



Trinity

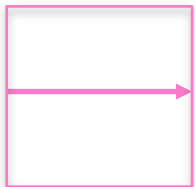
Trinity 协议

基于NEO的链下扩容方案

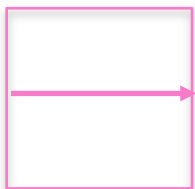


基于NEO的链
下扩容方案

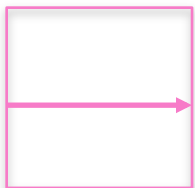
为何选择Trinity



在线业务的性质要求资产能够快速私密地进行交易，与传统技术相比，用户拒绝以牺牲性能作为代价。



即使Neo目前拥有超过1,000的TPS，即使在未来经过链上扩容的Neo达到超过1,000,000的TPS，DApps的性能需求也无法得到满足。



用户要想访问完整的DApps，需要支付不同的代币。但是目前的代币兑换过程过于复杂、不安全、而且根本没有得到重视。

因此, 我们开发Trinity解决以上问题

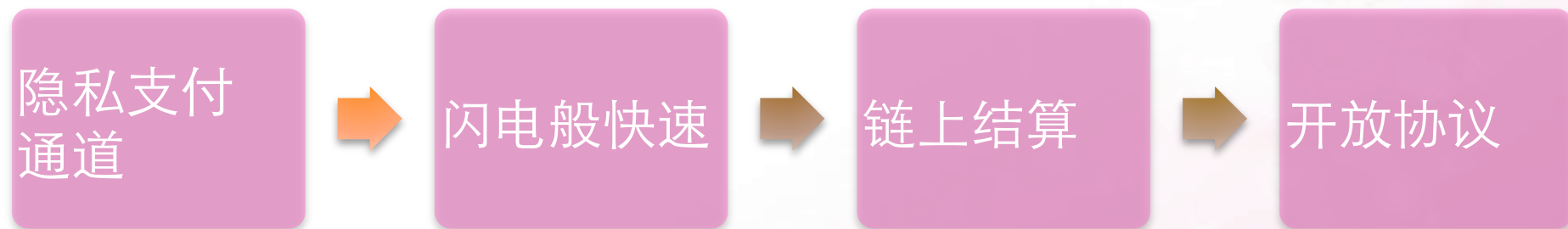


基于NEO的链
下扩容方案

关于Trinity

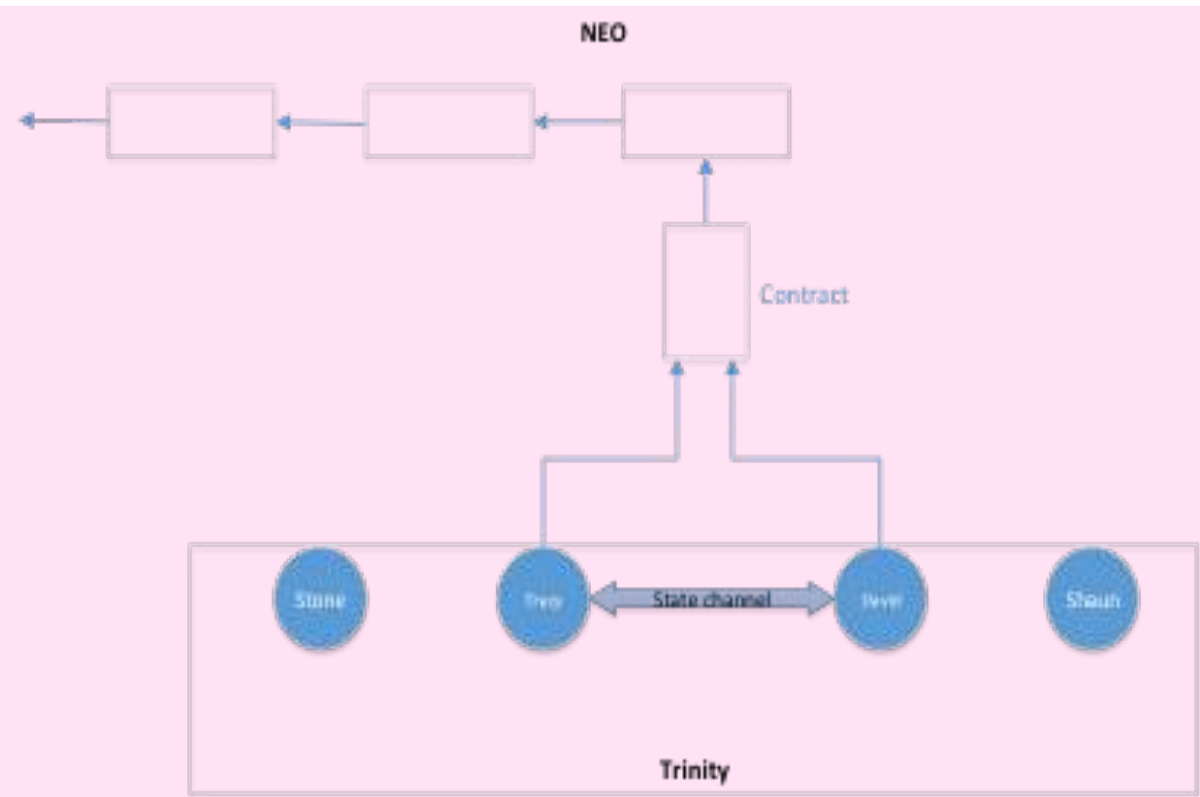
Trinity 利用状态通道技术对Neo进行链下扩容

状态通道的四个特性：



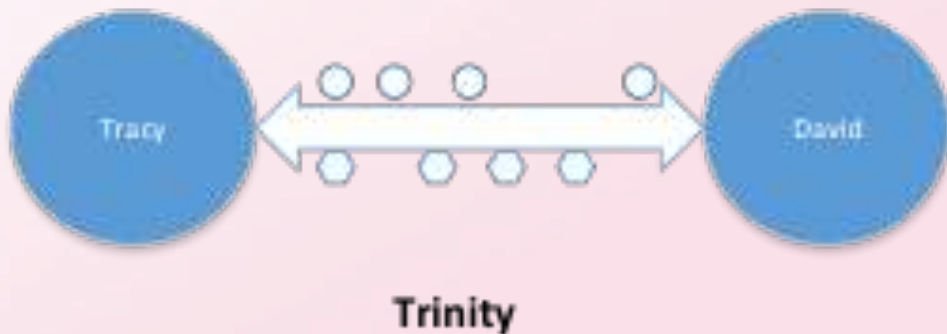
- Trinity协议为Neo用户提供快速的私密支付通道
- 通道内的DApp操作记录，只有余额变化才会显示在链上
