

Loopring

新一代虚拟资产交易所
和交易协议

Loopring 基金会
foundation@loopring.org
daniel@loopring.org



2006 谷歌
Tech-Lead



2010 云云网
联合创始人&VP

2012 京东
高级研发总监



2014 币丰港交易所
联合创始人&CEO

2015 和金在线
联合创始人&VP



众安保险
高级总监&区块链研究员

2016 众安保险
高级总监&区块链研究员

团队

团队成员和社区参与者

以下排名不分先后，以姓名首字母排序

Joe Mikhail - 研发工程师 / 谷歌搜索与基础架构团队研发工程师。

Leon Wang - 研发工程师 / 谷歌中国早期员工，在硅谷总部供职多年，先后担任手机地图负责人，谷歌地图搜负责人。

Peter DePaulo - 研发工程师 / Studiosunfish 高级工程师

Zaid Mahomedy - 社区运营 / Immersive Authority 创始人。

常书鸿 - 高级UI设计师。

刘百祥 - 复旦大学博士研究生 / 复旦大学信息办运行服务中心副主任，全栈工程师。

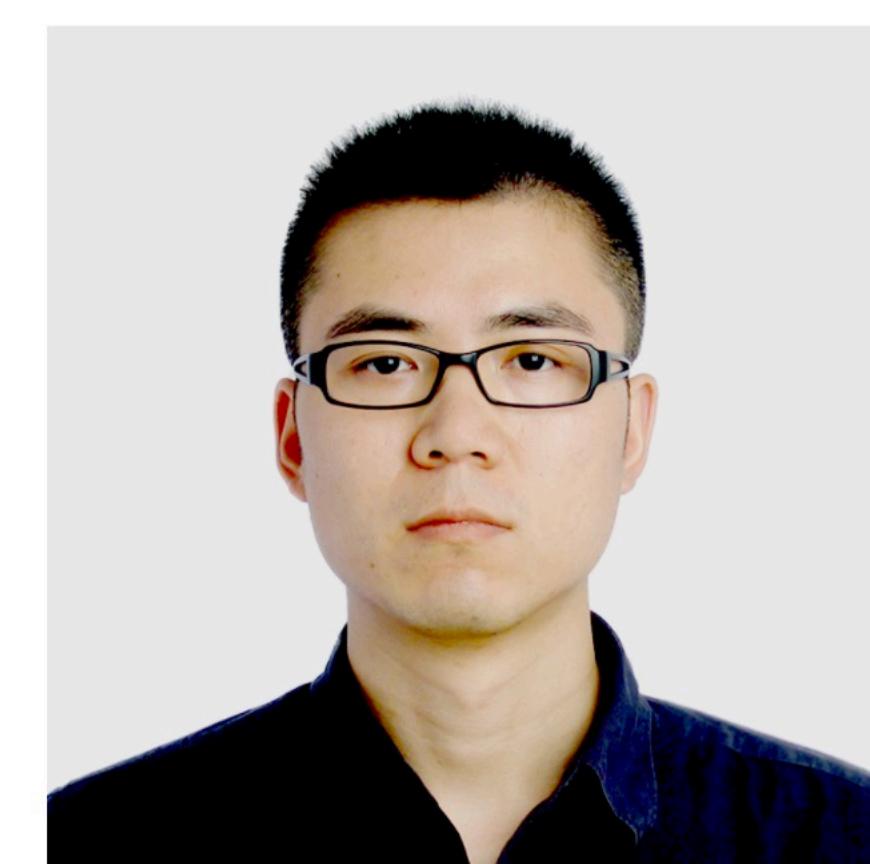
刘春明 - 研发工程师 / 前币丰港交易所合伙人兼首席架构师，美团高级研发总监。

李伟超 - 前币丰港交易所后台架构师。

李小露 - 前币丰港交易所后台架构师。

文捷 - 复旦大学博士研究生 / 主要研究方向为密码学、编码、分布式存储。

杨立 - 前币丰港交易所后台架构师。



王东

> 基金会主席 / daniel@loopring.org

前Google美国Tech Lead、京东高级研发总监、币丰港交易所和币丰支付联合创始人、众安科技高级总监兼区块链技术研究员。



马超

> 首席技术官 (CTO) / hoss@loopring.org

曾担任Google高级研发工程师，真旅网技术总监，熟悉区块链与虚拟资产交易所技术和生态。



周杰

> 首席市场官 (CMO) / jay@loopring.org

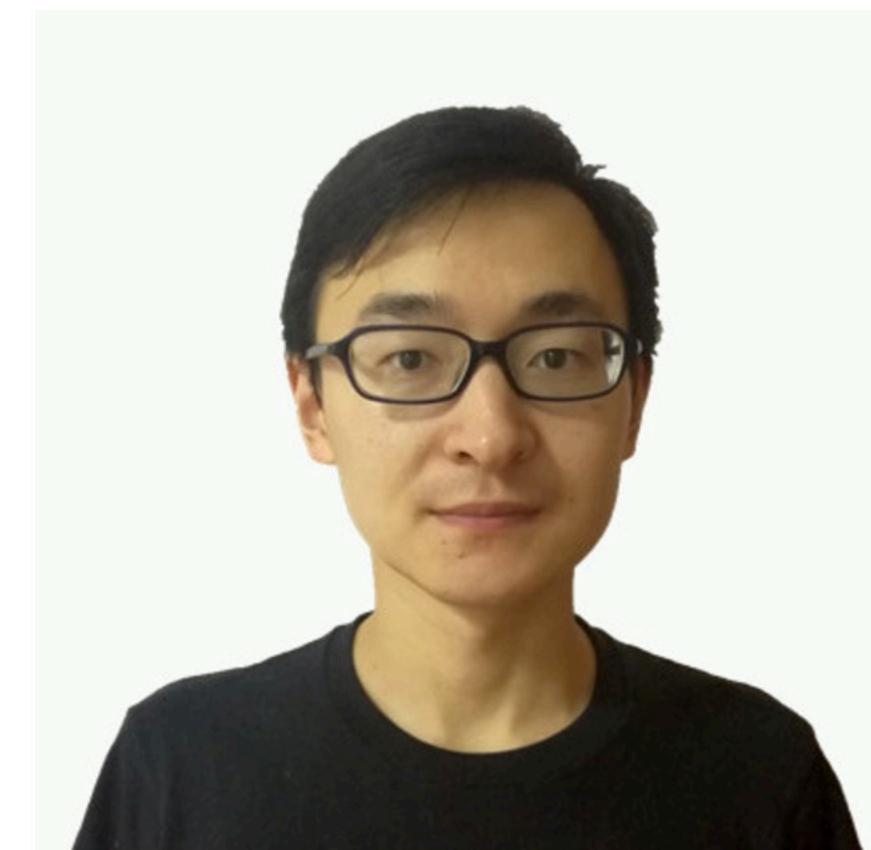
曾任职PayPal和Ernst & Young。拥有多年运营和风控工作经验和连续创业经历。一直积极参与比特币和以太坊社区的发展。



