 功能型代币 (Utility Token)：支付 Gas、协议使用权（如 ETH、SOL）。
 - 治理型代币 (Governance Token)：社区投票、协议升级（如 UNI、COMP）。
 - 价值捕获型代币：绑定协议收入或分红（如 GMX、SUSHI 的分红模型）。
 - 设计逻辑：
 - 一个健康的代币经济模型，需要回答两个问题：
 - a. 需求从哪里来？（为什么有人要买/持有代币）
 - b. 价值如何流转？（是否和协议收入或使用挂钩）
-

👉 举例：

- UNI 没有分红，代币价值更多来自治理预期。
 - GMX 与协议收入绑定，持有人能获得手续费分成，因此更具价值承载力。
-

7. 释放机制 (Vesting & Unlocking)

- 常见释放方式：

- 一次性释放 (TGE, 适合小项目)。
- 线性释放 (团队/投资人份额随时间解锁)。
- Cliff+线性 (设定“悬崖期”，之后逐步释放)。

- 解锁对价格的影响：

- 大额解锁往往造成价格压力 (市场预期+抛售)。
- 散户要警惕“解锁周期”与市场行情叠加风险。

- 分析方法：

- 在 TokenUnlocks (<https://token.unlocks.app/>) 查询项目解锁节奏。
- 关注 VC、团队份额的集中释放时间。

👉 举例：某项目市值 10 亿美元，但流通市值仅 1 亿美元，说明 **90% 还未解锁** → 潜在抛压极大。

8. 估值方法 (Valuation Methods)

- 市值/FDV (Fully Diluted Valuation)

- 市值 = 流通供应 × 现价。
- FDV = 总供应 × 现价。

- **关键：市值 vs FDV 差距越大，未来抛压越强。**

- P/S (Price-to-Sales) 估值

- 代币市值 ÷ 协议年收入。
- 例如：某协议市值 5 亿美元，年收入 5000 万 → P/S = 10。

- TVL/市值比 (Mcap/TVL)

