

Uniswap 简明导论

Splendor White

2023 年 9 月 28 日

1 简介

Uniswap 是以太坊区块链上的一个去中心化交易所。它既表现出与传统中心化交易所不同的特性，又是去中心化交易所的典型代表。了解其基本运行机制，是认识去中心化金融的基础。

与传统的中心化交易所不同，Uniswap 的交易不需要订单簿，而是由自动做市商根据恒定乘积公式对流动性池进行动态调整，满足交易者的交易需求。流动性提供者可以向流动性池中添加流动性，降低交易者的滑点，并按照份额赚取流动性费用。

Uniswap 是一个不断发展的交易协议。在 Uniswap V2 中，任意交易对、安全的价格预言机、闪电兑等功能得以实现。在 Uniswap V3 中，集中流动性的引入大大提高了资金利用率。在即将上线的 Uniswap V4 中，挂钩、单例、闪电记账等新元素使得合约可以更加灵活地定制化。

2 订单簿与自动做市商

在传统的金融交易过程中，一部分买者和卖者需要在一个公共订单簿（Order Book）上给出自己的买进报价（Bid）或卖出报价（Ask），这类交易者被称为挂单者（Maker）。其他的买者和卖者可以在订单簿中找到自己心仪的报价，并付给相应的商品或货币，从而完成交易，这类交易者被称为吃单者（Taker）。



图 1: 订单簿示意图

这种交易方式能够确定每一笔订单的成交价格和成交数量，并使得市场深度一目了然。