陈晓亮

> 首席运营官 (COO) / xiaoliang@loopring.org

曾任三诺集团首席信息官 (CIO)，资深金融产品运营专家。



王辉

> 架构师 - 环路撮合引擎 / alex@loopring.org

复旦大学计算机博士，擅长数据安全，密码学，机器学习和多方计算。曾发表多篇学术论文于国际刊物和会议。



钟孔亮

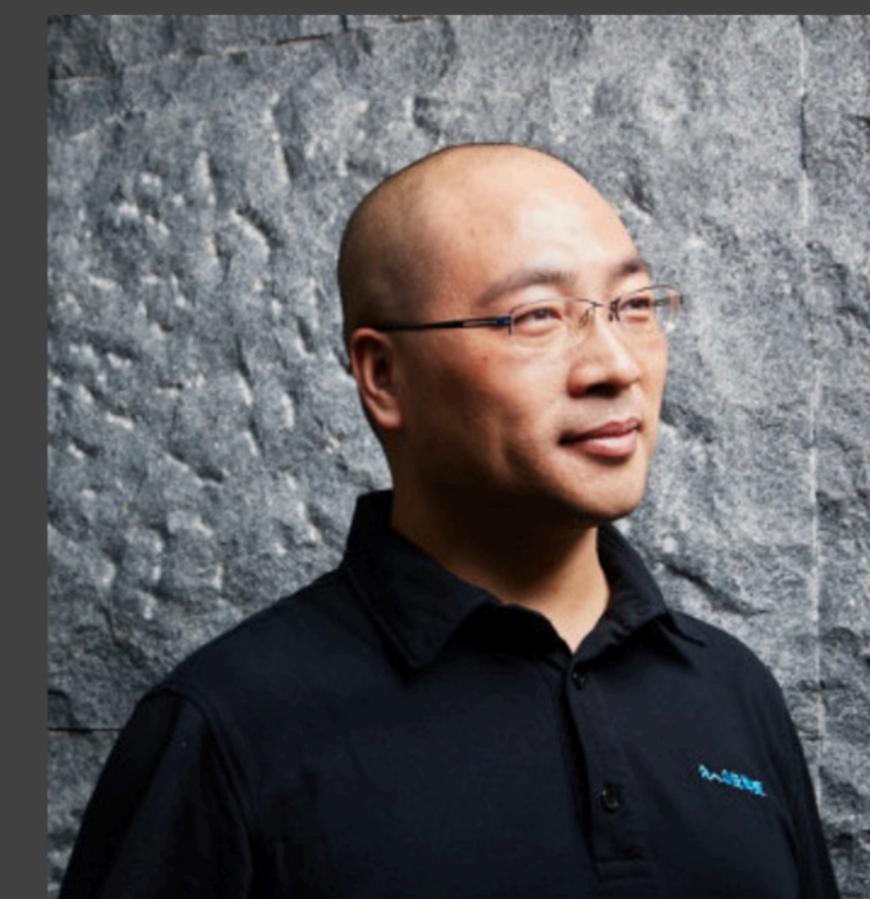
> 架构师 - 智能合约 / kongliang@loopring.org

曾任中国银行，银联资深工程师，宜信高级架构师。参与过虚拟币交易所初创公司的创业。

团队

- 4位 - Google工程师
- 3位 - 蚂蚁金服工程师
- 2位 - 美团工程师
- 2位 - 金融领域运营/风控
- 3位 - 博士研究生
- 6位 - 硕士研究生
- 4位 - 上市互联网公司总监级以上管理经验
- 7位 - 虚拟资产交易所创业经验

团队



李雪峰

- > 众安科技CTO，区块链意见领袖，天使投资人。
- > 提供交易所落地、政策支持、可行性论证相关咨询。

Thomas Johansson

- > 瑞典Lund大学教授计算机教授，国际著名密码学专家，标准加密算法SNOW 3G和Grain设计者。
- > 提供环路撮合算法相关咨询。

徐义吉

- > 比特币创业营发起人，蚂蚁金服区块链负责人，星云链创始人。
- > 提供社区运营、协议跨链实施的相关咨询。



巨蟹

- > 区块链内容创造和分享平台YOYOW项目联合创始人，比特币理事。
- > 技术咨询。

达鸿飞

- > 小蚁创始人，Onchain分布科技CEO，中国区块链社区早期成员。
- > 技术咨询。

曹寅

- > 能源区块链实验室创始合伙人，信达证券首席区块链专家，首席能源互联网研究员。
- > 政策咨询。

顾问团队

以下排名不分先后，以姓名首字母排序

Alex Cheng - 百度副总裁，百度美国研发中心总经理；前Google美国高级研发总监。

Simon Zhu - PayPal亚太运营中心总负责人，Google中国法务业务负责人。

白硕 - 中国分布式总账基础协议联盟（ChinaLedger）技术委员会主任，中国金融标准化技术委员会证券分委员会副主任委员。

曹晶 - 德华资本首席参与官，白石创投创始人，全美华人金融协会理事，Upper90 参与基金合伙人。

初夏虎 - 维优元界创始人、区块链和数字资产专家。

段念 - 花虾金融CEO，兼华夏信财副总裁。

郭小虎 - 德州大学奥斯丁分校教授，博士生导师。

郭一澎 - 北京汇垠天然投资基金管理有限公司董事长。

阚海斌 - 复旦大学教授，博士生导师。编码与信息论，密码学与信息安全，计算复杂性领域国家级专家。

龙凯 - 银联智慧创始人兼总裁。

夏华夏 - 美团点评科学家，曾任Google美国技术架构师。

向江旭 - 苏宁云商集团IT总部执行副总裁，负责苏宁云商集团前瞻性技术创新和研究。

肖军 - 京东副总裁，京东X事业部总裁。

于伟 - 微软必应研发负责人之一，微软广告系统技术负责人，微软技术合伙人。

张鸣晨 - 红点创投副总裁。

同比增长830%↑

1090亿美金

公有链代币总市值

1090亿美金

公有链代币总市值

同比增长830%↑

50亿美金

24小时全球交易额

同比增长1250%↑

50亿美金

24小时全球交易额

同比增长1250%↑

1. Poloniex
2. Kraken
3. Bitfinex
4. OKCoin
5. BTC38
6. Bittrex
7. Quoine
8. Bitstamp
9. BTC-e
- 10.CEX.IO
- 11.YoBit
- 12.hitbtc
- 13.Vaultoro
- 14.Coinspot
- 15.Bter

中心化交易所

问题#1: 用户资产需要托管 [安全性风险]

