

# 预言机验证吃单

## 一、DIFI 吃单

在 DIFI 报价机制里，任何人都可以成为验证者，对报价矿工的报价单进行价格验证，如果发现某一单报价与市场价格之间出现偏差，存在一定的套利空间，那么验证者可以进行吃单套利。

## 二、DIFI 吃单机制：

1.假设两个加密数字货币 M, N, 其价格表示为一个二元组  $(m, n)$ , 即  $m$  个加密数字货币 M 等价于  $n$  个加密数字货币 N, 不同的二元组可能表示相同的价格, 例如 $(m, n), (2m, 2n), (3m, 3n)$ ... 表示的价格是相同的。我们给出 DIFI 持币用户的两种行为:

- 1) 报价:用户 a 通过将  $M_a$  个 M 以及  $N_a$  个 N 存入 DIFI 智能合约的方式出示自己认可的价格  $(M_a, N_a)$ ;
- 2) 吃单:用户通过向智能合约存入 M 或 N, 以指定的价格换取 N 或 M, 需要注意的是, 吃单时指定的价格必须是 Difiirst 系统中已经存在的报价;当进行吃单时, 用户需要给出新的价格, 即进行新的报价行为, 新的报价行为的数量至少为吃单数量的 $\alpha$  倍, 我们称 $\alpha$  为吃报系数。

2.DIFI 的价格形成机制按照周期进行, 每个周期可以描述为如下的有限状态机:

- 1) 初始状态:此时系统中没有形成有效的价格, 在这种状态下, 任意用户可以进行报价, 系统进入有价状态;任意用户可以取回上个周期未被吃单的加密数字货币。

2) 有价状态:系统中存在一个或多个报价行为, 此时有两种情况, 1)系统接受到了新的报价行为, 此时系统仍然为有价状态;2)系统接受到了吃单行为, 当所有的报价都被吃单完成时, 系统进入初始状态;否则, 系统仍为有价状态。

3) 结算状态:当系统达到一段时间后, 系统进入结算状态, 增发一定数量的 DIFI, 当系统是由初始状态进入结算状态时, 系统增发的 token 进入下一个周期;当系统由有价状态进入结算状态时, 系统按照未被吃单的所有的报价平均得到周期内的价格, 增发的 token 发送给矿工。系统进入下一个周期的初始状态。下面我们给出更详细的参数, 以 TRX、USDT 为例

3.报价:TRX 的数量不能低于 100,000TRX, 或者 USDT 的数量不能低于 2000USDT, 报价时收取 TRX 规模的 0.5%作为手续费;当本次报价偏离上次报价超过 10%时, 本次报价的规模不能低于上次报价的 10 倍。

4.系统周期为 100 个区块(大约 5 分钟)

5.吃单行为:吃单数量为  $X \times 100,000 \text{TRX}$ , 其中  $X$  为任意整数;当进行吃单时, 系统收取 1.5%TRX 作为吃单手续费;吃报系数 $\alpha$  取值为 2。

不难注意到, 上述价格形成机制在没有 DIFI 的情况下, 存在一定的非理性行为。为此, 我们进一步引入 DIFI。

### 三、吃单过程举例:

- 以 TRX/USDT 为例, 假设二级市场的公允价格为 0.03。用户 A 可以向 Difi Protocol 系统内报价他所

认为合适的 TRX/USDT 价格，并且至少同时存入 100,000TRX 和你报价所对应相应数量的 USDT。假如

用户 A 报价为 0.029，则他必须至少存入 100,000TRX 和 2900USDT。

- 同时系统收取其报价 TRX 规模的 0.5%作为手续费。
- 此时，用户 B 可以选择只单独给出新报价，或者“吃单”用户 A 的报价。如果用户 B 选择“吃单”用户 A，则他必须同时给出一个新报价，并且至少存入 2 倍于用户 A 的资产。接上例，用户 B 若给出 0.03 的报价并“吃单”用户 A 的 TRX，即需“报单”200,000TRX 和 6000USDT，再加上 2900USDT 以“吃单”买入用户 A 的 100,000TRX 的资产。即用户 B 初始需打入 8900USDT 和 200,000TRX，最后用户 B 在系统内的资产为 6000USDT 和 300,000TRX。
- 同时系统收取 1.5%TRX 作为吃单手续费。
- 用户最终可获得 100000TRX.

具体挖矿教程可参考“[DIFI 官网报价使用教程](#)”。

或联系我们的微信客服@[tuhaodifi](#) 进行获取。