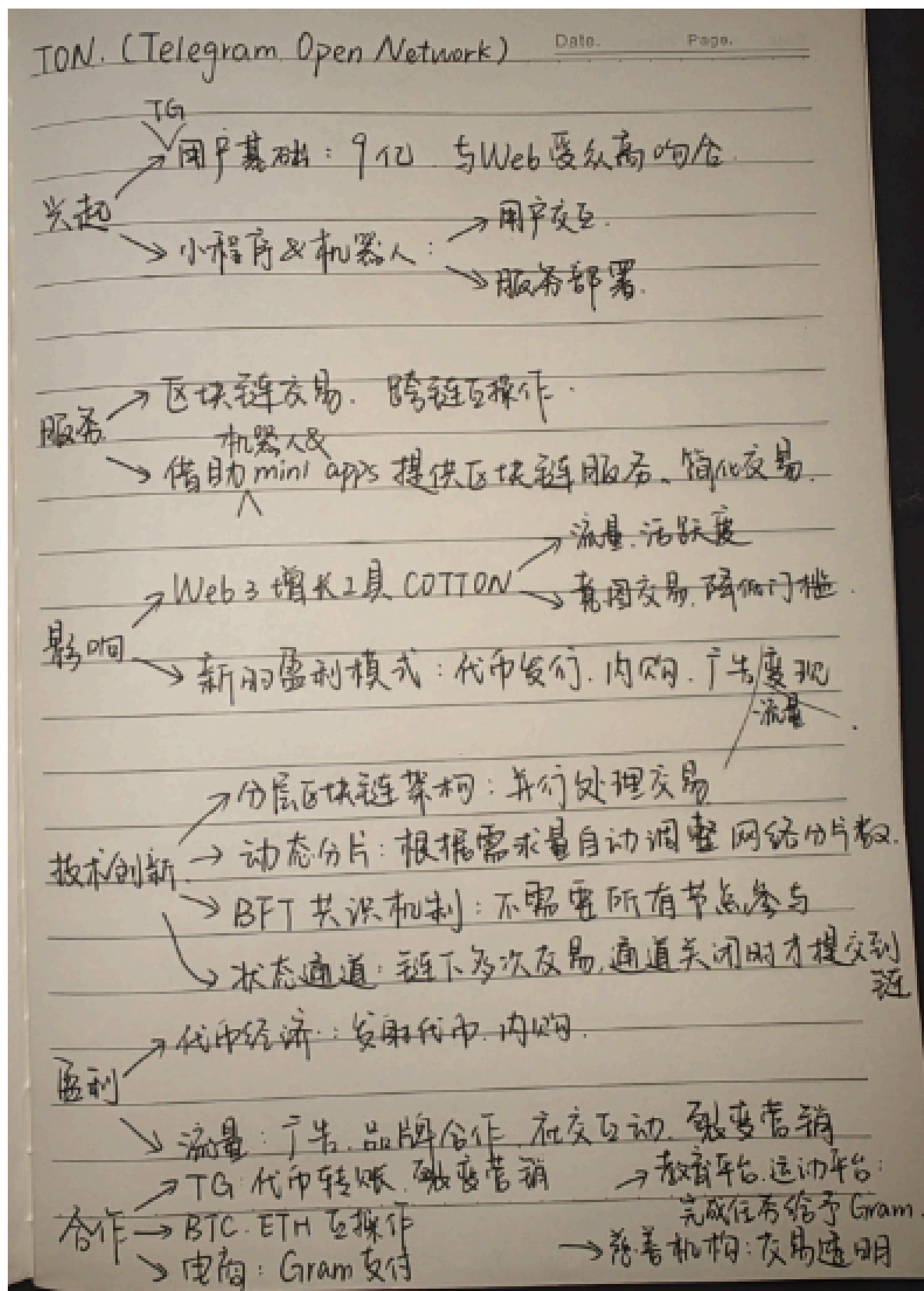


TON



DEX

1. DEX是什么?

DEX, 全称去中心化交易所 (Decentralized Exchange), 是一种基于区块链技术的交易平台, 它允许用户直接进行加密货币或其他数字资产的交易, 而无需依赖任何中心化的权威机构。DEX通过智能合约自动执行交易, 实现了交易过程的去中心化和自动化。

2. DEX和CEX比较

去中心化：DEX无中心化实体控制交易，用户拥有对资产的完全控制。CEX由中心化实体控制，用户必须信任交易所保管资产。

安全性：DEX不易受到单点故障，但需要用户对自己的私钥负责。CEX易受到攻击而造成资产损失。

流动性：DEX流动性来自流动性提供者(LPs)，通过提供资产加入流动性池来赚取交易费。流动性小且分散。CEX流动性强。

法定货币支持性：DEX一般不支持法定货币交易。CEX支持法定货币，且支持购买加密货币。

交易费用：DEX无中心化机构，交易费用更低。

监管：DEX受较少监管，同时可能带来合规性问题，如洗钱和诈骗。

门槛：DEX门槛更高，界面不直观，需要用户自己管理钱包，需要理解智能合约

3. 技术侧

区块链

智能合约

流动性池 一种智能合约，由LPs提供资产，为交易提供流动性，使得用户能够在没有订单簿的情况下进行交易。

自动做市商AMM机制 自动匹配买卖订单的算法，通过流动性池自动执行交易。基于恒定乘积公式 $x \times y = k$ ， x 和 y 分别代表两种资产的数量， k 是一个常数。由于交易直接影响池中资产的比例，资产的价格会根据交易量和方向自动调整，使得AMM能够在没有订单簿的情况下自动执行交易。

聚合器 整合多个DEX，方便用户使用和选取最佳利润的DEX。

4. AMM与订单簿机制的比较：

交易方式：AMM：用户直接与流动性池进行交易，无需等待市场上的其他参与者。订单簿：用户提交买卖订单，等待市场上的其他参与者匹配这些订单。

流动性提供：AMM：流动性由流动性提供者通过向池中存入资产来提供。订单簿：流动性由市场上的买卖双方提供，他们通过提交限价订单来提供流动性。

价格发现：AMM：价格由资产在流动性池中的比例决定，交易本身会调整价格。订单簿：价格由市场上的买卖订单决定，通过订单匹配来发现价格。

滑点和效率：AMM：由于没有订单簿，大额交易可能导致较大的价格滑点，因为流动性池中的资产数量可能不足以满足大额订单。订单簿：滑点通常较小，因为订单簿上有大量的订单可以匹配，从而提供了更好的价格连续性和深度。

资本效率：AMM：资本效率较低，因为流动性池中的资产需要保持一定的比例，这可能导致资金闲置。订单簿：资本效率较高，因为做市商可以根据市场情况调整他们的报价，从而更有效地使用资本。

抗操纵性：AMM：由于没有订单簿，AMM对某些类型的市场操纵（如抢先交易）的抵抗力较弱。订单簿：订单簿交易所通常有更复杂的监控系统来检测和防止市场操纵。

5. 发展方向

继承更多金融服务，如聚合器，钱包，以及其他DeFi协议

跨链交易，支持不同区块链的资产交换

改进用户体验，包括优化界面，提高交易速度

妥善解决合规问题，包括反洗钱和KYC。