中心化交易所

2013年10月，香港GBL突然关闭，用户2000万美金无法提现。

2014年2月，Mt.Gox声称85万比特币被盗；

2014年5月，FXBTC长期亏损，停止运营；

2015年1月，Virtex停止提现，并将资金分批转走；

2016年5月，Gatecoin被盗18万以太，250比特币；

2016年8月，香港的Bitfinex由于网站出现安全漏洞，12万比特币被盗，价值6500万美元；

2017年1月，名为“比特币亚洲闪电交易中心”携上亿跑路。

**问题#1: 用户资产需要托管
[安全性风险]**

**问题#2: 交易所内幕交易
[透明与公正]**

中心化交易所

**问题#1: 用户资产需要托管
[安全性风险]**

**问题#2: 交易所内幕交易
[透明与公正]**

**问题#3: 订单散落到多交易所
[流动性限制]**

中心化交易所

**问题#1: 用户资产需要托管
[安全性风险]**

**问题#2: 交易所内幕交易
[透明与公正]**

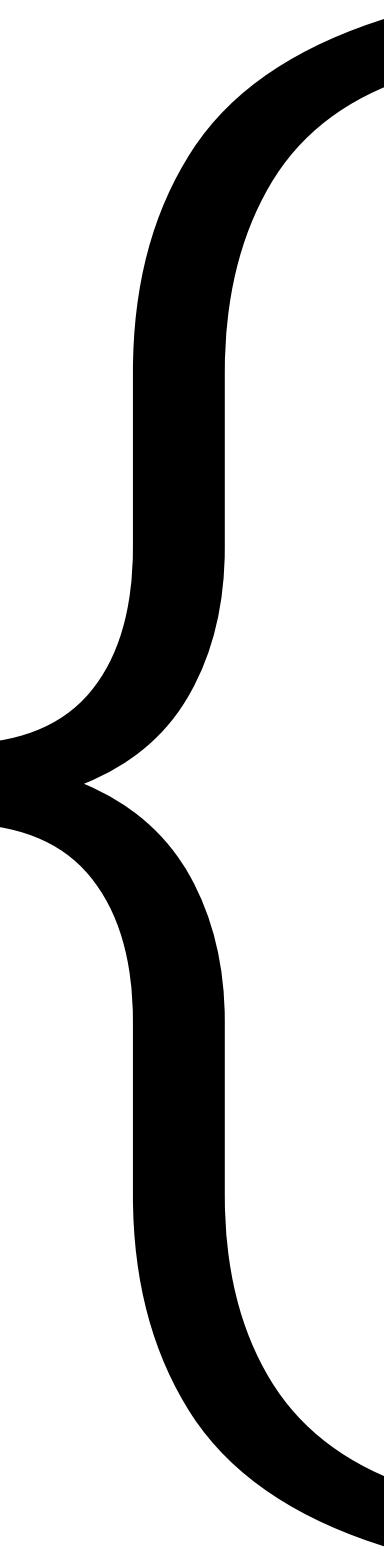
**问题#3: 订单散落到多交易所
[流动性限制]**

**问题#4: 缺少或没有监管
[安全性风险]**

中心化交易所

Loopring

去中心化代币交易所和协议



问题#1: 用户资产需要托管
[安全性风险]

问题#2: 交易所内幕交易
[透明与公正]

问题#3: 订单散落到多交易所
[流动性限制]

问题#4: 缺少或没有监管
[安全性风险]

Loopring

去中心化代币交易所和协议

1. 资产无需托管

没有充值提现过程，用户订单中的代币一直存放在用户区块链账户中，同时订单不锁定代币，下单后依然可以任意支配资产。

2. 区块链上交易清算

订单链外生成，传播和撮合；链上做交易和验证和清结算，清结算通过智能合约保障原执行。不会再有内幕交易。

3. 订单共享

订单可以被广播给一个或多个交易所，做联合的，同时也是竞争式的撮合。用户成交价格更优惠，流动性更大。

4. 多订单环路撮合

革命性的“环路撮合”机制，允许任意两个虚拟货币之间的交易。同时能够更大程度上生成新的流动性。

**问题#1: 用户资产需要托管
[安全性风险]**

**问题#2: 交易所内幕交易
[透明与公正]**

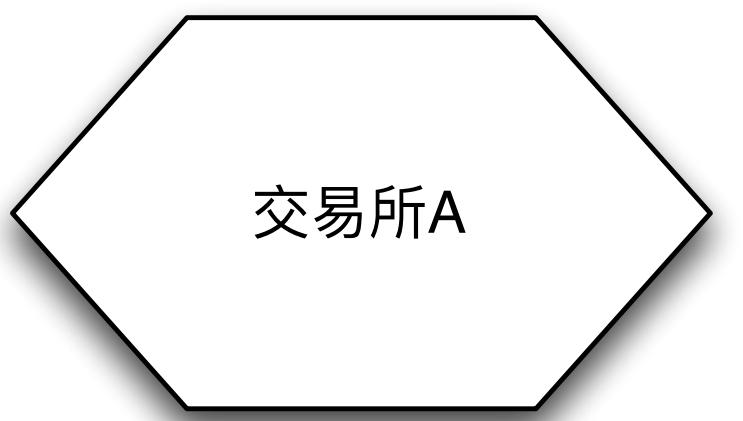
**问题#3: 订单散落到多交易所
[流动性限制]**

Loopring

去中心化代币交易所和协议

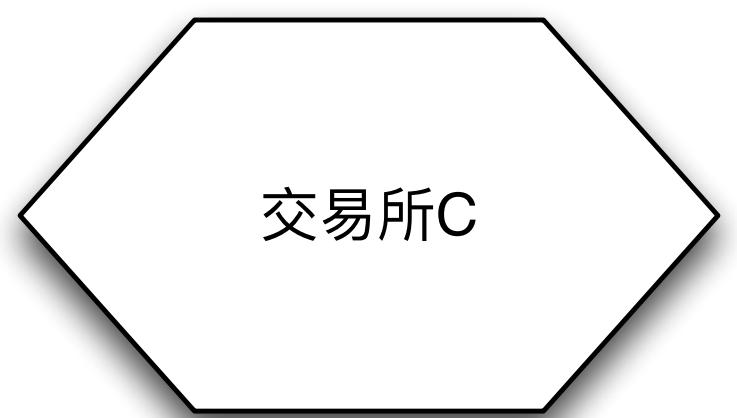
order#1

originator: address_X
selling: 10000 token_A
purchasing: 10 token_B



order#2

originator: address_Y
selling: 5 token_B
purchasing: 4500 token_A

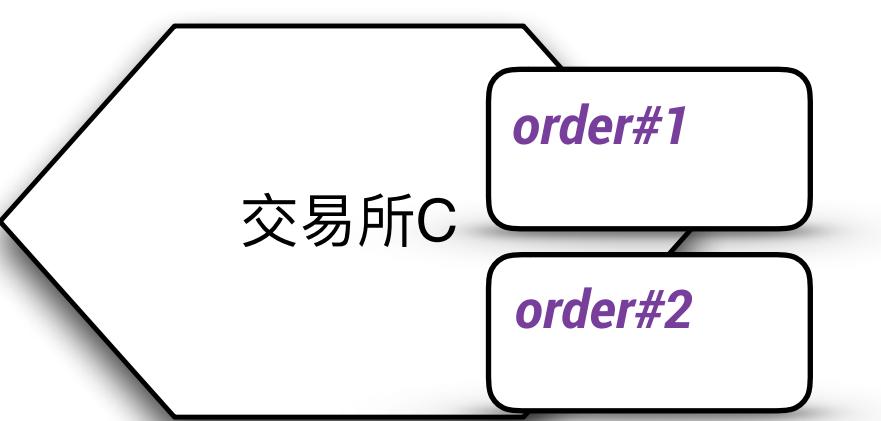
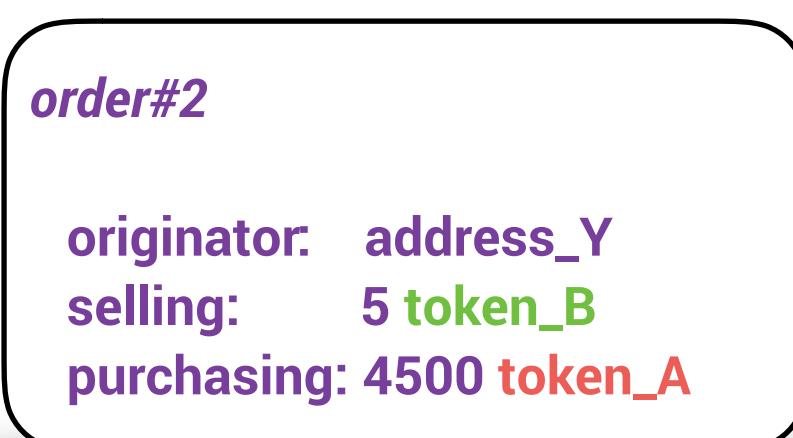
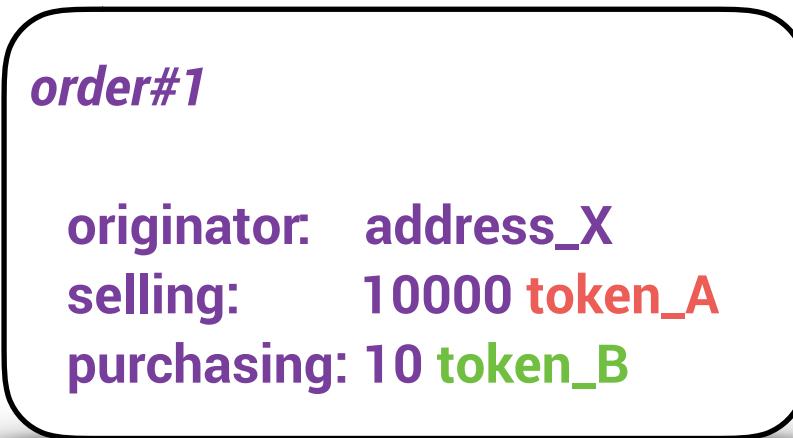


