



Chameleon Protocol 变色龙协议

新一代基于匿名隐私加密算法的多链 USDT 混币协议

一、产品介绍

Chameleon Protocol 变色龙协议是非常强大的匿名混币协议，支持多链 USDT 混币转移技术，让链上资产转移同样拥有隐私，并且不可追踪。平台早期支持的 USDT 的主链包括 ETH、TRON、BSC 等。Chameleon Protocol 完全基于智能合约和加密算法，从而保证用户的资产处于完全匿名隐私和安全的状态。Chameleon Protocol 有着如下的优势：

- 影子匿名协议保证隐私
- 加密算法保证资产安全
- 流动性激励多资产规模
- 融合多链 USDT 生态
- 极短时间快速兑换

二、匿名智能合约实现分析

Chameleon Protocol 的智能合约设计是可组合性的，可以在技术上实现完全匿名。实现的原理如下所述。

用户存款流程如下：

取款地址：共 2 个，以加密的形式传给智能合约。

地址规则：只允许存款时约定的 2 个地址进行提币操作，第一次提币必须提取存款的本金（扣除手续费后的本金），第 2 次提款可以提取产生的利息部分，提取本金后停止计算利息。提取本金地址只用于提取本金，提取利息地址只用于提取利息。

质押存款到智能合约：用户质押存款与智能合约交互后，立刻扣除入池手续费（现默认设置的是 1%），存款以 24 小时为一个周期，24 小时以内，不产生利息，24 小时以后，往后推算存满一个周期（即 24 小时）产生周期利息（利息也称为收益）。利率随机生成，利率算法： $(\text{取随机数} \% 9 + 2) / 100$ ，其中 100 可以变动，会根据池子预计市场情况进行调节。举例，如果用户在池子里存款时间为 50 小时，那么计算利息的方式为： $(50 - 24) / 24 = 1$ 那么将计算一个周期的利息。

三、加密算法解析

Chameleon Protocol 由多个加密算法来进行平台资产的协议加密，保证用户的资产端的安全性。下面我们根据用户存款和用户取款来说明。

用户存款：用户存款时将传入三个加密后的取款 hash (GetcapitalHash)、GetinterestHash 以及 Callhash，并且保存在区块链中。取款 hash 由算法： $\text{sha256}(\text{sha256}(\text{address}, \text{privatekey}), \text{publickey}, \text{address})$ 加密而来，最终加密形态为二层加密，sha256 加密为非对称加密，不可逆转。其中 privatekey 为用户前端生成的随机 64 位字符串，每一次生成的字符串都是随机并且唯一的。只有用户才掌握着取款的私钥 (privatekey)。

用户取款：用户取款时把 $\text{sha256}(\text{address}, \text{privatekey})$ 加密以后的一层加密结果传给合约，合约拿到这个加密值以后，按照 $\text{sha256}(\text{hash 一层加密参数值}, \text{publickey}, \text{address})$ 进行再次加密，如果加密结果与存款时保存的二层加密 Hash 的吻合，即验证通过。取款 hash 用完一次以后，就作废，查询 hash (即 callhash) 可以重复使用。

四、平台质押奖励

用户在平台质押后，给予日收益 0.2%-1.1% 的随机利息的奖励（奖励随着可能会随着项目升级而不断变动，质押需要超过一个质押周期以后才会计算利息），并且在项目上线初期有空投代币的奖励。

用户质押以后，默认是无法查看利率的，因为利率是个随机盲盒，如果用户需要查看利率，需要购买“利率窥视卡”，支付相应的代币以后，即可查看当前的利率。当用户觉得当前费率过低的时候，用户可以购买“利率重置卡”进行利率重置，但是，重置利率依然是随机盲盒，每个订单最多重置三次，重复越多次需要支付的代币数量越多。

五、Chameleon 影子匿名协议

Chameleon Protocol 可以通过影子匿名协议实现代币的匿名转移。实现的原理如下：

用户从 A 地址质押进来以后，可以允许从 B 地址进行提币，质押地址与提币地址无关联性。用户质押的金额是固定选择的金额（如 100USDT、1000USDT 如此类推），提取本金的金额也是扣除固定的费率的手续费以后的金额，质押与存币的每一个等级的金额都是一致的，可以起到混淆作用，即使查看链上合约交互记录，也无法知道，某地址的币最后是转到了哪个地址中。

利息（即收益）的产生：我们巧妙的设计了随机盲盒利率，并且把产生利息周期设置为 24 小时，也就是 24 小时以内可能会有很多订单起到混淆作用，并且因为利率的随机性，查看链上的提取利息记录，也无法猜测到底是哪个地址产生的利息。并且利息提取地址也是单独的，脱离掉了与原存币地址的关联性。

我们在加密算法中，引入了独特的两层非对称算法，在进行提币的时候，提交给区块的信息是经过非对称加密，同时，加密的私钥是掌握在用户自己的手中，且加密私钥是唯一的，这就有效的阻断了通过分析区块的数据进行猜解的可能性，保护了用户的数据隐私安全。

六、通证经济

Chameleon Protocol 治理通证为 CLP，发行总量 1 亿枚。CLP 有着多个方面的权益：

- 治理权益，通证持有者可进行参与平台治理
- 收益权益，用户参与平台的存款/质押等可以获得平台通证的奖励

CLP 通证 80%用于挖矿奖励；10%用于技术激励；5%用于营销/运营等；5%用于生态合作。

挖矿激励 80% 8000 万

Chameleon Protocol 的挖矿方式分为流动性挖矿，交易挖矿，单币挖矿。三种挖矿产出的比例会在平台正式上线时说明。

技术激励 10% 1000 万

我们是分布式的技术团队，技术团队来自于全球多个国家和地区。技术团队激励在平台上线后按 12 个月智能合约每日线性解锁。

营销/运营 5% 500 万

该 5%用于初始流动池的建立以及市场营销、运营、空投等。

生态合作 5% 500 万

该 5%用于生态合作，包括但不限于技术协议层合作对接、机构合作对接等。早期处于锁定状态，当进行生态合作时按比例解锁。