- 对 DeFi 协议常用，TVL 高但市值低 → 可能被低估。

- 类比估值

- 横向对比同赛道龙头，判断估值合理性。

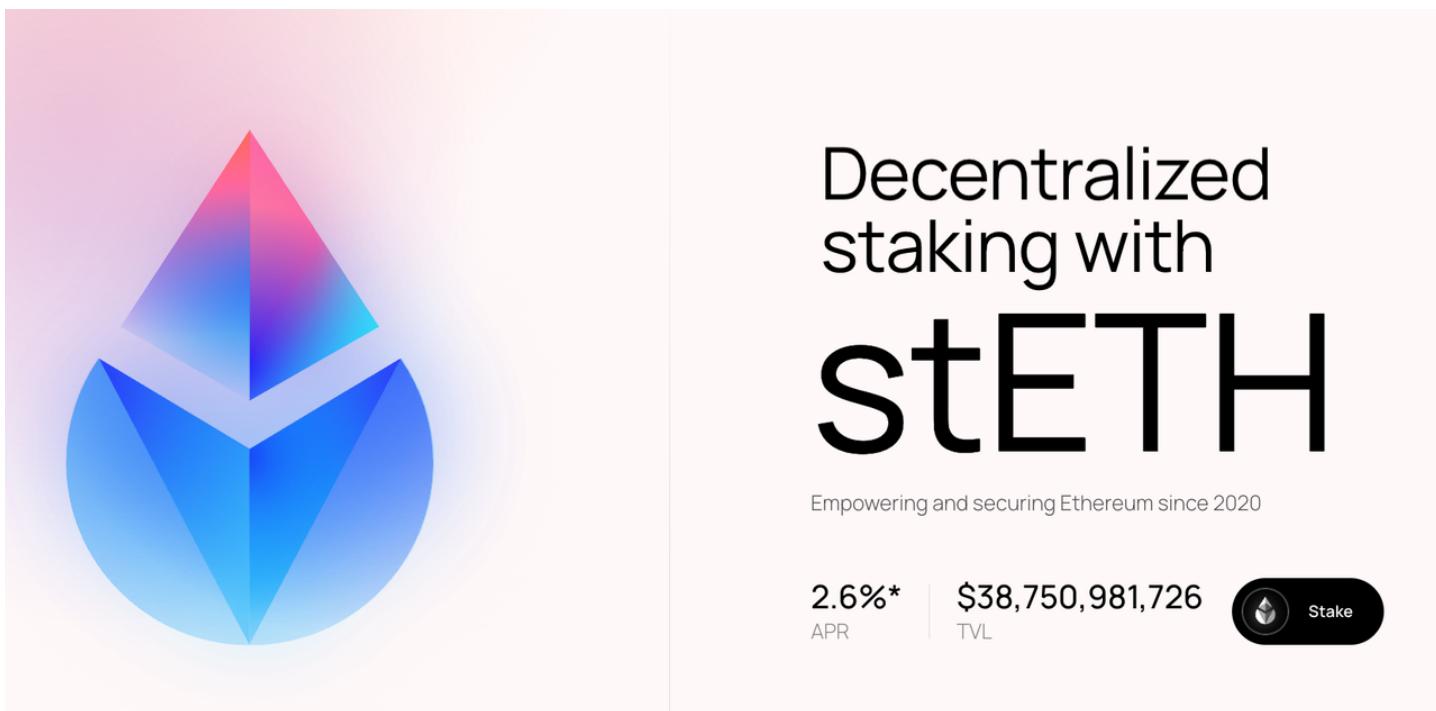
👉 总结：估值方法并不能给出“绝对正确价格”，而是帮助判断“相对贵/便宜”。

9. 风险识别 (Risks in Tokenomics)

- **通胀压力**: 代币发行量过大或无限增发（如部分高通胀挖矿代币）。
- **无价值捕获**: 代币和协议收入完全脱节，缺乏长期价值承载（如部分治理代币）。
- **集中化风险**: 团队/VC 持仓比例过高，解锁期可能砸盘。
- **流动性风险**: 代币交易深度不足，容易被操纵。
- **叙事与实际脱节**: Tokenomics 描述宏大，但收入和数据无法支撑。

三、实操案例

案例：Lido (LDO) 的 Tokenomics 分析



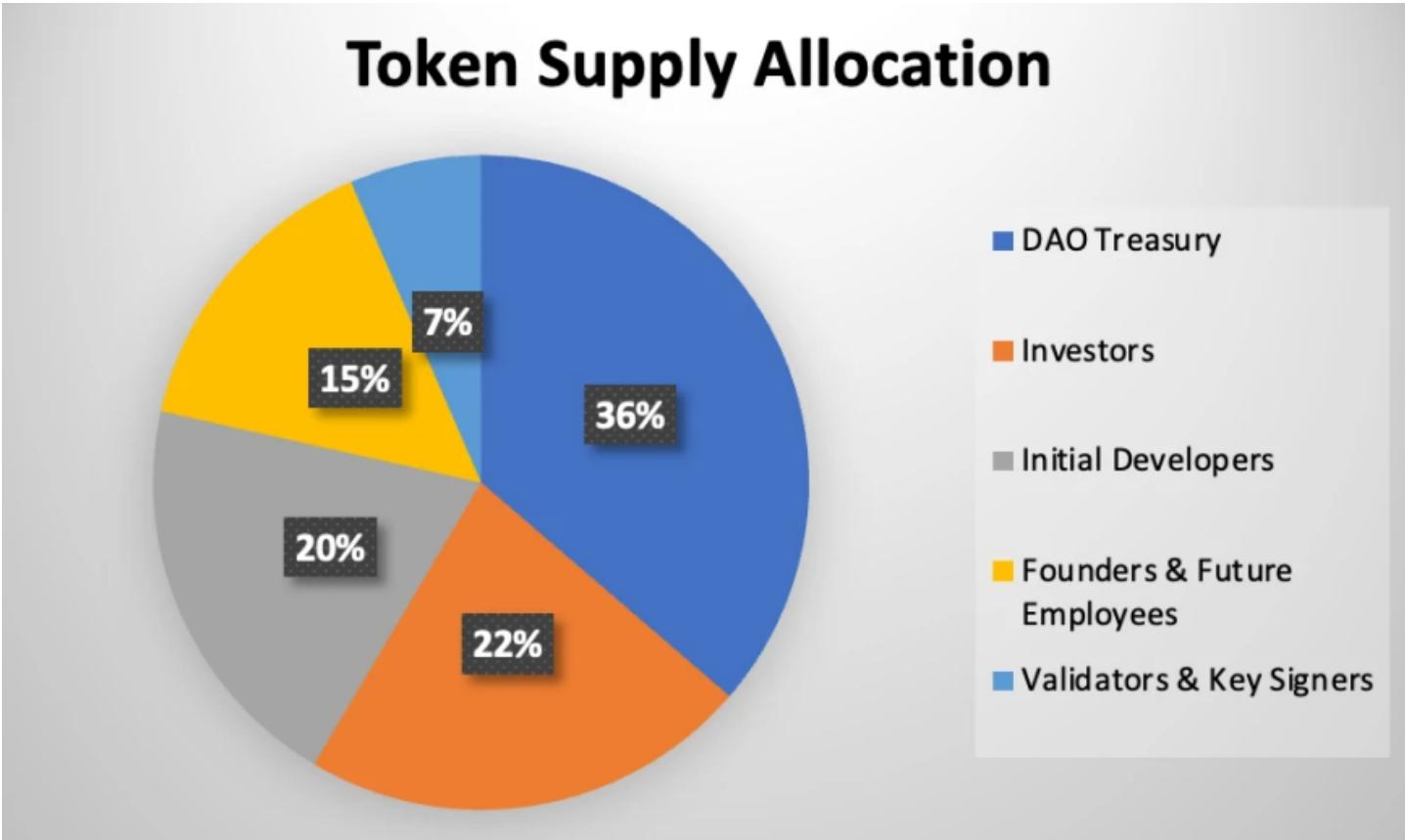
⚠ 注：以下数据为教学案例，基于过往公开信息整理，部分为简化/虚拟示例，用于说明研究思路，而非最新实时数据。