交易所B

交易所A

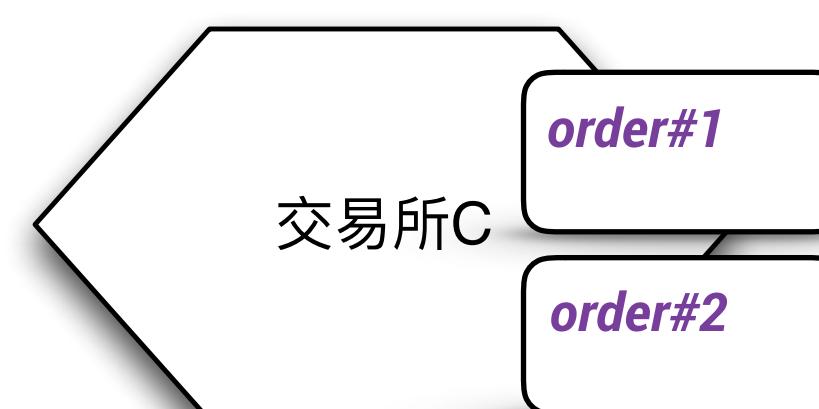
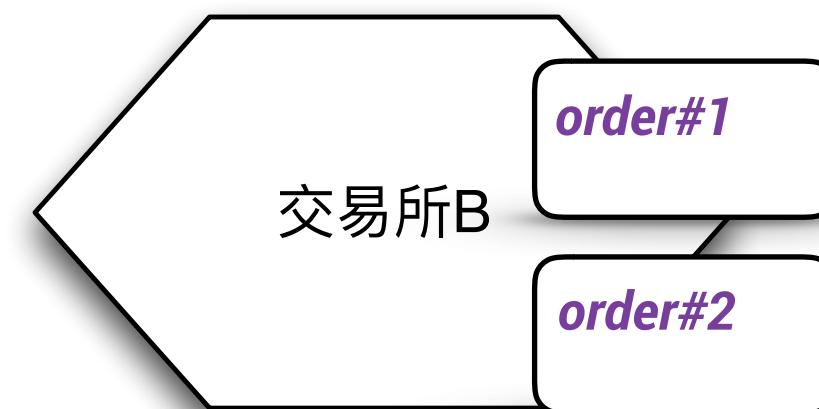
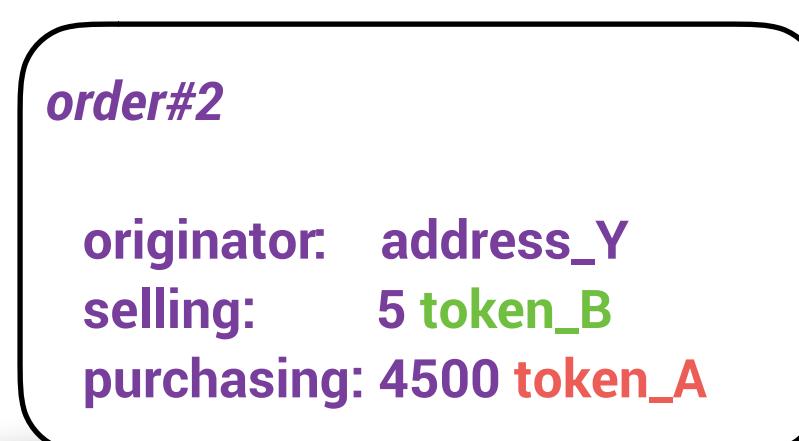
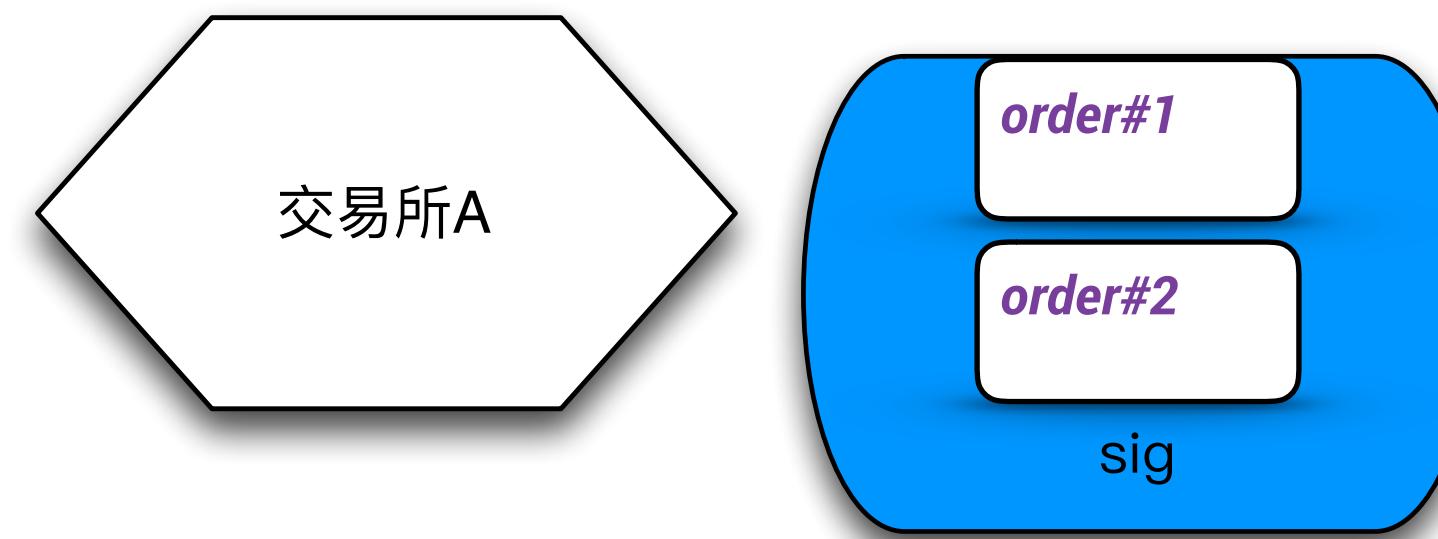
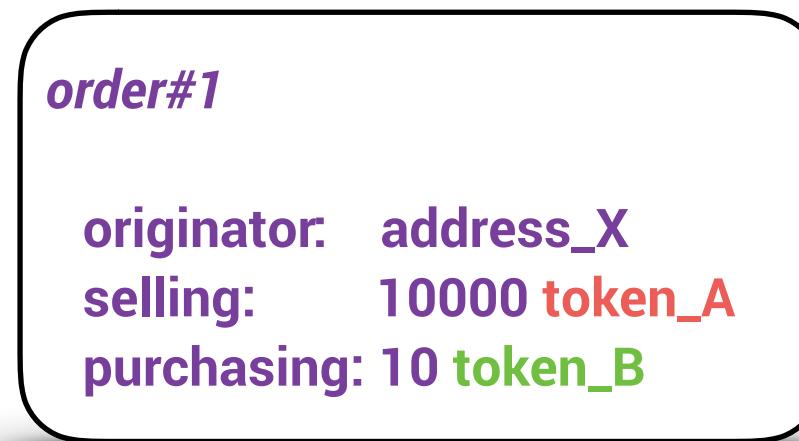
Loopring

