

基于0G AI的预测市场聚合交易终端Demo技术方案 (v3 - 修正版)

1. 项目概述

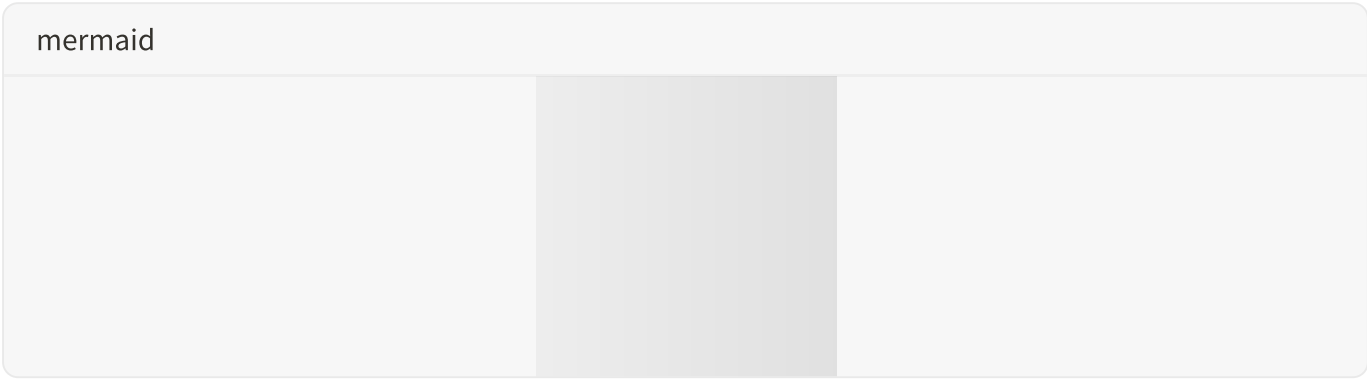
根据您的最新反馈，我们对方案进行了关键修正。本项目旨在设计并实现一个基于0G测试网的预测市场聚合交易终端Demo。该终端的核心特点是“链下数据 + 链上交易”的混合架构，其核心逻辑已修正为：

- 1. **市场数据源:** 预测市场事件的数据（如问题、结束时间、解析结果）完全从Polymarket API中只读获取。
- 2. **链上交易逻辑:** 0G测试网上的智能合约不再创建市场，而是作为一个纯粹的交易层，负责处理用户资金、订单簿管理和交易撮合。市场的唯一标识符直接使用Polymarket的市场ID。

2. 修正后的系统架构

系统架构简化为链下服务和更精简的链上合约两部分。MarketFactory.sol 和 PredictionMarket.sol 合约被移除。

系统架构图 (v3)



3. 简化后的0G链上智能合约设计

链上部分被大大简化，仅需两个核心合约：

合约名称	文件名	主要职责
Demo USDC Token	DemoUSDC.sol	<ul style="list-style-type: none">- (职责不变) 实现一个标准的ERC20代币，作为系统内的计价和结算资产。- 提供 mint 功能，方便用户在测试网获取初始资金。

1. **监控结果:** 后端服务监控Polymarket，当一个市场被Polymarket官方解析后，获取其最终结果。
2. **结果上链:** 后端服务（作为预言机）调用 TradingHub.sol 的 `resolveMarket(bytes32 marketId, uint8 winningOutcome)` 函数，将Polymarket的官方结果记录到OG链上。
3. **用户赎回:** 用户调用 `redeem(bytes32 marketId)` 函数，将获胜的结果代币换回 USDC 。

5. AI分析与技术选型 (不变)

AI分析流程、技术选型与v2版本保持一致，作为链下服务为用户的链上交易提供决策支持。

6. 总结

此v3修正方案准确反映了“数据源与交易层分离”的核心思想，大大简化了链上合约的复杂性，使其更易于实现和审计。链上部分现在只专注于最核心的金融操作（记账、撮合、结算），而将市场状态的管理完全交给了外部数据源，这更符合一个聚合交易终端的定位。