1. 时间节点

- **TGE (2020 年 12 月)**：Lido DAO 正式上线，LDO 代币发行。
- **2021-2022 年**：核心团队和早期投资人份额开始线性解锁。
- **2023 年**：大规模解锁期，市场出现过几次集中抛压风险。
- **2024 年后**：大部分团队和投资人份额逐渐释放完毕，代币进入“全流通”阶段。

👉 takeaway：学员在研究任何项目时，都要绘制 **解锁时间轴**，提前预判风险窗口。

2. Tokenomics 总体简介 (LDO)



- 总代币量：10亿枚。
- 分配比例（示例）：
 - DAO 库存：36%
 - 投资人：22%
 - 团队与早期开发者：20%
 - 验证节点运营商：15%
 - 流动性激励与社区：7%
- 释放机制：
 - 团队与投资人采用 **Cliff+线性释放**（例如 1 年 Cliff，之后 2-3 年逐步解锁）。
 - DAO 份额部分锁定，用于未来治理与社区发展。
 - 市场上早期流通比例较低，导致 **FDV 远高于市值**，隐含较大抛压风险。
- 价值捕获：
 - LDO 主要是 **治理代币**，用于参与 Lido 协议参数调整（如手续费比例、节点运营商选择）。
 - **没有直接绑定协议收入**（例如 stETH 手续费并不回流到 LDO 持有者）。
 - 因此，LDO 的长期价值更多依赖于治理预期，而非现金流。

👉 takeaway: LDO 是一个典型的 高流通风险 + 治理弱价值捕获 的案例，学员可以借此理解“代币 ≠ 协议本身价值”的现象。

四、总结

1. 导引问题总结

1. 为什么必须理解代币经济模型？

- 因为代币模型决定了代币是否有真实需求。像 LDO 虽然代表治理权，但没有直接价值捕获，所以其投资逻辑和 GMX 等分红代币完全不同。

2. 释放机制对投资人有什么影响？

- 解锁 = 潜在抛压。LDO 在 2023 年集中解锁，市场曾一度承压，这说明投资人必须提前了解解锁时间表。

3. Tokenomics 如何决定代币价值？

- LDO 的价值承载能力有限，因为治理权的市场共识远小于“现金流分红”。Tokenomics 本身限制了 LDO 的价值上限。

4. 有哪些估值方法？

- 市值/FDV 对比、P/S、Mcap/TVL。以 LDO 为例，其 FDV 曾远高于市值，意味着潜在风险较大。

5. 如何识别 Tokenomics 风险？

- 关注解锁节奏、分配比例、价值捕获逻辑。LDO 的风险点在于：①解锁集中、②价值捕获弱、③DAO 治理容易被大户控制。

2. 核心知识点总结

- **代币经济模型：**分功能型、治理型、价值捕获型。LDO 属于治理型，但未绑定收入。
- **释放机制：**团队与投资人份额采用 Cliff+线性释放，大额解锁曾带来价格压力。
- **估值方法：**市值/FDV 差距是重要信号，LDO 的 FDV 偏高 → 潜在抛压。
- **风险识别：**LDO 代表治理权，但缺乏现金流支撑，解锁集中度高，是投资者必须关注的风险点。