去中心化代币交易所和协议



Loopring

去中心化代币交易所和协议



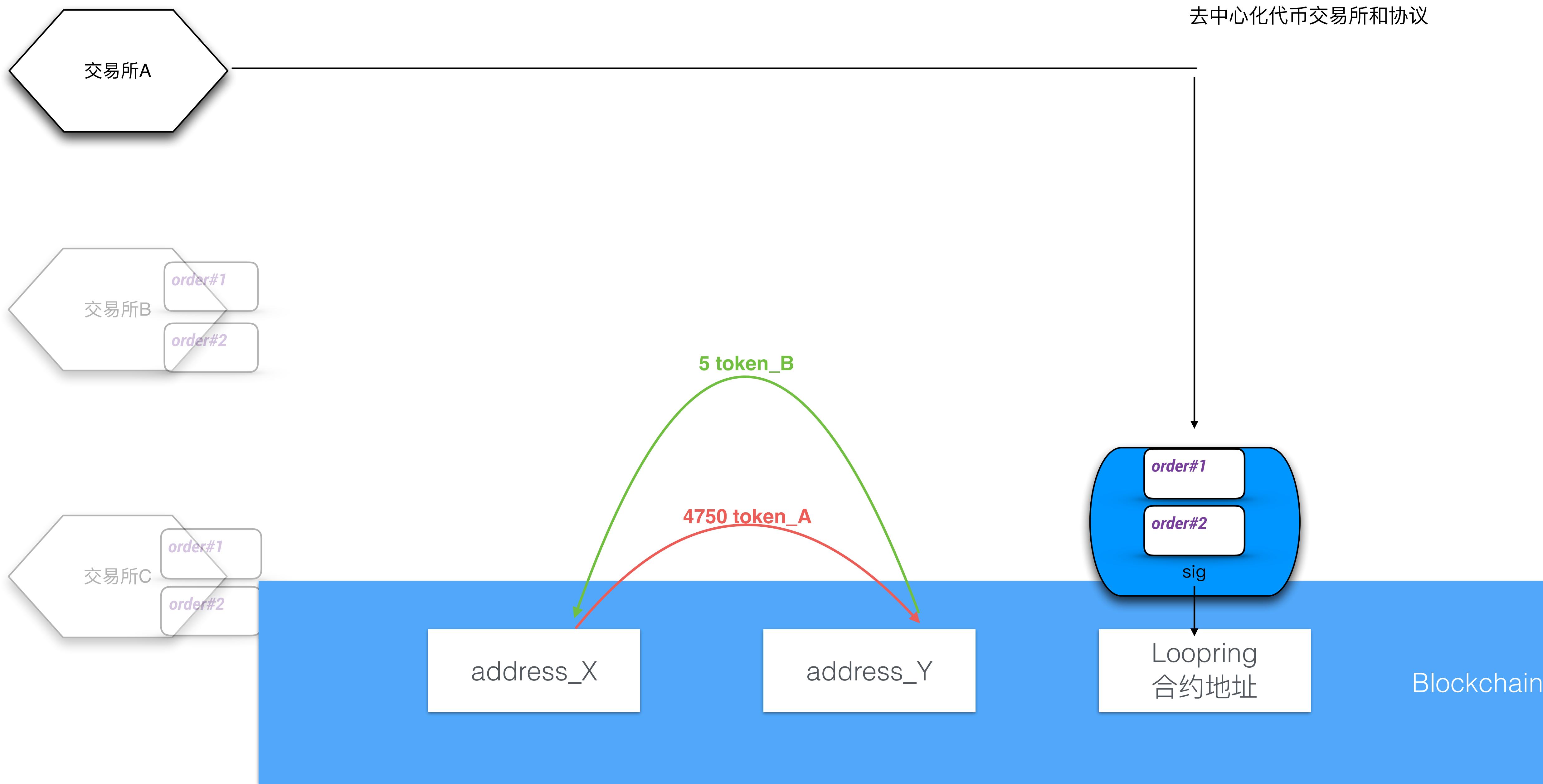
Loopring

去中心化代币交易所和协议



Loopring

去中心化代币交易所和协议



Loopring

去中心化代币交易所和协议

1. 资产无需托管

没有充值提现过程，用户订单中的代币一直存放在用户区块链账户中，同时订单不锁定代币，下单后依然可以任意支配资产。

2. 区块链上交易清算

订单链外生成，传播和撮合；链上做交易和验证和清结算，清结算通过智能合约保障原执行。不会再有内幕交易。

3. 订单共享

订单可以被广播给一个或多个交易所，做联合的，同时也是竞争式的撮合。用户成交价格更优惠，流动性更大。

4. 多订单环路撮合

革命性的“环路撮合”机制，允许任意两个虚拟货币之间的交易。同时能够更大程度上生成新的流动性。

**问题#1: 用户资产需要托管
[安全性风险]**

**问题#2: 交易所内幕交易
[透明与公正]**

**问题#3: 订单散落到多交易所
[流动性限制]**

order#1

originator: address_X
selling: 10000 token_A
purchasing: 10 token_B

order#2

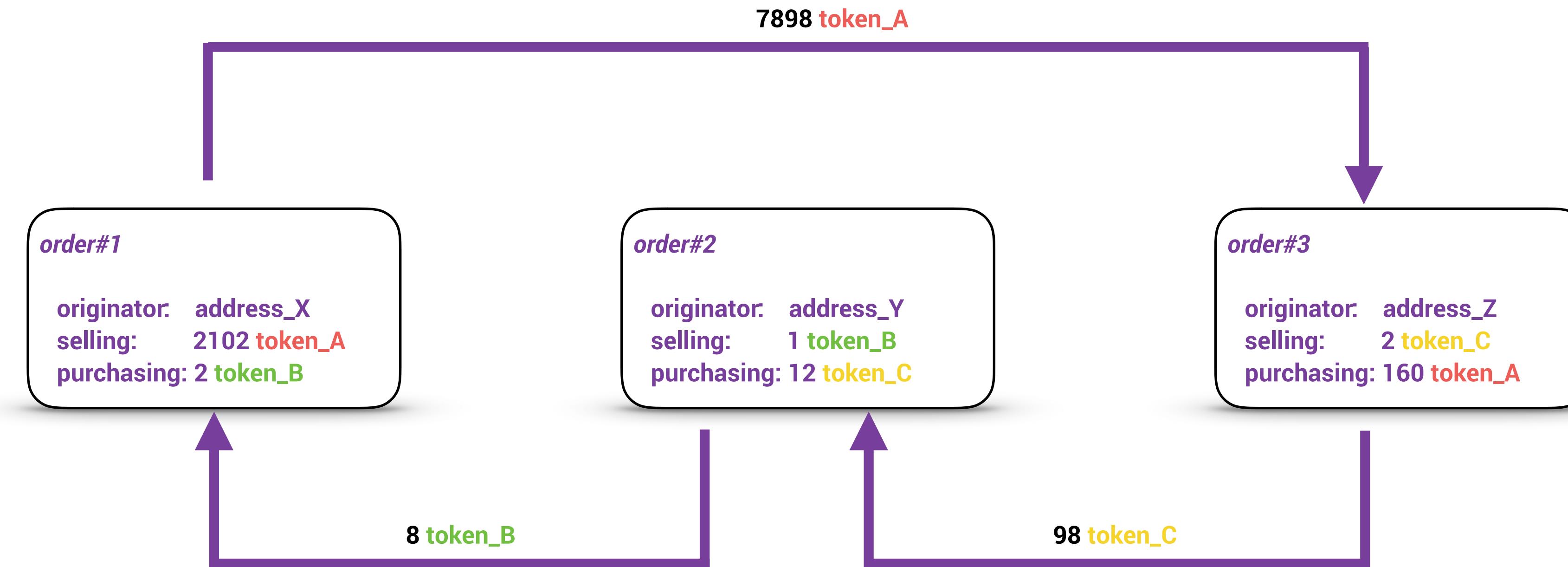
originator: address_Y
selling: 9 token_B
purchasing: 110 token_C