- 作为一种开放协议，Trinity允许不同界面有不同整合的功能，比如代币兑换

工作原理



Trinity状态通道是指想以交易的形式相互沟通的参与者之间建立的双向通道。通道中的每个参与者都用私钥签署交易，以确保交易不可否认是真实的和获得授权的。

状态通道是链下的私密通道，只有其参与者才知道，这意味着他们之间可以进行即时、匿名的交易。建立通道之后，参与者可以在Trinity网络中就所有的状态进行沟通。





基于NEO的链
下扩容方案

Trinity协议燃料： TNC

TNC主要功能：

1. 支付状态通道押金；
2. 支付状态通道手续费，支持Neo全局资产和NEP-5 合同资产；
3. 兑换成DApp代币的兑换中介



基于NEO的链
下扩容方案

未来展望

问题1：状态通道押金

为了杜绝双重支付和其他不法行为，状态通道的参与者需支付一定数量的押金作为不良行为的惩罚。这可以减少流动性，给进行小额支付的用户带来一定的心理负担。

可能的解决方案：链上基于本体的数字身份证
KYCed用户在进行小额交易时可能不需要支付押金。

问题2：链上隐私保护

虽然通道内的tx是私密的，但仍需要在应用界面和Neo地址上防止Neo用户受到染料分析。

可能的解决方案：作为一个开放协议，我们可以确保Trinity的不同界面不会收集数据。至于染料分析，一个简单的解决方案是添加内置混币服务。未来的解决方案包括Ring-Signature, ZKP和理论上基于格的同态加密（LBC）。（这将需要Neo主网升级）



