**去中心化交易所（DEX)**

产生原因：由于用户在交易所中不拥有资产的所有权，中心化交易所有很大风险，用户的资产容易被盗取，交易信息也会被泄露出去。

去中心化交易所利用智能合约，将交易信息上链，应用区块链的特性不可篡改，公开透明。

DEX有两种类型：基于订单簿，基于流动性池

**订单簿**：用白话讲就是撮合交易的一张单子，卖方把自己想要交易的东西的信息公布出来，标上价格，需求方把单子拿走，但他不一定是接受交易的人

缺陷：需要很高的流动性，用户在订单簿上的交易需要很长时间才会成交。

**流动性池**：即智能合约中的准备金，用户可直接买卖流动池的可用代币，代币的价格会因为交易频繁的程度来变化。

**Uniswap**

是一个建立在以太坊上的去中心化交易所协议，只需要讲代币发送到Uniswap智能合约地址，然后就会得到想要的某种代币，各种代币的汇率又算法决定。其中最重要的为流动性池和自动做币商机制

**Uniswap上的流动池**

举个例子，流动池上用200eth和20000dai，假设一名用户想要购买1eth，即根据汇率，发送相应的dai来获得eth。此时流动池上的准备金也因此改变。

流动池的资金由流动性用户者提供，因为提供者可以根据提供金额获取相应的百分之0.3的交易费，任何人都可以成为流动性提供者，只需要提供一种可以和ETH与之兑换的代币。

**自动作市作商机制**

使得市场的流动性保持一个恒定的乘积，例如现在流动池中有200eth 20000dai，恒定乘积k为40000000，在此机制下k会恒定在这个值中，假如用户想要用dai买eth，eth会从流动池移除，dai会加入流动池，而随着eth的订单额越大，所需要付出的dai也会越多（恒定乘积k不变），就会溢价越高，进而保证流动池中一直都会有流动性。

简评Uniwap作为龙头的去中心化交易所，他的模式很先进，也收到了各种去中心化交易所的效法，其中我对自动作市作商机制尤为感到取巧，保持了uniswap的流动性。

**dydx**

dydx是一个支持借贷和保证金，杠杆交易的去中心化交易所协议，使用链下订单簿，链上交易的模式。其只支持eth,dai,usdc。

**放贷**

其风险很低，放贷人将加密货币存入dydx的那一刻，就开是产生利息，无需关注其他任何的管理，你只需要关注利息率。

利息自然由借款人抵押加密货币来支付（必须是同一种加密货币），一旦抵押品低于抵押率，则通过智能合约自动出售抵押品来平衡抵押率。

**借款**

只要维持dydx的1.25倍初始抵押率到1.15最低抵押率，就可以使用dydx借入任何支持的资产（dydx上被允许的代币）。但作为借款人只需要注意两点，**利率**即偿还贷款所需支付的金额和**账户抵押率**，即抵押资产除以货贷款的比率。

**保证金，杠杆交易**

这里要用到做空的概念：预测股票期货市场由下跌趋势，操作者将手里筹码卖出，等待其下跌过后，再把筹码买入，赚取差价。

类比到加密货币，筹码自然是加密货。

引入保证金概念，加入你有10美元的资产，就单单投资者10美元，仅仅就只会在10美元涨幅，但引入保证金，例如交易有百分之10的保证金，即这10美元相当于100美元的交易，如果发生涨幅也是根据这100美元作为营收。

放在加密货币领域，由于加密货币的风险极高，利用保证金杠杆交易机制可以赚的盆满钵满，也可以刹那间一无所有，需要注意。

一旦在dydx低于保证金阈值时，现存的借款都会被清算，变卖抵押品，直到负差额为0

**总结去中心化交易所的问题**

1. **用户体验差，作为一个加密货币萌新想要投入加密货币市场还是有些难度，操作等使用门槛不如去中心化交易所，但去中心化交易所也是专门为了解区块链打造，他们享受去中中心化的过程。**
2. **交易较复杂，导致交易参与的人少，继而还是导致流动性这个大问题。**
3. **缺少交易发现机制，去中心化交易看不到双方的挂单，不利于价格发现。**