order#3

originator: address_Z
selling: 100 token_C
purchasing: 8000 token_A

4. 多订单环路撮合

革命性的“环路撮合”机制，允许任意两个虚拟货币之间的交易。同时能够更大程度上生成新的流动性。



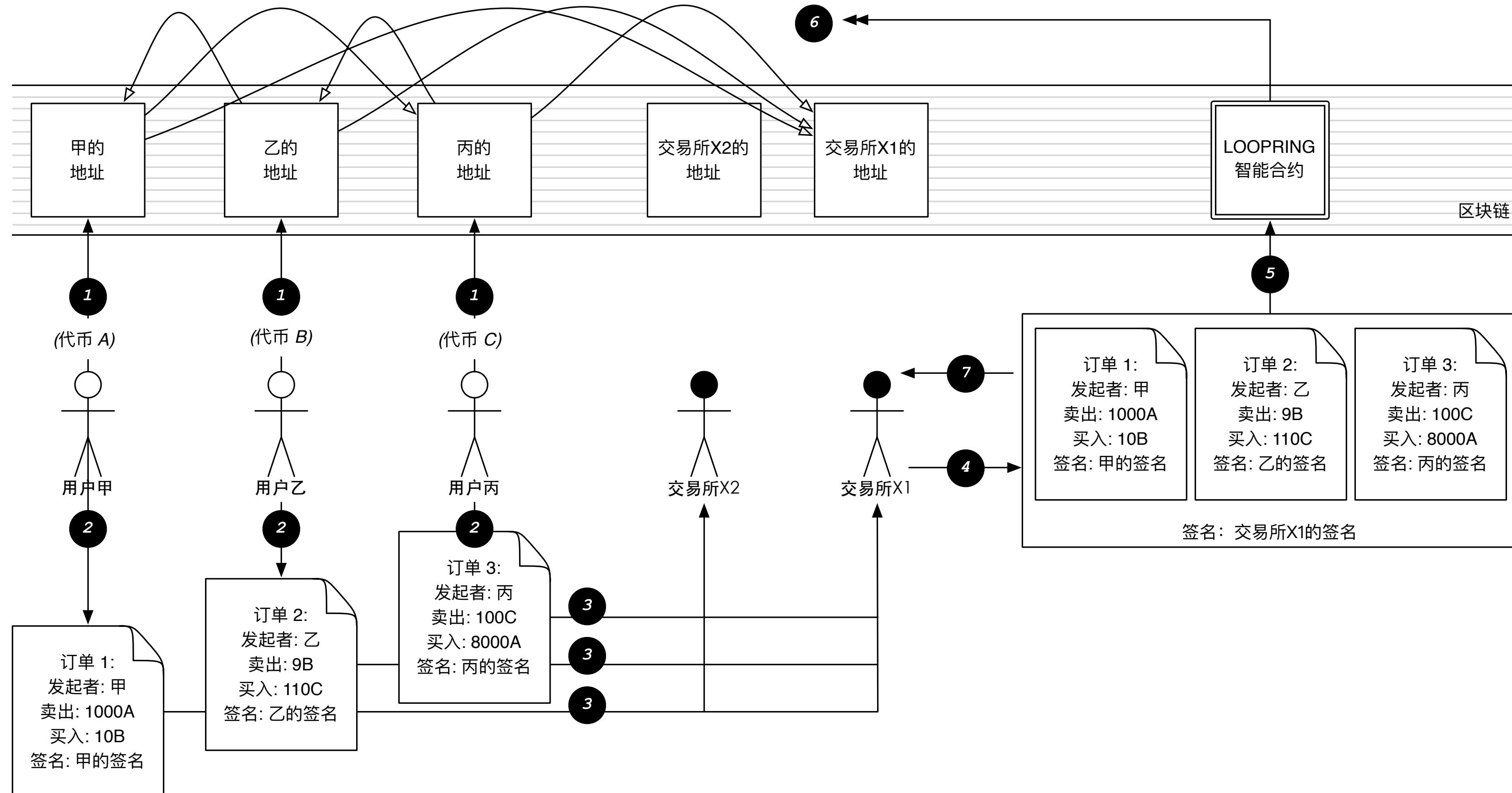
$$\gamma = 1 - \frac{1}{\sqrt[n]{\prod_{i=0}^{n-1} r^i}}$$