基于NEO的链
下扩容方案

代币销售

总发行量	1 Billion
第一部分 非公开捐赠	111,111,111
第二部分 公开捐赠	222,222,222
第三部分 运营分配	152,663,333
第四部分 ESOP（锁定3年，1年后每年获33%分红；2019年2月首次分红）	180,670,000
第五部分 主要锁定（锁定3年；1年后每年获33%分红；2019年2月首次分红；由基金会董事共同决定）	333,333,333



基于NEO的链
下扩容方案

代币销售

第一年流通供应	485,996,666 (2018年2月 – 2019年2月)
第二年流通供应	657,331,110 (2019年2月 – 2020年2月)
第三年流通供应	828,665,554 (2020年2月 – 2021年2月)
第四年流通供应	999,999,998 (2021年2月 – 以后)

- 注1：首次向捐赠者发放TNC时，TNC Neo智能合约丰富清单将列出第4部分和第5部分，以便社区监督。
- 注2：所有捐赠者，无论通过公开或非公开捐赠，将以同样的汇率捐赠给NEO。私人捐赠者不享受折扣。
- 注3：第五部分的分配将在以后的文件中详细解释。截至目前，Trinity基金会正考虑将TNC自动分配给状态通道运营商、支持者和社区贡献者。但是，绝对不可能将第五部分发放给所有现任的Trinity基金会董事或团队成员。



基于NEO的链
下扩容方案

团队介绍

李一灵
创始人



前小蚁(Neo)海外经理

负责16年小蚁的全球代币众售及其后续的社区建设、商业合作、生态建设等。

FourierPR联合创始人，中国顶尖的加密经济项目PR与咨询企业，Fourier的客户主宰了coinmarketcap前一百的列表；与FBG合作。

垒石科技创始人，媒体网站inwecrypto.com，多资产钱包InWeWallet及Trinity网络的两个生态企业。

张广峰
联合创始人



密钥安全及区块链领域专家，拥有15年以上的技术开发经验。曾就职捷德（中国），中钞区块链研究院，从事银联PBOC2.0/3.0规范的制定及推广，基于数字货币和区块链技术的数字票据系统的设计与开发。

易峰平
联合创始人



区块链行业政府事务专家，具有丰富的政府从业背景和资深的区块链项目渠道拓展经验。2015年底进入以太坊爱好者社区，一直负责区块链应用和技术在社会及政府领域的拓展。曾经有政府商务工作背景，有出色的团队管理能力和过硬的执行力。先后任上海分布信息科技有限公司政府事务总监和同济金融科技区块链研究院副院长，推进公司参与工信部区块链参考架构和政府相关区块链政策的编写工作，参加贵阳市政府在国内第一个诚信农民项目在当地的合作和落地。



基于NEO的链
下扩容方案

团队介绍

李杨
核心开发人员



软件交付专家/咨询师，成都地区颇具影响力的软件架构意见领袖。专注于互联网初创公司技术咨询、团队孵化以及初始产品交付，帮助建立的初创团队/公司涵盖了数码资产交易、数据挖掘、智能农贸等众多领域。在此之前长期服务于电信相关行业，是电信AAA技术领域专家，多个省级电信千万级宽带接入服务系统的创建者。毕业于国防科学技术大学。

吴伟
核心开发人员



从事软件开发测试10年，曾就职NOKIA，从事软件开发，I&V专家，测试自动化教练等职务
基于自然语言处理的自动化自动测试工具项目发起人
区块链技术爱好者，Hyperledger Fabric的中文gitbook文档译者

赵雨
社区管理员



前BTC123 任市场运营总监，策划主办BTC123 区块链中国行等活动。
ETC 早期中国社区成员
前Beico市场运营总监



基于NEO的链
下扩容方案

顾问

徐敬程
顾问



数字货币基金Badwater Capital联合创始人，RPX, CPX, VEN, REQ, ZRX等项目的早期支持者。曾就职于位于硅谷和中国知名早期风险投资基金DFJ Dragon Fund,从事TMT领域的风险投资。从事投资之前，创业项目曾获得IDG资本风险投资并于2016年收购退出。

季宙栋
顾问



资深区块链专家
前500强集团区块链负责人，担任工信部区块链产业发展论坛副秘书长，先后参与工信部白皮书编写和有关标准发布，撰写有《区块链开发指南》等专业书籍



Off-chain Scaling
Scheme for NEO

谢谢!