4. 多订单环路撮合

革命性的“环路撮合”机制，允许任意两个虚拟货币之间的交易。同时能够更大程度上生成新的流动性。

Loopring

去中心化代币交易所和协议



Loopring

去中心化代币交易所和协议

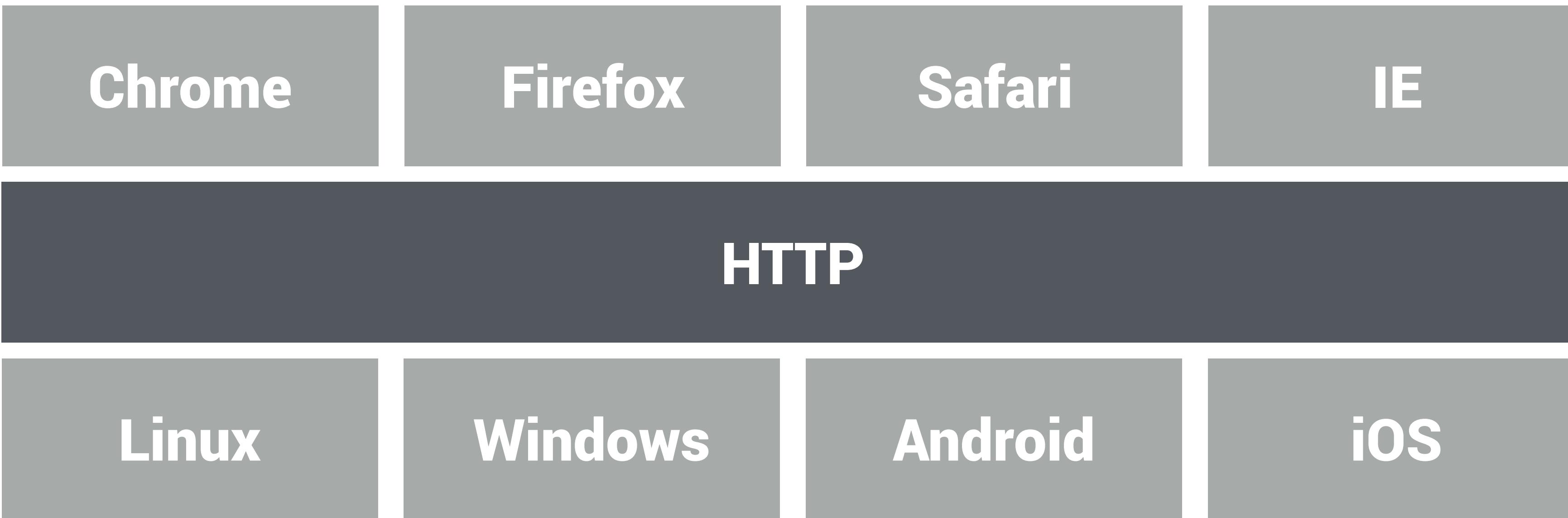
首先是个协议

其使命是通过去中心化技术，创造零风险，
高流动性的资产交易模式。

Loopring

去中心化代币交易所和协议

首先是个协议



如同HTTP协议可以再多个操作系统中实现

Loopring 首先是个协议

去中心化代币交易所和协议



Loopring也可以在多个支持智能合约的类ERC20代币的公有链上实现。

Loopring 也是个交易所

去中心化代币交易所和协议

目标1. 协议验证和落地示范

我们的交易所将是协议的第一个应用。我们将向社区证明去中心化交易所
在效率和安全性方面可以有兼而有之的解决方案。

交易所不会支持法币交易，定位是不与现有交易所竞争。

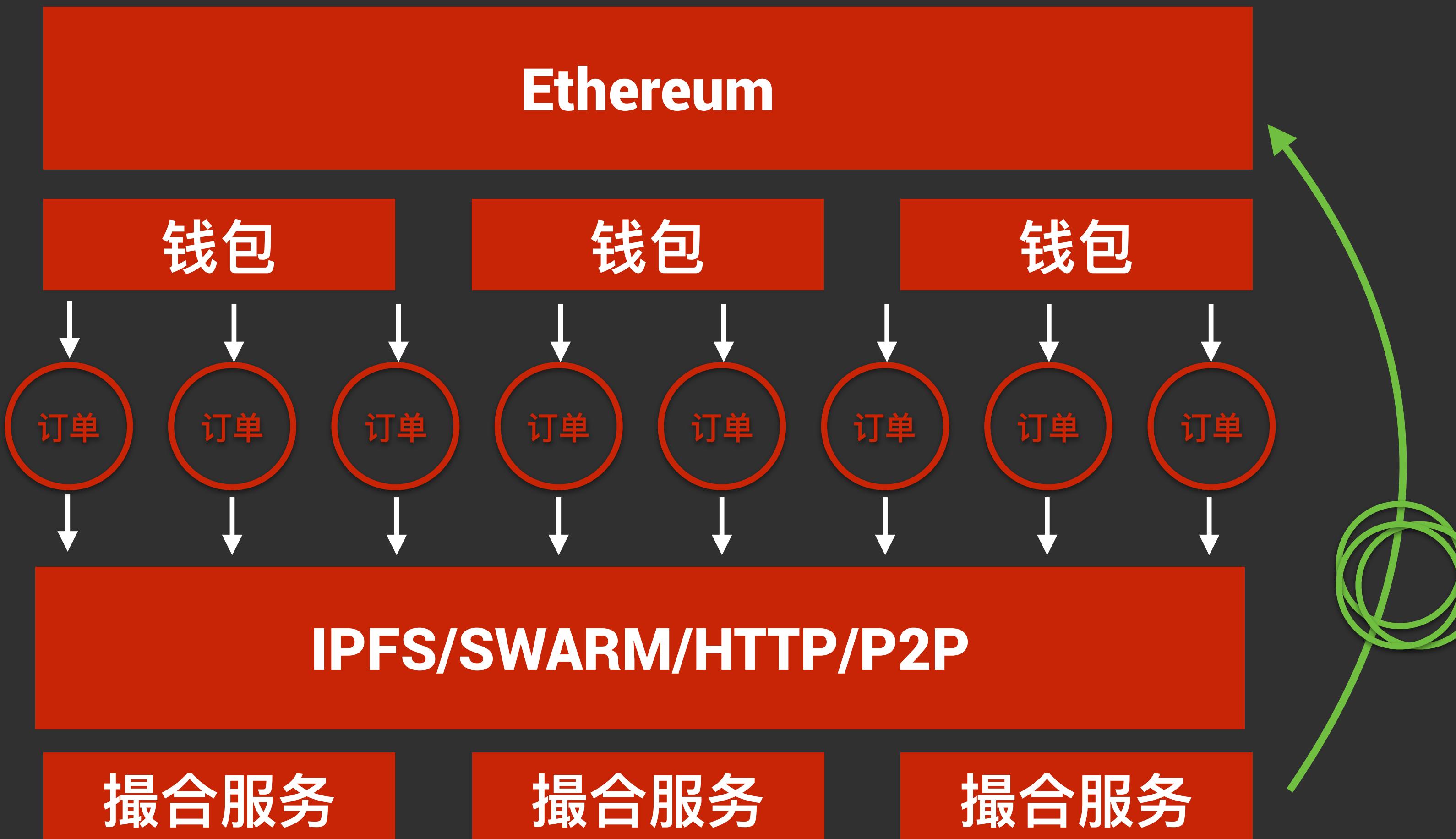
目标2. 验证环路发现算法

线下撮合的效率对于交易所之间的竞争异常重要。我们预见未来交易所的主要竞争力不是用户数，而是撮合能力。

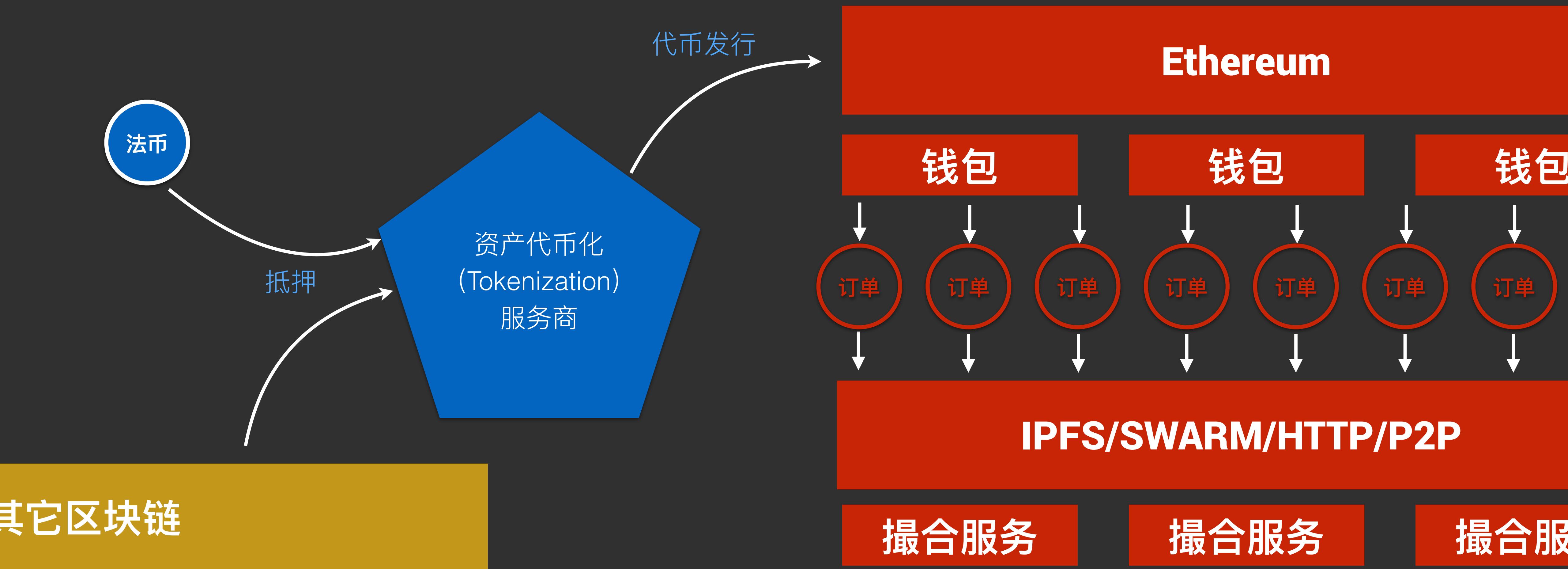
目标3. 为以太坊ICO生态提供流动性

有了我们的交易所，任何基于ETH的ICO代币都可以第一时间与ETH及其他ERC20代币做
交换。

Loopring



Loopring



Loopring



[English Whitepaper](#)



[中文白皮书](#)

代币众售

代币LRC的发行

2017/08/01 - 2017/08/30

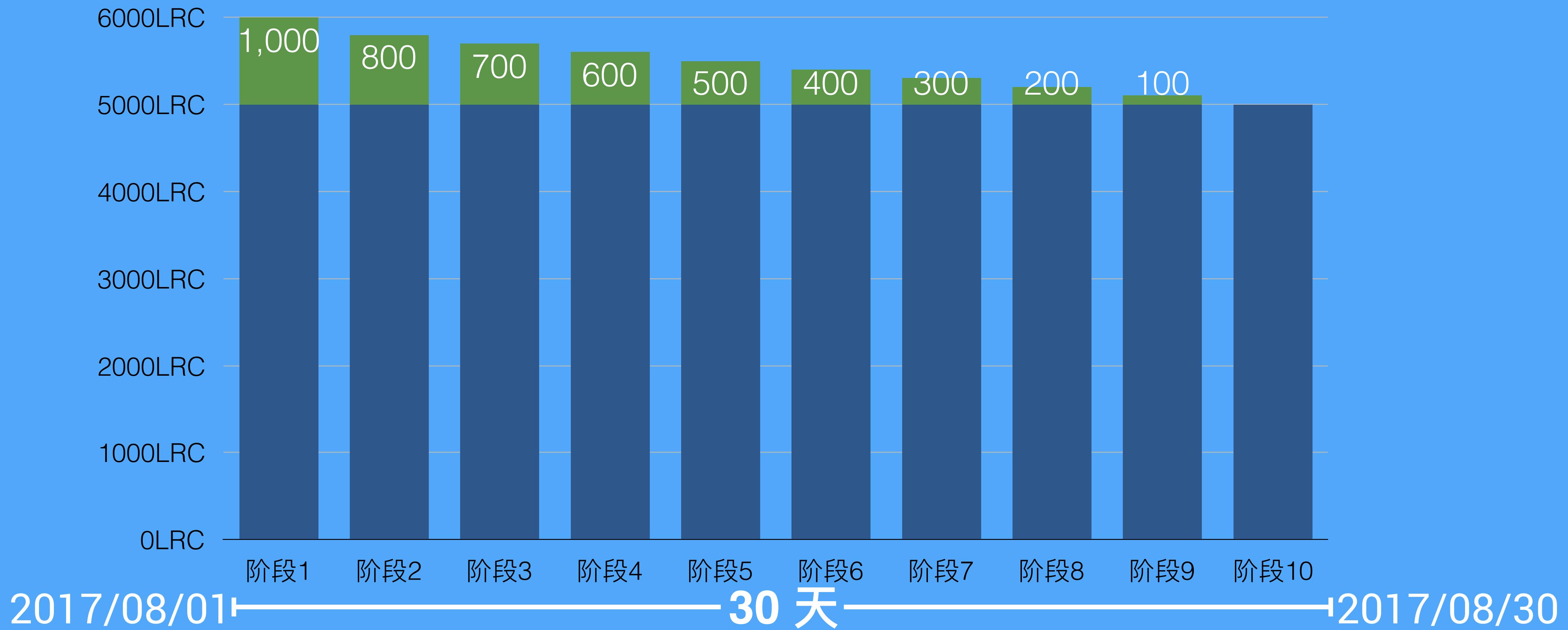
代币众售

2017/08/01

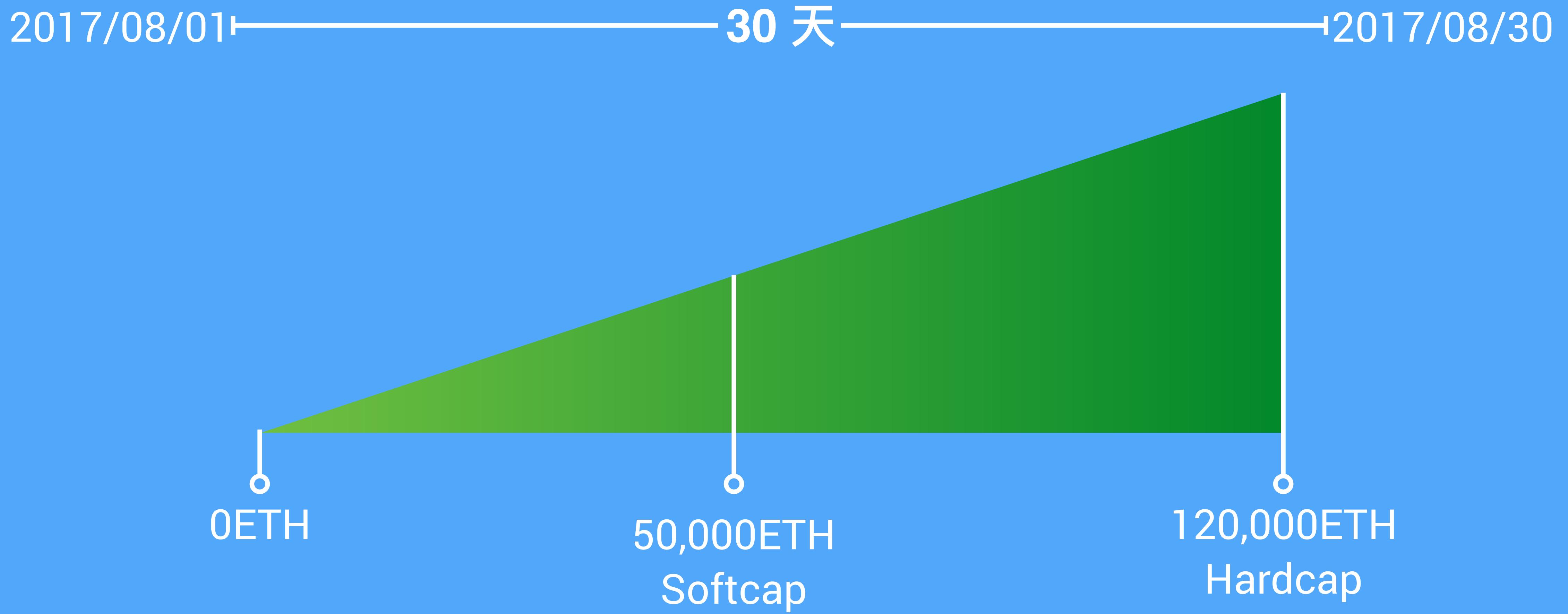
30 天

2017/08/30

代币众筹



代币众售



代币众售

2017/08/01 - 2017/08/30

1. 众筹基于以太坊智能合约

所有参与众筹的ETH都需要通过普通以太坊转账，转到智能合约地址。未能成功参与ICO的ETH会被立即返还到原来的账号。

2. LRC使用ERC20标准

我们的代币LRC符合ERC20标准，并且所有出售的代币在ETH入账时实时发行并转账给用户的ETH地址。**切记不要通过交易所直接提现ETH到我们ICO的众筹地址。**

3. LRC具有原生流动性

Loopring上线后，可以支持所有ERC20代币间的交易，包括LRC。Loopring为以太坊ICO生态提供0成本的上市交易。

计划





去中心化 匿名/安全

链外撮合/链上清算 清算高性能

环路撮合 高流动性

订单共享/撮合挖矿 低成本，竞争撮合

跨链协议 一次购买，多链LRC



foundation@loopring.org
<https://loopring.org>